

# 자연휴양림의 군집별 만족도 비교연구

강기래\* · 이기철\*\*

\*경북대학교 대학원 조경학과 · \*\*경북대학교 조경학과

## I. 서론

인류는 생산과 소비, 휴식과 노동행위를 통하여 생활 순환의 고리를 이어왔다. 시대적으로 이러한 활동과정이 계층에 따라 유희와 휴식을 통한 자아실현의 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.

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, 휴식공간 부족 등의 문제점이 점점 더 늘어가고 있다.

이러한 자연휴양림 이용객의 만족에 대한 문제는 이용객뿐만 아니라 자연휴양림의 운영주체도 많은 관심을 가지고 있는 부분이다. 자연휴양림이 설립된지 20여 년이 지났고, 자연휴양림의 위치나 보유시설, 또는 각각의 주어진 환경의 차이에 따

라 이용객의 이용행태도 달라지고 만족도 또한 달라질 것이다. 본 연구의 목적은 2008년 기준 전국자연휴양림의 특성별로 군집화한 군집분석 자료를 토대로 군집별 만족도에 대한 상호비교와 만족도의 차이를 결정짓는 변수의 우선순위를 고찰하는 것이다. 그리고 만족도에 영향을 미치는 여러 변수의 속성과 그 영향력의 순위를 살펴보고, 이 자료를 이용하여 군집별 자연휴양림 이용객들에게 더욱 효율적으로 만족도를 제공하기 위한 기초자료를 제공하기 위하여 본 연구가 수행되었다.

## II. 연구의 범위 및 방법

### 1. 공간적 범위

대상지 선정은 표 1과 같다. 10곳 이하의 자연휴양림군집에서는 50% 이상, 10곳 이상의 자연휴양림 군집에서는 20% 이상 무작위 추출하여 설문조사를 실시하였다.

### 2. 내용적 범위 및 자료수집

본 연구는 자연휴양림 이용객들의 군집별 만족도에 대한 차이가 있는지, 또한 어떠한 변수가 만족도에 영향을 미치는지 고찰하기 위해 수행되었다. 분석의 최종목적은 ANONA 분석

표 1. 연구대상지 선정

조사대상 군집	대상지수/조사지	해당 자연휴양림
수용잠재적	37/8	장곡, 회문산, 태학산, 토함산, 백아산, 한천, 남이, 속리산말티재, 원주백운산, 옥화, 세심, 청송, 용봉산, 칠갑산, 거제, 충북계명산, 금봉, 팔영산, 용화산, 조령산, 옥녀봉, 민주지산, 설주산, 불정, 방태산, 제암산, 광치, 남원홍부골, 소선암, 가학산, 방화동, 오도산, 천관산, 유치, 용대, 안동계명산, 지리산
내부활동적	2/2	유명산, 축령산
이용실적지표	7/4	안면도, 금강, 비슬산, 제주절물, 장태산, 만인산, 영인산
교육적지표	21/8	중미산, 산음, 미천골, 남해편백, 통고산, 가리왕산, 검마산, 청태산, 복주산, 칠보산, 대관령, 용현, 낙안민속, 방장산, 운문산, 청옥산, 신불산폭포, 덕유산, 삼봉, 오서산, 운장산
내부활동, 수용잠재혼합	18/4	설주봉, 고산, 장용산, 서귀포, 금원산, 구수곡, 광양백운산, 집다리골, 회리산해송, 치악산, 용추, 태백고원, 송정, 봉황, 가리산, 만수산, 박달재, 와룡
계	85/26 <sup>1)</sup>	10곳 이하 군집: 50% 이상, 10곳 이상 군집: 20%이상 랜덤 추출하였음

을 통하여 차이를 확인하고, 그 결과 군집별로 만족도에 차이가 있다면 각 군집별로 회귀모형을 설정하여 만족도에 영향을 미치는 영향력의 순서를 알아보는 것이다.

군집별 만족도의 차이를 모형화 하기 위한 설문 실시는 군집분석된 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 동년 8월 29일까지 전국에 산재해 있는 자연휴양림 26개소에 대해 실시하였다. 설문을 위한 변수의 선정은 기존 자연휴양림에 대한 이용만족도 논문을 참고하여 전체 만족도를 측정할 수 있는 변수들을 1차로 선정하여 예비설문을 통하여 8개의 변수를 최종 선정하였다. 선정된 변수는 거주지와 가까움, 휴양 및 피로회복, 친목도모 공간, 방문비용, 직원의 응대 및 친절성, 시설의 청결, 체육 및 놀이시설, 주변관광지와 연계성 등으로 최종 구성하였다. 본 연구는 이용객들의 자연휴양림을 직접 이용하고 있는 이용객들에게 1대1 대면 설문조사하였으며, 회수된 설문지 1,132부 중 부실한 설문지 117부를 제외한 1,015부를 분석에 이용하였다.

