

생태관광지역 자연자원 관리를 위한 수용력 기반 관리모델 개선방향 : Getz, LAC, VIM, VERP 관리모델을 중심으로*

박흥철¹⁾ · 오충현^{2)**}

Direction for Improving Management Model based on Carrying Capacity
for Managing natural resources in ecotourism area : Focused on Getz,
LAC, VIM and VERP

Hong Chul Park¹⁾ · Choong Hyeon Oh^{2)**}

1) 동국대학교 대학원 바이오환경과학과(Graduated School, Dep. of Biological and Environmental Science, Dongguk Univ.)

2) 동국대학교 바이오환경과학과(Dept. of Biological and Environmental Science, Dongguk Univ.)

제출: 2014년 9월 18일 수정: 2014년 11월 10일 승인: 2014년 11월 28일

국문 요약

생태관광은 이용과 보전 사이에서 다양한 문제점을 낳고 있다. 이를 극복하기 위해 대상지에 대한 수용력 파악과 적절한 탐방객 수 조절 등의 과학적인 관리기법의 도입이 필요한 상황이다. Getz, LAC, VIM, VERP 관리모델은 이와 같은 목적을 위해 개발되었으며, 국내에서도 도입 및 적용하기 위해 연구되었던 수용력 기반의 관리모델이다. 그러나 우리나라의 생태관광 특성 및 현황, 목적에 적합한 관리모델로의 수정·보완이 필요한 실정이다. 이에 따라 기존의 관리모델을 비교 검토하여 문제점을 파악하였으며, 크게 3가지 개선항목을 제시하였다. 첫째는 수용력과 관리목표의 상호의존적 연계 시스템 개선이며, 둘째는 관광기회분포모형의 개선이다. 셋째는 단계적 관리체계의 개선이다. 이를 통해 최소의 노력과 비용으로 생태관광지역의 탐방객 영향을 효과적으로 관리하는 데 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

■ 주제어 ■ 생태관광, 관리모델, 수용력, 자연자원, 탐방객

Abstract

The eco-tourism has caused a variety of problems between use and conservation. The situation requires introduction of scientific management techniques, such as controlling the number of visitors to the destination and identifying appropriate carrying capacity. Getz, LAC, VIM and VERP have been developed for this purpose and they are the management model based on carrying capacity that have been explored for introduction and application in Korea. However, it is necessary to modify and

* 본 논문은 환경부·한국환경산업기술원 2013년 차세대에코이노베이션기술개발사업의 일환으로 진행된 “생태관광산업의 지속가능성 유지를 위한 환경수용력산출 평가기술개발” 연구결과의 일부입니다.

** 교신저자: ecology@dongguk.edu

supplement the management model to suit the purpose of ecotourism characteristics and the status of ecotourism in Korea. Therefore, we identified the problems of the existing management model and presented three improvements. strengthen the interdependent linkages between carrying capacity and the management goals; improve the tourism opportunity distribution model; improve the phased management. It will help many ecotourism sites to effectively manage the impacts of visitors in Korea with a minimum amount of effort and costs.

▣ **Keywords** ▣ Ecotourism, Getz, LAC, VIM, VERP, Carrying Capacity

I. 서론

한국에 생태관광이라는 개념은 1990년대 본격적으로 소개되기 시작하였으며, 1999년 자연환경보전법에 '생태관광' 관련 조항¹⁾이 신설되면서 생태관광에 대한 인식을 확대하는 계기가 마련되었다(강영애, 민웅기, 김남조, 2011). 이후 국가경제수준의 증진 및 국민생활수준의 향상과 더불어 국내 관광시장에서의 생태관광에 대한 수요는 나날이 증가하고 있는 실정이다.

1965년 Hetzer가 관광이 개발도상국에 부정적인 영향을 미치는 것을 언급하며 그 대안으로 생태적 관광이라는 용어를 제안한 이후, 수많은 연구자에 의해 생태관광 개념이 다양하게 정의되어 왔다(정철, 2000). 다양한 학자들에 의해 정의된 생태관광은 공통으로 자연자원을 지속 가능하게 관리하고 유지해 나가면서 동시에 탐방객 만족을 실현할 수 있도록 지속적인 이용의 도모를 중요시하고 있다.

그러나 최근 국내에서 생태관광에 대한 올바른 이해가 부족한 상태로 생태관광 관련 관광 상품이 무분별하게 기획·개발되고 있다. 이로 인해 생태관광 개념에 대한 본질이 왜곡될 뿐만 아니라, 자연자원을 기반으로 한 다수의 대중관광지가 자연자원의 파괴와 훼손으로 다양한 문제에 직면하고 있다.

특히 한국의 관광환경은 그동안 수요자 만족과 대규모 개발에 의존한 양적 성장이 지역주민의 경제적 기대감과 맞물리면서 장기적 환경비용을 담보하거나 간과하였고, 이로써 관광과 환경, 이용과 보전이라는 상충관계를 오랫동안 고착시켜(김선희, 2005) 왔기 때문에 이에 대한 문제 인식은 더욱 중요하다고 할 수 있다.

이용과 보전 사이에서 발생하는 생태관광의 유지 관리상 문제점을 극복하기 위해서

1) 「자연환경보전법」 제2조18항에서 '생태계가 특히 우수하거나 자연경관이 수려한 지역에서 자연자산의 보전 및 현명한 이용을 통하여 환경의 중요성을 체험할 수 있는 자연 친화적인 관광'으로 생태관광을 법적 정의하고 있다.

는 자연자원의 지속 가능한 관리가 중요하며, 대상지에 대한 시·공간적 탐방집중현상 해소 등의 효과적인 관리방안 수립 및 실행이 필요하다. 이와 같은 해결의 의지와 고민은 초기 휴양 및 관광 산업의 발달과 함께 높아졌으며, Wagar(1964)에 의해 수용력 개념이 휴양·관광지역에서 탐방 과다집중에 대한 휴양자원관리 전략으로 처음 도입되었다.

수용력이란²⁾ 본래 방목학³⁾에서 나타난 개념으로 일정한 범위의 지역이 포용 가능한 동물의 개체 수를 의미하는 개체군 성장 이론에서 시작되었다(신원섭, 1999a). 즉, 생태계에 있어서 수용력은 일정한 생태계 또는 생물 서식처의 회복 가능한 수준에서의 특정 종의 최대 개체군 밀도로 정의할 수 있다(박석희, 1995).

한편, 수용력에 대한 추가적인 연구가 진행되면서 물리적 측면을 강조한 초기 연구에 대한 비판적 시각이 나타나기 시작하였다. 수용력은 관리경영의 개념이기 때문에 초기의 수용력 계산방식으로는 지역사회의 인식이나 탐방만족 등과 같은 잠재적 혹은 고유한 질적 측면을 고려할 수 없었다. 또한, 탐방수준과 부정적인 영향을 직접적인 관계로 가정하고 있지만, 그 관계가 선형적인 관계보다는 매개변수를 통한 간접적 관계라는 것이 수많은 연구를 통해 확인되었던 것이다(국립공원관리공단, 2007).

이러한 비판적 시각은 수용력의 결점을 보완하기 위한 추가적인 연구로 이어졌으며, 1980년대 후반부터 수용력을 기반으로 한 다양한 관리모델의 개발 동기가 되었다. Getz의 관리모델, LAC 관리모델, VIM 관리모델, VERP 관리모델 등이 대표적이며, 이들 모델은 수용력 개념 하에 휴양·관광지역에 대한 관리적 단계를 제시하고 있다.

생태관광의 경우 다른 관광유형에 비해 지역사회 기여도 및 자연자원의 활용도가 높으며, 탐방객 의식수준 및 관리목표에 따라 지역사회나 자연자원이 받게 되는 영향이 달라진다. 따라서 생태관광지역의 지속 가능한 이용성 제고를 위해서는 영향에 대한 예측 및 평가 시스템이 필요하며, 이에 기반을 둔 탐방객 영향 및 자연자원 관리시스템의 적용이 필요하다. 이를 위해 앞서 나열한 관리모델들을 생태관광지역에 적용할 수 있을 것으로 판단된다. 그러나 적용 분야 및 목적, 접근방식 등이 모델별로 다를 뿐만

2) Wagar(1964) 이전의 수용력 개념은 야생동물 혹은 자연생태계의 관리개념으로 시작되었으며, “한 지역이 지속적으로 양질의 탐방경험을 제공하면서 유지될 수 있는 이용의 수준”으로 정의하였다. 국립공원관리공단(2000)은 “자연자원의 관리적 측면에서 인간의 활동에 의해 자연이 변화되지 않는 한계점을 찾아내는 것, 즉 자원의 훼손이 발생하지 않는 범위 내에서 최적의 이용수준을 결정하는 일”을 수용력으로 정의하고 있다. 이 밖에 많은 연구자에 의해 수용력 개념이 정의되었으며, 정립 범위와 대상이 다양하게 세분화되었으나 기본개념은 Wagar(1964)의 개념을 따르고 있다.

3) 방목학(Range Science)이란 관목 및 초본층의 자연 식생이 우점하고 있는 지역의 경관생태학적 관리에 관해 연구하는 학문이다.

아니라, 국외 대중적 휴양·관광 환경에 적용하기 위해 개발된 모델이기 때문에 생태관광 특성 및 현황, 목적에 적합한 관리모델로의 수정·보완이 필요하다.

