

전주시 도시공원의 이용행태분석 및 관리실태에 대한 만족도 평가에 관한 연구

김 세 천* · 허 준**

*전북대학교 농과대학 조경학과

**전주우석대학교 농과대학 조경학과

A Study on the Users' Behavior and Satisfaction on the Actual Conditions of Management at the Neiborhood Parks in Chonju

Kim, Sei-Cheon* · Huh, Joon**

*Dept. of Landscape Architecture, College of Agriculture, Chonbuk National Univ.

**Dept.of Landscape Architecture, College of Agriculture, Chonju Woosuk Univ.

ABSTRACT

The purpose of this study is to suggest objective basic data for park management proposal through the quantitative analysis of users' behaviours and satisfaction for the actual conditions of management in Chonju neiborhood parks.

For this, users' behaviors and socio-econmic characteristics have been analyzed. Specificaly, it attempts to investigate users' anticipation and degree of satisfaction applied Expectancy Theory by Likert scale. And users' satisfaction for the actual conditions of management had been analyzed by using the multiple regression.

Results of this study can be summarized as follows:

From the aspect of utilization reality, the male usage was slightly higher than female usage, and the usage rate among the young and students such as high school students or university students also appeared slightly higher than the norm. Due to the fact, subject park had been neighborhood parks, walking usage was predominant, and the length of stay to be less than an hour.

Generally, the values of users' post occupancy evaluation were lower than those of anticipated, in well known parks.

In landscape satisfaction level, the parks with harmonious visual element had high landscape evaluation, and each category showed diversity depending on the park. Seasonableness, formation of physical elements, visual uniqueness, cozy atmosphere appeared as main explicatory variables having positive effects on the satisfaction level for the landscape.

According to the multiple regression analysis, the major variables to the satisfaction for the actual condition of vegetaion managements were harmoy with facili-

ties, recovery of artificial injury.

In the park facilities and operation, the major variables related to the satisfaction were conditions of management of rest equip, facilities and guidance of use, observe the rules, respectively.

I. 緒 論

도시공원은 인간 생존의 기본적 욕구를 충족시키고 복지를 위한 요건으로서 공동가치에 기초를 둔 문화적 욕구차원에서 인식되어야 할 공간이며, 경관적, 위락적, 사회심리적, 생태적 및 교육적 기능이 제고되어야 하는 중요한 도시시설이라 하겠다. 따라서 물리생태적 요건과 사회행태적 요건을 충족시키는 공간의 합리적 배치와 시각적 질을 높이는 경관요소를 창출하여 이용자의 가치와 욕구를 만족시킬수 있도록 조성되어야 할 것이다.

행태과학자들이 환경설계에 관심을 가지면서 사회환경이 인간행태에 미치는 영향에 관하여 많은 연구가 이루어졌으며, 환경설계평가를 통하여 이용자의 만족도 요인과 환경의 적합성을 분석하여 기존 인조환경의 개선 및 새로운 환경의 설계에 필요한 자료를 제시하고 있다.

Ulich et al.(1981)²³⁾은 근린공원에 대한 심리적, 이용적 효용성을 조사한 결과 공원의 자연적 요소가 선호성을 향상시키고 이용자의 스트레스를 감소시키는데 중요한 요인임을 구명하였으며 Kaplan(1983)¹⁸⁾은 공원의 효용성에 관한 분석결과 도시민의 정서적 안정을 제고하는데 근린공원이 크게 기여하고 있음을 강조하였다(倉本; 1984)¹⁰⁾. Elias and Dunning(1969)¹⁶⁾은 전형적인 도시공원과 교외환경에서 얻어지는 느낌과 경험이 공원을 찾는 이유이고 위락환경 내에서 물리적 특질이 심리적 특성에 미치는 영향력 구명에 기여하였고(進士; 1970)¹³⁾, Reizenstein(1975)²⁰⁾은 물리적 환경하에서 이용후 평가 기법을 활용하는데 있어서 방법 적용상 경제적, 시간적 문제점을 단점으로 지적한 바 있으며 Driver and Knoff(1977)¹⁴⁾는 도시공원과 이용자 및 주변환경간의 상호작용에 대하여 보다 체계적이 심화된 조사에 의하여 공원잠재력 평가를

실시한 바 있다(Shafer and Mietz; 1969²²⁾, 青木; 1985¹¹⁾).

또한 국내에서도 玄(1975)⁹⁾의 수표소공원을 대상으로한 도시공원지각에 관한 연구이래 도시공원을 대상으로한 다양한 연구가 이루어져 왔다(白; 1984⁴⁾, 安等; 1985⁵⁾, 蔣; 1985⁷⁾, 金; 1986²⁾, 金等; 1989³⁾, 許; 1990⁸⁾, 林; 1991⁶⁾).

한편 공원자원의 보전과 효용을 제고하고 개인적, 사회적 행태를 수용하여 이용자의 만족을 증대시키는 관리를 계획하는데 있어서는 공원의 물리적환경과 인간행태와의 관계성에 관한 이론적, 실험적인 자료와 합리적인 이용후 평가 결과로 반영되어야 할 것이다.

그러나, 도시계획면적 312.2km² 중 216.4km²가 그린벨트 지역인 고도 전주시는 도시공원 면적이 17.3km²로 1인당 공원면적을 33.8m²이지만 시민들이 이용가능한 공원다운 공원은 없다는 평가를 받고 있을 뿐만 아니라 이용실태분석 및 관리실태에 관한 이용후 평가는 전무한 형편이다.

따라서 본 연구는 전주시 도시공원 이용빈도가 높은 지역을 순서열거법으로 선정하여 각 공원이용자의 사회경제적특성과 이용행태특성을 분석하고, 이용전 기대도와 이용후 만족도를 관광지 매력과 체험 평가모델을 응용하여 분석하였다. 또한, 이용자의 공원관리에 대한 만족도를 리커트법으로 측정하며 다중선형회귀분석으로 만족도 요인을 구명하여 공원 관리에 객관화된 기초자료를 제시하는데 그 목적이 있다.

II. 研究方法

1. 연구대상지 선정 및 개요

전주시 도시계획상 도시공원으로 결정고시된

18개 공원을 대상으로 하여 관련 문헌과 통계자료의 검토 및 현지답사로 10개 공원을 1차로 선정한 후 예비조사에 의해 순서열거(Ranking Ordering) 방법으로 이용빈도가 높은 덕진공원, 중앙공원, 완산공원, 다가공원, 이중공원 등 5개 공원을 연구 대상으로 선정하였다.

다가공원은 중화산동 및 서완산동 일대에 위치하며 1970년 최초로 결정고시 되었고 면적은 67,000m²인 근린 공원이다. 전주우석대학교 부속한방병원 등 건물 11동 및 주택 11동, 궁도장, 기념비 등이 주요시설물이며 약간의 편익시설과 등산로가 개설된 임야내의 공원으로 산책 및 휴식공간으로 이용되고 있다.

동완산동 일대 임야지역에 위치한 완산공원은 1976년 668,000m²의 면적으로 결정고시되어 현재에 이르고 있다. 팔각정 등 정자 2개소와 사찰, 주택 등이 위치하고 있으며 등산로와 약수터 체육시설을 갖추어 휴식, 산책, 심신단련 등으로 주로 이용된다.

이태조의 영정을 보완해 놓은 경기전으로 잘 알려진 중앙공원은 1976년 건설부고시에 의해 도시계획상 공원으로 결정되었다. 총부지 45,000m²로 경기전과 조경묘, 중앙국민학교로 이루어졌고, 수령 60-70년된 회화나무, 은행나무가 수림을 조성하고 있으며, 주거지역 한가운데 위치하여 인근 노인층의 이용이 많은 역사적 공간이다.

전주시 18개 도시공원 중 유일한 유원지형이고 총 면적 3,625,000m²에 이르는 이중공원은 1976년 결정 고시되었으나 현재 그 조성계획만 수립된 단계이다. 주변 경관이 뛰어난 이중저수지를 중심으로 완만한 경사를 이루고 있는 부지 특성상 호수형 유원지로 전환이 예상되고 있지만, 현재는 시설이 거의 없는 상태로 전주시민들이 푸르름에 대한 갈망을 해소하는 정도로 이용되고 있는 실정이다.

