

# 住民意識에 基礎한 都市 大公園의 利用後 評價

- 蔚山 大公園의 公園效用性 및 利用滿足도를 中心으로 -

성백진\* · 최중희\*\* · 이재근\*\*\* · 권오복\*

\*상명대학교 대학원 박사과정 · \*\*상명대학교 산업과학연구소 · \*\*\*상명대학교 환경조경학과

## A Study on the Post Occupancy Evaluation of Urban Grand Park with Reference to the Perception of Residents

- Focused on Ulsan Grand Park's Efficiency and User's Satisfaction -

Sung, Baik-Jin\* · Choi, Jong-Hee\*\* · Lee, Jae-Keun\*\*\* · Kwon, O-Bok\*

\*Graduate School, Sangmyung University

\*\*Industrial Science Research Institute, Sangmyung University

\*\*\*Dept. of Environmental Landscape Architecture, Sangmyung University

### ABSTRACT

The purpose of this study is to present data on the human activities responding to the physical environment of 'Ulsan's Grand Parks by evaluating user behavior and activity, visiting motivations, and user satisfaction. This study was conducted using multi-methods such as interviews and questionnaires surveys.

The main findings of this study can be summarized in six parts as follows : ① Behavior patterns showed that the users visited the park left within 30 minutes and the frequency of visits was 1 or 2 times per week. They spent their time mostly on 'walking' and 'picnicking'. The users visited regardless of the seasons or the day of the week. ② The priorities for improvements were analyzed as follows : the users expressed their demands for 'shadowing facilities' like shelters and pergolas because they used these facilities frequently. Also, the users would like an 'event program', 'sign system' and 'guide program'. ③ Analysis of the the user's perception of the park showed that they perceive the park as 'representative source of the landscape and open space in Ulsan and place for making contact with nature. ④ In examining the visiting motivations of the users of Ulsan Grand Park, it was revealed that people use the park for 'time with family and friends', 'to escape from city life', 'to relieve fatigue. As a result of factor analysis, 4 factors were identified such as 'physical motive(MF1)', 'exploratory motive(MF2)', 'social motive(MF3)' and 'emotional

motive(MF4). ⑤ Park users' evaluation for park facilities showed that people are satisfied with most of the facilities and especially, they have high level of satisfaction for 'footpaths', 'squares' and 'picnicspace'. The evaluation of the park user's of activity reveals that they are content with nearly all the variables. Especially, they have high level of satisfaction for the variables of 'convenience for dynamic activities', 'making of a beautiful atmosphere, 'accessibility from the outside' and, 'convenience in group activitie. Factor analysis of the park user's of activity revealed 5 factors such as 'convenience and interest factor (AF1)', 'park maintenance, management and use program(AF2)', 'visual beauty(AF3)', 'safety and accessibility(AF4)' and 'crowding(AF5)'. ⑥ Regression analysis was employed to get the predictor factors of overall satisfaction with a result of 60.0%(R<sup>2</sup>). The variance was explained as 'quality of the picnic space', 'convenience and interest factor while using the park', 'park program for maintain and management in the park', 'visually beauty while using the park', 'safety and accessibility of the parks', 'quality of the pond', 'crowding', 'quality of the square'.

*Key Words : Ulsan Grand Park, Post-Occupancy Evaluation, Behavior, Motivation, Satisfaction*

## I. 서론

1960년대 이후 경제발전의 추추 도시로서 역할을 수행해온 울산은 70년대의 산업화를 주도하여 중화학 공업 위주의 공업도시로서 급격한 성장을 하게 되었다. 이와 같이 급격한 성장 속에서 공업도시 울산의 이미지는 성장이라는 긍정적인 측면과, 공해가 우려되는 도시라는 측면이 공존하게 되었으나, 도시환경에 대한 중요성이 부각되기 시작한 90년대 후반을 시작으로 도시환경의 개선과 도시 삶의 질을 개선해야 한다는 과제가 지역사회 의 문제로 대두되기 시작하였다. 이에 대한 해결책의 하나로 도시환경의 정체성을 확립하고, 도시 공원·녹지 환경을 개선하기 위하여 울산대공원<sup>1)</sup>이 조성되었다. 이와 같이 조성된 울산대공원은 공원조성의 취지부터가 여타 다른 공원과는 달리, 도시환경개선을 위한 기업의 사회환원 측면에서 조성되었고, 개장 이후 울산의 도시환경의 질과 삶의 질을 높이는데 많은 기여를 하였으며, '도시 여가활동의 대표적인 장소', '울산의 대표적인 도시공원'으로서의 기능을 수행하고 있다.

기업의 사회 환원 측면에서 조성된 울산대공원은 다른 지역의 도시공원들보다 높은 지역주민의 이용을 얻기 위한 전략적 수단으로 연차별 공원계획을 수립하였는데, 이러한 과정은 향후 도시 대공원의 조성 모델이 될 수 있을 것으로 판단된다. 특히 공원의 연차별 계

획에 있어 공원 이용자에 대한 고려가 중요한 요소가 될 수 있다는 점을 고려할 때, 공원 이용자의 이용 행태에 기초를 둔 이용후평가 연구의 필요성을 찾을 수 있다. 또한 도시 공원·녹지 자원이 부족한 울산시의 실정을 고려할 때, 지역주민의 울산대공원에 대한 관심과 이용 행태, 이용시 (불)만족 정도를 파악하는 것은 지역적 차원에서 도시 공원의 효율적인 관리 및 운영을 위한 기초자료로서 매우 중요한 연구과제라 할 수 있을 것이다.

따라서, 본 연구는 도시 대공원의 조성과정에 있어, 공원 이용자에 대한 과학적이고 체계적인 이용실태를 조사·분석함으로써, 합리적인 울산 대공원의 연차별 계획을 수립하는데 기초적인 자료를 제공함을 주된 목적으로 하고, 도시 대공원의 가치 또는 개선방향에 대한 이용자의 주관적 인식을 파악하여 차후 도시 대공원 계획·설계 시 피드백(feed-back) 자료로서 이용하고자 하는데 본 연구의 근본적인 목적이 있다.

## II. 연구사

이용후평가(P.O.E. : Post Occupancy Evaluation)란 일정 프로젝트가 시공되고 얼마 동안의 이용 기간을 거친 후 그 계획 혹은 설계에 대한 평가를 시행함으로써 설계의도가 그대로 반영되고 있는지, 이용자의 행태에

적합한 공간 구성이 이루어졌는지 등을 알아보는 것이며, 이러한 평가결과를 토대로 하여 유사한 프로젝트의 기초자료로 이용하고자 하는 것이다. 이용후평가에 대한 정의는 그동안 많은 연구자들에 의해서 제시되어 왔지만, 가장 유용하게 적용되는 정의는 '이용자를 위해 설계된 환경의 효용성(effectiveness)<sup>2)</sup>을 조사하는 것'이라고 언급하고 있다(Zimring, C.M. and Zube, E., H. 1978) 한편, R.B. Bechtel(1987)은 "유사한 환경의 설계에 있어 피드백(feed-back)되는 과정이 활발하게 이루어질 때 이용후 평가 연구의 필요성과 효과를 충분히 발휘할 수 있다"고 하였는데, 본 연구가 울산 대공원의 연차별 계획에 기초자료의 제공을 목적으로 진행됨을 고려한다면 본 연구의 의의나 필요성을 간접적으로 확인할 수 있을 것이다.

