

한국에서의 지오투어리즘(Geotourism) 연구동향과 과제

김 범 훈*

Research Trends and Tasks of Geotourism Studies in Korea

Kim, Beom Hoon*

요약 : 2000년부터 지금까지 지오투어리즘(Geotourism) 관련 연구 활동은 지형학, 지질학, 관광학 등을 비롯한 제 학문간 각각의 논리적 전개와 관점에 따라 다양하게 이루어져 오고 있다. 2013년 5월 현재 국내 전문 학회지 등을 통해 발표된 지오투어리즘 관련 논문 및 연구보고서 등은 모두 172편이다.

이들 연구는 자원개발(자연자원개발, 인문자원개발, 지오파크 개발), 보존·관리, 교육개발, 지오투어리스트, 주민참여 및 홍보·마케팅, 정책적 접근 등 크게 6개의 주제로 분석하였다. 비중이 가장 높은 것은 자원개발을 다룬 논문이다. 이 분야는 가치 있는 지형 및 지질경관자원 개발과 관광자원으로의 활용방안, 문화지형과 연계한 스토리텔링 개발, 지오파크 가입을 위한 콘텐츠 개발 등을 주로 다루고 있다.

전반적으로 볼 때, 지오투어리즘 연구동향은 지형학 등 지리학계의 활동이 지질학계보다 활발하게 이뤄지고 있는 것이 특징이다. 지금까지 이들 주제들 역시 특정분야에 편중되어왔다. 향후 연구에서는 이들 주제들 간의 연구 비중에 있어 균형을 이루는 노력을 보여야 한다. 그리고 더욱 다양한 새로운 연구 주제 개발도 요구된다. 이와 함께, 지역주민들의 참여도를 높이는 방안을 모색하기 위해 주민-지자체-학계가 공동체 네트워크를 구축하는 것이 바람직하다.

주요어 : 지오투어리즘, 지형학, 지질학, 지오파크, 자원개발

Abstract : Geotourism has been discussed from multiple perspectives in geomorphology and geology as well as tourism domain since 2000. As of May 2013, 172 academic papers and reports on Geotourism have been published in domestic journals.

Themes of these researches can be categorized into 6 topics: resource development (i.e. natural resource development, cultural resource development, development of geopark), conservation and management, geotourist, local resident participation and public relations·marketing, political approaches, Resource development among those topics has been treated the most: development and utilization of important geomorphological and geological landscape resources, storytelling development about cultural resources, contents development for geopark.

On the whole, it is significant that geotourism is actively discussed in geography domain such as geomorphology rather than in geology domain. Up to date, those topics have also been treated only in certain academic areas. In the future researches, efforts for the balance among those topics and creating new themes from various research areas is necessary. Moreover, community networking among locals-municipalities-academia is also necessary to increase local participants.

Key Words : Geotourism, Geomorphology, Geology, Geopark, Resource Development

1. 서론

1) 연구 배경과 목적

지오투어리즘(Geotourism)은 새로운 관광형태로서 전 세계적으로 활발히 논의되고 있으며 지오투어리즘을 위한 미래는 흥미롭기도 하다(Dowling, 2011; Dowling and Newsome, 2010). 지오투어리즘은 다양하고도 우수한 지형 및 지질자원과 관광

을 결합시킨 개념이다(전영권, 2005). 1990년대 이후 영국을 비롯하여 미국, 호주 등을 중심으로 개념화되어온 지오투어리즘은 지금까지의 단순한 여가적인 관광형태와는 달리, 학문적 지식을 바탕으로 무한한 성장 잠재력을 가진 관광산업의 새로운 패러다임으로 발전하고 있다(박민영·박경, 2012).

우리나라에 지오투어리즘이란 개념이 도입되기 시작한 것은 2000년대 들어서부터이다. 공식적으로 소개된 것은 전문 학회의 학술대회 발표논문

* 제주대학교 대학원 지리교육전공 박사과정 수료(Doctorate courses completed, Geography Education Major, Graduate School, Jeju National University), 제주대학교 교육과학연구소 특별연구원(Special Researcher, Educational Science Research Institute, Jeju National University)(kimbh0307@hanmail.net)

(김근미 등, 2000), 전문 학회지 논문게재(정강환, 2000), 그리고 온라인을 통한 사이버 강좌(www.jotra.com/박종관 교수의 Let's go 지리여행) 등 크게 세 가지로 파악되고 있다. 이 가운데 정강환(2000)은 지질관광(Geotourism)이 발전하기 위해서는 지질공학차원의 자원보존 관리기법의 개발이 중요하며, 관광학 차원에서 지질자원을 관광객들에게 효과적으로 이해시키고, 관광 만족도를 증가시키며, 아울러 보존의 중요성을 도모하는 지질관광 활성화 전략이 필요하다고 언급하였다. 허철호·최상훈(2007)은 자연환경에서 발견되는 각종 지질 및 지형경관자원을 주 대상으로 내재적 가치를 이해시키고 자연보존을 촉진하는 지질관광(Geotourism)에 대한 체계적이고 일관된 연구가 크게 부족한 실정이라고 주장하였다.

전영권(2010d)은 국내에 도입된 지오투어리즘의 경우 지질학 관련 학자들은 대상 분야를 주로 지질적 자원(지형자원 포함)에 국한하려는 경향이 있다고 주장하고, 지금까지 연구된 국내 지오투어리즘 분야 연구는 국내·외 특정지역을 대상으로 자연경관자원의 발굴 및 성인론적 해설, 자연관찰 학습장 및 탐방프로그램 구성, 주제별·체류기간별 탐방로 선정에 관한 것이 대부분이라고 분석하였다. 또한 우리나라 지오투어리즘에 대한 현황과 전망에 대한 개괄적이고 종합적인 분석이 없었던 더 지오투어리즘과의 연계성을 고려한 자연환경 자원에 대한 체계적인 지형경관 및 지질조사도 이루어지지 않고 있다고 평가하였다. 박민영(2012)은 국내 지오투어리즘과 지오파크에 대한 연구는 비교적 짧은 역사로 인해 연구 활동이 비교적 활성화되지 않았고 국내에 표준화된 이론적 체계가 정립되지 않아 지리학, 지질학, 관광학 등을 비롯한 제 학문 간에도 각자의 논리적 전개와 관점에 따라 비교적 다양한 주장이 제기되고 있다고 하였다. 박경·김창환(2012)은 제주도 2007년 세계자연유산 등재와 2010년 세계지질공원 인증, 즉 Global Geoparks Network(GGN) 가입으로 국내의 지형·지질자원에 대한 관심이 높아지게 되면서 국내 지오투어리즘에 관한 학문적 접근 및 국내 정착방안에 대한 연구가 필요한 시점이라고 주장하였다. 권동희(2013)는 지오투어리즘은 최근 국내 지형학자들이 새롭게 접근하고 있는 대표적인

응용지형학적 개념이라고 규정하고, 그동안 국내 지리학계는 지형경관의 응용차원에서 지오투어리즘과 관련된 연구가 꾸준히 진행되어 왔지만, 직접 지오투어리즘이란 용어를 사용한 구체적인 연구사례는 최근 집중적으로 보고되고 있다고 언급하였다.

본 연구는 이러한 시점에서 세계적으로 부상하고 있는 지오투어리즘의 국내 연구동향을 종합적으로 살펴보고 이를 토대로 향후 한국에서의 지오투어리즘의 발전과 학문적 성장을 위한 과제를 제안하고자 한다.

2) 연구 방법

본 연구는 국내의 전문 학회지로서 한국연구재단(구 한국학술진흥재단) 등재 학술지 또는 등재 후보지에 게재된 논문을 대상으로 분석하였다. 연구의 효율을 위해 학술DB검색은 국내 학회지에 지오투어리즘이라는 용어가 공식 등장한 2000년을 시점으로 하고 2013년 5월31일 발간호까지로 제한하였다.

검색 키워드는 지리학계에서 주로 사용하는 용어인 '지오투어리즘(Geotourism)'과 지질학계를 중심으로 사용하는 용어인 '지질관광(Geotourism)'을 주요 키워드로 삼았다. 또 지오투어리즘은 유네스코가 지원하는 지오파크(Geopark) 활동의 핵심영역이라는 점에서 '지오파크' 또는 '지질공원'도 검색대상으로 하였다. 또한 논문의 제목으로 직접 지오투어리즘을 언급한 것은 아니지만, 요약문과 결론 부분 등에 '지오투어리즘적 내용'이 중요하게 언급되어 있는지의 여부를 판단하여 분석대상으로 삼았다. 지오투어리즘적 내용의 논문 선정과 관련하여, 전영권(2010d)의 "지오투어리즘이란 용어를 사용하지는 않았지만 지오투어리즘 관련 분야로 볼 수 있는 연구"로 소개한 논문들, 권동희(2009)와 김창환(2011c)의 응용지형 연구주제별 내용분석 가운데 '관광' 등에 소개한 논문들을 그 판단의 준거로 삼았다.

필자는 이를 토대로 대한지리학회지·한국지형학회지·한국지역지리학회지·국토지리학회지(구 지리학연구)·한국사진지리학회지·지질학회지·한국지구과학회지·고생물학회지·관광학연구 등 한국연구재

단 등재 학술지(등재 후보지 포함)에 게재된 논문 94편, 박사 및 석사학위 논문 14편, 연구보고서 15편, 전문학회의 학술대회발표 논문·초록 34편 등 모두 172편을 국내 지오투어리즘 연구 동향의 분석대상으로 선정하였다.

