

도시근교형 자연휴양림 이용 행태와 만족도 분석

- 서울 근교를 중심으로 -

서주환* · 최현상* · 전형석**

*경희대학교 부설 디자인연구원

**경희대학교 대학원 조경학과

Visitor Behavior and Satisfaction in Suburban Recreational Forests

- Focused on the suburbs of Seoul -

Suh, Joo-Hwan*·Choi, Hyeon-Sang*·Cheon, Hyoung-Seok**

*Design Research Institute, Kyunghee University

**Dept. of Landscape Architecture, Kyunghee University

ABSTRACT

This study researches attributes, behaviors, satisfaction factors and degrees of curiosity of visitors to recreational forests in the suburbs of a large city. It aims to present suggestions for urban forest development and management policy by offering basic data which help to plan, design and manage recreational forests to increase the quality of these environments. The results are as follows :

First, in attribute, the visiting rate of males is higher than that of females, and the main users are in their thirties and forties. Sixty percent of visitors graduated from university and their rate of employment is evenly distributed. 95 percent of visitors are residents of the metropolitan area. In terms of behavior, major visitors are family units visiting during summer seasons and for overnight stays. 75% are re-visitors. 85% of visitors came to escape the city with families and friends, keep in good health and experience nature.

Second, to extract the factors affecting visitor satisfaction in recreational forests, the natural environment, facilities, and management/use systems were identified as independent variables, while subordinate satisfactions were dependent variables, so regression analysis was used. Thus, the variables affecting the natural environment are quality of water, stream use, biodiversity, fresh air and landscape factors. The variables affecting facilities are parking, convenience, play facilities, sanitary arrangement and camping. Most important among the variables affecting management/use systems are educational facilities and access condition.

On the basis of generalizing the study in the existing individual site, we must verify the visiting characteristics in recreational forests in the suburbs of a large city. Since development of recreational forests is understood

as a sequence considering a site and a given condition, and since management and improvement must unfold according to these characteristics, a strategy is needed to reveal visitors' opinions about the site. Depending on the facilities and service, satisfaction of recreational forests is generally influenced by social and economic qualities. Also, this study can look into the effect according to use pattern, motive and season. As suburban recreational forests have many overnight-users and younger men, programs suitable for these groups are needed. On the basis of variables affecting satisfaction according to natural environment, facilities, and use system, policies which can manage the natural environment and introduce educational programs are needed.

Key Words : Recreational Forest, Attribute, Behavior, Satisfaction

1. 서론

국민경제의 급속한 성장에 의한 생활수준의 향상과 도시화의 진행으로 산림에 대한 국민들의 인식은 목재의 생산 등 자원생산 기능에서 대기정화, 수원함양 및 휴양공간으로서의 역할에 더 많은 관심을 기울이는 추세이다.

따라서, 휴양공간으로서의 산림활용방안을 모색하기 위하여 1980년대 후반부터 대관령 자연휴양림을 시작으로 산림 내 산림욕장, 숲 속 수련장 등 다양한 휴양시설을 조성하기 시작하였으며, 1990년도에는 산림청에서는 산림법을 정비하는 등 법적, 제도적 장치를 마련하여 본격적인 추진체제를 갖추게 되었다.

산림휴양을 원하는 이용객에게 양질의 휴양경험을 제공하기 위해서는 휴양림의 하드웨어적 요소인 각종 시설물과 더불어 소프트웨어 측면인 운영·관리 시스템, 관리자의 서비스와 같은 내적 요소의 성장과 발전이 함께 이루어져야 한다. 산림휴양에 대한 수요의 증가로 자연휴양림의 가치는 점점 중요해지고 있으나 자연휴양림의 도입시설이나 시설배치는 이용자의 행태나 요구를 충분히 반영하지 못하고 있는 실정이다. 또한 현재 우리나라 자연휴양림 사업은 편익시설이나 위생 시설 등과 같은 기본적인 시설 확충에 치중되어 왔으며, 휴양림 경영 역시 공급자 위주의 시스템으로 구성되어 운영되어 왔기 때문에 휴양림 이용객의 이용만족 증진을 위한 체계적인 노력이나 이용객에게 양질의 휴양경험 제공을 위한 소프트웨어적인 측면이 다소 미흡

했다는 사실을 부인할 수 없다.

최근에는 이러한 숲의 역할을 활용하려는 움직임으로서 자연학습원, 휴양림, 생태공원 등에서 여러 가지 프로그램이 실시되고 있으며, 특히 녹지 공간에서는 현장체험을 위한 시설물 설치와 더불어 이용프로그램이 진행되고 있다. 하지만 우리나라의 경우 휴양림에서 이용하는 이용프로그램에 대해서는 외국의 사례나 개념을 거론하는 초보적 단계에 있는 것이 사실이다.

따라서, 대상지 환경 특성에 적합한 현장 체험 중심의 프로그램의 개발과 이를 실제적으로 적용하여, 그 효과를 평가하고, 보완하려는 노력이 시급하다고 할 수 있다.

자연휴양림 이용에 관한 연구는 자연공원에 비해 많이 이루어져 있지는 않지만 80년대 말 자연휴양림에 대한 가치의 인식이 증가함에 따라 연구가 활발히 이루어지고 있으며, 그에 관한 본격적인 연구가 행해졌다. 선행된 자연휴양림에 대한 연구들은 자연휴양림 조성방안, 휴양림의 수요예측, 이용행태 및 만족도 분석, 경제적 가치평가에 관한 연구 등으로 구분되어진다.

