

# 전북 서해안권 국가지질공원 지질명소 안내 표지판에 사용된 용어 분석

신영준<sup>1</sup> · 조규성<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>전주솔내고등학교, 54835, 전라북도 전주시 덕진구 송천중앙로 170

<sup>2</sup>전북대학교 과학교육학부/과학교육연구소/융합과학연구소, 54896, 전라북도 전주시 덕진구 백제대로 567

## An Analyses of the Terms used in the Information Boards of Geosites at Jeonbuk West Coast National Geopark

Young-Jun Shin<sup>1</sup> and Kyu-Seong Cho<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>Jeonju Solnae High School, Jeonbuk, 54835, Korea

<sup>2</sup>Division of Science Education/Institution of Science Education/Institution of Fusion Science, Jeonbuk National University, Jeonbuk, 54896, Korea

**Abstract:** The purpose of this study was to analyze the terms used in the Information Boards of Geosites at Jeonbuk West Coast National Geopark. Among the terms used in the Information Boards, nouns were extracted and listed based on the Standard Korean Language Dictionary, a glossary of earth and the data for the development of textbooks according to the 2015 revision of curriculum, by which eight types were classified. Seventy-one nouns (10.8%) of the extracted terms were not listed in any glossary. Most of these terms were compound words derived by combining [noun]+[noun] or [noun]+[affix] so that they were not easy to comprehend. In addition, two hundred fifty-six nouns (46%) of the terms were identified as jargons used in specific disciplines. Therefore, it is strongly suggested that when creating the National Geopark Information Boards, the academic jargon embedded terminologies be explained with annotation for general public visitors and students to understand without difficulty.

**Keywords:** National Geopark, Information Board, analyze the terms, jargon

**요약:** 본 연구는 전북 서해안권 국가지질공원 지질명소의 안내 표지판에 기술된 용어를 분석하였다. 안내 표지판에 기술된 용어들 중 명사만을 추출하여 표준국어대사전, 지구과학 학술용어집, 2015개정 교육과정에 따른 교과용 도서 개발을 위한 편수 자료를 기준으로 등재 여부를 확인하여 8가지 유형으로 분류하였다. 추출된 용어 중 71개(10.8%)의 용어는 어느 용어집에도 등재되지 않은 [유형 8]에 해당하는 용어들이었다. 이 유형의 용어들은 대부분이 [명사]+[명사] 또는 [명사]+[접사]가 결합하여 파생된 합성어로 그 의미를 명확하게 해석하여 이해하기란 쉽지 않은 것으로 판단되었다. 또한 256개(46%)의 용어가 전문 분야에서 사용되는 전문 용어로 확인되었다. 따라서 국가지질공원 안내 표지판의 제작에 있어 일반인들과 학생들이 더 쉽게 읽고 이해할 수 있도록 전문 용어를 가급적 쉽게 풀어서 기술하고 전문 용어를 사용할 경우에는 용어에 대한 주석을 달아 부연 설명을 통해 충분한 교육적 효과를 얻을 수 있도록 해야 할 것이다.

**주요어:** 국가지질공원, 안내 표지판, 용어 분석, 전문 용어

## 서론

과학이라는 학문 중에서 지구과학은 우리가 살고 있는 행성 지구와 그 주변에서 나타나는 자연현상을 탐구하는 기초 과학이며, 이러한 지구과학적 현상들은 오랜 시간과 넓은 공간에 걸쳐서 다양한 형태로 나타나고 있다(Lee and Cho, 1999). 특히 지질학의

\*Corresponding author: earthcho@jbnu.ac.kr  
Tel: +82-63-270-2805

분야는 오랜 지질시대 동안의 지질자연현상이 그 연구 대상이기 때문에 시간과 공간적인 규모가 매우 크다(Lee and Cho, 1999). 따라서 ICT 및 멀티미디어 수업을 활용한 교실이나 실험실 환경에서의 교육만으로는 지구과학전북 서해안권 국가지질공원 지질명소 안내 표지판에 사용된 용어 분석에 대한 기본 소양 함양과 더불어 과학 교육의 목표를 온전히 실현하기에는 한계가 있다. 이에 일선 학교 현장의 지구과학 교사들은 학생들이 올바른 지구과학적 개념을 이해하고 탐구하며 창의적으로 문제를 해결할 수 있도록 하기 위해서 다양한 야외 수업과 과학관, 전시관 관람 등과 같은 비형식 학습 기관 등을 통해 학생들이 직접 경험하고 탐구과정을 통해 풍부한 지식을 갖출 수 있도록 학습 경험을 제공하고자 노력하고 있다.