1938년 480,000m²로 결정고시된 덕진 공원은 1982년 덕진동 일대의 3,590,330m²의 면적으로 재정비된, 전주 시내에서 가장 규모가 크고 시설이 잘 되어 있는 공원이다. 일제시대에 조성된 취향정과 덕진호 및 동물원 등이 주요시설이며 기타 휴식, 편익시설들도 타 공원에 비해 다양하

게 설치되어 있어 전주시민에게 친숙한 공간이다.

2. 연구방법

1) 예비조사

이용자의 일반적인 속성과 접근 방법, 접근소요시간, 동반자 구성, 체류시간, 방문빈도 및 이용시간 등에 관하여 설문문을 작성하였으며 이용자의 이용기대도와 이용후의 만족도 평가를 위하여 이용자가 예상하는 체험의 유형과 예상하는 체험의 실현가능성 그리고 체험에 대한 평가를 도구성기대이론에 의하여 선정하였다.

또한 식생, 시설물, 경관 및 운영관리 실태에 대한 이용자들의 만족도와 만족요인을 분석하기 위하여 문헌조사를 통한 설문문을 작성하였고 각 척도는 리커트 스케일을 사용하였다.

1991년 3월 3일부터 3월 15일에 걸쳐 전북대학교 농과대학 조경학과 재학생 20명을 선정하여 사전교육후 각 공원별로 배치하였으며 직접면담 설문조사 방법으로 조사하였다. 설문문항별 조사결과를 Chronbach'dml α 계수에 의하여 신뢰성을 살펴본 후 본조사에서 설문할 문항을 선정하였다.

2) 본조사

본조사는 1991년 5월부터 10월에 걸쳐 실시하였으며 예비조사결과에서 선정된 문항으로 설문

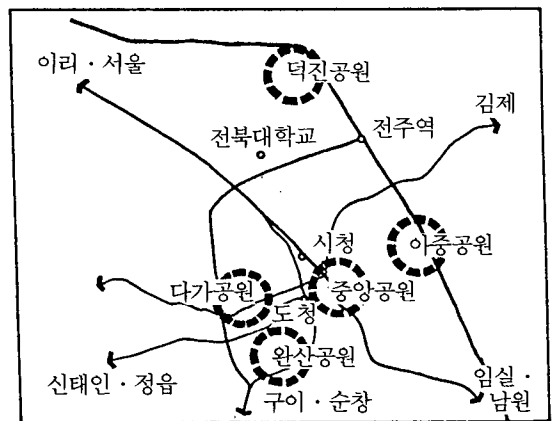


Fig 1. Location map of study sites

하였다.

이용자의 이용기대도와 이용후의 만족도 평가는 村上(1984)의 관광지 매력과 체험평가 모델을 응용하였고¹²⁾ pair-wise t-test에 의하여 유의성을 검증하였다.

각 조사대상지별 식생, 경관, 시설물 및 운영 관리 실태에 대한 만족도 조사 결과는 Mean SD±SE를 추출하여 파악하였고 관리 실태에 대한 종합만족도와 설문문항별 평가결과를 多重線型 回歸分析하여 만족도 요인을 조사하였다.

조사된 결과의 통계처리는 IBM pc에 SPSS pc⁺를 이용하여 실시하였다.

Table 3. Number of distributed and collected questionnaires.

Site	No. of distributed Questionnaires	No. of collected Questionnaires	Collection rate(%)
Daga	175	130	74
Wansan	175	122	69
Dukjin	175	119	68
Jungang	175	130	74
Ajung	175	132	75

Ⅲ. 結果 및 考察

1. 이용자 속성

Table 4에서 보는 바와 같이 성별은 전체적으로 남자가 다소 높게 나타났다.

공원별로는 아중공원과 다가공원에서 남자의 이용이 비교적 높았으나 중앙공원에서 많은 여자

Table 4. Attribute of users.

ATTRIBUTE		DAGA		WANSAN		DUKJIN		JUNGANG		AJUNG	
		FREQ	%	FREQ	%	FREQ	%	FREQ	%	FREQ	%
SEX	MALE	76	58.0	67	55.0	61	51.3	62	47.7	84	63.7
	FEMALE	54	42.0	55	45.0	58	48.7	68	52.3	48	36.3
AGE	LESS THAN 19	55	42.3	49	40.2	37	31.1	36	27.7	39	29.5
	20~29	33	25.4	25	20.5	35	29.4	27	20.8	38	28.8
	30~39	21	16.2	12	9.8	24	20.2	16	12.2	25	18.9
	40~49	12	9.2	22	18.0	17	14.3	21	16.2	19	14.4
	MORE THAN 50	9	6.9	14	11.5	6	5.0	30	23.1	11	8.4
EDUCATION	HIGH SCHOOL	72	55.4	74	61.7	63	54.3	72	56.1	89	66.9
	UNIV.	56	43.1	42	35.0	46	39.0	56	42.4	38	28.8
	GRAD SCHOOL	02	1.5	4	3.3	7	6.7	2	1.5	5	4.3
Occupation	STUDENTS	62	47.7	68	55.7	42	35.3	47	36.2	52	39.4
	BUSINESS SERVICE	16	12.3	13	10.7	20	16.8	23	17.7	24	18.2
	EXPERT	21	16.2	15	12.3	18	15.1	21	16.1	25	18.9
	OTHER	14	10.8	9	7.4	25	21.0	16	12.3	17	12.9
		17	13.0	17	13.9	13	11.8	23	17.7	14	10.6
INCOME	LESS THAN 39	58	44.6	64	53.3	62	51.0	64	48.5	44	33.3
	40~69	24	18.5	14	11.7	13	11.8	14	12.1	42	31.8
	70~99	20	15.4	12	10.0	14	11.8	20	15.2	40	30.3
	MORE THAN 100	28	21.5	32	25.0	30	25.4	32	24.2	6	4.5
TOTAL		130	100.0	122	100.0	119	100.0	130	100.0	132	100.0

의 이용이 다소 높은 것으로 나타났다. 이는 타 공원에 비하여 중앙공원의 접근이 쉽기때문인 것으로 생각된다. 연령별로 보면 10대 및 20대의 이용이 가장 높은것으로 나타나 청소년층이 주 이용연령임을 알 수 있었다. 이는 도시공원을 대상으로 하는 다른 연구와 일치하는 경향을 보였다. 단지 중앙공원에서는 50대 이상의 연령층도 23.1%로 노인들의 휴식공간으로 이용됨을 보여 주고 있어 역사공간으로서의 이미지에 부합됨을 나타내고 있었다.

학력별로는 대학재학 이상이 약 40%정도로 높은 교육수준을 나타내고 있으나 아중공원은 다소 떨어지는 경향을 보여주었다. 직업별로는 학생이 가장 높은 비율을 차지하고 있었으며 서비스업에 종사하는 인구 및 기타 다양한 직업에 종사하는 사람의 순으로 이용층이 분류되었다. 이용자의 월평균소득은 40만원 미만이 가장 높게 나타났고 이는 주 이용대상이 학생층인 것에서 기인한다 생각되며 100만원 이상의 소득층도 매우 높은 비율을 차지하고 있음을 알 수 있었다.

2. 이용행태

각 공원별 이용행태에 관한 문항을 Table 5에 종합하였다.

접근수단에 있어서는 다가 및 중앙공원에서도보이용이 68.8% 및 60.0%로 가장 높게 나타났고 완산, 덕진, 아중공원에서는 버스를 이용한 응답자도 45.3%~53.4%로 높은 비중을 차지한 것으로 나타났다. 또한 접근시간에 있어서도 다가 및 중앙공원에서는 15분 이하의 이용자가 가장 높은 비중을 나타냈으며 타 공원에서는 15분 이상 30분 이하의 접근시간을 보인 이용자가 39.9%~51.0%로 비교적 높은 경향을 나타냈다. 이처럼 버스 이용과 도달시간이 길어진 것으로 보아 도시내부에 위치한 도시근린공원의 성격을 지닌 공원으로 근린공원으로서의 기능을 다하고 있지 못하는 것으로 생각할 수 있겠다.

동반자수와 동반행태를 보면 1~2명의 이용이 가장 높게 나타났으며 주로 친구들과 함께 공원을 찾는 것으로 분석되었다.

