

군집별 만족도 비교를 통한 자연휴양림의 효율적 운영 방안 연구

강기래* · 이기철**

*경북대학교 대학원 조경학과 · **경북대학교 조경학과

Study on Operating Strategy for Recreation Forests through Comparing the Level of User Satisfaction according to Clusters

Kang, Kee-Rae* · Lee, Kee-Cheol**

*Dept. of Landscape Architecture, Graduate School, Kyungpook National University

**Dept. of Landscape Architecture, Kyungpook National University

ABSTRACT

Recreation forests are in the spotlight as the place for personality development, mind and body comfort, companionship, and environment education in forests and valleys. Visitors to recreation forests have been on the increase along with booming in recreation forest building since 1988. Recreation forests are being categorized according to some features such as regional and environmental condition. Recreation forests, however, have not met the expectations of some visitors who want to take a rest with calmness due to the influence of the 5-day-work-week system, increasing interest in rest, leisure, and well-being, and users converge during weekends, summer, and the tourist season. In order to improve visitors' satisfaction efficiently, this study surveyed the level of satisfaction in each cluster based on the precedent study which had classified 85 national or public recreation forests in Korea into clusters. Questionnaires were distributed properly to each cluster and, of the 1,132 questionnaires collected, 1,015 were valid and used for analysis. Reliability of questionnaires and statistical validity of the model were verified. As a result, there are meaningful differences in the ranking of independent variables which affect the level of satisfaction according to clusters. Variables in rest and fatigue recovery have the strongest influence on the level of satisfaction in the clusters of potential factor, internal activation factor, and mixed potential capacity factor. In the use performance and visiting condition factor cluster, appropriateness of visit cost is most influential and, in the education cluster, connectivity with tourist attractions around it is most affective. These results can provide priority in services and maintenance of recreation forests for improving the level of satisfaction and differentiate the distribution of resources according to clusters.

Key Words: Regression Analysis, ANOVA, Recreation, Model Study, Independent Variables, Dependent Variables

국문초록

산림과 계곡 속에서 휴양을 통한 개인의 자아개발과 주위사람들과의 교류의 장소, 환경에 대한 교육의 장소, 심리적 안정과 정신적 편안함을 누리기 위한 장소로서 자연휴양림이 각광을 받고 있다. 1988년부터 급격히 설립되기 시작한

Corresponding author: Kee-Cheol Lee, Dept. of Landscape Architecture, Kyungpook National University, Daegu 702-701, Korea, Tel.: +82-53-950-5781, E-mail: kcleee@knu.ac.kr

자연휴양림은 이용객 또한 증가되고 있으며, 지역적 여건이나 환경적 여건에 따라 그 특징이 세분화 되어 가고 있다. 그리고 주 5일제의 영향과 휴식, 여가, 웰빙 등에 대한 관심 증대 그리고 여름이나 행락철 또는 주말에 집중되는 이용객들로 인해 조용히 심신의 휴양을 원하는 방문객들은 기대한 휴양 욕구를 충족하지 못하였다. 이에 따라 본 연구에서는 이용객의 효율적 만족도 향상을 위해 전국 국·공유 85개 자연휴양림을 군집분류한 선행연구를 바탕으로 각각의 군집별 만족도의 차이를 검증하였다. 설문은 각각의 군집별로 적절히 배분하여 1,132부를 회수하여 유효한 설문지 1,015부를 분석에 이용하였으며, 설문의 신뢰성과 구축된 모형식의 통계적 적절함을 검증하였다. 그 결과, 군집별로 만족도에 영향을 미치는 독립변수의 순위에 유의한 차이가 있음을 알 수 있었다. 수용잠재적 자연휴양림군집, 내부활동적 자연휴양림군집, 내부활동, 수용잠재혼합 자연휴양림군집에서는 휴양 및 피로회복의 변수가 만족도에 가장 큰 영향력을 미치고 있으며, 그 외의 변수들의 영향력 순서도 다음을 알 수 있었다. 그리고 이용실적지표 자연휴양림군집에서는 방문비용의 적절함이, 교육적지표 군집에서는 주변관광지와 연계성이 만족도에 가장 큰 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 이러한 연구 결과는 군집별로 차별화된 자원의 배분을 통하여 이용객에 대한 효율적인 만족도 향상을 위한 서비스 및 자연휴양림 환경의 정비작업에 우선순위를 제공하여 줄 수 있을 것이다.

주제어: 회귀분석, 차이분석, 휴양, 모형식, 종속변수, 독립변수

1. 서론

인류는 생산과 소비, 휴식과 노동행위를 통하여 생활 순환의 고리를 이어왔다. 이러한 활동과정이 계층에 따라 유희와 휴식의 기회가 지나치게 편중되기도 하고, 또는 일부 균형을 이루는 시기도 역사적으로 있었지만 어느 시대, 어느 계층을 막론하고 인간의 자아실현을 위한 노력은 끊임없이 이어져 오고 표출되고 있다.

19세기 산업혁명이 전 유럽으로 전파되기 전에는 삼림의 기능 중 목재, 연료, 과실 등 물질 생산 기능이 중시되었으나, 그 후 세계적인 산업화의 진전과 함께 산림의 환경보전, 보건휴양 등 공익적 기능에 대한 수요가 급격히 증가하여 왔으며, 이러한 경향은 앞으로 더욱 가속화 될 것으로 예측되고 있다. 우리나라에서는 1970년대부터 본격화된 산업화의 결과, 경제 발전에 따른 국민 소득의 증대를 가져왔으며, 한편으로는 인구의 도시 집중과 공해 등으로 인한 생활환경의 악화를 초래하게 되었다. 이와 같은 사회, 경제적 환경의 변화는 개인이 받는 긴장과 정신적 압박감을 가중시켜 왔으며, 기술의 발전에 따른 여가시간의 증대와 소득의 향상이 상승작용을 일으키면서 옥외 레크리에이션에 대한 수요를 폭발적으로 증가시키는 원인이 되었다. 즉, 현대인은 생존을 위하여 의무적으로 수행하여야 하는 일상생활을 떠나 자유의사에 따라 휴식을 취하거나 특정한 활동에 참여함으로써 긴장을 완화하고 내일을 위한 재충전의 기회가 되는 레크리에이션을 절실히 필요로 하게 되었다(산림청, 1990).

