

오스트레일리아 HASS 초등지리 교육과정의 최근 변화 특성 및 함의

이간용* · 임미연**

Characteristics and Implications of Recent Changes in the Australian HASS Primary Geography Curriculum

Khan Yong Lee* · Mi yeon Lim**

요약: 이 연구는 오스트레일리아의 초등사회과(HASS F-6), 특히 지리 교육과정의 최근 변화 특성 및 함의를 고찰한 것이다. 최근 (2022) 오스트레일리아의 국가 교육과정 및 사회과 교육과정은 목표, 스트랜드 및 하위 스트랜드의 명칭, 학문적 사고 개념 및 학제적 사고 개념 등에 변화가 나타났다. 특히, 학문적 지식과 사고 개념이 강조되는 점, 성취기준의 내용을 정련하고 정교화(delaboration)한 점이 두드러진 특징이다. 초등지리 교육과정의 경우, ‘지식·이해’ 및 ‘기능’ 스트랜드(strands)가 내용 구성의 기본 틀이자 중심으로 작용하는 가운데, 역사, 지리, 시민, 경제가 각각 독자적인 영역 명과 성취기준을 지닌다. 이 네 영역은 학년이 올라감에 따라 역사와 지리, 시민, 경제 순으로 편입되는, 순차적 중첩방식으로 조직된다. 내용 선정 및 조직 면에서는 7개의 대주제가 선정되어 학년별로 계열화하여 있고, 모든 대주제 명에는 공간 및 시간 스케일이 결합하여 있어 양자가 학습 내용 및 범위 구성의 요체로 작용하고 있다. 대주제는 지평 확대 방식으로 학년별로 배열된다. 지식·이해 스트랜드 면에서 지리 주제는 기본적으로 지역 중심적 성격을 띠는 가운데서도 중학년(Y4) 이상에서 주제 중심적 내용도 복합된 특징을 보인다. 기능 스트랜드 면에서 지리 학습 활동은 학년이 올라감에 따라 학습자의 행동 수준 및 자료 활용 유형에서 명확한 차별화와 계열화가 이루어지도록 조직되어 있다. 오스트레일리아의 초등지리 교육과정은 우리에게 영역의 순차적 중첩, 학년별 단일 대주제를 통한 내용 통합 및 대주제별 공간적 스케일 명시, 학년에 따른 기능별 행동 및 자료 수준의 계열화, 성취기준의 지리교육적 정교화 등의 함의를 제공해 준다.

주요어: 오스트레일리아의 국가 교육과정, 초등사회과 지리 교육과정, 스트랜드, 특성 및 변화, 내용 정교화

Abstract: This study examines the characteristics and implications of recent changes in Australia’s elementary social studies curriculum (HASS F-6), especially the geography curriculum. Recently (2022), Australia’s national curriculum and social studies curriculum showed changes in aims, names of strands and sub-strands, and concepts of disciplinary thinking and interdisciplinary thinking. In particular, the emphasis on disciplinary knowledge and thinking concepts, and the refining and elaboration of the content of the achievement standards are notable features. In the case of the elementary geography curriculum, the ‘knowledge and understanding’ and ‘skills’ strands serve as the basic framework and central axis of content composition, while history, geography, civics, and economics each have their own domain names and achievement standards. These four domains are organized in a sequential overlapping method, with history, geography, civics, and economics being incorporated as the grades progress. In terms of content selection and organization, seven major topics are selected and organized by grade, and all major topic names are combined with spatial and temporal scales, so both serve as the essence of composing learning

* 공주교육대학교 사회과교육과 교수(Professor, Dept. of Social Studies, Gongju National University of Education), kylee@giue.ac.kr

** 산내초등학교 교사(Teacher, Sannae Elementary School), miyeon98@naver.com

content and scope. Major topics are arranged by grade in a horizon-expanding manner. In terms of knowledge and understanding strand, the topic of geography is basically region-centered, but also shows a combination of topic-centered content in middle grades (Y4) and above. In terms of skill strands, geography learning activities are organized so that there is clear differentiation and sequencing in the level of learner behavior and types of material use as the grades progress. Australia's primary geography curriculum provides us with implications such as sequential overlapping of domains, integration of content through a single major topic for each grade and explicit spatial scale for each major topic, sequencing of behavior and material levels by skills according to grade, and geographic elaboration of achievement standards.

Key words: Australian national curriculum, HASS F-6 geography curriculum, strands, characteristics and changes, content elaboration

I. 서론

오늘날 교육이 개인은 물론이고 시민의 삶과 국가사회의 미래를 조형하는 데 결정적인 역할을 한다는 인식 하에, 세계 각국은 다양한 방식의 교육 혁신을 추구하고 있다. 이 같은 배경 속에서 세계 각국은 이를 실질적으로 구현할 수 있는 수단인 국가 교육과정 개정 작업에 심혈을 기울이고 있다. 이와 관련하여 특히, 오스트레일리아의 국가 교육과정은 이른바, ‘역동적(dynamic)인 교육과정’, ‘세계적 수준(world-class)의 교육과정’을 표방하면서(ACARA, 2012; ACARA, 2020), 교육적 변화와 혁신을 도모하는 가장 대표적인 모델의 하나로 꼽힌다.

실제로 오스트레일리아에서는 멜버른 선언(2008), 엘리스 스프링스(2019) 선언 등 교육에 대한 국가적 성찰과 논의를 바탕으로 하여 6년 주기의 교육과정 개정이 이루어진다. 또한 교육과정 고시 이후에도 지속적인 모니터링과 각계각층의 검토 및 의견 수렴을 토대로 하여 버전 업데이트가 행해진다. 그 과정에서 최신의 교수·학습 이론이나 교육과정 설계 및 시행에 관한 국내외의 지식과 실천, 여러 학문 분야의 연구 성과를 반영하고자 힘쓴다. 또한 교육과정 개발 동안 전문가 집단과의 광범위한 협의와 자문, 선도국 교육과정의 비교 평가, 수준별 성취기준의 설정, 교육과정의 간소화 등의 작업도 계속한다. 이 같은 여러 복합적인 노력의 결과 오스트레일리아 국가 교육과정은 세계 각국의 주목을 받고 있다.

이러한 이유로 해서 그간 국내에서도 지난 10여 년 동안 오스트레일리아의 교육과정 및 평가에 관한 다양한

연구가 진행되어 왔다(김현미, 2014; 김재우 외, 2016; 김다원, 2016; 윤지영·온정덕, 2017; 조철기·김현미, 2018; 배화순, 2019; 김선영, 2019; 박은아, 2019, 2020; 이간용, 2020). 그렇지만 오스트레일리아의 초등사회과 특히, 초등지리 교육과정에 대한 전문적이고 미시적인 분석은 미흡한 부분이 있었다. 아울러 오스트레일리아 교육과정은 2020년부터 재개정이 진행 중임에도 기존 연구는 모두 직전 교육과정(2012) 관련 연구라는 점에서 최근의 변화상에 대한 소개와 분석이 필요한 실정이다.

이에 따라 본 연구에서는 우리나라의 사회과에 해당하는 오스트레일리아 ‘Humanities and Social Sciences(인문사회과학, 이하 HASS)’의 초등사회과(HASS F-6) 중 지리(geography) 교육과정을 중심으로 직전 교육과정(HASS F-6 Version 8.4)과 2022년에 고시된 새로운 교육과정(HASS F-6 Version 9)을 비교 분석하여 그 특징과 변화상을 살펴보고자 한다. 이를 토대로 하여 우리나라 초등사회과 지리영역 교육과정에 대한 함의를 찾아보고자 한다.

연구 방법은 문헌 연구로서, 주요 분석 자료는 오스트레일리아 교육과정평가원(Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority, 이하 ACARA)에서 게시한 2013 및 2020 교육과정의 기본 열개(shape) 문서를 비롯하여, 이후 지속적으로 개발된 두 시기의 초등 HASS 관련 다양한 교육과정 문서들이다. 분석의 틀로서 먼저 맥락적 이해를 위해 총론적 특성과 그 변화를 살펴보고, 이어 초등지리 교육과정의 특성 및 변화상을 목표, 내용 선정 및 조직, 성취기준, 지식·이해 및 기능 스트랜드(strands)의 계열화 방식 등의 각론적 특성을 종합해 보고자 한다.

II. 오스트레일리아 사회과 교육과정의 연구 동향

오스트레일리아 교육과정에 대한 국내의 연구들은 지리 교육과정 및 평가에 초점을 맞춘 연구와(김현미, 2014; 김다원, 2016; 조철기·김현미, 2018, 이간용, 2020), 사회과 교육과정 일반에 초점을 맞춘 연구로 대분된다(김재우 외 2016; 윤지영·온정덕, 2017; 배화순, 2019; 김선영, 2019; 박은아, 2019, 2020).

먼저 지리 교육과정 및 평가에 초점을 둔 대표적인 연구로서 김현미(2014)는 오스트레일리아 국가 수준 지리 교육 과정에 대하여 핵심역량, 개념, 그리고 역량을 비롯하여 내용 및 기능의 조직과 위계 등 전체적인 구조와 내용을 거시적이고 총론적 관점에서 그 특징을 고찰하였다. 김다원(2016)은 오스트레일리아 국가 교육과정에 나타난 세계시민 교육과 관련된 내용을 분석하여 세계시민 교육에서 오스트레일리아 지리교육이 갖는 역할과 기여를 내용 및 방법, 인간-환경 간 상호작용적 관점 측면에서 밝힌 바 있다.

