

중학생의 영토정체성에 관한 연구 -스케치맵에 나타난 영토, 국경, 이웃한 나라에 대한 인식을 바탕으로-

전보애*

A Study of Middle School Students' Perception regarding Territorial Identity: Assessing their Freehand Sketch Maps of Territory, National Border, and Neighboring Countries

Bo Ae Chun*

요약 : 본 연구는 탈영토화 시대의 영토교육을 위한 기초자료로써 학생들의 영토 인식을 이해하고 진단하는 데 목적이 있다. 학생들이 그린 스케치맵을 통해 영토의 형태와 국경, 지리적 위치, 그리고 국경을 마주하고 있는 국가들에 대한 인식이 어떻게 나타나는 지 알아 보았다. 또한, 북한과 DMZ, 독도에 대한 인식을 통해 다른 국가나 우리나라에 대한 가치, 태도, 감정이 간접적으로 어떻게 영토지도에 표현되었는지를 분석하였다. 본 연구는 기존의 연구들과 달리 스케치맵과 사후 인터뷰를 통한 정성적인 분석방법을 채택하였다. 스케치맵 방식은 학생들이 영토에 대한 자신의 생각을 자유롭게 표현하도록 함으로써 구조화된 설문지를 이용하는 방식보다 영토정체성에 대한 맥락과 답문을 보다 풍부하게 제공한다. 이를 통해 67개의 코드와 626개의 인용구를 포함한 코드리스트를 추출하였다. 정성적 분석에서 도출한 변인들 간의 상관관계나 학생들의 성적과의 비교 분석을 위해 SPSS를 이용한 정량적인 분석을 실시하였다. 분석 결과를 토대로 지리교육의 영역에서 바람직한 영토교육의 모형과 교수-학습 자료의 개발을 위한 논의를 제시하였다.

주요어 : 영토 정체성, 영토교육, 지리교육, 스케치맵, 정성적 연구

Abstract : The purpose of this study is to examine and better understand student's perception of territory in the deterritorialized world. Students' sketch maps were analyzed to investigate the way of which they recognized the form of national territory, border, geographic location, and neighboring countries. In addition, students' values, attitudes, and affection for their homeland and other countries were observed through the awareness of North Korea, DMZ, and Dok-do island. Scrutinizing students' sketch maps and follow-up interviews provided much more in-depth context for understanding students' narratives about territorial identity than did the analysis of structured surveys since they can freely draw and sketch their cognition. A qualitative data analysis builded a code list with 67 codes generated from 626 quotations. These data were exported to CSV format to elicit and evaluate differential variances of territorial identity along with student's Social Studies score and Grade Point Average for inferential statistics and quantitative data analysis using SPSS. Based on the results of data analysis and discussion, some suggestions to build a model of territorial education and to develop teaching and learning materials in the domain of geography education were provided.

Key Words : territorial identity, territorial education, geography education, sketch maps, qualitative study

* 관동대학교 사범대학 지리교육과 조교수(Assistant Professor, Department of Geography Education, College of Education, Kwandong University), boaechun@kd.ac.kr

1. 서론 : 세계화시대의 영토의 의미

교통과 통신의 발달과 함께 국가 간, 지역 간의 상호의존성이 증대됨에 따라 사람, 자본, 자원, 및 정보의 이동이 국경을 뛰어넘어 빠른 속도로 증가하고 있다. 따라서 많은 사람들이 이러한 세계화의 시대에 국가의 전통적인 경계선 혹은 영토라는 개념은 약화되고, 심지어 무력화되어, 경계성을 상실할 것으로 기대했다 (Ohmae, 1990). 실제로 다국적기업들의 기업 조직과 경영의 공간범위가 전 지구적으로 확대되고 있으며, 인류는 역사상 그 어느 때보다도 자주 그리고 자유로이 국경을 넘나들고 있다. 이러한 현실의 변화를 Lévy(1997)는 탈영토화(deterritorialization)의 시대라고 명명하였고, 유럽연합의 국경 해체의 과정은 그 좋은 예가 될 것이다.

그러나 아이러니하게도 현실세계에 있어서는 영토의 의미가 더욱 중요해 지고 있다. 주변 국가들과의 국경문제는 세계 각지에서 중요한 이슈가 되고 있고, 국경 분쟁은 오히려 늘어나고 있다 (Sassen, 2005). 즉, 영토와 영토에 영향을 미치는 요소들은 그 영토를 공유한 사람들에게 구심력으로 작용하며, 여전히 중요한 관심의 대상이 된다. 오늘날에도 국가 주권은 예전과 마찬가지로 영역에 바탕한 개념이며, 영토라는 공간상에서 정의되기 때문이다. Park(2010)는 전통적으로 국가정체성이 민족의식과 강하게 연결되어 있는 동북아시아의 경우에 세계의 다른 어떤 지역보다도 이러한 현상이 극명하게 드러난다고 보았다. 그리고 우리는 중국의 동북공정 문제, 동해와 일본해 지명을 둘러싼 논쟁, 일본의 독도 영유권 주장 등 일련의 영토 관련 문제를 일상적으로 맞닥뜨리고 있다.

2. 연구 배경 및 연구 목적

영토는 단지 한 국가의 주권이 미치는 영역이라는 사전적 의미뿐 아니라 국민이 생활하는 터전으로, 국가 정체성(national identity)의 형성에 중요한 영향을

미친다. 그러므로 영토의식 혹은 영토 정체성은 학교 교육과정 등을 통한 사회화의 과정에서 반드시 학습되어야 하는 요소이며, 지리교과의 중요한 외재적 목적으로 일찍부터 인식되어 왔다(Lee and Cho, 2011; Choi *et al.*, 2007).

Yi(2007, 213)는 개인이 국가에 대해 가지고 있는 정체성을 국가 정체성으로 규정하고, 국가 구성원으로서 국가를 사랑하고 믿고 일체감을 느끼는 상태, 혹은 한 국가의 모든 국민들을 결속시키는 유대감으로 애국심, 국가에 대한 소속감, 충성심이라고 정의하였다. 이어서 국가 정체성을 크게 3가지의 하위요소, 즉 정치, 영토, 및 문화 정체성으로 분류하였다. 정치 정체성은 국가의 상징이나 엠블럼 등에 관한 태도를, 영토 정체성은 영토와 관련된 태도를, 그리고 문화 정체성은 고유문화나 삶과 관련된 태도를 의미한다고 보았다. Antonsich(2007)도 영토 정체성(territorial identity)을 정체성의 한 형태로 보고, 특정한 장소나 영토와 관련된 정체성을 영토 정체성으로 정의하였으며, 우리 자신이나 다른 사람을 사회적으로 어떤 장소 혹은 영토에 올려놓고 정체성을 부여하는 중요한 형태로 설명하고 있다. 이러한 관점에서 본다면, 영토교육은 단순한 한 국가의 실효적 지배력이 미치는 범위를 일컫는 공간에 대한 교육을 넘어서서 궁극적으로는 국가 정체성을 심어주려는 목적을 가지고 있다고 할 것이다. Seo(2007)는 이를 영토에 대한 지식을 토대로 영토에 대한 호기심과 애착, 공동체 의식, 소속감을 함양하도록 하는 것으로 일종의 장소감(sense of place)의 발현이라고 하였다. 따라서 본 연구에서는 영토정체성을 국가 정체성을 구성하는 요소 중 하나로, 영토와 관련한 태도, 지식, 소속감, 혹은 애착심으로 정의하고자 한다.

지금까지 우리나라의 영토교육에 대한 연구는 매우 부족한 상황이며, 지리과의 국토교육을 통해 부분적으로 전개되어 왔다(Seo, 2009). 최근 한국지리환경교육학회의 연례학술대회에서 “지리교육과 영토교육”을 특별 주제로 지정하고 많은 논의가 진행된 것은 고무적인 현상이다. 국가정체성, 영토교육의 내용, 해양교육, 지명분쟁 등을 폭넓게 다루어 영토교육에 대한 연구의 물꼬를 터트렸다는 점에서 의미있는 일

이었다(Lee, 2006; Im, 2006; Yi, 2006; Kim, 2006; Yoon, 2006 참고). 이를 기점으로 영토교육의 목적, 내용, 방법의 체계화를 위한 연구들이 진행되었으며 본격적인 영토교육의 개념화와 영토교육 모형을 제시하려는 시도가 이루어 졌다. Seo(2009, 208)은 영토교육을 보다 통합적인 시각에서 바라보고 영토교육의 모형을 제시하는 과정에서 ‘영토를 위한 교육’이 최종적인 상태이고 가장 바람직한 것이라고 주장하였다. 그러나 ‘영토를 위한 교육’이 의미 있기 위해서는 ‘영토로부터의 교육’과 ‘영토에 대한 교육’이 그 바탕을 제공할 필요가 있으며, 이상의 세 가지가 유기적으로 결합되는 형식을 이상적인 영토교육의 모형으로 보았다. 그는 영토 및 영토와 관련된 사상에 대한 지식과 이해를 증진시킬 뿐 아니라 한 걸음 더 나아가 영토(국토)환경에 대한 접촉을 통하여 영토에 대한 자각(영역자각), 국토에 대한 경외감, 국토에 대한 새로운 인식과 깊이 있는 애착의 형성, 자아의 성숙, 영토와 관련된 자아정체성을 비롯하여 지역정체성, 국가정체성을 형성시키는 단계로까지 발전해야 한다고 강조하였다.

Park(2010)는 영토교육의 목적을 민족주의적 관점, 장소성의 관점, 시민적 애국주의 관점으로 분류하여 살펴보고, 교사와 학생을 대상으로 한 설문결과를 바탕으로 현재 우리나라의 영토교육의 관점을 진단하였다. 그는 우리나라의 영토교육의 현주소가 주변 국가의 패권적 민족주의를 방어하고자 하는 목적에서 출발하였고, 따라서 학생들의 조국에 대한 열정적 사랑과 자연적 애착의 감정을 촉발하도록 하지만 구체적 자료를 비판적으로 분석하여 논리적으로 사고하도록 하는 데에 소홀하다고 지적하였다. 이어서, 영토교육의 나아가야 할 방향으로 개인의 삶과 경험이 끊임없이 개입되는 삶의 공간으로서 영토교육을 주문하였다. 또한 영토교육이 단순히 민족주의적 감정에 호소하는데 그치지 않고 영토문제에 대한 비판적 사고능력과 단순한 행위의 실행을 넘어 문제 해결을 위한 실천적 능력까지 이끌어 내어야 한다고 주장하였다.

Nam(2011)도 지리학에서 국경과 영토 문제를 주로 다루었던 정치지리학의 시대적 변화와 글로벌화

에 따른 재맥락화를 제안하였으며, 이제 지정학이란 단지 국가의 보존을 위한 학문이 아니라고 강조하였다. 즉, 개인, NGO, 그리고 사기업들 등 여러 주체들이 다양한 영토에 대하여 복합적인 실행과 표상을 도모하는 것에 초점을 맞추어야 하며, 배타적인 민족주의의 교육에서 벗어나 비판 문식성의 발달 관점에서 고려해야 한다고 주장하였다.

또한, Seo and Kim(2012)은 한국의 지리교육 연구 상황을 소개하는 최근의 논문에서 지리교육의 주요 연구 경향을 1) 지리지식, 학습, 교육과정의 본질, 2) 지리교사교육, 3) 지리수업에서의 효과적인 학습전략 등 세 가지로 나누고, 그 중 첫 번째 범주의 중요한 연구 주제로 영토교육을 포함시키고 있다. 이러한 사실은 영토교육이 비교적 짧은 기간 동안 지리교육에서 반드시 다루어야 할 중심내용으로 자리매김하였음을 보여준다.