이처럼 사회적 공익의 차원에서 제공되어지는 여러 서비스 중에서 특히 자연과 가장 친밀히 휴식과 심신의 안정, 주위 사람들과의 친목도모 등 관광 레저를 즐길 수 있는 좋은 시설 중

의 하나가 자연휴양림이다(강기래와 이기철, 2009).

2008년 말 현재, 조성, 운영되고 있는 자연휴양림은 115개소로 국유 37개소, 공유 61개소, 사유 17개소이며, 전체 자연휴양림의 연간이용인원은 7,627천명에 이르고 있다. 이 중 공유 자연휴양림 이용인원이 4,749천명으로 전체 자연휴양림 이용인원의 62.3%에 달하며, 다음으로 국유 자연휴양림 이용인원이 2,361천명, 31.0%, 사유 자연휴양림 517천명, 6.7% 등의 순서이다. 자연휴양림은 국민에게 각광을 받는 대표적인 산림휴양공간으로서 이용인원이 꾸준히 증가하고 있는 추세이다(산림청, 2009).

설립 초기부터 현재까지 연간 10여개씩의 자연휴양림을 개장하여 운영하고 있지만 2007년과 2008년에 운영되고 있는 신설 자연휴양림은 8곳에 불과하여 이용객의 증가에 비해 자연휴양림의 공급이 따라 가지 못하고 있는 실정이다. 또한, 2004년부터 본격적으로 시행된 주 5일제의 영향과 휴식, 여가, 웰빙 등에 대한 관심 증대 그리고 여름이나 행락철 또는 주말에 집중되는 이용객들로 인해 공급자의 서비스 공급이나 적절한 휴식공간의 제공 등의 문제점이 있어 왔다. 또한, 이용객들은 자연휴양림내의 주차, 소음문제, 청결, 휴식공간부족 등의 문제점이 점점 더 늘어나고 있다.

이러한 자연휴양림 이용객의 만족에 대한 문제는 이용객뿐만 아니라 자연휴양림의 운영 주체도 많은 관심을 가지고 있는 부분이다. 자연휴양림이 설립된지 20여 년이 지났으며, 자연휴양림의 위치나 보유시설, 또는 각각의 주어진 환경의 차이에 따라 이용객의 이용행태도 달라지고 만족도 또한 달라질 것이라 판단되며, 이에 대한 연구의 필요성이 증대되고 있다. 본 연구의 목적은 2008년 기준 전국 자연휴양림을 특성별로 군집화한 군집분석 자료를 토대로 군집별 만족도에 대한 상호비교와

만족도의 차이를 결정짓는 변수의 우선 순위를 고찰하는 것이다. 그리고 만족도에 영향을 미치는 여러 변수의 속성과 그 영향력의 순위를 살펴보고, 이 자료를 이용하여 군집별 자연휴양림이 가진 자원의 차별적 배분을 통하여 이용객들에게 만족도를 높일 수 있는 효율적 운영 방안을 제시하기 위하여 본 연구가 수행되었다.

II. 연구의 범위 및 방법

1. 선행연구 고찰

우리나라 최초의 자연휴양림은 1988년 조성한 유명한 자연휴양림이다. 이후 본격적으로 조성되기 시작한 자연휴양림은 20여 년이 흐른 2008년 말 현재 110여 개소가 실제 운영되어 이용객들에게 휴양의 기회를 제공하고 있다. 이처럼 급속한 설립의 증가와 비례하여 자연휴양림에 대한 연구 실적과 접근방법도 더욱 다양화 되고 있다.

국회 전자도서관의 자료를 기준으로 자연휴양림에 대한 최초의 박사학위는 송형섭(1992)의 자연휴양림 경관 평가를 위한 계량화 모델의 개발에 대한 논문이다. 이 연구에서 산림의 임상을 촬영한 사진을 이용하여 설문 분석하여 경관의 선호도, 설문 집단 간의 차이 등에 대해 ANOVA 분석을 하였다. 그 결과, 자연휴양림 내 산림경관의 선호도를 결정하는 요인들은 흥고직경, 나지면적, ha당 임목본수, 하늘의 면적, 소로의 존재 등을 연구하였다.

자연휴양림에 대한 군집 분석은 김현식 등(2008)의 연구와 이기철과 강기래(2009)의 연구가 있다. 김현식 등의 유형구분은 국, 공유 자연휴양림 73개소를 덴드로그램(dendrogram)법을 이용하여 자원중심형, 자원, 시설, 복합형, 시설중심형의 3개 유형으로 분류하였다. 이기철과 강기래는 2006년 말 현재 운영되고 있는 국·공유 자연휴양림 85개소를 대상으로 K-평균 군집분석 방법을 통하여 수용잠재지표, 내부활동지표, 이용실적 지표, 교육적지표, 내부활동-수용잠재적혼합지표 등을 이용한 5개의 군집으로 유형을 분류하였다.

자연휴양림의 만족도에 대한 연구들은 비교적 많이 이루어지고 있다. 이는 자연휴양림이 보유한 시설에 대한 이용자의 반응을 측정하여 운영에 참고하기 위해 많이 연구되었다. 주요 연구로는 이창현(1997)은 전라북도 지역에 위치한 6개 자연휴양림의 이용객을 대상으로 만족도에 관한 연구를 수행하였다. 장병문(2001)은 공유, 사유 자연휴양림 10개소를 대상으로 한 자연휴양림의 개발요소가 만족도에 미치는 영향에 관한 연구에서 이용객의 효율적 만족을 위해서는 하드웨어보다는 소프트웨어적인 개선이 요구된다고 하였다. 서주환 등(2003)은 서울근교 자연휴양림 4개소를 대상으로 한 이용만족도에 대한 연

구에서 시설, 이용체계, 자연환경의 순으로 이용만족도에 영향을 미치는 것으로 연구하였다. 서철현(2004)은 자연휴양림 숙박시설 이용자의 이용동기와 만족도에 관한 연구에서 대구, 경북 인근의 6개소의 자연휴양림 숙박시설 이용자의 이용 목적은 가족이나 친구들과 친목을 도모하기 위해서와 맑은 공기를 마시기 위해서 가장 많이 방문하는 것을 연구하였다.