조철기·김현미(2018)는 오스트레일리아 국가 교육과정의 HASS에 나타난 초등 및 중학교 지리 교육과정의 내용 구성 방식을 비교 분석하면서 우리나라 지리교육, 특히 지역지리 교육에 대한 함의를 고찰하였다. 이간용(2020)은 대학입학지리시험을 대상으로 오스트레일리아 각 주의 지리평가 특성을 형식 및 내용 면에서 비교 고찰하였는데, 모든 주에서는 학년별, 주제별로 평가 내용 및 방법에 대한 체계적이고 상세한 지리 평가 체제를 마련해 놓음으로써 오스트레일리아의 역량중심 교육과정에 부합하는 지리평가적 특성을 밝힌 바 있다.

이어 교육과정의 국제 비교 차원에서 사회과 교육과정 일반을 다룬 연구로서 김재우 외(2016)는 2015 개정 사회과 성취기준과 오스트레일리아 사회과 성취기준을 비교 고찰하고, 추후 성취기준 개발을 위해 성취기준 역할의 초점화, 학생의 발달단계를 고려한 성취기준 술어의 다양화, 역량 제시의 구체화 등을 제안하였다.

윤지영·온정덕(2017)은 오스트레일리아 사회과 교육과정을 대상으로 역량기반 교육과정에서 기능의 의미와 역할을 고찰하면서 교육과정 설계에 대한 시사점을 제시하였는데, 상호 긴밀한 구성과 수준별 계열화 등의 강점을 분석해 내고 있다. 배화순(2019)도 오스트레일리아 사

회과 교육과정 분석을 통해 성취기준에 사용된 서술어의 다양성과 구체성을 평가하면서 우리나라도 성취기준의 진술 방안을 개선함으로써 교수·학습 방법의 다양화를 도모할 필요가 있다고 주장하였다. 김선영(2019)은 오스트레일리아 사회과 교육과정에서 기능과 탐구, 역량의 관계를 탐색하고 관련 역량을 명시한 탐구 중심의 기능 함양과 그에 대한 안내가 역량기반 교육과정 설계에 필요하다는 점을 역설하였다.

마지막으로 박은아(2019, 2020)는 교육과정 국제 비교에서 오스트레일리아 교육과정으로부터 역량 함양을 위한 핵심 개념, 사고 개념 등이 사회과 교육과정 내용 구성의 기본 틀로서 중요하다는 점을 도출하고 우리나라 교육과정 개발에 대한 시사점을 제시하고 있다.

이상의 모든 연구는 오스트레일리아 국가 교육과정의 특징에 대한 적절한 분석과 유용한 함의점을 고찰하는 의미 있는 논문들이다. 다만, 당시는 최신이었으나, 이미 시간적으로 과거의 교육과정인 까닭에 가장 최근의 변화상을 담아내는 데는 한계가 있다는 점, 그리고 대부분의 연구가 필요한 부분만 단락화된 분석이나 소개라는 점 등의 문제점도 있어 보인다. 특히 무엇보다도 거의 모든 연구가 중등 교육과정의 특성에 초점이 맞춰져 있고, 오스트레일리아의 초등사회과 특히, 초등지리 교육과정은 간략화 혹은 소략화하여 있거나, 중등의 맥락적 이해를 위한 배경지식으로 제시될 뿐이며, 이에 대한 전문적이고 미시적인 분석은 미흡한 측면이 있다. 이에 본 연구에서는 우리의 초등사회과에 해당하는 오스트레일리아 HASS F-6의 지리 교육과정의 구조 및 내용 특성을 분석하여 그 특징을 고찰하고, 아울러 최근의 변화상을 살피면서 우리나라 초등지리 교육과정에 주는 함의를 모색해보고자 한다.

III. HASS F-6 지리 교육과정의 구조 및 내용 특성과 최근 변화

1. 교육목표의 특성 및 변화

오스트레일리아에서는 2009년에 첫 국가 수준 교육과정 개발의 배경과 안내를 담은 총론서(The Shape of the Australian Curriculum, Version 1.0)가 개발된 이후, 2010년(V2.0), 2011년(V3.0), 2012년(V4.0)에 수정 보완이 이어졌고, 가장 최근의 갱신은 2020년(V5.0)에 이루어졌다.

그래서 현재 오스트레일리아의 2020 국가 교육과정, 곧 Version 5.0에 따른 교과목별 후속 작업이 진행되고 있는데, 우리의 사회과에 해당하는 HASS는 2022년에 ‘HASS Version 9.0’의 이름으로 고시되었다. 참고로 직전 교육과정의 배경과 안내를 담은 총론서의 최종 버전은 2012년의 Version 5.0이었고, 이에 따라 개발된 직전 HASS 교육과정 최종 버전인 ‘HASS Version 8.4’는 2015년에 완성되었다. 따라서 본 연구에서의 주요 분석 자료이자 비교 대상은 ‘HASS F-6 Version 8.4(2015)’와 ‘HASS F-6 Version 9.0(2022)’이라는 점을 다시 한 번 주지하고자 한다. 이에 사회과에 국한된 설명일 경우에 인식상 편의를 위해 전자를 ‘직전’ 혹은 ‘2015 교육과정’으로, 후자를 ‘새로운’ 혹은 ‘2022 교육과정’으로 대칭하고자 한다.

그럼, 먼저 2022 교육과정의 배경적 이해를 위해 총론적 특성을 간략 정리해 보고자 한다. 2022 교육과정은 직전의 2015 교육과정과 마찬가지로 교육과정 구성의 상위적 틀로서 3차원적 디자인, 8대 교과 체제, 7대 일반역량, 그리고 3대 범교과 주제가 모두 유지된다.

3차원적 디자인이란 학문 기반 교과 영역(discipline-based learning areas), 21세기 필수 기능(skills)으로서의 일

반 역량(general capabilities), 당대 현안 범교과 상위 주제(contemporary cross-curriculum priorities)의 3차원 혹은 3축 중심의 교육과정 구성 디자인을 의미한다.

8대 교과 체제(오스트레일리아 교육과정에서는 학습 영역, learning area)는 영어, 수학, 과학, 인문사회과학(역사, 지리, 시민, 경제), 예술무용, 드라마, 미디어, 음악, 미술, 언어, 보건체육, 기술이다. 참고로 인문사회과에서 원래 명칭 ‘Civics and Citizenship’과 ‘Economics and Business’는 윤리적 요소와 인식 편의를 고려하여 각각 ‘시민’, ‘경제’로 지칭하기로 한다.

7대 일반역량이란 문해력(literacy), 수리력(numeracy), 디지털 역량(digital literacy), 비판 및 창의 사고(critical and creative thinking), 개인 및 사회 역량(personal and social capability), 윤리 역량(ethical understand), 간문화 역량(intercultural understanding)을 뜻하는데, 직전의 정보통신 기술 역량(information and communication technology <ICT> capability)은 디지털 역량으로 개명되었다.

그리고 3대 범교과 주제란 원주민의 역사와 문화(aboriginal and Torres Strait Islander Histories and Cultures), 아시아 및 아시아-오스트레일리아 간 관계(Asia and Australia’s

표 1. 최근 오스트레일리아 교육과정 개발의 배경 및 교육목표 변화

구분	2012 총론서(V4.0)	2020 총론서(V5.0)
개발 정당화의 근거	<ul style="list-style-type: none"> • 멜버른 선언(2008.12) • Melbourne Declaration on Educational Goals for Young Australians 	<ul style="list-style-type: none"> • 엘리스 선언(2019. 12) • Alice Springs(Mparntwe) Education Declaration
교육 목표	<ul style="list-style-type: none"> • 성공적인 학습자, 자신감을 지닌 창의적 인간, 적극적으로 지적(informed)인 시민 양성 • 형평성 및 수월성 추구 교육체계 진흥 	<ul style="list-style-type: none"> • 사회참여, 협업 및 화합, 의미와 목적의 발견 및 가치 있는 삶에 대한 지식·이해 및 기능 획득 청소년 육성 • 자신감을 지닌 창의적 인간, 성공적인 평생(lifelong) 학습자, 적극적으로 지적인 공동체 구성원 양성 • 수월성 및 형평성 추구 교육체계 진흥 • 세계 수준의 교육과정 및 평가 제공
지리 교육 관련 내용	<p><멜버른 선언></p> <ul style="list-style-type: none"> • 적극적이고 지적인 시민의 자질로서 오스트레일리아의 문화적 다양성 평가, 아시아 지역 이해, 자연 및 사회 환경 유지 개선 노력, 글로벌 시민성 함양 	<p><엘리스 선언></p> <ul style="list-style-type: none"> • 형평성과 수월성 목표와 관련하여 원주민에 대한 고장, 지역, 국가 수준의 문화 지식 및 경험에 대한 학습 • 자신감을 지닌 창의적 인간과 관련하여 세계시민으로서의 책임감 • 성공적인 평생 학습자와 관련하여 세계감(sense of world) 형성의 필요성 • 지적인 공동체 구성원과 관련하여 자연 및 사회 환경의 유지 개선(공동선) 노력, 오스트레일리아의 문화적 다양성 존중, 원주민의 역사와 문화 이해, 세계 시민성, 인도-태평양 지역과의 관계 증진

자료: ACARA(2012, 2020)

Engagement with Asia), 지속가능성(sustainability)을 말한다.

이러한 오스트레일리아 HASS F-6 지리 교육과정의 특성과 변화를 이해하기 위한 맥락적 토대로서, 최근 두 시기 교육과정 총론에 나타난 특성과 변화상을 일별해보면, 표 1과 같다.