이상의 선행연구들이 영토교육의 현재 상황을 검토하고 영토교육의 목적, 당위성, 나아갈 방향을 제시하였다는 점에서 매우 의미 있는 연구임에 분명하다. 그러나 실제 영토교육의 교수-학습 모형을 구체적으로 개발하고, 그 수업자료를 교실상황에서 적용하여 효과를 실증적으로 검토한 연구는 부족한 실정이다. 더욱이 영토교육에 관한 기존의 경험적 연구들은 최근 가장 이슈가 되고 있는 일본의 독도 영유권 주장 문제에 국한하여 수업을 설계하고 효과를 검증하는 경우가 대부분이며, 그나마도 역사교육에서 접근한 경우가 대부분이었다(고등학생을 대상으로 한 연구로는 Choi(2010); 중학생을 대상으로 한 연구로는 An(2007); 초등학생을 대상으로 한 연구로는 Ma(2010)를 참고). 이는 영토인식과 영토정체성을 종합적으로 조망하는 능력을 길러야 한다는 당위성에 비해 그동안 지리교육 분야에서 경험적 연구 성과의 축적이 제대로 이루어 지지 않았다는 점을 방증하는 결과이다. 따라서, 바람직한 영토교육의 방향을 모색하기 위해서는 우리나라 학생들의 영토정체성을 이해하고 진단하려는 기초조사가 무엇보다도 선행되어야 한다.

본 연구에서는 탈영토화시대의 영토교육을 위한 기초자료로써 중학생들이 가지고 있는 영토정체성

을 이해하는데 목적을 두고 있다. 이를 위하여 학생들이 그린 지도에서 영토정체성이 어떻게 표현되어 있는가를 살펴보았다. 구체적으로 영토의 형태와 국경에 대한 인식, 국경을 마주하고 있는 국가에 대한 인식, 지리적 위치에 대한 인식이 어떻게 나타나는지를 알아보았다. 그리고 북한과 독도에 대한 인식을 통해 다른 국가나 우리나라에 대한 가치, 태도, 감정이 간접적으로 영토지도에 어떻게 나타나는지를 살펴보았다. 이는 중학교 학생들의 영토정체성이 어떻게 나타나고 있는가를 해석하는데 도움이 되리라고 본다. 그리고 이것이 가지고 있는 의미를 분석하고 논의하였다.

3. 연구방법

1) 연구대상

본 연구에서는 중학생들을 대상으로 그들이 가지고 있는 영토정체성을 살펴보았다. 서울시 동작구의 S중학교에 재학 중인 1학년 7개 학급 중 한 학급(n=33)을 임의로 선별하여 스케치맵 그리기 방법의 조사를 실시하였다.¹⁾ 조사대상 학생 중 남학생은 17명, 여학생은 16명이었고, 2009년 1학기 초인 3월말에 실시하였다. 또한, 스케치맵의 분석결과와 학업성적간의 관계를 알아보기 위해 사용한 성적은 같은 해 5월에 실시한 1학기 중간고사 성적으로 사회과목 점수와 전과목 평균점수이다.

2) 연구절차와 방법

연구방법으로는 영토와 주변국가에 대한 인식을 살펴보기 위해 개방적 방식의 스케치맵을 이용하였다. 많은 연구자들이 학생들을 대상으로 한 연구에서 스케치맵 혹은 그림을 이용하였다. 그 이유는 그림을 그리게 하는 것이 설문지를 이용한 방식보다 아동의 내러티브를 더 잘 표현할 수 있는 방법이기 때문이다(Hague, 2001). James *et al.*(1998)에 의하면 스케치맵

방법은 학생들이 자신의 일상적인 주변 환경을 어떻게 인식하는지 이해하는데 도움을 줄 뿐 아니라 수집한 데이터를 훨씬 더 폭넓게 분석할 수 있는 길을 열어준다. 특히, 지리연구 분야에서, 스케치맵을 그리도록 하는 것은 학생들이 로컬영역을 벗어나서 더 큰 범위의 장소, 그리고 그 장소에 대한 지식을 표현할 수 있도록 도와주고, 국가와 영토에 대해 어떻게 생각하는지를 분명하게 보여줄 수 있는 좋은 방법이다.

본 연구는 구조화된 검사 도구를 작성하여 학생들의 영토에 대한 지식이나 영토의 구성요소들을 알고 있는지의 여부를 측정하는 것보다 학생들의 실제적 사고를 개방적으로 반영하고자 하는 의도에서 출발하였다. 이는 연구자의 작위적인 제한에 의한 방식이 아니라 학생들이 가장 자연스럽게 자신들의 생각을 표현할 수 있도록 하기 위함이었다. 따라서 자유로운 분위기에서 스케치맵을 그리도록 하였고, 시간의 제한은 두지 않았으나 대체로 15분 내외로 작성하였다. 또한, 설문이 끝난 후 학생들과 심층 면담을 통해 표기한 내용과 위치에 대한 질문, 그렇게 표기한 이유, 그리고 내용이나 위치, 경계가 불분명한 경우 명확화를 위한 추가적인 질문을 실시하였다.

3) 검사도구

Matthews *et al.*(1998)은 스케치맵을 이용하여 학생들의 인지지도를 작성할 때 주의해야 할 점으로 자유로운 분위기에서 모든 학생이 그림을 그리는 과정을 즐기고, 어떤 학생도 연구에서 소외감을 느끼지 않게 할 것을 지적하였다. Hague(2001)도 교사나 연구자가 글이나 형식적인 도구를 사용하는 것 보다는 스케치맵에 그럴 주제나 내용을 말로 설명(verbal instruction)해 줄 것을 권고하고 있다. 즉, 다양한 크기의 종이, 색깔, 스타일로 자유로이 표현하는 가운데 학생들이 가지고 있는 영토에 대한 지식, 사고, 감정이 표출될 수 있도록 돕는 것이 중요하다. 따라서, 본 연구에서도 아무런 표시도 하지 않은 A4용지를 나눠주고, 학생들에게 ‘우리나라의 영토와 국경선, 그리고 국경을 마주하고 있는 주변 국가들’을 그려보도록 구두로 설명해 주었다. 다음으로 그 지도위에 자신의 위치를

표시해 볼 것을 요구하였다. 마지막으로, 중요하게 생각되는 장소나 지역 등을 자유롭게 지도 위에 이름을 적고 위치를 표시하도록 하였다. 여기에서 ‘중요하게 생각되는 장소나 지역’을 표시하도록 요구한 이유는 학생들이 그린 1차적인 ‘영토’개념에서 좀 더 확장된 주변 개념들과 사고를 알아보기 위한 것으로, 이후에 실시된 인터뷰 과정에서 추가적인 질문을 통해 그 의미를 명료화하는 단계를 거쳐 분석에 사용하였다.

4) 자료 분석과 처리방법

학생들이 그린 스케치맵은 컴퓨터를 활용한 정성적 데이터 분석 프로그램 (Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software, CAQDAS) 중 하나인 ATLAS.ti 6.2를 사용하여 분석하였다(Appendix 1). 스케치맵은 학생들의 사고와 인식을 보여주는 매우 훌륭한 도구임에도 불구하고 분석하는 데 많은 어려움이 따른다. 몇몇 도움이 될 만한 가이드라인이 존재하나 분석하는 대상의 스케일에 따라 분석 방법이 달라지므로 아직 일반화된 접근방법이 없다는 문제점을 갖는다. 본 연구에서는 Billingham and

Weghorst(1995)가 제시한 모델을 적용하여 스케치맵을 지도의 정확성 정도(map goodness), 표시한 항목들의 분류(object classes), 항목들의 상대적인 위치관계(relative object positioning)를 중심으로 범주화하고 빈도와 비율을 나타내었다. 이상의 3가지 코드군(code family: 하나 혹은 그 이상의 코드를 묶는 상위 개념) 외에 스케치맵과 사후 인터뷰 과정에서 나타난 영토에 대한 감정과 지식을 새로이 추가하여 최종적으로 5개의 코드군을 도출하였다.

우선, 영토의 형태 정확성, 지리적 위치 정확성, 국경을 마주 하고 있는 주변 국가들, 제주도, 울릉도, 독도 등 도서의 표시 여부 및 위치, 휴전선의 표시, 과소 혹은 과장된 크기의 비교, 스케치맵 상에 나타난 특징 등을 각각 코딩하였다(Appendix 2). 이후에 추론적 통계와 정량적인 분석을 하기 위해 위에서 언급한 여러 가지 변수들을 고려하여 각각의 스케치맵에 1점(매우 부정확)~3점(상당히 정확)까지 점수를 부여하였다.

또한, 연구자는 질적 연구의 타당성을 높이기 위해 방법론적 다각화(methodological triangulation)를 시도하였다. Denzin(1989)은 다각화를 하나의 연구 내

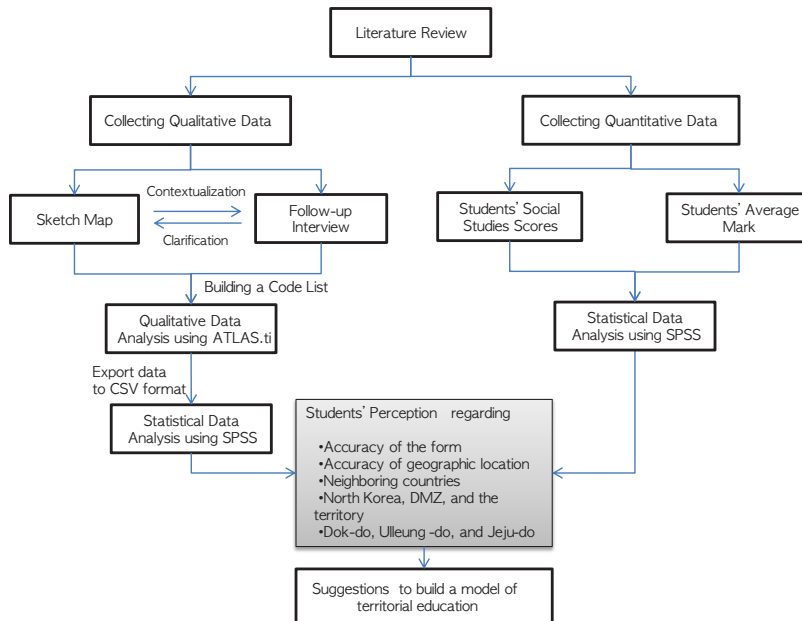


Figure 1. Research Process Overview. 연구흐름도

에서 둘 혹은 그 이상의 데이터 소스(data sources), 연구자, 방법론, 또는 이론적 시각들을 결합하는 것으로 정의하였다. 본 연구는 이를 수용하여 설문이 끝난 후 각 학생들과의 인터뷰를 통해 스케치맵에서 불확실한 요소(예를 들어, 지우개로 지운 흔적, 한반도라고 표시한 빗금 친 영역)를 명확히 하고, 활동을 하는 동안 느낀 점, 그렇게 표시한 이유 등에 관하여 조사하고 기록한 심층면담 자료를 코딩하여 데이터 소스로 사용하는 방법, 학생들의 학업성적(예: 1학기 중간고사 사회과목 점수와 전과목 평균 점수)과 비교 및 분석의 방법 등으로 연구의 설득력(trustworthiness)을 높이고자 하였다. 한편, 정성적 자료 분석에 발생하기 쉬운 개인의 편견이나 오류를 줄이고 연구의 신뢰도를 높이기 위해 본 연구에서는 분석자간 신뢰도(inter-coder reliability)의 실측 가능한 지수로써 카파 통계치(kappa statistic)를 사용하였다. 본 연구에서는 Krippendorff(2004)가 제안한 $K > .80$ 을 만족할 만한 분석자간 신뢰도로 채택하였다. 본 연구자와 또 다른 한명의 분석자는 각자의 코딩에서 불일치를 찾아내고, 오차를 줄이기 위한 논의를 거쳐서 코드 리스트를 수정하는 과정을 반복하였다. 2차와 3차 코딩을 통해 상당히 만족할 만한 신뢰도($k=.81$)에 도달하였다.²⁾

본 연구에서 사용한 데이터는 크게 두 종류로 학생들이 그린 스케치맵과 인터뷰 내용 등 정성적인 데이터와 학생들의 중간고사 성적 중 사회과목 점수와 전 과목평균 점수 등 정량적인 데이터이다. 우선, ATLAS.ti 6.2를 활용하여 정성적인 데이터를 분석하

고 코드 리스트(code list)를 추출하였다. 최종적인 코드 리스트에는 67개의 코드(code)와 626개의 인용구(quotation: 각 코드를 생성해 낸 데이터 원본의 한 부분)가 포함되어 있다. 다음으로 정성적 분석에서도 출한 변인 간의 상관관계나 심층적인 통계 분석을 하기 위해 위의 데이터를 CSV(comma separated values) 파일로 변환하고, SPSS 통계 패키지를 이용하여 정량적인 분석을 실시하였다. 또한, 정량적인 데이터도 SPSS를 활용하여 분석하였는데, 남녀간 사회성적 결과 비교, 스케치맵과의 상관관계, 형태정확성과 위치정확성과의 관계 등을 검토하였다. Figure 1은 본 연구의 흐름을 도식적으로 보여준다.