최근 사회·경제·문화의 발전으로 인해 삶의 여유가 생기고 가치 있는 여가 활동을 즐기는 문화 풍조가 사회 전반에 확산되면서 주말 및 휴일을 이용하여 지질공원을 방문하는 가족 단위 관광객들의 지오투어리즘(geotourism)이 활성화되고 있다(Cho et al., 2014). 이는 학교와 같은 전통적인 형식 교육기관에서 이루어지던 야외 지질 학습의 장을 통한 교육이 가정과 개인이 주체가 되어 소규모 단위에서도 이루어질 수 있는 제반 여건이 마련되어 있음을 의미한다. 이와 더불어 국가지질공원 제도에 대한 지자체와 주민들의 높은 관심과 함께 지구과학 교육, 특히 지질학 분야 학습의 장으로 국가지질공원을 활용하고자 하는 다양한 연구가 진행되고 있다. 또한 국가지질공원의 방문이 학교를 통한 대규모, 단체 단위에서 가족 단위의 소규모 단위로 변화함에 따라 소규모 방문객들의 관광 안내 정보 수요가 크게 증가하고 있는 추세이다(Korea Tourism Organization, 2009). 이에 국가지질공원에서는 방문객들에게 지구과학적 현상에 대한 이해와 흥미를 높이기 위해 탐방안내소, 지질공원 해설사, 안내 표지판, 책자, 팸플릿, 인터넷 홈페이지, QR code 등 다양한 방법을 통해 지구과학적 이해를 돕고자 노력하고 있다. 그럼에도 불구하고 지질명소를 방문한 방문객들에게 가장 직접적인 해설과 정보를 전달하는 데 가장 널리 사용되며 가장 효과적이면서 중요한 역할을 하는 것이 안내 표지판이다(Park and Eom, 1995; Kim and Hong, 2016; Lee et al., 2019).

안내 표지판은 교육적 관광을 실현하기 위한 가장

효과적이고 현실적인 방법 중 하나이지만(Woo, 2012), 주요 지질 현상을 설명하기 위해 전문가 집단에서 사용하는 전문 용어들을 사용함으로써 방문객들이 안내 표지판의 내용을 쉽게 이해할 수 없으며 지구과학적 자연현상에 흥미와 관심을 갖기 어렵다는 비판이 있기도 한다(Woo, 2013). 물론 학생들만을 대상으로 하는 비형식 교육기관이 아닌 일반인들을 대상으로 한 자연 생태 공원이기 때문에 안내 표지판의 기술된 용어와 내용이 학생들이 이해할 만한 수준의 용어 또는 교과서와 학교 현장에서 주로 사용되고 있는 용어들로만 구성될 수는 없다. 그럼에도 불구하고 안내 표지판의 내용에 서술된 과학적 지식은 일반인들이 이해할 수 있는 수준으로 구현되어야 할 것이며 이 용어들이 지구과학을 배운 학생들이라면 쉽게 이해할 수 있는 수준이어야 할 것이다. 안내 표지판에 기술된 지구과학적 지식의 올바르고 정확한 이해를 통하여 지구과학에 흥미와 관심을 고취하고 더 나아가 과학과 사회의 올바른 상호 관계를 인식하며 바람직한 민주 시민으로 성장할 수 있으리라 생각된다.

이에 본 연구는 전북 서해안권 국가지질공원의 안내 표지판의 내용을 구성하고 있는 용어들의 분석을 통해 안내 표지판에 사용된 용어들의 특징을 살펴보고자 하였다. 이에 안내 표지판에 기술된 모든 용어들 중 명사만을 추출하여 표준국어대사전, 지구과학 학술용어집, 2015 개정 교육과정에 따른 교과용 도서 개발을 위한 편수 자료를 기준으로 용어의 적합성에 대해 확인하고 등재 여부에 따라 용어를 분류하였다. 또한 안내 표지판에 기술된 용어들의 전문 분야를 확인하고 지구과학 분야의 전문 용어들을 확인하였다.

## 연구 방법

### 연구 지역 선정

전북 서해안권 국가지질공원은 화성암, 변성암, 퇴적암 등 다양한 지질현상이 나타나는 지질명소가 해안과 내륙 여러 곳에 분포하고 있어서 용어의 다양성이 확보될 수 있으리라 생각되었다. 또한 고창군 일대의 지질학적 특성을 고려한 지질명소 탐색(Cho et al., 2015)과 변산반도 격포 적벽강 일대 야외지질 학습 자료 개발(Cho et al., 2012) 등 전북 서해안권 국가지질공원 내에 위치한 지질명소에 대한 교육적 활용과 관련된 연구가 활발히 진행된 곳으로 다양한

교육적 요소가 안내 표지판에서 잘 기술되고 표현되었는지를 확인할 수 있으리라 판단되어 연구 지역으로 선정하였다. 전북 서해안권 국가지질공원 내의 지질명소는 12곳이지만 기존에 국립공원, 도립공원 및 보호구역 내에 설치된 안내 표지판을 수정·보완하거나 신설을 통하여 총 28곳에 안내 표지판을 설치하여 방문객들에게 자연과 지질현상에 대한 설명을 제공하고 있다.