국내 이용후평가 연구에 대한 동향을 살펴보면, 주로 건축물의 외부공간에 대한 평가연구가 주를 이루고 있으며, 그 중에서도 특히 도시공원에 대한 연구가 주를 이루고 있다. 도시공원에 대한 기존의 연구들은 환경적, 행태적, 문화적, 생태적 측면에서 이루어졌으며, 주로 도시근린공원과 도시 소공원에 대한 평가 연구가 주를 이루고 있다. 그 중에서도 진입규(1993) 등의 연구자에 의해서 수행된 도시공원의 개발과 활성화 측면의 연구, 김규만(1992) 등의 도시공원의 환경조건과 이미지에 관한 연구, 박윤주(1998), 봉원일(1997), 김무창(1994) 등의 연구자에 의해서 수행된 이용 행태 연구, 여현수(1998), 김한도(1995), 정영한(1994), 현중영과 박한용(1992), 허준(1990), 김용수 등(1989), 이성민(1985) 등의 연구자에 의해서 만족도 평가 연구가 수행되었다. 또한 90년대 후반부터 조성되기 시작한 도시 소공원을 대상으로 하는 평가 연구에 있어서는 소공원 이용자와 공원의 특징적인 환경과의 관련성을 규명하고자 했던 안진성(1999), 박윤주(1998), 장병관(1985) 등의 연구자에 의해서 수행되었던 소공원의 공간구성에 대한 연구가 주를 이루고 있다.

위와 같이, 앞서 조사된 도시공원에 대한 평가 연구의 동향을 살펴보았을 때, 대단위 도시대공원에 관한 이용 행태적 측면에서의 공원 효용성 및 이용 만족도 평가에 관한 체계적인 연구가 이루어진 바가 없다는 점에서 앞으로의 연구과제는 총체적인 도시 대공원의 효

용성 및 이용 만족도를 평가하기 위한 실증적인 조사·분석에 대한 체계적인 연구가 선행되어야 한다고 사료되며, 여기에 본 연구의 구체적인 목적이 있다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구 대상지

본 연구의 공간적 범위는 울산대공원으로 울산시 남구 옥동과 신정동 일원의 부지 총면적 3,653,285 m<sup>2</sup> 중 2002년 4월 1차 개장지역(462,812 m<sup>2</sup>)을 대상으로 하였다. 현재 1차 개장지역에는 물놀이공간, 자전거도로, 옥외공연장, 북중앙광장, 산책로 등 사회적수용력을 우선 고려한 도시공원적 시설과 자연학습원, 풍요의 못 등 생태적 수용력을 고려한 생태공원적 시설이 도입되어 있다.

#### 2. 자료수집 및 방법

본 연구에 있어 자료의 수집은 크게 예비조사와 본 조사로 구분하여 수행하였다. 예비조사는 공원 이용자들을 대상으로 2003년 6월 20일부터 25일까지 본 조사에 사용될 조사방법과, 설문지의 타당성을 검증하기 위하여 수행하였다. 예비조사는 회수된 설문지를 바탕으로 응답자의 응답 내용 확인, 설문조사 시 응답자와의 직접 면담을 통하여 전체적인 구성양식과 개방형 질문에 대한 내용을 수정, 보완하여 본 조사에 사용될 설문지를 작성하기 위한 선행작업 위주로 진행되었다. 본 조사는 1차 조사(설문조사)와 2차 조사(인터뷰 조사)로 구분하여 수행하였으며, 1차 조사는 7월 19일~28일까지 총 10일간 주중 6회와 주말 4회로 구분하여 조사하였다. 설문조사에 있어서 표본의 추출은 단순임의추출법(Random Sampling)을 적용하였고, 자기 기입식 설문지(Self-administrated Questionnaire)를 이용하여 사전에 교육을 받은 SK현직 직원들과 상명대학교 대학원생들에 의해서 비 표준화된 면접조사(Under-standardized Interview)에 의해서 수행하였다. 설문지는 총 500부를 배부하여 이중 446부를 회수, 그 중 응답내용

이 불성실한 설문지는 제외하고 최종적으로 422부의 설문지를 표본으로 채택하였다. 설문지의 구성에 있어서는 '공원 이용자의 사회적 특성', '공원 이용실태', '공원 방문동기', '이용자 평가' 위주로 구성하였다. 2차 조사는 2003년 9월 18일~21일까지 총 4일간 이루어졌으며, 주로 공원 이용객을 대상으로 인터뷰 위주의 조사가 이루어졌다. 인터뷰 조사는 설문조사의 결과를 근거로 이들 자료보다 객관적이고 실증적인 자료를 수집하기 위하여 진행하였고, 공원 이용실태에 관련된 조사항목을 위주로 작성하여 개인면접에 의하여 수행되었다. 수집된 자료의 분석방법에 있어서는 SPSS PC+(ver 10.0)을 이용하여 빈도분석, 교차분석, t-Test, 일원분산분석(one-way ANOVA)과 측정에 사용될 변수들에 대한 신뢰도 분석(Reliable Analysis), 요인분석(Factor Analysis), 다중회귀분석(Multi-Regression Analysis) 등을 사용하였다.

## N. 결과 및 고찰

### 1. 공원 이용자의 인구통계학적 특성

공원 이용자의 인구통계학적인 특성을 살펴보면(표 1 참조), 여자 이용자의 비율이 전체 이용자의 60.0%로 남자 이용자보다 높은 이용을 나타내고 있었다. 연령에 있어서는 30대(35.5%)와 40대(30.6%)의 비율이 높은 것으로 나타났고, 직업분포에 있어서는 주부(26.5%), 학생(18.0%), 전문직(13.3%)의 순으로 나타났다. 한편, 공원 이용자의 교육수준에 있어서는 고졸(36.0%), 대졸(34.8%)의 순으로 나타났고, 거주지역에 있어서는 대상지 공원이 위치한 남구(60.4%)가 가장 높은 분포로 나타났고, 기타 지역(19.4%), 동구(12.1%)의 순으로 나타났다. 특히 기타 지역의 경우에는 인터뷰 조사 결과 '양산', '경주' 등 다른 도시지역의 이용자들이도 상당수 포함되고 있음을 고려할 때, 울산 대공원은 비교적 넓은 이용권역을 보유하고 있음을 간접적으로 확인할 수 있었다. 한편, 가구소득에 있어서는 100~200만원 미만(33.2%), 200~300만원 미만(27.3%)의 순으로 각각 나타났다. 특히, 공원 이용자의 거주지역에 있어서 대상지 공원이 위치한 남구지역의 이용자가 많이 나타