4. 연구결과 및 논의

1) 스케치맵 분석 및 해석

(1) 영토의 형태와 지리적 위치에 대한 인식

대부분의 학생(76%)은 비교적 정확하게 영토의 형태를 그렸으며, 그 중 일부(36%)는 상당히 정확한 형태의 국토를 완성하였다(Figure 2). 그러나 상당히 많은(24%) 학생들이 불규칙한 모양의 다각형 혹은 폐곡선의 형태로 그리는 등 영토와 그 경계를 정확하게 인식하지 못하고 있었으며, 일부 학생(12%)은 제주도를 지도에 포함시키지 않았다. Figure 3은 학생들이

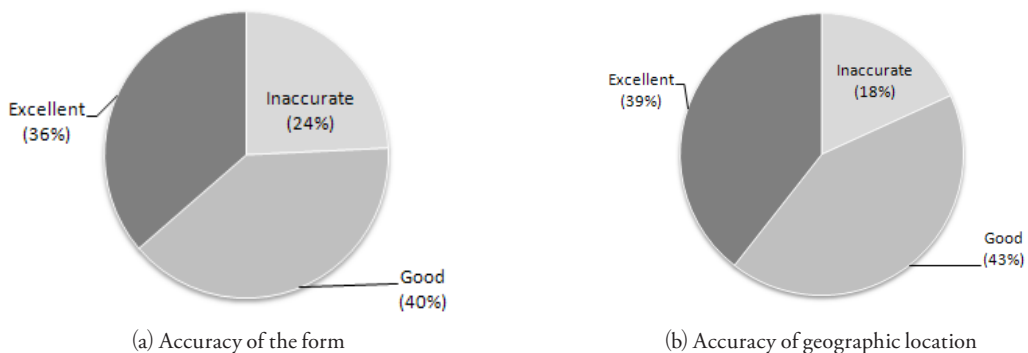
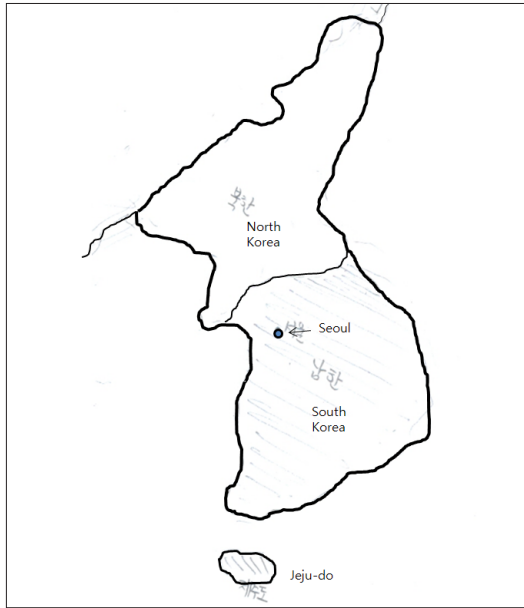
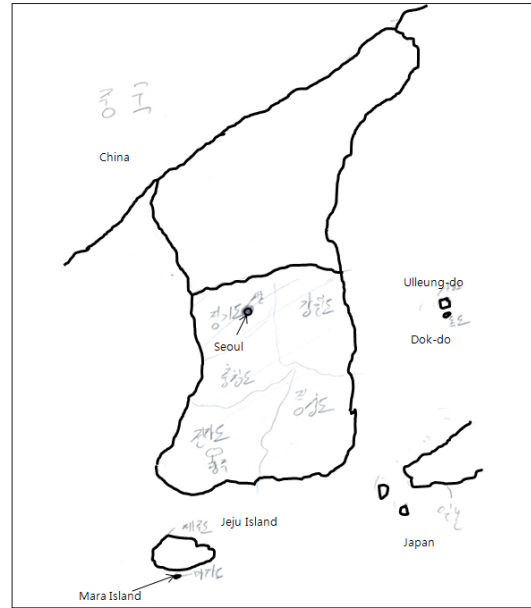


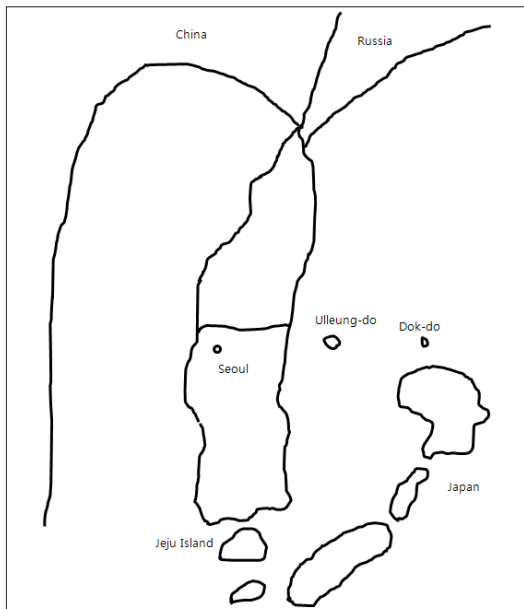
Figure 2. Accuracy of the sketch map. 스케치맵의 정확성 정도



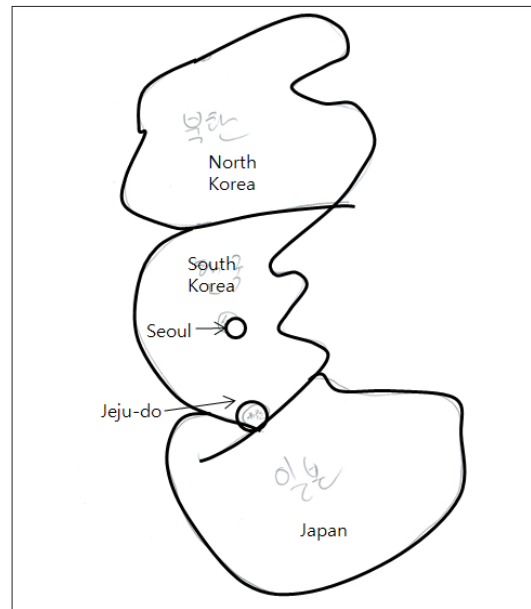
(a) Excellent



(b) Good



(c) Inaccurate



(d) Inaccurate

Figure 3. Examples of students' sketch map of the Korea Peninsular and neighboring countries.

학생들의 스케치 맵 예시

Note: In terms of accuracy of the form of territory, students' map were categorized into three groups such as excellent, good, and inaccurate group.

Table 1. Analysis of Variance(ANOVA) of between male and female group differences on the accuracy of the form. 남녀 간 영토의 형태 정확성에 대한 비교

Accuracy of form					
	SS	df	MS	F	p
Between Groups	.515	1	.515	.841	.366
Within Groups	19,000	31	.613		
Total	19,515	32			

Table 2. Analysis of Variance(ANOVA) of between male and female group differences on the geographic location. 남녀 간 지리적 위치 인식에 대한 비교

Accuracy of geographic location					
	SS	df	MS	F	p
Between Groups	2,574	1	2,574	5,340	.028*
Within Groups	14,941	31	.482		
Total	17,519	32			

* p<.05

그린 스케치맵 중 상당히 정확, 중간정도의 정확성, 매우 부정확한 국토의 형태를 보여준다.

한편, 많은 학생들(82%)이 자신의 위치(즉, 서울)를 성공적으로 자신이 그린 스케치맵 상에 표시하였고, 일부 학생들(18%)은 상대적인 자신의 위치를 표시하지 못했다(Figure 2 b). 이들 중 대부분은 서울이 중부지방에 위치한 점을 착안하여 중부 내륙지방(대략 원주 혹은 청주 지점 등)에 서울의 위치를 표시하였고, 북한 지역에 표시한 학생도 1명 있었다.

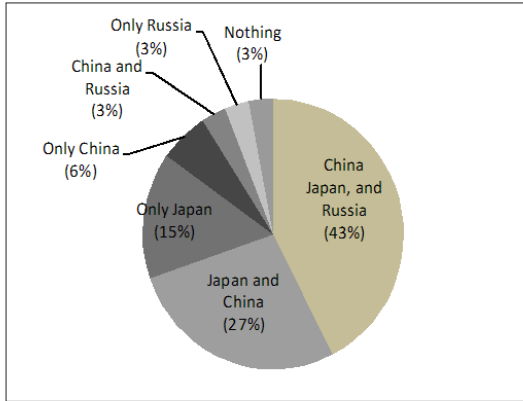
다음으로 영토의 형태와 지리적 위치에 대한 인식에서 여학생과 남학생간의 차이가 있는지 살펴보았다. 영토의 형태 정확성과 위치 정확성은 매우 부족(1점), 대체로 정확(2점), 상당히 정확(3점)으로 구분하여 각각 점수를 부여하였다. 영토의 형태 정확성은 전체 평균이 2.12였고, 여학생의 평균(2.25)이 남학생의 평균(2.00)보다 높은 편이었다. 지리적 위치에 대한 인식도 전체 평균이 2.21로 형태 정확성보다 약간 높았다. 이 또한 여학생의 평균(2.50)이 남학생의 평균(1.94)보다 높게 나왔다(Table 1과 Table 2).

성별에 따른 영토의 형태 정확성에 대한 일원분산 분석을 실시한 결과, F값이 0.841, 유의 확률이 0.366으로 산출되어 남녀 간 평균은 통계적으로 의미 있는

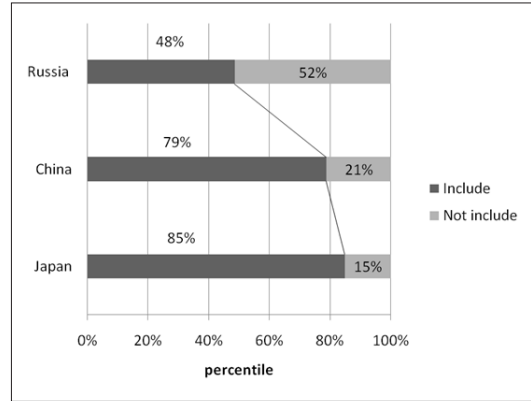
차이를 보이지 않은 것으로 나타났다(Table 1). 반면, 성별에 따른 지리적 위치 정확성에 대한 일원분산 분석을 실시한 결과, F값이 5.340, 유의 확률이 0.028로 산출되어 두 집단 간 평균은 통계적으로 의미 있는 차이를 보이는 것으로 나타났다 (Table 2). 이러한 결과는 스케치맵으로 표현하는 면에서 남학생의 경우 다소 성의 없이 설문에 응한 경향이 있었기 때문이라고 볼 수 있다. 설문이 진행되는 동안 여학생은 과제에 대한 집중력이 남학생에 비해 높은 편이었으며, 좀 더 적극적인 자세로 활동에 참여하였다. 이것이 스케치맵의 완성도에 기여하였고 위치 정확성이 통계적으로 유의미한 정도로 나타난 것으로 판단된다.³⁾ 따라서, 영토의 형태 정확성과 위치 정확성에 대한 남녀간 차이에 대한 연구는 더 탐구되어야 할 것이다.