**연구 절차**

안내 표지판의 용어 분석 기준: 안내 표지판에 기술된 용어의 적합성 여부에 기준이 될 수 있는 표준국어대사전, 지구과학 학술용어집, 2015 개정 교육과정에 따른 교과용 도서 개발을 위한 편수 자료를 용어 분석을 위한 기준으로 선정하였다.

첫 번째 기준으로 표준국어대사전(National Institute of the Korean Language, 2008)을 활용하였다. 표준국어대사전은 국가의 어문 규범을 제시하는 목적을 지닌 사전으로 표준국어대사전에 정의된 정보는 국어 생활에서 표준적으로서의 역할을 할 수 있으리라 판단되어 첫 번째 기준으로 선정하였다. 표준국어대사전에 수록된 용어의 원칙은 일상에서 널리 쓰이는 말로 표준어를 수록하되, 비표준어는 널리 쓰는 것을 선별하여 수록하였다. 또한 표준국어대사전에서는 용어에 따라 [전문 분야]를 등록하여 구분하였는데 이는 고등학교 교과 과정에서 다룰 수 있는 정도의 전문 용어, 영역별 전문 용어 사전과 전문 서적에서 폭넓게 나타나는 전문 용어들을 대상으로 등록하였다. 따라서 [전문 분야]로 구분된 용어는 일반인이 쉽게 그 뜻을 파악하기 어렵고, 일부 전문 계층에서만 통용되는 용어가 포함될 수도 있다(National Institute of the Korean Language, 2000). 이에 표준국어대사전에 수록된 용어로 적합한 용어이면서 지구과학의 영역으로 [전문 분야]가 분류된 용어에 대해 고등학교 교과 과정에서 다루는 수준의 전문 용어인지, 전문가 집단에서 통용되는 용어인지 이후 설명하게 될 다른 기준들과 비교하여 구분하여 분석할 수 있으리라 판단되었다.

두 번째 기준으로는 지구과학 학술용어집(Korean Earth Science Society, 2002)을 활용하였다. 지구과학의 기본적인 용어들과 더불어 전문 연구자들이 주로 사용하는 용어들도 포함하여 표준국어대사전에 포함되는 용어는 물론 포함되어 있지 않은 전문 용어들

이 정리되어 있고, 과학적 용어에 대한 정확한 표기법이 정리되어 있어 지구과학 학술용어집을 두 번째 기준으로 선정하였다.

세 번째 기준은 2015 개정 교육과정에 따른 교과용 도서 개발을 위한 편수 자료(Ministry of Education, 2017, 이하 2015 편수 자료로 표기함)이다. 2015 편수 자료는 교과용 도서에서 사용되어야 하는 정확한 용어의 제시와 함께 2015 개정 교육과정의 이념구현, 학문적·사회적·교육적 변화상을 반영하여 편수 용어를 정리하여 개편한 것이다. 따라서 편수 자료에 등재된 용어들은 교과 교육 내용의 범위 안에서 학생들이 접하고 학습하고 이해할 수 있는 용어의 수준으로 학생들의 이해 수준을 가늠할 수 있으리라 판단되어 세 번째 기준으로 선정하였다.

안내 표지판 용어 유형: 안내 표지판에 사용된 용어를 표준국어대사전, 지구과학 학술용어집, 2015 편수 자료에 등재 여부에 따라 8가지 유형으로 구분하였다(Table 1). [유형 1]은 표준국어대사전, 지구과학 학술용어집, 2015 편수 자료에 모두 등재된 용어이며 지구과학적 지식을 명확하게 전달할 수 있는 형식을 갖춘 용어로 생각할 수 있다. [유형 2]는 표준국어대사전과 지구과학 학술용어집에만 등재되어 있어 표준적이고 일반적인 용어이지 전문가 집단에서도 통용되고 있는 전문 용어로 해석할 수 있다. [유형 8]의 경우에는 표준국어대사전, 지구과학 학술용어집과 2015 편수 자료 어느 곳에도 등재되어 있지 않은 용어들의 유형이다.