자연휴양림의 이용행태 및 만족도 분석에 관한 연구로 박승중(1989)은 우리나라 대표적 국유휴양림인 유명산 휴양림의 내부시설과 미래 시설 확충 및 활용을 조사하였고, 송병용(1992)은 자연휴양림 중 전북 완주 대야 휴양림과 충남 대전 만인산 휴양림의 이용객을 대상으로 설문조사를 실시하여 이용행태를 분석하였다. 그리고, 조주형(1995)은 도시근교형 중 국유 휴양림인 유명산, 중미산 및 만인산 자연휴양림을 대상으로 하여 이용객의 시설 만족도를 조사 분석하였다.

한편, 진향선, 강건우(1996)는 국·공유자연휴양림의 이용객을 대상으로 우편설문 조사를 실시하여 휴양림 이용객의 시설물 이용행태와 이용 만족도 차이를 조사하였는데, 연구의 초점을 이용객 방문동기에 맞춘 것이 특징이라 하겠다.

선행되어진 연구들은 자연휴양림의 시설에 의한 이용자의 만족도 분석 위주로 진행된 연구들로서, 본 연구에서는 이용자들의 행태 및 만족요인 분석을 통하여 자연휴양림에 대한 이용자들의 지적호기심을 충족시킬 수 있는 휴양림 이용프로그램의 내용과 수준을 설정하고자 하였다. 이를 위하여 본 연구는 경기도 내의 자연휴양림을 대상으로 휴양림 이용자들의 참가 실태를 조사하고, 만족도와 만족요인 그리고, 지적호기심 수준의 분석을 실시하여 자연생태계 및 자연자원에 대한 보호의식 고취 및 자원활성화를 위한 자연 휴양림의 효율적인 관리방안을 모색하고자 하였다.

II. 연구방법

1. 연구대상지 선정

자연휴양림은 휴양적 가치가 있는 수려한 자연경관을 지닌곳이라면 일반적으로 적지로 볼 수 있으나, 실제로는 부존자원의 특성이나 휴양수요가 많은 배후 도시의 규모 및 교통의 편의성, 개발주체의 설립목적 등에 따라 다양하게 유형화 할 수 있으며, 일반적으로 자원특성 유형, 지역적 입지유형, 개발주체, 이용규모 등의 기준에 의하여 분류하고 있다.

입지유형에 의한 분류는 도시근교형, 도시·산간 중간형, 산간오지형이며, 자원특성에 따라 산악산림형, 해안해양형, 내륙수변형, 역사문화형으로 분류된다. 그리고 개발주체에 따라 국·공유림형, 사유림으로 분류되고, 이용규모에 따라 소규모형, 중규모형, 대규모형으로 나누어지고 있다.(경기개발연구원, 2001; 이혁진, 1998)

이와 같은 분류에 의한 자연휴양림의 유형별 특성에 있어서 도시근교형은 도시 생활주기에 따른 여가활동이나 행태에 따라 이루어지는 도시근교에 위치한 것으로서 대략 1시간30분에서 2시간 사이의 거리를 유형분

표 1. 연구 대상지 자연휴양림 개황

	산음	유명산	중미산	축령산	
위치	가평군	양평군	양평군	남양주시	
면적(ha)	2,140	892	403	779	
수용인원(명)	최대	2,000	3,000	1,000	1,600
	최적	1,500	2,000	500	1,200
관리주체	수원국유림관리소	춘천국유림관리소	수원국유림관리소	경기도산림환경연구소	
서울까지 거리(km)	81	59	83	47	

류의 기준으로 제시하고 있다. 산악산림형은 수려한 자연 경관을 배경으로 계곡과 산악이 어우러진 곳으로 산악산림이 밀집되어 형성된 지역을 말하며, 국·공유림형은 국가나 지방자치단체가 경영관리의 주체가 되는 것으로 공공의 보건휴양 및 국민정서함양을 목적으로 하는 공공재생산의 최적공간으로 개발되는 휴양림이다. 그리고, 대규모형은 자원의존형 입지특성이 강하며 시간, 공간적 제약을 적게 받는 자연휴양지로서 휴가기간 등 특정기간에 주로 이용되는 500ha정도의 면적기준에 부합하는 휴양림으로 정의하고 있다.

따라서, 인구의 집중 및 도시화에 의하여 관광·휴양 활동에 대한 욕구가 높게 나타나는 수도권 지역 주민의 주이용시설인 서울 근교의 도시근교형 자연휴양림을 대상으로 시설의 규모 및 자원의 형태를 고려하여 산악산림형, 국·공유림형, 대규모형의 유형특성을 대상지의 선정기준으로 하였다.

이들 기준을 충족시키는 산음, 유명산, 중미산, 축령산 자연휴양림을 연구대상지로 선정하였다(표 1 참조).

2. 조사 및 분석방법

선행되어진 연구들의 결과에서는 이용자들의 방문동기, 동반유형등의 이용행태가 계절에 의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타나고 있다.(김광래 외 2인, 1988)

또한 도시거주자의 휴양활동이 주말을 중심으로 이루어지고 있으며, 박종성(2001)의 연구에서는 휴양림 일일 평균방문자 수에 있어서 주말의 경우 주중보다 약 2배 정도 많으며, 주말이용자가 시설이용경험과 목적이 다양하다고 밝히고 있다.