(2) 국경을 마주하고 있는 국가에 대한 인식

우리나라와 국경을 마주하고 있는 국가인 일본, 중국, 러시아 모두를 자신의 스케치맵에 바르게 표시한 학생은 전체의 43%에 불과하였고, 나머지 대부분의 학생은 그 중 둘 혹은 한 개의 국가를 표시하였다(Figure 4 a). 일본과 중국을 표시한 학생이 27%를 차지하였고, 일본만 표시하거나 중국만 표시한 학생은 각각



(a) China, Japan, and Russia as neighboring countries



(b) Degree of Perception of Neighboring countries

Figure 4. Students' perception of neighboring countries. 국경을 마주하고 있는 주변국가에 대한 인식

15%와 6%였으며, 중국과 러시아를 표시한 학생, 러시아만 표시한 학생, 어떤 국가도 표시하지 못한 학생은 각각 1명(3%)이었다.

다음으로, 각 나라들에 대한 인식 정도를 알아보기 위해 일본, 중국, 러시아에 대한 응답여부를 조사하였다. 학생들 중 85%가 일본을, 그리고 79%가 중국을 올바르게 이웃한 주변 국가로 표시하였으나 48%만이 자신의 지도에 국경을 마주하고 있는 주변국가로 러시아를 포함시켰다(Figure 4 b).

위의 연구 결과를 통해 볼 때, 국경을 마주하고 있는 국가로써의 인식 정도는 일본이 가장 높게 나타났고, 그 다음이 중국, 러시아 순으로 나타났다. 여기에서 특이한 점은 일본과 중국은 거의 비슷한 정도의 높은 인식 수준을 보이고 있으나, 러시아의 경우에는 절반 이상의 학생이 러시아가 우리와 국경을 마주하고 있는 주변국가라는 사실을 인지하지 못하고 있다는 것이다(Figure 5).

이러한 사실은 학생들의 위치 인지에 관한 선행 연구에서 밝혀진 결과와 대체로 일치한다. 초등학교 6학년을 대상으로 조사한 Song and Kim(2002)의 연구 결과에서도 중국과 일본의 인지도는 전체 응답학생의 72%를 차지하고 있는 반면, 러시아의 위치를 인식하고 있는 학생은 전체의 40%에 불과하였다.⁴⁾ 이들의 연구는 직접 지도상의 위치를 그리게 하거나 찾게 한 것이 아니라 대륙별로 각 나라의 인지도를 묻는

설문지 방식으로 진행되었으며, 일차적으로 알고 있는 나라들의 이름을 열거하고 이차적으로 그 나라의 위치를 대륙별로 올바르게 인식하고 있는지를 측정하였다. 중국과 일본이 위치한 대륙이 아시아임을 올바르게 인식하지 못한 학생의 비율이 각각 6%와 2%에 그친 반면, 러시아의 경우는 오답률이 22%에 달하고 있는 것으로 나타났다. Song and Kim(2002)의 연구가 초등학교 6학년을 대상으로 1학기 말인 7월, 즉 세계지리 부분을 학습하기 전에 실시하였고, 본 연구의 연구대상이 중학교 1학년 1학기 초반 3월, '2. 중부 지방의 생활'을 배우기 직전의 학생들임을 감안할 때, 중국, 일본, 러시아에 대해 상당히 향상된 인지 수준을 보여준다. 하지만, '세계지리' 단원의 학습이라는 변인 외에도 교통, 통신의 발달이 하루가 다르게 이루어지고 있는 현실을 생각하면, 두 연구가 실시된 시기의 차이로 인한 자연스러운 증가로 볼 여지도 배재할 수는 없다.

또한, 초등학교 전 학년을 대상으로 실시한 Yi (2006)의 연구에 따르면, 학년별 국가의 인지 정도를 순위로 나타내었을 때 일본과 중국에 대한 인지 수준은 학년이 높아가면서 그 비율이 증가하고 있다. 예를 들어 일본의 경우, 초등학교 1학년은 75.9%에서 6학년에서는 95.8%로 증가하였고, 중국의 경우는 62.1%에서 91.7%로 증가하였다. 그러나 러시아의 경우 1학년에서 5학년까지는 50%미만으로 그 인지 정도가 매

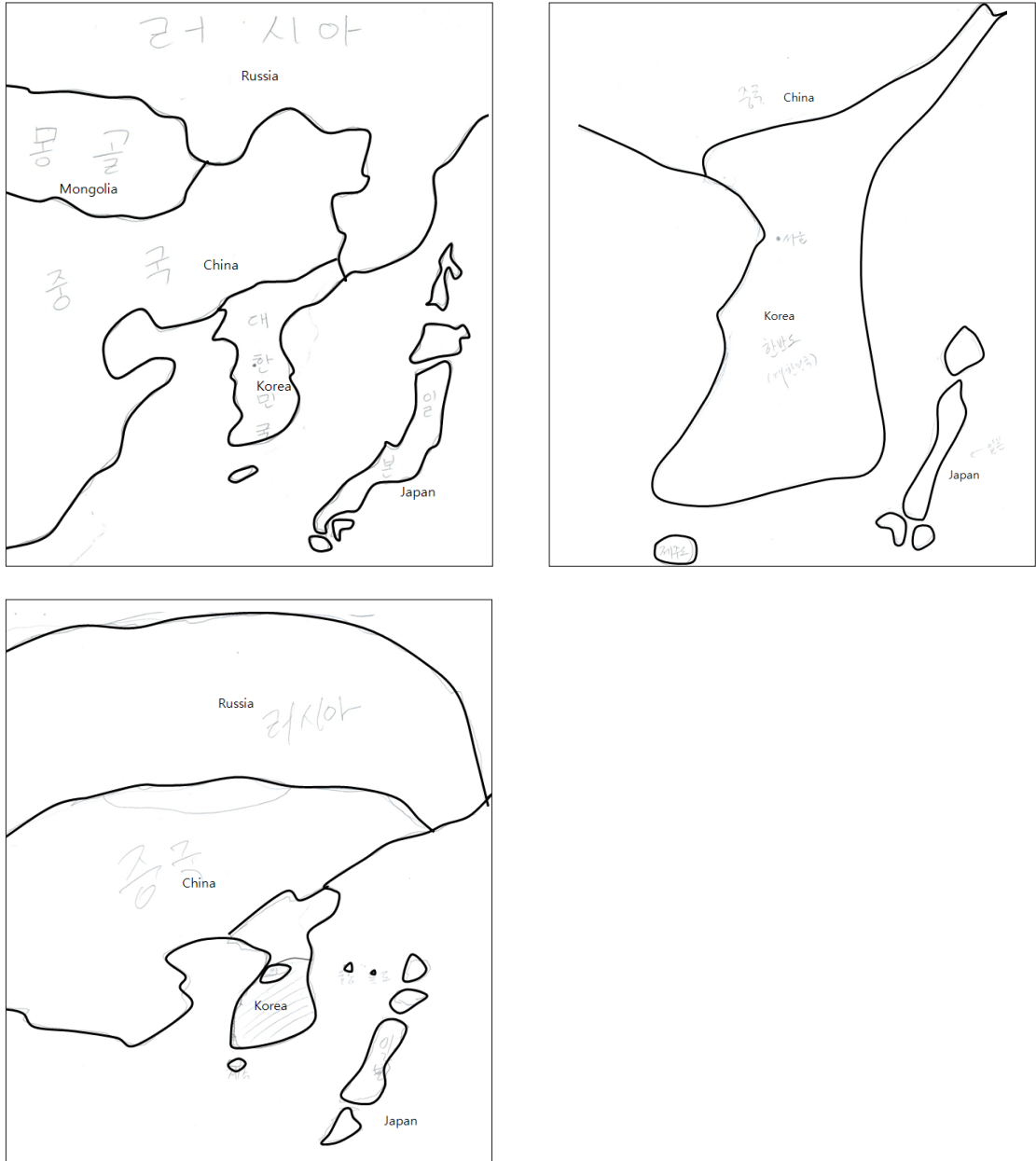


Figure 5. Examples of students' sketch map showing their Perception of neighboring countries.

국경을 마주하고 있는 국가들에 대한 인식을 보여주는 스케치맵 예시

우 낮았으며, 6학년이 되어서 83.3%로 비율이 상승하였다. Yi(2006)의 연구가 6학년 2학기 세계지리 부분을 학습한 이후이고, 본 연구의 대상이 중학교 1학년으로 조사 시기가 1학기 초반임을 감안하면 비록

학교 급간의 차이가 존재하나 시기적으로 많은 차이를 보이는 것은 아니라고 판단된다. 즉, 중국과 일본의 인지 정도가 상대적으로 러시아에 비해 높다는 경향에 있어서는 큰 차이가 없음을 알 수 있다. 다만,

Yi(2006)의 연구는 세계 여러 국가들을 아는 정도를 초보적인 단계인 국가의 이름을 나열하는 방법을 택한 반면, 본 연구에서는 우리나라와 국경을 마주하고 있는 국가들을 그리게 하고 위치를 명시하게 한 연구 방법의 차이에서 인지의 정도에 다소간의 격차가 기인한 것으로 보인다.

앞에서 논의한 선행 연구들과 본 연구에서 학생들과의 인터뷰를 분석한 결과, 학생들은 러시아가 영토 측면에서 세계에서 가장 큰 면적을 점유하고 있고 유라시아 대륙에 걸쳐서 위치하고 있음에도 불구하고, 역사적 문화권으로 유럽문명권에 속하고 있고 전통적으로 동부유럽으로 분류되어 왔던 점에 착안하여 그 위치를 유럽 대륙에 국한시키는 경향을 보인 것으로 해석된다. 이는 위치 학습의 궁극적 도달점으로 Shim(2010, 228)가 제안한 “위치의 영역적 이미지화”에 도달하지 못하고 있음을 보여준다. 즉, 러시아라는 국가의 위치를 “영역적 위치 이미지” (Shim, 2010, 231)로 형성하지 못하고, 국가 수준의 위치임에도 불구하고 이를 ‘지명-위치’라는 ‘점’적(點的) 위치 지식으로 인식하는 수준 혹은 “불완전한” ‘면’적(面的) 위치 지식 수준에 머물러 있음을 보여주는 예라고 생각된다. 그 결과 많은 학생들이 러시아가 아시아로 확장하여 태평양에 이르고 있고, 우리나라와 국경을 마주하고 있음을 인식하지 못한 것으로 보인다.

(3) 북한에 대한 인식

본 연구에서는 중학생들의 영토정체성을 알아보는 데 있어서 의도적으로 ‘우리 나라’라는 용어를 사용하였고, 한국과 북한이라는 용어를 사용하지 않았다. 그 이유는 학생들이 인식하고 있는 영토의 범위와 북한에 대한 인지의 정도를 살펴보기 위해서였다. 따라서, 한국과 북한을 표시해야 하는지 혹은 배제해야 하는지, 휴전선을 표시해야 하는지 여부를 언급하지 않았다.