표 1을 통하여 최근 두 시기 교육과정 개발의 배경이 다소 다르다는 점을 알 수 있는데, 교육과정 개발을 위한 정당화 근거로서 국가적인 교육적 성찰과 논의가 이루어졌고, 이를 담은 선언문을 토대로 하여 교육과정이 개발된다는 점이다. 이는 기계적인 주기에 따라 개발되거나, 혹은 정치적 요인이 작용하는 우리에게 시사하는 바가 크다. 두 시기 동안의 변화를 본다면, ‘성공적인 학습자’ 개념이 생애 전반에 걸친 ‘평생(life) 학습자로 확대된 점, 사회참여와 화합, 삶의 의미 추구 등의 목표가 새롭게 제시된 점, 그리고 특히 관념적이고 일반적인 교육목표와 함께 지식·이해 및 기능 획득 등과 같은 구체적인 목표가 동일 층위로 진술된 점이 눈에 띈다. 아울러 두 선언 모두에서 지리교육 관련 내용이 언급되는 점도 주목된다.

이러한 맥락과 관련하여 오스트레일리아의 최근 두 시기 HASS의 목표 변화상을 비교 정리하면 표 2와 같다.

표 2에서처럼 최근 두 시기의 교육과정 간 사회과 목표는 전체적인 기초가 유지되면서도, 의미 있는 차이도 발견되는데, 그것은 앞의 총론에서처럼 학문 분야별

(disciplinary) 고유 지식 및 사고 기능 개발 관련 목표가 추상적인 일반 목표와 등위(等位)로 제시되는 변화를 확인할 수 있다는 점이다. 이는 직전 교육과정에서 이른바, 역량중심 교육과정이 강조되었던 것에 비추어 볼 때는 큰 변화로 해석될 수 있을 것이다. 이러한 변화는 아마도 그 간의 경험과 검토에 비추어 역량중심 교육과정의 문제점이나 단점을 보완하려는 모종의 조치로 여겨진다. 이와 관련하여 최근 영국의 지리 교육과정 개발에서도 학문적 지식을 강조하는 움직임이 있어 매우 주목된다(GA, 2022).

또한 직전 교육과정(HASS F-6, 2015)에서는 부재하였던, 초등 사회과(HASS F-6) 교과 목표가 따로 명시적으로 설정되어 점도 큰 변화의 하나이다. 곧, ‘중등학교의 학문 기반 분과 학습을 위한 기초 지식 및 기능’, ‘학문적 및 범학문적 탐구에 적용되는 개념의 이해’, ‘역사·지리·시민·경제 측면에서 다양한 공간 규모(개인 세계-지역-국가-세계)의 인식’, ‘원주민의 역사와 문화, 서구 문화, 다양한 이민자 문화, 민주주의 등을 가치 있게 여기는 오스트레일리아 사회의 본질에 대한 평가’, ‘탐구 절차 기능’, ‘비판적 및 창의적 사고, 윤리적 이해, 간문화적 이해 등을 포함하여 일상생활에 참여할 수 능력’의 함양을 제시하고 있다(ACARA, 2022).

이는 상위의 교과 목표와 중복되는 면이 일부 존재하지만, 초등사회과의 성격과 본질을 더욱 분명히 하려는

표 2. 최근 오스트레일리아 HASS 교육과정의 목표 변화

HASS V8.4의 목표	HASS V9.0의 목표
<ul style="list-style-type: none"> • 과거와 현재, 전 세계의 장소, 사람, 문화 및 제도에 대한 경이감, 호기심, 존중감, 이들 현상의 학습에 대한 관심과 즐거움 개발 • 지역으로부터 지구적 맥락에 이르기까지 과거와 현재의 사람, 장소, 가치 및 제도에 대한 주요 역사적, 지리적, 시민적, 경제적 지식 개발 • 사회를 조형하고 지속가능성에 영향을 미치며 소속감을 조성하는 역사적 발전, 지리적 현상, 시민적 가치 및 경제적 요인에 대한 이해와 평가 • 문제 제기, 신뢰할 수 있는 자료 이용한 조사, 분석, 평가 및 의사소통을 포함한 탐구 방법 및 기능 활용 능력 개발 • 비판적이고 창의적인 문제 해결 능력, 지적인 의사 결정, 책임감 있고 적극적인 시민성, 진취적인 금융 행위 및 윤리적 성찰을 포함하여 현재와 미래의 일상생활에 효과적으로 참여하는 데 필요한 자세 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 좌동 • 좌동 • 좌동 • 학문적 및 범학문적 탐구에 적용되는 주요 개념에 대한 이해 • 학문 분야 고유의 문제 제기, 신뢰할 수 있는 자료 이용한 조사, 분석, 평가 및 의사소통을 포함한 학문분야 기능(skills) 활용 능력 개발 • 비판적이고 창의적인 문제 해결 능력, 지적인 의사 결정, 책임감 있고 적극적인 시민, 지적인 경제적 및 금융적 선택, 행위 및 윤리적 성찰을 포함하여 현재와 미래의 일상생활에 효과적으로 참여하는 데 요구되는 자세 개발

자료: ACARA(2015, 2022)

의도라는 점에서 초등사회과 입장에서는 고무적인 일이라 할 것이다. 아울러 초등사회과 목표에서도 앞서 사회과 총괄 목표에서처럼 학문적 지식의 습득이 강조되는 등 유사한 변화 경향을 보여준다.

2. HASS F-6 교육과정의 구조

먼저 스트랜드(strands) 측면에서 보자면, HASS F-6 교육과정은 HASS 교육과정과 마찬가지로 ‘지식·이해(knowledge and understanding)’, ‘탐구·기능(inquiry and skills)’의 두 스트랜드가 상호 엮이는 형태로 조직되는 구조적 특징을 지닌다(ACARA, 2015; 조철기·김현미, 2018). 이러한 특징은 HASS F-6 Version 9.0(2022)에도 이어져, 직전 교육과정과 마찬가지로 두 스트랜드가 통합되어 가르쳐지도록 설계되어 있다. 다만 새로운 교육과정에선 ‘탐구·기능’이란 명칭이 ‘기능’으로 단순화한 변화가 나타난다(ACARA, 2022). 이는 탐구도 기능의 하위 영역이라는 점에서 합당한 변화라고 본다.

그럼, 먼저 HASS F-6 교육과정의 지식·이해 스트랜드의 특성을 살펴보기로 한다. 이 스트랜드는 역사(history), 지리(geography), 시민(civics and citizenship), 경제(economics and business)라는 4개의 하위 스트랜드(sub-strands)로 나뉜다. 곧, 전통적인 학문적 분류에 기반한 분과명이 지식·이해 스트랜드의 하위 영역으로 자리매김하고 있는 것이다. 내용적으로 지리, 역사, 일사의 3분 영역 체제인 우리의 초등사회과와는 달리 4분 영역 체제라는 점이 다르다. 이 하위 스트랜드에 대한 학습은 F-Y2에서는 역사와 지리, Y3-4는 역사, 지리, 시민, Y5-6에서는 역사, 지리, 시민, 경제로 학년별로 중첩 계열화하여 있고(표 3), 이러한 계열성은 직전 교육과정(V8.4)이나 최신 교육과정(V9.0)에서도 동일하다. 이때 지리는 초등 전 학년을 통하여 학습이 이루어지는 특성이 있다는 점을 강조하고 싶다.

이처럼 역사와 지리 중심의 순차적 중첩방식은 모든

표 3. HASS F-6 하위 스트랜드의 계열성(2015, 2022)

F-Y2	Y3-4	Y5-6
지리	지리	지리
역사	역사	역사
-	시민	시민
-	-	경제

학년에서 기계적 3분할 방식이 적용되는 우리의 초등사회과 교육과정 구성과 계열화에도 시사하는 바가 있을 듯하다. 위에서 살펴본 바와 같이 지식·이해의 하위 스트랜드로서 역사, 지리, 시민, 경제를 존치하는 오스트레일리아 HASS의 교과교육 중심적 스트랜드 개념은 한 때 우리에게도 소개되었던 미국 사회과의 주제 중심적 스트랜드에(NCSS, 1994) 비하여 더 적절한 통합 방식이나 원리의 하나라고 판단된다. 왜냐하면 특정 학문 분야나 영역에 확연히 치우친 미국의 주제 중심적 스트랜드보다 지식·이해, 기능 등과 같은 교과교육 목표 영역이 교육과정 내용 구성의 큰 줄기나 맥(脈)의 역할을 하고, 전통적이며 실제적인 교과 정체성이 존중되기 때문이다.

각 하위 네 스트랜드의 경우, 직전 교육과정에서는 각각의 모 학문에 기반한 ‘학문적 사고(disciplinary thinking)’ 개념을 명시적으로 제시하기도 하였었다. ‘지리의 학문적 사고 개념은 장소(place), 공간(space), 환경(environment), 상호연계(interconnection), 지속가능성(sustainability), 공간 규모(scale), 변화(change)의 7가지였다.

참고로 ‘역사’에서는 사료(sources), 연속성과 변화(continuity and change), 원인과 결과(cause and effect), 중요성(significance), 관점(perspectives), 공감과 경쟁(empathy and contestability), ‘시민’은 정부와 민주주의(government and democracy), 법과 시민(laws and citizens), 시민성(citizenship), 다양성과 정체성(diversity and identity), ‘경제’에서는 자원 분배와 선택(resource allocation and making choices), 사업 환경(business environment), 소비자 및 금융 문해력(consumer and financial literacy)이 제시된 바 있었다.