연구동향 분석방법과 관련하여, 지오투어리즘 관련 연구의 내용 분류는 다양하지만 본 논문에서는 Dowling & Newsome(2010)이 지오투어리즘의 5가지 주요한 원칙으로 제시한 ‘가치 있는 지형 및 지질자원 개발’, ‘지속적인 보존과 관리’, ‘지구 환경에 대한 지식과 인식을 넓히는 교육적 인프라 개발’, ‘지오투어리스트(Geotourist) 만족도 높이기’, ‘지역공동체와 주민들의 참여 및 경제성 제고’를 분석틀의 근간으로 하였다. 이에 본 논문에서는 국내의 지오투어리즘 관련 연구동향을 ‘자원개발’, ‘보존·관리’, ‘교육적 인프라 개발’, ‘지오투어리스트’, ‘주민참여 및 홍보·마케팅’ 등 5가지 분야에다 국내의 지오투어리즘이 활성화되기 위해서는 국가 및 지방자치단체와 학계 등의 지원이 필요하다는 점에서 ‘정책적 접근’이라는 항목을 더해 6가지 주제를 분석틀로 삼았다.

그러나 필자의 능력 한계로 인하여, 본 연구에 인용된 논문의 원저자 의도가 잘못 해석되거나, 논문 검색과 분석과정에서 누락된 부분이 있을 수 있다. 또한 본 연구에서 언급한 전문 학회지 외에도 지오투어리즘과 관련된 연구가 발표됐을 수도 있다. 이 점에 대해 연구자 여러분의 깊은 양해를 구한다. 무엇보다도 본 연구에서 필자 스스로가 지오투어리즘 관련 연구를 보다 내실 있게 진행하지 못한 상황에서 객관성을 제시하지 않고 주관성에 의해 연구 주제를 분류하고 논의를 전개한 것은 연구 주제에 대한 보다 깊이 있는 분석과 연구 방향성을 제시하기 어려운 측면이 있음을 밝힌다.

2. 지오투어리즘의 개념과 명칭

지오투어리즘(geotourism)은 ‘geo’와 ‘tourism’이 결합된 조어로서 ‘geo’는 geology와 geomorphology를 의미하는 접두어이다(Dowling & Newsome, 2010). 1995년 영국의 Thomas A. Hose가 Environmental Interpretation이란 전문저널에 발표한 논문 『Selling the story of Britain's stone』에 처음으로

공식 등장한 지오투어리즘은 보존가치가 있는 지형 및 지질자원에 초점을 맞춘 협의적 관점, 문화·역사·지역주민의 복지까지 고려하는 지리적 특성에 초점을 맞춘 광의적 관점 등 크게 두 가지로 개념 정의를 구분해 볼 수 있다(전영권, 2010d; 박민영·박경, 2012; 김종일, 2012; Allan, M., 2011).

협의적 관점에서, Hose(1995)는 지오투어리즘은 ‘지질학적으로 또는 지형학적으로 의미가 있는 지역에 대해 미적인 감상을 넘어 이 분야에 지식이 없는 관광객들도 그 지역의 지질과 지형의 학문적 의미와 지구의 역사를 밝히는데 공헌한 내용을 이해할 수 있도록 해설과 자료 등을 제공하는 것이’라고 정의하였다.

광의적 관점의 지오투어리즘은 1997년 National Geographic의 수석편집자 Jonathan B. Tourtellot 과 그의 아내 Sally Bensusen에 의해 창안돼 비공식적으로 사용되어오다 2002년 National Geographic Traveler 잡지와 Travel Industry Association of America에 의해 ‘어떤 장소의 환경, 문화, 미학, 유산, 그리고 지역주민의 행복(웰빙) 등 지리학적 특성을 유지하거나 강화하는 관광으로서 그 장소의 문화·역사뿐만 아니라 모든 독특한 가치를 포함하는 자연여행’으로 공식화하였다.

지오투어리즘의 한글 명칭과 관련, 정강환(2000)은 지오투어리즘의 대상을 지질분야로 한정하여 ‘지질관광’이라고 언급하였다. 박경(2012)에 의해 ‘한국에 지오투어리즘 개념을 도입한 개척자 중 한 분(one of the pioneers)’으로 평가받고 있는 전영권(2005)은 지오투어리즘은 보통 지질관광이라 불리지만 단순히 지질 뿐만 아니라 지형경관도 관광의 주요 대상이므로 보다 폭 넓은 용어인 ‘지형·지질관광’으로 부르는 것이 타당하다고 하였다. 이에 반해 지질학계는 제주도가 2007년 유네스코 세계자연유산 등재에 이어 GGN 가입을 본격 추진하는 과정에 주도적으로 참여하면서 지오파크를 ‘지질공원’으로, 지오투어리즘을 ‘지질관광’으로 공식 번역하였고(제주도·한국동굴연구소, 2009), 2011년 국가지질공원제도를 신설하는 내용으로 자연공원법이 일부 개정되면서 지오파크는 ‘지질공원’으로 공식화하였다. 본 연구에서는 지오투어리즘 및 지오파크의 명칭과 관련하여 각 원저자의 논문에서 언급된 명칭을 그대로 인용한다.

3. 지오투어리즘 관련 연구논문 발표 현황

1) 학회지별 게재 현황

총 172편의 논문 가운데 한국연구재단 등재 학술지(등재 후보지 포함)에 발표된 논문은 94편이다. 이 중에서 한국지형학회지가 27편으로 가장 많고, 한국지역지리학회지와 한국사진지리학회지에 각 18편, 국토지리학회지 9편 등 전문 지리학회지에 다수 발표되고 있는 것으로 나타났다. 반면에 지질학계에서는 지질학회지, 한국지구과학회지, 고생물학회지에 각 3편의 논문이 게재되었다(표 1). 또한 한국연구재단 등재 학술지를 발행하고 있는 학회 주최의 심포지엄 및 학술대회발표 논문(요약)·초록 34편은 대한지질학회, 대한지리학회, 한국지역지리학회에서 발표된 것이 대부분이다.

여기에서 특징적인 것은 전문 지리학회지에는 해마다 꾸준하게 지오투어리즘 관련 논문들이 다

수 발표되고 있는데 비해, 전문 지질학회지의 경우는 상대적으로 미흡하다는 점을 들 수 있다. 이는 지형학 등 지리학계에서는 지역의 가치 있는 지형 및 지질자원 개발과 함께 관광자원으로서의 활용방안에 관한 연구를 활발하게 전개하면서 그 연구대상을 넓혀가고 있는 반면, 지질학계는 전영권(2010d)이 지적한대로 그 대상 분야를 주로 지질적 자원(지형자원 포함)의 보존 등에 국한하려는 경향에서 비롯된 것으로 생각한다.

이와 관련, 권동희(2009)는 『한국의 응용지형학 연구 성과와 과제』 연구를 통해 국내 전문 지리학회지에 응용지형 관련 논문 발표 수가 크게 증가하는 이유는 최근에 오면서 일반인들의 지형에 대한 관심 증대, 지형학자들 사이에서의 응용지형에 관한 관심과 실제적인 연구의 활성화에서 기인되는 것으로 판단된다고 하였다. 박경(2012)은 『한국지형학회지를 중심으로 본 지형학과 토양지리학의 발달』에서 응용지형학의 발전은 사회적 요구에

표 1. 국내 학회지 중심 Geotourism 관련 연구논문 게재 및 발표 편수

구분	한국연구재단(구 한국학술진흥재단) 등재 학술지(등재 후보지 포함)									학술 대회 발표 논문· 초록	미 등 재 학 술 지	박 사 · 석 사 학 위 논 문	공 공 기 관 연 구 보 고 서	기 타	합 계
	대 한 지 리 학 회 지	한 국 지 형 학 회 지	한 국 지 역 지 리 학 회 지	국 토 지 리 학 회 지	한 국 사 진 지 리 학 회 지	지 질 학 회 지	한 국 지 구 과 학 회 지	고 생 물 학 회 지	他 학 회 지						
2000	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4
2001	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4
2002	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	5
2003	0	2	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	7
2004	0	2	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	7
2005	0	2	1	0	1	0	1	0	2	1	0	0	1	0	9
2006	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	8
2007	0	1	2	0	1	0	2	0	2	0	0	2	0	0	10
2008	0	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	2	0	9
2009	0	3	3	0	2	1	0	0	0	8	4	2	2	1	26
2010	0	3	2	0	4	1	0	1	1	12	0	2	0	0	26
2011	0	4	2	0	4	0	0	1	1	6	2	2	5	0	27
2012	1	6	2	0	3	1	0	1	1	3	1	4	2	1	26
2013	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
합계	1	27	18	9	18	3	3	3	12	34	13	14	15	2	172

의해 크게 영향을 받는다고 전제하고, 응용지형 연구에서 가장 인기 있는 주제는 지오투어리즘 분야이고 환경보전과 자연재해 분야가 그 뒤를 잇고 있다고 하였다.

현 시점에서 주목되는 것으로 크게 두 가지를 들 수 있다. 첫째는 2010년 국내 최초로 제주도 전체가 유네스코 세계지질공원으로 인증된 것을 계기로 전국의 약 50여 지자체별로 지오파크를 추진·추진 중·추진 예정이라는 점이다(허민 등, 2011). 둘째로는 지오파크의 핵심 분야 가운데 하나인 지오투어리즘은 관광객에게 새로운 볼거리와 체험을 제공함으로써 관광수요를 창출하고 지형·지질의 인식 증진을 통한 자원보전 및 지속가능한 이용과 주민의 일자리 창출을 통한 지역경제 활성화 등에 기여할 수 있다는 점이다(김종일, 2012). 따라서 이 같은 동향과 전망은 사회적 요구로 확산되고, 나아가 이에 부응하려는 학계의 노력과 필연적으로 연계되면서 전문 학회지를 중심으로 지오투어리즘 관련 연구논문 발표가 크게 증가할 것으로

예상된다 할 수 있다. 이를 입증하듯, 지오투어리즘 관련 논문은 2009년 이후 해마다 26편 이상씩 발표되고 있다.