표 1. 공원이용자의 인구통계학적 특성

구분		빈도	%
성별	남자	169	40.0
	여자	253	60.0
	계	422	100.0
연령	10 대 (19세 미만)	49	11.6
	20 대 (20~29세)	82	19.4
	30 대 (30~39세)	150	35.5
	40 대 (40~49세)	129	30.6
	50 대 (50~59세)	5	1.2
	60 대 (60~69세)	5	1.2
	70 대 이상 (70~79세)	2	0.4
	계	422	100.0
직업	전문직	56	13.3
	전문 기술직	35	8.3
	관리직	33	7.8
	사무직	22	5.2
	생산직	35	8.3
	판매 서비스직	17	4.0
	농축산업	18	4.3
	학생	76	18.0
	주부	112	26.5
	무직	14	3.3
	기타	4	0.9
계	422	100.0	
학력	중졸 이하	73	17.3
	고졸(재)	152	36.0
	대졸(재)	147	34.8
	대학원 이상	50	11.8
	계	422	100.0
거주지	동구	51	12.1
	중구	34	8.1
	남구	255	60.4
	기타 지역	82	19.4
	계	422	100.0
가구 소득	100만원 미만	47	11.1
	100~200만원 미만	140	33.2
	200~300만원 미만	115	27.3
	300~400만원 미만	70	16.6
	400~500만원 미만	44	10.4
	500만원 이상	6	1.4
계	422	100.0	

나고 있는 것은 지역주민에 의한 공원의 이용이 활발하게 이루어지고 있음을 간접적으로 확인할 수 있는 결과라고 판단되어지며, 동구(12.1%), 기타 지역(19.4 %) 등 비교적 다른 지역에서의 이용자들도 고르게 분포하고 있음을 볼 때 울산 대공원의 이용권이 비교적 넓게 분포됨을 파악할 수 있었다.

## 2. 공원 이용실태

### 1) 공원 이용횟수 및 이용하지 않는 이유

표 2. 공원이용실태

구분		빈도	%
이용 횟수	거의 매일	64	15.2
	일주일에 1~2번	62	14.7
	일주일에 3~4번	44	10.4
	한 달에 1~2번	100	23.7
	두 달에 1~2번	40	9.5
	계절마다 1~2번	65	15.4
	거의 이용 안함	47	11.1
	계	422	100.0
이용하지 않는 이유*	공원을 이용할 시간이 없어서	15	31.9
	공원에 이용할만한 시설이 없어서	1	2.1
	주차공간, 편의시설이 부족하기 때문에	13	27.7
	거주지/직장에서 거리가 너무 멀어서	18	38.3
	계	47	100.0
주 이용계절	봄	51	12.1
	여름	148	35.1
	가을	24	5.7
	계절에 관계없이	199	47.1
	계	422	100.0
주 이용요일	주중에 이용	31	7.3
	주말에 이용	253	60.0
	주중/주말과는 무관하게 이용	126	29.9
	국·공휴일에 이용	12	2.8
	계	422	100.0

\* 거의 이용하지 않는다고 응답한 47명에 대한 비율임.

표 2. 계속

구분		빈도	%
주 이용시간	새벽	24	5.7
	오전	47	11.1
	점심시간	73	17.3
	오후	66	15.6
	저녁	99	23.5
	시간에 관계없이	113	26.8
	계	422	100.0
접근시간	10분 이내	97	23.0
	10~30분	173	41.0
	30~1시간	97	23.0
	1~2시간	32	7.6
	2시간 이상	23	5.5
	계	422	100.0
교통수단	도보	151	35.8
	자전거	5	1.2
	승용차	216	51.2
	시내버스 및 택시	40	9.5
	기타	10	2.4
계	422	100.0	
체류시간	30분 이내	22	5.2
	30분~1시간	38	9.0
	1~2시간	228	54.0
	2~4시간	113	26.8
	4시간 이상	21	5.0
계	422	100.0	
동반자 유형	혼자서	51	12.1
	친구나 애인	60	14.2
	가족	224	53.1
	직장동료나 모임(동호회) 회원	27	6.4
	이웃주민	56	13.3
기타로서	4	0.9	
계	422	100.0	
주 이용목적	가족단위의 소풍을 위해서	114	27.0
	사색이나 휴식을 취하기 위해서	65	15.4
	산책하기 위해서	65	15.4
	간단한 운동을 하기 위해서	57	13.5
	자연을 바라보고 즐기기 위해서	42	10.0
	만남이나 대화의 장소로서	19	4.5
	자녀들의 교유허동을 위해서	7	1.7
	공원시설(프로그램)을 이용하기 위해서	36	8.5
기타	17	4.0	
계	422	100.0	
주 이용시설	연못	139	32.9
	놀이시설	78	18.5
	광장	39	9.2
	소풍공간	30	7.1
	산책로	116	27.5
	기타	20	4.7
계	422	100.0	

공원 이용횟수는 이용자의 40.6%가 일주일에 1회 이

상 공원을 이용하고 있는 것으로 나타났고, 한 달에 1~2번 이용한다고 응답한 이용자의 비율이 23.7%로 가장 높게 나타났다. 한편, 공원을 '거의 이용하지 않는다'는 응답자는 전체 이용자의 11.1%인 것으로 나타났는데, 공원을 거의 이용하지 않는 이유로는 '거주지나 직장에서 거리가 너무 멀어서', '공원을 이용할 시간이 없어서', '주차공간, 편의시설이 부족하기 때문에' 등의 이유 때문인 것으로 조사되었다.

#### 2) 주 이용계절, 요일 및 주 이용시간

공원의 주 이용계절에 있어서는 이용자들의 40.7%가 '계절에 관계없이' 공원을 이용하고 있는 것으로 나타났고, 주로 '여름'에 이용한다는 응답자의 비율이 35.1%로 비교적 높은 수준인 것으로 나타났다. 특히, 여름에 공원을 주로 이용한다는 응답자의 경우에는 인터뷰 조사 결과, "여름엔 분수 등 시원한 느낌이 좋아서 자주 찾는 편입니다", "아이들이 물을 만지고 노는 장소로써 매우 좋습니다" 등과 같이 공원 내 위치한 '수경시설'이 주요한 요인으로 작용하고 있는 것으로 조사되었다. 한편, 공원의 주 이용요일에 있어서는 '주말에 이용한다'가 60.0%로 매우 높은 분포적 특성을 나타내고 있었다. 공원 이용시간에 있어서는 '시간에 관계없이 이용한다'라고 응답한 이용자들이 26.8%로 가장 높게 나타났고, '저녁(23.5%)', '점심시간(17.3%)'의 순으로 각각 나타났다.