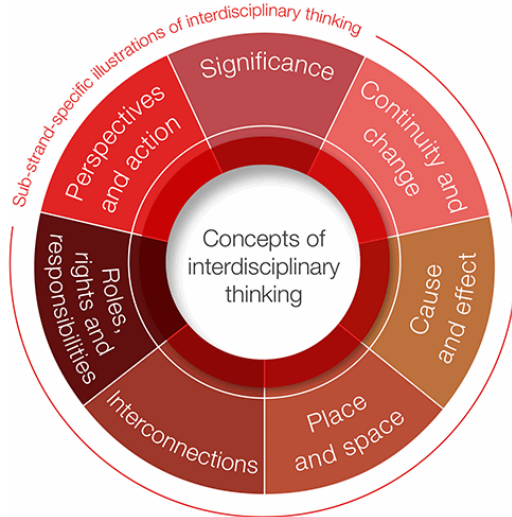
그렇지만 이 학문적 사고 개념은 새로운 교육과정에서는 사라졌거나 더 이상 언급되지 않고 있다. 대신 중등(Y7-10)의 4개 각 과목에서는 ‘핵심 개념(core concepts)’이란 범주로 계속 존속하고 있는데, 예를 들면 지리 관련 개념으로서 그림 1에 제시된 장소와 공간, 상호연계와 함께 환경, 공간 규모, 변화, 지속가능성이 중등 지리의 핵심 개념으로 제시되는 형식이다.

한편, 이러한 각 학문 분야 고유의 사고 개념과 함께 오스트레일리아 HASS F-6 교육과정에서는 ‘학제적 사고(interdisciplinary thinking) 개념’도 강조된다. 직전 교육과정에서는 7대 개념이 제시되었는데, 그것은 그림 1의 왼쪽 다이어그램에서와 같이 중요성, 연속성과 변화, 원인

과 결과, 장소와 공간, 상호연계, 역할·권리와 책무, 관점과 행동이었다. 이들 학제적 사고 개념이 범교과 및 지식·이해 하위 스트랜드의 다양한 화제와 맥락에 적용됨으로써 통합적인 관점이나 사고를 강화하고자 의도한다.

그런데 이 학제적 사고 개념은 새로운 교육과정에서 비교적 큰 폭의 변화가 나타났다. 우선, ‘학제적 사고 개념’이란 명칭이 ‘핵심(core concepts)’으로 달라졌다. 그리

고 그림 1의 오른쪽 다이어그램에서처럼 기존의 ‘역할, 권리와 책무’, ‘관점과 행동’ 개념이 탈락하고, 새로이 ‘정체성과 다양성(identity and diversity)’, ‘민주주의와 시민성(democracy and citizenship)’, ‘자원 배분과 선택(resource and making choice)’이 편입된 것이다. 기계적 형평성 면에서 본다면, 학제적 사고 개념의 숫자가 역사 3개, 지리 2개, 시민 2개로부터 역사 3개, 지리 2개, 일사 3개로 달라



<HASS F-6 Version 8.4>



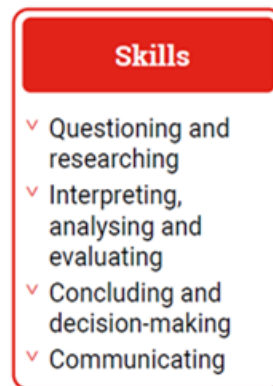
<HASS F-6 Version 9.0>

그림 1. 오스트레일리아 HASS F-6의 학제적 사고(interdisciplinary thinking) 개념 변화

출처: ACARA(2015, 2022)



<HASS F-6 Version 8.4>



<HASS F-6 Version 9.0>

그림 2. 오스트레일리아 HASS F-6의 ‘기능(skills)’ 스트랜드 변화

출처: ACARA(2015, 2022)

집에 따라 상대적으로 지리 관련 범학문적 사고 개념이 약화된 아쉬움이 있다.

다음으로 탐구·기능 스트랜드의 특징과 변화상을 살펴 보면, 직전의 HASS F-6 Version 8.4에서는 문제 제기-조사-분석-평가 및 성찰-의사전달의 5가지(단계) 하위 스트랜드가 제시되어 있었다. 그런데 최근의 HASS F-6 Version 9.0에서는 문제 제기 및 조사-해석·분석 및 평가-결론 및 결정-의사전달의 4가지로 재정의되는 변화가 나타났다. 이는 전통적인 도식적 절차를 벗어나 탐구나 연구의 실제적이고 현실적인 상황을 유연하게 반영한다는 점에서 긍정적인 변화로 평가된다.

그리고 다음 절에서 구체적인 사례가 제시되었지만, ‘탐구·기능’ 혹은 ‘기능’ 스트랜드가 실제적으로 구현될 수 있도록 각 절차에 적합한 행동 동사를 명료하게 제시하는 점, 학년에 따라 계열적으로 정교화하여 있는 점이 오스트레일리아 교육과정의 최대 장점을 여러 연구는 공통으로 분석하고 있다(조철기·김현미, 2018; 김재우 외, 2016; 윤지영·온정덕, 2017; 박은아, 2020).

3. HASS F-6 지리 교육과정의 내용 특성 및 변화

1) 대주제의 선정 및 조직

오스트레일리아 HASS F-6의 학년별 대주제를 정리하면 표 4와 같다. 이는 두 시기 교육과정 모두 동일하다.

표 4를 통해서 HASS F-6 교육과정은 내용 선정 및 조직 면에서 두 가지 특징을 지닌다. 하나는 기존 연구에서도 이미 언급된 바와 같이(조철기·김현미, 2018), 학년을 달리하면서 내용 범위 및 공간적 규모가 개인 세계→교장(지방) 혹은 지역→오스트레일리아→세계로 확장하는 이른바, 환경확대 방식의 조직원리가 적용된다는 점이다. 이는 우리나라를 비롯한 세계 대부분 국가에서 채택되는 일반적인 원리이긴 하다. 그렇지만 최근 독일의 초등사회과 교육과정에서는 환경확대 역전 방식도 제시된 바 있다(이간용, 2019).

다른 하나의 특성은 모든 대주제가 기본적으로 일정한 공간 규모를 바탕으로 하여 설정되어 있고, 거의 모든 주제가 일정한 공간 스케일과 시간 스케일의 결합으로 이루어져 있다는 점이다. 달리 말하면, 시간과 공간을 학습 내용 및 범위 구성의 주요 축으로 삼고 있다는 의미이다. 이처럼 오스트레일리아의 HASS F-6 교육과정은 시간과 공간을 학습 내용 선정과 조직의 기본 축으로 삼고 있다. 여기에 ‘현재’라는 시점의 표현은 실제적으로는 오늘날 작동하고 있는 ‘사회’를 의미한다고 볼 때, 오스트레일리아 HASS F-6는 시간, 공간, 사회라는 사회과의 전통적인 3대 요체를 주제명에서 적절히 융화해내고 있다는 점은 우리의 초등사회과 대단원명 설정에 함의하는 바가 크다고 본다. 곧, 초등사회과에서 통합적 접근이 바람직

표 4. 오스트레일리아 HASS F-6 대주제

학년	대주제
F	나의 개인 세계 (My personal world)
1	달라지는 나의 세계, 과거와 미래 (How my world is different from the past and can change in the future)
2	사람 및 장소와 이어진 우리의 과거와 현재 (Our past and present connections to people and places)
3	사람들이 만들어가는 다양한 공동체와 장소 (Diverse communities and places and the contribution people make)
4	서로 영향을 주고받는 사람, 장소, 그리고 환경, 그 과거와 현재 (How people, places and environments interact, past and present)
5	오스트레일리아 공동체의 과거, 현재, 그리고 미래 (Australian communities: their past, present and possible futures)
6	과거 및 현재, 그리고 아시아 및 세계와 이어진 오스트레일리아 (Australia in the past and present and its connections with Asia and the world)

자료: ACARA(2015, 2022)

한 지향이라면, 이처럼 주제명에서부터 통합적 아이디어를 의도적으로 녹여내는 작업이 선행되어야 할 것이다.

각 대주제의 내용을 간략히 소개하면, F 과정의 ‘개인 세계’ 주제는 학생들이 살아가고 소속하고 있는 장소에 대한 이해, 어떤 장소가 특별한 의미를 갖는 이유 탐구 등을 통해, 앞서 언급한 바 있는 HASS F-6의 학제적 사고인 정체성, 소속감을 고양하고자 의도한다. 이 단원에서 강조되는 핵심 개념은 중요성, 연속성과 변화, 장소와 공간, 관점 등이다.

Y1의 ‘달라지는 나의 세계’에서는 학생들이 소속하고 있는 장소의 변화 탐구, 장소를 구성하는 자연 지물(地物, features)과 인문(공) 지물 조사 등이 주요 학습 활동이고, 핵심 개념은 중요성, 연속성과 변화, 장소와 장소, 역할, 권리와 책임, 관점과 행위 등이다. Y2의 ‘이어진 세계’에서는 개인 세계의 범위를 넘어서 인접 장소 및 지역사회 공동체로 확장하여 장소 간 상호관계를 탐구한다. 핵심 개념은 중요성, 연속성과 변화, 원인과 결과, 장소와 공간, 상호연계, 관점과 행위 등이다.

Y3의 ‘다양한 삶터는 지역사회와 국가 규모에서 인간과 장소의 다양성을 기후, 취약, 인구 등의 측면에서 이해 시키고자 하는 단원이다. 이와 관련한 핵심 개념으로서 중요성, 연속성과 변화, 원인과 결과, 장소와 공간, 상호연계, 역할, 권리와 책임, 관점과 행위 등이 제시된다. Y4의 ‘인간, 장소, 환경’ 주제에서는 말 그대로, 인간, 장소, 환경 간 상호작용과 그 결과의 이해, 1880년대 초 오스트레일리아 식민시대 탐구, 지속가능성 개념 이해 등을 목적으로 삼고 있다. 핵심 개념은 중요성, 연속성과 변화, 원인과 결과, 장소와 공간, 상호연계, 역할, 권리와 책임, 관점과 행위 등이다.