이 외 자연휴양림에 대한 연구들은 김철원 등(2007)의 이용객의 중요도-성취도 분석을 통하여 국유 자연휴양림 활성화에 대한 의견을 제시하였다. 인터넷을 통한 설문에서 숲속의 집, 주차시설, 이용요금, 화장실의 청결 등은 중요도와 성취도에서 좋은 반응이 있었으나, 부대시설 미비, 안내판 부족, 상세한 지도, 쓰레기통 설치 등은 중요도에 비해 실행도가 낮은 것으로 연구하였다. 한상열(2006)은 운문산 자연휴양림을 대상으로 기대불일치론에 의한 이용객의 만족 및 재방문 경로에 대한 연구에서 자연휴양림의 자연성, 접근성, 체험시설에 대한 고객 만족을 극대화 하면 이용객의 재방문에 효율적인 영향을 미친다고 연구하였다. 김범수(2005)는 조령산 자연휴양림을 대상으로 뷰카메라(view camera)를 이용한 건축물의 시각적 영향에 관한 연구에서 관찰자의 거리와 위치, 식생이 평가에 영향을 미치며, 식생에 대한 평가는 낙엽 활엽수림의 평가가 침엽수에 비해 평가치가 낮게 나타나며, 건축물 주변의 식생이 평가에 영향을 미치는 중요 요인임을 연구하였다.

자연휴양림에 대한 선행 연구들은 주로 특정 지역과 일정한 제한 조건 내에서 수행된 연구들이 대부분이다. 연구의 범위를 전국 단위로 연구한 사례는 거의 없으며, 만족도에 대한 연구에서도 전국 단위로 학술지에 발표된 사례는 없는 실정이다. 이는 주로 개인 위주로 연구가 이루어지다 보니 많은 시간과 비용이 소요되는 집단을 대표하는 규모의 연구를 수행하기 힘들었기 때문으로 판단된다. 이러한 제약은 연구의 대표성을 확보하기 부족한 부분이 있으며, 실제 자연휴양림의 운영에 적용하도록 적극적으로 주장하기에 곤란한 점도 있다. 본 연구는 선행 연구들보다 더 많은 전국에 분포하고 있는 26개소의 자연휴양림을 조사하여 만족도를 상호비교하여 효율적 운영방안을 제시하였다.

2. 공간적 범위

자연휴양림에서의 휴양을 통하여 얻는 만족도를 측정하기 위한 공간적 범위는 2006년 말 기준 전국에 산재한 국·공유 자연휴양림으로 정하였다. 연구 대상지의 선정은 이기철과 강기래(2009)의 군집분석을 통한 전국 자연휴양림 유형분류를 대상으로 정하였다. 상기 연구에서 각각의 자연휴양림이 가진 측정 가능한 물리적 변수를 통한 군집분류에서 변수의 속성과 크기에 따라 대도시 인근의 잠재적 이용인구를 확보하고 있는

수용잠재적 자연휴양림군집, 계곡이 깊지 않고 접근성이 탁월한 내부활동적 자연휴양림군집, 이용객의 수가 높은 이용실적지표 자연휴양림군집, 강원도 산간지역의 넓은 면적을 보유하고 산림해설가 등의 인원이 비교적 많은 교육적지표 자연휴양림군집, 내부활동·수용잠재적 혼합 자연휴양림군집 등 5개 군집으로 최종 유형이 분류되었다. 각각의 군집들이 가진 만족도의 차이를 알아보기 위해 각각의 군집별로 적절한 대상지를 선정하였다. 전국 자연휴양림 85개소 전수 조사하기보다는 유형별로 분류된 군집에서 대상지를 표본 추출하는 것이 대표성을 더 확보할 수 있다고 판단하였다. 추출대상지 선정은 표 1과 같으며, 10곳 이하의 자연휴양림군집에서는 50% 이상, 10곳 이상의 자연휴양림군집에서는 20% 이상 무작위 추출하여 설문조사를 실시하였다.

3. 내용적 범위 및 자료수집

본 연구는 자연휴양림 이용객들의 군집별 만족도에 대한 차이가 있는지, 또한 어떠한 변수가 만족도에 영향을 미치는지 고찰하기 위해 수행되었다. 분석의 최종목적은 ANOVA 분석을 통하여 차이를 확인하고, 그 결과 군집별로 만족도에 차이를 확인하는 것이다. 그리고 각 군집별로 회귀모형을 설정하여 만족도에 영향을 미치는 변수의 영향력의 순서를 알아보는 것이다.

군집별 만족도의 차이를 모형화 하기 위한 설문은 선행연구된 5개의 군집들에서 적절히 배분하여 실시하였다. 설문은 두 차례의 예비설문 과정을 통하여 설문지의 난이도 수정, 조사원에 대한 교육, 응대방법, 설문에 대한 이해도 등을 교육하였으며, 설문기간은 2009년 7월 11일부터 8월 29일까지 전국에 산재해 있는 자연휴양림 26개소에 대해 실시하였다. 설문을 위한 변수의 선정은 자연휴양림유형 구분, 자연휴양림 평가, 국립공원 평가 등의 선행 연구 10편에서 추출한 예비변수를 참고하여 전체 만족도를 측정할 수 있는 변수들을 1차로 선정하여 예비

설문을 통하여 8개의 변수를 최종 선정하였다. 선정된 변수는 거주지와의 가까움, 휴양 및 피로회복, 친목도모 공간, 방문비용, 직원의 응대 및 친절성, 시설의 청결, 체육 및 놀이시설, 주변관광지와의 연계성 등으로 최종 구성하였다. 본 연구는 이용객들의 자연휴양림을 직접 이용하고 있는 이용객들에게 1대1 대면 설문조사하여 응답의 진실성을 기하였으며, 회수된 설문지 1,132부 중 부실한 설문지 117부를 제외한 1,015부를 최종 분석에 이용하였다.