학생들의 지도를 조사한 결과, 북한을 국가로 인식하고 있는 학생은 전체의 36.4%였고, 나머지는 북한의 존재를 자신의 지도에 명확하게 표기하지 않아 정치적 지위로써의 북한을 인식하는 수준이 매우 낮게 나타났다. 그러나 분단 상황에 대해서는 보다 많은 학생들(60.6%)이 휴전선을 명시적으로 표시함으로써 그 실존적인 지위를 인정하고 있었다(Figure 6 a). 38선이라는 용어를 사용한 학생도 1명 있었다. 이러한 결과는 학생들이 정치적 지위로써의 북한과 실존적 지위로써의 북한을 보는 시각에 있어서 인식의 불일치를 보여주는 예라고 생각된다.

초등 전 학년을 대상으로 한 Yi(2006)의 연구에서도 북한을 국가로 인지하고 있는 정도는 22.8%로 나타났고, 학년간의 편차가 다소 크게 나타났음을 보고하였다. 특히, 5학년이 가장 높은 46.7%로 나타났고, 6학년이 가장 낮은 4.2%로 나타났고, 연구자는 이를

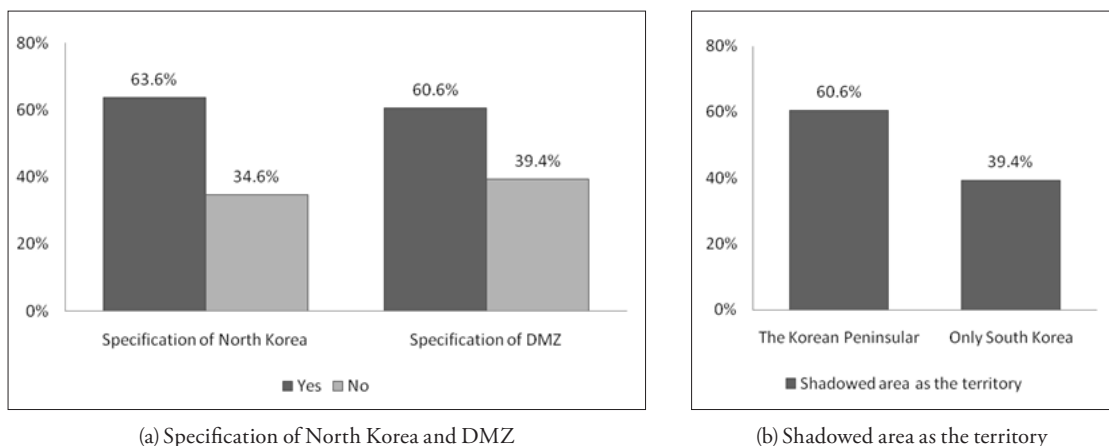


Figure 6. Students' perception of North Korea, DMZ, and the territory.
북한, 비무장지대, 그리고 우리나라의 영토에 대한 학생들의 인식

교사변인과 함께 6학년은 세계지리를 배우는 단계에서 북한을 국가로 다루지 않은 데서 기인한 것으로 해석하였다. 한편, Kang(2008)은 학생들이 '북한'과 '북부지방'이라는 상이한 학습대상(스케일) 사이에서 혼동을 겪고 있는 것으로 판단하였다. 그는 7차 교육과정에서 따른 중학교 1학년 교과서가 우리나라의 지역지리를 중부지방, 남부지방, 북부지방으로 나누어 학습하게 한 데서 기인한 것으로 보았다. 따라서 북한을 독립된 하나의 국가로 인정하고 가르치는 것은 현실적인 상황, 즉 북한의 실존적인 지위를 이해하는 것이나 통일을 바라보는 입장에서나 헌법의 영토조항과의 마찰 등의 이유로 교육과정 내에서는 민족국가로서의 단일성과 통일에 대한 지향점과의 균형을 고려해야 할 것으로 보인다.

또한, 한반도 전체를 우리나라로 인식한 학생이 60.6%로 남한만을 우리나라로 인식한 학생(39.4%)보다 많았다. 이는 학생들이 통일을 하나의 지향해야 할 상태로 인식하고 있음을 보여주는 것으로 풀이된다(Figure 6 b). 이러한 결과는 통일에 대한 지식과 태도를 조사한 Yoon(2010)의 연구에서도 비슷한 경향을 보이고 있다. 그는 서울지역의 중학교 교사와 학생을 대상으로 에서는 통일에 대한 태도에 관해 11개의 문항으로 구성된 설문지를 개발하였고, 각 문항에 대해 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(7점)'의 7점 Likert척도를 사용하여 측정하였다(측정범위는 11점~77점). 분석 결과 중학생의 통일에 대한 태도는 비록 교사보다 낮았지만 평균이 51점으로 '보통이다'(44점)보다는 대체로 긍정적인 반응을 보인 것으로 나타났다.⁵⁾

마지막으로 우리나라, 북한과의 관계, 휴전선, 통일 등에 대한 학생들의 태도를 종합적으로 알아보기 위해 학생들의 스케치맵을 크게 다섯 가지 유형으로 분류하였다. 첫 번째로, 우리나라를 한반도 전체로 보고, 휴전선이나 북한의 존재를 명시적으로 표시하지 않은 경우이다. 이는 전체의 39.4%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 실존적 혹은 정치적 지위의 북한을 인정하지 않은 채 통일에 대한 당위성만을 인지하는 하고 있는 경우로 판단된다. 두 번째로 우리나라를 한반도 전체로 보고, 휴전선을 명시함으로써 북

한의 실존적 지위는 인정하지만, 북한을 명시적으로 표시하지 않음으로써 그 정치적 지위는 인정하지 않는 유형으로 전체의 12.1%를 차지하였다. 세 번째는 우리나라를 한반도 전체로 보고, 휴전선과 북한을 명시적으로 표시함으로써 북한의 실존적, 정치적 지위를 인정하고 통일을 지향하는 유형으로 전체의 9.1%를 차지하였다. 네 번째는 한반도 전체가 아니라 남한만을 우리나라로 보고, 휴전선과 북한을 명시하여 북한의 정치적, 실존적 지위를 인정하는 유형으로 전체의 27.3%로 두 번째로 많은 비중을 차지하고 있다. 마지막으로 다섯 번째는 남한만을 우리나라의 영토로 확인하고, 휴전선을 명시하여 북한의 실존적 지위를 인정하지만 명시적으로 북한을 자신이 그린 지도에 표기하지 않음으로써 그 정치적 존재를 인정하지 않는 유형으로 전체의 12.1%를 차지하고 있다. 이상의 결과를 종합해 볼 때, 북부지방(혹은 북한)으로 휴전선 이북의 지역을 명확하게 구분 짓고, 휴전선 이남의 지역만을 우리나라로 인식하고 있는 학생의 비율(39.4%)이 상당히 높게 나타난 결과를 놓고 볼 때, 만약 학생들의 인식이 이대로 고착화된다면 통일을 지향하는 사회과 지리과목과 영토교육은 학습목표를 원활히 달성할 수 없게 될 우려가 크다.

(4) 독도에 대한 인식

상당히 많은 학생들(63.6%)이 독도를 자신이 그린 스케치맵에 표시하였으나 여전히 많은 학생들(36.4%)이 독도를 자신의 영토지도에서 인식하지 못하고 있었다. 이는 제주도와 비교해 볼 때 더욱 분명하게 드러난다. 제주도의 경우, 대부분의 학생(87.9%)이 이를 영토로 인식하고 있고, 그 위치와 크기가 상이하나 대체로 남해상에 표시하였고 크기도 대체로 큰 섬으로 표시하였다. 독도의 경우에도 그 위치와 크기는 상이하나 대체로 동해상에 점으로 표시하거나 매우 작은 섬의 형태로 그렸다. 이것은 학생들이 축척과 방위의 개념을 학습한 이후라 상대적인 크기를 비교할 줄 알고, 특정 지역의 대략적인 위치를 인식하고 지도상에 올바르게 표현한 것으로 보인다(Figure 7).

학생들의 스케치맵 분석 결과에서 흥미로운 사실

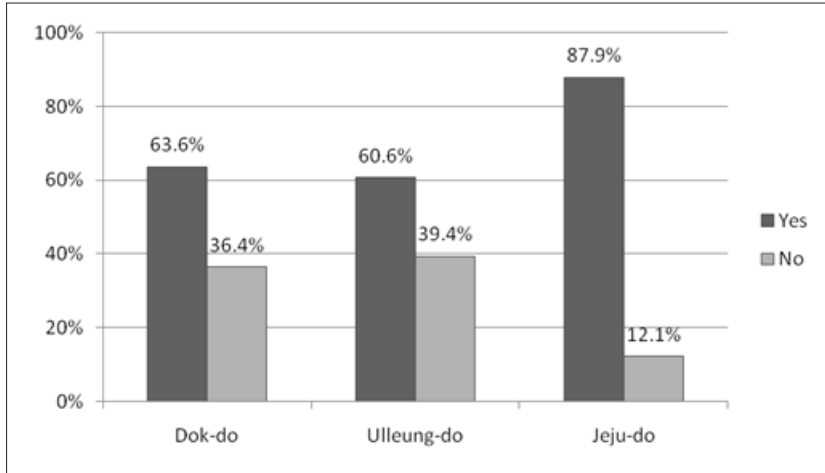


Figure 7. Students' perception of Dok-do, Ulung-do, and Jeju-do.
 독도, 울릉도, 그리고 제주도에 대한 학생들의 인식

은 독도의 위치에 대한 오류와 관련된 것으로 독도를 남해상에 표시한 학생이 2명(6%), 동해상에 표기하였으나 북방한계선 이북 즉, 북한 영토에 표시한 학생도 1명으로 나타났다. 고등학생을 대상으로 한 Ahn and Kim (2005)의 연구에 따르면, 독도가 남해에 있다고 응답한 학생이 30%에 달하는 것으로 나타났고, 이를 바탕으로 우리나라 고등학생의 기초적 지리 지식의 결여를 심각한 문제로 제기하였다. 본 연구의 조사대상 학생들 중 독도의 위치를 잘못 표기한 학생의 비율이 Ahn and Kim (2005)의 연구보다 현저히 낮아진 이유는 일본의 독도 영유권 주장이 본격화되면서⁶⁾ 우리나라의 외교적, 사회적, 문화적 대응이 성숙해 지고 다양해지면서⁷⁾ 조사대상 학생들이 초등학교 때부터 이러한 언론이나 매체에 노출될 기회가 더 많았기 때문으로 보인다. 사후 인터뷰 결과, 학생들의 독도에 대한 애착은 매우 강한 것으로 나타났고, 실제로 학생들은 한국에서 가장 큰 섬인 제주도를 포함시키지 않았음에도 불구하고 독도를 분명하게 포함시킨 경우(1명, Figure 8a), 울릉도는 스케치맵에 표기하지 않았음에도 불구하고 독도는 명확하게 표기한 경우(1명, Figure 8b), 제주도나 울릉도의 크기와 비교했을 때 독도를 훨씬 과장해서 크게 나타낸 경우(2명), 독도의 동도와 서도 모두를 지도상에 표기한 경우(1명), 독도

를 실제보다도 멀리 동해상에 표기하면서 오히려 일본에 가깝게 표기하고 일본을 축소시킨 경우(1명) 등 특정장소에 대한 애착을 다양한 모습으로 나타내고 있었다.

또한, 독도를 자신의 영토지도에 표시한 학생 대부분(95.2%)이 울릉도도 같이 표기하였고, 울릉도를 영토지도에 표시한 학생들은 모두가 독도도 함께 표시하였다. 독도의 표기 여부와 울릉도의 표기 여부 사이의 상관관계를 알기 위해 교차분석을 시행한 결과, 상관계수는 0.928, 카이제곱통계량(χ^2)은 0.000으로 나타나 유의수준 0.05 수준에서 유의미하다고 결론 내릴 수 있다. 이것은 사회과 교과서에서 독도를 둘러싼 영토관련 이슈를 다룰 때, 울릉도와 독도를 함께 묶어서 다루는 것이 더욱 효과적이라는 것을 알 수 있다. 즉, 일본의 독도 영유권 주장에 대한 접근 방법으로 역사적 혹은 논리적 설명을 제시하는 것도 중요하지만, 지리적으로 접근하여 두 섬(장소)의 위치, 생성과정, 지형, 식생, 기후, 산업, 자원, 문화 등을 통합적으로 다룰 때 보다 맥락적으로 울릉도와 독도가 이해되고 효과적으로 학습되리라고 본다. 이에 대한 보다 실증적인 연구가 앞으로 필요하다고 생각된다.