본 연구의 목적은 생태관광지역 자연자원의 효과적 관리를 위한 수용력 개념의 관리모델 개선에 있다. 이를 위해 국외에서 개발되어 휴양·관광분야에 적용되어 온 수용력 기반의 관리모델을 비교·분석하여 문제점을 도출하였으며 이를 개선하기 위한 방향을 제시하였다.

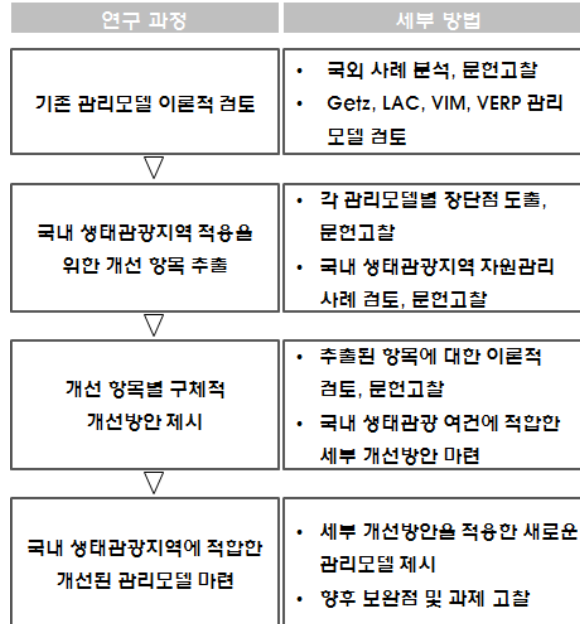
II. 연구범위 및 방법

기존에 개발된 수용력 기반의 관리모델을 비교·분석하여 장단점을 파악하였으며, 우리나라 생태관광지역에 적합한 관리모델 적용을 위한 강화 및 개선점을 도출하였다. 이를 토대로 기존 관리모델에 대한 개선방향을 제시하였다. 생태관광에 대한 개념적 범위는 자연환경보전법 제2조18항에 명시되어있는 정의를 기준하였으며, 수용력에 대한 개념적 범위는 국립공원관리공단(2000)의 정의를 기준하여 연구를 진행하였다.

우선 기존의 휴양·관광지역을 대상으로 수용력 개념을 적용한 관리모델을 대상으로 작성된 보고서 및 국내외 논문을 검토하였다. 이를 통해 최종적으로 Getz, LAC, VIM, VERP 관리모델을 검토하였으며, 관련하여 국내외 사례 및 다양한 문헌을 고찰하였다. 관리모델별 장점 및 단점을 도출하고, 우리나라 생태관광지역의 자원관리를 위해 적용 및 개선해야 할 항목을 추출하였다. 또한, 생태관광지역 자연자원 관리를 위한 개선된 관리모델을 적용하기 위해 다양한 문헌과 사례를 검토하였다. 최종적으로 각 항목에 대한 세부적인 개선방향을 제시하였으며, 나아가 향후 보완해야 할 부분과 과제를 제시하였다.

<그림 1>은 본 연구의 순차적 흐름을 도식화하여 나타낸 것이다.

그림 1 연구의 흐름



III. 기존 관리모델 검토 및 비교분석

1. Getz의 관광기획 평가 수용력(Assessing Capacity in Tourism Planning) 모델

Getz의 관리모델은 전략적인 관광지 개발기획을 위해 수용력 개념으로 접근한 관리 모델이다. Getz는 기존 수용력에 대한 연구사례와 개념들을 고찰하고, 현장적용 사례들을 검토한 후에 관광 수용력을 보기 위한 여섯 가지 기준을 제안하였다. 유형자원의 한계, 지역주민의 용인, 방문자 만족감, 과도한 성장률 혹은 변화율, 비용편익평가에 기초한 수용력, 시스템 접근에서 수용력의 역할 등이 제안되었다(Getz, 1983; 이훈, 1999).

Getz의 관리모델은 총 8단계로 구성된다. 1단계는 시스템에 대한 설명 및 환경에 대한 이해단계이다. 2단계는 미래에 대한 예측과 목표 및 범위 선택단계이다. 3단계는 계획하고 있는 개발행위 평가단계이다. 4단계는 다양한 목표에 대한 우선순위를 결정하는 단계이다. 5단계는 현실 가능한 관리 및 운영 전략을 선택하는 단계이다. 6단계는

위험요소를 최소화하며 점진적으로 개발이 이루어지는 단계이다. 7단계는 정책검토, 영향평가, 한계 수용력 등을 평가하는 단계이다. 8단계는 검토단계로 한계 수용력을 검토하여 개발이나 성장을 멈출 것인지 추가적인 개발을 진행할 것인지를 결정한다. 평가와 검토단계는 되먹임 과정을 통해 이루어지며, 향후 이루어질 개발 규모와 속도는 이전 개발행위의 영향 정도에 따라 결정된다. 이렇듯 Getz의 관리모델은 전략적 접근과 연속적인 되먹임 과정이 포함된 개발기획 모델이라고도 할 수 있다.

Getz의 관리모델은 점진적인 개발 후에 나타나는 문제들을 평가하여 수정하거나 제한하는 단계를 제시하는 특성을 나타내며, 휴양·관광 행위를 인간과 환경이 상호작용하는 하부 시스템으로 정의하고 있다. 또한, 전략의 성공 가능성을 극대화하기 위해 영향에 대한 예측 과정을 중요시하며, 어떠한 현상과 영향에 대한 인과관계의 이해를 통해 정확한 예측을 도모하고 있다. 이러한 인과적 관계와 시스템 이론의 이용 부분은 LAC 모델과 VIM 모델에서도 적극 적용할 필요가 있다는 견해(이훈, 1999)도 있다. 그러나 단계별 구체적인 실천 방안 제시가 미흡하여, 평가지표나 기준에 대한 언급이 부족하다는 단점이 있으며, 휴양·관광지역의 점진적인 개발전략을 위해 용이한 관리모델로 판단된다.

2. LAC(The Limits of Acceptable Change System) 관리모델

LAC 관리모델은 야외 휴양지역을 대상으로 한 관리모델로, 수용력에 대한 기본적인 이해를 다른 방향에서 접근한 모델이다(국립공원관리공단, 2007). 이용으로 인한 변화를 방지할 수 있는 것이 아닌 얼마만큼의 변화를 허용할 것인가에 초점을 맞추고 있으며, 수치가 아닌 바람직한 조건을 중시하여 적합한 관리목표와 계획을 설정하기 위한 모델이다(Stankey, et al., 1985; McCool, 1991; 이훈, 1999; 신원섭, 1999b; 김진선, 정성태, 2003).

LAC는 일반적으로 9단계로 구성된다. 1단계는 대상 지역이 현재 직면하는 문제점 및 자원현황을 확인하는 단계이다. 2단계는 ROS(Recreation Opportunity Spectrum)라고 하는 관광기회분포모형을 정의하고 등급화하는 단계로서, 자원종류와 현황, 특성 등에 따라 휴양자원을 공간적으로 등급화한다. 3단계는 대상 지역의 자원 및 사회적 상태에 대한 정량화적 측정 및 평가지표를 설정하는 단계이다. 4단계는 대상 지역의 현재 자원 및 사회적 상태에 대한 현장 및 대면 조사가 이루어지는 단계이다. 5단계는

관광기회분포모형 적용을 위해 4단계에서 조사 분석된 내용을 바탕으로 자원 및 사회적 지표를 계량화 및 표준화하는 단계이다. 6단계는 대상지 현재 자원 및 사회적 상태를 반영하는 대안적 관광기회등급을 분류하는 단계이다. 7단계는 관광기회등급별 관리방안을 규명하는 단계이다. 8단계는 대안의 평가 및 최적의 대안을 선택하는 단계이다. 9단계는 선택된 최적 대안의 시행 및 모니터링 단계이다. 모니터링은 관리 대안이 얼마나 원활히 수행되고 있는지 그리고 관리 대안들로 인해 휴양 상태가 어떻게 변화하였는지 체계적으로 되돌아보는 과정이다.

LAC 관리모델은 휴양·관광지역 개발과 관리에 특별한 가치를 인정하고 있다. 사회적, 환경적 측면에서 관광지 관리기준을 개발하도록 논리적이며 연속적 과정단계를 제시하기 때문이다(Williams, Gill, 1994; 이훈, 1999). 특히, 관광기회분포모형의 적용은 휴양·관광 자원의 이용 다양성을 충분히 발휘할 수 있도록 하며, 휴양·관광 자원을 등급별로 구분하여 자원의 질을 유지시키고, 관광객 경험의 질을 높이기 위해 자원특성에 따라 적절한 휴양자원을 제공할 수 있도록 한다. 그러나 절차가 과도해 시간 소비적이라는 견해도 있으며, 인과관계를 탐구하는 과정이 생략되어 있고, 장기적 관점에서 영향 정도를 파악하기 어렵다는 단점이 있다(Glasson, Godfrey, Goodey, 1995; 이훈, 1999). 또한, 전반적인 관리를 위한 과정과 바람직한 목표기준의 설정에 더욱 높은 중요성을 두어야 할 필요가 있다(McCool, 1991; Wight, 1994).