공원체류시간은 접근이 비교적 어려운 아중공원에서는 2시간 이상이 45.6%로 매우 높게 나타났으며 체육시설을 주로 이용하는 완산공원에서는 1~2시간정도의 이용이 비교적 높게 나타났고 여타의 공원에서는 30분이상 60분 미만의 이용이 주종을 이루었다.

이용빈도에서는 일주일에 한번 내지 한달에 한두번 정도 이용하는 사람들이 가장 많은것으로 나타났고 주이용계절은 가을이 평균 60% 정도로 매우 높은 경향을 보여 주고 있다. 또한 대부분의 공원에서 토요일과 일요일의 이용이 가장 높은 것으로 나타났으나 중앙공원에서는 요일구분없이 아무때나 이용한다는 이용자도 50.8%로 매우 높게 나타났다. 하루중의 이용 시간대를 보면 오후 이용객이 25.4%~59.3%로 가장 높게 나타났으나 시간 구분없이 아무때나 이용한다는 응답자도 다가, 중앙, 아중공원에서 22.4%~39.6%로 비교적 높은 분포를 보이고 있다.

3. 이용전 기대도와 이용후 만족도

본 연구의 각 대상지별 이용전 기대치와 이용후 만족도 평가치 및 t-test결과를 Table 6~10에 종합하였다.

다가공원에서는 접근용이도, 기분전환 및 스트레스해소, 산책, 동반자와의 담소 등, 변인들에 대한 이용기대도가 높게 나타났고, 예상됐던 체험정도와 체험에 대한 평가치에서 산정된 이용후 만족도 결과는 피로를 풀고 휴식을 취함, 조용하게 사색에 잠김, 쾌적하고 상쾌함을 느낀다 등의 변수가 높은 평가를 받았다. 특히 휴식, 경치감상 편익시설 이용등의 변인은 이용후 만족도가 기대치 보다 높게 평가 되었으나 약수터 이용, 접근성 등의 변인들은 기대치에 못미치는 현상을 보여주어 이에 대한 대책이 요망된다 하겠다. 이들 변인들에 대한 t-test 결과 고도의 유익성이 인정되었고 이 이외의 변인들은 기대치와 만족도 간에 큰 차이가 나타나지 않았다.

완산공원은 이용기대면에서 휴식을 취함, 경치감상, 동반자와 담소, 아늑함을 느낌, 상쾌감을 느낌 등의 변인 등이 비교적 높은 점수를 얻었는 바 이들 변인에 대한 이용후 만족도 역시 비

Table 5. Users' behavior in each park

ATTRIBUTE		DAGA		WANSAN		DUKJIN		JUNGANG		AJUNG	
		FREQ	%	FREQ	%	FREQ	%	FREQ	%	FREQ	%
MEANS OF	FOOT	88	68.8	38	35.8	32	27.6	78	60.0	32	25.0
ACCESS	BUS	32	25.0	56	52.8	62	53.4	46	35.4	58	45.3
	TAXI	4	3.1	10	9.4	12	10.3	2	1.5	6	4.7
	BICYCLE	2	1.6	0	0.0	6	5.2	2	1.5	18	14.1
	OWNCAR	2	1.6	2	1.9	4	3.4	2	1.5	14	10.9
ACCESS	LESS 15	50	39.1	30	29.4	24	20.6	60	47.8	30	15.4
TIME	16~30	46	36.0	52	51.0	46	39.6	42	32.3	52	39.9
	31~45	8	6.2	8	7.9	8	6.9	20	15.4	22	16.9
	46~60	14	11.0	2	2.0	24	20.7	2	1.5	16	7.6
	MORE 61	10	8.0	10	9.9	14	11.9	4	3.0	10	7.6
WITH	1~2	74	59.7	36	30.5	72	62.0	42	35.5	78	62.9
MANY	3~ 5	36	29.4	36	30.5	34	29.3	26	21.0	38	30.7
PERSON	5~10	14	11.2	28	23.8	8	6.9	18	14.4	4	3.2
	MORE 11	0	0.0	18	15.3	2	1.7	36	29.0	4	3.2
WITH	ALONE	24	18.8	16	13.8	2	1.7	8	6.3	48	38.1
WHO	FRIEND	78	60.9	80	69.0	90	77.6	88	69.8	58	46.0
	FAMILY	6	4.7	6	5.2	6	5.2	12	9.5	18	14.3
	COMPANY	14	10.9	8	6.9	12	10.3	14	11.1	0	0.0
	OTHER	6	4.7	6	5.2	6	5.2	4	3.2	2	1.6
STAYING	LESS 30	46	36.7	12	10.7	14	12.0	34	26.1	18	14.1
TIME	31~60	56	44.4	32	28.6	42	36.2	48	36.9	30	23.4
	61~120	16	12.7	40	35.7	34	29.2	22	15.8	22	17.3
	MOVE 120	8	6.4	28	25.1	26	22.3	26	19.7	38	45.6
FREQ	EVERYDAY	14	10.9	2	1.7	2	1.7	2	1.6	8	6.3
OF USE	1/2-3 DAYS	12	9.4	6	5.2	8	6.9	18	14.1	6	4.8
	1/WEEK	30	23.4	20	17.2	20	17.2	38	29.7	16	12.7
	1-2/MONTH	34	26.6	34	29.3	18	15.5	32	25.0	40	31.7
	1/3MONTH	8	6.3	16	13.8	36	31.0	18	14.1	22	17.5
	1/6MONTH	12	9.4	20	17.2	10	8.6	8	6.3	8	6.3
	1/YEAR	6	4.7	10	8.6	14	12.1	0	0	8	6.3
	FIRST TIME	12	9.4	8	6.9	8	6.9	12	9.4	18	14.3
VISITING	SPRING	10	7.8	13	10.8	10	8.4	2	1.5	8	6.6
SEASON	SUMMER	16	12.5	27	22.5	20	16.9	32	24.2	40	32.8
	FALL	64	50.0	62	51.6	70	59.4	70	53.0	62	50.8
	WINTER	2	1.6	10	8.4	6	5.1	6	4.6	8	6.5
	ALL SEASON	36	28.1	8	6.7	12	10.2	22	16.7	4	3.3
VISITING	ORDINARY DAY	8	7.1	4	3.6	10	9.6	2	1.6	20	16.1
DAY	SATURDAY	8	7.1	58	52.7	8	7.7	36	28.6	28	22.6
	HOLIDAY	54	48.2	22	20.0	48	46.2	24	19.0	60	48.4
	ANYDAY	42	37.5	26	23.6	38	36.5	64	50.8	16	12.9
VISITING	DAWN	20	18.5	8	7.4	6	5.9	10	8.6	4	3.4
TIME	AM	8	7.4	6	5.6	6	5.9	8	6.9	16	13.6
	NOON	10	9.3	18	16.7	16	15.7	18	15.5	22	18.6
	PM	30	27.8	64	59.3	60	58.8	52	44.8	30	25.4
	EVENING	8	7.4	2	1.9	2	2.0	2	1.7	2	1.7
	ANY TIME	32	29.6	10	9.3	12	11.8	26	22.4	44	37.3

Table 6. The result of paired t-test between anticipation and satisfaction in Daga park

	ANTI	SATI	SD	SE	t	p
N 1	9.60	9.93	5.47	0.48	-0.68	0.49
N 2	9.20	10.20	4.59	0.40	-2.44	0.01
N 3	8.12	9.17	4.42	0.39	-2.64	0.00
N 4	10.14	9.85	5.03	0.45	0.65	0.51
N 5	6.50	6.80	4.67	0.42	-0.70	0.48
N 6	4.90	5.05	4.65	0.42	-0.35	0.72
N 7	8.25	8.22	3.24	0.29	0.11	0.91
N 8	6.74	6.25	4.86	0.44	1.10	0.27
N 9	4.39	3.80	3.13	0.29	1.99	0.04
N10	8.13	8.15	4.48	0.41	-0.04	0.96
N11	9.33	8.32	3.66	0.33	3.01	0.00
N12	3.50	3.84	3.21	0.29	-1.16	0.25
N13	2.75	3.32	4.03	0.38	-1.50	0.13
N14	4.17	4.42	3.14	0.29	-0.84	0.40
N15	9.46	10.15	7.11	0.66	-1.04	0.29
N16	4.89	4.58	4.29	0.41	0.75	0.45
N17	6.18	5.80	3.97	0.37	1.01	0.31
N18	10.40	9.52	4.60	0.43	2.04	0.04
N19	8.23	8.48	4.94	0.46	-0.53	0.59
N20	7.26	8.66	5.05	0.47	-2.91	0.00
N21	7.78	8.67	5.18	0.49	-1.80	0.07
N22	9.85	10.36	5.13	0.48	-1.04	0.30
N23	2.96	3.52	3.59	0.36	-1.56	0.12
N24	5.22	5.33	3.16	0.34	-0.32	0.75