마지막으로 한 가지 더 흥미로운 사실은 독도를 자신의 스케치맵에 표시한 학생과 그렇지 않은 학생들

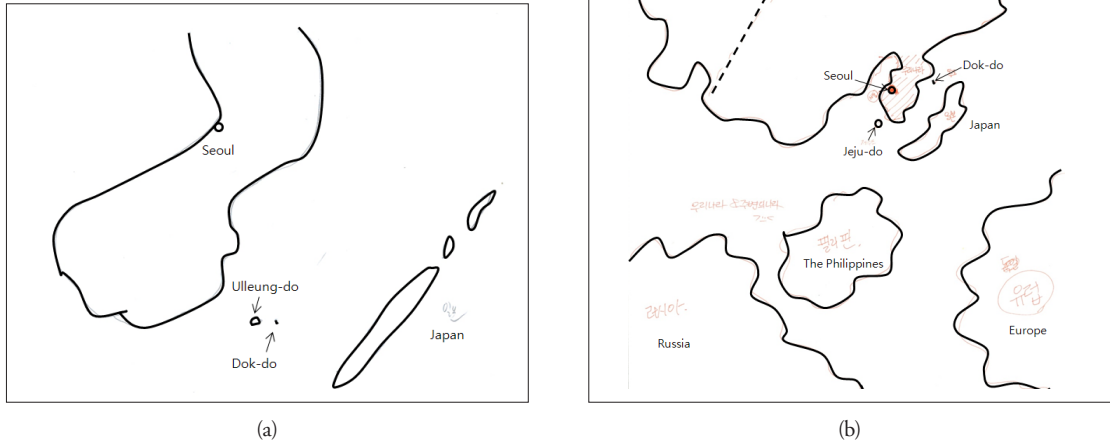


Figure 8. Examples of students' sketch map showing Dok-do, Ulleung-do, and Jeju-do.
 독도, 울릉도, 그리고 제주도에 대한 학생들의 인식을 보여주는 스케치맵 예시

의 일본에 대한 태도가 다르게 나타났으며, 그것은 주로 일본의 면적을 축소, 확대하는 등의 반응으로 표현되었다. 이러한 경향은 독도를 표기한 학생들에게서 보다 분명하게 드러났고, 독도를 표기하지 않은 학생

들은 일본을 생략 혹은 축소하거나, 대체로 정확한 일본의 크기로 그린 학생의 비율이 그렇게 큰 차이를 보이지는 않았다. 다만, 독도의 표기 여부와 상관없이 일본을 실제 크기보다도 확대하여 그린 학생은 전체의 6.1%로 그렇게 많지 않았다. 일본을 생략한 학생들은 15.2%였고, 실제 크기보다 축소하여 그린 학생은 전체의 48.5%로 가장 많았고, 비교적 적절한 크기의 일본 영토를 그린 학생은 30.3%로 두 번째로 많았다.

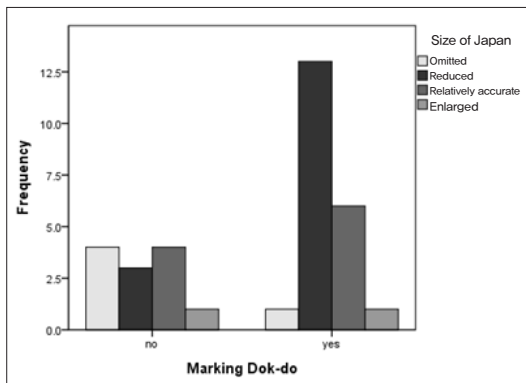


Figure 9. Relationship between students' Marking Dok-do in their sketch maps and the size of Japan's territory. 독도에 대한 인식과 일본의 영토 크기 사이의 상관관계

Figure 9에서 보는 바와 같이, 일본을 실제 크기보다도 상당히 축소하여 그린 학생들 대부분(81.3%)은 독도를 자신의 스케치맵에 표기하였고, 18.8%의 학생만이 독도를 표기하지 않았다. 즉, 독도를 표기한 학생들은 일본을 실제 크기보다 축소하여 그리는 경향을 보였다(Figure 8a). 독도의 표기 여부와 일본의 영토 크기 사이의 상관관계를 알기 위해 교차분석을 시행한 결과, 카이제곱통계량(χ^2)은 0.091로 나타났다. 따라서, 유의수준 0.05 수준에서 유의미하다고 결론내릴 수는 없었다.

2) 학업성적과의 비교 분석 및 해석

학생들의 영토의식을 알아보기 위해 스케치맵을 분석한 후, 그 분석 결과와 학업 성적 간에는 어떤 관계가 있는지 알아보기 위해 조사대상 학생들의 1학기 중간고사 성적과 비교하였다. 분석을 위해 사용한 학생들의 성적은 전 과목 평균점수(grade point average, 이하 GPA)와 사회과목의 점수다.⁸⁾ 당해 학년 전체 7개 반을 대상으로 집단 간 전체 평균점수에 대한 일원분산분석을 실시한 결과, 사회성적의 경우 F값이 2.233, 유의확률이 0.041로 산출되어 학급별 평균 점수의 차이가 유의미한 것으로 나타났다. 한편, GPA의 경우 F값이 1.897, 유의확률이 0.082로 산출되어 비록 차이가 있을 수 있음을 암시하고 있지만 통계적 유의수준($\alpha=0.05$)에 미치지 못하는 것이다. 이는 중학교 1학년 신입생의 경우 배반고사를 보지 않고 성별과 주소지, 이름 등 기초자료만을 가지고 반을 배정하기 때문에 학급 간 성적이 고르지 않고 반별로 격차가 심하다고 볼 수 있고, 이러한 변인은 연구자가 사전에 통제할 수 있는 한도를 벗어난 것으로 판단된다. 당해 학년 전체 7개 반을 대상으로 학생들의 사회성적과 GPA 간의 상관관계를 알아보기 위해

상관분석을 실시한 결과, Pearson 상관계수는 0.919 ($p<0.01$)로 나타나 매우 높은 상관관계가 있음을 확인할 수 있었다.

다음으로 전체 학생들 중 스케치 맵 활동을 한 학생들을 대상으로 사회성적, GPA, 스케치맵의 점수를 상관관계를 분석하였다. 사회성적과 GPA와의 상관계수는 0.919 ($p=0.000$), 사회성적과 스케치맵 점수와의 상관계수는 0.519 ($p=0.002$), GPA와 스케치맵 점수와의 상관계수는 0.509($p=0.002$)로 산출되어 모두 유의수준 0.01수준에서 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서, 사회성적이 높은 학생일수록 GPA도 높고, 스케치맵의 점수도 높은 것으로 풀이된다.

또한, 스케치맵 활동을 한 조사대상 학생들의 사회성적에 대한 남녀 간 차이를 분석하였다. 여학생의 평균점수가 70.4(표준편차=15.93), 남학생 62.8(표준편차=18.0)로 나타나 여학생이 남학생보다 평균점수가 7.6점 정도 더 높게 나타났다. 따라서 성별에 따른 사회성적을 알아보기 위해 일원분산분석을 실시한 결과 F값이 1.629, 유의확률이 0.211로 산출되어 성별에 따른 사회성적의 차이는 통계적으로 의미 있는 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다(Table 3).

Table 3. Analysis of Variance(ANOVA) of between male and female group differences on the social studies score. 남녀 간 사회성적 결과 비교

Social studies score					
	SS	df	MS	F	p
Between Groups	473.690	1	473.690	1.629	.211
Within Groups	9017.279	31	290.783		
Total	9487.970	32			

Table 4. Analysis of Variance(ANOVA) of between group differences of accuracy of form on the social studies score. 형태정확성과 사회성적 비교

Accuracy of form					
	SS	df	MS	F	p
Between Groups	1364.869	2	682.434	4.159	.025*
Within Groups	4922.728	30	164.091		
Total	6287.596	32			

* $p<.05$

Table 5. Analysis of Variance(ANOVA) of between group differences of accuracy of location on the social studies score. 위치정확성과 사회성적 비교

Accuracy of geographic location					
	SS	df	MS	F	p
Between Groups	857.964	2	428.982	2.370	.111
Within Groups	5429.632	30	180.988		
Total	6287.596	32			

한편, 학생들의 스케치맵을 형태정확성과 위치정확성의 정도에 따라 상, 중, 하로 나누어서 집단 간 사회성적과의 비교를 실시한 결과는 각각 Table 4, Table 5와 같다.

마지막으로 스케치맵의 형태정확성을 기준으로 나누는 세 집단 간 사회성적에 대한 일원분산분석을 실시한 결과 F값이 4.159, 유의확률이 0.025로 통계적으로 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타났다. 한편, 위치정확성을 기준으로 나누는 세 집단 간 사회성적에 대한 일원분산분석 결과는 F값이 2.370, 유의확률이 0.111로 나타나 비록 차이가 있을 수 있음을 암시하고 있기는 하지만 통계적 유의수준($\alpha=0.05$)에 미치지 못하는 못하였다. 따라서, 국토의 형태를 비교적 정확하게 인식하고 있는 학생일수록 높은 사회성적을 나타낸 것으로 판단할 수 있다. 위치정확성에 대해서는 사회성적과의 차이를 이번 연구를 바탕으로 확인할 수는 없었다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 바람직한 영토교육의 모형과 교수-학습 자료의 개발을 위한 기초자료로써 학생들의 영토인식과 영토정체성을 이해하고 진단하는데 목적이 있다. 학생들이 그린 지도에서 영토정체성이 어떻게 표현되어 있는지, 영토의 형태와 국경에 대한 인식, 국경을 마주하고 있는 국가에 대한 인식, 지리적 위치에 대한 인식이 어떻게 나타나는지를 알아보았다. 그리고 북한과 독도에 대한 인식을 통해 간접적으로 다른 국가나 우리나라에 대한 가치, 태도, 감정이 영토지

도상에서 어떻게 나타나는지를 분석해 보았다. 본 연구에서는 기존의 연구들과 달리 스케치맵 방식을 이용하여 학생들이 영토에 대한 자신의 생각을 자유롭게 표현할 수 있도록 하였다. 또한, 사후 인터뷰를 통해 구조화된 설문지 방식보다 영토정체성에 대한 맥락과 답론을 더욱 풍부하게 제공하고, 이러한 정성적 분석방법을 통해 도출된 변인들 간의 상관관계, 학업성적과의 비교 등을 통한 추론적 통계와 정량적 분석을 병행하였다.

학생들이 그린 스케치맵과 심층 면담에 대한 정성적 분석, 학업성적과의 비교분석을 실시한 후 그 결과를 토대로 하여 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 학생들은 비교적 정확하게 국토의 형태를 그리거나 스케치맵 상에 자신의 위치를 표시하여 대체로 높은 형태 정확성과 위치 정확성을 나타내었다. 그러나 상당히 많은 학생들이 불규칙한 다각형 혹은 폐곡선의 형태로 그리는 등 영토를 정확하게 인식하지 못하고 있었다. 또한, 일부 학생들은 서울이 중부지방에 위치한 점에 착안하여 위치를 표시하였으나 중부 내륙지방(대략 원주 혹은 청주 지점 등)에 서울의 위치를 표시하는 경향을 보였다.