#### 3) 공원 접근시간 및 교통수단

공원의 접근시간에 있어서는 이용자의 64.0%가 30분 미만의 비교적 짧은 접근시간을 가지고 있는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 공원 이용자의 대부분이 인근지역에 위치하고 있음을 간접적으로 확인할 수 있는 결과라고 판단된다. 공원의 접근에 사용되는 교통수단으로는 전체 응답자의 51.2%가 '승용차'를 이용하고 있는 것으로 나타났고, '도보(35.8%)'가 그 다음 순으로 나타났다. 위와 같이 비교적 짧은 접근시간에도 불구하고 '자동차'를 교통수단으로 활용함으로써 야기되는 주차공간에 대한 적절한 대비책의 수립에 대한 검토가 이뤄져야 한다고 판단되어진다.

#### 4) 공원 체류시간 및 동반자 유형

공원의 체류시간에 있어서는 '1시간~4시간 미만' 동안 공원을 이용하는 이용자의 비율이 80.8%로 나타났다. 공원 이용자의 53.1%는 '가족'과 함께 공원을 이용하고 있는 것으로 나타났고, 14.2%는 '친구나 애인', 13.3%는 '이웃주민'과 함께 이용하고 있는 것으로 나타나 울산 대공원의 공원 이용자들은 대부분이 그룹별로 공원을 이용하고 있음을 확인할 수 있었다. 이러한 결과는 관찰조사(Observation Survey)를 통해서도 확인할 수 있었는데, 대부분의 공원 이용자들은 2~3명 이상 짝을 이루어 공원을 이용하고 있는 것으로 조사되었다.

#### 5) 공원 주 이용목적 및 주 이용시설

공원 이용의 주된 목적으로는 '가족 단위의 소풍을 위해서'가 27.0%로 다소 높게 나타났고, '사색이나 휴식을 취하기 위해서(15.4%)', '산책하기 위해서(15.4%)', '간단한 운동을 하기 위해서(13.5%)'의 순으로 나타났다. 공원의 주된 이용시설로는 '연못시설'이 32.9%로 가장 많이 이용하고 있는 것으로 나타났고, '산책로(27.5%)', '놀이시설(18.5%)'의 순으로 각각 나타났다(그림 1, 2 참조).

### 3. 공원 방문동기

본 연구는 기존의 연구의 틀에서 타당성이 인정되고 있는 측정변수 항목과 예비조사를 통해서 추가된 변수들을 사용하여 울산대공원의 방문 동기를 측정하였다. 따라서 본 연구의 내·외적 타당성을 확보하기 위하여 신뢰도 분석을 시행하였다. 신뢰도 분석은 문항 상호간

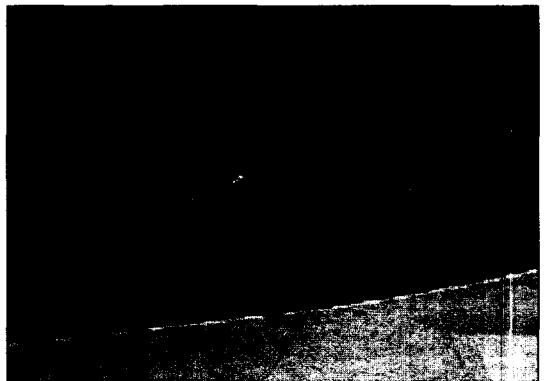


그림 1. 공원 이용자의 가족단위의 소풍형태



그림 2. 공원 이용자의 운동 행태

의 일관성을 추정함으로써 척도의 신뢰도를 평가하는 내적 일관성법을 사용하였고, 그 중 가장 보편적으로 사용하는 크론바흐 알파(Cronbach's of  $\alpha$ )계수에 의한 신뢰도 분석을 시행하였다. 그 결과, 항목-총점간의 상관관은 0.0886~0.4491로 확인되었고, 전체적인 신뢰도 계수인 전체 알파 값은 0.6194로 나타나 일반적인 기준인 0.60을 상회하고 있어 비교적 양호한 수준인 것으로 나타났다.

울산 대공원의 방문동기를 살펴보면, 표 3에서와 같이 대부분의 변수들에 대해서 3.0 이상의 수준인 것으로 나타났는데, '가족, 친구와 시간'에 있어서는 평균

표 3. 울산대공원의 방문동기

변수	평균*	표준편차
피로회복	3.54	.94
도시생활의 탈피	3.68	1.20
가족, 친구와 시간	3.80	.93
자연(생태)환경의 체험	3.16	1.28
아름다운 경관감상	3.32	1.05
일상생활의 변화	3.14	1.08
건강유지	3.08	1.22
모임의 소속감	2.46	1.34
체육활동 참가	2.56	1.68
자아성찰의 기회	3.40	.87
교육의 장	3.01	1.52

\* 5점 리커트 척도<sup>3)</sup>에 의해서 측정되었음.

3.80으로 가장 높게 나타났고, '도시생활의 탈피(3.68)', '피로회복(3.54)'의 순으로 나타났다. 특히, '가족, 친구와 시간(3.80)'이 높은 수준으로 나타나고 있는 것은 '공원의 주 이용목적'과 '공원 이용 시 동반자 유형' 등에 있어, 가족단위의 동반을 통해서 가족단위의 소풍이 주로 이루어지고 있음에 따른 결과라고 판단된다. 한편, '모임의 소속감(2.46)', '체육활동 참가(2.56)'의 변수들에 대해서는 비교적 낮은 수준으로 나타나, 공원의 방문동기에 대해서 이들 두 항목은 큰 영향이 없음을 알 수 있었다. 또한, 공원 이용자의 인구통계학적 특성에 따른 방문 동기의 차이를 검정한 결과 방문동기에 관련된 11개의 변수들에 대해서, 성별, 연령, 직업, 학력수준 별로 부분적인 변수들에 대해서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났으나, 주목 할 만한 분포적 특성은 발견되지 않았다.

표 4는 울산 대공원 이용자의 방문동기에 관련된 11개 변수들에 대한 상호 관련성을 파악하여 전체 변수들의 공통 요인을 찾아내 각 변수가 받는 영향의 정도를 알아보기 위해 요인분석(Factor Analysis)을 시행한 결과이다. 방문 동기의 요인분석은 고유치가 1이상인 요인들을 기준으로 하였으며, 요인적재량(Factor Loading)은 모두 0.40 이상으로 분석되었다. 울산대공원의 방문동기를 구성하는 요인으로는 '신체적 동기', '탐사적 동기', '사회적 동기', '정서적 동기' 등 4개의 요인으로 집약되었다. 이때, 추출된 4개의 고유치는 각각 3.495, 1.914, 1.298, 1.225로서 이들 4개의 변수들로 설명될 수 있는 변량의 누적 비율은 59.195%로, 일반적으로 사회과학에서 총 변량의 약 60.0%를 설명할 수 있을 때 인자 추출과정이 종료됨을 고려할 때, 수치적으로 다소 미흡하나 인자의 추출개수는 적합한 것으로 판단되었다.