2) 연구대상 지형별 및 지질별 현황

지오투어리즘의 연구대상이 된 지형경관의 구분은 환경부(2007)의 『제3차 전국자연환경조사지침(지형)』에 의한 ‘지형경관’ 분류기준에 따라 크게 산지지형, 하천지형, 해안지형, 카르스트지형, 화산지형으로 구분하였다. 또한 지오투어리즘의 연구대상이 된 지질경관의 구분은 이수재 등(2003)의 『보존가치가 있는 지형·지질의 대상 설정에 관한 연구』에서 제안한 ‘지형·지질유산의 조사대상’ 분류기준에 따라 일반지질(토양·퇴적·변성·화성·구조)과 특수지질(화석)로 구분하였다(표 2).

연구대상에서 가장 비중이 높은 분야는 특정의 지형경관이나 특정의 지질경관만을 다룬 것이 아니다. 지형·지질을 복합으로 다룬 것으로서 모두

표 2. 지형별 및 지질별 Geotourism 관련 연구논문 편수

구분	지형분야					지질분야		복합	기타	합계
	산지지형	하천지형	해안지형	카르스트지형	화산지형	일반지질	특수지질(화석)			
2000	0	0	1	0	0	1	1	1	1	5
2001	1	1	1	0	0	0	0	2	0	5
2002	2	2	0	1	0	1	1	0	0	7
2003	4	1	2	0	1	0	0	2	0	10
2004	3	2	0	1	2	0	0	3	0	11
2005	1	2	1	1	1	0	0	6	0	12
2006	1	1	0	1	0	0	0	6	0	9
2007	3	3	2	1	2	0	0	4	0	15
2008	3	3	0	2	1	1	1	2	0	13
2009	2	2	1	3	1	1	2	17	2	31
2010	6	6	2	0	4	0	1	15	2	36
2011	3	4	2	2	4	0	0	12	5	32
2012	10	6	2	0	1	0	1	10	4	34
2013	1	1	2	1	1	1	0	1	0	7
합계	40	34	16	13	18	5	7	79	14	226

주: 1. ‘복합’은 지형과 지질분야를 함께 다룬 경우임.

2. ‘기타’는 연구대상을 구체적으로 거론하지 않은 경우임.

3. 다만, 지형경관끼리 또는 지질경관끼리의 중복은 각각의 지형 및 지질단위에 합산하였음.

79편의 논문이 이에 해당한다. 단위별로는 산지지형(40편), 하천지형(34편), 화산지형(18편), 해안지형(16편), 카르스트지형(13편) 등 지형경관이 연구 대상으로 많이 다뤄진 반면, 특수지질(화석, 7편)과 일반지질(5편) 등 지질경관은 상대적으로 비중이 낮다. 이는 우리나라가 하천지형 및 해안지형을 긴 산지지형과 화산지형이 특색을 이루고 있는 자연적 여건에서 연유된 것으로 이해할 수 있으나, 학문적으로 볼 때 지질학 분야보다는 지형학 등 지리학 분야에서 지오투어리즘 관련 연구대상을 크게 넓혀가고 있음을 입증한다 하겠다. 이와 관련, 김창환(2011c)은 『한국의 응용지형학』 연구를 통해 하천지형과 산지지형 등 단일지형과 복합지형(지형경관 및 특성)을 연구한 논문의 비중이 높다는 것은 환경부에서 실시한 전국자연환경(지형경관분야) 조사와 무관하지 않은 것으로 생각된다고 하였다.

한하지 않고 복합지역을 대상으로 한 경우가 58편으로 비중이 가장 높다. 지역별로는 제주지역이 28편으로 가장 많다. 이와 관련, 권동희(2012b)는 지형학자들이 최근 가장 많은 관심을 갖는 곳 중 하나가 제주도이고, 제주도는 이제 응용지형학 연구의 새로운 보고가 되고 있다고 하였다. 제주지역에 이어 대구·울산·경북(26편), 강원(19편), 광주·전남(12편) 등 순으로 나타난다. 두 자리 수 이상을 기록한 이들 4개 권역은 한 자리수를 보인 충북(6편), 전북(6편), 인천·경기(5편), 대전·충남·세종(5편), 부산·경남(4편), 서울(3편) 등에 비해 국내 지오투어리즘 관련 연구가 활발하게 이뤄지고 있음을 보여준다(표 3). 이는 결국 지리적으로 인구와 산업이 밀집된 서울 등 수도권 지역이 전국의 다른 지역보다 지오투어리즘 관련 연구가 상대적으로 활발하지 못하다는 의미를 갖는다.

4) 연구 주제별 현황

3) 연구지역별 현황

현행 17개 광역자치단체를 10개의 생활권역으로 구분하여 분석한 결과를 보면, 특정지역에 국

172편의 논문 가운데 단일주제를 다룬 논문은 151편이고, 복수 주제를 다룬 논문은 21편이다. 복수 주제의 관계를 살펴보면 ‘자원개발’과 ‘정책

표 3. 지역별 Geotourism 관련 연구논문 편수

구분	서울	인천 경기	강원	충북	대전 충남 세종	대구 울산 경북	부산 경남	전북	광주 전남	제주	복합	합계
2000	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	4
2001	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	4
2002	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3	5
2003	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	3	7
2004	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	2	7
2005	0	0	2	0	0	2	0	2	0	0	3	9
2006	1	0	2	0	0	2	0	0	0	1	2	8
2007	1	0	1	0	1	1	0	1	0	4	1	10
2008	0	0	1	1	0	3	1	0	1	0	2	9
2009	0	2	1	2	0	5	1	0	1	5	9	26
2010	1	0	4	0	1	4	1	0	0	4	11	26
2011	0	0	3	1	0	2	0	0	3	9	9	27
2012	0	1	2	0	0	6	1	0	6	3	7	26
2013	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	4
합계	3	5	19	6	5	26	4	6	12	28	58	172

표 4. Geotourism 관련 논문에서 다루어진 연구 주제별 건수

구분	자원개발	보존·관리	교육적 인프라 개발	지오투어리스트	주민 참여 및 홍보·마케팅	정책적 접근	합계
2000	2	1	0	1	0	0	4
2001	4	1	0	0	0	0	4
2002	4	1	0	0	0	0	5
2003	6	2	0	0	0	1	9
2004	6	1	0	0	0	0	7
2005	8	0	0	0	0	1	9
2006	8	1	0	0	0	0	9
2007	9	0	1	0	0	0	10
2008	6	2	1	1	0	1	11
2009	10	1	3	1	0	11	26
2010	17	2	1	1	1	7	28
2011	12	0	1	0	2	11	27
2012	19	1	0	0	0	8	28
2013	3	0	1	0	0	0	4
합계	113	13	8	4	3	40	181

적 접근'을 함께 다룬 논문이 17편이다. 이 가운데 12편이 지오파크에 관한 내용들이다. '자원개발'과 '보존·관리'를 함께 다룬 연구논문, '보존·관리'와 '정책적 접근'을 함께 다룬 논문은 각 2편씩이다. 따라서 복수의 연구 주제를 각각 별도의 단일주제에 합산하면 전체적으로는 181건의 주제가 논문으로 다루어진 셈이 된다(표 4, 표 5).

각 논문에서 취급한 연구주제별 비중을 종합하

면(복수 주제 포함), '자원개발'이 113편으로 압도적이다. 이어 '정책적 접근'(40편), '보존·관리'(13편), '교육개발'(8편), '지오투어리스트'(4편), '주민 참여 및 홍보·마케팅'(3편) 등의 순이다.

4. 연구 주제별 내용 분석

1) 자원개발

이 주제의 논문은 113편으로 총 181편(복수 주제 허용) 가운데 62%를 점유하고 있는데서 알 수 있듯이, 지오투어리즘 관련 연구에서 가장 많은 관심을 갖는 분야이다. 이렇게 수치적으로 다룬 주제들을 압도하고 있는 것은 '자원개발'이라는 주제가 지오투어리즘 활성화와 관련한 모든 유형의 개발을 포함하고 있는 데서 비롯한다. 다시 말해 한국에서의 지오투어리즘이 아직은 초보단계라는 것을 입증하는 수치로 생각한다. 본 논문은 이를 '자연자원개발'과 '인문자원개발'로 세분하였다. 또한 유네스코가 후원하는 지오파크에 대한 관심이 세계적으로 높아지고, 2010년 제주도가 국내 최초로 GGN 가입을 계기로 국내 지자체들이 지오파

표 5. 단일 및 복수 주제 논문 편수

구분		논문편수	
단일주제	자원개발	94	151
	보존·관리	9	
	교육적 인프라 개발	8	
	지오투어리스트	4	
	주민참여 및 홍보·마케팅	3	
	정책적 접근	21	
복수주제	자원개발+정책적 접근	17	21
	자원개발+보존·관리	2	
	보존·관리+정책적 접근	2	
합계		172	

크 추진에 경쟁적으로 뛰어들고 있다는 점에서, 지오투어리즘의 활동을 핵심영역으로 삼고 있는 '지오파크 개발' 분야도 '자원개발' 분야에 포함시켰다.

(1) 자연자원개발 :

가치 있는 지형 및 지질경관자원 발굴과 관광객자원으로서의 활용방안에 관한 논문들이 이에 해당하는데 '자원개발' 분야 전체의 논문들을 주도하고 있음을 알 수 있다.

우선, 지형학을 중심으로 지리학계의 연구 성과가 두드러진다. 환경부 주관 전국자연환경조사 결과를 바탕으로 특정지역의 학술적 가치와 보존가치가 있는 지형경관을 선정하고 이들을 효율적으로 관리하는 방안을 제시한 논문들이 많다. 이들 논문들은 일반인을 대상으로 한 관광자원으로서의 활용, 지리학 전공자를 위한 야외학습장으로서의 활용방안 등 두 가지 측면을 활용방안으로 고려한다. 국립공원 탐방 프로그램 및 자연관찰로가 생물자원 위주로만 운영되고 있는 문제점을 지적하고, 비생물 자원인 지형 및 지질자원을 대상으로 지오투어리즘을 적용한 새로운 탐방프로그램 및 자연관찰로 개발을 제안하고 있다. 도서지역의 가치 있는 지형 및 지질경관 자원을 조사하여 이들의 실용적인 활용을 위한 기초자료를 제시한 논문들도 있다.