따라서, 본 연구에서는 이용자의 행태특성과 이용경험이 다양하게 나타날 것으로 판단되고, 조사자료의 취득이 용이한 주말이용자를 대상으로 2002년 7월27일부터 8월18일까지 조사를 실시하였다. 조사대상지는 4개 대상지 주말이용자 전수를 대상으로 하여 207매의 설문지를 회수하였다(표 2 참조).

표 2. 설문지 배포 및 회수 현황 (단위: 매(%))

대상지	조사날짜	배포	회수
산음	7월27일~28일	61	48(79)
유명산	8월03일~04일	73	50(69)
중미산	8월10일~11일	71	55(77)
축령산	8월17일~18일	82	54(66)
계		287	207(72)

조사된 자료는 응답자의 개인속성 파악과 이용 실태를 파악하기 위해 빈도분석을 실시하였고, 대상지별 개인속성과 이용행태에 관한 문항에 대하여 빈도분석을 실시하였다. 그리고, 이용동기와 휴양림내 희망 프로그램을 묻는 항목은 다중응답분석을 실시하였다.

자연휴양림의 자연환경과 시설물이용평가, 입지여건에 대한 만족수준과 지적호기심의 전체적 경향과 분포를 살펴보기 위해 산술평가를 산출하여 분석하였다.

다중회귀분석은 전체만족도 및 하위만족도(자연환경, 시설물이용평가, 관리 및 이용체계)를 종속변수로 하고, 각 관련요인을 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시하여 각 변수의 설명력과 영향의 관계 및 방향을 분석하였다. 독립변수의 투입은 단계별투입방법(Stepwise)을 사용하여 다중공선성의 문제를 해결하였다.

조사된 결과의 통계처리는 SPSS for Window Rel. 11.0(SPSS Inc., 2001)을 사용하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 이용자 속성 및 행태 분석

1) 이용자 속성 분석

자연휴양림 이용자의 속성을 성별, 연령, 학력, 직업, 거주지 등에 대하여 대상지별 교차 분석을 실시하였다

(표 3 참조).

대상지 조사자의 응답자는 총 207명 중 남자가 59.4%, 여자가 40.6%로 비율이 6:4 정도이고 대상지별로는 조금씩 차이가 있으나 남자의 비율이 다소 높았다. 이용자의 연령분포를 보면 30대와 40대가 절반이상을 차지하였다. 학력은 대체로 고졸과 대졸이 전체의 80% 이상을 차지하고 있었으며, 모든 대상지에서 비슷한 비율을 나타내었다. 휴양림 이용객의 직업은 비교적 다양하고 고루 분포되어 있는 것으로 나타났다.

거주지별 이용자 분포에서는 서울과 경기 및 인천의 비율이 거의 대부분을 차지하고 있었으며, 이는 연구대상지의 입지특성인 도시근교형의 이용 특성을 반영하고 있는 것으로 사료된다.

표 3. 이용자 개인속성 분포 (단위: 명(%))

	개인속성	산음	유명산	중미산	축령산	합계
성별	남	28(58.3)	31(62.0)	33(60.0)	31(57.4)	105(59.4)
	여	20(41.7)	19(38.0)	22(40.0)	23(42.6)	102(40.6)
연령	10대	7(14.6)	10(20.0)	2(3.6)	6(11.1)	25(12.1)
	20대	8(16.7)	6(12.0)	12(21.8)	10(18.5)	36(17.4)
	30대	21(43.8)	16(32.0)	21(38.2)	15(27.8)	73(35.3)
	40대	9(18.8)	11(22.0)	11(20.0)	12(22.2)	43(20.8)
	50대	1(2.1)	2(4.0)	5(9.1)	6(11.1)	14(6.8)
	60대 이상	2(4.2)	5(10.0)	4(7.3)	5(9.3)	16(7.7)
학력	초등학교	2(4.2)	3(6.0)	-	2(3.7)	7(3.4)
	중학교	2(4.2)	3(6.0)	6(10.9)	3(5.6)	14(6.8)
	고등학교	12(25.0)	20(40.0)	9(16.4)	17(31.5)	58(28.0)
	대학교(전문대)	24(50.0)	19(38.0)	37(67.3)	27(50.0)	107(51.7)
	대학원	8(16.7)	5(10.0)	3(5.5)	5(9.3)	21(10.1)
직업	농축산업	-	-	2(3.6)	-	2(1.0)
	공무원	3(6.3)	4(8.0)	5(9.1)	3(5.6)	15(7.2)
	회사원	6(12.5)	4(8.0)	8(14.5)	10(18.5)	28(13.5)
	사업/자영업	3(6.3)	8(16.0)	15(27.3)	12(22.2)	38(18.4)
	주부	12(25.0)	10(20.0)	9(16.4)	7(13.0)	38(18.4)
	서비스업	5(10.4)	9(18.0)	4(7.3)	8(14.8)	26(12.6)
	학생	12(25.0)	12(24.0)	10(18.2)	10(18.5)	44(21.3)
	기타	7(14.6)	3(6.0)	2(3.6)	4(7.4)	16(7.7)
거주지	서울	22(45.8)	19(38.0)	35(63.6)	22(40.7)	98(47.3)
	경기·인천	23(47.9)	27(54.0)	19(34.5)	29(53.7)	98(47.3)
	강원	2(4.2)	2(4.0)	-	2(3.7)	6(2.9)
	충북	1(2.1)	-	1(1.8)	1(1.9)	3(1.4)
	대전·충남	-	2(4.0)	-	-	2(1.0)

2) 이용 행태 분석

동반유형은 주로 가족(친척)의 이용객이 전체의 54.1%로 가장 많이 나타났으며, 이에 가족+친구의 비율을 합치면 75.8%를 차지해 가족단위의 이용객이 많음을 알 수 있다. 동반자수는 대체적으로 고른 분포를 보였으나 휴양림으로의 여행형태에서 가장 특성이 강한 3~4명의 동반자 수를 보유한 이용자 구성비가 가장 높았다.