Y5의 ‘오스트레일리아’ 단원에서는 1800년대 오스트레일리아 식민지의 사회, 경제, 정치, 환경 등의 요인과 결과 이해, 인간과 환경 간 관계 탐구, 유럽 및 북미 대륙과의 관계 탐구가 주요 학습 내용이다. 핵심 개념은 중요성, 연속성과 변화, 원인과 결과, 장소와 공간, 상호연계, 역할, 권리와 책임, 관점과 행위 등이 제시된다. Y6의 ‘세계 속 호주’ 단원에서는 1900년대 이후 독립 국가로서의 오스트레일리아의 사회, 경제, 정치 등의 발전, 세계와의 연계와 역할 이해, 아시아의 자연, 인구, 문화적 다양성 탐구, 아시아와의 연계 이해 등을 도모하고자 한다. 관련

핵심 개념으로서 중요성, 연속성과 변화, 원인과 결과, 장소와 공간, 상호연계, 역할, 권리와 책임, 관점과 행위 등에 제시된다.

정리하면, HASS F-6에서는 대략 개인 세계→이어진 우리 세계→다양한 삶터→인간, 장소, 환경 간 관계→오스트레일리아→세계와 오스트레일리아의 순으로 대주제가 선정 및 조직되어 있고, 시간-공간의 양축이 그 요체로 작동한다는 점을 알 수 있다. 이처럼 학년별로 단 하나의 대주제가 내용 전체를 포섭 및 통합하는 방식과 시간-공간 축이 내용 선정 및 조직의 토대를 제공하는 방식은, 공간적 스케일만 기계적으로 제시될 뿐이고 학년마다 영역별로 대주제가 따로 설정되는 우리의 교육과정에 시사하는 바가 크다고 본다.

4. 지식·이해 하위 스트랜드의 지리 내용 계열 및 변화

앞 절의 대주제와 관련하여, 표 5는 두 시기(2015 및 2022) HASS F-6의 지식·이해 하위 스트랜드의 지리 내용 계열 및 변화를 비교 정리한 것이다.

표 5를 통하여 오스트레일리아 HASS F-6 지리 내용의 계열적 특징을 도출해 보면, 공간 규모 면에서 친숙 장소→고장(지역)→국가→세계로 확장된다는 점은 앞 절에서 이미 확인한 바와 같다. 이와 관련하여 F 단계에서는 친숙한 장소를 중심으로 장소의 중요성과 관심을 고양하고, Y1에서는 장소 구성의 자연적, 인문적 지물(features) 인식, 위치, 그리고 장소의 변화를 다룬다. 곧, 장소에 대한 국소적, 피상적 주목으로부터 그 내용물의 재현을 요구하도록 심화하고 있는 것이다.

이를 바탕으로 하여 Y2에서는 낮은 수준의 지역구분 개념을 동원하여 장소의 경계와 영역에 대한 이해 및 장소 간 상호연계의 이해로 개념적 확대가 이루어짐을 알 수 있다. 이는 우리의 경우, 3학년 과정에서 장소에 대한 이해 학습에 이루어지고, 4학년 과정에서 장소 간 교류 주제가 다루어진다는 점에서 대비된다. 곧, 오스트레일리아 초등지리 교육과정은 내용적으로 우리보다 2년 정도 선행한다는 점에서 매우 주목된다.

Y3에서는 공간 규모를 더욱 확대하여 오스트레일리아의 주별 경계와 영역의 인식과 함께 국가적 규모에서의 장소 간 상호연계를 다룬다. Y4에서는 대륙을 대상으로 자연환경과 국가 위치를 다루는데, 직전 교육과정에서는

표 5. HASS F-6 지식·이해 하위 스트랜드의 지리 내용 계열 및 변화

구분 학년	2015 교육과정(HASS F-6 Version 8.4)	2022 교육과정(HASS F-6 Version 9.0)
F	<ul style="list-style-type: none"> 간단한 지도와 모형에 장소의 위치 및 여러 지물(features) 표현 사람들이 살아가고 소속해 있는 장소 및 그곳의 친숙한 여러 지물, 장소가 사람들에게 중요한 까닭 오스트레일리아 본토 원주민 혹은 토레스 해협 섬 지역 원주민의 국가/장소 및 원주민에게 그곳이 중요한 이유 어떤 장소가 어떤 사람에게는 특별한 의미를 갖는 이유, 장소 보살핌 방안 	<ul style="list-style-type: none"> 사람들이 소속해 있는 친숙한 장소의 여러 지물, 학생들 자신이 속한 친숙한 장소의 특징, 어떤 장소가 어떤 사람에게는 특별한 의미를 갖는 이유, 장소 보살핌 방안 오스트레일리아 원주민에 있어 국가/장소의 중요성
1	<ul style="list-style-type: none"> 장소를 이루는 여러 자연 및 인문 지물과 지물의 위치, 장소의 변화 및 보살핌 방안 장소의 날씨와 계절 및 문화집단마다(호주 원주민 포함) 서로 다른 날씨와 계절 기술 방식 지방(local place)의 행사(activities) 및 그 위치 	<ul style="list-style-type: none"> 근방 장소(혹은 고장, local place)의 여러 자연 및 인문 지물, 지물들의 위치 장소의 변화 및 집단(오스트레일리아 원주민 포함) 별 서로 다른 장소 보살핌 방안
2	<ul style="list-style-type: none"> 세계를 지리적으로 나누어 표현하는 방식 및 그에 따른 오스트레일리아의 위치 장소는 사람들이 이를 지어준 지표면의 일부이고, 장소는 다양한 규모(scale)로 그 범위가 정해질 수 있다는 생각 오스트레일리아 원주민이 특정 국가/장소와 특별한 관계를 지켜가는 방식 오스트레일리아 사람들과 국내 여타 장소 및 전 세계 다른 장소 사람들 간의 연계 이동 목적, 거리, 접근성이 사람들의 장소 방문 빈도에 미치는 영향 	<ul style="list-style-type: none"> 공간 규모(고장-지역-국가)에 따른 장소의 지리적 구분, 이들 공간 규모에 걸친 사람과 장소의 상호연계 오스트레일리아 원주민과 자신들의 영역(국가/장소) 간 상호연계
3	<ul style="list-style-type: none"> 오스트레일리아의 주·준주·원주민 영역, 오스트레일리아의 주요 자연 및 인문 장소 오스트레일리아 이웃 국가의 위치 및 다양한 특성 세계의 주요 기후 유형 및 장소 간 기후의 유사점과 차이점 취락 형태·인구 특성·생활방식·장소 지각(perceptions)의 측면에서 장소 간 유사점과 차이점 	<ul style="list-style-type: none"> 현재 오스트레일리아의 주·준주·식민화 이전 원주민 영역, 오스트레일리아의 이웃 지역 및 국가 위치 오스트레일리아 각지의 원주민이 자신들의 영역(국가/장소)과의 상호연계 방식 오스트레일리아 내 여러 장소와 이웃 국가들 간 자연 및 인문 지물 면에서 유사점과 차이점
4	<ul style="list-style-type: none"> 아프리카와 남아메리카 대륙의 주요 특징 및 오스트레일리아와 관계 깊은 국가의 위치 동물과 사람에 대한 환경(자연식생 포함)의 중요성 오스트레일리아 원주민이 자기들의 영역에 대한 보호 책무, 이것이 지속가능성에 대한 관점에 미칠 영향 천연자원·폐기물의 이용과 관리, 그 이용과 관리의 지속가능한 방안에 대한 여러 관점 	<ul style="list-style-type: none"> 오스트레일리아 및 여타 대륙의 사람과 동물에 대한 환경(자연식생, 수자원 포함)의 중요성 재생 및 비재생 자원에 대한 지속가능한 이용과 관리 (오스트레일리아 원주민들이 자신들의 영역에 대하여 보호 책무 포함)
5	<ul style="list-style-type: none"> 인간 집단이 유럽과 북아메리카의 환경 특성에 끼치는 영향 및 오스트레일리아와 관계 깊은 주요 국가의 위치 인간 집단(원주민 포함)이 오스트레일리아의 환경 특성에 끼치는 영향 환경과 인간이 어떤 장소의 위치와 특성, 그리고 공간 관리에 끼치는 영향 산불이나 홍수가 환경 및 사회에 미치는 영향 및 대응 방안 	<ul style="list-style-type: none"> 인간 집단(오스트레일리아 원주민 및 타 국민 포함)이 어떤 장소의 특성에 미치는 영향 오스트레일리아의 환경 관리(산불, 홍수, 가뭄, 또는 사이클론과 같은 심각한 기상이변 포함) 및 그 결과
6	<ul style="list-style-type: none"> 아시아 지역의 지리적 다양성 및 오스트레일리아와 관계 깊은 주요 국가의 위치 세계 여러 국가의 경제·인구·사회 특성의 차이 세계(오스트레일리아 원주민 포함)의 문화 다양성 오스트레일리아와 세계 각국 간 연계 및 그것에 따른 사람과 장소의 변화 	<ul style="list-style-type: none"> 아시아 지역의 지리적 다양성 및 여러 장소들의 위치, 오스트레일리아와 관련된 위치 오스트레일리아와 세계 각국 간 상호연계 및 그것에 따른 사람과 장소의 변화

자료: ACARA(2015, 2022)

아프리카와 남아메리카와 같이 남반구 대륙과 국가를 중심으로 학습이 이루어졌던 점은 흥미롭다. 하지만 새로운 교육과정에서는 전 대륙으로 공간적 규모가 변화한다. 마찬가지로 우리의 교육과정에서는 5학년이 국토 규모, 6학년이 세계지리 학습이 이루어지는 점에 비추어 비교되는 내용 구성이다.