수집된 설문지에 대한 신뢰성 검증은 내적 일관성지수인 크론바흐 알파계수(Cronbach's Alpha)를 이용하였다. 크론바흐 알파계수로 얻어진 설문의 신뢰성을 바탕으로 군집별 만족도 차이에 관한 ANOVA 분석방법을 시도하였다. 분석의 순서는 이용객들의 나이, 소득, 동행 여부, 자연휴양림을 선택하는 기준, 소요시간, 숙박 여부 등 기본적인 이용행태에 대해 살펴보고 5개로 분류된 군집별로 만족도의 차이를 확인하고 통계적 유의성을 검증한 다음 각각의 군집별로 만족도 모형을 구축하여 어느 변수가 이용만족도에 더 큰 영향을 미치는지 살펴보았다.

III. 결과 및 고찰

1. 신뢰도 분석

설문을 통하여 수집된 측정치의 신뢰성을 실증적으로 평가하기 위한 방법은 평행검증법(the parallel form method), 검증-재검증법(test-retest), 내부일치법(internal consistency method), 크론바흐 알파 등이 있다. 본 연구에서는 신뢰도 측정계수로 내적일관성 지수인 크론바흐 알파계수를 이용하였다.

자연휴양림이용객의 만족도를 위한 8가지 변수에 대한 신뢰도 분석은 각 개별 변수와 그 변수를 제외한 나머지 변수로 구성된 스케일과의 상관계수(Corrected Item-Total Correlation)와 각 개별 변수를 제외했을 때의 알파계수(Alpha if Item De-

표 1. 연구대상지 선정

조사대상 자연휴양림 군집	대상지수/ 조사지	해당 자연휴양림
수용잠재적	37/8	장곡, 회문산, 태학산, 토함산, 백야산, 한천, 남이, 속리산말티재, 원주백운산, 옥화, 세심, 청송, 용봉산, 칠갑산, 거제, 충북계명산, 금봉, 팔영산, 용화산, 조령산, 옥녀봉, 민주지산, 성주산, 불정, 방태산, 제암산, 광치, 남원홍부골, 소선암, 가학산, 방화동, 오도산, 천관산, 유치, 응대, 안동계명산, 지리산
내부활동적	2/2	유명산, 측령산
이용실적지표	7/4	안면도, 금강, 비슬산, 제주절물, 장태산, 만인산, 영인산
교육적지표	21/8	중미산, 산음, 미천골, 남해편백, 통고산, 가리왕산, 김마산, 청태산, 북주산, 칠보산, 대관령, 용현, 낙안민속, 방장산, 운문산, 청옥산, 신불산폭포, 덕유산, 삼봉, 오서산, 운장산
내부활동·수용잠재적 혼합	18/4	성주봉, 고산, 장용산, 서귀포, 금원산, 구수곡, 평양백운산, 집다리골, 회리산해송, 치악산, 용추, 태백고원, 송정, 봉황, 가리산, 만수산, 박달재, 와룡
계	85/26	-

표 2. 조사대상 자연휴양림 및 회수된 설문지

소속군집	자연휴양림명	설문일시	수집된 설문부수	이용된 설문부수	수집부수/사용부수
수용잠재적	장곡	08월 29일	43	41	325/295
	칠갑산	08월 09일	23	15	
	금봉	08월 29일	23	19	
	조령산	08월 01일	11	10	
	성주산	08월 09일	27	25	
	불정	08월 01일	71	68	
	안동계명산	08월 29일	70	63	
	지리산	07월 26일	57	54	
내부활동적	유명산	08월 06일	23	22	61/59
	축령산	07월 25일	38	37	
이용실적지표	금강	08월 08일	16	14	132/113
	비슬산	07월 11일	71	63	
	만인산	08월 09일	19	17	
	영인산	08월 08일	26	19	
교육적지표	중미산	08월 05일	29	26	352/305
	산음	08월 06일	38	37	
	가리왕산	07월 26일	54	47	
	청태산	07월 26일	29	24	
	칠보산	07월 25일	69	56	
	운문산	08월 01일	57	49	
	신불산폭포	08월 01일	62	53	
	오서산	08월 09일	14	13	
내부활동·수용잠재혼합	성주봉	08월 01일	83	74	262/243
	금원산	07월 26일	64	61	
	구수곡	07월 25일	62	58	
	집다리골	07월 25일	53	50	
계			1,132	1,015	

leted)를 이용하여 표 3에 정리하였다. 표 3의 변수들과의 상관관계를 보면 직원의 응대, 친절성의 항목이 0.544로 나머지 변수들과의 상관관계가 가장 높음을 알 수 있다. 즉, 직원의 적절한 응대와 친절이 다른 항목들을 긍정적인 방향으로 유도하는 가장 중요한 변수임을 시사한다. 이것은 자연휴양림 내의 종사원들이 이용객들의 불편한 점을 적시에 해소해 주거나 이용자의 질문에 친절히 응대해 주는 것이 자연휴양림에 대한 긍정적인 감정을 가지게 하는 가장 중요한 요인임을 시사해 준다. 그리고 각 개별 변수를 제외했을 때 높아지는 알파값을 가진 변수가 없으므로 신뢰성의 향상을 위한 변수의 조정이 불필요하다. 알파값은 0.774로 일반적인 기준 0.6을 상회하는 신뢰도를 보이고 있다. 따라서 차후의 설문분석에 따른 신뢰성을 확보하고 있다고 판단할 수 있다.