자연휴양림의 방문경험은 2~3회가 가장 많고 1회는 24.7%로 과거 휴양림을 방문했던 경험이 있는 사람이 다시 휴양림을 방문한 경우가 75.8%나 되었다. 통계적 유의성은 검증되지 않았으나 축령산 자연휴양림에서 2회 이상이 81.5%나 될 정도로 재방문 횟수는 상당히 많은 것으로 나타났다.

자연휴양림을 이용하는 이용객들의 체재기간은 전체적으로 볼 때 비교적 고른 분포를 나타내고 있다. 대상지 유형에 따른 차이를 검증하기 위하여 교차분석을 실시한 결과 유의수준 5%내에서 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다.

표 4. 자연휴양림 이용행태 분포 (단위: 명(%))

이용행태	산음	유명산	중미산	축령산	합계	
동반자	가족(친척포함)	31(64.6)	34(68.0)	29(52.7)	18(33.3)	112(54.1)
	친구(연인포함)	6(12.5)	10(20.0)	10(18.2)	15(27.8)	41(19.8)
	가족과 친구	11(22.9)	6(12.0)	10(18.2)	18(33.3)	45(21.7)
	단체	-	-	6(10.9)	3(5.6)	9(4.3)
동반수	1~2명	5(10.4)	10(20.0)	12(21.8)	12(22.2)	39(18.8)
	3~5명	21(43.8)	24(48.0)	20(36.4)	13(24.1)	78(37.7)
	6~10명	14(29.2)	16(32.0)	19(34.5)	17(31.5)	66(31.9)
	10명이상	8(16.7)	-	4(7.3)	12(22.2)	24(11.6)
이용횟수	1회	13(27.1)	14(28.0)	13(23.6)	10(18.5)	50(24.2)
	2~3회	29(60.4)	23(46.0)	26(47.3)	20(37.0)	98(47.3)
	4~5회	4(8.3)	9(18.0)	12(21.8)	12(22.2)	37(17.9)
	6~9회	-	3(6.0)	1(1.8)	5(9.3)	9(4.3)
	10회이상	2(4.2)	1(2.0)	3(5.5)	7(13.0)	13(6.3)
계절	봄	2(4.2)	1(2.0)	-	-	3(1.4)
	여름	41(85.4)	42(84.0)	48(87.3)	47(87.0)	178(86.0)
	가을	5(10.4)	6(12.0)	6(10.9)	7(13.0)	24(11.6)
	겨울	-	1(2.0)	1(1.8)	-	2(1.0)
이용일수	4시간이내	1(2.1)	1(2.0)	16(29.1)	4(7.4)	22(10.6)
	하루	4(8.3)	9(18.0)	23(41.8)	12(22.2)	48(23.2)
	1박2일	25(52.1)	21(42.0)	12(21.8)	21(38.9)	79(38.2)
	2박3일	15(31.3)	17(34.0)	4(7.3)	15(27.8)	51(24.6)
	2박3일 이상	3(6.3)	2(4.0)	-	2(3.7)	7(3.4)

표 5. 방문동기 및 도입희망 프로그램 (단위: 명(%))

	산음	유명산	중미산	축령산	합계	
방문동기	도시 탈출	35(24.3)	36(24.0)	39(23.6)	38(23.5)	148(23.8)
	가족, 친구와 시간	38(26.4)	40(26.7)	42(25.5)	39(24.1)	159(25.6)
	건강유지	21(14.6)	21(14.0)	37(22.4)	41(25.3)	120(19.3)
	자연감상	24(16.7)	24(16.0)	28(17.0)	23(14.2)	99(15.9)
	야생 동·식물 관찰	9(6.3)	8(5.3)	4(2.4)	9(5.6)	30(4.8)
	자연지식 확충	5(3.5)	6(4.0)	6(3.6)	1(0.6)	18(2.9)
	혼자만의 조용한 시간	6(4.2)	10(6.7)	3(1.8)	4(2.5)	23(3.7)
	직장, 모임의 소속감	1(3.5)	1(0.7)	5(3.0)	3(1.9)	10(1.6)
	자아성찰	5(4.2)	4(2.6)	1(0.6)	4(2.5)	13(2.3)
	도입희망프로그램	생태계 등의 자연학습	35(36.5)	25(25.0)	32(29.1)	31(28.7)
체력단련방법소개		31(32.3)	26(26.0)	27(24.5)	30(27.8)	114(27.5)
시설이용방법 소개		7(7.3)	13(13.0)	22(20.0)	21(19.4)	63(15.2)
어린이 프로그램 개발		14(14.6)	21(21.0)	15(13.6)	16(14.8)	66(15.9)
지역특산물 안내		9(9.4)	11(11.0)	12(10.9)	10(9.3)	42(10.1)
희망 프로그램 없음		-	4(4.0)	2(1.8)	-	6(1.4)

