

키워드 네트워크 분석을 활용한 생태관광연구 경향 분석

이재혁 · 손용훈*

국립생태원 생태연구본부 · *서울대학교 환경대학원

The recent research wave in ecotourism research using keyword network analysis

Lee, Jae-Hyuck · Son, Yong-Hoon*

Researcher, Bureau of Ecological Research, National Institute of Ecology

**Associate Professor, Graduate School of Environment Studies, Seoul National University*

ABSTRACT : From 1970, the concept of ecotourism is introduced, lots of studies in ecotourism appeared. Review these studies are necessary for future ecotourism studies. Some review studies on ecotourism are existed. However, these approach also limitation of subjectivities and some sorts of papers has not been reviewed. This study use keyword network analysis which is used as big data analysis to overcome the limitation. Foreign 2455 studies and domestic 163 studies which have ecotoursim in keywords, are analyzed for reviewing. As a result, 3 cluster(‘Sustainable tourism development’, ‘Ecological conservation’, ‘Ecotourist analysis’ appeared, in ecotourism studies. In addition, this cluster has deep relationship with region. ‘Sustainable tourism development’ is related to Eurasia, Australia, Europe. ‘Ecological conservation’ is related to Africa. ‘Ecotourism analysis’ is related to North America. Especially ‘Resident participation’, ‘Stakeholder’ are appeared many times in Asia region. These results show that ecotourism studies are interpreted in regional contexts. It means that although only one word ‘ecotourism’ is used in different contexts, regional approach are needed for exact use. In Korea, the keywords are focused on ecotourists and developments. As Korea has lots of ecotour village, resident participation studies have to be supplemented.

Key words : Eco-tourism, Review, Net-miner, Centrality, Cluster Analysis

1. 연구 배경 및 목적

생태관광은 1960년대 Hetzer가 기존관광의 대안으로 ‘생태적 관광’을 언급하면서부터 사용되기 시작한 개념이다(Wallace, D. R., 1992). 이후 1983년 생태관광학회가 만들어지고, 생태관광의 개념에 대해 많은 연구를 시행해왔었다. 이에 함께 많은 나라들이 여러 생태관광 정책을 펴왔고, 그 결과, 2002년은 세계생태관광 해로 지정이 되었으며, 같은 해에 생태관광학회지가 탄생하였다. 이러한 상황에서 현재까지의 생태관광의 흐름을 분석해 보는 것은 생태관광이 나아가야 할 방향을 고민함에 있

어 꼭 필요한 과정일 것이다.

물론, 기존에도 생태관광의 연구흐름을 살펴보기 위해 많은 연구들이 있어왔다. 해외에서는 Weaver, D. B., & Lawton, L. J.(2007)가 생태관광의 연구를 크게 공급자적 측면, 수요자적 측면, 참여적 측면, 영향과 효과, 기타적 측면으로 분류하여 정리하였다. Liu, C., Li, J., & Pechacek, P(2013)는 그동안 중국 생태관광 연구를 생태적 가치, 생태관광 계획, 자원 평가와 지속가능성, 관리와 실행, 생태관광의 일반의견, 지역커뮤니티와의 상호작용 등으로 정리를 하였다. 국내에서도 Kim, S. H.(2002)은 생태관광의 개념, 행태, 영향, 개발방안 등의 주요 내용별로 연구들을 분류하여 정리하였다. Moon, C. H.(2006)은 매트릭스를 통해 생태관광에 관한 국내연구 동향을 학계별, 내용별 연구경향을 분석하여 보다 알기

Corresponding author, Son, Yong-Hoon

Tel : 02-880-8107

E-mail : sonyh@snu.ac.kr

쉽게 보여주었다. Cho, J. H. & Kim, Y. G.(2014)는 생태관광의 국내현황과 연구동향을 정성적으로 분석하고 긍정적 부분과 부정적 부분을 들어 생태관광의 나아갈 점을 제시하려 하였다. 이와같은 기존 연구들은 그 당시까지의 생태관광 연구들을 총망라하고 주요 연구흐름 등을 정리하여, 향후 연구방향에 대한 논의를 가능하게 해주었다. 하지만 연구자의 관점에서 해석한 정성적 연구이다 보니, 시간이 흐를수록 관련 논문의 양이 방대하여 모든 논문을 정리하는데 한계가 있었다.

이렇듯 점점 쌓이는 방대한 양의 연구들을 보다 객관적이고, 빠르게 분석하기 위하여 타 학문분야에서는 키워드 네트워크 분석이 시도되고 있다. 키워드 네트워크 분석이란 연구의 키워드 간의 관계를 분석하는 방법론으로 텍스트 분석 방법론 중 하나이다(Popping, R., & Roberts, C. W., 1997). 본 분석방법은 기존 행정학, 언론학 등에서 많이 사용되며, 지식클러스터의 형태를 파악하는데 사용되다가(Glenisson, P., Glänzel, W., & Persson, O., 2005) 점차 연구동향을 파악하는 기법으로 활용되어 가고 있다(Lee, H. J. & Lee, I. H., 2014; Choi, Y. C. & Park, S. J., 2011). 키워드 네트워크 분석이 기존의 선행 연구를 정리하는 법과 비교하였을 때 가지는 가장 큰 장점은 연구논문 키워드의 출현빈도를 확인하고, 더 나아가 단어들끼리의 관계를 분석함으로써 선행연구의 흐름을 객관적으로 분석할 수 있다는 장점을 가진다(최영출, 김광구, 2011; Benckendorff, P., 2009) 이에, 특정연구 분야의 지식네트워크를 분석하는데 효과적으로 평가받고 있다(Lee, H. J. & Lee, I. H., 2014; Choi, J., & Hwang, Y. S., 2014).

이에 본 연구는 생태관광의 연구동향을 보다 객관적이고, 빠르게 분석하기 위하여 키워드 네트워크 분석을 채택하여 해외와 국내 생태관광의 연구동향분석을 시도하였다. 이를 통하여 국내외 생태관광의 연구동향을 보다 빠르고 객관적으로 살펴봄과 동시에 향후 생태관광 연구의 방향성을 논의해보고자 한다.