Y5에서는 세계적 규모에서 나타나는 자연과 인간관계, 오스트레일리아의 자연재해가 다루어지고, Y6에서는 아시아 지리 및 세계 속 오스트레일리아를 학습하는 순서로 조직되어 있다.

결과적으로 지식·이해 스트랜드 하의 지리 내용의 위계는 '장소의 중요성·장소 요소 및 변화·장소의 경계와 영역 및 상호연계·오스트레일리아 지리·세계지리'의 계열로 조직되어 있다. 이처럼 HASS F-6의 지리 내용은 기본적으로는 지역 지리적 성격을 띠는 가운데서도 Y4 과정에서 지속가능성, Y5에서 인간-자연 관계, Y6에서 세계화라는 주제 중심적 구성도 복합되어 있다는 점도 확인할 수 있겠다.

한편, 직전 교육과정과 비교해 볼 때, 2022 HASS F-6 교육과정에는 몇 가지 변화가 생겼는데, 가장 큰 변화는 성취기준의 정련 및 간소화이다. 모호했던 문맥이나 단어의 수정과 함께, 성취기준을 합치거나 나누는 등의 미시조정이 있었고, 역사, 지리, 시민, 경제 영역 모두 성취기준을 둘로 한정하는 기계적인 축소가 이루어졌다. 이에 따라 지리 내용에도 변화가 생겼는데, 표 5에서도 암시되어 있는 바와 같이 직전의 2015 교육과정에는 존재하였으나, 2022 교육과정에서는 사라진 내용은 다음과 같다.

<F 단계>

- 간단한 지도와 모형에 장소의 위치 및 여러 지물(features) 표현

<Y1>

- 장소의 날씨와 계절 및 문화 집단마다(호주 원주민 포함) 서로 다른 날씨와 계절 기술 방식
- 지방(local palce)의 행사(activities) 및 그 위치

<Y2>

- 오스트레일리아 원주민이 특정 국가/장소와 특별한 관계를 지켜가는 방식

- 이동 목적, 거리, 접근성이 사람들의 장소 방문 빈도에 미치는 영향

<Y4>

- 아프리카와 남아메리카 대륙의 주요 특징 및 오스트레일리아와 관계 깊은 국가의 위치

<Y6>

- 세계 여러 국가의 경제·인구·사회 특성의 차이
- 세계(오스트레일리아 원주민 포함)의 문화 다양성

위 사례처럼 Y2 과정의 성취기준으로서 '이동 목적, 거리, 접근성이 사람들의 장소 방문 빈도에 미치는 영향은 학생들의 발달 수준에 비추어 난해한 성취기준들은 분명하나, F 과정에서 '위치 표현', '장소별 날씨 차이', '세계 각국의 인구 차이' 등의 성취기준이 없어진(removed) 것은 이들이 지리학습의 본질에 근접한 성취기준들이었다는 점에서 아쉽다. 다만, F 과정의 위치 표현 활동은 기능 스트랜드에서 언급되기는 한다(표 7). 그런데 이러한 성취기준 간소화 작업은 역사, 시민, 경제 등 모든 하위 스트랜드에서도 동일하게 나타난 현상이었다.

5. 기능 하위 스트랜드의 지리 내용 계열 및 변화

교육과정 문서에서 '기능' 스트랜드는 직전의 2015 교육과정에서는 지식·이해 스트랜드보다 앞서 편성되었지만, 2022 교육과정에서는 역전된다. 이는 두 스트랜드 간 위상 변화를 보여준다는 점에서 흥미롭게 읽힌다. 또한 교육목표에서도 기능 스트랜드보다 지식·이해 스트랜드 관련 내용이 먼저 진술되고, 교육과정 문서 곳곳에서 '학문적'이라는 표현이 빈번히 등장하는 점도 이를 뒷받침한다. 역량중심 교육과정을 표방한 직전 교육과정에 대한 성찰과 반작용의 표현이 아닐지 추측된다.

이러한 배경 속에서 표 6은 2015 HASS F-6의 '탐구·기능(inquiry and skills)'에 대한, 표 7은 2022 HASS F-6의 '기능(skills)'에 대한 하위 스트랜드별 및 학년별 지리 내용 계열만을 발췌하여 정리한 것이다.

표 6, 7을 바탕으로 알 수 있듯이, 오스트레일리아 HASS F-6 기능(skills) 스트랜드의 가장 큰 특징은 '지식·이해'의 하위 스트랜드(역사, 지리, 시민, 경제)와 '기능'의 하위 스

표 6. 2015 HASS F-6 ‘탐구·기능’ 하위 스트랜드별 및 학년별 지리 내용 계열

학년 하위 스트랜드	F	1	2	3	4	5	6
문제 제기	• 장소에 대한 물음 제기(pose)			• 장소 조사 위한 물음 제기(pose)		• 장소 탐구 위한 적절한 물음 개발(develop)	
조사	• • 표나 라벨(labelled) 지도에 위치 등 정보 분류, 기록(sort, record) •			• • 그래프, 표, 지도 등 영역(분야) 고유의 다양한 의사전달 도구로서 장소의 위치와 특성 기록, 분류, 표현(record, sort, represent) •		• • 표, 그래프, 대·소축척지도 등 영역 고유의 다양한 표현 수단으로 데이터 조직 및 표현(organise, represent) •	
분석	• • 시간 경과에 따른 장소 변화 탐색(consider) • 그림, 텍스트, 지도에 나타난 데이터와 정보 해석(interpret)			• • 분포와 패턴 인식 및 기술 위 한 데이터와 정보 해석(interpret)		• • • 분포, 패턴, 경향 인식, 기술, 비교 및 관계 추론 위한 데이터와 정보 해석(interpret)	
평가·성찰	• 그림, 텍스트 지도에 나타난 정보 토대로 간단 결론 도출(draw) • 중요하거나 의미 있는 장소의 보살핌 방안 제안 위한 성찰(reflect)			• 정보나 데이터 분석 토대로 간단 결론 도출(draw) • •		• 증거 평가(evaluate) • • •	
의사소통	• 위치와 방향 기술 위해 말, 그래픽, 간단한 용어 활용 글로 이야기, 정보, 조사 결과물 제시(present)			• 디지털 도구 및 영역 고유의 용어나 도구로 아이디어, 조사 결과물, 결론 제시(present)		• 디지털 도구 및 영역 고유의 도구나 관행적 표현으로 아이디어, 조사 결과물, 결론 제시(present)	

자료: ACARA(2015)

트랜드(문제 제기·조사, 해석·분석·평가, 결론·결정, 의사소통)가 학년별 수준을 고려하여 정교하게 계열화하여 있다는 점이다.

이러한 계열적 특성은 선행 연구들도 이미 밝힌 바 있는데(김현미, 2014; 윤지영·온정덕, 2017; 김선영, 2019, 박은아, 2020), 특히 두 가지 면에서 뚜렷하다.

하나의 행동 유형의 계열적 심화로서, 학년 수준 및 하위 기능 스트랜드의 속성에 조응하는 명료한 행동 동사가 활용된다는 점이다(표 6, 7의 **진한체** 참조). 예를 들면, ‘문제 제기·조사에서 분류→기록→조직의 순으로, ‘해석·분석·평가에서 공유→해석→평가의 순으로 제시된 점이 대표적이다.

다른 하나는 자료 유형의 계열적 심화로서, 마찬가지로 학년 수준 및 하위 기능 스트랜드의 속성을 고려한 자료(sources) 혹은 출전(出典)이 명확하게 차별화하여 있다는 점이다. 지리 내용의 사례를 들면, ‘문제 제기·조사’에

서 시각·공간자료의 활용을 학년 수준에 따라 그림지도 →표·라벨지도→표·그래프·일반도→표·그래프·대/소축척지도 등으로 심화하여 있다. 또한, ‘해석·분석·평가’에서 분석의 수준을 모습→분포·패턴→분포·패턴·경향 순으로 제시되어 있기도 하다. 나아가 ‘의사소통’에서 용어 활용과 관련하여 일상용어(예, 앞/위)→학문 혹은 교과 고유의 개념어(예, 동/서/남/북)→학문 혹은 교과 고유의 개념과 관행적 표현(예, 상대적 위치)의 순으로 안내된 경우도 그 예이다.