2. 이용행태적 특성

자연휴양림 전체 방문객의 이용행태적 특성을 살펴보면 주

표 3. 신뢰도 분석

변수	상관계수	알파계수
거주지와 가까움	0.393	0.763
휴양 및 피로회복	0.538	0.740
친목 도모공간	0.512	0.743
방문 비용	0.515	0.743
직원의 응대, 친절성	0.544	0.737
시설의 청결	0.509	0.744
체육, 놀이시설	0.448	0.754
주변자원과 연계	0.336	0.771
크론바흐 알파계수=0.774		

이용연령대는 30~40대가 절반 이상을 차지하고 있으며, 가족 친지끼리 많이 방문하는 것으로 나타났다. 이는 30~40대의 가장들이 가족과의 친목과 유대감, 자연 속에서의 휴식을 취하기 위해 방문하기 때문으로 풀이된다. 이동시간은 2시간 이내의 거리에 있는 자연휴양림을 주로 방문하며, 자연휴양림의 이

표 4. 자연휴양림 방문객의 이용행태

구분		표본수(명)	비율(%)
성별	여성	523	51.5
	남성	492	48.5
연령	20대 이하	45	4.4
	20대	210	20.7
	30대	332	32.7
	40대	277	27.3
	50대	98	9.7
	60대 이상	53	5.2
이용횟수	1회	148	14.6
	2회	192	18.9
	3회	215	21.2
	4회	78	7.7
	5회 이상	382	37.6
숙박 여부	숙박	652	64.2
	당일방문	363	35.8
이동시간	1시간 이내	197	19.4
	2시간 이내	418	41.2
	3시간 이내	234	23.1
	4시간 이내	104	10.2
	4시간 이상	62	6.1
동행 여부	가족친지	627	61.8
	친구	182	17.9
	직장동료	128	12.6
	연인	57	5.6
	기타	21	2.1
계		1,015	100.0

용 횟수도 5회 이상의 빈도가 가장 많다. 이는 자연휴양림이 설립된 지 20여년이 지나는 동안 많은 누적 이용객을 확보하고 있다는 것을 보여주고 있다.

이상과 같은 이용행태는 김철원 등(2007)의 국유 자연휴양림 방문객의 이용행태와 연령, 이동시간, 동반자의 관계 등과

유사한 비율을 보이고 있다. 또한 자연휴양림을 선택할 때 고려하는 사항으로는 자연풍광이 좋으며 거주지에서 가까워서 방문 비용이 저렴한 자연휴양림을 선택하는 것으로 나타났다. 이 결과는 강기래(2006)의 논문과 유사한 연구결과를 보여주고 있다. 이러한 결과를 요약하면 자연휴양림 이용객은 가족과 함께 자연풍광이 좋은 곳에서 휴양을 하기 원하며, 거주지와 가까워서 이동 시간과 비용이 저렴한 자연휴양림을 선호함을 알 수 있다. 이러한 기본적인 이용행태는 가족 간의 유대감 강화, 자연 속에서의 휴식, 타 휴양시설보다 저렴한 방문비용 등을 추구하는 일반인들의 합리적 판단과 선택에 기인 한다고 보여진다.

3. 군집별 만족도 차이

이기철과 강기래(2009)는 군집분석을 통한 자연휴양림 유형 분류에 대한 연구에서 속성에 따라 5개의 군집으로 분류하였다. 5개 군집은 배후의 이용권인구수, 관리인원의 우월적 속성을 가진 수용잠재적 자연휴양림군집, 간이운동시설, 숙박시설, 물놀이시설 등의 우월적 속성을 가진 내부활동적 자연휴양림군집, ha당 이용객, 연간이용객, 주차대수, 야생초화류동산 등의 우월적 속성을 가진 이용실적지표 자연휴양림군집, 산림학교, 교육인원, 면적 등의 속성을 가진 이용실적지표 자연휴양림군집, 그리고 내부활동·수용잠재적 지표혼합 자연휴양림군집 등으로 분류하였다. 각각의 군집별 만족도에 영향을 미치는 변수의 평균에 대한 수치는 표 5에 정리하였다.

전체만족도의 평균은 내부활동·수용잠재 혼합 자연휴양림군집에서 가장 높은 이용 만족도를 나타내고 있다. 이것은 간이 운동시설이나 물놀이 시설이 비교적 잘 갖춰지고 자연휴양림의 관리인원이 많아 방문객들이 친목을 도모할 수 있는 공간이 비교적 넉넉하기 때문으로 판단된다. 이용실적지표 자연휴양림군집에서는 가장 낮은 전체 만족도를 보이고 있으며, 그 이유는 이용실적지표 자연휴양림군집의 경우 ha당 이용객이나 전체 이용객이 높은 자연휴양림군집이기 때문에 여름 휴가철이나 주말 등에 이용객이 집중되어 주차장이나 시설이용 시 혼

표 5. 군집별 평균

변수설명	수용잠재적	내부활동적	이용실적지표	교육지표	내부활동·수용잠재혼합
거주지와의 가까움	2.78	3.07	3.02	3.24	3.19
휴양 및 피로 회복	1.88	3.20	2.95	3.19	2.24
동행인들과의 친목도모	3.11	3.01	3.07	3.13	3.33
방문비용의 적절함	2.00	2.61	3.11	3.20	3.30
직원의 친절과 응대성	2.20	2.85	2.86	3.25	3.76
방문 시설의 청결	3.35	3.16	2.92	3.22	3.32
놀이 및 체육시설	2.65	3.02	3.31	3.02	2.59
주변관광자원과의 연계	2.57	3.54	3.25	3.00	2.54
전체만족도	2.87	2.89	2.65	3.29	3.45

표 6. 군집 간 사후검정을 통한 다중 비교

소속군집(I)	소속군집(J)	평균차(I-J)	표준오차	유의확률
수용잠재적	내부활동적	-0.2780	0.0097	0.086
	이용실적지표	-0.4113	0.0075	0.000
	교육적지표	-0.3497	0.0055	0.000
	내부활동·수용잠재혼합	-0.2298	0.0059	0.005
내부활동적	수용잠재적	0.2780	0.0097	0.086
	이용실적지표	-0.1333	0.1094	0.829
	교육적지표	-0.0071	0.0096	0.969
	내부활동·수용잠재혼합	0.0048	0.0098	0.993
이용실적지표	수용잠재적	0.4113	0.0075	0.000
	내부활동적	0.1333	0.1094	0.829
	교육적지표	0.0061	0.0075	0.954
	내부활동,수용잠재혼합	0.1815	0.0077	0.243
교육적지표	수용잠재적	0.3497	0.0055	0.000
	내부활동적	0.0071	0.0096	0.969
	이용실적지표	-0.0061	0.0075	0.954
	내부활동·수용잠재혼합	0.1198	0.0058	0.382
내부활동, 수용잠재혼합	수용잠재적	0.2298	0.0059	0.005
	내부활동적	-0.0048	0.0098	0.993
	이용실적지표	-0.1815	0.0077	0.243
	교육적지표	-0.1198	0.0058	0.382
제공합		23.758		
F값		12.801		
유의확률		0.000		

잠을 초래하여 조용히 휴식하기 곤란하기 때문으로 사료된다.