자연휴양림을 찾는 이유는 여러 형태로 나타나게 되므로 휴양림의 동기에 대한 응답과 도입 희망프로그램은 복수응답을 하도록 한 결과 도시탈출(23.8%), 가족·친구와의 시간(25.6%), 건강유지(19.3%)와 자연감상(19.3%)의 네 가지 항목이 전체 84.6%를 차지할 정도로 가장 많았으며 자연휴양림에 도입하고자 희망하는 프로그램의 종류는 대체적으로 고루 분포하고 있는 것으로 나타났다.

2. 이용자 만족도 분석

표 6에서 자연환경에 대한 만족도 평가는 전반적으로 높은 경향을 보였다. 그 중에서도 소음요소와 맑은 공기, 계곡의 수질이 모든 휴양림에서 높은 것으로 나타났다. 경관요소와 종 다양성의 변수는 전체적인 만족도에서 다소 낮게 나왔다.

시설 이용 만족도에서 자연과 시설의 조화에 대한 평가항목이 가장 높게 평가되었고, 그 다음으로 숙박·야영시설과 주차시설의 평가항목이 높게 나타나 중간치 이상으로 분석되었다. 반면에 편익시설과 유희시설, 시설의 배치 및 구성 등의 평가항목에서 낮게 나타나 자연휴양림의 유희시설에 대한 만족도가 전반적으로

표 6. 자연환경의 만족도 및 지적호기심

만족도	변수	산음	유명산	중미산	축령산	합계
		평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
자연환경만족도	소음요소	4.33(0.63)	3.84(0.89)	3.75(0.82)	3.72(0.56)	3.90(0.77)
	산림부산물	3.79(0.68)	3.42(0.76)	3.16(0.74)	3.39(0.53)	3.43(0.71)
	맑은 공기	3.92(0.61)	3.94(0.77)	3.67(0.79)	4.02(0.69)	3.88(0.75)
	조망 지점	3.88(0.67)	3.56(0.79)	3.15(0.76)	3.61(0.60)	3.54(0.75)
	수경요소	3.77(0.63)	3.52(0.79)	3.07(0.77)	3.44(0.66)	3.44(0.75)
	경관요소	3.50(0.58)	3.54(0.76)	2.98(0.59)	3.56(0.79)	3.39(0.75)
	종 다양성	3.38(0.70)	3.16(0.68)	2.73(0.62)	2.96(0.61)	3.04(0.69)
	계곡의 수질	4.21(0.65)	3.98(0.82)	3.82(0.70)	3.80(0.81)	3.94(0.76)
	수변 이용	3.88(0.84)	3.50(0.97)	3.15(0.73)	3.28(0.86)	3.43(0.89)
	수계 경관	3.71(0.68)	3.72(0.88)	3.22(0.69)	3.61(0.68)	3.56(0.76)
시설이용만족도	편의시설	3.10(0.72)	2.90(0.74)	2.58(0.66)	2.94(0.74)	2.87(0.75)
	쓰레기처리장	3.52(0.77)	3.36(0.90)	2.76(0.82)	3.59(0.79)	3.30(0.88)
	유희시설	3.06(0.56)	2.94(0.65)	2.56(0.57)	2.93(0.72)	2.86(0.65)
	주차시설	3.71(0.71)	3.34(0.85)	3.18(0.82)	3.56(0.84)	3.44(0.85)
	숙박/야영시설	4.00(0.90)	3.70(0.93)	3.18(0.75)	3.74(0.78)	3.64(0.89)
	시설의 배치 및 구성	2.75(0.81)	2.70(0.84)	2.51(0.60)	2.70(0.69)	2.66(0.74)
	위생시설	3.27(0.74)	3.10(0.81)	2.89(0.63)	2.96(0.70)	3.05(0.75)
	어린이놀이시설	3.58(0.85)	3.40(0.83)	2.89(0.63)	3.20(0.79)	3.26(0.81)
	안전시설	3.19(0.70)	3.12(0.82)	2.91(0.59)	3.09(0.65)	3.07(0.70)
	시설의 외형 및 색채	3.77(0.83)	3.44(0.79)	3.09(0.65)	3.35(0.85)	3.40(0.81)
관리및이용체계만족도	자연과 시설의 조화	4.04(0.71)	3.66(0.85)	3.36(0.62)	3.61(0.81)	3.66(0.78)
	도심에서의거리	3.75(0.73)	3.74(0.83)	3.60(0.81)	3.81(0.75)	3.72(0.78)
	접근도로의여건	2.98(0.84)	3.32(0.84)	3.45(0.79)	2.87(0.89)	3.16(0.87)
	예약체계	3.02(0.79)	2.88(0.82)	2.85(0.76)	3.09(0.68)	2.96(0.76)
	동선체계 및 정비	3.71(0.71)	3.46(0.79)	3.20(0.65)	3.52(0.84)	3.46(0.77)
	안내·표식체계	3.52(0.71)	3.28(0.88)	3.02(0.71)	3.06(0.94)	3.21(0.84)
	다양한프로그램	2.98(1.00)	2.62(0.78)	2.53(0.63)	2.74(0.78)	2.71(0.81)
	교육적 효과	3.65(0.89)	3.38(0.83)	3.29(0.76)	3.19(0.85)	3.37(0.84)
지적호기심	자연자원관리	3.48(0.80)	3.32(0.82)	3.05(0.73)	3.07(0.82)	3.22(0.81)
	교육시설	3.60(0.79)	3.36(0.88)	3.27(0.76)	3.33(0.75)	3.39(0.80)
	희귀식물 및 자생식물	3.75(0.67)	3.56(0.86)	3.55(0.69)	3.54(0.86)	3.59(0.78)
	식생군락 등 특이한 자연현상	3.85(0.62)	3.66(0.92)	3.71(0.74)	3.61(0.71)	3.71(0.75)
	무작정 즐기기보다는 새로운 지식을 배우고 싶음	4.06(0.70)	3.80(0.88)	3.69(0.77)	3.91(0.83)	3.86(0.80)
	멸종위기의 동식물	4.00(0.97)	3.84(0.84)	3.64(0.78)	3.81(0.75)	3.82(0.84)
	전문가의 설명을 듣고 싶음	3.77(0.88)	3.90(0.86)	3.58(0.81)	3.65(0.83)	3.72(0.85)
	특이한 자연환경의 정보가 있는 시설에 대한 관심	3.92(0.90)	3.80(0.95)	3.82(0.64)	3.91(0.76)	3.86(0.81)
	그 지역만의 특이한 재료로 구성된 시설물	3.92(0.74)	3.84(0.71)	3.71(0.76)	3.89(0.69)	3.84(0.73)
	다양한 정보습득을 위한 자료에 대한 관심	3.73(0.76)	3.82(0.80)	3.75(0.70)	3.83(0.69)	3.78(0.73)
미리 설정된 루트를 따르고 싶음	3.73(0.76)	3.66(0.77)	3.49(0.77)	3.63(0.83)	3.62(0.78)	
자연 환경뿐만 아니라 훼손된 지역에 대한 관심	3.46(0.87)	3.36(0.88)	3.40(0.81)	3.48(0.69)	3.43(0.81)	