대표적인 논문들을 연구대상 지역별로 살펴보면, 태안해안 국립공원(고의장·이승곤, 2000), 덕유산 국립공원(권동희, 2000), 한려해상 국립공원(고의장, 2001), 발왕산(권동희, 2001), 가평(권동희, 2002), 지리산 국립공원(고의장, 2002), 월악산 국립공원(김중은, 2002), 강릉 석병산(권동희, 2003), 변산반도 국립공원(고의장, 2003), 서태산(박희두, 2003a), 천태산과 마니산(박희두, 2003b), 구룡산(박희두, 2004), 포천·동두천(권동희, 2004a), 화천 사명산(권동희, 2004b), 대구 비슬산(전영권·손명원, 2004), 대구 앞산(전영권, 2005, 2006), 한탄강(김추운, 2005), 삼척 사금산(권동희, 2005a), 백령도(문창현, 2005; 박경·이해미, 2009), 금호분지(손명원, 2006), 횡성·홍천(권동희, 2006), 북한산 국립공원(박미영, 2006, 2007), 제주도(권동희, 2007), 팔공산 수태골(한승희, 2007), 정선군(김창환·최영

아, 2007), 고령군(손명원, 2008), 주왕산 국립공원(정필모, 2009; 정필모 등, 2009; 정필모 등, 2010), 영양·도엽(전영권, 2009a), 굴업도(박종관, 2009; 김태석 등, 2012), 설악산 국립공원(안송이, 2010), 칠갑산(김주환·김태석, 2010), 홍도(박미영, 2011), 여수시 사도(이정훈, 2011, 2012; 김해경 등, 2013), 목포 갯바위(김해경 등, 2012), 한라산(김태호, 2012) 등이 있다. 구체적인 내용을 몇 가지 살펴본다면, 박미영(2011)은 『홍도지형을 활용한 지오투어리즘』 연구를 통해 우리나라 다도해 해상 국립국립공원 지역으로 천연의 자연경관을 가진 홍도의 유람선 선상해설을 분석하고, 지오투어리즘적 관점에서 새로운 선상해설을 제안함으로써 지오투어리즘 활성화 방안을 제안하였다. 김태호(2012)는 『한라산의 지형특성을 활용한 자연해설 탐방프로그램의 개발』 연구에서 한라산에서의 전반적인 탐방형태가 아직도 국내 최고봉 등정이라는 단순 등반의 성격이 짙은 결과, 한라산에서 체험하는 질적 만족도는 높지 않은 편이라고 평가하고, 한라산의 자연보존과 탐방객들의 만족도를 높이기 위해 한라산에서만 적용할 수 있는 다른 산지와는 확연하게 차별화되는 2개의 자연해설 탐방 프로그램을 개발·제안하였다.

지질학계에서도 보존가치가 있는 국립공원의 지형 및 지질경관 자원의 특성을 체계적으로 조사 분석하고 보존 및 관광 자원화 하는 방안을 제시하는 노력들이 이어진다. 관광지질학 활성화를 목적으로 지질 및 지형경관 자원의 손쉬운 이해와 지질학적 생성과정에 대한 흥미를 높임으로써 지질관광 대상지역의 다양성을 제고하는 방안들도 보고된다.

대표적인 논문들을 연구대상 지역별로 살펴보면, 계룡산 국립공원(허철호 등, 2004), 계룡산 및 덕유산 국립공원(허철호 등, 2004), 내장산 국립공원(허철호·김성용, 2005; 허철호 등, 2005), 오대산 국립공원(허철호 등, 2005), 태안해안 국립공원(허철호·최상훈, 2007), 전남 해안(김동주 등, 2008), 부산 해안지역(김숙주, 2009; 김숙주 등, 2008), 섬진강 유역권(허민 등, 2010), 국내 백악기 공룡화석산지(백인성 등, 2010), 울산 정자해수욕장과 경주 읍천해안(진광민·김영석, 2010), 전남 동부 연안권 및 섬진강 유역(허민 등, 2011), 진도(오강호

등, 2012), 전남 일대 공룡화석지(최병도 등, 2012) 등이 있다. 구체적인 내용을 몇 가지 살펴본다면, 허철호 등(2005)은 『오대산 국립공원의 지질 및 지형경관자원 조사를 통한 관광지질학적 가치 증진: 지구과학의 대중적 이해』 연구에서 관광지질학 활성화를 목적으로 지질관광 대상지역의 다양성 제고를 촉진하고, 국립공원관리공단에서 탐방객에게 제공하는 자연해설 프로그램의 다양화와 기능성 제고를 배가하고자 하였다. 허민 등(2011)은 『전남 동부연안권 및 섬진강 유역권의 지질관광(Geotourism) 가능성 고찰: 생태환경을 중심으로』 연구에서 지질관광지로 지정되기 위해서는 지질유산의 조사 및 연구, 지오사이트 운영 및 관리 등이 지속적으로 진행되어야 하며, 각각의 지오사이트 간의 이동성 및 편의성을 극대화하고, 역사문화지도 및 각 지역정보를 이용하여 관광객들이 편하게 이용할 수 있어야 한다고 제안하였다.

(2) 인문자원개발 :

이 분야는 지형 및 지질경관 자원의 활용도를 높이기 위한 구체적인 콘텐츠 개발에 관한 논문들이 해당된다. 주목을 끄는 것은 문화지형 경관자원으로서의 스토리텔링 개발에 관한 논문들이 최근 집중적으로 보고되고 있다는 점이다.

전영권(2006, 2008, 2009a, 2009b, 2010a, 2010b, 2010c, 2011, 2012a, 2012b)을 중심으로 논의가 이뤄지고 있는 문화지형 관점에서의 접근은 자연경관과 관련되어 나타나는 역사·문화 이야기 거리를 제공하는 지형을 문화지형이라 일컫고, 문화지형과 연계한 스토리텔링이야말로 해당 지형에 대한 이해도를 높이고 지역의 정체성 확립에 중요한 역할을 하게 된다고 하였다. 이렇게 되면 지오투어리즘은 어느 특정 학문의 영역에서 맴도는 것이 아니라 학제간의 통섭 학문으로 발전이 가능하다고 하였다(전영권, 2010d).

권동희(2012a)는 아무리 뛰어난 지형경관이 있다고 해도 이를 우리의 생활문화와 연계시키는 스토리텔링 개발이 뒤따르지 않으면 그 지형은 자원으로로서의 활용가치는 크게 떨어진다고 하였다. 구체적으로는 제주도가 국내 최초로 세계지질공원으로 인증을 받았지만 관리 및 홍보미흡으로 지오투어리즘 활성화 진척 등 파급효과가 기대에 미치지

못하는 것으로 평가되는 이유는 바로 해당 지형경관에 대한 스토리텔링 개발에 큰 노력을 기울이지 않은 결과라고 지적하였다. 이밖에 김상범(2007), 노재현 등(2007), 이영진 등(2011), 옥한석(2011), 한승희(2012), 서종철·김창환(2012), 한승희·전영권(2012), 권동희(2013) 등의 연구가 있다.

(3) 지오파크 개발 :

이 분야는 지오파크 가입을 위한 추진전략이나 콘텐츠 개발 등을 위해 정부와 지자체, 학계 등의 지원을 제안하는 내용이 대부분이다.

지형학 등 지리학계의 경우, 김창환(2009a, 2009b, 2010a, 2010b, 2010c, 2011a, 2011b)이 대표적이다. 지오파크의 개념과 지오파크 용어에 대한 논의에서부터 한국에서의 지오파크 활동 등을 분석하고 있다. 이와 함께 DMZ(비무장지대)와 그 인접지역의 지오파크 조성 가능성, DMZ 지오파크의 지오사이트 선정과 스토리텔링 개발에 관한 연구도 진행한다. 이와 관련, 박경(2012)은 김창환을 ‘지오파크의 열렬한 옹호자(a passionate advocate of geopark)’로 평가하고, DMZ에 지오파크를 세우려는 그의 아이디어와 염원은 2010년에 구체화되고 재정지원이 이루어지는 결과를 도출하였다고 언급하였다.

지질학계의 경우는 김유봉 등(2005)의 『UNESCO 지정 World Geopark 선정을 위한 National Geopark 개발연구』를 필두로 허철호(2007), 광세건·허민(2009) 등 학회지에 다수의 논문게재와 함께 2009년부터 학회의 학술대회논문 발표가 활발하게 이뤄지고 있다. 이들 학술대회에서는 세계자연유산과 지질공원의 의미와 비전, 제도도를 유네스코 세계지질공원으로 인증하기 추진과정과 전략, 국가지질공원제도 도입 및 운영방안, 울릉도-독도의 세계지질공원으로서의 가능성과 추진전략, 한국의 지오파크 조성과 운영에 관한 제안 등에 관한 연구발표가 있었다. 이처럼 지질학계에서 지오파크 관련 연구발표를 활발하게 추진하고 있는 것은 2007년을 전후하여 제주도가 세계지질공원 인증을 추진하는 과정에서 지질학계가 본격 참여하게 되었고, 2010년 제주도 인증(GGN 가입)을 계기로 국내 50여 지자체별로 지오파크를 추진하는 과정에서 지질학계가 상당부분 참여하고 있는 데서

비롯된 것으로 생각한다.

2) 보존·관리

‘보존·관리’와 관련된 논문은 모두 13편이다. 이 중 단일 주제로 다룬 논문은 9편이며 2편은 ‘자원 개발’ 분야와, 다른 2편은 ‘정책적 접근’ 분야와 함께 다루고 있다.

단일주제인 9편의 논문 가운데 3편(김근미 등, 2000; 김근미, 2001; 김근미 등, 2002)은 지질공학적 차원에서 국내 지오투어리즘 대상지역의 보존문제를 다루고 있다. 구체적으로는 석탑과 공룡 발자국 화석의 보존을 위한 기초연구로 풍화도 평가를 실시함으로써 지오투어리즘 대상물의 풍화원인에 대한 정확한 해석 및 풍화도 정량평가에 기여할 수 있다고 하였다.