Note ; ANTI ; anticipation
 SATI ; satisfaction
 N1 - N24 ; variables in table1

슷한 정도로 이용후에 만족을 느낀다는 점을 알 수 있었다. 또한 만남, 행사등의 모임을 갖음, 오락 게임을 함, 사진 촬영등의 변인들에 대해서 기대치보다 만족도가 높아졌고 어린이를 돌보며 논다, 주차편리성 정도도 평가는 낮으나 만족도가 높아졌다는 평가를 받았다. 이들 변인들에 대한 t-test결과도 고도의 유의성을 나타냈다. 완산공원은 대부분의 변인들에 대해 기대도 보다 만족도값이 높게 나타난 것이 특징으로 이 공원

Table 7. The result of paired t-test between anticipation and satisfaction in Jungang park

	ANTI	SATI	SD	SE	T	P
N 1	13.30	12.50	6.55	0.58	1.37	0.17
N 2	13.20	13.90	6.19	0.55	-1.25	0.21
N 3	13.89	13.21	5.17	0.48	1.41	0.16
N 4	15.85	14.24	6.65	0.62	2.59	0.01
N 5	9.23	9.30	6.97	0.65	-0.11	0.91
N 6	8.17	8.43	5.35	0.50	-0.53	0.60
N 7	10.44	9.01	5.47	0.50	2.82	0.00
N 8	3.56	3.22	3.10	0.28	1.20	0.23
N 9	2.83	3.14	3.68	0.34	-0.87	0.38
N10	9.28	8.29	4.14	0.38	24.14	0.00
N11	13.47	12.50	6.46	0.61	1.56	0.12
N12	8.07	6.89	6.08	0.57	2.06	0.04
N13	2.80	4.00	3.65	0.34	0.00	0.00
N14	4.35	4.94	4.17	0.39	-1.53	0.13
N15	13.91	12.80	7.71	0.72	1.52	0.13
N16	3.81	4.43	3.73	0.34	-1.79	0.07
N17	3.07	2.85	2.97	0.28	0.77	0.44
N18	11.63	10	10.78	4.69	0.44	0.65
N19	15.49	12.22	7.36	0.69	4.73	0.00
N20	7.76	8.54	3.73	0.35	-2.20	0.03
N21	12.82	12.89	5.08	0.48	-0.15	0.88
N22	12.91	12.78	6.68	0.62	0.20	0.84
N23	2.98	3.31	2.86	0.27	-1.21	0.23
N24	3.43	2.85	4.23	0.40	1.44	0.15

의 유지관리가 제대로 이루어 진다면 만남의 장 및 휴식의 공간으로서 공원이용효과를 더욱 증진시킬수 있는 것으로 생각된다.

덕진공원에서는 산책, 동반자와 담소, 기분전환, 만남의 장소 등에 대한 변인에 대해 이용전 기대치가 높게 나타난 반면 이들 변인 에 대한 만족도는 상대적으로 낮게 나타나 t-test 결과 높은 유의성을 나타냈다. 이는 덕진 공원이 전주 18개 도시공원중 유일하게 공원시설을 거의 갖춘 곳이며, 전주시를 대표하는 공원이라는 것에 대한 기대감이 크게 작용한것으로 생각된다. 이들 이외의 변인들에 관해서는 기대치와 만족도가 거

Table 8. The result of paired t-test between anticipation and satisfaction in Wansan park

	ANTI	SATI	SD	SE	t	P
N 1	11.98	11.38	5.08	0.47	1.25	0.21
N 2	12.05	11.82	5.32	0.50	0.46	0.64
N 3	12.61	12.92	5.40	0.52	-0.61	0.54
N 4	12.83	13.27	5.59	0.53	-0.83	0.41
N 5	9.45	10.75	5.34	0.51	-2.51	0.01
N 6	8.66	9.94	5.64	0.54	-2.34	0.02
N 7	10.90	12.90	5.86	0.58	-3.44	0.00
N 8	4.42	4.77	5.25	0.53	-0.65	0.51
N 9	6.31	6.84	4.92	0.50	-1.04	0.30
N10	7.51	7.83	4.77	0.48	-0.80	0.42
N11	10.34	10.84	5.75	0.57	-0.87	0.38
N12	6.50	6.02	3.82	0.39	1.20	0.23
N13	3.21	4.14	3.41	0.35	-2.68	0.00
N14	5.28	6.08	3.92	0.39	-2.01	0.04
N15	9.91	10.06	6.35	0.65	-0.23	0.82
N16	4.78	4.36	3.24	0.33	1.27	0.20
N17	4.63	5.79	5.55	0.59	-1.96	0.05
N18	10.88	11.15	4.08	0.43	-0.62	0.53
N19	12.84	13.34	6.08	0.63	-0.79	0.43
N20	10.34	10.76	5.10	0.53	-0.78	0.44
N21	11.78	12.76	6.98	0.72	-1.34	0.78
N22	11.93	12.13	5.79	0.60	-0.32	0.74
N23	3.00	2.84	2.86	0.30	0.52	0.60
N24	4.00	3.28	3.54	0.38	1.85	0.06

Table 9. The result of paired t-test between anticipation and satisfaction in Dukjin park

	ANTI	SATI	SD	SE	t	p
N 1	15.19	12.71	7.40	0.77	3.21	0.00
N 2	11.48	11.60	5.04	0.53	-0.21	0.83
N 3	11.07	11.80	4.89	0.53	-1.38	0.17
N 4	15.88	14.73	6.07	0.66	1.73	0.08
N 5	9.46	9.38	5.29	0.59	0.13	0.89
N 6	7.24	7.24	5.93	0.65	0.00	1.00
N 7	11.04	11.92	5.89	0.65	-1.35	0.18
N 8	5.02	5.70	5.11	0.59	-1.14	0.26
N 9	5.30	5.52	5.09	0.60	-0.37	0.71
N10	8.29	8.13	5.46	0.63	0.26	0.79
N11	12.41	11.00	5.47	0.62	2.28	0.02
N12	6.31	6.57	3.99	0.45	-0.57	0.56
N13	8.33	7.88	5.71	0.67	0.66	0.51
N14	7.66	7.48	5.35	0.60	0.30	0.76
N15	11.89	12.97	5.61	0.64	-1.68	0.09
N16	5.52	5.44	4.81	0.55	0.14	0.88
N17	4.87	5.00	4.86	0.55	-0.23	0.81
N18	9.94	9.89	6.20	0.70	0.07	0.94
N19	13.84	12.76	5.65	0.64	1.66	0.10
N20	11.43	12.10	4.96	0.57	-1.17	0.24
N21	10.00	10.71	3.78	0.42	-1.67	0.09
N22	9.61	9.88	3.99	0.47	-0.59	0.55
N23	4.82	5.25	3.45	0.39	-1.11	0.26
N24	3.74	4.20	3.14	0.35	-1.30	0.19

의 비슷한것으로 나타났다.

중앙공원에 있어서는 동반자와 담소, 만남의 장소로 활용등에 대한 변수가 기대치값이 특히 높게 나타났으나 만족도 면에 있어서는 비교적 낮은값을 보여 t-test 결과 높은 유의성이 나타났다. 사진촬영, 접근성의 문제에 있어서는 역시 같은 경향을 보였는 바 이는 경기전이란 역사적 유물이 갖는 상징적의미가 큰 반면 현 상태는 공사 등으로 인한 어수선한 분위기가 안락감을 주지 못하기 때문으로 생각된다.

아중공원은 조용하게 사색에 잠김, 쾌적하고 상쾌함을 느낌 등의 변수가 기대치가 높은 경향

을 보였고 만족도에 있어서는 다소의 차이는 있지만 이와 유사한 경향을 보였다. 또한 기분전환에 있어 기대치보다 만족도 값이 현저히 높게 평가된 것을 알 수 있었으며 아늑함을 느낌정도도 유사한 경향을 나타냈다.