낮은 것으로 분석되었다.

관리 및 이용체계의 만족도 평가는 자연환경과 시설에 비해 낮은 경향을 보였다. 도심에서의 거리의 항목이 다른 항목에 비해 월등히 높은 것으로 나타났으며, 이는 도시근교형의 입지특성에 의한 평가가 나타난 것으로 생각된다.

사람들이 자연환경이나 이용 체계와 같은 정보를 알고자 하는 정도를 나타내기 위해 표 6에 정리하였다. 산음 자연휴양림에서는 새로운 지식을 배우고 싶다는 항목과 천연기념물이나 멸종위기의 동식물에 관심이 있다는 항목이 가장 높았고, 전체적으로는 대부분의 조사항목에 있어 보통 이상의 평가를 보여주고 있다.

3. 만족도 결정요인분석

1) 하위 만족도 결정요인 분석

자연휴양림의 자연환경과 시설, 관리 및 이용체계의 하위만족도에 영향을 미치는 요인을 추출하기 위하여 각각의 세부요인들을 독립변수로 하고 자연환경, 시설, 관리 및 이용체계의 하위만족도를 종속변수로 하여 단계적 투입방법에 의한 다중회귀분석을 실시하여 최적의 요인들을 추출하고 그 결과를 표 7에 정리하였다.

회귀분석결과 모형의 적합성은 F-검정과 결정계수(R^2)로 검정하였는데, 추정된 회귀모형의 적합성을 평가한 결과는 각각 $F=25.915, 41.060, 42.316(p<0.01)$ 으로 나타나 유의성이 매우 높은 것으로 판명되었다. 결정계수인 R^2 의 값이 0.437, 0.505, 0.598로 전체변량의 44%, 51%, 60%를 설명하고 있는 것으로 판단된다.

자연환경, 시설, 관리 및 이용체계의 독립변수로 6, 5, 7개의 요인이 채택된 본 회귀 방정식에서 독립변수 증감에 따른 종속변수의 값을 알 수 있는 비표준화계수(B)의 값은 이 모형에서 다른 조건이 불변일 때, 자연환경에서 수변 이용이 0.180으로 가장 높게 나타나 중요한 예측변수임을 알 수 있으며 다음으로 종 다양성, 맑은 공기, 조망지점, 계곡의 수질, 경관요소의 순으로 나타났으며, 소음요소, 산림부산물, 수경요소, 수계공간의 변수는 제외되었다. 수변 이용이 만족도의 중요변수로 작용하는 것은 자연휴양림의 이용활동에 있어서 수변레크레이션 활동 및 휴식이 중요활동으로 작용하는

표 7. 회귀분석 검정을 위한 분산분석

	모형	제곱합	자유도	평균제곱	F-값	확률
자연환경	회귀변수	41,381	6	6,897	25.915	0.000
	오차	53,227	200	0,266		
	전체	94,609	206			
시설물	회귀변수	55,675	5	11,135	41.060	0.000
	오차	54,509	201	0,271		
	전체	110,184	206			
관리 및 이용체계	회귀변수	69,842	7	9,977	42.316	0.000
	오차	46,921	199	0,236		
	전체	116,763	206			