3. VIM(Visitor Impact Management) 관리모델

VIM 관리모델은 LAC 관리모델이 제시된 이후 추가적인 이론적 고찰을 통해 수집된 다양한 원리들을 결합하고, 실제 적용 가능성을 높인 관리모델이다(Graefe et al., 1990; 국립공원관리공단, 2007). 또한, 수용력의 생태적·사회적 연구에서 드러난 한계를 극복하고 이를 인간영향과 상호작용에 적용하려는 시도였으며, 방문자 영향에 대한 과학적 이해를 바탕으로 부정적 영향을 감소시키기 위한 관리모델이라고 할 수 있다(Glasson, Godfrey, Goodey, 1995; Graefe, Kuss, Vaske, 1990; 이훈, 1999; 국립공원관리공단, 2007).

VIM은 8단계로 구성되어 있다. 1단계는 기초 자료 검토 단계이다. 기존 조사된 현황 및 문헌 자료를 수집 및 검토하고, 이를 통해 대상 지역이 직면한 문제점을 도출하기 위한 단계이다. 2단계는 기존 설정한 관리목표를 검토하는 단계로 대상 지역의 관리·

운영 방향의 적절성을 검토하는 과정이다. 3단계는 대상 지역에 영향을 미치는 측정 및 평가지표를 선정하는 단계이다. 4단계는 3단계에서 선정한 측정 및 평가지표를 적용하기 위한 기준을 선정하는 단계로, 계량적 측면에서 관리·운영 방향성을 재확인하는 단계이다. 5단계는 목표기준과 현재 상태를 비교하는 단계로, 목표기준과 일치한다면 대상지는 현재 적절한 관리·운영이 이루어지고 있다고 여길 수 있다. 6단계는 대상 지역에 미치는 영향의 원인을 규명하는 단계로, 목표기준을 초과한 영향지표 간의 관계를 검토한다. 7단계는 영향에 대한 원인을 해결하기 위한 관리전략 탐구 단계이다. 8단계는 관리전략의 실행 단계로, 선택된 관리전략은 목표기준을 초과한 대상 지역에 가능한 한 빨리 실행될 수 있도록 한다.

VIM은 LAC를 보완하고자 제시된 모델로, 유사한 단계적 흐름을 나타내고 있다. 첫째, 측정 인자를 선정하고 그 인자를 기준점으로 사용한다는 점, 둘째, 기준과 현재 상태의 관계를 고려해 대안을 제시하고 있다는 점, 셋째, 이용수준은 직간접적으로 관리 가능한 대상으로 간주하고 있다는 점, 넷째, 다양한 방법의 대안으로 지속적인 관리활동을 강조하고 있다는 점, 다섯째, 자연환경에 대한 훼손방지를 기본원칙으로 삼고 있다는 점, 여섯째, 모니터링의 중요성과 수치 중심의 수용력보다 바람직한 상태를 중요시하고 있다는 점이 유사한 부분이다(이훈, 1999). 그러나 문헌연구를 통한 진행과 인과관계를 강조한 부분은 VIM 관리모델이 LAC 관리모델 대비 보완된 부분이라 할 수 있으며, 관광기회분포모형에 대한 적용이 없는 부분은 LAC의 장점을 활용하지 못한 부분이라고 할 수 있다. VIM을 비롯한 LAC는 자원중심의 휴양지역을 대상으로 구상된 모델이다. 따라서 생태관광지역과 같이 생태·자연자원을 비롯한 역사·문화자원 등 다양한 관광자원을 포함하고 있는 지역에 적용하기 어려움이 따를 수 있을 것으로 판단된다.

4. VERP(Visitor Experience and Resource Protection) 관리모델

VERP 관리모델은 VIM과 LAC 관리모델을 혼합한 관리모델이다. 방문자의 경험과 자연자원에 대한 이용영향에 초점을 둔 관리모델로서, 방문자의 이용영향은 행동, 이용수준, 이용시간, 이용장소 등에 따라 영향을 받는다는 점을 고려한 모델이다(US National Park Service, 1995). VERP 관리모델은 기존의 LAC와 VIM의 장점을 살려 VIM의 기본 틀에 LAC의 ROS 개념을 포함시킨 모델이다. LAC 관리모델은 관광기회

분포모형의 토지이용구획에 따른 관리전략을 제시한 반면, VERP 관리모델은 관리지역의 상황을 파악하고 관리자의 판단에 의한 구역화가 이루어진 후 관광기회분포모형을 적용하였다.

VERP 관리모델은 9개 단계로 이루어져 있으며, 방문자 이용관리 계획 수립 및 실행, 반복 모니터링, 평가, 조정 과정을 통해 대상 지역에 대한 관리가 이루어질 수 있게 한다. 또한, VERP 관리모델은 방문자 서비스와 다양한 휴양경험을 제공할 수 있는 관리지역의 범위를 설정하고, 물리적, 경관적 요소를 보호·보전하는 전략과 제한사항을 정하는 과정을 거친다(US National Park Service, 1995). 1단계는 프로젝트팀을 구성하는 단계이다. 2단계는 대상 지역의 관리·운영 목적, 우선 사항 등을 설정하는 단계이다. 3단계는 자연자원 현황과 방문자 행태 등을 분석하는 단계이다. 4단계는 자연자원과 사회적 수요 범주를 설정하는 단계이다. 5단계는 대상 지역의 관리 계획과 대응책을 마련하고 이에 적합한 구획설정을 하는 단계이다. 6단계는 영향지표를 설정하고 이를 세분화하는 단계이다. 7단계는 목표상태와 현재 상태를 비교 및 분석하는 단계이다. 8단계는 목표상태와 현재 상태 사이의 인과관계를 규명하는 단계이다. 9단계는 인과관계에 따른 관리 전략을 수립하는 단계이다.

VERP 관리모델은 LAC 관리모델과 공통적인 요소를 포함하고 있다. 관리목표를 수립하고 이를 측정하여 계량화할 수 있는 영향지표 및 평가기준을 마련하는 과정, 관리목표에 의해 결정된 영향지표 및 기준을 바탕으로 지속적 평가 및 모니터링이 이루어진다는 점, 각 영향지표의 바람직한 현재 상태가 유지될 수 있도록 관리대안을 마련하고 시행하는 과정이 이에 해당한다. LAC는 관광기회분포모형의 토지이용구획에 따른 관리전략을 제시하는 반면, VERP에서는 관리지역의 상황에 맞는 관리자의 판단에 의한 구역화가 이루어진 후 VIM을 적용하였다(US National Park, 1995; 권현교, 신원섭, 한상열, 2010).

5. 종합 분석

Getz의 관리모델, LAC 관리모델, VIM 관리모델, VERP 관리모델 모두 수용력에 대한 기초연구와 개념을 바탕으로 한 관리모델이다. 또한, 기존 개발된 휴양·관광지역에 대한 모델인지, 향후 개발할 관광지에 대한 모델인지에 대한 목표가 분명하며, Getz의 관리모델을 제외한 LAC 관리모델, VIM 관리모델, VERP 관리모델의 경우 기존에

개발된 휴양·관광지역에 대한 관리에 중점을 둔 모델이다. 시간의 흐름에 따른 순환적 과정을 담고 있으며, 이용 및 개발이 미치는 부정적 영향 정도 혹은 방문자들로 인한 부정적 영향 정도를 고려하고 있다.

Getz의 관리모델, LAC 관리모델, VIM 관리모델, VERP 관리모델 모두 현재 상태에 대한 객관적 평가를 위해 수용력 개념을 적용하고 있지만, 수용력에 대한 비판적 고찰과 관리목표에 대한 상호의존적 연계 부분은 제시되지 못하거나 부족하다. 이러한 문제점은 실제 현장에서 관리모델을 적용하고 영향요인을 평가 및 개선하는 과정에서 제대로 된 예측과 관리계획 수립이 이루어지지 못하는 원인이 될 수 있다. 따라서 수용력 산출에 대한 비판적 시각이 반영된 구체적 방법론과 관리모델에서 수용력 산출이 가지는 관리적 기능에 대한 명확한 방향성 제시가 필요하다. 나아가, 이와 같이 개선된 수용력 개념으로 접근하여 목표기준과 현재 상태의 비교를 통해 대상지별 특성과 지향점에 적합한 관리계획의 수립이 이루어질 수 있어야 한다. 그러나 Getz의 관리모델과 LAC 관리모델의 경우, 이러한 비교 과정이 생략되어 있다. 또한, 비교 후 도출된 문제점에 대한 원인을 규명하고 이에 적절한 개선방안이 도출될 수 있는 과정이 필요하지만, LAC와 VIM 관리모델에서만 이러한 단계를 포함하고 있을 뿐이다.

LAC와 VERP 관리모델은 관광기회분포모형이라는 개념을 도입하여, 관광기회 제공에 있어서 자원의 다양성을 충분히 발휘할 수 있도록 하는 야외 휴양 모형을 설계하고자 하였다. 관광기회분포모형은 야외 위락 및 관광 계획가와 관리자를 돕기 위해 개발되었으며, 적절한 요구의 이용자 활동과 물리적 환경을 제휴시키기 위한 방법들을 고려하고 있다(Clark, Stankey, 1979; 정중의, 고동완, 여정태, 2007). 또한, 대상 지역의 물리적 환경뿐만 아니라 환경적, 사회적, 운영·관리적 요소가 통합적으로 작용하며, 이러한 요소들의 결합되어 관광기회분포 등급체계가 형성된다. 이와 같은 관광기회분포모형은 자연자원의 상태, 경관 등으로 대변되는 휴양·관광자원의 질적 요소, 탐방 유형, 탐방이용수준 등과 같은 사회적 환경의 질적 요소, 그리고 규제 및 제한, 개발 정도 등에 의한 관리 및 운영 요소들을 광범위하게 포함할 수 있다는 장점이 있다.