이처럼 교과 교육에서 역량이나 기능은 특히 종착점 행위에 대한 분명한 지향이 성취기준 달성의 관건이라는 점에서, 이에 대한 구현 가능성을 높일 수 있도록 설계한 점은 오스트레일리아 교육과정의 큰 장점으로 평가된다. 그리고 명료한 행동 동사는 비단 교육과정 문서에만 머물지 않고, 교과교육의 평가에서도 실제로 활용된다(이간용, 2020). 그런데 역량 중심 교육과정과 관련하여 행동

표 7. 2022 HASS F-6 '기능'의 하위 스트랜드별 및 학년별 지리 내용 계열

학년 하위 스트랜드	F	1	2	3	4	5	6
문제 제기·조사	<ul style="list-style-type: none"> 친숙한 장소에 대한 물음 제기(pose) 그림 지도나 모형에 위치 포함 정보 분류, 기록(sort, record) 	<ul style="list-style-type: none"> 친숙한 장소에 대한 물음 개발(develop) 라벨(labelled) 지도나 모델 포함 관찰 및 제공 자료로부터 정보와 데이터 수집(collect), 분류, 기록 	<ul style="list-style-type: none"> 장소 조사를 위한 물음 개발 지도 포함한 다양한 자료로부터 정보와 데이터 탐색(locate), 수집, 기록 	<ul style="list-style-type: none"> 장소 조사를 위한 물음 개발 다양한 형태의 1, 2차 자료로부터 정보와 데이터 탐색, 수집 및 조직(organise) 			
해석·분석·평가	<ul style="list-style-type: none"> 특별한 장소에 관한 이야기와 같이 정보에 대한 관점 공유(share) 	<ul style="list-style-type: none"> 관찰 및 제공 자료로부터 정보와 데이터 해석(interpret) 장소 관련 관점 논의(discuss) 	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 형태로 제시된 정보와 데이터 해석 정보와 데이터 분석 및 관점 인식(identify) 	<ul style="list-style-type: none"> 패턴 및 경향의 인식과 기술, 혹은 관계 추론 위한 다양한 형태의 정보와 데이터 평가(evaluate) 유래, 목적 및 관점 정하기 위한 1, 2차 자료 평가 			
결론·결정	<ul style="list-style-type: none"> 문제에 대한 결론 도출(draw) 	<ul style="list-style-type: none"> 결로 도출 및 제안(propose) 	<ul style="list-style-type: none"> 정보 분석에 기초한 결론 도출 어떤 이슈나 효과 예상 문제에 대한 행동 방안이나 해결 방안 제안 	<ul style="list-style-type: none"> 증거에 기초한 결론 개발 어떤 이슈나 문제에 대한 행동 방안이나 대안 제안 및 예상 효과 평가 위한 기준 활용(use) 			
의사소통	<ul style="list-style-type: none"> 장소에 대한 자료나 용어로 내러티브와 관찰 공유 	<ul style="list-style-type: none"> 자료나 영역 고유 용어로 내러티브 개발(develop) 및 관찰 공유 	<ul style="list-style-type: none"> 자료로부터의 아이디어와 적절한 영역 고유 용어로 기술(記述)이나 설명 제시(present) 	<ul style="list-style-type: none"> 자료로부터의 아이디어, 조사 결과물, 관점 도출하여, 그리고 적절한 용어와 관행적 표현으로 기술과 설명 제시(present) 			

자료: ACARA(2022)

동사의 명확한 제시와 활용은 비단 오스트레일리아만이 아니라, 독일의 최근 교육과정에서도 동일하게 나타나는 현상이라는 점에(이간용, 2019) 주목한다면 이는 세계적인 조류의 하나라는 점에서, 그리고 교과교육의 목표 실현 가능성과 그 달성 측정 가능성을 높인다는 점에서, 우리의 차기 교육과정 개편에서도 본보기로 삼을 가치가 충분하다고 여겨진다.

한편, 직전 교육과정과 비교하여 기능 스트랜드에서 나타난 변화로는 성취기준을 학년군별(2-years bands) 좀 더 명확히 규정하고 있으며, 2015 교육과정에서는 5개 하위 스트랜드로 구분되었으나, 2022 교육과정에서는 4개의 하위 스트랜드로 정리되었다는 점은 앞서 언급한 바 있다. 그리고 지리 내용과 관련하여 나타난 변화로는 F 과정의 성취기준 중, ‘그림, 텍스트, 지도에 나타난 자료와 정보 해석(interpret), 그림, 텍스트 지도에 나타난 정보를 토대로 간단 결론 도출(draw), 중요하거나 의미 있는

장소 보살핌 방안 성찰(reflect)’의 세 성취기준이 탈락하였다는 점이다. 이 역시 앞서 말한 바 있듯이 교육과정 성취기준 간소화 작업의 일환이었으며, 유치원 수준의 성취기준으로는 다소 난해했던 것은 분명해 보인다. 더불어 표 6, 7에서 확인할 수 있듯이 직전 교육과정의 진술에 비하여 정련 및 정돈되어 있는 점도 작은 변화상의 하나라고 하겠다.

결과적으로 오스트레일리아의 HASS F-6 지리 교육과정의 기능 스트랜드는 상위 및 여타 하위 스트랜드와 마찬가지로 맥락성과 위계성, 일목요연함, 이에 따른 독자의 이해 및 교육 실천가들의 구현 용이성을 도모할 수 있도록 입체적으로 설계되어 있다는 특징을 확인할 수 있다.

마지막으로 직전 교육과정과 비교해 볼 때, 2022 교육과정에 나타난 가장 큰 변화로서 지식·이해 및 기능 스트랜드의 각 하위 스트랜드별(역사, 지리, 시민, 경제) 성취

기준에 대한 내용 상세화와 정교화(content elaboration)가 이루어진 점을 언급하고자 한다. 곧, 현장 교사들에게 모호하게 느껴졌던 성취기준에 대하여 적절한 이해와 안내를 위한 구체적인 설명과 사례를 제시하고 있는 것이다.

몇 가지 사례를 든다면, F 과정에서 ‘장소’의 사례로서 이웃, 교외, 읍내 혹은 촌락, 공동체 등을 구체화한 점, ‘친숙한 장소’로서 방문 경험이 있는 장소, 가족 일원 중의 고향, 이야기 속 상상의 장소, TV나 웹사이트 혹은 책 등에서 본 장소라는 예시를 들고 있다. 그리고 원주민 관련 내용에서 ‘Count/Place는 원주민이 속한 장소에 대하여 쓴다’는 안내가 제시되기도 한다.

Y1 과정에서는 ‘natural features’로서 언덕, 강, 식생, 날씨를, ‘managed features’로서 경지, 공원과 정원 등을, ‘constructed features’로서 도로, 건물 등을 예시한 점은 오스트레일리아 교사에겐 말할 것도 없고, 우리의 경우 ‘특징’이라는 말로 오역하지 않도록 안내하는 부수 효과도 있다. 이와 관련하여 우리의 초등사회과 3학년 교육과정에서 장소의 ‘모습’이라는 모호한 용어를 더 이상 고집하지 말고, 분명한 지리적 용어인 ‘지물(地物)’을 쓰기를 제안한다. 또한 장소 변화의 사례로서 최근 침식이 이루어진 곳, 산림녹화 산지, 작물 성장 과정을 보여주는 논밭, 신설 빌딩 등이 제시되는 점도 지리적 관점과 이해 고양에 유효하다고 본다.

Y2에서 장소 간 연계의 사례로서 교통과 통신, 진료나 쇼핑 등을 위해 방문했던 곳 등과 같은 사례는 우리의 초등사회과 교과서 집필자나 현장 교사에게도 유익한 안내가 될 줄 안다. 관련하여 Y3에서는 장소 간 연계의 사례로서 결혼, 출생 및 거주와 이주지 등을 제시하고 있고, 자연지물로서 바위, 지형, 물, 기후, 토양, 자연식생, 동물 등을 예시하고 있다. 또한 Y3 과정에서의 ‘적절한’ 지리 용어 사례로서 기후, 취락, 환경, 자연, 인문 등을 예시로 들어 현장 교사들의 이해를 돕고 있다.

Y4에서 식생의 환경적 중요성으로서 산소 공급, 침식 방지, 도시 열섬현상 완화, 의약품 원료, 목재 제공, 명승지 등을 예시로 든다거나, 의사소통을 위한 ‘적절한’ 지리 용어 사례로서 대륙, 국가, 천연자원, 식생, 환경, 생태계, 지속가능성, 소비, 관리 등을 들어 주고 있다.

Y5에서 환경에 대한 인간의 긍정적인 변화로서 산림 녹화 등도 예시함으로써 부정적인 영향 위주에서 벗어나

균형적인 시각을 도모하고 있으며, 지리적 의사소통에 쓰이는 교과 혹은 학문 고유의 용어로서 지역 혹은 장소 특성, 환경적, 인문, 생태계, 지속가능성, 취락, 관리 등을 예시하고 있는 점도 인상적이다. 이는 우리의 초등사회과 교육과정 구성이나 교과서 집필에 큰 시사점을 준다. 즉, 학생의 지적 발달을 고양할 용어와 개념을 학습하는 것이 교과 교육의 역할임에도 유독 우리의 초등지리 영역에 대해서는 전문용어를 배제하고 이해가 쉽다는 명분 아래 모호한 ‘일상 언어’를 고집하려는 경향과 인식에서 벗어나야 한다는 근거 사례가 될 수 있을 것이다.

Y6 과정에서 아시아 지역 이해의 단위로써 동북아시아, 남동 혹은 남아시아를 사례로 들고 있으며, 기대 수명 개념이 국가나 지역 이해를 위한 개념으로 동원되도록 안내되어 있다. 또한 국가 간 특성 비교 지표로서 의식주 뿐만 아니라, 개인 혹은 가정용품, 주택, 교육 등도 예시되어 있어 흥미를 끈다. 그리고 상호연계의 지표로서 이주, 무역, 관광 등만 아니라, 원조나 교육이 제시되어 있는 점도 신선했다.

이처럼 오스트레일리아 2022 HASS F-6 교육과정에서는 성취기준별 ‘내용 상세화’라는 새로운 시도를 통해 친절한 교육과정을 의도하고 있는데, 이러한 시도는 우리의 차후 교육과정 개발에 가치 있는 아이디어를 제공해 줄 것으로 기대된다.