한편 대부분의 공원에서 야간의 안전이용에 대해 기대치와 만족도 공히 극히 낮은 평가를 한 것은 주목할 만한 사실이라 하겠다. 전술한 바와 같이 이용전 기대치보다 이용후 만족도 평가가 낮게 나타나는 것은 식생, 경관, 시설물 및 운영관리의 미비에서 오는 결과로도 생각할 수 있으므로 공원의 제반 관리활동이 유기적 연계하

Table 10. The result of paired t-test between anticipation and satisfaction in Ajung park

	ANTI	SATI	SD	SE	t	p
N 1	11.25	11.62	5.60	0.51	-0.92	0.36
N 2	11.10	11.61	4.27	0.40	-1.27	0.20
N 3	12.38	12.57	5.15	0.48	-0.40	0.69
N 4	8.61	9.67	4.34	0.41	-2.55	0.01
N 5	5.00	4.85	5.62	0.54	0.27	0.78
N 6	4.00	3.76	4.27	0.40	0.58	0.56
N 7	6.72	6.33	4.92	0.47	0.82	0.41
N 8	4.80	4.20	3.87	0.36	1.63	1.10
N 9	4.12	4.14	5.09	0.48	-0.04	0.97
N10	6.83	7.20	4.37	0.42	-0.88	0.38
N11	9.75	11.50	4.13	0.39	-4.83	0.00
N12	3.05	3.40	3.66	3.34	-0.99	0.32
N13	4.20	4.05	5.06	0.48	0.30	0.76
N14	4.49	3.78	2.45	0.23	3.03	0.00
N15	12.18	12.25	5.28	0.50	-0.15	0.88
N16	3.54	3.03	2.87	0.27	1.85	0.06
N17	5.61	6.61	5.42	0.51	-1.93	0.05
N18	8.30	7.61	4.56	0.43	1.59	0.11
N19	5.29	5.29	4.09	0.39	0.00	1.00
N20	3.42	4.35	4.18	0.40	-2.30	0.02
N21	9.38	10.63	5.06	0.48	-2.60	0.11
N22	11.44	10.75	4.50	0.43	1.58	0.11
N23	3.56	3.61	2.41	0.23	-0.24	0.81
N24	6.29	5.47	5.38	0.51	1.59	0.11

에 효율적으로 추진되어 이용자의 만족을 증진시킬 수 있도록 하여야 할 것이다.

4. 이용만족도 분석

각 조사대상지별 경관 및 관리 실태에 대한 이용자들의 만족도 평가결과를 table 11에 나타냈다. 산술 평균치에 의한 조사대상지별 상호간의 비교는 평가자가 다르므로 타당성이 낮다고 볼 수 있으나 실제이용자를 대상으로 하였으므로 이용자들이 느끼는 경향을 비교 할 수는 있다. 또한 산술평균값은 평가의 정도를 대표함에 있어

변량의 變移패턴에 따른 문제가 제기될 수 있으나, 표준편차와 표준오차가 작으므로 肯定 혹은 否定의 정도를 대표한다고 볼 수 있다. 그러나 이는 절대적인 값이 아닌 상대적인 값으로만 해석이 가능하다.

1) 경관

다가공원에 있어 경관에 대한 만족도는 table 11에서 보는 바와 같이 계절의 변화감 및 원경의 아름다움에 대한 평가가 비교적 높게 나타났다. 이들 이외의 변인들에 대한 평가는 비교적 낮은 편이었는데 이는 다가공원이 자연 녹지에 둘러싸인 공원지역 이긴 하지만 잡목림으로 이루어진 식재공간 구성이 별반 감흥을 불러 일으키지 않기 때문으로 생각된다. 덕진공원에서도 계절의 변화에 관한 만족도가 비교적 높게 나타났고 완산공원 역시 같은 경향을 보여 주었으며 skyline과 아늑함에 있어 비교적 만족한다는 경향을 나타냈다. 완산공원은 조망을 위한 정자가 설치되어 있고, 체육시설 공간이 위요되어 있기에 이들 변인에 관한 만족이 높은 것으로 생각된다. 중앙공원에 있어서는 대부분의 변인들이 높은 만족도를 나타내고 있는 바, 이는 도심 한 가운데 위치한 소규모 공원으로서 경기전이라는 역사성과 함께 巨樹木들의 아름다움이 시민들에게 큰 영향을 미친것으로 사료된다. 아중공원의 경우 많은 변인들에 대한 만족도에 있어 타 공원에 비해 높은 평가를 받았으나 시설물에 관한 항목에 있어서는 극히 낮은 결과를 보여 주고 있다. 이는 아중공원이 수려한 자연경관을 가지고 있는 것에 비해 현재의 시설상태가 극히 미약하기 때문인 것으로 생각된다.

도시공원에 있어 경관은 공원의 이미지를 결정짓는 중요한 요인이라는 Scherer et al. (1972)²¹⁾의 주장에 따르면 현재 전주시 도시공원은 그리 만족할 만한 이미지를 형성시키지는 못하는 것으로 보인다. 그러나 경관만족에 대해 전체적으로 살펴보면 시각요소의 조화성이 경관에 크게 영향하는 공원에서 경관평가가 높았으며 대부분의 대상공원에 있어 계절감에 관한 변인이 높은 만족도 성향을 나타낸 것은 金等(1988)¹⁾ 및 許(1990)⁸⁾의 연구와도 유사한 경향으로

계절감 제고가 근린 도시공원의 경관차원에서 중요한 요소라 할 수 있겠다.

2) 식생관리

식생관리의 전반적인 면에 있어서 다가공원에서는 녹음정도에 관한 만족이 가장 높았으며 이외의 다른 변인들에 관하여는 대체적으로 낮은 경향을 보였고 식생관리에 관한 종합 만족도 역시 2.81정도로 나타났다. 덕진공원에 있어서는 전반적인 식생관리면에서 대체로 낮은 평가를 받았으나 전체 만족도에 있어서는 3.15정도로 오히려 다소 높은 경향을 나타냈는 바 각각의 요인개개로는 별 만족을 주지 못해도 전체적인 요인에 집합에서는 각 요인별 상호 보완작용에서 상승효과를 가져온 것으로 생각된다. 완산공원에서는 녹음에 대한 만족도와 수목의 조화면에서 비교적 높은 만족을 나타냈으며 전체 만족도는 2.73으로 다소 낮은 경향을 보였다. 중앙공원은 전체 만족도가 3.09로 다소 높은 경향을 나타내었고 제반 변인들에 있어서도 대체로 타 공원에 비해 높은 경향을 나타내었다. 이는 중앙공원에 비교적 수형이 좋은 거수목들이 울창하여 좁은 공간에서 강렬한 시각 효과를 주고 있기 때문으로 생각된다. 아중공원에 있어서는 전반적으로 극히 낮은 만족도를 나타낸 바 적극적인 식생도입이 필요한 것으로 생각된다.

이러한 결과는 근린주구 거주자가 푸르름의 양이 많은 공원경관을 타 시설지구 보다 더 선호한다는 Rabinowitz and Coughlin(1970)¹⁹⁾과 수목의 양에 따라 이용자 시각선호도가 달라진다는 Hull and Harvey(1989)¹⁶⁾의 연구 결과에 비추어 전주시 공원식생 관리체계가 재검토되어야 할 것을 시사한다 할 수 있겠다.

3) 시설관리

Table 11에서 보는바와 같이 전반적으로 모든 대상공원에 있어 시설물 관리에 관한 만족도는 극히 낮은 것으로 평가되었다. 다가공원에서는 특히 안내판 설치에 관하여 가장 낮은 만족도를 보였고, 덕진공원에서는 종합만족도에 있어 타 공원에 비해 약간 높은 만족도를 보였으나 제반시설물 전반에 걸쳐 불만족스럽다는 평가를

받았으며, 완산공원에서는 주 기능을 가진 체육 시설에 관한 평가가 매우 낮은 것으로 나타났다. 중앙공원 역시 낮은 만족도를 나타냈고 아중공원에서는 전반적으로 극히 낮은 평가를 보여주고 있다. 이는 전주시내에 위치한 각 공원들이 공원법상 기본적인 공원시설인 조경, 휴양, 유희, 운동, 편익, 관리시설 및 광장 원로 등에 관한 합리적 조성이 이루어지지 않았고 이에 관한 관리도 미흡하기 때문으로 생각된다. 이들 시설물은 그 설치 위치와 수량, 이용편리도, 보수 및 청결상태가 이용자에게 민감하게 반영되므로 제반 공원 관리 업무의 유기적 연계로 관리의 합리화가 이루어져야 하겠다.