II. 연구방법

본 연구는 해외 생태관광 논문 연구를 수집하기 위해서는 대표적인 논문검색엔진인 "SCOPUS"를 이용하였다. "SCOPUS"는 전세계 55만여 논문을 다루고 있는 세계 최대 규모의 논문데이터베이스로, 키워드별 검색이 가능하고, 이를 토대로 서지정보의 반출이 가능하다.¹⁾ "SCOPUS"에서 2015년 1월 31일 "Ecotourism"과 "Eco-tourism"이란 키워드가 사용된 논문 연구를 검색한

결과, 총 2455개의 연구가 검색되었다. 또한 국내 생태관광 논문 연구 수집에는 논문 검색 대표 엔진인 국가과학기술정보센터(www.ndsl.kr), 학술연구정보서비스(www.riss.kr), 한국학술지인용색인(www.kci.go.kr), DBpia(www.dbpia.co.kr)을 사용하였다. 같은 일자인 2015년 1월 31일 위 국내 논문 검색 엔진에서 "생태관광"이란 키워드가 들어간 연구를 검색한 결과, 총 224개의 논문이 검색되었고, 이 중 키워드가 있는 논문은 163개가 나타났다. 이렇게 수집된 국내의 논문의 키워드를 Endnote X7을 통해 정리하였다.²⁾ 이렇게 모은 연구논문들을 내용분석 프로그램인 krkwic을 통해 한 연구에 함께 쓰인 키워드들의 동시발생 매트릭스를 작성하였다.³⁾ 이를 Net-minder⁴⁾를 통해 가시화함과 동시에 중심성분석과 군집분석을 실시하였다.⁴⁾

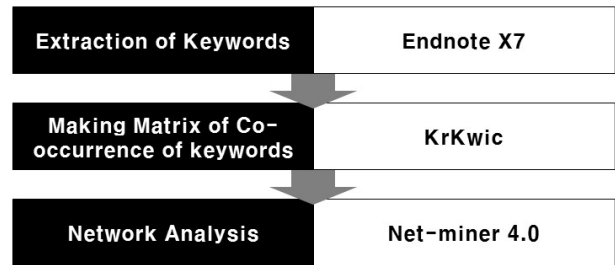


Figure 1. Process of Analysis

이 과정에서 본 연구의 목적이 키워드를 통해 핵심연구구조를 도출하고 그 관계를 살펴보는 것인 것만큼 비슷한 의미의 단어는 통합하는 과정이 필요로 된다. 이를 위해 해외 연구에서는 "HUMANS(67회)"는 "HUMAN"으로, "ANIMALS(108회)"는 "ANIMAL"으로, "PROTECTED AREAS(108회)"는 "PROTECTED AREA"로, "ECO-TOURISMS(31회)"는 "ECO-TOURISM"으로 정제하는 과정을 거쳤다. 국내 연구에서는 "지속가능한(15회)", "지속가능성(5회)"을 "지속가능"으로 변환하였으며, "만족도(4회)"을 "만족"으로, "지각된(4회)"을 "지각"으로 정제하는 과정을 거쳤다. 또한 생태관광이란 키워드를 가지고 있는 연구들, "관광(4회)"과 "생태관광", "관광객(5회)"과 "생태관광객", "관광지(4회)"와 "생태관광지"의 용어 혼선이 있어 통합하였다.⁵⁾ "방문자(3회)"도 "생태관광객"으로 변환하였다. "지역사회(3회)"는 "지역"으로, "환경인식(3회)"과 "환경인식(4회)"은 "인식"으로, "관광개발"은 "개발(4회)"로 통합하였고, "세분화(3회)"의 경우, 해당 논문들이 모두 관광객 마케팅 관련 내용이 담겨있어 "시장세분화"로 통합하였다.

III. 분석 결과

1. 해외 생태관광의 연구에 대한 키워드 네트워크 분석

1.1 종합 키워드 네트워크 분석 결과

본 절에서는 “Ecotourism”과 ”Eco-tourism”이란 키워드를 가진 2455개의 논문을 Endnote X7를 통해 모은 후, 발생 도수가 100번 이상 출현된 것들을 대상으로 kkwic을 통해 동시발생빈도 매트릭스를 작성하였다. 그 뒤 Net-miner 4.0을 통해 100번 이상의 연결망을 가진 관계에 대해 분석하여 보았다. 단 ‘생태관광(Ecotourism, Eco-tourism)’이란 단어는 모든 단어와 연관성을 가지므로 분석에서는 제외하였다. 이 과정에서 키워드들간의 관계를 좀더 유형화하여 보기 위하여 중심성분석과 군집 분석을 실시하였다. 군집분석에는 Community-Modularity 분석 기법을 사용하였다.⁶⁾ 그 결과 다음과 같은 네트워크 지도를 얻을 수 있었다. 군집은 3개로 나누어졌으며, 그 군집⁷⁾에 해당되는 단어는 다음과 같았다.

분석 결과를 보면, ‘생태(ECO)’, ‘관광(TOURISM)’을 중심으로 ‘보전(CONSERVATION)’, ‘관광개발(TOURISM DEVELOPMENT)’, ‘자연(NATURE)’ 등의 단어가 중심이 포진하였고, 그 성격별로 그룹을 형성하는 것을 확인할 수 있었다. 그 그룹을 자세히 살펴보면, G1에는 ‘관광

(TOURISM)’, ‘관광목적지(TOURIST DESTINATION)’, ‘환경영향(ENVIRONMENTAL IMPACT)’, ‘관광매력물(TOURIST ATTRACTION)’, ‘관광객 행태(TOURIST BEHAVIOR)’, ‘인식(PERCEPTION)’, ‘여가활동(RECREATIONAL ACTIVITY)’ 등 생태관광객에 관점에서 어떤 생태자원이 더 매력적이고, 어떠한 행태를 하고, 활동을 하는지, 또 그에 따른 환경영향에 대한 키워드들이 속하였다. 또한 지역으로는 ‘미국(UNITED STATES)’와 ‘북미(NORTH AMERICA)’가 해당되었다.

G2에는 ‘관광개발(TOURISM DEVELOPMENT)’, ‘관광관리(TOURISM MANAGEMENT)’, ‘지속가능한 개발(SUSTAINABLE DEVELOPMENT)’, ‘지속가능성(SUSTAINABILITY)’, ‘지속가능한 관광(SUSTAINABLE TOURISM)’ 등 지속가능한 관광개발의 관점에서 어떻게 해야 대상지를 잘 다룰 수 있는지에 대한 연구키워드들이 도출되었다. 지역으로는 ‘아시아(ASIA)’, ‘유라시아(EURASIA)’, ‘유럽(EUROPE)’, ‘중국(CHINA)’, ‘호주(AUSTRALIA)’ 등이 해당되었다.