**Table 1.** Classification of the types of terms used in the information board

	Registration status (O, X)		
	Standard Korean Language Dictionary	Glossary of Earth Science	Data for the Development of Textbooks according to the 2015 Revision of Curriculum
Type 1	O	O	O
Type 2	O	O	X
Type 3	O	X	O
Type 4	O	X	X
Type 5	X	O	O
Type 6	X	O	X
Type 7	X	X	O
Type 8	X	X	X

안내 표지판 용어 추출: 전북 서해안권 국가지질공원은 고창 지역에 11개와 부안 지역에 17개의 안내 표지판이 설치되어 있으며, 안내 표지판에 기술된 용어는 기존 선행 연구인 과학관 전시 패널 설명의 용어 추출 방법과 같이 명사만을 추출하였다. 또한 여러 개의 명사가 결합하여 단일한 의미를 갖는 명사로 작용하는 경우에는 하나의 용어로 추출하였다 (Yun and Sohn, 2012).

**연구 결과 및 논의**

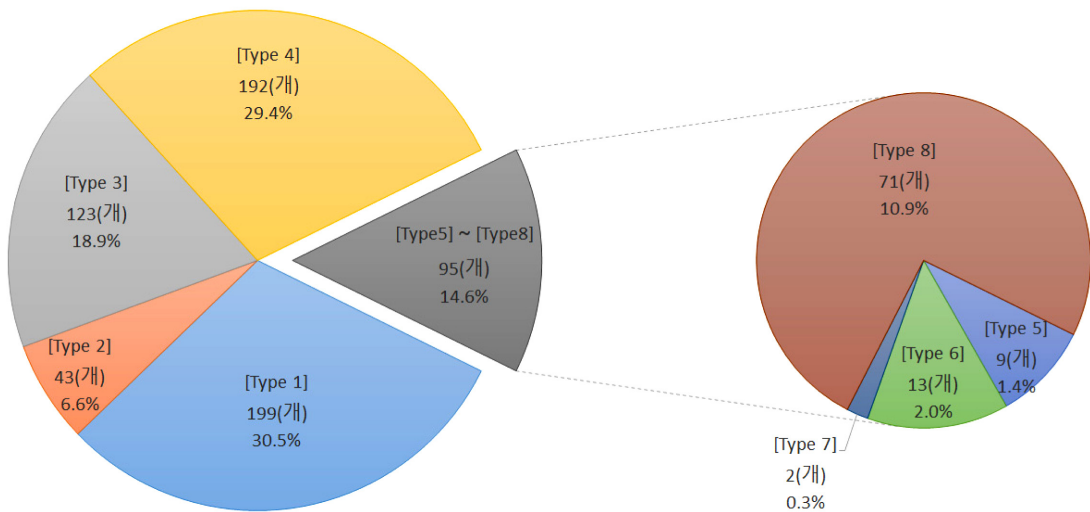
안내 표지판 용어 추출: 전북 서해안권 국가지질공원 안내 표지판에서 사용된 용어는 총 2,284개로 고창 지역 823개, 부안 지역은 1,461개의 용어를 사용했다. 이 중 고유명사 66개와 중복 사용된 용어 1,566개의 용어를 제외한 652개의 용어들을 추출하였다(Table 2).

**Table 2.** Results extracted of the terms used in the Information Board in the Jeonbuk West Coast National Geopark

	Gochang area	Buan area	Total
Geosite	6	6	12
Number of Information Board	11	17	28
Number of terms	823	1,461	2,284
Proper Noun	20	46	66
Number of usage	512	1,054	1,566
Number of Extracted Terms	291	361	652

안내 표지판에 사용된 용어의 유형 분석: 전북 서해안권 국가지질공원 안내 표지판에 사용된 용어들을 추출하여 표준국어대사전, 지구과학 학술용어집, 2015 편수자료를 기준으로 유형을 구분 한 결과는 Fig. 1과 같다.

총 652개의 용어 중 [유형 1]로 분류되는 용어는 전체의 30.5%(199개)로 가장 많은 수를 차지하고 있다. 이 유형에 속하는 용어들은 표준국어대사전, 지구과학 학술용어집, 2015 편수 자료, 모든 곳에 등재된 용어로 이는 표준적이고 일반적인 용어이면서 전문적인 용어이지만 교육과정상에서 학생들이 접할 수 있는 용어로 지구과학적 전문 지식을 전달함에 있어 그 뜻을 명확하게 전달할 수 있는 형식을 갖춘 적합한 용어라고 생각할 수 있다. [유형 4]로 분류되는 용어는 전체의 29.4% (192개)로 나타났다. 이 유형에 속하는 용어들은 표준국어대사전에만 등재되어 있는 용어로 일반적으로 사용되고 있는 일상적이고 표준적인 용어들이 주를 이루고 있다. 그러나 표준국어대사전에 등재된 ‘스러스트 단층(thrust + 斷層)’과 같이 서로 다른 언어에서 유래한 요소의 결합으로 이루어진 용어(혼종어)의 경우에는 지구과학 학술용어집과 2015 편수 자료에는 등재되어 있지 않았다. 그러나 스러스트 단층과 같은 의미를 가진 ‘충상 단층’이라는 용어로 지구과학 학술용어집에 등재되어 있다. 즉 표준국어대사전에만 등재된 용어들 중에서도 전문가 집단에서 사용하는 전문 용어들이 다른 표현의 형태