그러나 LAC 관리모델에서 제시된 관광기회분포모형은 이러한 관리 대상에 대한 광범위한 특성으로 인해 실제 적용이 쉽지 않다는 지적이 있으며(정중의, 고동완, 여정태, 2007), 특히 깊은 자연 지역에 집중하고 있어 도심 주변 혹은 마을 주변과 연계되어 관광행위가 이루어지는 생태관광지역에 적용하기에는 부족한 부분이 있다. 따라서 관광자원과 관리목표, 지역적 특성 등을 기초한 개선된 관광기회분포모형의 적용이 필요

하며, 기존의 등급체계는 앞서 언급한 관리목표와 연계되어 설정될 수 있도록 개선되어야 할 것으로 판단된다.

Getz의 관리모델, LAC 관리모델, VIM 관리모델, VERP 관리모델 모두 단계적 관리체계를 갖추고 있다. 초기 단계부터 마지막 단계까지 시간의 흐름에 따라 단계를 설정하고, 단계별 기능과 수행해야 할 내용을 명시하고 있다. 그러나 각 관리모델마다 단계의 개수는 유사하지만, 각 단계별 기능과 수행 내용은 그 시대의 관광행태와 관리목적에 따라 다르다. 따라서 이들 관리모델을 현대에 진행되고 있는 생태관광지역의 지속가능성 유지를 위해 적용하기 위해서는 그 목적과 방향에 적합 개선작업이 선행되어야 할 것으로 판단된다.

LAC, VIM, VERP 관리모델에서 순환적 의사결정 과정을 포함하고 있지만, 생태계 변화를 반영하기 위한 과정이라기보다 계획이행 이후 효과 확인을 위한 단순한 되먹임 과정으로 기능하고 있다. 자원 생태계는 항상 변화하는데 관리모델에 이러한 변화를 관리 및 조절할 수 있는 구조가 부족하다. 또한, 생태관광은 단순히 관광을 통한 경제적 효과를 기대하는 대중관광과는 목적과 의의가 다르기 때문에, 자연여건과 목적에 부합하는 관리목표가 단계적 관리체계 안에서 중요하게 작용할 수 있어야 한다. 관리목표가 시스템 안에서 미치는 영향이 적다면, 목표기준에 대한 중요성 감소와 목표기준 개선을 위한 계획의 효과가 미미할 수 있다. 이러한 개념을 Getz의 관리모델, VIM 관리모델에서 다루고 있지만, 관리목표에 대한 접근과 설정에 있어 그 중요성이 낮게 반영되어 있다.

Getz의 관리모델, LAC, VIM 관리모델은 1단계에서 휴양·관광지역에 대한 전반적 현황 파악 단계가 이뤄지고 있다. 그러나 생태관광 특성상 생태, 환경, 역사, 문화, 인문, 사회 등의 자연환경 및 지역특성과 관련된 자료의 수집과 검토에는 역부족인 시스템이다. 생태관광은 특성상 지역사회와의 긴밀한 상호연계성을 가지고 있기 때문에, 이 과정이 미흡할 경우 향후 관리목표 설정과 측정지표 선정 등에 대한 현실성이 저하될 수 있다. 뿐만 아니라 어떠한 영향에 대한 원인 규명 및 해결방안 수립에도 어려움이 따를 수 있다.

Getz의 관리모델은 유일하게 보전기회와 이용기회를 동시에 고려할 수 있는 단계적 관리체계를 지니고 있다. 이 부분은 보전과 이용이 모두 고려되어야 하는 생태관광지역에서 중요한 부분임에도 불구하고 다른 관리모델에서는 고려하고 있지 않다. 생태관광 지역에 적용하고자 하는 개선된 관리모델에서는 Getz의 관광기획 평가 수용력 모델과

같이 현재 상태가 목표기준에 만족할 경우, 한계 수용력의 여유 정도를 판단하여 신규 개발을 할 것인지 혹은 개발을 종료할 것인지를 판단할 수 과정이 반드시 포함되어야 할 것으로 판단된다.

<표 1>은 각 관리모델에 대해 작성된 기존 문헌에서 주요하게 언급된 내용을 종합하여 표로 정리한 것으로, 관리모델별 주요한 차이점을 확인할 수 있다.

표 1 관리모델별 주요 차이점

구분	Getz	LAC	VIM	VERP
수용력 개념 적용	○	○	○	○
기초자료 수집 및 조사 과정		○	○	○
관리목표 연계 적용	○		○	○
관광기회등급개념 적용		○		○
목표기준과 현재 상태 비교 과정			○	○
변화관리 시스템 적용				○
유무형 자원의 통합 관리 적용		○		
개발 및 성장 수요에 대한 고려	○			
탐방객 및 지역민 만족도 고려			○	○
개발기획 과정 고려	○			
관리기획 중심		○	○	○

자료: Getz, 1983; Stankey, et al., 1985; Graefe, Kuss, Vaske, 1990; McCool, 1991; US National Park Service, 1995; 이훈, 1999; 국립공원관리공단, 2007

IV. 기존 관리모델 개선방향

1. 수용력과 관리목표 연계 시스템 개선

수용력은 초기 1960년대와 1970년대에 물리적 수용력⁴⁾과 생태적 수용력⁵⁾이 주요하

4) 물리적 수용력(Physical carrying capacity)은 인공구조물이나 시설물의 최적 공간규모로, 야외 및 건물 내에서 어떠한 활동에 참여할 수 있는 탐방객의 최대수용수준을 말한다.

5) 생태적 수용력(ecological carrying capacity)은 대상 지역에서 자연환경의 훼손되지 않고 유지될 수 있는 최대개체군 밀도로, 생태계의 자가 회복능력 이내의 탐방객 최대수용수준을 말한다.

게 연구되다가, 1980년대에 사회 환경 및 심리적 요소가 반영이 중요시되면서 사회적 수용력⁶⁾이 연구되기 시작하였다(김사현, 2003; 국립공원관리공단, 2007). 물리적·생태적·사회적 수용력에 대한 초기 수용력 산출 방식은 해당 관광지가 수용할 수 있는 절대적인 탐방객수를 산출하는 것이었다. 기존 관리모델들 역시 이와 같은 수용력 개념을 적용하고 있지만, 관리목표에 대한 상호의존적 연계 부분이 부족하여 제대로 된 예측과 관리계획 수립이 이루어지기 어려운 구조이다.

수용력에 대한 연구가 다양한 방향으로 진행되면서 변하지 않는 절대적인 수용력은 존재하지 않으며, 관광지별 적정 수용력은 관리목표와 탐방객 의식 수준, 자연환경의 현재 상태에 따라 항상 변화하는 것으로 인식되고 있다(Lucas, 1964; Heberlein, 1977; Fisher and Krutilla, 1972; 박봉우, 1984; 이성민, 2012; 이대중, 2012). 이와 같은 인식은 보전 중심의 생태관광지역에서 허용할 수 있는 자연환경 훼손의 정도와 이용중심의 생태관광지역에서 허용할 수 있는 훼손의 정도는 다르다는 인식을 가져왔다.

현재 탐방객 수와 같은 정량적 수치가 아닌 자연환경 훼손의 결과 즉, 현재 자연환경의 상태가 어떠한가를 파악하는 과정이 수용력 산출에 있어 중요하다. 또한, 생태관광지역의 보전관리 목표를 어떻게 세우느냐에 따라 생태적 수용력은 유동적으로 변화할 수 있다. 따라서 생태관광지역의 수용력 산출은 의사결정 기준으로 사용될 절대적 수치를 찾는 과정이 아니라 관리목표와의 효과적인 연계 고리를 찾는 과정이 되어야 한다. 즉, 탐방객 수에 대한 절대적인 기준을 정해놓고 관리하기보다 탐방객의 보전의식 증진과 관광목적에 적합한 보전수준을 합리적으로 설정하여 관리하는 것이 중요하다.

따라서 생태관광지역의 자연자원 관리전략을 수용력 개념으로 접근하되 단순한 산식에 의한 수치는 참고자료로써 활용할 뿐, 생태관광지역 자원여건에 적합한 상태에 초점을 맞춰 관리목표와 관리방안을 설정해야 한다. 즉, 수용력 산출결과가 절대적인 의사결정 기준이 되어서는 안 되며, 현재 상태의 질적 수준을 평가하기 위한 참고자료로 활용될 수 있는 관리모델로 개선해야 한다.

또한, 이러한 기본개념에 따라 대상 지역의 수용력을 감소시키거나 위협할 수 있는 운영 및 관리적 요소를 파악하는 것이 중요하다. 자연환경은 탐방객에 의한 인위적 영향 혹은 자연적 현상에 의해 훼손되거나 파괴되는 경우가 많지만, 운영·관리자의 생태관광에 대한 잘못된 인식과 관리 소홀이 발생한다면, 훼손 취약성이 크게 증가하며

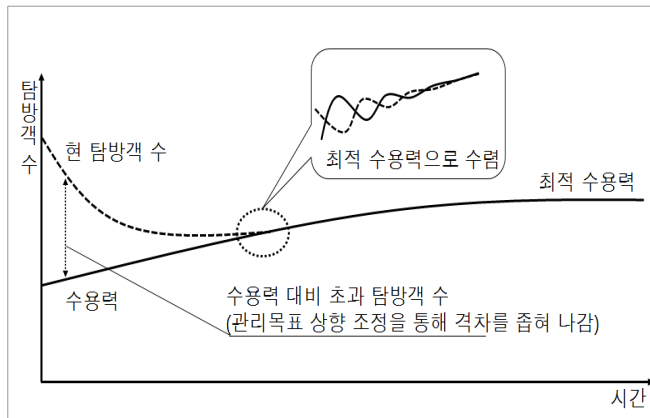
⁶⁾ 사회적 수용력(social carrying capacity)은 탐방객에게 서비스를 제공하는 동안 만족도를 떨어뜨리지 않으면서 서비스가 지속될 수 있는 탐방수준으로, 탐방객이 대상 지역을 떠나지 않을 정도의 탐방객 최대수용수준을 말한다.