G3에는 ‘보호지역(PROTECTED AREA)’, ‘자연보전(NATURE CONSERVATION)’, ‘보전(CONSERVATION)’, ‘환경보호(ENVIRONMENTAL PROTECTION)’, ‘생물다양성(BIODIVERSITY)’, ‘국립공원(NATIONAL PARK)’, ‘보전관리(CONSERVATION MANAGEMENT)’, ‘동물(ANIMAL)’, ‘동물계(ANIMALIA)’, ‘생태(ECOLOGY)’, ‘생태계(ECOSYSTEM)’ 등 생태와 자연보전적 측면의 단

Table 1. Ecotourism Keywords in Foreign Studies by Groups

No.	G1	Degree	G2	Degree	G3	Degree
1	TOURISM	1	NATURE	0.589744	CONSERVATION	0.820513
2	ECO	1	TOURISM DEVELOPMENT	0.564103	PROTECTED AREA	0.538462
3	TOURIST DESTINATION	0.282051	ASIA	0.564103	HUMAN	0.410256
4	ENVIRONMENTAL IMPACT	0.128205	SUSTAINABLE DEVELOPMENT	0.435897	ECOSYSTEM	0.384615
5	ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	0.102564	TOURISM MANAGEMENT	0.410256	NATIONAL PARK	0.358974
6	TOURIST ATTRACTION	0.076923	SUSTAINABILITY	0.358974	ENVIRONMENTAL PROTECTION	0.333333
7	TOURIST BEHAVIOR	0.076923	EURASIA	0.25641	BIODIVERSITY	0.333333
8	TOURISM ECONOMICS	0.076923	EUROPE	0.230769	ANIMAL	0.333333
9	PERCEPTION	0.076923	CHINA	0.205128	AFRICA	0.333333
10	WILDLIFE MANAGEMENT	0.076923	SUSTAINABLE TOURISM	0.179487	NATURE CONSERVATION	0.230769
11	RECREATIONAL ACTIVITY	0.051282	AUSTRALIA	0.179487	ARTICLE	0.230769
12	UNITED STATES	0.051282	STAKEHOLDER	0.179487	ECOLOGY	0.205128
13	NORTH AMERICA	0.051282	TOURISM MARKET	0.102564	CONSERVATION MANAGEMENT	0.153846
14					ANIMALIA	0.128205

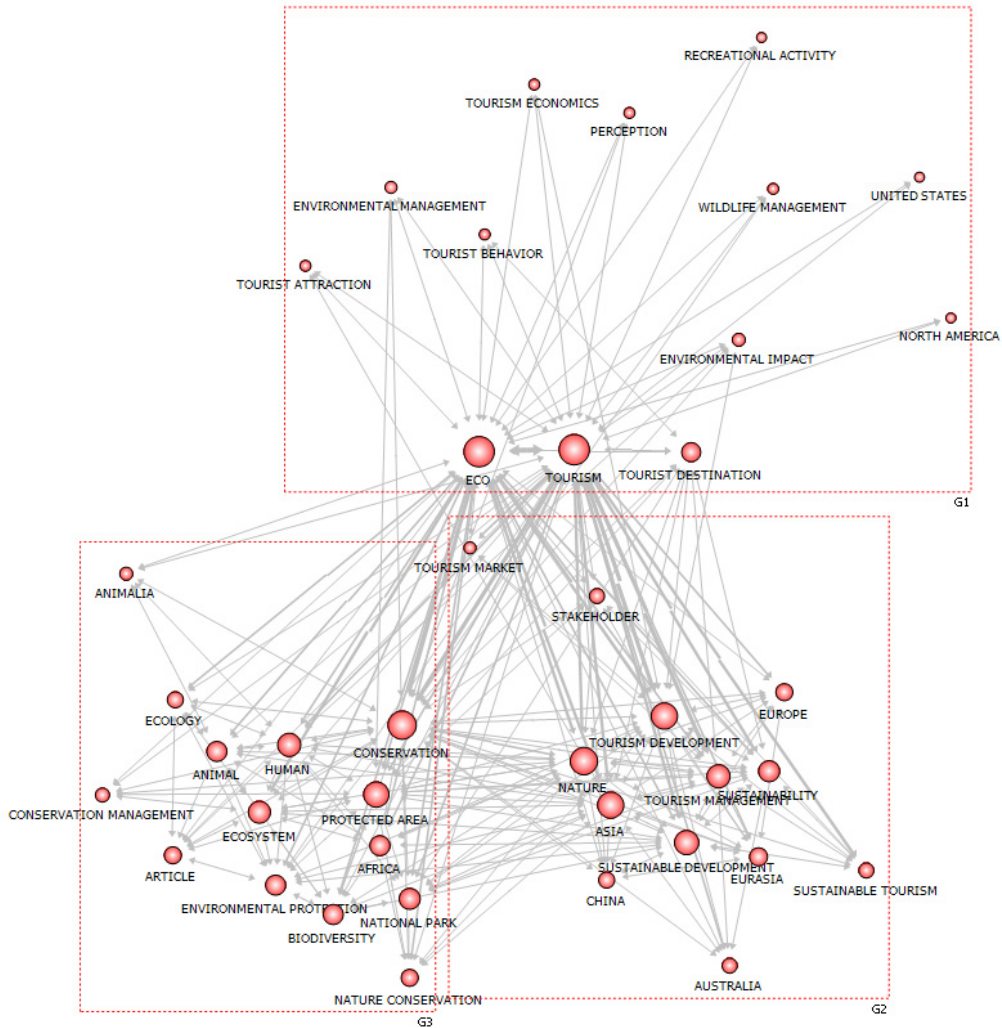


Figure 2. Ecotourism Keywords in Foreign Studies by Groups

어들이 많이 해당되었다. 보호구역의 동물과 식물들을 어떻게 하면 더욱 잘 관리할 수 있는 방안에 연관된 키워드들이었다. 또한 이 그룹에 속한 지역은 ‘아프리카(AFRICA)’가 해당되었다.

이를 다시보면, 생태관광 연구가 지역별로 다른 특성들과 깊은 연관관계를 맺는다는 것을 보여주는 결과였다. G1에 해당되는 미국 등 북미 지역들은 생태관광객의 입장에서 활용하려는 연구들이 많이 등장하였다. 반면, G2의 ‘아시아(ASIA)’, ‘유라시아(EURASIA)’, ‘유럽(EUROPE)’, ‘중국(CHINA)’에서는 지속가능한 관광개발의 차원에서 접근되었다. G3의 ‘아프리카(AFRICA)’에는 다양한 자연자원들을 어떻게 보전관리해야할지의 관점이 강조된 것이다. 이러한 경향을 더욱 자세히 확인해보기 위하여 각 그룹의 중심성 지수가 높은 중요대륙과 생태

관광지 키워드가 동시에 속한 연구들의 키워드를 확인해 보았다. 키워드 순위 30위까지 확인한 결과가 다음 표2와 같다.