이수재 등(2003)의 『보존가치가 있는 지형·지질의 대상 설정에 관한 연구』는 순수하게 지형학적 또는 지질학적 형상 중 보존가치가 있는 것이 어떤 것이며, 그것을 조사, 보존 및 관리하는 방안을 마련하기 위해 정책적으로 필요한 것이 무엇인가를 다룬 논문으로 지오투어리즘과 지오파크와 관련된 지질학계의 연구 성과물로는 선도적이라 할 수 있다.

이수재 등(2008)의 『한국의 지질유산 정보구축 및 관리방안』은 앞선 이수재 등(2003)의 후속 연구 성격으로써, 국내의 지질유산(geological heritage)의 현황을 파악하고 이들을 모아 유형별로 목록을 작성하여 그 정보를 구축하였다. 이를 위해 해외의 지질유산의 관리현황을 법·제도적 측면에서 조사·분석하였고 이를 국내에 도입하여 활용하는 방안도 모색하였다.

이 분야를 연구한 논문들은 ‘보존·관리’라는 주제의 성격상 지형 및 지질자원의 보존을 전제로 하고 있어서 지형학 등 지리학계보다는 지질학계에서의 논문발표가 다수를 이룬다.

3) 교육적 인프라 개발

‘교육적 인프라 개발’과 관련한 논문은 총 8편으로 이들은 모두 단일 주제로 다루어지고 있다. 교육자료 및 프로그램 개발관련 4편, 공개동굴 지

형지물의 명칭 및 설명문에 대한 문제점 고찰 관련 3편, 교육적 활용을 위한 문화지형 발굴 관련 1편 등이다. 그러나 지오투어리즘 활성화를 위해서는 지구환경에 대한 지식과 인식을 넓히는 교육적 인프라 개발 문제 역시 다른 분야에 못지않게 중요하게 다루어져야 한다는 점에서, 이 같은 논문 편수는 기대에 미치지 못하는 연구 성과로 생각한다.

연구대상이 된 지역은 호주(최재우, 2007), 충북 단양군의 천동굴(홍현철, 2008), 고수동굴(조미령, 2009), 온달굴(홍현철, 2009), 경남 밀양시의 만어사와 충북 영동군 반야사 일대(전영권, 2009b), 제주도의 거문오름 용암동굴계(오제호, 2010; 김경환, 2011), 변산반도 국립공원(박경진, 2013) 등이다.

박경진(2013)은 『지질관광 학습을 통한 고등학생들의 지구과학 개념구조 변화』에서 변산반도 국립공원 내의 채석장을 연구지역으로 선정하여 관광객대상 야외학습에 대한 인식을 조사하고, 고등학생 대상 관광과 연계한 야외학습 개념구조 변화를 살핀 결과, 학생들은 실제적인 지질관광 야외학습을 통해 퇴적암, 층리, 암맥과 변성암에 대한 개념 인식이 크게 향상된 것으로 나타났다고 밝혔다.

4) 지오투어리스트

‘지오투어리스트’(Geotourist)는 ‘Geo 관광객’이다. 일반적으로 지오사이트를 방문하는 모든 관광객을 말한다. 이 주제에 관한 논문은 모두 4편이다. 다른 주제의 논문들에 비해 상대적으로 적은 편에 속한다. 해외의 지오투어리즘 선진사례를 보더라도 지오투어리스트의 경향성과 동기부여 등에 대한 연구가 지속가능한 지오투어리즘의 기반이 되고 있다는 점(Allan, 2011)에서 볼 때, 앞으로 이 분야에 대한 연구도 앞으로 활성화되어야 한다고 생각한다.

지오투어리스트에 관한 논문들을 간략히 살펴보면, 정강환(2000)은 『지질관광지 활성화를 위한 관광객 시장분석과 관광프로그램 및 이벤트개발에 관한 연구』에서 방문객들이 가장 중요하게 여기는 것은 ‘만지고 체험해볼 수 있는 체험관광 프로그램 개발’과 ‘전시물에 대한 알기 쉬운 안내, 해설문’인 것으로 나타났다고 밝혔다. 방문객들의 성향

이 정적인 관광형태에서 직접 체험하는 동적인 관광형태를 더 선호하는 추세를 반영한 것이라 할 수 있다. 이 논문은 지질관광이라는 새로운 관점에서 지질관광 대상지 관광객의 방문동기, 선호하는 상품, 행동특성과 이벤트 및 관광프로그램 개발을 위한 시장 세분화를 추구한 것으로 지질관광 분야에서 선구자적인 연구라 볼 수 있다고 하였다(김성섭·이희승, 2008).

김석훈 등(2011)은 『도서관광의 매력성 평가에 관한 연구』에서 제주도 우도 방문객을 대상으로 도서지역의 관광지 매력성 평가를 위한 설문조사를 실시하고, 우도의 매력성은 자연적 매력성에 근거하고 있으나 앞으로 전문적인 관광인적자원 확보가 관광목적지로서 경쟁력을 갖는 중요 요인이라고 강조하였다.

5) 주민참여 및 홍보·마케팅

‘주민참여 및 홍보·마케팅’과 관련된 논문은 3편에 그치고 있다. 다른 주제의 연구논문에 비해 가장 적은 편에 속한다. 그러나 지오투어리즘의 지속가능한 발전을 위해서는 주민참여와 홍보·마케팅 분야의 활성화가 강조되고 있다는 점에서 어렵다. 특히 이 문제는 지오투어리즘 관련 학문의 균형적 발전과 함께 지역의 정체성 강화와 주민들의 경제적 성장 여부와 그 맥을 함께 한다는 점에서 더욱 그러하다. 따라서 학계와 지자체, 지역공동체를 중심으로 한 중·장기적 안목에서의 구체적인 연구와 활성화 방안 논의가 필요하다고 생각된다.

주민참여 방안과 관련, 김창환 등(2011)은 강원도 DMZ 지리공원을 사례로 한 『커뮤니티 비즈니스 모델과 지리공원』 연구에서 농촌마을은 개별적으로 사업을 추진하기에는 정보, 인력, 예산, 기반시설 등이 부족하기 때문에 지리공원의 지속적인 유지 및 관리와 지역경제 활성화를 위해서는 지리공원과 마을사업들이 네트워크를 구축하여 상호 부족한 부분을 보완하고 시너지 효과창출을 위한 주민참여형 커뮤니티 비즈니스 모델방안을 제안하였다.

박민영(2011)은 『지역주민 참여 지오투어리즘 활용방안』 연구에서 지역주민들의 자발적인 참여

로 진행되고 있는 세계자연유산지구 제주도 거문오름의 자연유산 해설과 관리 및 거문오름 국제트레킹 활용사례가 국내 지오투어리즘 개념에도 포함되는 좋은 사례로 평가하고, 지역주민의 참여를 지속적으로 유지하기 위한 방안으로서 지역주민들에 의한 소득창출 방안을 모색하고 지자체와 학계, 관련단체가 적극 지원할 것 등을 제안하였다.

6) 정책적 접근

‘정책적 접근’에 관한 논문은 40편이다. 지오투어리즘 활성화를 위한 정책지원 성격을 띤 학회지 논문과 공공기관의 연구보고서들이 주종을 이루지만, ‘자원개발’이나 ‘보존·관리’ 분야와 함께 다루어진 경우도 다수 있다. 이 밖에 학제 간 연계노력을 강조하고 있는 내용도 ‘정책적 접근’으로 분류하였다.

(1) 지오투어리즘 활성화와 지오파크 추진을 정책적으로 접근한 논문은 19편으로 이 가운데 12편은 지오파크 추진과 관련한 내용이다.

박민영(2012)은 『한국형 지오투어리즘 정착을 위한 연구』에서 정부와 지자체 내에 지오투어리즘 운영조직을 새롭게 구성하고 담당공무원을 배치하는 등의 한국형 지오투어리즘 모델을 제안하고, 이를 전남 신안군 홍도와 경남 거제도 해금강을 대상으로 새로운 지오투어리즘 운영모델을 적용하였다.

박준형·정대교(2012)는 지질유산의 가치를 과학적 가치, 사회·관광학적 가치, 보호적 가치, 심미적 가치로 구분하고, 이들 지질유산을 정량적으로 가치 평가하는 모델을 제안하였다. 이 연구결과는 앞으로 지질유산의 객관적 평가 및 관리체계 수립, 국가지질공원을 구성하는 주요 지질명소 선정에 크게 기여를 할 수 있을 것으로 판단된다고 하였다.

(2) 정책지원의 제안 성격을 띠고 있는 공공기관의 연구보고서로는 보존·관리 분야와 함께 다루어진 2편(이수재 등, 2003; 이수재 등, 2008)을 포함해 모두 15편이다. 김동주 등(2008)의 『전남 해안의 지형·지질 및 경관자원화 연구』, 이수재 등(2009)의 『유네스코 지질공원의 특성과 시사점 연

구, 진관훈 등(2011)의 『제주자원기반 융복합산업화 기획 연구-지질자원을 중심으로』, 김종일(2012)의 『관광과 지역 활성화의 새로운 대안, 지오투어리즘(Geotourism)』 등이 있다. 대부분 지오투어리즘과 지오파크에 관한 내용들이다.

(3) 학계의 역할 등에 관한 논문은 6편이다. 지리학, 지형학, 지질학 등에 대한 성과와 주문을 다루고 있다. 김창환(2009b)은 『한국에서의 지오파크 활동과 지리학적 의미』 연구에서 지오파크에 중요한 테마가 되는 지형, 경관, 자연사, 지역사 그리고 지오파크를 운영하는 과정에서 중요한 관광과 그에 따른 지역진흥계획 등과 관련하여 지리학은 지질학 분야와 함께 지오파크에 크게 공헌할 수 있다며, 한국지오파크네트워크(KGN) 설립에 지리학자와 지질학자가 함께 노력할 것을 제안하였다.