4) 운영관리

운영관리 일반에 관한 제반만족도에 있어서도, table 11에서 보는 바와 같이 각 대상공원에서 모두 매우 낮은 평가치를 나타내고 있다.

다가공원 관리인의 운영관리 실태 및 자연보호면에서 극히 낮은 만족도를 보이고 있으며 덕진공원도 이와 유사한 경향을 나타내고 있다. 완산 및 중앙공원에서는 타 공원에 비해 다소 높은 만족치를 보이고 있으나 이들 공원 역시 운영관리가 제대로 이루어지지 않고 있다는 결과를 보여주고 있으며 아중공원은 운영관리체계가 전혀 되어있지 않음을 반증하고 있다. 이는 공원운영관리 체계가 재고 되어야 함을 설명하고 있다고 볼 수도 있어, 관리 주체의 각성이 시급하다 하겠다.

5. 이용자 만족도 요인분석

경관 및 각 관리에 대한 이용자의 전체적인 만족도와 각 문항별 평가치를 다중선형 회귀분석하여 만족도에 영향을 주는 주요 설명변수를 밝혔다.

1) 경관

다가공원의 경우 공원이 주는 이늑함, 시점이동에 따른 경관의 변화정도가 긍정적으로 작용하는 주요 설명변수로 나타났고 덕진공원 역시 시점이동에 따른 변화정도, 산책로 주변 경관보전실

Table 11. Evaluation of landscape and management in each park

	DAGA		DUKJIN		WANSAN		JUNGANG		AJUNG	
	Mean	SD±SE	Mean	SD±SE	Mean	SD±SE	Mean	SD±SE	Mean	SD±SE
P 1	2.88	0.97 .09	2.67	0.81 .08	2.71	0.87 .08	3.02	1.00 .09	2.72	0.95 .08
P 2	2.37	0.86 .08	2.51	0.92 .09	2.45	0.71 .07	2.57	0.95 .09	2.53	0.96 .08
P 3	2.72	0.97 .09	2.48	1.05 .11	2.58	0.74 .07	2.82	1.13 .11	2.50	1.00 .09
P 4	3.00	0.86 .08	3.06	0.98 .10	3.05	0.97 .09	3.18	1.21 .11	2.24	0.98 .09
P 5	2.70	0.88 .08	2.76	0.80 .08	2.73	0.91 .09	2.77	1.04 .10	2.29	0.99 .09
P 6	2.68	0.94 .09	2.83	0.80 .08	2.78	0.81 .08	2.68	1.01 .09	2.30	0.97 .09
P 7	2.60	1.02 .09	2.86	0.89 .09	2.73	0.78 .07	2.90	0.99 .09	2.29	0.99 .09
P 8	2.32	0.92 .09	2.72	0.82 .08	2.64	0.86 .08	2.92	1.14 .10	1.71	0.95 .08
P 9	2.78	0.91 .08	2.98	0.91 .09	2.93	0.98 .09	3.26	1.07 .10	2.29	1.12 .10
P10	2.70	0.95 .09	2.71	0.87 .09	2.80	1.01 .10	3.14	0.99 .09	2.17	0.97 .09
P11	3.57	1.09 .10	2.76	1.03 .10	3.46	1.07 .10	3.62	1.05 .09	2.26	1.03 .09
PS	2.81	0.74 .08	3.15	0.70 .08	2.73	0.70 .08	3.09	0.88 .09	2.34	0.89 .08
F 1	1.93	0.70 .07	2.41	0.86 .09	2.41	0.75 .07	2.33	0.79 .07	1.78	0.90 .08
F 2	2.47	0.82 .08	2.49	0.91 .09	2.50	0.91 .09	2.65	1.03 .09	1.55	0.84 .08
F 3	2.04	0.92 .09	2.35	0.87 .09	2.30	0.98 .09	2.45	0.96 .09	1.53	0.86 .08
F 4	2.30	0.90 .08	2.43	0.86 .09	2.61	0.94 .09	2.74	1.10 .10	1.84	0.97 .09
F 5	2.07	0.90 .09	2.24	0.77 .08	2.24	0.88 .09	2.05	0.88 .08	1.61	1.03 .09
F 6	1.98	0.97 .09	2.19	0.76 .08	2.04	0.84 .08	1.93	0.95 .09	1.46	0.86 .08
F 7	2.07	0.77 .07	2.63	0.78 .08	2.41	0.88 .08	2.05	0.98 .09	1.56	0.76 .07
F 8	2.32	0.84 .08	2.49	0.79 .08	2.64	0.82 .08	2.53	1.06 .10	1.87	0.86 .08
F 9	2.46	0.86 .08	2.57	0.89 .09	2.85	0.80 .08	2.61	0.97 .09	2.02	0.72 .06
F10	2.30	0.97 .09	2.24	0.72 .07	2.55	0.69 .07	2.30	1.10 .10	1.64	0.87 .08
F11	2.54	1.00 .09	2.73	0.95 .10	2.58	0.76 .07	2.26	0.91 .08	1.39	0.69 .06
F12	2.44	1.05 .10	2.61	0.86 .09	2.55	0.79 .07	2.34	1.13 .10	1.67	0.99 .09
F13	1.93	0.77 .07	2.49	0.73 .07	2.22	0.68 .07	2.13	0.87 .08	1.52	0.86 .08
F14	2.29	0.96 .09	2.27	1.05 .10	2.57	1.09 .10	2.30	0.92 .08	1.57	0.97 .09
FS	2.43	0.84 .08	2.65	0.83 .09	2.48	0.85 .09	2.47	0.84 .08	1.86	0.84 .08
L 1	3.03	1.03 .09	2.92	0.90 .09	2.93	0.90 .08	3.20	1.12 .10	3.59	1.13 .10
L 2	2.95	0.97 .09	3.10	0.93 .09	3.26	0.99 .09	3.45	1.18 .10	3.61	1.61 .09
L 3	2.85	0.82 .07	2.81	0.84 .08	3.07	0.77 .07	3.14	0.90 .08	3.14	1.03 .09
L 4	2.74	0.96 .09	2.76	0.81 .08	2.98	0.85 .08	3.00	1.10 .10	3.47	1.08 .10
L 5	2.83	1.07 .10	2.85	0.80 .08	3.27	0.86 .08	3.55	0.95 .08	3.16	1.01 .09
L 6	2.39	0.93 .08	2.44	0.91 .09	2.54	0.84 .08	2.64	0.95 .08	1.73	0.97 .09
L 7	2.26	0.74 .07	2.47	0.84 .08	2.59	0.75 .07	2.39	0.93 .08	1.97	1.05 .09
L 8	2.88	1.01 .09	2.98	0.88 .09	3.11	0.98 .09	3.34	1.05 .09	3.08	1.02 .09
L 9	3.30	1.14 .10	3.28	0.88 .09	3.44	0.90 .08	3.83	1.11 .10	3.21	1.11 .10
L10	2.83	1.07 .10	2.63	0.90 .09	2.73	0.75 .07	2.95	1.05 .09	2.57	0.96 .09
LS	2.78	0.90 .08	2.88	0.71 .08	2.89	0.75 .08	3.07	0.84 .08	2.94	0.75 .07
M 1	2.07	0.76 .07	2.19	0.79 .08	2.59	0.82 .08	2.69	0.91 .08	1.52	0.91 .08
M 2	1.92	0.67 .06	2.21	0.90 .09	2.68	0.87 .08	2.72	0.91 .08	1.50	0.98 .09
M 3	2.02	0.88 .08	2.15	0.62 .09	2.69	0.79 .08	2.55	0.81 .07	1.57	0.92 .08
M 4	2.29	0.93 .09	2.43	0.80 .08	2.74	0.93 .09	2.92	0.89 .08	1.73	0.90 .08
M 5	2.12	0.88 .08	2.46	0.75 .08	2.60	0.80 .07	2.63	0.85 .07	1.94	0.78 .07
M 6	2.44	0.91 .08	2.47	0.88 .09	2.57	0.85 .08	2.80	0.98 .09	2.02	1.06 .10
M 7	2.61	1.09 .10	2.38	0.92 .09	2.30	0.70 .07	2.83	1.09 .10	3.19	1.30 .12
M 8	2.21	0.93 .09	2.49	0.74 .08	2.61	0.80 .08	2.71	0.94 .08	1.87	1.24 .11
MS	2.39	0.75 .07	2.45	0.78 .08	2.54	0.69 .07	2.84	0.82 .07	1.92	0.83 .08

Notes : p=plantsf=faciitiesl=landscapem=management

태 등이 주요설명변수로 나타났으나 시설물의 다양성은 다소나마 부정적으로 작용하는 것으로 밝혀졌다.