회복에 걸리는 시간과 비용도 증가한다. 이러한 측면에서 운영 및 관리적 측면에 대한 수용력은 물리적·생태적·사회적 수용력에 버금가는 중요한 수용력이다. 따라서 기본적으로 생태관광지역의 인위적 혹은 자연적 영향에 대한 평가 및 예측에 따른 관리요소 도출을 위해서는 물리적 차원, 생태적 차원, 사회 및 심리적 차원, 운영 및 관리적 차원의 수용력이 고려되어야 한다.

이상의 수용력 산출에 대한 기본개념을 생태관광지역의 개선된 관리모델에 적용해야 하며, 현재의 탐방 수준과 관리목표를 바탕으로 지속적인 되먹임 과정을 통해 단계별 관리목표에 도달할 수 있도록 해야 한다. 또한, 수용력 산출에 있어서 객관화할 수 있는 지표는 정량화하여 평가하되, 절대적 가치 판단의 기준이 아닌 목표기준과의 비교를 위한 정량적 기준으로써 활용될 수 있어야 한다.

<그림 2>는 본 연구에서 제시하고 있는 생태관광지역의 수용력 산출개념을 나타낸 모식도이다. 수용력을 근거로 관리목표의 상향조정에 따라 탐방객 수의 조절이 효과적으로 이뤄질 때, 현 탐방객 수는 수용력과의 격차를 서서히 줄여가며 결국 최적 수용력으로 수렴하는 과정을 보여준다.

그림 2 생태관광지역 수용력 산출개념도



<그림 2>와 같은 원리에 따라 수용력을 평가·관리하기 위해서는 구체적이고, 객관적인 수용력 산출 기법의 도입이 필요하다. 환경부·한국환경산업기술원(2013)에서 개발한 수용력 산출기법은 우리나라 생태관광지역을 대상으로 개발되었으며, 본 연구에서 기술하고 있는 수용력과 목표관리와의 연계에 대한 기본개념을 따르고 있다. 해당

수용력 산출기법은 생태적 수용력, 물리적 수용력, 사회·심리적 수용력에 대한 정량적 산출식을 제시하고 있으며, 운영·관리 수용력에 대한 정성적 평가표를 제시하고 있다. 또한, 수용력을 단순히 객관적 개념으로만 산출하지 않고 반복적인 문제점 개선과 장점 강화 과정을 통해 대상 지역이 처한 여건과 관리 목표에 부합한 연속적 개념으로 인식하고 있다. 따라서 생태관광지역의 탐방객 영향 및 자원관리를 위한 목적으로 관리모델을 적용할 시, 현재 상태의 평가를 위한 도구로서 해당 수용력 산출기법의 적용이 최적의 선택이 될 것으로 판단된다.

2. 관광기회분포모형 개선

LAC 관리모델에서 제시된 관광기회분포모형은 앞서 종합분석에서 언급한 바와 같이 생태관광지역에 적용하기에는 부족한 부분이 있다. 따라서 관광자원과 관리목표, 지역적 특성 등에 기초한 개선된 관광기회분포모형의 적용이 필요하다.

개선된 관광기회분포모형의 공간구획 체계는 보전과 개발이라는 목표를 동시에 추구할 수 있어야 하며, 무분별한 개발을 억제할 수 있는 제도적 도구가 될 수 있어야 한다. 이러한 점은 주요한 관광자원이 되는 자연환경의 보전이 필수적인 반면, 탐방만족도 증진 및 지역사회의 이익창출 등을 위한 이용 혹은 개발도 함께 추구해야 하는 생태관광 특성에 기인한다. 이러한 측면에서 유네스코(UNESCO) 인간과 생물권 계획(MAB; Man and the Biosphere)⁷⁾의 생물권보전지역 구획 시스템은 보전과 발전, 지원이라는 상충되는 개념을 상호 조화를 유지하며 가치에 대한 공유가 이뤄질 수 있도록 한다. 생태관광의 근본적인 목적과는 다르지만, 상충되는 개념을 하나의 동일한 가치로 통합·공유할 수 있다는 점에서 관광기회분포모형과의 접목이 가능할 것으로 판단된다.

생물권보전지역은 생물다양성 보전의 범위와 타당성의 증대, 지역주민과 생태계의 조화로운 공존 보장, 기초·응용 연구자들에게 연구현장을 제공하는 등 보전⁸⁾, 발전⁹⁾, 지원¹⁰⁾이라는 세 가지 기능을 기본적으로 완수할 수 있도록 한다. 생물권보전지역의 공간구획 체계는 관광기회분포모형과 정도의 차이와 분류의 종류가 다르긴 하지만, 자

7) MAB는 유네스코가 인간과 생물권 사이의 균형 있는 관계를 촉진하고 시험하고자 전 세계적으로 보전할 가치가 있는 뛰어난 생태계를 생물권보전지역(Biosphere Reserve)으로 지정하는 계획 혹은 사업이다.

8) 보전(Conservation) 기능은 생물권보전지역의 경관, 생태계, 종, 유전적 변이의 보전에 기여하는 것을 의미한다.

9) 발전(Development) 기능은 사회·문화적, 생태적으로 지속 가능한 경제와 인류발전을 촉진·조장하는 것을 의미한다.

10) 지원(Logistic support) 기능은 보전 및 지속 가능한 발전에 관한 지방적, 국가적, 지역적, 지구적 차원의 문제와 관련되는 시범사업과 연구 및 모니터링, 환경교육훈련, 정보교환 등을 의미한다.

원과 목적에 따라 공간을 구획하는 유사한 체계를 가지고 있다. 핵심지역(core area), 완충지역(buffer zone), 전이지역(transition area)으로 구성된다. 핵심지역은 강도 높은 규제에 해당지역 안의 경관, 생태계, 생물종들을 장기적으로 보호해야 하는 지역이다. 또한, 인간 활동의 대상이 되는 지역이 아니며, 연구와 모니터링을 제외한 인간 활동은 거의 허용되지 않는다. 완충지역은 핵심지역을 둘러싸거나 핵심지역에 인접한 지역으로, 이곳에서 행해지는 활동들은 핵심지역의 보전목적을 방해하지 않고 보호하기 위한 것이다. 토양자원을 포함하여 자연과정과 생물다양성을 보전하는 등의 실험적 연구가 가능한 지역이다. 전이지역은 다양한 형태의 경제활동, 인간의 거주와 그 밖의 다른 용도로 이용될 수 있는 외부와의 협력지역이다. 또한, 다양한 이해당사자가 그 지역의 자원을 지속 가능하게 개발시키고 관리하도록 서로 협력해 나가는 지역이다. 지역발전 에 있어서 매우 큰 경제적·사회적 중요성을 지닌 지역이다.

기존 관광기회분포모형에 위와 같은 생물권보전지역 공간 구획 시스템을 통합하여 제시하는 새로운 관광기회분포모형은 다음과 같다. 총 6등급(I-VI)으로 구성되며, I-II등급은 최소한의 인위적 간섭을 통해 원생지를 관리하는 보호지역에 속하고, III-V등급은 적당한 관리를 통해 이용이 이루어질 수 있도록 하는 관리지역에 속한다. 마지막으로 VI등급은 수용력을 벗어나거나 이용이 지나치게 집중될 경우, 발생하는 관리상의 문제점을 극복하기 위해 인위적으로 조성한 대안지역에 해당한다. 본 연구에서 제시하는 각 관광기회등급별 명칭 비교는 <표 2>와 같고, 세부 특성은 <표 3>과 같다.