**Fig. 1.** Distribution of the type of terms used in the Information Board in the Jeonbuk West Coast National Geopark.

로 등재되어 있는 것을 확인할 수 있었다. [유형 2]로 분류되는 용어들은 6.6% (43개)로 표준국어대사전과 지구과학 학술용어집에만 등재되어 있어 표준적이고 일반적인 용어이자 전문가 집단에서도 통용되고 있는 전문 용어로 해석할 수 있다. 이 유형에 속하는 ‘고결’, ‘전석’, ‘응회각력암’, ‘석영안산암’과 같은 용어들은 지구과학적 사실과 의미를 명확하게 전달할 수는 있지만 고등학교 교육과정에서는 자주 사용하고 있지 않기 때문에 학생들이 쉽게 접할 수 없고, 또한 학생들이 이 용어의 의미를 명확하게 이해하기 어려울 것으로 판단되는 용어들이 속해 있는 유형이다.

표준국어대사전에 등재되어 있는 [유형 1]~[유형 4]의 용어들은 전체 용어의 85.4%(557개)를 차지하고 있다. 표준국어대사전에 등재된 용어들이라고 해서 일반인들이 쉽게 접하고 사용하고 있으며, 그 의미를 모두 이해하리라고는 생각할 수 없다. 하지만 표준국어대사전에 등재되지 않은 용어들의 의미를 이해하기란 더욱 어려울 것이다. 따라서 [유형 5]~[유형 8]에 해당하는 용어들은 용어에 대한 적합성을 먼저 판단해 봐야 할 것이며 그 용어를 통해 전달하고자 하는 의미 또한 명확하게 전달할 수 있도록 일반적이고 표준적인 용어로 수정·보완이 필요할 것이다.

표준국어대사전에 등재되어 있지 않은 용어들 중 [유형 8]로 분류된 용어가 74.7% (71개)로 매우 많다는 것을 확인할 수 있다. 이 유형은 표준국어대사전, 지구과학 학술용어집, 2015 편수 자료 어느 곳에도 등재되지 않은 용어로, 안내 표지판에 이 유형의 용어를 사용함으로써 일반인들에게 설명하고자 하는 지구과학적 사실과 자연현상을 제대로 전달하고 있지

못하고 있다고 판단된다. 이러한 용어들은 대부분 두 개 이상의 [명사]+[명사] 또는 [명사]+[접사]가 결합하여 파생된 합성어였으며, 대부분은 한자어였다. 이 유형의 용어 중 ‘연질 변형 퇴적 구조’는 4개의 명사가, ‘반지구형 구조’는 2개의 접사와 2개의 명사가 결합되어 하나의 용어처럼 사용되었다. 각 용어를 구성하는 단어와 각 단어의 원어, 품사 및 뜻을 살펴보면 Table 3, 4와 같다.

이러한 용어들에 대해 학습한 적이 없는 일반인과 학생이라면 합성어를 구성하고 있는 각각의 단어들의 사전적 의미를 모두 이해해야만 이 용어의 의미를 추측할 수 있다. 그러나 합성어를 구성하고 있는 각각의 명사와 접사의 의미를 모두 이해하기란 쉽지 않다. 설령 각 단어들의 사전적 의미를 이해하고 있다고 해도 하나의 용어로 결합되어 사용될 때 용어가 갖는 통합적 의미를 학생들과 일반인들에게 정확하게 이해시키고 전달하기란 쉽지 않다. 따라서 이 유형에 해당하는 용어의 적절성에 대해서 다시 한번 점검해 볼 필요가 있으며 더 쉬운 용어로 순화하거나, 합성되어 생성된 용어의 정확한 의미를 안내 표지판을 통해 설명해 줄 필요성이 있을 것으로 판단되었다. [유형 6]에 해당하는 용어들이 전체 용어의 2.0% (13개)를 차지하고 있다. 이 유형에 해당하는 용어들은 지구과학 학술용어집에 등재되어 있는 전문 용어들로 전문가 집단에서 통용되고 있는 용어들이다. 차지하는 비율은 낮지만 중복되어 사용된 용어들을 제외한 비율이기 때문에 세심하게 살펴볼 필요가 있다. ‘페퍼라이트’라는 용어를 총 5회 사용한 부안 지역의 한 안내 표지판에서 페퍼라이트의 정확