#### 4. 이용자 평가

##### 1) 공원 시설물 이용평가

울산 대공원의 공원 시설물에 대한 이용평가 결과는 다음 표 5와 같다. 공원 시설물 이용평가의 측정에 사용된 총 30개의 변수들간에 항목-총점간의 상관관은 0.2794~0.7044로 확인되었고, 전체적인 신뢰도 계수인 전체 알파 값은 0.9306으로 나타나 일반적인 기준인 0.60을

표 4. 울산대공원 방문동기의 요인분석

변수		요인 1	요인 2	요인 3	요인 4
방문동기 요인 1 : 신체적 동기					
건강유지			-3.8E-02	3.017E-02	-.144
체육활동 참가			.250	2.480E-02	.156
피로회복			.209	.275	-.210
방문동기 요인 2 : 탐사적 동기					
아름다운 경관감상		7.455E-02		.152	-3.8E-02
교육의 장		.352		-.191	.139
자연(생태)환경의 체험		-1.9E-03		.408	-8.9E-02
방문동기 요인 3 : 사회적 동기					
도시생활의 탈피		.325	-2.3E-02		8.297E-02
일상생활의 변화		-4.0E-02	.121		9.845E-02
모임의 소속감		.169	5.706E-03		3.113E-02
방문동기 요인 4 : 정서적 동기					
가족, 친구와 시간		-7.4E-02	.117	-5.7E-02	
자아성찰의 기회		-6.6E-02	.125	.321	
Eigen-values	(고유값)*	3.495	1.914	1.298	1.225
% of variance	(변량율)	24.955	15.241	13.201	12.768
cumulative %	(누적율)	24.955	40.196	50.397	59.165

\* 특정 요인에 적재된 모든 변수의 적재량을 제곱하여 합한 값이 고유치이다. 이것은 특정 요인에 관련된 표준화된 분산(Standardized variance)을 가리킨다.

상회하고 있어 내적 일관성은 대체로 높아 동일한 개념을 측정하는 문항으로 구성되어 있음을 알 수 있었다. 한편, 공원 이용자의 인구통계학적 특성에 따른 공원 시설 평가의 차이를 검정한 결과 시설평가에 관련된 30개의 변수들에 대해서, 성별, 연령, 직업, 학력수준별로 부분적인 변수들에 대해서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 주목할 만한 분포적 특성은 없는 것으로 나타났다.

① 연못시설 이용평가

연못시설에 대한 이용평가결과, '연못의 이용프로그램(2.83)'을 제외한 모든 변수들에 대해서 만족하고 있는 것으로 나타났다. 특히, '연못의 규모와 시설의 적절성(3.38)'에 대해서는 이용자의 47.7%가 만족하고 있는 것으로 나타났고, '연못시설의 만족도(3.28)'에 대해서

는 이용자의 32.7%가 만족하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 공원의 주 이용시설을 감안할 때 공원 이용자들은 '연못시설'을 자주 이용하면서도 만족도가 높은 시설임을 간접적으로 확인할 수 있었다(그림 3, 4 참조).



그림 3. 연못시설 이용 행태



표 5. 울산대공원 공원시설 이용평가

	변수	평균*	표준 편차
연못 시설	연못의 유지 및 관리상태	3.11	1.01
	연못의 청결성	3.01	.95
	연못의 이용 프로그램	2.83	.74
	연못 이용시 안전성	3.10	1.01
	연못의 규모와 시설의 적정성	3.38	.78
	연못에 대한 만족도	3.28	.67
산책로	산책로의 유지 및 관리상태	3.66	.79
	산책로의 청결성	3.71	.853
	산책로의 이용 프로그램	3.10	1.01
	산책로 이용시 안전성	3.49	.89
	산책로의 규모와 시설의 적정성	3.46	.88
	산책로에 대한 만족도	3.52	.74
놀이 시설	놀이시설의 유지 및 관리상태	3.16	.91
	놀이시설의 청결성	3.24	.87
	놀이시설의 이용 프로그램	2.94	.75
	놀이시설 이용시 안전성	3.18	.86
	놀이시설의 규모와 시설의 적정성	3.03	.82
	놀이시설에 대한 만족도	3.06	.81
광장	광장의 유지 및 관리상태	3.62	.80
	광장의 청결성	3.55	.79
	광장의 이용 프로그램	3.25	.74
	광장 이용시 안전성	3.41	.78
	광장의 규모와 시설의 적정성	3.41	.78
	광장에 대한 만족도	3.40	.73
소풍 공간	소풍공간의 유지 및 관리상태	3.40	.92
	소풍공간의 청결성	3.49	.77
	소풍공간의 이용 프로그램	3.15	.91
	소풍공간 이용시 안전성	3.49	.85
	소풍공간의 규모와 시설의 적정성	3.26	.84
	소풍공간에 대한 만족도	3.30	.78

\* 5점 리커트 척도에 의해서 측정되었음.

② 산책로 이용평가



그림 4. 느티나무 산책로 이용 행태

산책로에 대한 전반적인 (불)만족 수준은 평균 3.0 이상의 수준에서 대부분의 응답자가 만족하고 있는 것으로 나타났다. 특히, '산책로의 유지 및 관리(3.66)'와 '산책로의 청결성(3.71)'에 대해서는 응답자의 66.0%, 65.4%가 만족하고 있는 것으로 나타났다. 한편, 산책로의 이용에 있어서는 "산책로에 애완용 개를 데리고 다니는 사람들이 있어 불편하다", "느티나무 산책로를 제외한 다른 산책로는 이용 시 불편한 점이 많다"와 같이 부정적인 의견도 있는 것으로 조사되었다.

③ 놀이시설 이용평가

놀이시설에 대한 이용평가 결과, '놀이시설의 이용 프로그램(2.94)'를 제외한 다른 변수들에 대해서 평균 3.0 이상의 수준에서 만족하고 있는 것으로 나타났다. 특히, '놀이시설의 청결성(3.24)'에 대해서는 이용자의 43.1%가 만족하고 있는 것으로 나타났고, '놀이시설의 이용 프로그램'에 대해서는 이용자의 24.4%가 만족하지 못하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 인터뷰 조 사결과 "다른 공원과는 달리 마치 돈을 내고 이용하는 것처럼 깨끗한 거 같아요", "아이들이 맘껏 뛰놀 수 있도록 청소나 안전도 같은 게 잘 관리되고 있는 것 같아요"와 같이 매우 긍정적인 수준에서 이용자들이 이용 하고 있음을 확인할 수 있었다(그림 5 참조).

④ 광장 이용평가

광장에 대한 이용평가 결과, 평균 3.0 이상의 수준에서 대부분의 변수들이 만족하고 있는 것으로 나타났다.