표 2 공간계획별 명칭 비교

등 급	I	II	III	IV	V	VI
개선된 관광기회등급	핵심보호지역	일반보호지역	완충관리지역	탐방관리지역	전이관리지역	대체체험지역
기존 관광기회등급	원시지역	자동차가 다닐 수 없는 준원시지역	자동차가 다닐 수 있는 준원시지역	자연지역	농촌지역	-
생물권보전지역	핵심지역		완충지역		전이지역	-

표 3 개선된 관광기회등급별 관광기회 및 특성

등 급	관광기회	특 성
I / 핵심보호 지역	<ul style="list-style-type: none"> • 자연의 일부가 된 느낌 • 다른 사람의 시야나 소리로부터 이격되어 고적감을 느낌 • 위험과 도전 기회 큼 	<ul style="list-style-type: none"> • 큰 규모의 변형되지 않은 자연환경 보유 • 원생지 보호·보전을 목적으로 한 출입금지 • 철저한 행위제한 및 감시감독 • 연구 목적 외 일체 인위적 행위 및 시설도입 금지 • 비 파괴적 연구행위 조사연구(간섭 최소화)
II / 일반보호 지역	<ul style="list-style-type: none"> • 자연과의 교감 높음 • 어느 정도의 고적감을 느낌 • 정당한 수준의 위험과 도전 기회 	<ul style="list-style-type: none"> • 변형되지 않은 자연환경이 많은 부분 차지 • 사전 출입허가(안내자 동반)에 의한 출입통제 • 인위적 간섭을 최소화한 프로그램 진행 • 연구 목적 외 일체 시설도입 금지 • 최소한의 인위적 행위만 허용
III / 완충관리 지역	<ul style="list-style-type: none"> • 자연과의 교감 보통 • 다른 사람의 이용이 적당히 감지됨 • 위험과 도전 기회 보통 	<ul style="list-style-type: none"> • 외부의 인위적 간섭으로부터 I-II 등급지역 보호 • 변형되지 않은 자연환경이 많은 부분 차지 • 자유로운 출입 및 최소한의 규제 적용 • 트레킹, 각종 프로그램 진행, 여가활동 등 • 기초 편의 및 휴게시설, 연구동 도입
IV / 탐방관리 지역	<ul style="list-style-type: none"> • 자연과의 교감 낮음 • 다른 사람과의 조우빈도 높음 • 위험과 도전 기회 낮음 	<ul style="list-style-type: none"> • 변형되지 않은 자연환경과 개발환경이 조화를 이룸 • 연구시설, 방문자 센터 등 시설 도입 • 트레킹, 각종 프로그램 진행, 여가활동 등 • 최소한의 규제를 통한 이용성 증진 • 지속가능한 이용 및 지역발전 촉진
V / 전이관리 지역	<ul style="list-style-type: none"> • 자연과의 교감보다 다른 사람과의 교류가 주요함 • 다른 사람과의 교류가 빈번함(문화적 교류) • 위험과 도전 기회 없음 	<ul style="list-style-type: none"> • 변형되지 않은 자연환경보다 개발환경이 눈에 띄 • 숙박, 주차장, 쇼핑, 도로 등 관광기반시설 도입 • 지역주민을 위한 주요 거주지 • 접근성 및 편의성 높음 • 경제활동 및 지역발전 촉진
VI / 대체체험 지역	<ul style="list-style-type: none"> • 자연과의 교감과 다른 사람과의 문화적 교류 모두 이뤄짐 • 위험과 도전 기회 없음 • 다양한 콘텐츠를 접할 수 있는 기회 높음 	<ul style="list-style-type: none"> • 체험교육을 위한 인위적 자연조성지역 • 이용집중 및 초과되는 수용력 해소 • 체계적인 체험 및 교육 프로그램 운영 • 지역발전을 위한 마케팅 활동 • 각종 편의시설 및 소규모 기반시설 도입

새로운 관광기회분포모형의 I 등급은 기존 관광기회분포모형의 원시지역과 유사하며, II, III등급은 준원시지역, IV등급은 자연지역, V 등급은 농촌지역과 유사성을 가진다. 생물권보전지역과 비교 시 I, II등급은 핵심지역, III, IV등급은 완충지역, V 등급은 전이지역과 유사성을 가진다. VI등급인 대체체험지역은 기존 관광기회분포모형과 생물권보전지역에 없는 개념으로, 성수기와 같은 시기에 순간적으로 이용이 집중될 경우를 대비한 탐방밀도 분산을 위한 대안지역이다. 또한, 생태관광의 특성상 교육과 체험이 탐방객 만족도에 중요하게 작용하는 만큼, 교육 및 체험 프로그램이 체계적이며, 지속적으로 이루어질 수 있는 인위적 조성 공간으로 기능할 수 있다. 새로운 관광기회분포모형

의 핵심은 등급 지역별 목적과 기능이 다르기 때문에 관리 및 이용에 있어서 우선순위를 다르게 설정해야 한다는 것이다. 본 연구에서 제시하고 있는 각 관광기회등급별 주요 기능에 대한 우선순위는 <표 4>와 같으며, IUCN 보호지역 카테고리 틀을 적용하였다.

표 4 관광기회등급별 주요 기능 우선순위

구분	I	II	III	IV	V	VI
원생지 보호	1	2	3	3	3	3
생물다양성 보전	1	1	2	3	3	3
생태계서비스유지	1	1	2	3	3	3
조사연구	3	3	2	1	2	2
체험 및 교육	X	X	1	2	2	1
관광 및 휴양	X	X	1	1	2	1
지역발전	X	X	X	2	1	1
지역특성 유지	X	X	3	2	1	3

* 주: 1차 우선순위, 2: 2차 우선순위, 3: 3차 우선순위, X: 적용불가

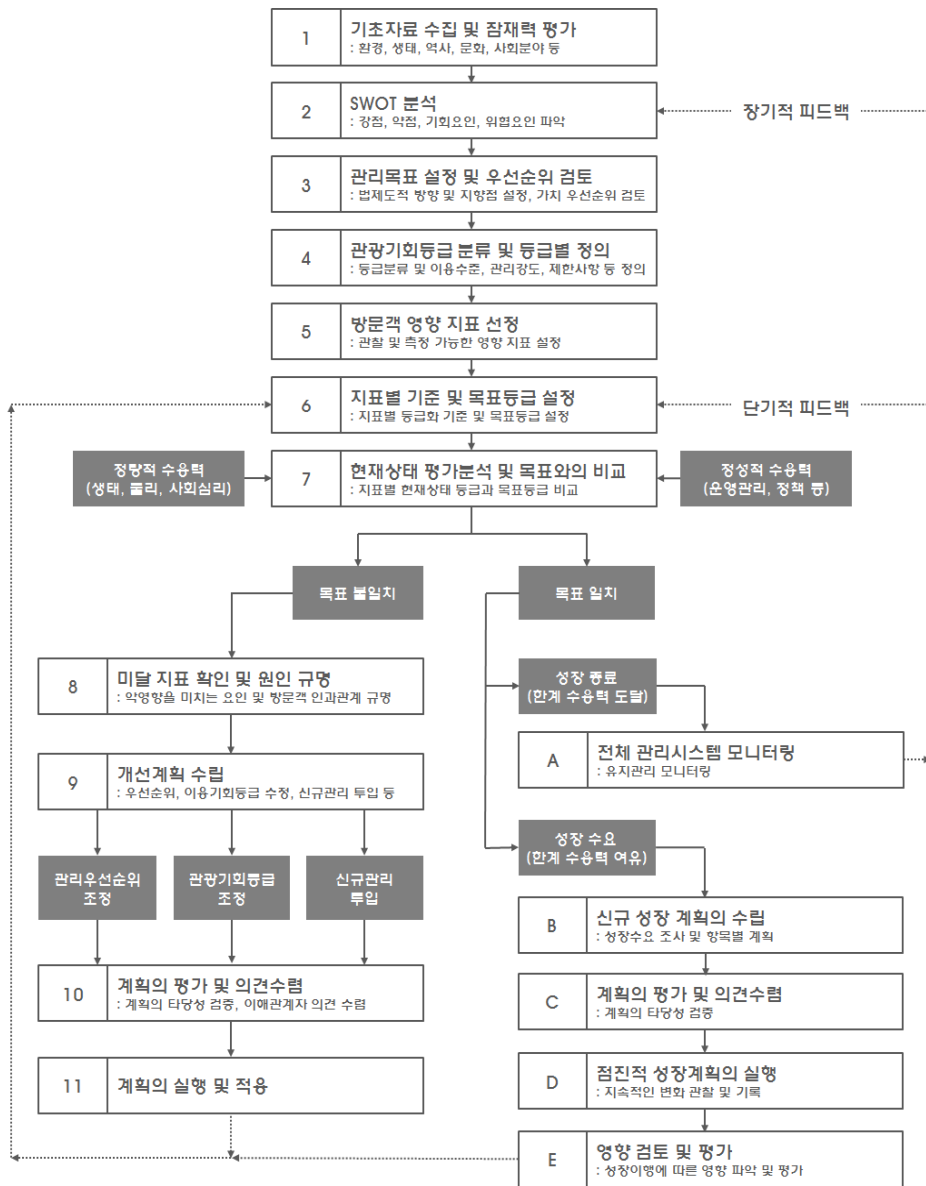
이 밖에 생태적 건강성은 보호 및 보전성이 높은 I, II등급이 높은 편이며, 접근성은 기반시설이 도입된 V, VI등급이 좋은 편이다. 관리 강도는 인위적 간섭이 높을수록 높아지며, IV, V, VI등급이 높은 편이다. 지역 경제 도모성은 시설도입과 활동이 자유로운 IV, V, VI등급이 높은 편이다. 편의성은 시설도입 여부에 따라 달라지며, 시설도입이 본격적으로 이루어지는 IV, V, VI등급이 높은 편이다. 그러나 이와 같은 우선순위는 권장사항일 뿐, 대상지별 목적과 특성에 따라 수정 가능하다.

3. 단계적 관리모형의 개선

변화하는 자연 생태계를 주요 관광자원으로 활용하고, 지역 특성을 배제할 수 없는 생태관광 특성상 기존의 관리모형을 개선 적용하기 위해서는 각 관리모형에서 가지고 있는 단계적 관리체계를 목적에 맞게 개선 및 재구성해야 할 필요가 있다. 우선적으로 관리모형을 구성하는 각 과정이 파편화되지 않고, 순차적인 흐름을 가질 수 있도록 단계적 관리체계를 개선해야 한다. 이는 관리모형의 실제 적용 시 시스템에서 논리적으로 충돌하지 않고, 명확하게 작동할 수 있도록 한다. 이러한 순환구조를 통해 목표기준의 수정, 재평가, 다양한 대안 도출, 효과적 대안의 선택 및 적용이 반복적으로 이루어져 거시적이고 장기적인 관리가 이뤄질 수 있도록 해야 한다.