그 결과, 모든 지역에 ‘지속가능성(sustainability)’, ‘개발(development)’, ‘관리(management)’와 관련된 단어가 많이 등장하였다. 하지만 차이점도 분명히 들어났다. 북미에서는 역시 다른 지역에 없는 단어가 ‘동물(Animals)’, ‘의사결정(Decision making)’의 단어가 있었고, ‘인간활동(Human activity)’, ‘여가활동(Recreational activity)’와 같은 생태관광객의 활동에 관련된 단어가 등장하였다. 아시아에서는 다른 지역에 비해 ‘주민참여(Local Participation)’, ‘이해당사자(Stakeholder)’란 단어가 등장하였다. 아프리카에서는 ‘보전관리(Conservation management)’, ‘국립공원(National park)’, ‘사냥(Hunting)’의 단어가 등장하여 자연

Table 2. Ecotourism Keywords in Foreign Studies by Groups

Rank	North America	Frequency	Rank	Asia	Frequency	Rank	Africa	Frequency
1	Ecotourism	82	1	Ecotourism	145	1	Ecotourism	410
2	<u>North America</u>	69	2	<u>Asia</u>	141	2	<u>Africa</u>	90
3	<u>United States</u>	35	3	<u>Eurasia</u>	137	3	<u>South Africa</u>	75
4	<u>Canada</u>	19	4	<u>Far East</u>	78	4	<u>Sub-Sahara Africa</u>	67
4	<u>Mexico(North America)</u>	19	5	<u>China</u>	55	5	<u>Southern Africa</u>	43
6	Sustainable development	15	6	Tourism development	51	6	Tourism development	37
7	Tourism development	13	7	Sustainable development	31	7	Biodiversity	26
7	Tourism management	13	8	<u>Southeast Asia</u>	28	8	Protected area	24
9	Environmental protection	10	9	Tourism management	26	9	<u>East Africa</u>	23
9	Protected area	10	10	Environmental protection	23	9	Tourism	23
9	Sustainability	10	11	<u>Nature reserve</u>	19	11	Nature conservation	22
12	<u>British Columbia</u>	9	11	<u>Sustainability</u>	19	12	Tourism management	19
13	Article	8	13	Biodiversity	18	13	<u>Sustainable developing</u>	18
13	<u>Bear</u>	8	14	Tourism	16	14	Conservation	15
13	<u>Mexico</u>	8	14	<u>Tourism destination</u>	16	14	<u>Conservation management</u>	15
13	Tourism market	8	16	<u>Local participation</u>	15	14	<u>National park</u>	15
13	Wildlife management	8	16	<u>South Asia</u>	15	17	Wildlife management	14
18	Conservation of Natural Resources	7	18	Nature conservation	14	18	<u>Eastern Hemisphere</u>	13
18	Tourism	7	19	Tourist behavior	13	18	<u>Kenya</u>	13
18	Tourism economics	7	20	Environmental management	12	18	World	13
18	Tourist destination	7	21	Article	11	21	<u>Hunting</u>	12
22	<u>Animals</u>	6	21	<u>Middle East</u>	11	21	Sustainability	12
22	<u>Decision making</u>	6	21	<u>National Park</u>	11	21	Tourist destination	12
22	Environmental management	6	21	<u>Taiwan</u>	11	24	<u>Economic impact</u>	11
22	<u>Human activity</u>	6	25	<u>Malaysia</u>	10	25	<u>Elephant</u>	10
22	<u>Recreational activity</u>	6	25	<u>Thailand</u>	10	25	Kruger National Park	10
22	Tourist attraction	6	25	Tourism economics	10	25	Tourism market	10
22	Tourist behavior	6	28	Conservation	9	28	<u>Easter Cape</u>	9
22	<u>Western Hemisphere</u>	6	28	Conservation of Natural Resources	9	28	Environmental protection	9
22	World	6	28	<u>Korea</u>	9	28	<u>KwaZulu-Natal</u>	9
			28	Questionnaire survey	9	28	Questionnaire survey	9
			28	<u>Stakeholder</u>	9	28	Tourism economics	9
			28	Tourist attraction	9			

* Bold keywords with underline are not repeated keywords in other regions in ranking 30.

과 생태자원관리 관련 단어가 많이 등장하였다. 한편 생태관광의 영향인 ‘경제효과(Economic impact)’도 등장하였다. 북미는 행태의 관점, 아시아는 참여적 관점, 아프리카는 생태보전적 관점이 강조되는 현상이 있다는 것을 볼 수 있다.

이러한 경향은 가장 각 부문별로 인용횟수가 가장 많은 논문들을 살펴보면 더욱 확실히 알 수 있다. ‘생태관광(Ecotourism)’과 ‘북미(North America)’의 키워드로 찾은 논문 중 가장 인용횟수가 많은 논문은 생태관광객의 입장에서 여가, 행태 등에 대해 연구한 논문이었다. Flagestad, A. & Hope, C. A. (2001)(90회)를 살펴보면 겨울 스포츠관광이 지속가능할 수 있도록 하는 전략에 대해 논하고 있으며, Wight, P. A. (1996b)(81회)는 생태관광객들의 특성과 생태관광 시장에 대해 논하였다. Wight, P. A. (1996a)(61회)또한 생태관광객들의 동기, 선호 등을

연구하였다. 생태관광객들의 이용관점에서 환경훼손을 막기 위한 연구해은 논문들도 있었다. Ellenberg, U. et al.(2006)(51회)는 생태관광객들의 방문이 펭귄들에게 어떠한 영향을 주는지 보여주고, 관광객 관리에 대해 논하였다. Pilcher, E. J. et al.(2009)(33회)는 생태관광객들의 소음이 생태관광지에 어떠한 영향을 주는지 분석하였다. Hudson, S. & Miller, G. A.(2005)(33회)는 생태관광객의 여가활동이 환경훼손과의 복잡한 관계를 모델로서 설명하고자 하였다. 또한 생태관광객들이 생태관광을 하면서 환경에 대해 얼마나 배우게 되었는지에 대한 논문도 등장하였다. Andereck, K. L.(2009)(24회)는 생태관광을 통해 환경에 대한 인식이 얼마나 향상되었는지를 연구하였다. Lemelin, R. H. et al.(2008)(14회)는 생태관광객들의 속성에 따라 생태관광을 통해 얻게 되는 환경인식 정도가 다르다는 것을 보여주었다. 이렇듯 많은 연구들이 생

태관광객의 입장에서 즐길 수 있는 활동과, 환경훼손과의 관계, 환경에 대한 향상된 인식 등에 대해 연구 온 것을 확인할 수 있었다. 이러한 특성은 북미지역이 국가 소유의 대규모 국립공원 등 대규모 생태지역이 많아, 이를 활용할 다양한 방안을 강구하는 것으로 보인다(Lawson, S. R., 2006).