5. 요약 및 결론

2000년부터 지금까지 지오투어리즘과 관련한 연구 활동은 지형학, 지리학, 지질학, 관광학 등을 비롯한 제 학문간 각각의 논리적 전개와 관점에 따라 다양하게 진행되어 오고 있다. 2013년 5월 31일 현재까지 국내 전문 학회지 등을 통해 발표된 지오투어리즘 관련 논문과 보고서는 모두 172편이다.

〈연구동향〉

1. 한국연구재단 등재 학회지 논문게재는 모두 94편이다. 이 가운데 한국지형학회지가 27편으로 가장 많다. 한국지역지리학회지와 한국사진지리학회지에 각 18편, 그 밖에 국토지리학회지(9편), 지질학회지·한국지구과학회지·고생물학회지(각 3편), 대한지리학회지(1편) 등의 순이다. 그리고 한국연구재단에 등재된 다른 학회지에도 12편이 발표되었다. 이들 94편 가운데 전문 지리학회지에 게재된 논문이 73편(77%)에 이른다. 특히 한국지형학회지·한국지역지리학회지·한국사진지리학회지에는 2000년대 중반을 전후하여 해마다 꾸준히 지오투어리즘 관련 연구논문이 발표되고 있다. 박사 및 석사학위 논문도 2009년부터 해마다 2편 이상

씩 발표되고 있다.

2. 연구대상으로서는 지형과 지질을 복합적으로 다룬 논문이 79편으로 가장 많다. 단일지형으로는 지형분야의 경우 산지지형(40편), 하천지형(34편), 화산지형(19편), 해안지형(16편), 카르스트지형(13편) 등의 순으로 다뤄지고 있다. 상대적으로 특수지질(화석, 7편)과 일반지질(5편) 등 지질분야의 비중은 낮다. 지형분야가 지질분야를 압도하고 있는 것은 환경부의 전국자연환경(지형경관분야) 조사와 지형에 대한 지형학자들의 관심이 증대했기 때문으로 보인다.

3. 연구대상 지역과 관련하여 전국 17개 시·도를 10개의 생활권역으로 분석해보면, 복합지역(58편)을 대상으로 한 경우가 가장 많다. 단일지역별로는 제주지역이 28편으로 가장 많고, 대구·울산·경북(26편), 강원(18편), 광주·전남(12편) 등의 순이다. 두 자릿수를 보인 이들 4개 지역은 한 자릿수를 보인 다른 지역들보다 지오투어리즘 관련 연구가 활발하게 이뤄지고 있음을 알 수 있다.

4. 연구주제별로는 172편의 논문 가운데 단일주제를 다룬 논문은 151편, 복수주제를 다룬 논문은 21편이다. 복수 주제를 각각의 단일주제에 합산한 비중을 보면, 전체적으로 181편의 논문 주제 가운데 ‘자원개발’에 관한 논문이 113편으로 압도적이다. 이어 ‘정책적 접근’(40편), ‘보존·관리’(13편), ‘교육적 인프라 개발’(8편), ‘지오투어리스트’(4편), ‘주민참여 및 홍보·마케팅’(3편) 등의 순으로 나타난다. ‘자원개발’과 ‘정책적 접근’ 분야의 연구 성과가 많다는 것은 한국에서의 지오투어리즘이 아직은 초보단계임을 입증한다 할 수 있다.

1) ‘자원개발’을 다룬 논문 113편은 단일주제 94편과 복수주제 19편이다. 가치 있는 지형 및 지질경관자원 발굴과 관광자원으로서의 활용방안(자연자원개발), 지형 및 지질경관의 활용도를 높이기 위한 구체적인 콘텐츠로서 문화지형과 연계한 스토리텔링 개발(인문자원개발), 지오파크 가입을 위한 정부와 지자체 및 학계 등의 정책적 지원 제안(지오파크 개발) 등에 관한 내용들이다. ‘자원개발’ 분야는 지질학보다 지형학을 중심으로 접근한 논문 비중이 월등하다.

2) ‘보존·관리’를 다룬 논문은 13편이다. 단일주제 9편, 복수주제 4편이다. 이 주제의 성격상 지형

학보다 지질학계의 연구 성과가 두드러진다. 지질 공학적 차원에서 지오투어리즘 대상물과 대상지역의 보존방안 연구, 보존가치가 있는 지형·지질의 대상 설정에 관한 연구, 한국의 지질유산 정보구축 및 관리방안 연구, 제주도를 사례로 한 지질유산과 지질모니터링 연구가 대표적이다. 지형학계에서도 국립공원 지형경관의 가치증진과 보존방안, 용암동굴의 보존 및 관리방안 등에 관한 연구가 있다.

3) '교육적 인프라 개발'에 관한 논문은 8편으로 모두 단일주제로 다루어졌다. 야외학습을 위한 교육자료 개발과 지질관광 학습을 통한 학생들의 개념구조 변화, 공개동굴의 지형지물 명칭 및 설명문에 대한 문제점 고찰, 교육적 활용을 위한 문화지형 개발 등이 다루어지고 있다. 학생들의 야외학습 효과와 관련해 실제 관광현장에서 이루어지는 지질관광 학습방안에 대한 긍정적 연구결과도 있다.

4) '지오투어리스트' 분야를 다룬 논문은 4편이다. 지오투어리스트들은 지오사이트에서의 만족스럽고 흥분된 휴가 이야기를 집으로 가져가고, 친구들에게 같은 일을 경험하도록 권장함으로써 지오사이트에 관한 수요를 확실히 할 수 있다는 점에서 이 분야에 대한 미흡한 연구 성과는 아쉽다.

5) '주민 참여 및 홍보·마케팅'을 다룬 논문은 3편에 그치고 있다. 다른 주제의 논문들에 비해 가장 적다. 지오투어리즘의 지속가능한 발전을 위해서는 이 분야에 대한 연구가 다른 주제의 연구에 못지않게 중요성이 강조되어야 한다는 점에서 문제점으로 지적된다.

6) '정책적 접근'을 다룬 논문은 모두 40편이다. 단일주제 21편, 복수주제 19편이다. 이 주제의 논문들은 지오투어리즘 활성화를 위한 각계의 참여와 종합적인 지원방안을 비롯하여 지오파크 가능성과 추진, 지오투어리즘과 지오파크를 위한 학계의 역할 등을 복합적으로 다루고 있다.

〈과제 및 제언〉

국내의 지오투어리즘은 비록 10여 년이란 짧은 도입 역사에도 불구하고 꾸준히 연구되고 있다. 그러나 지금 이 시점에서 국내 지오투어리즘 연구

의 현주소를 냉철하게 살펴본다면, 아직도 걸음마 수준을 벗어나지 못하고 있는 실정이다. 연구주제가 특정분야에 국한되고, 지리학과 지질학 등 관련 학문 간의 연계노력도 구체적으로 가시화되지 않는 상황이다. 그러나 지오투어리즘과 지오파크 관련한 효율적인 연구는 미래세대를 위한 지속가능한 발전에 매우 중요한 것으로 판단된다. 이런 의미에서 다음의 과제와 제언을 제시하고자 한다.

1) 지오투어리즘 연구주제가 자원개발 등 특정 분야에 편중되어 있다. 보존·관리방안, 교육적 인프라 개발방안, 지오투어리스트의 경향성과 동기 부여 연구, 주민참여 및 홍보·마케팅 개발 등 연구주제를 다양하게 균형적으로 발전시켜 나가야 한다. 이와 함께 다양한 연구주제를 개발해 나가는 것도 필요하다. 대학과 연구기관에서 이를 체계적으로 이끌어가는 연구시스템을 갖추고 정부와 지자체는 이의 적극적인 지원책을 모색해 나가야 할 시점이다.

2) 관련 학문 간 연계노력을 하나씩 가시화해 나가야 한다. 지오투어리즘과 지오파크는 지리학, 지형학, 지질학, 관광학 등 세 학문 간 연계노력이 이루어질 때 경쟁력 있는 산업으로 발전한다. 지오투어리즘과 지오파크에 대한 명칭문제에서부터 학제 간 의견을 통합하는 노력을 보여야 한다.

3) 해외의 지오투어리즘과 지오파크 선진사례를 보면, 지오사이트(Geosite)의 보호와 관리의 중요성을 지속가능한 개발의 일환으로 받아들이고 있다. 관광객 또는 방문객의 활동과 관광개발 압력은 지오사이트에 갈수록 위협을 가할 것으로 예상된다. 지형과 지질 자원은 한번 훼손이 되면 복구가 불가능하다는 사실을 결코 잊어서는 안 된다.

4) 지역의 정체성을 확고히 하고 지역주민들의 참여를 높이는 방안에 대해 주민-지자체-학계의 공동 파트너십을 구축해 나가야 한다. 학회 차원에서, 지오투어리즘에 관한 논의를 각 지역을 특화하는 방향으로 접근해 나갈 때 '가장 지역적인 것이 가장 세계적'이란 말처럼 각 지역만이 가지는 세계적인 지오투어리즘 구축 방안들이 제시되고 공감대가 형성되어 나갈 수 있을 것이다.

5) 이를 위해 한국에서의 지오투어리즘 발전을 위한 체계적인 담론의 장으로 정부 또는 지방자치단체 주체의 '지역읽기와 지오투어리즘(가칭)과

같은 민·관·학 공동학술대회의 정례 개최를 진지하게 모색해나가야 한다. 그럼으로써 국내 지오투어리즘은 연구의 저변확대 및 관련 학문의 성장과 함께 지역발전을 이끄는 산업으로써 크게 기여할 수 있을 것으로 사료된다.