**Table 3.** Words and characteristics constituting a ‘Soft-sediment Deformation’

용어	단어	원어	품사	뜻풀이
연질 변형 퇴적 구조	연질	軟質	「명사」	부드러운 성질. 또는 그런 성질을 지닌 물질.
	변형	變形	「명사」	모양이나 형태가 달라지거나 달라지게 함. 또는 그 달라진 형태.
	퇴적	堆積	「명사」	암석의 파편이나 생물의 유해(遺骸) 따위가 물이나 빙하, 바람 따위의 작용으로 운반되어 일정한 곳에 쌓이는 일.
	구조	構造	「명사」	부분이나 요소가 어떤 전체를 짜 이룸. 또는 그렇게 이루어진 일개.

**Table 4.** Words and characteristics constituting a ‘Half-garben structure’

용어	단어	원어	품사	뜻풀이
반지구형 구조	반-	半	「접사」	‘절반 정도’의 뜻을 나타내는 접두사.
	지구	地溝	「명사」	육지에서 관찰되는, 두 개의 평행한 단층으로 둘러싸인 좁고 긴 골짜기.
	-형	形	「접사」	‘그런 모양’의 뜻을 더하는 접미사.
	구조	構造	「명사」	부분이나 요소가 어떤 전체를 짜 이룸. 또는 그렇게 이루어진 일개.

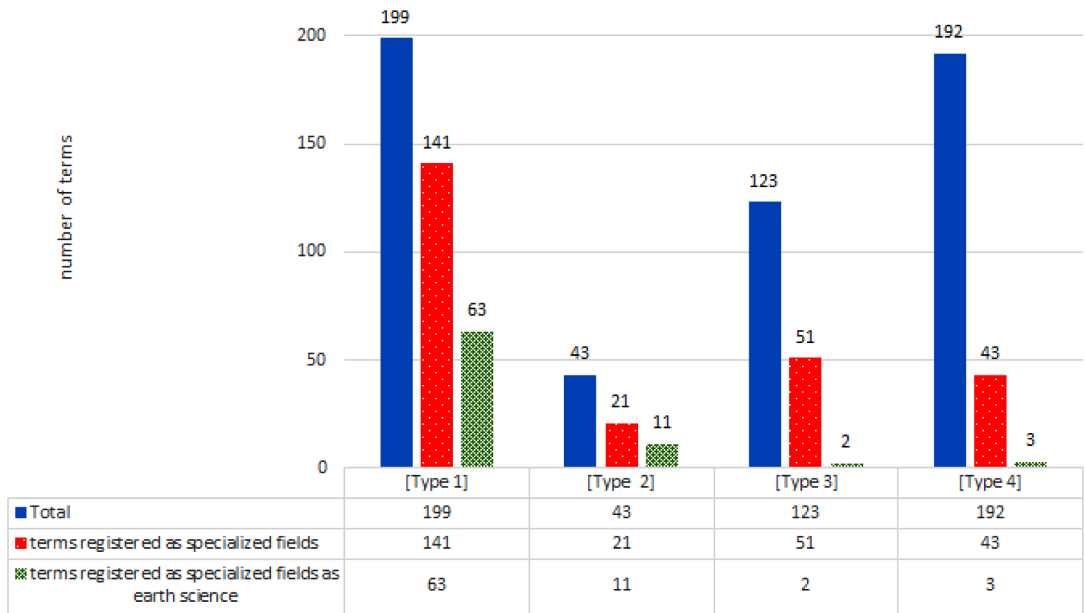


Fig. 2. The terms registered as specialized fields as the earth science in the Standard Korean Language Dictionary.

한 의미를 설명하고 있지 않고 형성되어 있다고만 선언하고 있어 방문객들에게는 무척이나 생소한 용어로 낮설게 느껴졌을 것이며, 안내 표지판 전체적인 이해가 어려울 것으로 판단되었다.

안내 표지판에 사용된 용어의 [전문 분야]: 표준국어대사전에서 등재된 용어들 중 고등학교 교육과정에서 다룰 수 있는 정도의 전문 용어이거나, 영역별 전문 용어 사전과 전문 서적에서 폭넓게 나타나는 전문 용어들을 대상으로 [전문 분야]를 구분하여 등록하고 있다. [유형 1]~[유형 4]에 [전문 분야]가 등록된 용어들 중 「지구과학으로 [전문 분야]가 등록된 용어들을 살펴보면 Fig. 2와 같다.