완산공원에서는 경관의 특이성, 원경의 아름다움, 시설물의 다양도 등이 주요 설명변수로 나타났으며 중앙공원에서는 역시 경관의 특이성, 시점이동에 따른 변화정도, 산책로 주변경관보전상태 등이 이용자의 만족도에 작용하는 주요설명변수로 나타났고 응답합의 정도는 부정적으로 작용하였다. 아중공원 역시 경관의 특이성이 경관만족도에 가장 크게 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

이 결과에 따르면 공원에 따라 다소의 차이는 있으나 시점이동에 따른 경관의 변화성, 특이성 등은 향후 공원의 재개발 이나 사후 관리에 있어 중요한 요인으로 간주되어야 할 것으로 생각된다.

이들 각 공원만족도와 만족요인에 간에는 높은 상관관계가 인정되었으며 ANOVA분석 결과 고도의 유의성을 보였다.

$$Y1 = 0.0754 + 0.3225L5 + 0.2711L3 + 0.1983L6 + 0.1674L1 (R^2=0.6369)$$

$$Y2 = -0.1584 + 0.3068L3 + 0.2798L10 + 0.1958L2 + 0.2193L4 + 0.1860L6 - 0.1686L7 (R^2=0.5700)$$

$$Y3 = 0.2097 + 0.2322L8 + 0.2586L1 + 0.2753L7 + 0.1892L10 (R^2=0.4948)$$

$$Y4 = 0.4571 + 0.2890L8 + 0.2333L3 + 0.2319L10 + 0.1562L9 - 0.1091L4 (R^2=0.6721)$$

$$Y5 = 0.6545 + 0.2186L8 + 0.1590L4 + 0.1988L10 + 0.1538L1 (R^2=0.4860)$$

(Y:SATISFACTION TO LANDSCAPE)

Yi:1=DAGA, 2=DUKJIN, 3=WANSAN, 4=JUNGANG, 5=AJUNG PARK)

2) 식생관리

식생관리에 관한 이용자 만족도는 다가공원에서 식생과 주변구조물과의 어울림, 수목의 다양함 등이 주요 설명변수로 나타났고 덕진공원에서는 식생과 바닥면과의 어울림, 수목의 다양함 등

Table 12. ANOVA for multiple regression to landscape

		DF	SS	MS	F	P
1	REGRESSION	4	58.57	14.64	46.93	0.00
	RESIDUAL	107	33.38	0.31		
2	REGRESSION	6	27.85	4.64	17.89	0.00
	RESIDUAL	81	21.01	0.25		
3	REGRESSION	4	18.15	4.53	17.38	0.00
	RESIDUAL	71	18.53	0.26		
4	REGRESSION	5	47.96	9.59	38.54	0.00
	RESIDUAL	94	23.39	0.24		
5	REGRESSION	4	27.21	6.80	25.76	0.00
	RESIDUAL	109	28.78	0.26		

Notes : 1:DAGA 2:WANSAN 3:DUKJIN 4:JUNGANG 5:AJUNG

이 주요하게 작용하는 것으로 밝혀졌으며 완산공원에서는 자연림의 보호관리 실태가 가장 큰 영향을 미치는 설명변수로 나타났다.

중앙공원에서는 배식수목의 유지관리 실태 및 훼손지형 식물복구정도가 만족도에 영향하는 주요변수로 나타난 바 이는 중앙공원이 현재 복구공사중인 때문으로 생각되며 아중공원에서는 손상된 자연림 피해복구실태 및 수목의 양, 수목유지관리 실태 등이 주요 설명변수로 나타났다.

$$Y1 = 0.9802 + 0.4690P9 + 0.2323P5 (R^2=0.5588)$$

$$Y2 = 0.3138 + 0.4254P10 + 0.2699P5 + 0.2354P2 (R^2=0.5694)$$

$$Y3 = 0.3915 + 0.5057P1 + 0.2624P6 + 0.2162 (R^2=0.36649)$$

$$Y4 = 0.6732 + 0.2496P7 + 0.3463P3 + 0.1857P11 (R^2=0.5192)$$

$$Y5 = 0.2228 + 0.4039P2 + 0.2049P6 + 0.1746P7 + 0.1183P11 (R^2=0.6640)$$

3) 시설물관리

시설물 관리실태가 이용자의 만족도에 영향하고 있는 주요 설명변수를 공원별로 살펴보면 다가공원에서는 휴지통 및 약수, 음수전 등의 설치 및 관리실태가 덕진공원에서는 약수, 음수대 관

Table 13. ANOVA for multiple regression to plant management

		DF	SS	MS	F	P
1	REGRESSION	2	19.02	9.51	44.96	0.00
	RESIDUAL	71	15.02	0.21		
2	REGRESSION	3	19.52	6.50	29.09	0.00
	RESIDUAL	66	14.76	0.2		
3	REGRESSION	3	10.88	3.62	11.87	0.00
	RESIDUAL	62	18.93	0.30		
4	REGRESSION	3	28.64	9.54	25.92	0.00
	RESIDUAL	72	26.51	0.36		
5	REGRESSION	4	59.90	14.97	54.85	0.00
	RESIDUAL	111	30.30	0.27		

Table 14. ANOVA for multiple regression to facility management

		DF	SS	MS	F	P
1	REGRESSION	6	37.33	6.22	30.86	0.00
	RESIDUAL	91	18.34	0.20		
2	REGRESSION	2	13.85	6.92	11.47	0.00
	RESIDUAL	87	52.54	0.60		
3	REGRESSION	7	33.11	4.73	21.76	0.00
	RESIDUAL	66	14.34	0.21		
4	REGRESSION	4	28.32	7.08	17.59	0.00
	RESIDUAL	81	32.60	0.40		
5	REGRESSION	4	40.87	10.21	37.34	0.00
	RESIDUAL	105	28.72	0.27		

Table 15. ANOVA for multiple regression to management

		DF	SS	MS	F	P
1	REGRESSION	4	77.78	19.44	32.97	0.00
	RESIDUAL	125	73.72	0.58		
2	REGRESSION	3	68.72	22.90	51.45	0.00
	RESIDUAL	116	51.64	0.44		
3	REGRESSION	2	114.44	57.22	108.94	0.00
	RESIDUAL	113	59.35	0.52		
4	REGRESSION	3	62.96	20.98	49.74	0.00
	RESIDUAL	126	53.15	0.42		
5	REGRESSION	2	27.73	13.86	27.49	0.00
	RESIDUAL	68	31.27	0.52		

리 및 안내판 설치, 관리 등이 주요한 변수로 나타났고 완산공원에서는 파골라 등 휴식시설 관리, 정자관리, 포장재의 바닥처리 상태, 조명시설관리 등이 주요한 설명변수로 밝혀졌다.

중앙공원에서는 휴게시설 설치 및 관리, 휴지통 관리 등이 아중공원에서는 휴지통 설치 및 관리, 안내판 설치 및 관리 등이 중요한 설명변수로 나타났다.