‘생태관광(Ecotourism)’과 ‘아시아(Asia)’의 키워드로 찾은 논문 중 가장 인용횟수가 많은 논문들은 지역주민의 참여에 대해 논하고 있었다. Li, W. J.(2006)(58회)를 살펴보면 중국의 Jiuzhigou Biosphere Reserve를 대상으로 주민참여의 단계와 과정에서 얻게 된 환경사회경제적 이득에 대해 설명하였으며, Okazaki, E. (2008)(56회)도 공동체의 참여가 관광계획에 효과적이라 논하며, 주민참여의 원리들을 논하였다. Cole, S. (2006)(56회)도 주민참여를 통해 관광개발이 갖는 여러 이점에 대하여 논하였다. 그 외에도 Harrison, D. & Schipani, S.(2007)(29회)도 지역주민이 참여하는 생태관광형태가 가난을 줄이고, 지역의 문화자산과 재원을 높일 수 있는 관광형태로 추천하였다. 이외에도 지역주민들의 참여를 어떻게 해야 하는지에 논한 많은 연구들이 있었다. Lai, P. H. & Nepal, S. K.(2006)(39회)는 지역주민들에게 바른 내부적 가이드라인이 있다면 이들이 생태관광의 가장 효과적 운영주체가 될 수 있다고 주장하고 있다. Arjunan, M. et al.(2006)(38회)는 지역주민들의 사회적 여건이 참여를 통한 생태관광과 어떠한 관계가 있는지 밝혔으며, He, G. et al.(2008)(37회)은 어떻게 이해당사자들 사이에 생태관광으로부터 얻은 소득을 나누어야 하는지에 대해 논하였다. Kontogeorgopoulos, N.(2005)(25회)은 커뮤니티 기반으로 성공한 생태관광지역인 Phuket과 Ao Phangnga 지역을 사례로 공간적 독립, 지역민고용, 사회적 균형 등을 통해 발전할 수 있다고 설명하였다. Hiwasaki, L.(2006)(16회)는 일본의 우수 생태관광지들을 사례로, 커뮤니티 기반 생태관광이 경제성을 찾아주며, 기관간 협력, 자체적 보전규제, 높은 자연에 대한 인식 등의 장점을 가지며, 성공할 수 있게끔 돕는다고 주장하였다. Laverack, G. & Thangphet, S.(2009)(15회) 역시 태국의 생태관광 우수지역을 사례로, 커뮤니티의 활성화에 따라 생태관광의 성공이 결정된다고 설명하였다. 이처럼 아시아의 다양한 지역들이 지역주민의 참여가 기반이 된 생태관광의 중요성을 강하게 논하였다. 이는 생태관광지역이 이미 사람이 살고 있는 지역이기에 지역주민들의 참여를 필요로 하기 때문으로 보인다(Lai, P. H. & Nepal, S. K., 2006).

‘생태관광(Ecotourism)’과 ‘아프리카(Africa)’의 키워드로 찾은 논문 중 가장 인용횟수가 많은 논문은 생태지역의 보전관리의 필요성에 대한 연구였다. Lindsey, P. A.,

Roulet, P. A., & Romañach, S. S.(2007)(93회)는 Trophy hunting을 어떻게 관리해야 할지에 대해 관리적 보전관점에서 논하고 있다. Shackleton, C. M., Shackleton, S. E., Buiten, E. & Bird, N.(2007)(86회)이 Dry woodlands와 forest가 마을에 주는 여러 효용을 논하였다. Naidoo, R. & Adamowicz, W. L.(2005)(59회)도 열대우림이 주는 효용에 대해 설명하였다. Spenceley, A.(2008)(14회)는 아프리카 지역의 생태관광지역을 어떻게 관리해야 할지 델파이기법을 적용하여 원칙을 제시하였다. Bruyere, B. L.(2009)(18회)의 경우, 생태관광관리에 대해 가지고 있는 다른 생각도 비교하였으며, Millsbaugh, J. J. et al.(2007)(18회)은 더욱 구체적으로 Elephant가 관광가운데 받는 스트레스 정도를 측정하여, 생태관광의 대상 동물들을 어떻게 관리해야 할지 논하였다. 또한 사냥에 관련된 연구들도 많이 있었다. Lindsey, P. A. et al.(2006)(49회)은 열대우림 지역의 사냥이 주는 영향과 어떻게 관리해야 할지에 대해 논하였다. Wilkie, D. S. & Carpenter, J. F.(1999)(25회)의 경우 사냥꾼들이 기금을 낸 후 사냥하는 방식이 그렇게 경제적 이윤을 창출하지 못함을 설명하며 사파리 지역의 안내 및 관광수입을 더 얻어야 함을 강조하였다. Samuelsson, E. & Stage, J.(2007)(14회)은 사냥이 가져오는 경제적 효용의 가치가 얼마나 정도인지 정확히 평가하고자 하였다. 이처럼 아프리카 생태관광의 연구는 생태지역의 훼손을 막으며 생태관광수입을 얻을 수 있는 관리방안에 대한 연구가 중심이 되어 진행되었다. 이는 국가소유의 대규모 생태지역의 훼손을 막기 위한 방책으로 보인다(Lindsey, P. A. et al, 2007).

이러한 차이는 생태관광 연구가 지역별 특성에 따라 다르게 발전되어 왔음을 보여준다. 비록 생태관광이라는 하나의 단어로 모두 사용하고 있지만, 그 지역별 특성에 맞는 틀, 접근법에 대한 연구들이 필요로 되어짐을 보여준다. Krüger, O. (2005)도 생태관광연구별 대륙, 생태자원의 차이점을 확인하였었다. 또한 이는 생태관광 연구가 지역적 차원에서 다르게 진행될 수 있음을 보여주는 결과이다. Cater, E. (2006)는 서구적 관점의 생태관광은 개발의 형태를 띠지만, 환경자원과 지역문화를 더 배려하는 생태관광이 필요로 된다고 이야기 해왔었다. 지역적 특성에 대한 접근방식이 필요하다는 것을 보여주는 결과이다. 생태관광을 다루는 중요 개념은 물론 흔들리지 말아야겠지만 그 지역적 특수성을 반영하는 접근법과 분석의 틀도 필요함을 보여준다.