평균의 차이가 있는지에 대한 검증은 ANOVA 검증을 통하여 실시하였으며, 그 결과를 표 6에 정리하였다. 분산분석을 통한 통계량 검증에서 각 군집별로 만족도는 유의한 수준에서 차이가 있음을 알 수 있다. 또한, Scheffe 통계량으로 계산된 각 사후검증을 보면 각 군집별 상호 간의 만족도 차이에 대해 알 수 있다. 수용잠재적 자연휴양림군집과 이용실적지표 자연휴양림군집, 교육적지표 자연휴양림군집, 내부활동·수용잠재 혼합 자연휴양림군집 간에는 만족도의 차이가 있음을 알 수 있으며, 내부활동적 자연휴양림군집과의 만족도에는 유의한 차이가 없음을 알 수 있다.

이에 따라 각각의 군집별 만족도에 영향을 미치는 변수의 성격과 영향력을 알아보기 위해 회귀분석을 실시하여 만족도 모형을 비교하였다. 회귀분석은 확률적 유의성을 가진 변수만으로 회귀 분석을 실시하기 위해 축차변수선택법을 사용하여 유의확률 0.05를 만족하는 변수들로 모형을 구축하여 표 7에 각각의 군집별로 정리하였다.

회귀식이 통계적으로 의미가 있는지 없는지를 판단하는 유의성을 검증하기 위해서는 F값을 사용한다(노형진, 2002). 이 F값의 유의확률이 5개 군집 모두 일반적인 유의수준인 0.05보

다 낮은 값을 가지므로 본 회귀식은 통계적으로 의미가 있다는 판단을 할 수 있다. 이러한 기준으로 볼 때 5개 군집의 만족도 모형에 투입된 독립변수는 적절한 설명력을 가진 변수들로 구성되어 적합한 모형을 구축하고 있으며, R²값 또한 0.3 이상의 설명력을 보여주고 있다. 잔차의 독립성에 관한 검증은 Durbin-Watson 테스트를 실시하는데, 일반적으로 2에 가까운 수록 자기상관이 거의 없는 것으로 여겨진다. Durbin-Watson 값도 5개 군집 모두 2에 가까운 수치를 보여 자기상관이 거의 없는 것으로 판단된다.

표 7에 의하면 각각의 군집별로 만족도에 영향을 미치는 독립 변수의 영향력의 순위가 각각 다르게 나타나고 있다. 이것은 비슷한 자연환경을 가진 자연휴양림이라 하더라도 각각이 가진 특성에 따라 이용객들이 느끼는 만족도가 다름을 알 수 있다. 자연휴양림이 도입된 지 20여년이 지나는 동안 각각의 자연휴양림이 가지고 있는 내부, 외부적인 환경 또는 직원들의 응대 성향에 따라 그 차이가 있는 것으로 판단된다.

만족도에 영향력을 미치는 변수의 순위를 살펴보면 수용잠재적 자연휴양림군집에서는 총 변량의 약 36%를 설명하며 만족도에 유의적 영향을 미치는 독립변수의 영향력 순위는 심신의 휴양 및 피로회복, 적절한 방문 비용, 시설의 청결, 체육, 놀

표 7. 군집별 만족도 모형비교

구분	수용잠재적 자연휴양림군집		내부활동적 자연휴양림군집		이용실적지표 자연휴양림군집		교육적지표 자연휴양림군집		내부활동·수용잠재혼합 자연휴양림군집	
	계수	항목	계수	항목	계수	항목	계수	항목	계수	항목
변수	1.106	상수	1.459	상수	1.489	상수	0.831	상수	1.468	상수
	0.267	휴양회복	0.399	휴양회복	0.219	비용적절	0.165	주변연계	0.205	휴양회복
	0.170	비용적절	0.227	친목도모	0.217	시설청결	0.154	비용적절	0.172	시설청결
	0.147	시설청결			0.213	휴양회복	0.146	휴양회복	0.130	가까움
	0.107	놀이체육					0.124	직원친절	0.125	친목도모
							0.116	가까움		
						0.109	시설청결			
F값	41.833		23.376		22.266		31.716		31.536	
유의확률	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
R ²	0.366		0.455		0.380		0.390		0.346	
Durbin-Watson	1.750		2.085		1.924		1.736		1.955	

이시설의 순서이다. 이 군집이 가진 자연휴양림의 특징은 풍부한 배후 이용권 인구수와 이들에게 휴양기회를 제공할 자연휴양림의 관리인원 등이 많은 자연휴양림군집이다. 이러한 특징을 가진 수용잠재적 자연휴양림군집에서 효율적인 이용객 만족도 향상을 위해서는 이용객들이 심신의 휴양과 이로 인한 피로회복 등을 도울 수 있는 쾌적한 환경과 분위기를 조성하여야 하며, 두 번째 설명력이 높은 변수인 방문 비용이 과다하게 발생하지 않도록 하고 자연휴양림의 시설을 청결히 하면서 체육이나 놀이 등을 할 수 있는 시설의 확충이 필요하다고 하겠다.

내부활동적 자연휴양림군집에서는 총 변량의 약 45%를 설명하고 있으며 만족도에 유의한 영향을 미치는 변수의 순위는 심신의 휴양 및 피로 회복과 친목도모를 위한 공간이다. 내부활동적 자연휴양림군집의 자연휴양림의 특징은 간이운동시설, 물놀이시설, 숙박시설 등이 상대적으로 많이 갖춰진 자연휴양림군집이다. 이 군집에 속한 자연휴양림들의 효율적인 이용객 만족도를 향상시키기 위해서는 자연휴양림에서의 휴양과 피로회복, 그리고 동행인들과의 친목도모를 위한 공간의 제공과 관련프로그램의 개발을 통한 이용만족도를 높이는 방법이다. 여름철 물놀이시설과 간이 운동시설을 통한 동행인들과의 오락과 놀이의 장을 제공하는 것이 중요하다고 판단된다.