둘째, 영토의 형태 정확성 평균 점수가 지리적 위치 정확성의 평균 점수 보다 약간 더 낮게 나타났으며, 두 영역 모두에서 여학생의 평균 점수가 남학생보다 높았다. 성별에 따른 차이를 일원분산분석을 통해 분석해 본 결과 영토의 형태를 정확하게 인식하는 정도의 차이는 남녀 간 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았으나, 위치를 정확하게 인식하는 정도의 차이는 남녀 간 통계적으로 유의미한 차이를 보였다.

셋째, 국경을 마주하고 있는 주변 국가에 대한 인식을 분석해 본 결과 우리나라와 국경을 마주하고 있

는 일본, 중국, 러시아 모두를 자신의 스케치맵에 다르게 표시한 학생은 전체의 43%에 불과하였고, 절반 이상이(52%) 러시아가 우리와 국경을 마주하고 있는 주변국가라는 사실을 인지하지 못하고 있었다.

넷째, 학생들이 인식하고 있는 영토의 범위와 북한에 대한 인지의 정도, 휴전선의 표시 여부 등을 통해 분석해 본 결과 북한을 국가로 인식하고 영토지도에 표시한 학생은 전체의 36.4%에 불과하였고, 대체로 북한의 존재를 자신의 지도에 명시적으로 표기하지 않아 정치적 지위로써의 북한을 인식하는 수준이 매우 낮게 나타났다. 그러나 분단 상황에 대해서는 보다 많은 학생들이(60.6%)이 휴전선을 명시적으로 표시함으로써 북한의 실존적인 지위를 인정하고 있는 것으로 나타나 정치적 지위로서의 북한과 실존적 지위로서의 북한을 보는 시각에 상당한 인식의 불일치를 확인하였다.

다섯째, 상당히 많은 학생들이(63.6%)이 독도를 표시하였으나 87.9%의 학생들이 인식하고 있는 제주도와 비교했을 때 아직도 상당한 차이가 있음을 보여 주고 있었다. 독도를 표시한 학생들은 독도의 위치를 동해상에 대체로 바르게 표시하였다. 독도를 표시한 학생들 대부분(95.2%)이 울릉도도 함께 표기하였고, 울릉도를 자신의 영토지도에 표시한 학생 모두가 독도를 같이 표기하고 있었다. 독도와 울릉도의 표기 여부에 대한 교차분석을 시행한 결과 둘 간에는 뚜렷한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 독도를 자신의 스케치맵에 표시한 학생과 그렇지 않은 학생들의 일본에 대한 태도가 다르게 나타났으며, 그것은 주로 일본의 면적을 축소, 확대 하는 등의 반응으로 표현되었다.

여섯째, 학생들의 영토지도 분석 결과와 학업 성적 간에는 어떤 관계가 있는지 알아보기 위해 조사대상 학생들의 1학기 중간고사 성적과 비교한 결과 학생들의 사회 성적, 전 과목 평균 점수, 그리고 스케치맵 점수 사이에는 매우 높은 상관관계가 나타났다. 따라서, 사회 성적이 높은 학생일수록 전 과목 평균 점수도 높고, 스케치맵의 점수도 높은 것으로 풀이된다. 한편, 여학생들의 사회 성적이 남학생 보다 높게 나왔으나 일원분산분석을 실시한 결과 통계적으로 유의미한 차이를 보이지는 않은 것으로 나타났다.

일곱째, 학생들의 스케치맵을 형태정확성과 위치정확성의 정도에 따라 상, 중, 하로 나누어서 집단 간 사회성적과의 비교를 실시한 결과, 형태정확성은 통계적으로 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타나 국토의 형태를 비교적 정확하게 인식하고 있는 학생일수록 높은 사회성적을 나타낸 것으로 판단된다. 위치정확성을 기준으로 나눈 세 집단 간 사회성적에 대한 일원분산 분석의 결과도 비록 차이가 있을 수 있음을 암시하고 있으나 통계적 유의수준에는 미치지 못하는 듯하였다. 위치정확성과 사회성적과의 관계는 좀 더 탐구되어야 할 것으로 본다.

이상의 분석 결과를 토대로 탈영토화시대라는 새로운 흐름 속에서 영토교육을 위한 몇 가지 제언을 덧붙이면 다음과 같다.

첫째, 최근 일본의 독도 영유권 주장과 함께 독도에 대한 관심이 고조되면서 독도와 관련한 교육내용이나 자료의 연구가 활발하게 진행되는 것은 매우 바람직한 일이나 그때그때 이슈가 되는 문제를 쫓아 그 문제에만 국한하여 수업을 설계하고 자료를 개발하는 것은 영토인식과 영토정체성을 종합적으로 조망하는 능력을 키워주기에는 역부족이다. 따라서 영토교육이라는 큰 틀 안에서 균형 잡힌 시각을 갖도록 교육하기 위해서는 우선 바람직한 영토교육의 모형을 제시하고, 그에 따라 다양한 교수-학습 방법을 개발하고 연구하여 실제 교실상황에 적용하고 평가하는 일련의 과정을 통한 환류가 이루어져야 한다고 본다.

둘째, 분석 결과 상당수의 학생들이 영토의 형태, 자신이 살고 있는 장소의 위치, 이웃하고 있는 주변 국가들에 대한 인식 수준이 매우 낮은 것으로 나타났고, 대체로 사회 성적이 낮은 학생의 경우 이러한 경향이 더욱 뚜렷이 나타났다. 따라서 영토의 형태 정확성과 위치 정확성, 그리고 이웃하고 있는 주변 국가들에 대한 인식의 제고 등이 영토교육의 출발점으로 중요한 역할을 할 것으로 보인다. 이를 구체적으로 실현하기 위한 좋은 방법 중 하나로 우리나라와 주변 국가들의 형태와 위치, 주요 지명과 위치를 백지도로 그려보고, 그 완성도를 높이기 위한 연습과 훈련을 우리나라와 세계지리를 접하게 되는 초등학교 고학년 단계에서부터 수업 시간에 다루어야 한다고 본다.

셋째, 휴전선으로 그 이북의 지역을 명확하게 구분 짓고, 휴전선 이남의 지역만을 우리나라로 인식하고 있는 학생의 비율(39.4%)이 상당히 높게 나타난 결과를 놓고 볼 때, 만약 학생들의 인식이 이대로 고착된다면 통일을 지향하는 사회과 지리과목과 영토교육은 학습목표를 원활히 달성 할 수 없게 될 우려가 크다. 따라서, 실존적 지위로서의 북한과 정치적 지위로서의 북한을 보는 시각 사이에 존재하는 인식의 불일치를 극복하기 위해 북부지방(혹은 북한)에 대한 영토교육의 역할, 그 내용과 방법에 대한 연구가 심도 있게 다루어져야 한다고 본다.

넷째, 울릉도와 독도를 영토지도에 나타내는 방식에 있어서 학생들은 매우 뚜렷하게 두 장소를 함께 인식하고 함께 표시하여 둘 사이에 높은 상관관계가 있는 것으로 드러났다. 이것은 사회과 교과서에서 독도를 둘러싼 영토관련 이슈를 다룰 때, 울릉도와 독도를 함께 묶어서 다루는 것이 더욱 효과적이라는 것을 알 수 있다. 최근 이슈가 되고 있는 일본의 독도 영유권 주장에 대한 접근 방법으로 역사적인 설명을 제시하는 것도 중요하지만, 지리적으로 접근하여 두 섬(장소)의 위치, 생성과정, 지형, 식생, 기후, 산업, 자원, 문화 등을 통합적으로 다룰 때 보다 맥락적으로 울릉도와 독도를 이해할 수 있고, 효과적인 학습이 이루어질 것으로 본다. 이에 대한 보다 실증적인 연구가 앞으로 필요하다고 생각된다.

빠르게 변화해 가는 세계화 시대에 극단적인 국수주의를 고집할 수 없음은 주지의 사실이며, 우리는 학생들을 세계시민의 일원으로서 각 분야에서 개방을 통하여 상생과 발전의 길을 모색해 나가도록 교육해야 한다. 탈영토화시대의 영토교육의 역할은 자라나는 다음 세대들에게 우리의 영토와 우리를 둘러싼 세계 여러 나라들에 대한 균형 잡힌 시각을 키워주는 것이다. 지리적 시각에서 접근하는 영토교육은 국수주의와 세계주의를 연결하는 가교로써 이 둘 간의 격차를 해소시키는 중요한 역할을 할 것으로 기대된다. 즉, 지리교육은 자국과 주변 국가들에 대한 이해, 더 나아가 세계의 여러 지역에 대한 인식의 새로운 지평을 열어주는 역할을 감당해야 한다고 판단되며, 보다 효과적인 교수-학습 방법의 개발과 공간정보기술의

활용 등 그 논의를 확대해야 할 시기이다.

마지막으로, 본 연구는 서울 소재 중학교의 학생들을 대상으로 자료를 수집하여 분석한 연구로서 전국 단위 표본 표집을 통한 일반화된 결론 도출에는 한계점을 가지고 있다. 따라서, 향후 보다 광범위한 표집을 통해 우리나라 학생들의 영토정체성에 대한 깊이 있는 이해와 영토교육의 바람직한 방향 제시를 위한 자료의 수집과 연구가 진행되기를 기대한다.

주

- 1) 연구 대상 학교는 서울시의 남서부에 위치하고 있다. 2010년 현재 급식비 지원 학생수가 82명이며, 1인당 급식비 지원액 평균은 424,000원으로 서울시 평균인 404,000원과 전국평균 361,000원에 비해 높은 것으로 나타났다. 또한, 2010년 국가 수준 학업성취도 평가결과에 의하면, 사회 성적의 분포가 보통학력 이상 53.2%, 기초학력 이하 46.8%(기초학력 미달 9.3%, 기초학력 37.5%)로 나타났다. 이는 전국 및 서울시의 보통학력 이상 비율이 각각 63.5%와 58.7%인 것에 비해 현저히 낮았고, 기초학력 이하의 비율은 전국 평균 36.5%, 서울시 평균 41.3%보다 높았다.
- 2) 연구자는 지리교육을 전공한 다른 분석자에게 정성적 연구 방법과 본 연구의 목적, 절차, 방법 등에 대해 간략하게 설명하였고, 문헌연구와 사전조사를 통해 이미 작성한 코드 리스트를 함께 검토하였다. 다음으로 총 분석할 데이터 양의 약 33%(총 11개의 스케치맵에 해당)를 임의로 추출하여 각각 코딩을 한 후, 그 일치하는 정도를 측정하였다.
- 3) 본 연구에서 위치 정확성은 학생들의 스케치맵에 표현된 자기 위치, 즉 서울의 위치를 정확하게 지도상에 표시하는 능력에 한정한다.
- 4) 제 7차 사회과 교육과정의 내용체계에 따라 6학년 학생들은 인간과 공간 영역에서 '우리 나라와 관계 깊은 나라들'과 '지구촌 문제의 해결을 위한 노력'을 학습한다. 보다 상세한 학년별 내용을 보면 6학년 2학기에 학생들은 '2. 함께 살아가는 세계'와 '3. 새로운 세계에서 우리가 할 일'이라는 대단원을 학습하며, 초등학교에서 세계지리를 학습하는 것은 바로 여기에 한정되어 있다. 3학년에서 고장, 4학년에서 지역, 5학년에서 우리나라, 그리고 6학년에서 마지막으로 세계를 학습하는 이른바, 동심원적 구성 원리로 '적어도 6학년 2학기가 되어서야 세계에 대한 학습이 가능하다'는 전제를 바탕으로 하고 있다. 본 연구의 대상인 중학교 1학년 학생들은 6학년 2학기에 세계지리의 내용들, 즉, (가)