2. 국내 생태관광의 연구에 대한 키워드 네트워크 분석

키워드 네트워크 분석을 활용한 생태관광연구 경향 분석

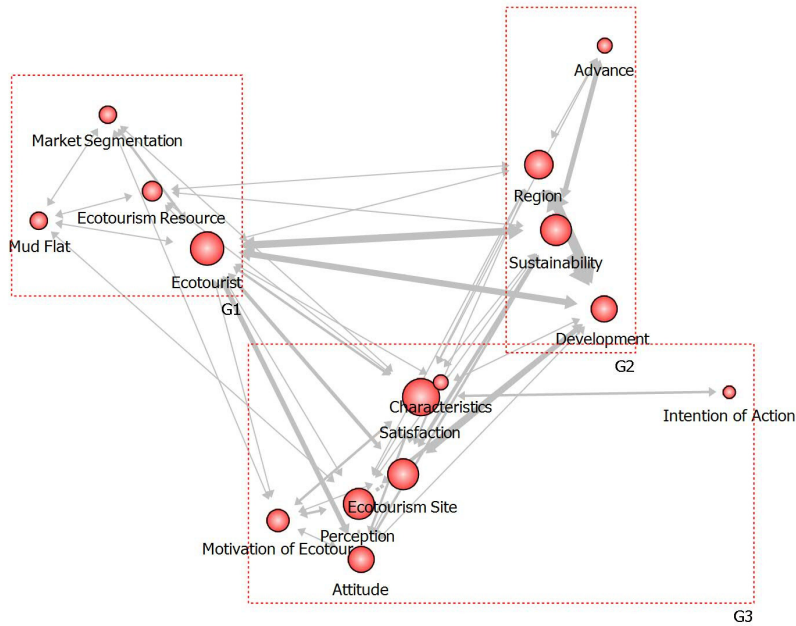


Figure 3. Ecotourism Keywords in Korean Studies by Groups

본 절에서는 “생태관광”이란 키워드를 사용한 163개의 논문을 Endnote를 통해 모은 후, 키워드의 발생빈도가 5회 이상인 것을 대상으로 kwkwic를 통해 동시발생빈도 매트릭스를 작성하였다. 그 결과를 Net-minter4.0을 통해 연결망을 가진 모든 관계를 분석하였다.⁸⁾ 이 과정에서도 “생태관광”이라는 단어는 제외하고, 해외 연구와 마찬가지로 방법으로 중심성분석과 군집분석을 실시하였다. 그 결과 다음과 같은 네트워크 지도를 얻을 수 있었다. 군집은 3개로 나누어졌으며, 그 군집에 해당되는 단어는 다음 표3과 같았다.

분석 결과를 보면, “생태관광객”, “만족”, “지속가능”을 중심으로 성격이 비슷한 단어들이 그룹을 이루어 포

진하는 것을 확인할 수 있었다. 그 그룹을 자세히 보면 G1에는 생태관광객, 생태관광자원, 시장세분화, 갯벌 등 생태관광객에게 매력적인 생태관광자원에 대한 분석하려는 관점이 강하였다. 그래서 시장세분화 측면에서 특성화하려는 연구로도 이어지는 것으로 보인다. 대상지 키워드로는 갯벌이 등장하였다. 이에 해당하는 연구키워드를 갖춘 연구에는 Lee, C. K. & Kim, T. K.(2010)의 갯벌의 생태관광자원의 경제적 가치평가 연구와 Park, H. Y., Yang, H. J.(2006)의 생태관광객의 특성을 요인과 군집분석을 통해 분석한 연구 등이 있다. G2에는 지속가능, 지역, 개발, 발전의 단어들이 해당되었다. 지속가능한 개발을 통해 지역 발전을 이끌려는 단어들로 보인다. 이에

Table 3. Ecotourism Keywords in Korean Studies by Groups

No.	G1	Degree	G2	Degree	G3	Degree
1	Ecotourist (생태관광객)	0.857143	Sustainability (지속가능)	0.642857	Satisfaction (만족)	0.928571
2	Ecotourism Resource (생태관광자원)	0.357143	Region (지역)	0.571429	Ecotourism Site (생태관광지)	0.642857
3	Market Segmentation (시장세분화)	0.285714	Development (개발)	0.5	Perception (인식)	0.642857
4	Mud Flat (갯벌)	0.285714	Advance (발전)	0.214286	Attitude (태도)	0.5
5					Motivation of Ecotour (생태관광동기)	0.428571
6					Characteristics (특성)	0.214286
7					Intention of Action (행동의도)	0.071429

해당하는 키워드를 갖은 논문에는 Seo, C. H.(2011)의 지리산 지속가능한 생태관광 개발 전략에 관한 연구와 Moon, C. H.(2007)의 순천만을 대상으로 생태관광이 지역의 환경, 사회, 경제에 어떠한 영향을 미치는지를 분석한 연구가 있었다. G3에는 만족, 생태관광지, 인식, 태도, 생태관광동기, 특성, 행동의도 등의 단어가 해당되었다. 이는 생태관광객들의 인식과 행태를 연구하는 키워드들로 보인다. 이에 해당하는 논문에는 Kang, M. H. et al.(2008)의 국내의 생태관광객의 특성에 따른 선호패턴을 분석한 연구와 Park, E. B. et al.(2014)의 생태관광객의 태도와 행태, 만족도가 소비에 미치는 영향 연구 등이 있었다.

이를 종합하여 보면, G1과 G3가 관광객에게 매력적인 자원을 찾고, 그들의 인식 행태를 분석하는 연구로 생태관광객을 분석하는 연구였다면, G2는 지속가능한 개발의 관점에서 생태관광을 전략으로 다루고 있었다. 이는 국제 연구와 비교해본다면, 생태관광객을 많이 분석하고 있는 북미의 연구주제와 비슷한 양상을 보이며, 아시아, 호주, 유럽 등의 지속가능한 개발과도 일맥상통하는 면이 있다. 그러나 아시아 대륙의 핵심키워드로 많이 등장한 “지역주민의 참여”나 “이해당사자”를 분석하려는 성향은 나타나지 않았다. 이러한 경향을 더욱 자세히 확인해보기 위하여 시계열적으로 어떤 키워드들이 국내 연구에서 나타나고 있는지 확인해보았다. 출현 빈도 3회 이

상인 키워드들의 출현결과는 다음 표4와 같다.

우선 출현횟수가 증가하고 있는 단어들을 보면, “생태관광”, “지속가능”, “생태관광지”, “인식”이라는 단어였고, 유지하고 있는 단어가 “태도”였다. 2011년 이후 신생 단어들을 보면 “생태관광자원”, “국립공원”, “매력성”, “스토리텔링”, “지각”으로 G1과 G3에 해당하는 생태관광객을 분석하는 연구경향과 비슷하다. 한편 그중 아시아의 연구맥락과 같이 “지역주민의 참여”나 “이해당사자” 연구에 가장 근접한 것으로 보이는 “지역”은 2006년부터 2010년 사이 4번 출현하였을 뿐이다. 이해보아 국내 연구에서는 “지역주민”의 참여 부분이 소극적으로 다루어졌음을 볼 수 있다. 국내의 대표적 생태관광자원이라 할 수 있는 환경부 지정 12대 생태관광지가 소규모 마을 단위의 생태관광지인 점을 볼 때, 지역주민과 공동체의 참여를 통해 지역을 활성화시켜나가고, 그 생태적 문화를 알리는 측면이 더욱 부각될 필요도 있는 것으로 보인다 (Cole, S., 2006; Li, W. J., 2006; Okazaki, E., 2008)

V. 결 론

본 연구는 네트워크 키워드 분석기법을 이용하여 방대한 양의 국내외 생태관광 연구들의 동향을 객관적으로 검토하였다. 이를 통해 다음과 같은 시사점을 얻을 수

Table 4. Keyword Variation of Ecotourism in Korea

Year	~ 2005 year	2006~2010 year	2011 year ~	Variation
Ecotourism (생태관광)	35	48	53	Increasement
Development (발전)	8	5	6	
Sustainability (지속가능)	8	8	11	Increasement
Ecotourism Site (생태관광지)	5		6	Increasement
Environment (환경)	3			
Ecotourist (생태관광객)		9	6	
Mud Flat (갯벌)		5		
Situation (상황)		4		
Motivation of Ecotour (생태관광동기)		4		
Region (지역)		4		
Attitude (태도)		4	4	Maintenance
Satisfaction (만족)		3		
Market Segmentation (시장세분화)		3		
Perception (인식)		3	10	Increasement
Intention of action (행동의도)		3		
Ecotourism Resource (생태관광자원)			4	Newborn
National Park (국립공원)			3	Newborn
Attractiveness (매력성)			3	Newborn
Storytelling (스토리텔링)			3	Newborn
Sensation (지각)			3	Newborn

* Keywords appeared 3 times and more per each terms are analyzed

있었다.