표 8. 하위 만족도 결정요인 분석

		비표준화 계수	t-값	확률	결정 계수
자연 환경	상수	0.287	1.094	0.275	0.437
	조망지점	0.140	2.229	0.027	
	계곡의 수질	0.130	2.159	0.032	
	수변 이용	0.180	3.567	0.000	
	종 다양성	0.158	2.642	0.009	
	맑은 공기	0.146	2.592	0.010	
	경관요소	0.122	2.085	0.038	
시설	상수	0.161	0.776	0.439	0.505
	주차시설	0.193	3.363	0.001	
	편익시설	0.262	4.603	0.000	
	어린이 놀이시설	0.157	2.909	0.004	
	위생시설	0.190	3.230	0.001	
	숙박·야영시설	0.107	2.053	0.041	
관리 및 이용 체계	상수	-0.428	-1.993	0.048	0.598
	접근도로 여건	0.183	4.093	0.000	
	다양한프로그램	0.171	3.480	0.001	
	교육시설	0.197	3.302	0.001	
	동선체계 및 정비	0.130	2.405	0.017	
	예약체계	0.123	2.483	0.014	
	교육적효과	0.169	2.868	0.005	
	도심에서의 거리	0.110	1.994	0.048	

것으로 생각된다. 그리고 종다양성에 있어서도 이용자들의 관찰·학습 욕구등에 의한 자연휴양림의 이용이 증가하고 있는 것으로 생각할 수 있다.

시설 만족도에서는 편익시설이 0.262로 가장 높게 나

타났고, 주차시설, 위생시설, 어린이 놀이시설, 숙박·야영시설의 순으로 나타났으며 쓰레기 처리장 및 유희시설, 시설의 배치/구성, 안전시설, 시설의 외형 및 색채, 자연과 시설의 조화의 변수는 제외되었다. 편의시설의 기여도는 숙박·야영시설에 대해 거의 두 배로 나타나 시설만족도에 대한 중요한 변수임을 알 수 있었다. 이는 자연휴양림의 조성 목적과 시설 기준등에 비하여 이용자들의 이용행태가 기존 관광지의 관광활동에 유사한 형태로 나타나고 있는 것으로 생각된다. 따라서 산림휴양이라는 기본 취지를 살릴 수 있는 이용프로그램 및 산림휴양활동에 대한 홍보가 필요할 것으로 사료된다. 또한, 주차시설의 변수가 높게 평가된 것은 이용객들이 휴양림을 이용함에 있어서 대중교통보다는 자가이용이 많기 때문에 휴양림의 시설관리에 있어서 중요하게 다루어야 할 점이라 사료된다.

관리 및 이용체계에서 교육시설이 0.197로 가장 높게 나타나 중요한 예측변수임을 알 수 있으며, 이용체계의 만족도를 향상시키기 위해서는 이용자들의 지적호기심을 충족시킬 수 있는 체험활동 및 교육프로그램의 개발 및 운영이 필요한 것으로 보여진다. 그리고, 관리 및 이용체계 만족도의 영향변수로 접근도로의 여건, 교육적 효과, 다양한 프로그램 등이 채택되었고, 자연자원관리 및 안내·표식체계의 변수는 제외되었다.

2) 전체만족도 결정요인 분석

이상을 종합한 자연휴양림 전체만족도에 영향을 미치는 요인을 추출하기 위하여 자연환경, 시설, 관리 및 이용체계의 만족도를 독립변수로 하고 전체적인 만족도를 종속변수로 하여 단계적 투입방법(Stepwise)에 의한 다중회귀분석을 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었으며, 이를 표 9, 표 10에 정리하였다.

추정된 회귀모형의 적합성을 평가한 결과 $F=88.732$ ($p<0.01$)으로 나타나 유의성이 매우 높은 것으로 판명되고, 결정계수의 값이 0.567로 전체변량의 56%를 설명하고 있다.

독립변수 증감에 따른 종속변수의 값을 알 수 있는 비표준화계수(B)의 값은 이 모형에서 다른 조건이 불변일 때, 시설물은 0.336, 관리 및 이용체계는 0.310, 자연환경은 0.317로 전체적으로 비교적 비슷했으며, 모든

표 9. 회귀분석 검정을 위한 분산분석

	제곱합	자유도	평균제곱	F-값	확률
회귀변수	55,046	3	18,349	88,732	0,000
오차	41,978	203	0,207		
전체	97,024	206			

표 10. 전체만족도 결정요인 분석

	비표준화 계수	t-값	확률	결정 계수
상수	0.129	0.669	0.504	0.567
시설물	0.336	7.071	0.000	
관리 및 이용체계	0.310	6.714	0.000	
자연환경	0.317	6.238	0.000	

요인이 유의적인 영향이 있는 것으로 나타났다. 각 독립변수가 갖는 상대적 기여도는 시설이 0.336으로 가장 높게 나타나 중요한 예측변수임을 알 수 있으며 다음으로 자연환경, 관리 및 이용체계 순으로 나타났다.

이용객들이 자연휴양림을 방문했을 때 시설물 요인이 전체만족도에 크게 영향을 주는 것으로 분석되어 앞으로 자연휴양림을 조성 및 관리할 때 자연환경의 특성을 살려 시설물의 정비 및 관리로 질 높은 휴양경험을 할 수 있는 공간으로 확보해야 할 것으로 사료된다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 이용자의 주관적 만족에 따른 자연휴양림의 종합적인 평가를 위해 이용자의 실태와 이용동기, 자연환경, 시설, 관리 및 이용체계에 대한 만족이 전체 이용만족에 미치는 영향을 만족도의 관점에서 실증적으로 평가하고자 하였다.