이용실적지표 자연휴양림군집에서는 총 변량의 약 38% 정도를 설명하고 있다. 이 군집의 자연휴양림이 가지는 환경적인 특징은 연간이용객, ha당 이용객, 주차대수, 야생초화류등산 등 넓은 면적과 인원수를 보유하고 있는 자연휴양림군집이다. 이 자연휴양림군집의 효율적인 이용객 만족도를 높이는 독립변수의 순위는 다른 군집과 달리 비용의 적절, 시설청결, 휴양 및 피로회복의 순으로 나타났다. 이 군집의 특징은 이용객이 많은 점이다. 이것은 달리 말하면 이용객의 거주지와 가까우며 접근하기 편리하기 때문에 자주 방문하는 것을 알 수 있으며,

이러한 이유로 비용 또한 더 저렴하게 방문하고 싶고 이러한 비용의 변수가 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 판단된다. 그리고 많은 이용객들로 사용 횟수가 많은 시설에 대한 청결을 유지하는 것도 만족도를 효율적으로 상승시킬 수 있는 방법으로 판단된다.

교육적지표 자연휴양림군집에서는 총 변량의 약 39% 정도를 설명하고 있다. 이 군집이 가지는 환경적 특징은 산림학교, 교육인원, 면적 등 자연휴양림을 방문하는 이용객들에게 교육의 기회를 제공할 수 있는 자원과 면적이 넓은 산간 오지형의 자연휴양림군집이다. 이 군집의 자연휴양림이용객들이 얻는 통계적 유의성을 가지는 변수의 만족도의 순위는 주변관광자원과의 연계, 방문 비용의 적절함, 휴양 및 피로회복, 직원의 친절, 거주지와 가까움, 시설 청결의 순이다. 자연휴양림의 이용객에게 효율적 만족감을 제공하기 위해서는 다른 군집에서와 달리 주변관광자원과의 연계와 직원의 친절에 더 많은 비중을 두어야 할 것으로 판단된다. 이 군집이 속한 자연휴양림군은 대부분 강원도 산간지역에 위치하기 때문에 자연휴양림을 이용하기 위해서 장시간 이동을 하는 경우가 많으며, 이동 중에 다른 관광지와의 연계 관광에도 관심을 두는 이용객이 많은 것으로 나타났다.

내부활동·수용잠재 혼합 자연휴양림군집에서는 총 변량의 약 34% 정도를 설명하고 있으며, 이 군집은 내부활동적 지표와 수용잠재력지표의 혼합적 성격을 지니는 자연휴양림 군이다. 만족도모형의 영향력 순위는 휴양 및 피로회복, 시설의 청결, 거주지와 가까움, 동행인들과의 친목도모 순이다. 이 자연휴양림군집도 다른 군집의 만족도 모형과 큰 차이는 보이지 않고 있으며, 영향력의 순서대로 자원을 투입하면 더 효율적인 만족감을 이용객들에게 제공해 줄 수 있을 것이다.

각 군집별로 회귀식을 이용한 모형식을 구축하여 상호 비교

한 결과, 자연휴양림이 가진 환경적 특징에 따라 이용객들의 만족도에 차이가 있음을 알 수 있으며, 만족도에 가장 큰 영향력을 미치는 변수의 순위도 수용잠재적, 내부 활동적, 내부활동·수용잠재 혼합 자연휴양림군집에서는 휴양 및 피로회복의 변수가 가장 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 이것은 자연휴양림을 이용하는 본연의 목적인 휴양과 피로회복의 목적 달성 여부에 따라 전체 이용 만족도가 결정되는 것으로 보여진다. 이용실적지표 자연휴양림군집에서는 방문비용의 적절함, 교육적지표 자연휴양림군집에서는 주변 관광자원과의 연계성이 가장 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 교육적지표 자연휴양림군집이 주로 위치하고 있는 지역은 도심지와 멀리 떨어진 지역에 위치하다 보니 숙박하는 이용객들이 당일 방문객보다 그 비율이 월등히 높으며, 자연휴양림의 이동 중에 주변 관광지를 경유 하는 경우가 많기 때문에 풀이된다. 따라서 군집별 이용객들의 만족도를 상승시키기 위해서는 각 모형식에서 가장 큰 영향을 미치는 요인들을 우선적으로 개선 보완하는 것이 필요하다고 판단된다.

IV. 결론

산림 자원을 활용한 휴양자원의 하나인 자연휴양림이 1988년 우리나라에 도입된지 20여년이 지났으며, 자연휴양림의 설립 개소와 이용객은 비교적 짧은 기간에 급속도로 팽창되어 왔다. 그리고 자연휴양림이 위치한 지역적 여건이나 환경적 여건이 자연휴양림마다 점점 세분화되어 가고 있으며 운영주체의 관리방식과 이용객의 성향에 따라 자연휴양림의 특징성도 부각되어 가고 있다. 그리고 이러한 특징성을 가진 자연휴양림의 이용객 만족도의 문제와 이러한 만족도를 충족시킬 수 있는 공급자의 과제 또한 중요한 수행 과제로 대두되었다.

본 연구는 각각의 자연휴양림이 가진 특징성의 구분을 통하여 분류한 5개 군집간의 이용객 만족도의 차이에 대해 고찰하여 보고 각각의 군집별로 만족도에 영향을 미치는 변수의 성격과 영향력의 순서를 보기 위해 수행되었으며, 결과는 다음과 같다.

첫째, 선행연구로 분류된 5개 군집 26개소의 자연휴양림을 대상으로 설문을 실시하여 1,132부의 설문지를 획득하여 유효한 설문지 1,015부를 분석에 이용하였다. 자연휴양림의 만족도 모형식을 구축하기 위한 변수는 거주지와 가까움, 휴양 및 피로회복, 친목도모 공간, 방문비용, 직원의 응대 및 친절성, 시설의 청결, 체육 및 놀이시설, 주변관광지와 연계성 등으로 선정하였다. 설문의 신뢰도 분석은 내적 일관성지수인 크론바흐 알파계수를 이용하여 설문분석의 신뢰성을 확보하였다.