그림 5. 놀이시설 이용 행태



그림 6. 광장 이용 행태

특히, '광장의 유지 및 관리상태(3.62)', '광장의 청결성(3.55)'의 변수에 대해서는 이용자의 60.2%, 50.9%가 만족하고 있는 것으로 나타났고, '광장 이용 시 안전성(3.41)', '광장의 규모와 시설의 적정성(3.41)'에 대해서는 이용자의 46.0%, 46.5%가 만족하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 "공원에 들어설 때 확트인 광장이 너무 상쾌한 느낌이 든다"와 "깔끔하게 깔린 광장이 이국적인 분위기를 주고 있어요"와 같이 인터뷰 결과에서도 긍정적으로 이용되고 있음을 간접적으로 확인할 수 있었다(그림 6 참조).

⑤ 소풍공간 이용평가

소풍공간에 대한 이용자 평가 결과를 살펴보면, '소풍공간의 이용 시 안전성(3.49)'을 비롯한 모든 변수들에 대해서 평균 3.0 이상의 수준에서 만족하고 있는 것

으로 조사되었다. 특히, '소풍공간의 청결성(3.49)', '소풍공간의 유지 및 관리상태(3.40)' 등의 변수에 대해서는 이용자의 50.0%를 상회하는 수준에서 만족하고 있는 것으로 나타났다.

2) 공원 이용활동 평가

울산 대공원의 공원 이용활동에 대한 평가 결과는 다음 표 6과 같다. 공원 이용활동 평가의 측정에 사용된 총 21개의 변수들간에 항목-총점간의 상관은 0.0884~0.6472로 확인되었고, 전체적인 신뢰도 계수인 전체 알파 값은 0.8331로 나타나 일반적인 기준인 0.60을 상회

표 6. 울산대공원 이용활동 평가

변수	평균*	표준편차
외부로부터의 접근성	3.53	.95
이용시 흥미로움(재미)	3.14	.96
공간 이동의 편리함	3.18	.79
청결정도	3.29	.98
공원시설의 아름다움	3.32	.99
편의시설 이용 시 편리함	2.75	1.05
다양한 공원이용프로그램	2.79	1.01
공원면적의 적절성	3.07	1.14
개방시간의 적절성	3.44	.95
주차장 이용 시 편리함	3.09	1.07
이용자 과밀정도	3.09	.89
다양한 식재패턴으로 인한 계절감 연출	2.78	.91
공원 이용 시 소요비용	2.60	1.07
공원 이용 시 안전성	2.93	1.12
동적인 활동 시 편리함	3.75	.90
정적인 활동 시 편리함	3.65	.95
아름다운 분위기 연출	3.59	.87
안내시설의 위치 / 수량의 적절함	3.41	.84
그룹별 활동 시 편리함	3.52	.88
개인적 활동시 편리함	3.48	.81
이용활동 만족도	3.44	.87

\* 5점 리커트 척도에 의해서 측정되었음.

하고 있어 이 측정 문항의 신뢰성이 인정되고 있음을 확인할 수 있었다. 공원 이용활동에 대한 평가결과 '이용활동 만족도(3.44)'를 비롯한 대부분의 변수들에 대해서 평균 3.0이상의 수준에서 만족하고 있는 것으로 나타났으나, '편의시설 이용시 편리함(2.75)', '다양한 공원 이용프로그램(2.79)', '다양한 식재 패턴으로 인한

계절감 연출(2.78)' 등의 변수에 대해서는 다소 불만족하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 공원 내의 부족한 편의시설과 '공원 탐방안내 프로그램', '다양한 공원 이벤트 프로그램 등' 공원이용 활동 프로그램의 부재에 따른 결과라고 판단된다. 반면에 '동적활동 시 편리함(3.75)', '정적인 활동 시 편리함(3.65)', '외부로

표 7. 울산대공원 이용활동 평가 요인분석

변수	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5
<b>이용활동 요인 1 : 편리성 및 흥미요소</b>					
동적인 활동 시 편리함	.733	.137	-.221	-3.9E-02	-1.18E-02
안내시설의 위치/수량의 적절함	.712	7.009E-02	.238	-4.5E-02	.134
개인적 활동 시 편리함	.708	7.310E-02	-6.5E-02	.102	.204
공간 이동의 편리함	.673	8.860E-03	.247	2.073E-02	-9.3E-02
그룹별 활동 시 편리함	.629	-.360	.338	.218	-.184
이용 시 흥미로움(재미)	.615	5.595E-02	-3.2E-02	.358	.277
공원 면적의 적절성	.577	-.103	.451	.335	-5.3E-02
정적인 활동 시 편리함	.547	.123	.284	.378	5.055E-02
편의시설 이용 시 편리함	.484	.454	.369	-3.2E-02	.123
<b>이용활동 요인 2 : 공원 유지, 관리/이용프로그램</b>					
공원 이용 시 소요비용	8.330E-02	-.772	.150	-.174	.108
다양한 공원 이용 프로그램	9.492E-02	.763	.282	-.208	.211
청결정도	.120	.664	.489	.145	.120
공원 시설의 아름다움	.570	.586	.194	-2.0E-02	.154
개방시간의 적절성	.236	.429	-.129	.391	7.438E-02
<b>이용활동 요인 3 : 시각적 아름다움</b>					
아름다운 분위기 연출	3.348E-02	.165	.798	-2.7E-02	-1.3E-02
다양한 식재패턴으로 인한 계절감 연출	.279	6.804E-02	.610	2.123E-02	.483
<b>이용활동 요인 4 : 안전성 및 접근성</b>					
공원 이용 시 안전성	5.424E-03	9.309E-02	8.096E-02	.671	.212
외부로부터의 접근성	.445	-.136	-.156	.662	-5.9E-02
주차장 이용 시 편리함	.289	-.506	-.238	-.520	.110
<b>이용활동 요인 5 : 이용과밀</b>					
이용자 과밀 정도	-6.2E-02	-8.7E-02	-5.0E-02	-.159	-.876
Eigenvalues (고유값)	5.762	2.814	1.654	1.352	1.127
% of variance (변량율)	28.810	14.071	8.271	6.759	5.634
cumulative % (누적율)	28.810	42.881	51.163	57.911	63.546

부더의 접근성(3.53)'의 변수에 대해서는 만족수준이 높은 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 공원의 입지여건 및 공간 배치상 진·출입이 용이한 지역에 위치하고 있으며, 근린 공원 적인 성격을 띄고 있는 울산 대공원의 기능적 역할 때문인 것으로 사료된다. 또한 공원 면적이 비교적 넓고 선형의 동선이 선화하면서 동적인 동선과 정적인 동선이 명확하게 구분되고 있기 때문에 이를 이용하는 이용자들 역시 이러한 공간에서 활동하는데 편리함을 느끼고 있기 때문인 것으로 판단된다.