문헌

- 고의장, 2001, 한려해상 국립공원의 자연경관에 대한 지형학적 특성, *地理學研究*, 35(2), 127-138.
- 고의장, 2002, 국립공원 지리산 동부지역의 자연경관에 대한 지형학적 특성, *地理學研究*, 36(2), 113-129.
- 고의장, 2003, 변산반도 국립공원의 자연경관에 대한 지형학적 특성, *地理學研究*, 37(3), 295-305.
- 고의장·이승곤, 2000, 태안해안국립공원의 관광지형학적 특성, *地理學研究*, 34(1), 27-37.
- 곽세건·허민, 2009, 지질공원(Geopark)으로서의 화순 공룡화석지 활용방안, 2009년 대한 지질학회 학술대회(2009 추계지질과학연합학술발표회) 초록집, 347.
- 권동희, 2000, 덕유산 국립공원 일대의 지형경관 특성과 활용방안, *地理學研究*, 34(2), 73-85.
- 권동희, 2001, 발왕산 지역의 지형경관 특성과 활용방안, *地理學研究*, 35(3), 249-260.
- 권동희, 2002, 가평 지역의 지형경관 특성과 활용방안, *地理學研究*, 36(3), 217-226.
- 권동희, 2003, 강릉 석빙산 지역의 지형경관 특성과 활용방안, *地理學研究*, 37(2), 127-137.
- 권동희, 2004a, 포천·동두천 일대의 지형경관 특성과 활용방안, *한국지형학회지*, 11(4), 11-29.
- 권동희, 2004b, 화천 사명산 일대의 지형경관 특성과 활용방안, *地理學研究*, 38(2), 115-125.
- 권동희, 2005a, 삼척 사금산 일대의 지형경관 특성과 활용방안, *한국지형학회지*, 12(1), 13-23.
- 권동희, 2006, 횡성·홍천의 지형경관 특성과 활용방안, *한국지형학회지*, 13(4), 1-7.
- 권동희, 2007, 제주특별자치도의 지형경관자원-세계자연유산 지정 후보지로서의 재조명-, *한국사진지리학회지*, 17(1), 9-20.
- 권동희, 2009, 한국의 응용지형학 연구 성과와 과제, *한국지형학회지*, 16(3), 1-13.
- 권동희, 2012a, 지형경관 자원의 활용을 위한 스토리텔링 개발-화강암 지형과 불교문화를 중심으로-, *한국사진지리학회지*, 22(3), 151-164.
- 권동희, 2012b, 제주도 지형지, *한국사진지리학회지*, 22(1), 1-12.
- 권동희, 2013, 지오투어리즘 관점에서 본 베트남 하롱베이의 지형경관, *한국사진지리학회지*, 23(1), 1-12.
- 김경환, 2011, 아동용 에듀테인먼트 활용을 위한 제주 세계자연유산 애니메이션 스토리텔링 -거문오름 용암동굴계를 중심으로-, 제주대학교 사회교육대학원 석사학위 논문.
- 김근미, 2001, Geotourism 대상지역의 지질공학적 특성 및 장기보존 기술, 서울대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김근미·김성수·박형동, 2000, 국내 Geotourism 대상 지역의 보존현황에 대한 기초연구, 2000년 대한지질공학회 학술발표회논문집, 155-160.
- 김근미·김성수·박형동·정강환, 2002, Geotourism 대상지역의 지질공학적 특성 및 장기 보존 기술에 대한 기초연구, *한국지구시스템공학회지*, 19-25.
- 김동주·김정빈·오병태·박경석, 2008, 전남 해안의 지형·지질 및 관광자원화 연구, 전남 발전연구원 정책연구, 3.
- 김상범, 2007, 영주십경을 통해 본 제주의 경승관과 경관체험 방안에 관한 연구, *지역사회발전학회 논문집*, 32(1), 1-14.
- 김석훈·홍성범·고계성, 2011, 도서관관의 매력성 평가에 관한 연구-제주특별자치도 우도 방문객을 대상으로-, 2011년 한국관광연구학회 추계 정기학술대회 발표논문집, 260-272.
- 김성섭·이희승, 2008, 한국관광 상품에 대한 지불의사 가격추정을 통해 가치측정 및 관광자 특성 분석: 신(新) 생태관광 상품인 동굴관광에 적용, *호텔경영학연구*, 17(1), 175-198.
- 김숙주, 2009, 부산시 해안지역의 지질기록: 지질관광자원으로서의 활용, 부경대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김숙주·백인성·허민, 2008, Cretaceous geological records along the rocky coast of Busan, Korea as a Geotourism site, 2008년 대한지질학회 학

- 술대회(2008 추계지질과학 연합학술발표회) 초록집, 210.
- 김유봉·김복철·이용남, 2005, UNESCO지정 World Geopark 선정을 위한 National Geo-park 개발 연구, 한국지질자원연구원.
- 김중은, 2002, 국립공원 월악산 지역의 지형경관 자원에 대한 연구, 관광식음료경영연구, 13(2), 207-221.
- 김종일, 2012, 관광과 지역 활성화의 새로운 대안, 지오투어리즘(Geotourism), 전남발전연구원 리전인포, 286, 1-27.
- 김주환·김태석, 2010, 칠갑산 지형경관자원의 분포와 특징, 한국사진지리학회지, 20(4), 1-10.
- 김창환, 2009a, DMZ와 그 인접지역의 지형경관 조사와 활용방안, 한국지역지리학회지, 15(3), 317-327.
- 김창환, 2009b, 한국에서의 지오파크 활동과 지리학적 의미, 한국지형학회지, 16(1), 57-66.
- 김창환, 2010a, DMZ의 공간적 범위와 지리공원으로서의 가능성, 2010년 한국국제정치학회 학술대회 발표논문집, 183-189.
- 김창환, 2010b, 지오파크와 지리학의 역할, 2010년 한국지역지리 학술대회 논문집, 109-205.
- 김창환, 2010c, 강원도 접경지역 지형경관과 보전방안, 한국자연보호학회지, 4(2), 81-88.
- 김창환, 2011a, 지오파크(Geopark) 명칭에 대한 논의, 한국지형학회지, 18(1), 73-83.
- 김창환, 2011b, 강원도 DMZ 지리공원(Geopark)의 지오사이트 선정과 스토리텔링, 한국사진지리학회지, 21(1), 117-134.
- 김창환, 2011c, 한국의 응용지형학, 한국지형학회지 18(3), 107-119.
- 김창환·정성훈·배선학, 2011, 커뮤니티 비즈니스 모델과 지리공원 : 강원도 DMZ 지리공원을 사례로, 2011년 대한지리학회 학술대회 논문집, 21-23.
- 김창환·최영아, 2007, 지역학습을 위한 지형경관 탐방코스 개발-강원도 정선군을 사례로-, 한국지형학회지, 14(4), 47-56.
- 김추운, 2005, 한탄강 유역의 자연경관에 대한 사진지리학적 접근, 한국사진지리학회지, 15(2), 1-26.
- 김태석·오정식·박지선·김희창·김경환·권동희, 2012, 굴업도 지형지-지형경관 자원의 분포와 지형구 설정, 한국사진지리학회지, 22(4), 25-42.
- 김태호, 2012, 한라산의 지형 특성을 활용한 자연해설 탐방프로그램의 개발, 한국지형학회지, 19(2), 17-29.
- 김해경·고영구·오강호, 2013, 여수 사도의 지형 및 지질경관 특성, 한국지형학회지, 20(1), 35-43.
- 김해경·문병찬·고영구·윤석태·오강호, 2012, 목포 갯바위의 지형 및 지질 특성과 활용, 한국지형학회지, 19(1), 99-108.
- 노재현·신상섭·김상범·조찬문, 2007, 영주십경의 형식구조와 의미내용을 통해 본 제주의 경승관, 한국전통조경학회지, 25(2), 47-58.
- 문창현, 2005, 백령도 지역의 관광지리적 특성과 관광개발의 잠재적 가능성 분석, 관광연구저널, 19(2), 61-82.
- 박경, 2012, Development in Geomorphology and Soil Geography: Focusing on the Journal of the Korean Geomorphological Association(한국지형학회지를 중심으로 본 지형학과 토양지리학의 발달), 대한지리학회지, 47(4), 474-489.
- 박경·김창환, 2012, 강원도 양구·화천 일원의 분지지형과 지오투어리즘 활용 방안에 관한 연구, 한국지형학회지, 19(4), 97-108.
- 박경·이해미, 2009, 백령도의 보존가치가 높은 지형과 활용방안에 관한 연구, 성신여자대학교 한국지리연구소 응용지리, 28, 77-89.
- 박경진, 2013, 지질관광학을 통한 고등학생들의 지구과학 개념구조 변화, 전북대학교 대학원 박사학위 논문.
- 박미영, 2006, 지오투어리즘(Geo-tourism)의 북한산 국립공원 적용사례연구, 성신여자대학교 한국지리연구소 응용지리, 27, 63-85.
- 박미영, 2007, 지오투어리즘(Geo-tourism)의 북한산 국립공원 적용사례 연구, 성신여자대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 박미영, 2011, 홍도 지형자원을 활용한 지오투어리즘, 한국지역지리학회지, 17(1), 109-121.
- 박민영, 2011, 지역주민참여 지오투어리즘 활용방안 -거문오름 사례를 중심으로-, 성신여자대학교 한국지리연구소 응용지리, 29, 33-48.