[유형 1]에 해당하는 용어 중 [전문 분야]가 등록된 용어는 141개이며 이 중 [전문 분야]가 지구과학으로 등록된 용어는 63개로 [유형 1]에서 [전문 분야]가 등록된 용어들 중 약 45%를 차지하고 있다. 이 유형의 용어들은 전문 용어이지만 표준국어대사전에 등재될 만큼의 표준적이고 일반적인 용어이자, 전문가 집단에서 사용하는 전문 용어로 학교 현장에서도 사용하며 학생들이 쉽게 접할 수 있는 용어이기 때문에 전문 지식을 전달함에 있어 올바른 용어의 형태로 바람직하게 사용된 용어라고 생각할 수 있다. [유형

2]로 분류되는 용어들 중 「지구과학」 분야의 [전문 분야]를 갖는 용어들은 ‘암상’, ‘암맥’, ‘구과’, ‘응회각력암’과 같은 용어들로 표준국어대사전과 지구과학 학술용어집에만 수록된 용어들로 표준적인 용어라고 적합성은 인정받을 수 있지만, 전문가 집단에서 사용하는 전문 용어로 2015 편수자료에는 등재되어 있지 않아서 학생들은 이 용어들의 이해가 어려울 것으로 판단되었다. 이런 용어들은 좀 더 쉬운 형태의 용어로 서술하거나 그 용어의 의미를 안내 표지판에 함께 기술해야 할 것으로 생각된다.

표준국어대사전에 등재된 용어의 [전문 분야]가 하나로 한정되는 것이 아니라 다양한 분야에서 사용하는 전문 용어라면 여러 [전문 분야]에 등록될 수 있다. 따라서 [전문 분야]가 한 분야라도 수록된 [유형 1]~[유형 4]에 해당하는 용어는 557개의 용어 중 256개의 용어로 약 46%의 용어들이 [전문 분야]에서 사용하고 있는 용어로 분류되었다. 해양, 천문, 광업, 물리, 정보통신 등 다양한 전문 분야의 전문 용어로 등록되어 있는 용어들 중 학교 수업과 같은 학교 교육과정 내에서 쉽게 접하지 못한 용어들의 경우에는 학생들의 각 분야의 학업 역량 및 이해 수준에 따라 안내 표지판에 제시된 지질 현상에 대한 이해 정도가 큰 차이가 나타날 것으로 생각된다.

## 결론 및 제언

본 연구에서는 전북 서해안권 국가지질공원 내의 안내 표지판에 기술된 용어를 분석하였다. 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 전북 서해안권 국가지질공원 내 지질명소 안내 표지판에 기술된 용어 분석을 위해 추출된 용어는 모두 652개였으며 이 중 85.4% (557개)가 표준국어대사전에 등재되어 있는 용어임을 확인하였다. 그러나 표준국어대사전에 등재되지 않은 용어 95개 중 71개(표준국어대사전에 등재되지 않은 용어들 중 74.7%)의 용어는 지구과학 학술용어집과 2105 편수 자료 어느 곳에도 등재되지 않은 [유형 8]에 해당하는 용어였다. 이러한 용어들은 공용어로서의 자격을 갖추지 못했기 때문에 일반적이고 표준적으로 사용되기 어려운 용어이며 교육과정 상에서도 사용되지 않는 용어로 학생들이 쉽게 접할 수 없는 용어들이다. 또한 전문가 집단에서도 공식적으로 사용하는 용어가 아니므로 자연현상과 지구과학적 원리를 일반인들과 학생들에게 전달함에 있어 정확한 의미전달이 어려운 용어라고 생각된다. 이러한 유형의 용어들은 정확한 분석을 통해 지질명소의 자연현상과 지구과학적 사실을 명확하게 전달할 수 있는 용어의 형식을 갖춘 형태로 변형해서 사용할 필요가 있다.

둘째, [유형 8]을 비롯해 표준국어대사전에 수록되지 않은 유형의 용어들은 대부분 두 개 이상의 [명사]+[명사] 또는 [명사]+[접사]가 결합하여 파생된 합성어였으며, 특히 [명사]+[명사]의 전문 용어와 전문 용어의 결합으로 파생된 합성어의 경우에는 학생들뿐만 아니라 일반인들 또한 이해가 어려울 것으로 판단된다.

셋째, 지구과학 [전문 분야]로 등록된 용어들은 전문 분야가 중복된 용어를 포함하여 총 294개의 용어 중 79개로 20.1%를 차지하고 있다. 안내 표지판은 한정된 지면에 많은 과학적 지식을 서술하고 있기 때문에 함축적인 용어나 전문 용어를 주로 사용한다. 그러나 전문 용어를 처음 접하는 일반인들과 학생들에게 어렵고 생소하게 느껴져 과학적 지식의 이해를 위한 노력은 물론이거니와 관심과 흥미가 떨어져 안내 표지판을 읽지 않고 지나칠 수 있다. 전문 용어를 최대한 쉽게 풀어서 일반인들과 학생들이 쉽게 이해할 수 있는 수준으로 안내 표지판을 구성해야 할 것이다.