한편, 공원 이용자의 인구통계학적 특성에 따른 이용활동의 차이를 검정한 결과 이용활동에 관련된 21개의 변수들에 대해서, 성별, 연령, 직업, 학력수준별로 부분적인 변수들에 대해서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났으나, 주목 할 만한 분포적 특성은 발견되지 않았다. 표 7은 울산 대공원 이용활동 평가에 관련된 21개 변수들에 대한 요인분석(Factor Analysis)을 시행한 결과이다. 방문 동기의 요인분석은 고유치가 1이상인 요인들을 기준으로 하였으며, 요인적재량(Factor Loading)은 모두 0.40 이상으로 분석되었다. 울산대공원의 방문동기를 구성하는 요인으로는 '편리성 및 흥미요소', '공원 유지, 관리 및 이용프로그램', '시각적 아름다움', '안전성 및 접근성', '이용과밀' 등 5개의 요인으로 집약되었다. 이때, 추출된 4개의 고유치는 각각 5.762, 2.814,

1.654, 1.352, 1.127로서 이들 5개의 변수들로 설명될 수 있는 변량의 누적 비율은 63.546%로 나타났다.

3) 공원 이용 만족도 평가 모형

울산 대공원의 이용 만족도에 영향을 주는 공원의 요소를 살펴보기 위하여, 울산 대공원 종합적 이용 만족도를 종속변수로 하고, 독립변수로는 각 시설별 만족도 및 공원 이용활동에 대한 요인분석결과로 얻어진 5개의 요인의 요인점수(Factor Score)를 독립변수로 적용하여, 단계적 선택방법(Stepwise)에 따른 다중회귀분석(Multiple Regression)을 실시하였다(표 8). 그 결과, 선형에 투입된 독립변수들의 종속변수에 대한 설명력을 의미하는 R<sup>2</sup>값은 0.596으로 나타나 전체 만족도의 약 60.0%를 설명할 수 있는 것으로 나타났다.

Dubin-Watson이 1.831로 계열상관이 없는 것으로 판단할 수 있었고, 독립변수 중 '소풍공간의 만족'이 울산 대공원의 이용 만족도를 예측할 수 있는 가장 큰 변수인 것으로 나타났으며, 그 다음으로는 '편리성 및 흥미요소', '공원 유지, 관리 및 이용프로그램', '시각적 아름다움', '연못시설의 만족', '안전성 및 접근성', '이용과밀', '광장의 만족' 등의 변수가 울산 대공원의 이용 만족도를 예측할 수 있는 변수인 것으로 나타났다.

이러한 결과는 울산대공원이 도시 대공원으로 공원

표 8. 울산대공원 이용만족도 평가 모형

독립변수		다중회귀분석	R <sup>2</sup> 값 (결정계수)	B 값	표준화된 회귀계수	T- 값	F 값	
이용활동 요인 1	소풍공간의 만족	.482	.232	.230	.382	19.238	86.637*	
	편리성 및 흥미요소	.574	.329	.223	.310	12.035		
이용활동 요인 2	공원 유지, 관리 및 이용프로그램	.646	.418	.183	.283	8.903		
	시각적인 아름다움	.710	.504	.169	.196	7.975		
이용활동 요인 3	연못시설의 만족	.732	.535	.166	.187	6.106		
	안전성 및 접근성	.755	.570	.114	.162	5.075		
이용활동 요인 4	이용과밀	.768	.590	.107	.141	4.889		
	광장의 만족	.772	.596	.104	.126	3.321		
계수				2.652				

\* : P<0.01의 범위 내에서 유의 차이가 있음.

$$Y = (0.230 \times X_1) + (0.223 \times X_2) + (0.183 \times X_3) + (0.169 \times X_4) + (0.166 \times X_5) + (0.114 \times X_6) + (0.107 \times X_7) + (0.104 \times X_8) + 2.652$$

Y : 울산대공원의 종합적 이용만족도  
 X<sub>1</sub> : 소풍공간의 만족  
 X<sub>2</sub> : 공원 유지, 관리 및 이용프로그램  
 X<sub>3</sub> : 연못시설의 아름다움  
 X<sub>4</sub> : 이용과밀  
 X<sub>5</sub> : 편리성 및 흥미요소  
 X<sub>6</sub> : 시각적인 아름다움  
 X<sub>7</sub> : 안전성 및 접근성  
 X<sub>8</sub> : 광장의 만족

그림 7. 울산대공원 이용만족도 평가 모형 : 표본 회귀식

시설이용에서의 편리함, 다양한 공원프로그램, 청결정도, 아름다운 경관, 공원이용의 안전성, 접근성 등이 공원활동에 도움이 된다고 해석할 수 있을 것이며, 또한, 울산대공원에서는 소풍공간, 연못공간, 광장공간에 대한 만족도가 상대적으로 높기 때문에 이러한 조건에서 오는 만족도는 이용활동 요인과 함께 더 많은 설명력을 갖고 전체 만족도를 설명하고 있다고 풀이된다.

한편, 비 표준화 계수인 B를 바탕으로 표본 회귀식(그림 7)은 아래와 같이 나타나며, 표준회귀계수인 Beta 값에 의하여 상대적 중요도를 알아본 결과, '소풍공간의 만족'이 울산대공원의 이용 만족도를 예측할 수 있는 가장 큰 변수인 것으로 나타났고, 그 다음으로는 '편리성 및 흥미요소', '공원 유지, 관리 및 이용프로그램'의 순으로 나타났다. 또한, 이들 예측변수들을 중심으로 t 분포를 이용한 유의도 검정을 시행한 결과, 모든 변수들에 대해서 5% 유의수준에서 종합적인 만족도에 영향을 미치는 것으로 판단할 수 있었다.

## V. 결론

본 연구는 기업의 사회 환원적 측면에서 조성되는 유사공원의 모델을 제시하고 공원의 연차별 계획을 수립하는데 있어 기초적인 자료 제공을 목적으로 수행된 '울산 대공원의 효용성 및 이용 만족도 평가' 연구로서, 울산대공원의 '이용실태', '방문동기', '공원시설 이용평가', '공원환경 이용평가' 등을 시행하였다.

그 결과, 울산 대공원은 공원 인접지역 주민들에 의한 이용이 주로 이루어지고 있었고, 이외의 지역주민들에 의해서도 빈번한 이용이 이루어지고 있음을 알 수