- 우리와 관계가 깊은 나라들, (나) 지구촌의 문제와 우리 나라 등에 관해 학습하였다.
- 5) 이 학생들이 초등학교 6학년 2학기의 사회과 교육과정의 내용체계 상 '(4) 함께 살아가는 세계' (대단원 제목), '(다) 통일과 민족의 앞날'(중단원), '분단된 우리나라, 통일 조국'(소단원)을 이미 학습하였기 때문으로 보인다. 물론, 이와 같은 경향은 단순히 사회(지리) 수업의 결과로 한정지을 수는 없다. 학생들이 다양한 매체를 통해 혹은 가정과 사회에서 직·간접적으로 통일의 당위성과 중요성에 대해 집단화된 지식을 전수받고 학습했을 가능성이 매우 크다.
 - 6) 일본의 독도 영유권 주장의 대표적인 예로 다케시마의 날(일본어: 竹島の日)을 지정한 사건이다. 2005년 1월 14일, 시마네 현 의원들은 2월 22일을 다케시마의 날로 정하는 조례안을 제정하여 2월 23일에 현 의회에 상정하고 3월 16일 가결했다. 이 사건으로 반일 감정이 고조에 달했으며, 많은 지방자치 단체가 일본의 지방자치단체 혹은 민간과 맺고 있던 교류나 행사를 중단하는 등 한일 교류 중단의 매개체가 되었다.
 - 7) 이러한 사회적, 문화적 대응 중 가장 대표적인 예가 반크(VANK: Voluntary Agency Network of Korea)의 활동이다. 반크의 홈페이지에서는 반크를 전 세계 외국인들을 대상으로 한 국가홍보와 외국인과 한국인이 친구맺기 등의 교류를 통해 활동하는 사이버 외교사절단이라고 소개하고 있다. 비정부 민간단체인 반크는 2008년 5월 미국의 한 일간지에 독도 신문광고를 지원한 한국의 대중가수를 반크 홍보대사로 위촉하고, '사이버독도 사관학교,' '글로벌 역사 외교아카데미,' '21세기 광고태왕 꿈 날개 프로젝트,' '이순신 오류시정 프로젝트' 등 활발한 활동을 계속하고 있다(자료 출처: 반크홈페이지, <http://www.prkorea.com/>).
 - 8) 각 학생의 스케치맵 지도의 식별 고유번호와 각각의 성적을 입력한 엑셀파일을 연계한 후, 개인 식별 정보를 포함한 항목은 삭제하여 조사대상 학생의 개인정보를 보호하였다. 또한, 학생들에게 미리 연구의 목적과 방법에 대해 설명한 후 연구에의 참여의사를 묻고, 동의를 구하였으며, 사전에 이러한 통계적 절차에 대해 설명하였다.

참고문헌

- Ahn, C.-U. and Kim, D.-H., 2005, Analysis on the high school students' perception of geography curriculum, Proceedings of the Annual Meeting of the Korean Social Studies Association (in Korean).
- An, Y.-S., 2007, A Study on the desirable aim of Dokdo Education for the Middle School Students, Master's thesis, Mokpo National University, Mokpo (in Korean).
- Antonsich, M., 2007, Territory and identity in the age of globalization: The case of Western Europe, Ph.D. dissertation of the University of Colorado.
- Billinghurst, M., and S. Weghorst. 1995. The use of sketch maps to measure cognitive maps of virtual environments. In Proceedings of Virtual Reality Annual International Symposium (VRAIS '95), Research Triangle Park, North Carolina, pp. 40-47. Available online: <http://www.hitl.washington.edu/publications/p-94-1/p-94-1.pdf>.
- Choi, M.-J., 2010, High school students' perception and Lesson on the Dokdo issue, Master's thesis, The University of Seoul, Seoul (in Korean).
- Choi, W.-H., Seo, T.-Y., Kwon, J.-H., Park, C.-W., and Park, S.-M., 2007, The establishment of principal themes of basic completion subject in Common Social Studies(Geography) and Geography as an indication subject for examination of the teacher' qualification, Journal of the Korean Geographical Society, 42(4), 648-665 (in Korean).
- Denzin, N. K., 1989, The research act: A theoretical introduction to sociological methods, 3rd ed., McGraw-Hill, New York.
- Hague, E., 2001, Nationality and children's drawings-Pictures 'about Scotland' by primary school children in Edinburgh, Scotland and Syracuse, New York State, Scottish Geographical Journal, 117(2), 77-99.
- Im, D.-S., 2006, The importance of territorial education in the domain of geography education, Proceedings of the 2006 Fall Meeting of the Korean Association of Geographic and Environmental Education, 11-13 (in Korean).
- James, A., Jenks, C. and Prout, A., 1998, Theorizing Childhood, Polity Press: Cambridge.
- Kang, C.-S., 2008, Middle school students' understanding traits and regional images on the Northern Provinces of Korea, Journal of the Korean Association of Geographic and Environmental Education,

- 16(2), 79-96 (in Korean).
- Kim, G.-D., 2006, Israel's territorial education reflected in the textbooks, **Proceedings of the 2006 Fall Meeting of the Korean Association of Geographic and Environmental Education**, 43-59 (in Korean).
- Krippendorff, K., 2004, *Content analysis: An introduction to its methodology*, 2nd ed., Sage Publication, CA: Thousand Oaks.
- Lee, K.-S., 2006, **Disputes about naming the undersea features in the East Sea and territorial education**, **Proceedings of the 2006 Fall Meeting of the Korean Association of Geographic and Environmental Education**, 1-9 (in Korean).
- Lee, H.-N. and Cho, C.-K., 2011, An analysis on territorial education of geography textbooks in Korea and Japan, **Journal of the Korean Association Of Regional Geographers**, 17(3), 332-347 (in Korean).
- Levy, P., 1997, **Collective intelligence: Mankind's emerging world in cyberspace**, Plenum, New York.
- Ma, G.-M., 2010, Elementary students' knowledge and perception on Dokdo Island, Korea, Master's thesis, Chonju National University of Education, Chonju (in Korean).
- Matthews, H., Limb, M., and Taylor, M., 1998, **The geography of children: Some ethical and methodological considerations for project and dissertation work**, **Journal of Geography in Higher Education**, 22, 311-324.
- Nam, H.-Y., 2011, **Geopolitical visions and the reconceptualization of territorial education in a globalized world**, **Journal of the Korean Association of Geographic and Environmental Education**, 19(3), 371-379 (in Korean).
- Ohmae, K., 1990, **The borderless world: Power and strategies in the interlinked economy**, Harper Business, New York.
- Park, S., 2010, **The study of the direction of territory education in deterritorialization era**, **Journal of the Korean Association of Geographic and Environmental Education**, 18(1), 23-36 (in Korean).
- Sassen, S., 2005, When national territory is home to the global: **Old borders to novel borderings**, **New Political Economy**, 10(4), 523-541.
- Seo, T.-Y. and Kim, M., 2012, **The current status of geography education research in Korea**, **Journal of the Korean Geographical Society**, 47(4), 626-640.
- Seo, T.-Y., 2009, Conceptualizing territory education and approaches to the model of the territory education, **Journal of the Korean Association of Geographic and Environmental Education**, 17(3), 197-210 (in Korean).
- Shim, S.-H., 2010, The contents and methods of learning place location in primary geography, **Journal of the Korean Association of Geographic and Environmental Education**, 18(3), 221-236 (in Korean).
- Song, U.-G. and Kim, J.-I., 2002, **Children's understanding of the world and a rationale for a World Geography curriculum**, **Journal of the Korean Association Of Regional Geographers**, 8(3), 364-379 (in Korean).
- Yi, K.-H., 2006, Development of primary students' world understanding in Korea, **Journal of the Korean Association of Geographic and Environmental Education**, 4(3), 289-298 (in Korean).
- Yoon, O., 2006, The role of geography education in marine education, **Journal of the Korean Geographical Society**, 41(4), 491-506 (in Korean).
- Yoon, O., 2010, **A study of the relationship between attitudes toward unification of Korean Peninsula and knowledge about North Korea of teachers and students in secondary schools in Seoul**, **Journal of the Korean Association of Geographic and Environmental Education**, 18(3), 269-279 (in Korean).
- 교신: 전보애, 210-701, 강원도 강릉시 내곡동 522 관동대학교 사범대학 지리교육과 (이메일: boechun@kd.ac.kr, 전화: 033-649-7753)
- Correspondence: **Bo Ae Chun, Dept. of Geography Education**, College of Education, Kwandong University, 522 Naegok-dong, Gangneung, Korea 210-701 (e-mail: boechun@kd.ac.kr, phone: +82-33-649-7753)

최초투고일 2012. 10. 11
수정일 2012. 12. 13
최종접수일 2012. 12. 18

Appendix 1. A display screen capture of qualitative data analysis using ATLAS.ti 6.2



Appendix 2. A code list of students' freehand sketch maps and interview

CODE	Groundedness	CODE	Groundedness
MG::Accurate_form_home	15	ROP::Error_Border_Russia	18
MG::Accurate_location_home	49	ROP::home= Korea Peninsula	15
MG::Accurate_location_others	56	ROP::home= South Korea	14
MG::Accurate_location_self	28	ROP::Mark_DMZ	20
MG::Inaccurate_location_home	14	ROP::Mark_Dok-do	20
MG::Inaccurate_location_others	37	ROP::Mark_Jeju-do	28
MG::Inaccurate_location_self	4	ROP::Mark_Ulleung-do	20
MG::Inaccurate_form_home	18	ROP::No_Mark_Dok-do	11
OC::CN_China	26	ROP::No_Mark_Jeju-do	2
OC::CN_India	2	ROP::No_Mark_Ulleung-do	11
OC::CN_Japan	28	ROP::Reduction_others	8
OC::CN_Kazakhstan	1	ROP::Aware_Border_China	26
OC::CN_Mongolia	7	EM::Enlargement_Dok-do	6
OC::CN_North Korea	11	EM::Enlargement_home	4
OC::CN_Philippines	1	EM::Enlargement_Others	6
OC::CN_Russia	16	EM::Hostility_others	5
OC::CN_Taiwan	1	EM::Enlargement_Jeju	3
OC::CN_USA	1	EM::enlargement_Ulleung-do	7
OC::PN_America	1	EM::Pride of homeland	1
OC::PN_Daejeon-si	1	KN::Country area	1
OC::PN_Europe	3	KN::Geographic illiteracy	3
OC::PN_Gangwha-do	1	KN::Geography	3
OC::PN_Gwangju-si	1	KN::Misconception	3
OC::PN_Gyeonggi-do	1	Totals	626
OC::PN_Hokkaido	2		
OC::PN_Hong-do	2	Note: The abbreviations for codes are like below.	
OC::PN_Honshu	3	MG: Map Goodness	
OC::PN_Incheon-si	3	OC: Object Classes	
OC::PN_Kyushu	1	ROP: Relative Object Positioning	
OC::PN_Mara-do	2	PN: Place Name	
OC::PN_Nagoya	1	CN: Country Name	
OC::PN_Osaka	1	EM: Emotion	
OC::PN_Pusan-si	2	KN: Knowledge	
OC::PN_Pyeongyang-si	2	home: Homeland	
OC::PN_Sikoku	2	others: Other Countries	
OC::PN_Southeast asia	2	The groundedness means the frequency of occurrence of	
OC::PN_Taipei	1	each code. Code with a higher degree of grounded-ness(code	
OC::PN_Tokyo	1	frequency) signify a greater probability of evidence in the	
OC::PN_Tsushima	1	sketch maps and follow-up interview. For example, the	
OC::PN_Vladivostok	1	code of “MG::Accurate_location_others (Map Goodness ::	
ROP::Aware_Border_Russia	13	Accuracy of geography location with other countries)” shows	
ROP::Error_Border_others	13	the highest groundedness among 67 codes.	
ROP::Error_Border_China	6		
ROP::Error_Border_home	9		