해외 생태관광 연구는 지속가능한 관광발전, 자연자원의 보전관리, 생태관광객 분석의 관점으로 분류되는 것을 확인할 수 있었다. 더 나아가, 지속가능한 관광발전은 아시아를 중심으로 유라시아, 호주, 유럽 등의 나라에, 자연자원의 보전관리는 아프리카에, 생태관광객 분석의 관점은 북미지역과 깊은 관련성을 가지는 것을 보여준다. 이는 생태관광 연구들이 지역적 특성을 가지고 있다는 가능성을 보여준다.

국내 생태관광 연구는 생태관광객에게 매력적인 생태관광자원에 대한 분석, 지속가능한 개발의 관점에서 생태관광을 전략, 생태관광객들의 인식과 행태를 연구로 분류되었다. 이러한 경향은 그동안 우리나라의 생태관광 연구들이 생태관광객 인식기반 관광개발 중심이었다는 것을 보여준다. 최근 환경부가 국립공원 등 대규모 생태관광지를 넘어 소규모 마을단위 생태관광지 육성에도 박차를 가하고 있는 상황에서 생태관광지 지역주민의 역할을 더욱 강조될 것으로 보인다. 이에 향후 지역주민 참여를 통한 생태관광지 활성화 연구가 더욱 보강되어야 할 것이다.

본 연구는 방대한 생태관광 연구경향을 살펴봄에 있어 키워드 네트워크 분석기법을 통해 보다 객관적인 분석을 시도하였다는 의미를 갖는다. 이를 통해 지역적 맥락과 분류에 따른 생태관광의 개념을 재검토해야하며, 마을단위 생태관광지가 늘어나고 있는 국내 상황에서 주민참여에 대한 연구들이 보강될 필요성을 확인하였다. 다만, 생태관광의 키워드 네트워크 분석을 통해 전체적 경향을 통시적으로 살펴보았기에 지역별 맥락도 관련성만을 확인하였으며, 시계열적 특성을 살펴보지 못했다는 한계를 갖는다. 향후 연구는 본 연구에서 밝혀낸 지역별 특성과 함께 시계열적 변화양상도 밝혀낸다면 더욱 의미있는 생태관광 연구경향을 살펴볼 수 있을 것으로 보인다.

References

1. Andereck, K. L. (2009). Tourists' perceptions of environmentally responsible innovations at tourism businesses. *Journal of Sustainable Tourism*, 17(4), 489-499.
2. Arjunan, M., Holmes, C., Puyravaud, J. P. & Davidar, P. (2006). Do developmental initiatives influence local attitudes toward conservation? A case study from the Kalakad-Mundanthurai Tiger Reserve, India. *Journal of Environmental Management*, 79(2), 188-197.
3. Benckendorff, P. (2009). Themes and trends in Australian and New Zealand tourism research: A social network analysis of citations in two leading journals (1994-2007). *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 16(1), 1-15.
4. Bruyere, B. L., Beh, A. W. & Lelengula, G. (2009). Differences in perceptions of communication, tourism benefits, and management issues in a protected area of rural Kenya. *Environmental Management*, 43(1), 49-59.
5. Cater, E. (2006). Ecotourism as a Western construct. *Journal of Ecotourism*, 5(1-2), 23-39.
6. Ceballos-Lascuráin, H. (1998). Ecoturismo: naturaleza y desarrollo sostenible: Diana Colônia Del Valle.
7. Cho, J. H. & Kim, Y. G. (2014). A New Interpretation and Vision of Ecotourism. *Journal of Tourism Management Research*, 28(1), 131-144.
8. Choi, J. & Hwang, Y. S. (2014). Patent keyword network analysis for improving technology development efficiency. *Technological Forecasting and Social Change*, 83(1), 170-182.
9. Choi, Y. C. & Kim, K. K. (2011). A Comparative Analysis of the Research Trends in the Study of Public Administration in Korea and the UK, *Korean comparative Government review*, 15(1), 1-26.
10. Choi, Y. C., Choi, O. C. & Kim, H. S. (2011). Analysing Key Policy Concepts Underlying Saemaul Undong Policy Within Newspaper Editorials: Application of Network Text Analysis Method, *Korean comparative Government review*, 15(3), 45-70.
11. Choi, Y. C. & Park, S. J. (2011). Research Trend Analysis of Korean Public Administration: Application of Network Text Analysis, *Korean public administration review*, 45(1), 123-139.
12. Cole, S. (2006). Information and empowerment: The keys to achieving sustainable tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 14(6), 629-644.
13. Ellenberg, U., Mattern, T., Seddon, P. J. & Jorquera, G. L. (2006). Physiological and reproductive consequences of human disturbance in Humboldt penguins: The need for species-specific visitor management. *Biological Conservation*, 133(1), 95-106.
14. Flagestad, A. & Hope, C. A. (2001). Strategic success in winter sports destinations: A sustainable value creation perspective. *Tourism Management*, 22(5),