둘째, 이용행태는 가족, 친지와 친목을 도모하기 위한 30~40대가 절반 이상을 차지하고 있으며, 숙박자의 비율이 높고 이동시간은 2시간 이내, 5회 이상의 이용객들이 가장 높은 빈

도를 보이고 있었다. 이는 거주지와 가까운 곳에서 가족, 친지와 친목을 도모하기 위한 30~40대가 주 이용층임을 알 수 있었다.

셋째, 수용잠재적 자연휴양림군집, 내부활동적 자연휴양림군집, 이용실적 지표 군집, 교육적지표 군집, 내부활동·수용잠재 혼합 자연휴양림군집의 5개 군집별로 만족도 차이에 대한 ANOVA 검증을 통한 결과, 군집별로 유의한 만족도 차이가 있음을 알 수 있었다. 이는 각각의 자연휴양림이 가진 환경, 위치, 관리적 독특성이 이용객의 만족도에 영향을 미치는 것으로 판단된다.

넷째, 각각의 군집별 만족도 모형을 비교하기 위해 회귀분석을 실시하여 모형식을 구축하였다. 만족도 모형은 F 값으로 타당성을 검증하였으며, 종속변수에 대한 독립변수의 설명력은 R^2 로 검증하였다. 또한, 잔차의 독립성에 대한 검증은 Durbin-Watson 값을 이용하여 5개 군집의 모형식 모두 자기상관이 없음을 알 수 있었다.

다섯째, 각각의 군집별로 만족도 모형식을 구축하여 비교한 결과, 각각의 군집별로 만족도에 영향을 미치는 독립변수의 순위에 유의한 차이가 있음을 알 수 있었다. 수용잠재적 자연휴양림군집, 내부활동적 자연휴양림군집, 내부활동·수용잠재 혼합 자연휴양림군집에서는 휴양 및 피로회복의 변수가 만족도에 가장 큰 영향력을 미치고 있었다. 이것은 자연휴양림을 이용하는 본연의 목적인 휴양과 피로회복의 목적 달성 여부에 따라 전체 이용 만족도가 결정되는 것으로 보여진다. 그 외의 변수들의 영향력 순서도 군집에 따라 다름을 알 수 있었다. 이용실적지표 자연휴양림군집에서는 방문비용의 적절함, 교육적지표 군집에서는 주변관광지와 연계성이 만족도에 가장 큰 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다.

우리나라 자연휴양림은 설립 초기의 양적 팽창에 따른 이용자의 질적인 요구사항을 충족시키기에는 운영상의 문제와 이용기간의 한정, 휴가철, 주말에 집중되는 이용객 등으로 인해 적절한 휴양을 제공하기 곤란한 구조적인 부분도 있어 왔다. 하지만 이용객들의 이용만족에 대한 요구는 커뮤니케이션과 생활수준의 향상 등으로 더욱 세분화되고 전문화되어 가고 있으며, 투입된 비용에 대한 휴양의 질적인 욕구 또한 더욱 높아져 갈 것이다. 따라서, 한정된 자원으로 이용객들에게 효율적인 서비스를 제공하기 위해서는 이용객들의 만족도를 결정하는 변수의 순위를 파악하고, 이에 따른 자원의 투입을 적절히 배분한다면 만족도를 위한 최선의 방법일 것이며, 본 연구는 그에 대한 기초 자료를 제공하여 줄 것으로 판단된다.

인용문헌

1. 강기래(2006) 자연휴양림 숙박시설 만족도 모형연구: 대구, 경북지역을 중심으로, 경북대학교 대학원 석사학위논문.

2. 강기래, 이기철(2009) 자연휴양림 이용자 만족도모형연구: 구미 옥성 자연휴양림을 대상으로. 한국임학회지 98(4): 435-443.
3. 김범수(2005) 자연휴양림내 건축물의 시각적 영향에 관한 연구: 조령산 자연휴양림을 대상으로. 한국조경학회지 33(1): 49-57.
4. 김철원, 윤혜진, 이태숙(2007) 국유자연휴양림 활성화 방안에 관한 연구: 이용객의 중요도-성취도 분석을 중심으로. 관광연구 21(4): 101-119.
5. 김현식, 황희연, 반영운(2008) 다변량해석에 의한 자연휴양림 유형구분. 국토계획 43(1): 225-233.
6. 노형진(2002) 한글 SPSS10.0에 의한 조사방법 및 통계분석. 서울: 형설출판사.
7. 산림청(1990) 자연휴양림설계기준. 산림청.
8. 산림청(2009) 산림통계연보. 산림청.
9. 서주환, 최현상, 전형석(2003) 도시근교형자연휴양림 이용행태와 만족도 분석: 서울근교를 중심으로. 한국조경학회지 30(6): 57-65.
10. 서철현(2004) 자연휴양림 숙박시설 이용자의 이용동기와 만족도에 관한 연구. 관광연구 18(3): 29-46.
11. 송형섭(1992) 휴양림의 풍치평가를 위한 계량화 모델의 개발. 충남대학교 대학원 박사학위논문.
12. 이기철, 강기래(2009) 군집분석을 통한 자연휴양림유형분류. 한국조경학회지 37(1): 9-17.
13. 이창현(1997) 자연휴양림 이용자의 특성 및 이용행태 분석 (2): 이용자의 만족도를 중심으로. 한국임학회지 86(3): 352-364.
14. 장병문(2001) 자연휴양림의 개발요소가 이용만족도에 미치는 영향. 한국조경학회지 29(3): 19-28.
15. 한상열(2006) 기대불일치론에 의한 자연휴양림 이용객의 만족 및 지방문 결정경로. 한국임학회지 95(3): 291-298.

원 고 접 수 일: 2010년 1월 12일
 심사 일: 2010년 3월 5일(1차)
 2010년 4월 1일(2차)
 게재확정일: 2010년 4월 2일
 3인익명 심사필