자연휴양림의 전체 이용만족의 질적 수준을 높이는 자연휴양림의 계획과 설계, 관리에 도움이 되는 기초자료를 제공함으로써 휴양림의 개발 및 관리 정책에 유용한 시사점을 제시하고자 수행하였다.

연구 결과를 요약하여 정리하면 다음과 같다.

첫째, 이용자 특성과 행태를 요약하면 이용객 중에서 남성의 참여비율이 높고 연령층은 30대와 40대의 층이 이용의 주체를 이루고 있었다. 교육수준은 대졸이상이

60%이상으로 높았으며, 직업에 대한 특이성은 나타나지 않고 있었다. 이용객들의 거주지는 95%정도가 수도권으로 가족단위의 여름철 이용객이 가장 많았고 체재기간은 1박2일이 많았다. 이용횟수는 다시 휴양림을 방문한 경우 75%로 재방문 횟수는 상당한 것으로 나타났다. 방문동기에 있어서 도시탈출과 가족·친구와의 시간, 건강유지와 자연감상이라는 목적을 가진 이용객이 85%정도를 차지하였다. 도입희망프로그램의 종류는 대체적으로 비슷하게 나왔으며 프로그램의 종류가 미진한 상태여서 개선해야할 점이 많은 것으로 나타났다.

둘째, 만족에 영향을 미치는 요인을 추출하기 위하여 회귀분석을 실시한 결과 자연환경의 만족도에 영향을 주는 변수는 수변이용이 가장 영향력이 있었고, 시설물에는 편의시설, 관리 및 이용체계에서는 교육시설이 가장 영향력이 있었다. 전체 이용만족도에 영향을 주는 변수는 시설, 관리 및 이용체계, 자연환경 순이었으나 비교적 큰 차이는 없었다.

본 연구는 이용자의 만족에 근거하여 자연휴양림을 평가할 수 있는 개념적 틀을 마련하였으나 종합적인 평가모형을 정립하지 못한 점과 각 예측변수간의 직·간접적 영향을 밝히는데 미흡한 점이 있다. 이러한 문제들은 좀 더 많은 연구결과가 축적되어 자연휴양림을 체계적으로 평가할 수 있는 실제적인 틀이 마련될 수 있다고 생각한다. 이 외 연구대상지도 서울을 중심으로 경기도 4개소로 한정하여 조사하였기에 한계가 있으므로 다른 지역의 자연휴양림으로 확대하여 조사하거나 전문가 조사와 비교 검토하는 연구가 필요하리라 생각된다. 이를 위한 기초 연구로 현재 조성된 자연휴양림의 자연환경, 시설, 관리 및 이용체계 등을 토대로 자연휴양림을 객관적이고 체계적으로 분류할 수 있는 유형화에 관한 연구가 선행될 필요가 있다.

자연휴양림의 이용에 따른 만족은 휴양림내의 시설물 및 관리자의 서비스에 대한 만족의 결과로 주어지게 되는데, 일반적으로 이용객의 사회경제적 특성에 따라 영향을 받는 것으로 알려져 있다. 본 논문을 통하여 이러한 이용자의 사회 경제적 특성뿐만 아니라 이용패턴이나 이용동기, 그리고 계절에 따라서도 이용객의 만족도에 영향을 미치고 있음을 구명할 수 있다. 도시근교형 자연휴양림은 이용객이 주로 1박의 청장년 층이 많아 이들의 욕구를 수용할 수 있는 시설이나 프로그램의 개발이 필요하다. 이용체계나 자연환경, 시설물 이용 평가에 영향을 주는 변수와 만족도에 미치는 예측변수가 다름을 기초하여 도시근교형 자연휴양림은 자연환경을 적극적으로 관리하고 이용 프로그램을 도입할 수 있는 정책적 접근이 필요하다.

인용문헌

1. 경기개발연구원(2001) 자연휴양림 조성 및 관리방안 연구. 경기개발연구원.
2. 김광래, 진희성, 김세천(1988) 지리산국립공원의 이용자 행태 분석과 관리실태에 대한 만족도 조사에 관한 연구. 한국조경학회지 16(2): 43-57.
3. 박승중(1989) 유명산 자연휴양림. 산림 12: 74-77.
4. 박중성(2001) 이용자 평가에 기초한 자연휴양림 유형별 만족도. 성균관대학교 박사학위논문.
5. 송병용(1993) 도시근교형 자연휴양림의 이용행태에 관한 연구. 한양대학교 환경대학원 석사학위논문.
6. 이혁진(1998) 자연휴양림의 여가특성에 관한 연구. 경희대학교 박사학위논문.
7. 조주형(1995) 도시근교형 자연휴양림의 이용만족도 조사에 관한 연구. 경희대학교 석사학위논문.
8. 진향선, 강건우(1996) 자연휴양림의 이용특성에 관한 연구. 산림경제 4(2): 93-117.
9. SPSS Inc.(2001) Statistical Package for Social Science, Chicago, Illinois.

원 고 접 수 : 2002년 10월 24일

최종수정본 접수 : 2002년 12월 2일

3인익명 심사필