개선된 관리모델의 단계적 관리체계는 목표단계가 현재 상태와 일치하는 경우와 불일치하는 경우로 분리되어 구성되어 있다. 단계별 기능 및 특성은 다음과 같으며, <그림 3>은 본 연구에서 제시하는 개선된 단계적 관리체계를 도식화한 것이다.

그림 3 개선된 단계적 관리체계



1단계는 기초자료 수집 및 잠재력 평가 단계이다. 관리하고자 하는 생태관광지역에 대한 환경, 생태, 역사, 문화, 사회적 자료를 수집하거나, 필요시 현지 조사하여 생태관광지역으로서의 잠재력을 평가하는 단계이다. 즉, 대상 지역에 대한 폭넓은 이해를 위한 단계이다. Getz, LAC, VIM 관리모델의 1단계와 유사한 기능을 한다.

2단계는 대상 지역에 대한 SWOT 분석¹¹⁾을 진행하는 단계로 대상 지역이 처한 주요 화두를 파악할 수 있다. 이전 단계에서 수집 및 조사한 기초자료를 바탕으로 정리 및 분석하여, 현재 혹은 과거에 대상 지역이 처한 문제점, 개선사항, 강점, 쟁점 등을 이해할 수 있다.

3단계는 대상 지역의 자원관리목표와 생태관광운용 목적을 설정하고, 다양한 유·무형의 가치에 대해 우선순위를 검토하는 단계이다. 대상 지역에 내재되어 있는 다양한 가치들(인문·사회적 가치, 생태적 가치, 경제적 가치 등) 중 주요하게 관리되어야 할 부분에 대해서 우선순위를 정해야 한다. Getz의 관리모델 4단계, VIM 관리모델 2단계, VERP 관리모델 2단계와 유사한 기능을 한다.

4단계는 대상 지역에 대한 관광기회등급을 분류하는 단계이다. 앞서 기술한 대로 생물권보전지역 개념을 적용한 새로운 관광기회분포모형을 적용하는 단계이다. 이 단계에서는 관광기회등급별 관리 강도, 이용수준, 제반 사항 등을 목적에 부합하도록 설정한다. LAC 관리모델 2단계, VERP 관리모델 5단계와 유사한 기능을 한다.

5단계는 방문객 영향을 평가할 수 있는 지표를 선정하는 단계이다. 방문객에 의한 영향이 대상 지역 내 어떠한 자원에 영향을 끼치는지 파악하고, 해당 자원을 관찰, 측정할 수 있는 최적 지표를 선정해야 한다. 관찰, 측정, 평가에 있어서 비용 효율과 용이성이 담보되어야 현실적용 가능성이 높아진다. 여기서 도출된 지표는 수용력 산출 시 사용되는 평가지표로 활용할 수 있다. LAC 관리모델 3단계, VIM 관리모델 3단계, VERP 관리모델 6단계와 유사한 기능을 한다.

6단계는 지표별 등급을 구분하는 기준을 설정하고, 목표등급을 정하는 단계이다. 또한, 지표별 가중치 설정이 이뤄지는 단계이다. 선정된 지표를 등급화하고, 이에 대한 분류기준을 마련해야 한다. 기준은 최대한 정량적 단위로 명시하는 것이 바람직하며, 필요할 경우 정성적 분석방법이나 설문조사 등에 의할 수 있다. VIM 관리모델 4단계와 유사한 기능을 한다.

¹¹⁾ SWOT 분석은 내부 환경과 외부 환경을 분석하여 강점(strength), 약점(weakness), 기회(opportunity), 위협(threat) 요인을 규정하고 이를 토대로 경영 전략을 수립하는 기법이다.

7단계는 수용력 산출을 통해 현재 상태를 분석하고, 이를 목표등급과 비교하는 단계이다. 수용력 산출은 객관적·과학적 방법에 의해 이루어져야 한다. 수용력 산출 후 지표별 등급기준에 준하여 현재 상태등급을 도출한다. 현재 상태등급이 목표등급에 만족할 경우 A단계를 이행하며, 현재 상태등급이 목표등급에 미달할 경우 8단계를 이행한다. LAC 관리모델 4단계, VIM 관리모델 5단계, VERP 관리모델 7단계와 유사한 기능을 한다.

8단계는 목표등급 대비 미달되는 지표를 확인하고, 원인이 무엇인지 파악하는 단계이다. 방문자 이용행태, 이용집중, 주민영향, 자연현상 등 모든 여건과 현황을 고려하여 문제발생의 인과관계를 규명한다. VIM 관리모델 6단계, VERP 관리모델 8단계와 유사한 기능을 한다.

9단계는 규명된 원인 요인에 대한 개선 계획을 수립하는 단계이다. 문제요인을 제거하고 현재 상태를 개선하기 위해, 기존에 설정한 가치 우선순위를 조정하거나, 관광기회등급을 조정할 수 있다. 필요한 경우 기존에 행해지지 않았던 신규관리 항목을 투입할 수도 있다. LAC 관리모델 6단계, VIM 관리모델 7단계, VERP 관리모델 9단계와 유사한 기능을 한다.

10단계는 수립된 계획의 타당성을 평가하고, 다양한 이해관계자 의견 수렴을 통해 계획을 수정·보완해 가는 단계이다. 부적절한 개선계획이 수립되거나 실행될 경우, 현재 상태가 의도와는 다르게 악화되거나 예상치 못한 추가적인 문제점을 발생시킬 수 있다. 따라서 이러한 문제를 사전에 방지하고자 이뤄지는 단계이다. LAC 관리모델 7단계와 유사한 기능을 한다.

11단계는 개선계획의 실행 및 적용 단계이다. 계획에 따라 정확하게 실행에 옮기며, 계획되지 않은 개선계획 항목에 대해서는 실행하지 않는다. LAC 관리모델 9단계, VIM 관리모델 8단계와 유사한 기능을 한다.

위의 1~11단계까지는 수용력 평가결과가 목표와 불일치할 경우 이뤄지는 단계적 흐름인 반면, A~E 단계는 목표와의 일치상황에서 이뤄지는 단계적 흐름을 나타낸다.

A단계는 7단계에서 현재 상태등급이 목표등급에 만족하지만, 한계 수용력에 거의 도달해 더 이상의 발전이 불가능할 것으로 판단될 때 이행하는 단계이다. 현재의 상태를 꾸준히 유지·관리하는 것이 최종 목적이 된다.

B단계는 7단계에서 현재 상태등급이 목표등급에 만족하며 한계 수용력에 여유가 있는 경우, 신규 성장 계획을 수립하는 단계이다. 성장에 대한 수요를 명확히 조사하고,

항목별 계획을 수립한다.

C단계는 수립된 성장계획의 타당성을 평가하고, 다양한 이해관계자 의견을 수렴하여 성장에 따라 예상되는 영향을 사전에 검토하는 단계이다. 유사 성장 지역의 사례를 분석하거나 시행 공법에 따른 부작용 등을 파악하고, 이에 대한 대응방안 등을 마련해야 한다.

D단계는 성장계획의 점진적인 실행 단계이다. 신규 성장이 대상 지역에 예상치 못한 부정적 영향을 끼칠 수 있으므로, 자원 모니터링을 병행하면서 점진적으로 성장계획을 이행하도록 한다. Getz의 관리모델 6단계와 유사한 기능을 한다.

E단계는 성장완료 후 영향검토 및 평가 단계로서, 개발에 따른 각 분야의 영향 정도를 파악해야 한다. 이후 6단계로 돌아가 그동안의 개발과정을 반영하여, 순차적으로 다음 단계를 다시 이행하는 과정을 거친다. Getz의 관리모델 7단계와 유사한 기능을 한다.

V. 결론 및 제언

세계적으로 생태관광은 기존의 개발·이용 위주의 대중관광을 탈피하여 지속 가능한 대안관광의 한 유형으로, 자연자원의 보전이라는 원칙 속에서 인문, 사회, 환경, 경제적 지속가능성에 기반을 두어야 한다는 견해가 중요하다. 생태관광은 기존 관광 패러다임의 세계적인 변화를 가져왔을 뿐만 아니라 자연자원의 보전에 기여하는 강력한 수단이 되어가고 있다.

우리나라에서도 최근 이러한 분위기 속에 2013년 12월 환경부 주도하에 생태관광지역 12개소를 선정하여 고품질의 생태관광 운영을 위한 모니터링, 컨설팅, 홍보, 재정 지원을 하고 있다. 현재 우리나라는 생태관광 활성화를 위한 초입기 단계로서, 생태관광에 대한 무조건적인 예찬보다는 비판적 시각을 가질 필요가 있다. 즉, 생태관광의 활성화에 따라 발생할 수 있는 부정적 영향과 한계성에 대한 면밀한 대비가 필요하다.

이러한 측면에서 국외에서 개발된 수용력 기반의 다양한 휴양·관광지 관리모델의 적용이 생태관광 도입 초기부터 고려되어야 할 것으로 판단된다. 그러나 대부분의 기존 관리모델은 대중적 휴양·관광지에 초점을 맞추고 있어, 생태관광과는 개념적으로 다른 적용 범주에 속해 있다. 또한, 국외 환경에 근거하여 개발된 모델이기 때문에, 우

리나라 생태관광지역에 적용하기 위해서는 면밀한 검토 후 수정·보완된 모델의 적용이 필요하다.