넷째, 국가지질공원 안내 표지판의 제작에 있어 일반인들과 학생들이 더 쉽게 읽고 이해할 수 있도록 지구과학적 전문 용어를 가급적 쉽게 풀어서 기술하고 전문 용어를 사용할 경우에는 용어에 대한 주석을 달아 부연 설명을 통해 충분한 교육적 효과를 얻을 수 있도록 해야 할 것이다. 또한 국가지질공원 안내 표지판 제작 과정에 국가지질공원의 전문가뿐만 아니라 지구과학 교육학자, 교육과정 전문가가 함께 참여함으로써 지질공원이 비형식 교육의 장으로서 최대한의 교육적 효과를 이끌어내는 역할을 다 할 수 있도록 노력해야 할 것이다.

후속 연구에서 학생들을 대상으로 직접 설문을 통해 안내 표지판의 교육적 효과를 제고해보고 또한 일반인들을 대상으로 안내 표지판을 통한 지질명소에 대한 교육적 효과가 얼마나 있는지에 대한 체계적인 연구도 필요할 것으로 생각된다.

## 사 사

이 연구는 신영준의 2019년도 석사학위 논문의 일부를 요약한 것이며, 세심하게 심사해준 심사위원분들께 감사드립니다.

## References

- Cho, K.S., Hong, D.P., and Park, K.J., 2015, Exploring Geosites Considering Geological Characteristics of the Gochang-gun Area, Korea. *Journal of the Korea Earth Science Society*, 36(4), 341-350. (in Korean)
- Cho, K.S., Park, K.J., and Ryang, W.H., 2014, Geotourism and educational utilization of the geosites in the Byeonsanbando National Park. *Journal of the Geological Society of Korea*, 50(1), 107-120. (in Korean)
- Cho, K.S., Ryang, W.H., Shin, S.S., Oh, J.M., and Chung, D.H., 2012, Development and Application of Teaching Materials for Geological Fieldwork in Jeokbyeokgang Area, Gyeokpo, Byeonsan, Korea. *Journal of the Korea Earth Science Society*, 33(7), 658-671. (in Korean)
- Kim, J.Y. and Hong, S.J., 2016, The application of portable tourist information sign as an alternative. *Journal of Kyonggi Tourism Research*, 25, 57-77. (in Korean)
- Korea Tourism Organization, 2009, A study on the standardization of tourist information signs. Korea Tourism Organization, Seoul, Korea, 149 p.
- Korean Earth Science Society, 2002, The Glossary of

- Earth. Sigmaphress, Seoul, Korea, 405 p.
- Lee, J.I. and Cho, W.S., 1999, A review on the development of a field survey education model for Earth Science Curriculum. *Journal of the Korea Earth Science Society*, 20(3), 295-307. (in Korean)
- Lee, J.K., Woo, K.S., and Lee, H.K., 2019, Present status and future improvement directions of educational signboards at geoheritage sites in protected areas of Korea. *Journal of the Geological Society of Korea*, 55(1), 37-57. (in Korean)
- Ministry of Education, 2017, Data for the development of textbooks according to the 2015 revision of curriculum (1~3). Ministry of Education, 1297 p.
- National Institute of the Korean Language, 2000, Guidelines for Compilation of Standard Korean Language Dictionary (I). National Institute of the Korean Language, 231 p.
- National Institute of the Korean Language, 2008, Standard Korean Language Dictionary, <https://stdict.korean.go.kr/mypage/download/downloadList.do> (February 27th, 2019)
- Park, S.H. and Eom, S.H., 1995, A study on the usage pattern of tourist information media by Koreans and foreigners. *Journal of Kyonggi University*, 37, 417-440. (in Korean)
- Woo, K.S., 2012, Development of geological tourism course and program for the four cities · county. Korea Cave Research Institute, 624 p.
- Woo, K.S., 2013, Report on the promotion of four cities · county's geosites tourism and experiential learning and the survey of major locations. Korea Cave Research Institute, 490 p.
- Yun, H.R., and Sohn, J.J., 2012, Analysis of Terms on Panel Descriptions of the Domain for Astronomy at the Gwacheon National Science Museum. *Journal of Science Education*, 36(2), 329-340.(in Korean)

---

Manuscript received: February 10, 2020

Revised manuscript received: February 12, 2020

Manuscript accepted: February 14, 2020