IV. 요약 및 결론

오스트레일리아는 시대 변화에 따른 교육적 요구를 미래 지향적 교육과정으로 담아내는 데 있어 선도적인 역할을 하는 대표적인 국가의 하나이다. 그런 까닭에 국내에서도 오스트레일리아의 국가 교육과정, 특히 사회과 교육과정의 특성에 대한 연구가 활발하다. 그렇지만 오스트레일리아의 초등지리 교육과정의 특성 및 변화에 대한 전문적 분석은 미진한 편이었다. 더구나 최근의 변화는 아직 소개된 바 없는 듯하다.

이에 본 연구에서는 오스트레일리아 초등지리 교육과정에 대하여 2015 HASS F-6 Version 8.4와 2022 HASS F-6 Version 9.0을 비교 분석하여 그 특성과 변화상을 살펴보고자 한다. 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 오스트레일리아 국가 교육과정의 총론에서 나타

난 변화이다. 교육과정 구성의 포괄적 열개로서 8대 교과, 7대 일반역량, 그리고 3대 범교과 주제가 입체적으로 짜이는 3차원 디자인 체제는 여전하다. 그렇지만 교육목표에서 평생(life) 학습자, 사회참여 및 화합, 가치 있는 삶 등 새로운 목표가 등장한 점, 관념적 목표와 동위로 지식·기능 획득 등 구체적 목표도 제시되는 점, 전반적으로 ‘학문적(disciplinary)’ 지식 및 사고 개념이 강조되는 점, HASS F-6의 교과 목표가 별도로 제시될 뿐만 아니라 학문 고유의 지식과 기능이 부각하는 점 등은 직전 교육과정과 대비되는 변화이다.

둘째, HASS F-6 교육과정에서 나타나는 특징과 변화이다. ‘지식·이해’, ‘기능’의 양대 스트랜드 체제가 유지되지만, ‘탐구·기능’은 ‘기능’으로 명칭이 달라졌다. 지식·이해의 하위 스트랜드인 역사, 지리, 시민, 경제는 각자 독자적인 영역을 확보하고 있지만, 학년별 계열로서 역사와 지리→시민→경제의 순차적 중첩방식으로 조직되는 특성을 보인다. 영역별로 ‘학문적 사고(disciplinary thinking) 개념’과 함께 ‘학제적 사고(interdisciplinary thinking) 개념’이 존재하였으나, 전자는 사라지고 후자는 ‘핵심 개념(core concepts)’으로 명칭에 변화가 생겼고, 아울러 몇몇 개념은 새로운 개념으로 대체되는 변화가 나타났다. 기능 스트랜드의 경우 5가지의 하위 스트랜드가 4가지로 축약 및 재정의되는 변화가 나타났다.

셋째, HASS F-6 지리 교육과정의 내용 특성과 변화이다. 내용 선정 및 조직 면에서 나타나는 특징은 7가지 대주제의 선정과 그에 따른 학년 단위별 대단원 설정 방식을 취한다는 점이다. 또한, 모든 대주제는 일정한 장소의 규정과 함께 시간-공간 스케일이 결합하는 형식으로 구성되며, 이에 따라 지평(환경) 확대 방식의 조직원리가 채택되고 있다.

지식·이해 스트랜드에서 지리 내용은 기본적으로 지역 지리적 성격을 띠면서도 중학년(Y4)부터는 지속가능성, 인간-자연 관계, 세계화 등의 주제 중심적 성격도 복합된 특징을 보인다. 기능 스트랜드에서는 각 하위 기능별 및 학년별로 중첩적 행동 유형과 자료 유형이 차별적으로 정교하게 계열화하여 조직되어 있는 특징이 나타난다.

마지막으로 오스트레일리아의 새로운 교육과정에 나타난 가장 큰 변화는 성취기준의 간소화 및 내용 정교화

이다. 영역 모두 성취기준을 2가지로 한정된 대신에, 각 성취기준에 대하여 비교적 상세한 설명이 이루어지는 ‘내용 정교화(content elaboration)’ 코너가 큰 비중으로 제시된다. 이에 따라 지리 영역에서도 구체적인 개념 설명이나 사례가 풍부하게 제시되는 변화를 확인할 수 있다.

결론적으로 오스트레일리아의 엘리스 스프링스 선언(Alice Springs, 2019) 기반 새로운 교육과정에는 적지 않은 변화가 시도되었고, HASS F-6 교육과정에서도 몇 가지 의미 있는 변화가 나타났다. 초등지리 교육과정은 독립적이고 비중 있는 영역 확보와 함께 초등사회과 전체의 내용 선정 및 조직에서 중추적인 역할을 하도록 구성되어 있었다. 이러한 오스트레일리아의 초등지리 교육과정은 우리에게 영역의 순차적 중첩, 학년별 단일 대주제를 통한 내용 통합 및 대주제별 공간적 스케일 명시, 학년에 따른 기능별 행동 및 자료 수준의 계열화, 성취기준의 지리교육적 정교화 등의 함의를 제공해 준다. 아울러 교과교육에서 역량이나 기능의 의의와 함께, 학문적 지식과 사고 개념의 가치에 대한 새로운 성찰의 기회를 준다고 하겠다. 본 연구는 초등지리의 견지(見地)에서 오스트레일리아의 초등지리 교육과정에 대한 미시적 분석과 그 함의, 그리고 최근의 변화상을 고찰하였다는 점에 의의가 있다.

참고문헌

- 김다원, 2016, “세계시민교육에서 지리교육의 역할과 기여: 호주 초등 지리교육과정 분석을 중심으로”, 한국지리환경교육학회지, 24(4), 13-28.
- 김선영, 2019, “싱가포르와 호주의 지리과 교육과정 분석을 통한 우리나라 역량기반 교과 교육과정 문서 체계의 대안적 방향 고찰”, 학습자중심교과교육연구, 19(23), 285-312.
- 김재우·김동진·모경환, 2016, “2015개정 사회과 교육과정의 성취기준 특징 분석: 호주 사회과 교육과정의 비교를 중심으로”, 시민교육연구, 48(4), 27-48.
- 김현미, 2014, “오스트레일리아의 핵심역량 기반 국가수준 지리 교육과정 탐색”, 한국지리환경교육학회, 22(1), 33-43.
- 박은아, 2019, “사회과 교육과정의 핵심개념 국제 비교: 한국, 미국, 싱가포르, 캐나다, 호주를 중심으로”, 시민교육연구, 51(2), 95-126.
- 박은아, 2020, “해외 사회과 교육과정 비교를 통한 역량기반 사회

과 교육과정 구성의 시사점 탐색”, *교육과정평가연구*, 23(1), 1-29.

배회순, 2019, “외국의 사회과 교육과정 분석을 통한 시민교육으로서의 사회과 법교육 방향 탐색: 독일 베를린주와 호주를 중심으로”, *법교육연구*, 14(1), 1-31.

윤지영, 온정덕, 2017, “외국의 사회과 교육과정 분석을 통한 역량기반 교육과정에서 기능의 의미와 설계 방식 고찰”, *학습자중심교과교육연구*, 17(13), 315-345.

이간용, 2019, “독일의 초등 지리교육과정 변화 특성 및 그 함의 고찰”, *한국지리환경교육학회지*, 27(2), 1-17.

이간용, 2020, “오스트레일리아의 지리평가 특성 고찰”, *한국지리환경학회지*, 28(2), 125-144.

이경한, 2015, “유네스코 세계시민교육과 세계지리의 연계성 분석”, *국제이해교육연구*, 10(2), 45-76.

조철기·김현미, 2018, “오스트레일리아 지리교육과정과 지역지리의 위치”, *한국지역지리학회지*, 24(4), 529-541.

ACARA, 2012, *The Shape of the Australian Curriculum*(Version 4.0), Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority. retrieved from https://acaraweb.blob.core.windows.net/resources/The_Shape_of_the_Australian_Curriculum_v4.pdf

ACARA, 2013, *The Australian Curriculum: Geography*, Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority. retrieved from <http://www.australiancurriculum.edu.au/Geography/Curriculum/F-10>.

ACARA, 2015, *Humanities and Social Science*(Version 8.4) HASS F-6/7, Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority. retrieved from [\[es-and-social-sciences/hass/\]\(https://www.australiancurriculum.edu.au/hass/\)

ACARA, 2020, *The Shape of the Australian Curriculum*\(Version 5.0\), Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority. retrieved from \[https://www.acara.edu.au/docs/default-source/curriculum/the_shape_of_the_australian_curriculum_version5_for-website.pdf?sfvrsn=2\]\(https://www.acara.edu.au/docs/default-source/curriculum/the_shape_of_the_australian_curriculum_version5_for-website.pdf?sfvrsn=2\)

ACARA, 2022, *Humanities and Social Science*\(Version 9.0\) HASS F-6, Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority. retrieved from <https://v9.australiancurriculum.edu.au/downloads/learning-areas#accordion-772c275448-item-bb3ff5cad3>

Council of Australian Governments Education Council, December 2019, *Alice Springs \(Mparntwe\) Education Declaration*

GA, 2022, *A Framework for the School Geography Curriculum*

Ministerial Council on Education, Employment, Training and Youth Affairs, December 2008, *Melbourne Declaration on Educational Goals for Young Australians*

NCSS, 1994, *Expectations of Excellence: Curriculum Standards for Social Studies*, Washington, DC. : National Council for the Social Studies.](https://www.australiancurriculum.edu.au/f-10-curriculum/humaniti</p></div><div data-bbox=)

접 수 일 : 2023. 12. 18
수 정 일 : 2023. 12. 21
게재확정일 : 2023. 12. 21

교신: 임미연, 34703, 대전광역시 동구 산내로 1292, 산내초등학교 교무실(miyeon98@naver.com, 042-273-2301)
Correspondence: Mi yeon Lim, miyeon98@naver.com