있었다. 울산 대공원은 주로 주말에 '가족단위의 소풍', '사색이나 산책과 같은 정적인 활동', '간단한 운동과 같은 동적 활동'이 주로 이루어지고 있었으며, 이러한 이용활동에 따른 동반자 유형은 대부분 가족단위 혹은 사회적인 그룹을 형성하여 공원을 이용하고 있는 것으로 나타났다. 한편, 울산 대공원의 방문 동기는 '신체적 동기', '탐사적 동기', '사회적 동기', '정서적 동기' 등이 주된 요인인 것으로 나타났다. 공원시설에 대한 이용평가에 있어서는 '연못의 이용프로그램', '놀이시설의 이용프로그램'을 제외한 모든 변수들에 대해서 만족하고 있는 것으로 나타났다. 이와 같이 공원시설 이용평가에 있어 이용빈도가 가장 빈번한 시설인 '연못'과 '놀이시설'의 이용프로그램에 대한 만족도가 낮은 이유는 공원시설의 이용이 빈번하게 이루어지는데 반하여, 시설에 대한 공원 이용프로그램의 부재에 따른 것이라고 판단된다. 따라서 공원시설에 대한 적절한 이용프로그램의 설정이 요구된다. 한편, 울산 대공원의 공원 이용활동에 대한 평가결과, '이용활동 만족도'를 비롯한 대부분의 변수들에 대해서 만족하고 있는 것으로 나타났으나, '편의시설 이용시 편리함', '다양한 공원 이용프로그램', '다양한 식재 패턴으로 인한 계절감 연출' 등의 변수에 대해서는 다소 불만족하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 울산대공원의 이용 만족도에 대한 예측변수를 분석한 결과, '소풍공간의 만족'이 울산 대공원의 이용 만족도를 예측할 수 있는 가장 큰 변수인 것으로 나타났고, 그 다음으로는 '편리성 및 흥미요소', '공원 유지, 관리 및 이용프로그램', '시각적인 아름다움', '연못시설의 만족', '안전성 및 접근성', '이용과밀', '광장의 만족' 등의 변수가 울산 대공원의 이용 만족도를 예측할 수 있는 변수인 것으로 분석되었다.

이상의 결과를 바탕으로 이용자 중심의 울산 대공원의 계획 및 설계를 위해 다음과 같은 사항을 제안하고자 한다.

첫째, 울산대공원은 기업이윤의 사회 환원 측면에서 설립된 공원의 특징적인 성격으로 지역주민들의 지속적인 이용과 관심의 대상이 되고 있는 만큼 '울산시의 대표적인 경관공원 녹지자원', '접근이 쉽고 이용하기 쉬운 도시공원'으로서의 기능적, 입지적인 특성을 반영한 공원유지관리계획의 수립이 요구된다.

둘째, 울산대공원을 이용하는 이용자들은 공원 시설에는 만족하고 있는 반면 이들 시설을 활용한 이용프로그램에는 많은 의견을 가지고 있는 것으로 조사됨에 따라, 이를 반영한 '공원 이용활동 프로그램'의 개선이 요구된다.

셋째, 울산대공원은 '산책', '사색', '가족단위의 소풍' 등 주로 정적인 이용행태를 수용할 수 있는 공원의 시설계획이 이루어져야 하며, 이러한 시설물은 '이용상의 편리함', '안전성', '주변의 시각적인 흥미요소 및 계절감', '시각·미학적 측면' 등이 고려하여 설계되어야 한다.

넷째, 울산대공원의 식재설계에 있어서는 기존의 공원면적을 최대한 활용할 수 있는 범위 내에서 '공원 이용자의 이용활동'과 '공원성격'을 반영할 수 있는 체계적인 접근방법이 이루어져야 한다. 따라서, 도입 수종의 다양성을 확보함으로써 공원의 '계절감'을 연출할 수 있도록 하여야 하며, 공원 이용자들을 위한 '녹음제공'을 중점적인 공원 환경유지 사업의 목표로 설정할 필요가 있다.

다섯째, 울산대공원은 많은 이용자들이 의한 지속적인 이용으로 인하여 공원시설의 유지에 많은 어려움이 산재해 있는 실정이다. 공원이용자들의 빈번한 이용이 되고 있는 '연못시설', '산책로 시설'은 프로젝트의 초기 단계에서부터 조성 후 사후관리를 위한 지속적인 유지관리계획의 수립이 요구되며, 이와 동시에 지속적인 안내와 홍보를 통한 이용자의 자발적인 공원시설 및 환경보호가 이루어질 수 있도록 체계적인 접근방법이 요구된다.

주 1. 울산대공원은 2002년 4월 1차 지역이 개장되어 현재 이용되고 있으며, 2004년 현재 2차 지역에 해당하는 공원 조성사업을 위한 설계가 진행 중에 있다.

주 2. 효용성(effectiveness)이란 물리적, 구조적 요인 등 개인과 공공의 목표 달성을 강화시키는 여러 가지 방법들을 포함한다.

주 3. 리커트 척도(Likert scale)란 주어진 질문에 대한 여러 개의 항목을 응답자에게 주고 응답자가 찬성 또는 반대의 정도를 평가하게 하는 방법(본 논문에서는 5점 리커트 척도로 측정).

## 인용문헌

1. 강영조, 박승범, 권상수, 김승환(1992) 옥외 레크레이션 만족도 분석을 통한 도시공원녹지의 개발방법에 관한 연구. 한국조경학회지 20(1): 29.
2. 김규만(1993) 도시공원의 실태와 개선방안에 관한 연구. 단국대학교 석사학위논문.
3. 김무창(1994) 도시민의 여가와 공원 이용실태에 관한 연구. 부산대학교 환경대학원 석사학위논문.
4. 김수수, 김수봉(1989) 대구시 도시공원의 성격에 따른 이용자 만족요인 및 행태 분석. 한국조경학회지 17(1): 34-17.
5. 김한도(1995) 도시공원 이미지와 이용의 관련성에 관한 연구. 성균관대학교 박사학위 논문.
6. 박운주(1998) 도시소공원 이용 실태분석 및 이용 활성화 방안 연구. 서울시립대학교 석사학위논문.
7. 봉원일(1997) 주민의 근린공원 이용행태 연구. 연세대학교 산업대학원 석사학위논문.
8. 안진성(1999) 도시소공원 이용실태 및 만족도 평가에 관한 연구. 성균관대학교 석사학위논문.
9. 여현수(1998) 공원환경설계 평가에 관한 연구 : 서울대공원을 중심으로. 경기대학교 대학원 석사학위 논문.
10. 이성민(1985) 도시민 이용 행태에 따른 도시 소 공간의 평가에 관한 연구. 서울시립대학교 석사학위논문.
11. 장병관(1985) 도시소공원 이용후 평가. 서울대학교 환경대학원 석사학위논문.
12. 정영한(1994) 도시 근린공원의 이용후 평가에 관한 연구 : 서울 목동 파리공원을 대상으로. 한양대학교 환경과학대학원 석사학위 논문.
13. 진일규(1993) 도시공원개발 및 활성화방안에 관한 연구. 경희대학교 경영대학원 석사학위논문.
14. 허준(1990) 서울시 근린공원 이용만족도 평가에 관한 연구. 경희대학교 박사학위논문.
15. 현중영, 박한용(1992) 도시공원시설의 이용자 만족 인과모형. 한국조경학회지 20(3): 103-109.
16. Cannell(1976) Questionnaires-survey. Method, Technique. MIT Press.
17. Zimring, C. M. and E. H. Zube(1978) Environmental Design Evaluation. N.Y.: Plenum Press.
18. Bechel, R.B.(1987) Methods in Environmental & Behavioral Resource, Von nostrand reinhold.
19. Zeisel, J.(1984) Inquiry by Design: tools for environment-behavior research. Cambridge University Press.

원고 접수: 2004년 2월 28일

최종수정본 접수: 2004년 3월 26일

3인익명 심사필