- 445-461.
15. Glenisson, P., Glänzel, W. & Persson, O. (2005). Combining full-text analysis and bibliometric indicators. A pilot study. *Scientometrics*, 63(1), 163-180.
 16. Harrison, D. & Schipani, S. (2007). Lao tourism and poverty alleviation: Community-based tourism and the private sector. *Current Issues in Tourism*, 10(2-3), 194-230.
 17. He, G., Chen, X., Liu, W., Bearer, S., Zhou, S., Cheng, L. Y., . . . Liu, J. (2008). Distribution of economic benefits from ecotourism: A case study of Wolong Nature Reserve for Giant Pandas in China. *Environmental Management*, 42(6), 1017-1025.
 18. Hiwasaki, L. (2006). Community-based tourism: A pathway to sustainability for Japan's protected areas. *Society and Natural Resources*, 19(8), 675-692.
 19. Hudson, S. & Miller, G. A. (2005). The responsible marketing of tourism: The case of Canadian Mountain Holidays. *Tourism Management*, 26(2), 133-142.
 20. Kang, M. H., Park, C. W., Lee, Y. J. & Kim, S. I. (2008). Differences in Tour Characteristics and Ecotourism Preferences by Cross-cultural Traits : A Comparison of Korean, English, Japanese, and Chinese Speaking Tourists visited Jeju Island. *Journal of Korean Forestry Society*, 97(3), 316-325.
 21. Kim, S. H. (2002). The Theoretical Characteristics and Research Trends of Ecotourism. *The Journal of Applied Geography*, -(23), 17-42.
 22. Kontogeorgopoulos, N. (2005). Community-based ecotourism in Phuket and Ao Phangnga, Thailand: Partial victories and bittersweet remedies. *Journal of Sustainable Tourism*, 13(1), 4-23.
 23. Krüger, O. (2005). The role of ecotourism in conservation: panacea or Pandora's box? *Biodiversity & Conservation*, 14(3), 579-600.
 24. Lai, P. H. & Nepal, S. K. (2006). Local perspectives of ecotourism development in Tawushan Nature Reserve, Taiwan. *Tourism Management*, 27(6), 1117-1129.
 25. Laverack, G. & Thangphet, S. (2009). Building community capacity for locally managed ecotourism in Northern Thailand. *Community Development Journal*, 44(2), 172-185.
 26. Lawson, S. R. (2006). Computer Simulation as a Tool for Planning and Management of Visitor Use in Protected Natural Areas. *Journal of Sustainable Tourism*, 14(6), 600-617.
 27. Lee, C. K. & Kim, T. K. (2010). Estimating the Economic Value of Ecotourism Resources at Boryeong Mud Festival - Minimizing Hypothetical Bias. *Korean Journal of Tourism Research*, 25(4), 129-144.
 28. Lee, D. I. & Lee, H. J. (2012). Understanding the Semantic Network Structure in the Consumer Group Interview with the Subnetwork Analysis. *Journal of Consumer Studies*, 23(2), 249-272.
 29. Lee, H. J. & Lee, I. H. (2014). A review of research published in the *Journal of Tourism Management Research* - using network text analysis. *Journal of Tourism Management Research*, 61(-), 267-286.
 30. Lemelin, R. H., Fennell, D. & Smale, B. (2008). Polar bear viewers as deep ecotourists: How specialised are they? *Journal of Sustainable Tourism*, 16(1), 42-62.
 31. Li, W. J. (2006). Community decisionmaking: Participation in development. *Annals of Tourism Research*, 33(1), 132-143.
 32. Lindsey, P. A., Roulet, P. A. & Romañach, S. S. (2007). Economic and conservation significance of the trophy hunting industry in sub-Saharan Africa. *Biological Conservation*, 134(4), 455-469.
 33. Lindsey, P. A., Alexander, R., Frank, L. G., Mathieson, A. & Romanach, S. S. (2006). Potential of trophy hunting to create incentives for wildlife conservation in Africa where alternative wildlife-based land uses may not be viable. *Animal Conservation*, 9(3), 283-291.
 34. Liu, C., Li, J. & Pechacek, P. (2013). Current trends of ecotourism in China's nature reserves: A review of the Chinese literature. *Tourism Management Perspectives*, 7, 16-24.
 35. Millspaugh, J. J., Burke, T., Van Dyk, G., Slotow, R., Washburn, B. E. & Woods, R. J. (2007). Stress response of working African elephants to transportation and safari adventures. *Journal of Wildlife Management*, 71(4), 1257-1260.
 36. Moon, C. H. (2006). (A)Study on ecotourism in Suncheon bay area, Korea. Doctoral Dissertation, Seoul National University.

37. Moon, C. H. (2007). The Effect of Ecotourism Development on Local Community: Focus on Residents' Consciousness Status in Economic, Sociocultural and Environmental Aspects. *Journal of regional studies*, 15(1), 71-94.
38. Naidoo, R. & Adamowicz, W. L. (2005). Economic benefits of biodiversity exceed costs of conservation at an African rainforest reserve. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(46), 16712-16716.
39. Newman, M. E. J. (2006). Modularity and community structure in networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 103(23), 8577-8582.
40. Okazaki, E. (2008). A community-based tourism model: Its conception and use. *Journal of Sustainable Tourism*, 16(5), 511-529.
41. Park, E. B., Kim, H. & Choi, H. S. (2014). The Study on the Effect of Eco-Tourist's Attitude, Behavior and Satisfaction on Tour Expenses at Suncheon Bay. *Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture*, 42(1), 50-63.
42. Park, H. Y., Yang, H. J. (2006). A Study on the Market Segmentation of Eco-tourism -Focused on Eco-tourists of the Kanghwa Tidal Flat-. *Journal of Tourism Management Research*, 26(-), 137-159.
43. Park, H. W. & Loet Leydesdorff. (2004). Understanding the KrKwic: A computer program for the analysis of Korean text. (*Journal of the Korean Data Analysis Society*, 6(5), 1377-1387.
44. Pilcher, E. J., Newman, P. & Manning, R. E. (2009). Understanding and managing experiential aspects of soundscapes at muir woods national monument. *Environmental Management*, 43(3), 425-435.
45. Popping, R. & Roberts, C. W. (1997). Network Approaches in Text Analysis. In R. Klar & O. Opitz (Eds.), *Classification and Knowledge Organization* (pp. 381-389): Springer Berlin Heidelberg.
46. Samuelsson, E. & Stage, J. (2007). The size and distribution of the economic impacts of Namibian hunting tourism. *South African Journal of Wildlife Research*, 37(1), 41-52.
47. Seo, C. H. (2011). Ecotourism in Jiri mountain region: Strategies and problems for sustainable tourism development. *The Journal of Korean Rural Tourism Association*, 18(1), 67-90.
48. Shackleton, C. M., Shackleton, S. E., Buiten, E. & Bird, N. (2007). The importance of dry woodlands and forests in rural livelihoods and poverty alleviation in South Africa. *Forest Policy and Economics*, 9(5), 558-577.
49. Spenceley, A. (2008). Requirements for sustainable nature-based tourism in transfrontier conservation areas: A Southern African Delphi Consultation. *Tourism Geographies*, 10(3), 285-311.
50. Wallace, D. R. (1992). IS ECO-TOURISM FOR REAL+ LANDSCAPE-ARCHITECTS LOOK FOR THEIR NICHE. *Landscape Architecture*, 82(8), 34-36.
51. Weaver, D. B. & Lawton, L. J. (2007). Twenty years on: The state of contemporary ecotourism research. *Tourism Management*, 28(5), 1168-1179.
52. Wilkie, D. S. & Carpenter, J. F. (1999). The potential role of safari hunting as a source of revenue for protected areas in the Congo Basin. *ORYX*, 33(4), 339-345.
53. Wight, P. A. (1996a). North American ecotourism markets: Motivations, preferences, and destinations. *Journal of Travel Research*, 35(1), 3-10.
54. Wight, P. A. (1996b). North American ecotourists: Market profile and trip characteristics. *Journal of Travel Research*, 34(4), 2-10.

-
- Received 2 March 2016
 - First Revised 5 April 2016
 - Finally Revised 19 May 2016
 - Accepted 19 May 2016