이를 위해 국외에서 개발되고 수용력 개념에 기반을 둔 휴양·관광지 관리모델 4가지(Getz, LAC, VIM, VERP 관리모델)에 대한 종합적인 고찰을 진행하였다. 이를 바탕으로 우리나라 생태관광지역 여건에 적합한 관리모델의 적용을 위한 3가지 주요 개선사항을 도출하고, 이에 대한 개선전략을 제시하였다.

첫째, 수용력과 관리목표의 상호의존적 연계성을 강화하는 부분이다. 수용력은 절대적인 의사결정 판단 기준이 될 수 없다. 또한, 수용력은 관리목표와 탐방객 의식 수준, 대상 지역의 현재 상태에 따라 항상 유동적으로 변화한다. 따라서 수용력은 관리목표와의 긴밀한 연계를 통해 상태의 변화를 파악하고 관리할 수 있는 개념이 되어야 한다는 것이 핵심이다.

둘째, 관광기회분포모형을 개선하는 부분이다. LAC 관리모델에서 개발된 기존 관광기회분포모형을 관광자원과 관리목표, 지역적 특성 등에 기초하여 우리나라 생태관광지역에 적용할 수 있도록 유네스코 인간과 생물권 계획의 생물권보전지역 구획 시스템을 적용한 개선안을 제시하였다.

셋째, 단계적 관리체계를 개선하는 부분이다. 관리모델별 관리적 단계의 개수는 유사하지만, 단계별 기능과 수행 내용은 관리모델의 목적에 따라 다르다. 따라서 기존 관리모델의 단계적 관리체계를 우리나라 생태관광지역의 여건에 적합한 개선안을 제시하였다. 순환적 흐름을 가질 수 있도록 하였으며, 관리목표의 영향력 향상, 보전기회와 이용기회의 동시 고려 등을 주요하게 다루었다.

본 논문은 우리나라 생태관광 활성화 움직임에 발맞춰 자연자원 훼손 등 부정적 측면을 관리하기 위한 생태관광지역 자연자원 관리모델의 개선방향 제시에 목적을 둔다. 이러한 결과가 우리나라에서 지속 가능한 생태관광산업의 정착 및 활성화에 크게 이바지할 수 있을 것으로 기대한다. 또한, 본 논문에서 제시한 사항을 고려한 수용력 산출이 관리모델 내에서 맞물려 기능한다면 생태관광지역의 운영·관리자 입장에서 비용과 관심을 투입해야 할 생태·자연적 관리요소를 직관적이며 더욱 손쉽게 파악할 수 있을 것으로 기대한다. 나아가 생태관광지역의 생태·자연 자원의 지속가능성을 담보한 적절한 이용수준을 경험적으로 파악할 수 있게 하며, 최소의 노력과 비용으로 탐방객 영향을 효과적으로 관리하는 데 도움을 줄 수 있을 것으로 판단된다. 사회문화적 측면에서도 다양한 이해관계자의 의견조율과 견제의 역할을 할 수 있을 것으로 판단된다.

다. 이는 곧 지역사회의 갈등을 줄이고, 지역주민과 행정기관, 전문가집단 그리고 탐방객이 교류·화합할 수 있는 긍정적 사례를 남길 수 있을 것으로 판단되며, 타 지역으로의 긍정적 파급효과를 불러일으켜 고유한 저마다의 지역사회 문화조성과 지역 이미지 제고에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

나아가, 본 연구결과를 바탕으로 한 구체화된 추가적인 실증연구가 필요할 것으로 판단된다. 실제 생태관광지역에 본 연구에서 제시한 개념과 전략을 적용해보고, 자원 및 지역 특성 등에 의한 생태관광 유형별 최적의 자연자원 관리 매뉴얼이 구체적으로 마련되어야 할 것이다. 이와 같은 실증적 연구와 사례 적용이 활발히 이루어진다면, 더욱 효과적인 자연자원 관리가 이루어질 수 있을 뿐만 아니라 스스로의 관리 시스템을 구축할 수 있을 것으로 판단된다.

참고문헌

- 강영애, 민웅기, 김남조. 2011. “IPA를 이용한 국립공원 생태관광프로그램의 매력성 분석: 자연생태 및 역사문화 프로그램을 중심으로”. 『관광연구논총』 23(1): 147-168.
- 국립공원관리공단. 2000. 「국립공원별 특성에 따른 공원관리방안 연구 I」.
- _____. 2007. 「국립공원 수용력 관리시스템 연구. 국립공원연구원 연구보고 2007-13」.
- 권현교, 신원섭, 한상열. 2010. “VERP 모델을 이용한 한라산국립공원 수용력 지표관리 프로그램 개발”. 『한국임학회』 99(4): 508-516.
- 김사헌. 2003. 『관광경제학』. 백산출판사. p.448.
- 김선희. 2005. “관광지의 적정 수용력 산정과 관리 방안 연구-광릉지역을 사례로-”. 『대한지리학회지』 40(3): 321-334.
- 김진선, 정성태. 2003. “공간 집약적 관광지에서 사회적 수용력 연구”. 『한국조경학회』 31(2): 28-35.
- 박봉우. 1984. 「山岳型 國立公園의 收容力과 管理에 關한 研究」. 고려대학교 박사학위 논문, p.86.
- 박석희. 1995. 『신관광자원론』. 일신사. p.178.
- 신원섭. 1999a. 「야회휴양관리」. 도서출판 따님. p.202.
- _____. 1999b. “산림휴양 관리의 새로운 패러다임”. 『한국산림휴양학회』 3(1·2): 53-62.
- 이대중. 2012. 「순천만 자연생태공원의 탐방객 적정수용력-물리적, 관리적 수용력을 중심으로」. 순천대학교 석사학위 논문. p.60.
- 이성민. 2012. 「지속가능한 연안관광지 적정수용력 평가모형 연구-순천만 생태관광지의 사례분석」. 경기대학교 박사학위 논문. p.118.
- 이훈. 1999. “관광지 영향관리시스템 개발에 관한 탐색적 연구 -수용력 평가모형 비교분석을 중심으로-”. 『한국관광개발학회』 10(1): 131-160.
- 정종의, 고동완, 여정태. 2007. “지속가능한 지역관광개발을 위한 허용변화한계(LAC) 기법의 적용: 휴양기회분포(ROS) 등급 지역별 지역주민의 태도”. 『관광학연구』 31(3): 289-310.
- 정철. 2000. 「대중관광객과의 비교를 통한 생태관광객의 동기, 체험, 만족에 관한 연구」. 한양대학교 석사학위 논문. p.89.
- 환경부, 한국환경산업기술원. 2013. 「생태관광산업의 지속가능성 유지를 위한 환경수용력산출 평가기술개발. 연차보고서(2년차)」.

- Clark, R. N., G. H. Stankey. 1979. *The recreation opportunity spectrum: A framework for planning, management and research*, USDA Forest Service Research Paper PNW-98.
- Fisher, A. C., J. V. Krutilla 1972. "Determination of Optimal Capacity of Resource-based Recreation Facilities". *Natural Resources Journal*, 12: 417-444.
- Glasson, J., K. Godfrey, B. Goodey. 1985. *Towards Visitor Impact Management: Visitor Impacts, carrying Capacity and Management Responses in Europe's Historic Towns and Cities*. Brookfield, USA: Avebury. p.189.
- Getz, D. 1983. "A rational and methodology for assessing capacity to absorb tourism". *Ontario Geography*. 19: 92-102.
- Graefe, A. R., F. R. Kuss, J. J. Vaske. 1990. *Visitor Impact Management: The planning framework, National Parks and Conservation, Association, Washington, D.C.*
- Heberlein, T. A. 1977. "Density, crowding, and satisfaction: sociological studies for determining carrying capacities". In Preceedings: River recreation management and research symposium, *USDA Forest Service Technical Report*, NC-28:67-76.
- Lucas, R. C. 1964. "Wilderness Perception and Use: The Example of the Boundary Waters Canoe Area". *Natural Resources Journal*, 3(2): 394-400.
- McCool, S. F. 1991. *Limits of acceptable change: a strategy for managing the effects of nature-dependent tourism development*. paper present the Tourism and the Land: Building a Common Future, Dec. 1-3, whstler, B. C.
- Stankey, G. H, D. N. Cole, R C. Lucas, M. E. Peterson, S. S. Frissell. 1985. *The Limits of Accetable Change (LAC) System for W Idemess Planning, USDA Forest Service General Technical Report INT -176*. Intermountain forest and Range Experiment Station, Ogden, Utah.
- US National Park Service. 1995. *VERP Implementation for Arches National Park, Denver, CO: US. National Park Service.*
- Wagar, J. 1964. *The carrying capacity of wild lands for recreation, Forest Science Monograph 7*. Washington, DC: Society of American Foresters.
- Wight, P. A. 1994. *Limit of Acceptable Change: A recreational tourism tool in cumulative effects assessment, paper presented at the National conference of the Canadian society of Environmental Biologists*, 13-14 April, Calgary Alberta.

Williams, P. W., A. Gill. 1994. *Tourism carrying capacity management issues*. In W. F. Theobald. (ED), *Global Tourism: The text decade(p.174-187)*. Jordan Hill, Oxford: Butterworth-Heinemann Ltd.