- 박민영, 2012, 한국형 지오투어리즘 정착을 위한 연구, 성신여자대학교 대학원 박사학위논문
- 박민영·박경, 2012, 거제도 해금강 지오투어리즘 정착을 위한 정책적 접근, 한국지역지리학회지, 18(2), 175-187.
- 박종관, 2005, 박종관 교수의 Let's go 지리어행, 지오북
- 박종관, 2009, 굴업도의 지질, 해안경관 특성 및 그 활용방안, 한국지형학회지, 16(1), 31-41.
- 박준형·정대교, 2012, 지질유산의 정량적 가치평가 모델 개발 연구, 지질학회지, 48(2), 163-178.
- 박희두, 2003a, 서태산 지역의 지형경관 특성, 한국지형학회지, 10(1), 11-18.
- 박희두, 2003b, 천태산과 마니산의 지형경관 특성 비교, 한국사진지리학회지 13, 48-58.
- 박희두, 2004, 구병산의 지형경관 특성과 개발방안, 한국지형학회지, 11(1), 1-10.
- 백인성·김숙주·허민·이수재·임종덕·김현주, 2010, 지질유산의 관광자원으로서의 특성과 활용-국내 백악기 공룡화석산지를 중심으로-, 국립문화재연구소, 문화재 43(1), 4-27.
- 서종철·김창환, 2012, 화천 곡운구곡(谷雲九曲)의 지형과 가치, 한국지형학회지, 19(4), 1-12.
- 손명원, 2006, 금호분지 내 지리관광자원의 자연지리학적 배경, 한국지역지리학회지, 12(2), 202-214.
- 손명원, 2008, 고령군 지형경관자원의 분포와 활용방안, 한국지역지리학회지, 14(4), 279-289.
- 안송이, 2010, 지오투어리즘을 적용한 지형관찰 학습길 활성화 방안 -설악산 국립공원을 사례로-, 건국대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 오강호·고영구·윤석태·김해경, 2012, 전남 진도 관매 8경의 지형·지질 경관과 지오투어리즘 활용, 한국도서연구, 24(1), 131-143.
- 오제호, 2010, 세계자연유산에 등재된 제주 거문오름 용암동굴계 야외학습 프로그램 개발에 관한 연구, 제주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 육한석, 2011, 공감을 위한 지리와 스토리텔링: 합강 문화제와 영춘 하안단구 시나리오 작성 사례를 중심으로, 문화역사지리, 23(2), 63-78.
- 이수재·김지영·이영준·사공희·이은재, 2008, 한국의 지질유산 정보구축 및 관리방안, 한국환경정책·평가연구원.
- 이수재·사공희·최준규·문유리·이명진·김은영·최돈원·이광춘·조홍섭, 2009, 유네스코 지질공원의 특성과 시사점 연구, 한국환경정책·평가연구원.
- 이수재·이영준·김지영·이정현, 2003, 보존가치가 있는 지형·지질의 대상 설정에 관한 연구, 한국환경정책·평가연구원.
- 이영진·배선학·박시사, 2011, 제주도 영주십경과 신(新)영주십경의 경관자원 평가, 한양대학교 관광연구소 관광연구논총, 23(2), 41-56.
- 이정훈, 2011, 지형특성에 기반 한 여수시 사도 일원의 생태관광 프로그램 구성, 한국지역지리학회지, 17(6), 738-752.
- 이정훈, 2012, 지형특성에 기반 한 여수시 도서지역의 생태관광 프로그램 개발, 한국교원 대학교 대학원 석사학위 논문.
- 전영권, 2005, 지오투어리즘(Geo-tourism)을 위한 대구 앞산 활용방안, 한국지역지리학회지, 11(6), 517-529.
- 전영권, 2006, 대구 앞산의 환경보존과 지속가능한 이용, 한국지역지리학회지, 12(6), 645-655.
- 전영권, 2008, 대구의 문화생태환경 복원과 활용, 한국지역지리학회지, 14(3), 180-198.
- 전영권, 2009a, 지형자원 발굴과 활용방안 -영양도역을 대상으로-, 한국지역지리학회지, 15(3), 328-336.
- 전영권, 2009b, 지오투어리즘과 교육적 활용을 위한 문화지형의 발굴과 스토리텔링-만어사와 반야사를 사례로-, 한국사진지리학회지, 19(4), 107-117.
- 전영권, 2010a, 서거정의 '대구십영'에 관한 지리학적 연구, 한국지역지리학회지, 16(5), 497-516.
- 전영권, 2010b, 만어사와 반야사의 문화지형과 스토리텔링, 2010년 한국지역지리학회 학술대회, 187-198.
- 전영권, 2010c, 대구 신천과 금호강 일대의 문화지형 발굴과 스토리텔링 구성, 한국지형학회지, 17(3), 17-30.
- 전영권, 2010d, 한국의 지오투어리즘, 한국지형학회지, 17(4), 53-69.
- 전영권, 2011, 대구 팔공산의 지형자원, 한국지형학회지, 18(4), 247-259.

- 전영권, 2012a, 팔공산의 문화지형과 스토리텔링, 2012년 한국지역지리학회 동계학술발표 대회 특별심포지움, 21-30.
- 전영권, 2012b, 대구 팔공산의 가치와 활용방안, 한국지형학회지, 19(2), 51-68.
- 전영권·손명원, 2004, 대구 비슬산지 내 지형자원의 활용방안에 관한 연구, 한국지역지리학회지, 10(1), 53-66.
- 정강환, 2000, 지질관광대상지 활성화를 위한 관광객 시장분석과 관광프로그램 및 이벤트 개발에 관한 연구, 관광학연구, 24(1), 281-296.
- 정필모, 2009, 지오투어리즘을 적용한 주왕산 국립공원의 자연관찰로 개발, 대구가톨릭대학교 대학원 석사학위 논문.
- 정필모·서종철·신영규, 2009, 지오투어리즘(Geotourism)을 적용한 주왕산 국립공원의 자연관찰로 개발, 2009년 한국지역지리학회 학술발표회 논문집, 3-10.
- 정필모·서종철·전영권·신영규, 2010, 지오투어리즘(Geotourism)을 위한 주왕산 국립공원의 자연관찰로 분석, 한국지형학회지, 17(2), 77-86.
- 조미령, 2009, 고수동굴 관람대상물의 안내판에 대한 문제점 고찰, 한국동굴학회지, 93, 1-11.
- 진관훈·박찬식·송왕철·오창현·부창산, 2011, 제주 자원 기반 융복합산업화 기획 연구 -지질자원을 중심으로-, 제주테크노파크 정책기획단, 도서출판 각.
- 진광민·김영석, 2010, 울산 정자해수욕장과 경주 읍천해안에서 관찰되는 수평 주상절리(와상절리)의 발달특성 및 관광지질 자원으로서의 가치 연구, 지질학회지, 46(4), 413-427.
- 제주도·한국동굴연구소, 2009, 제주도 세계지질공원신청서.
- 최병도·허민·황구근·우연·박진영, 2012, 전남 일대 지질공원 후보지 기초 학술연구: 공룡화석지를 중심으로, 고생물학회지, 28(1-2), 117-136.
- 최재우, 2007, 오세아니아지역 생태관광자원의 글로벌 교육자료 활용방안, 한국지역지리학회지, 13(3), 355-375.
- 한승희, 2007, “팔공산 수태골의 지형자원을 활용한 지오투어리즘”, 대구가톨릭대학교 대학원 석사학위논문.
- 한승희, 2012, ‘구곡’에 관한 지형경관 분석과 스토리텔링 -대구·경북권을 사례로-, 대구가톨릭대학교 대학원 박사학위 논문.
- 한승희·전영권, 2012, ‘구곡’에 관한 지형경관 분석과 스토리텔링-경상북도 성주 포천구곡을 사례로-, 2012년 한국지역지리학회 동계학술대회 특별심포지움, 8-20.
- 허민·민재웅·고영구·김주용·장성재, 2010, 섬진강 유역권 생태환경 조사 분석에 관한 연구, 고생물학회지, 26(1), 71-86.
- 허민·민재웅·장성재·고영구·김주용, 2011, 전남 동부 연안권 및 섬진강 유역권의 지질관광(Geotourism) 가능성 고찰: 생태환경을 중심으로, 고생물학회지, 27(2), 261-276.
- 허철호, 2007, 국내 지질공원 적지 가능성 연구: 변산반도 국립공원, 한국지구과학회지, 28(1), 136-141.
- 허철호·김성용, 2005, 관광지질학 활성화를 위한 지질 및 지형경관자원 개발에 관한 연구 -내장산 국립공원을 중심으로-, 자연환경지질, 38(3), 355-367.
- 허철호·김성용·박상준·김창성, 2004, 계룡산 및 덕유산 국립공원의 관광지질학적 가치있는 경관 유형 및 분포조사, 2004년 대한지질학회 추계학술발표회 초록집, 183.
- 허철호·김성용·윤성택, 2005, 오대산 국립공원의 지질 및 지형경관 자원조사를 통한 관광지질학적 가치증진: 지구과학의 대중적 이해, 한국지구과학회지, 26(3), 218-231.
- 허철호·박상준·김성용, 2005, 내장산 국립공원 지질 및 지형경관자원의 유형과 분포, 2005년 한국지구과학회 학술발표논문집, 249.
- 허철호·이재호·윤성택·최선규·김성용, 2004, 계룡산 국립공원 지형경관 자원의 유형과 분포, 국토연구원 국토연구, 42, 3-15.
- 허철호·최상훈, 2007, 관광지질학 활성화를 위한 지질 및 지형경관자원 개발에 관한 연구 -태안해안 국립공원을 중심으로-, 한국지구과학회지, 28(1), 75-86.
- 홍현철, 2008, 공개동굴 지형지물의 명칭 및 설명문에 대한 문제점 고찰, 한국동굴학회지, 87, 23-33.

- 홍현철, 2009, 온달굴 관람대상물의 안내정보에 대한 문제점 및 대책, 한국동굴학회지, 95, 1-13.
- 환경부, 2007, 제3차 전국자연환경조사지침(지형).
- Allan, M., 2011, *Toward A Better Understanding of Motivation for a Geotourism Experience: A Self-Determination Theory Perspective*, Edith Cowan University Doctoral Thesis, Western Australia.
- Dowling R. K., 2011, *Geotourism's Global Growth*, *Geoheritage* 3, 1-13.
- Dowling R. K., and Newsome D, 2010, The future of geotourism: where to from here, in Newsome D., & Dowling R. K.(eds), *Geotourism-The Tourism of Geology and Landscape*, Goodfellow Publishers, Oxford, 231-244.
- Hose, T. A., 1995, *Selling the story of Britain's stone*, *Environmental Interpretation*, 10(2), 16-17.
- (접수: 2013.07.02, 수정: 2013.08.02, 채택: 2013.08.11)