각 공원에관한 다중회귀분석결과 높은 상관관계가 인정되었으며 ANOVA결과 고도의 유의성이 나타났다.

$$Y1 = -0.1213 + 0.3591F4 + 0.3935F5 + 0.23Q7F11 + 0.2594F10 + 0.1983F7 + 0.1755F2(R^2=0.6705)$$

$$Y2 = 0.9379 + 0.3838F5 + 0.2825F1(R^2=0.4089)$$

$$Y3 = -0.8244 + 0.5766F12 + 0.2933F14 + 0.3762F7 + 0.3394F13 + 0.2735F6 + 0.2913F3 + 0.258F4(R^2=0.6977)$$

$$Y4 = 1.1124 + 0.2746F12 + 0.3043F4 + 0.1867F8 + 0.2694F1(R^2=0.4649)$$

$$Y5 = 0.8216 = 0.2580F12 + 0.3957F1 + 0.245F4 + 0.2918F9(R^2=0.5872)$$

3) 시설물관리

운영관리와 각각의 변인간의 관계를 보면 다

가공원에서는 관리인 업무수행자세, 동식물 보호 실태, 공원이용 지도실태 등이 주요변수로 나타났다.

완산공원에서는 이용자들의 시설물이용 실태, 공원청소 실태 등이 주요변수로 나타났으며 중앙공원에서는 관리인 업무수행자세, 다른사람에 의한 방해도, 동식물 보호실태 아중공원에서는 관계법규이행, 청소실태 등이 주요변수로 추출되었다.

$$Y1 = 0.347 + 0.2040M1 + 0.2676M3 + 0.2307M8 + 0.1846M4(R^2=0.7165)$$

$$Y2 = 0.1519 + 0.5600M8 + 0.3236M2(R^2=0.8114)$$

$$Y3 = 0.0393 + 0.3944M6 + 0.3233M4 + 0.1851M5(R^2=0.7556)$$

$$Y4 = -0.0426 + 0.3975M1 + 0.3352M7 + 0.3616M3(R^2=0.7363)$$

$$Y5 = 0.5252 + 0.3410M8 + 0.3609M4 (R^2=0.6856)$$

V. 結 論

전주시의 이용자 행태특성과 관리실태에 대한 이용자의 만족도를 계량적 접근방법으로 제시하고자 5개공원에 관하여 이용자의 속성분석 및 이용행태 조사를 실시하였고 경관 및 제반 관리실태에 관한 만족도 측정을 실시하였으며 만족도 요인을 구명하였다. 또한 이용자의 이용기대도와 이용후의 만족도 평가를 관광지 매력과 체험평가 모델을 응용 실시한 후 얻어진 결과는 다음과 같다.

1. 이용자 속성은 남성의 이용이 다소 높은편이었고 10대 및 20대의 분포가 가장 높았으며 대학 재학이상의 학력이 40%정도로 높은 교육수준을 나타냈다. 이용행태중 접근수단은 도보이용이 매우 높게 나타났으며 일부 공원에서는 버스이용도 비교적 많은 것으로 나타났다. 동반형태는 1-2명, 체류시간은 30분에서 1시간 정도가 주류를 이루었다. 이용빈도는 일주일에 한번 내지 한달에 한두번정도, 주말이용이 가장 많은 경향을 보였다.

2. 이용전 기대도와 이용후 만족도간의 관계에 있어서는 잘 알려진 도시공원일수록 기대감이 높아 이용후 만족도가 낮은 경향을 보였으며 야간의 안전이용에 관하여는 대부분의 공원에서 기대치와 만족도가 모두 낮은 경향을 보였다.

3. 경관만족도에 있어서는 시각요소의 조화성이 경관에 크게 영향을 미치는 공원에서 경관평가가 높게 나타났고 각 공원 공히 계절감에 관해 높은 만족을 얻었으며 기타 항목에 관하여는 공원별로 다양한 경향을 보였다. 경관 만족도에 긍정적으로 영향을 미치는 주요 설명변수로는 시점이동에 따른 변화감, 경관의 특이성 등으로 나타났다.

4. 식생관리에 있어서는 녹음 및 수목의 조화에 관한 만족이 비교적 높았으나 아중공원 등 일부 공원에서는 적극적인 식생도입이 요망되었으며 만족요인은 각 공원별 현재 상황에 따라 다르지만 식생과 시설물과의 조화 및 손상복구에 관한 변인들이 주요 설명변수로 나타났다.

5. 시설물관리 및 운영관리 만족에 관하여는 대부분의 공원에서 극히 낮은 평가를 보이고 있는 바 각 공원별에 관한 합리적인 관리체계가 요망된다 할 수 있겠다. 만족요인 별로는 시설물관리에서 휴식 및 편의시설관리, 운영관리면에서는 법규이행실태, 공원이용지도 등이 주요 설명변수로 나타났다.

參考文獻

1. 김광래, 진희성, 김세천(1988). 지리산 국립공원의 이용자 행태분석과 관리실태에 대한 만족도 조사에 관한 연구. 한국조경학회지. Vol.16, No.2 : 43-57.
2. 김동찬(1986). 도시공원내 휴식공간의 선호요인에 관한 연구, 경희대학교 박사학위논문.
3. 김용수, 김수봉(1989), 대구시 도시공원의 성격에 따른 이용자 만족요인 및 행태분석. 한국조경학회지. Vol.17, No.1 : 17-27.
4. 백재봉(1984). 도시공원 이용자의 만족도 결정요인에 관한 연구, 서울대 환경대학원 석사학위논문.
5. 안건용, 김귀곤, 임승빈(1985). 설계평가를 통한 도시소공원의 설계기준에 관한 연구. 한국임학회지, 68 : 18-31.
6. 임원현(1991). 공원녹지의 관광위락가치에 관한 분석, 경북대학교 박사학위논문.
7. 장병관(1985). 도시소공원의 이용자 평가에 관한 연구, 서울대 환경대학원 석사학위논문.
8. 허준(1990). 서울시 근린공원 이용후 만족도 평가에 관한 연구. 경희대학교 대학원 박사학위논문.
9. 현중영(1975). 수표소공원을 중심으로 한 도

- 시공원 지각에 관한 연구, 한국조경학회지 3(3) : 35-43.
10. 倉本宜(1984), 都市公園の自然に對する利用者の行態(I). 造園雜誌 47(3) : 171-175.
 11. 青木宏一郎(1985). 公園の利用. 地球社, 東京 : 87, 88, 100.
 12. 村上和夫(1984). 觀光地に對する評價に關する研究. 日本觀光學會, 研究報告, 第4號 32-50.
 13. 進士五十八(1970). 公園設計に關する基礎的研究(I), 造園雜誌 33(3) : 22-39.
 14. Driver, B.L., and J.R.Knoff(1977). Personality, Outdoor Recreation, and Expected Consequences, Environment and behavior, 9(2) : 169-193.
 15. Elias, N., and E. Dunning(1969). The Quest for Excitement in Leisure. Bull. for Sociology of Lesure Education and Culture. 2 : 50-85.
 16. Hull, R.B., G.J.Buhyoff, and H.K. Cordell(1987). Psychophysical Models : An example with Scenic Beauty Perceptions of Roadside Pine Forests. Landscape J. 6 : 113-122.
 17. Joardar, S.D.(1988). Use and Image of Neighborhood Parks. A Case of Limited resources. Environment and Behavior, Vol.21, No.6 : 735-762.
 18. Kaplan, R.(1983). The Analysis of Perception via Preference : A strategy for Studying How the Environment is Experienced, Landscape Planning 12 : 161-176.
 19. Rabinowitz, C.B., and R.E. Coghlin (1970). Analysis of Landscape Characteristics Relevant to Preference. Regional Science Research Institute Discussion Paper Series, No.38. Philadlphia, Regional Science Research Institute.
 20. Reizenstein, J.E.(1975). Linking Social Research and Design, J. of Architectural research, 4 : 3.
 21. Scherer, U., and R.E. Coughlin(1972). A Pilot Household Survey of Perception and Use of Large Park. Discussion Paper series No. 59 : 16-27. Philadelphia, Regional Science Research Institute.
 22. Shafer, E.L., and J. Mietz(1969). Aesthetics and Emotional Experiences rate High with Northeast Wilderness Hikers. Environment and behavior 1 (6) : 187-197.
 23. Ulich, R.S. and D.L.Addoms(1981). Psychological and Recreational Benifits of a Residential Park. J. of Leisure Research. Vol.13, No.1 : 43-65.
 24. Zimring, C.M.(1980), Post-occupancy Evaluation an Overview, Environment and Behavior, Vol.12, No.4 : 429-450.