수집된 설문지에 대한 신뢰성 검증은 내적 일관성지수인 크론바하 알파계수를 이용하였다. 크론바하 알파계수로 얻어진 설문의 신뢰성을 바탕으로 군집별 만족도 차이에 관한 ANOVA 분석방법을 시도하였다. 분석의 순서는 이용객들의 나이, 소득, 동행 여부, 자연휴양림을 선택하는 기준, 소요시간, 숙박여부 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. 군집별 만족도 차이

이기철과 강기래(2009)의 선행연구를 통한 군집별 휴양림을 이루고 있는 속성들은 배후의 이용권인구수, 관리인원의 우월적 속성을 가진 군집을 수용잠재적 휴양림군으로 명명하였으며 간이운동시설, 숙박시설, 물놀이시설 등의 우월적 속성을 가진 군집을 내부활동적 휴양림군으로 명명하였다. ha당 이용객, 연간이용객, 주차대수, 야생초화류동산 등의 우월적 속성을 가진 군집을 이용실적지표 휴양림군으로 명명하였으며, 산림학교, 교육인원, 면적등의 속성을 가진 휴양림 군집을 이용실적지표 휴양림군으로 명명하였다. 그리고 내부활동, 수용잠재적 지표혼합 자연휴양림군 등 5개 군집으로 분류하였다.

전체만족도의 평균은 내부활동, 수용잠재 혼합 자연휴양림 군집에서 가장 높은 이용 만족도를 나타내고 있으며, 이용실적지표 자연휴양림 군집에서는 가장 낮은 전체 만족도를 보이고 있다. 이것은 이용실적지표 자연 휴양림의 경우 ha당 이용객이나 전체 이용객이 높은 자연휴양림 군이기 때문에 여름 휴가철이나 주말 등에 이용객이 집중되어 주차장이나 시설이용 시 혼잡을 초래하여 조용히 휴식하기 곤란하기 때문으로 사료된다.

평균의 차이가 있는지에 대한 검증은 ANOVA 검증을 통하여 실시하였으며, 그 결과를 표 2에 정리하였다. 분산분석을 통한

표 2. 군집별 만족도 모형비교

구분	수용잠재적 군집		내부활동적 군집		이용실적지표 군집		교육적 지표 군집		내부활동수용잠재혼합 군집	
	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	-	-
$F_{값}$	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	

통계량 검증에서 각 군집별로 만족도는 유의한 수준으로 차이가 있음을 알 수 있다. 또한 Scheffe 통계량으로 계산된 각 사후검증을 보면 각 군집별 상호 간의 만족도 차이에 대해 알 수 있다. 수용잠재적 군집과 이용실적지표 군집, 교육적지표 군집, 내부활동 수용잠재혼합 군집 간에는 만족도의 차이가 있음을 알 수 있으며, 내부활동적 군집과의 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 모형식을 구축하여 표 2에 각각의 군집별로 정리하였다.

표 2에 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 다를 수 있다. 자연휴양림이 도입된 지 20여년이 지나는 동안 각각의 자연휴양림이 가지고 있는 내, 외부적인 환경, 또는 직원들의 응대 성향에 따라 그 차이가 있는 것으로 판단된다.

교육적지표의 휴양림군집에서는 총변량의 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 자연휴양림 이용객들이 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 위치한 휴양림이기 때문에 자연휴양림을 이용하기 위해서 장시간 이동을 하는 경우가 많으며, 이동 중에 다른 관광지와의 연계 관광에도 관심을 두는 이용객이 많은 것으로 나타났다.

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

각각의 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 자연휴양림 군에서는 휴양 및 피로회복의 변수가 가장 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 이것은 자연 휴양림을 이용하는 본연의 목적인 휴양과 피로회복의 목적 달성 여부에 따라 전체 이용 만족도가 결정되는 것으로 보여진다. 이용실적지표의 군집에서는 방문비용의 적절함이, 교육적 지표 자연휴양림군에서는 주변 관광자원과의 연계성이 가장 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 교육적 지표 자연휴양림군이 주로 위치하고 있는 지역은 도심지와 멀리 떨어진 지역에 위치하다 보니 숙박하는 이용객들이 당일 방문객보다 그 비율이 월등히 높으며, 자연휴양림의 이동 중에 주변 관광지를 경유하는 경우가 많기 때문으로 풀이된다.

## IV. 연구의 결론

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

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

둘째, 이용행태는 가족과의 친목을 도모하기 위한 3,40대가 절반 이상을 차지하고 있으며, 숙박자의 비율이 높고 이동시간은 2시간 이내의 5회 이상의 이용객들이 가장 많은 빈도를 보이고 있었다. 이는 거주지와 가까운 곳에서 가족, 친지와 친목을 도모하기 위한 3,40대가 주 이용층임을 알 수 있었다.

셋째, 수용잠재적 군집, 내부활동적 군집, 이용실적 지표 군집, 교육적 지표 군집, 내부활동, 수용잠재 혼합 군집의 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 검증하여 적합성을 확보하였다. 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 군집, 내부활동적 군집, 내부활동, 수용잠재혼합 자연휴양림 군집에서는 휴양 및 피로회복의 변수가 만족도에 가장 큰 영향력을 미치고 있으며, 그 외의 변수들의 영향력 순서도 다름을 알 수 있었다. 이용실적지표 군집에서는 방문비용의 적절함이, 교육적 지표 군집에서는 주변관광지와의 연계성이 만족도에 가장 큰

영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 이 외에 각 군집별로 영향을 미치는 변수의 순서는 각각 차이가 있음을 확인하였다.

---

주 1. 자연휴양림의 조사지는 10곳 이하의 경우는 50% 이상, 10곳 이상의 경우는 20% 이상 랜덤으로 추출하여 조사하였다.

#### 인용문헌

1. 이기철, 강기래(2009) 군집분석을 통한 자연휴양림유형분류. 한국조경학회지 37(1): 9-17.