

서울 소재 도시광장에 대한 이용자 만족도 분석[†] - 중심 대 광장을 대상으로 -

이정아* · 이형숙** · 최윤의* · 진진형***

*고려대학교 대학원 · **가천대학교 조경학과 · ***고려대학교 환경생태공학부

Analysis of User Satisfaction on the City Squares in Seoul - Focused on Grand Public Place -

Lee, Jung-A* · Lee, Hyung-Sook** · Choi, Yun-Eui* · Chon, Jin-Hyung***

*Graduate School, Korea University

**Dept. of Landscape Architecture, Gachon University

***Division of Environmental Science and Ecological Engineering, Korea University

ABSTRACT

City squares are public open spaces which are closely related to the peoples daily lives. Most squares are located in the center of the city, and they are usually used for community gatherings and they are suitable for open markets, music concerts, political rallies, and other events. City squares also play an important role as a grand public place operating in multi functions that require involvement of more people.

The purpose of this study is to examine satisfaction on the spatial components, characteristics, and the user satisfaction in City Squares. The study also analyzed the relationship between the satisfaction about spatial components, characteristics and it also shows that the user satisfaction is followed. This study sites are made in 3 grand public places in the center of Seoul including the Seoul plaza, Cheonggye Plaza, and Gwanghwamun Square. Data were analyzed using several statistical methods such as descriptive statistics, factor analysis, ANOVA, correlation and regression.

Results of the study are as follows: First, factor analysis carried out to extract the various factors of satisfaction on the sites; spatial components, usability, amenity/security, and spatial characteristics. User satisfaction concerning usability factor was higher than the satisfaction of the other factors. This result represented that the study sites play an important role to the public open spaces in the city. Second, users showed high user satisfaction to study sites, and user satisfaction rate toward the Gwanghwamun Square is the highest because of its facility planning.

Finally, user satisfaction was strongly correlated on the usability factor of spatial planning. Also, the significant correlations between the user satisfaction and the other factors such as spatial components, security, and spatial characteristics of spatial planning are presented.

Results of this study can help guide the planning and management of the city square as a public open space based

[†]: 본 논문은 고려대학교 특별연구비에 의하여 수행되었음.

본 논문은 농촌진흥청 국립농업과학원(과제번호: PJ007426062012)의 지원으로 작성되었습니다.

Corresponding author: Jin-Hyung Chon, Division of Environmental Science and Ecological Engineering, College of Life Sciences, Korea University, Seoul 136-713, Korea, Tel.: +82-2-3290-3048, E-mail: jchon@korea.ac.kr

on the understanding of user perception and satisfaction.

Key Words: Spatial Components, Usability, Amenity/security, Spatial Characteristics

국문초록

도시광장은 시민들의 일상생활에 밀접한 영향을 줄 수 있는 도시의 대표적인 공공 오픈 스페이스 중의 하나이다. 대부분의 도시광장은 도시의 중심부에 위치하고 있으며, 도시민의 커뮤니티를 형성하고 여가 문화 활동, 오픈 마켓, 정치적 집회 등과 같은 다양한 활동을 할 수 있는 공간으로 이용된다. 최근 우리나라에 공공 오픈 스페이스로 조성된 도시광장은 도시민들의 요구에 의한 중심 대 광장 유형의 광장으로 볼 수 있으며, 여러 가지 특징을 갖고 다양한 기능을 수행할 수 있는 공간으로 조성되었다.

본 연구에서는 서울 시내에 중심 대 광장의 유형으로 보여지는 광화문 광장, 서울 광장, 청계 광장을 연구 대상으로 선정하고, 광장의 구성요소 및 특성에 대한 만족도를 측정하여 분석하고, 공간 이용 만족도를 조사하여 구성요소 및 특성에 대한 만족도와와의 관계성을 파악하고자 한다. 각각의 광장에서 수집한 설문조사 결과는 빈도분석, 요인분석, 일원배치분산분석, 상관관계분석, 회귀분석 등을 이용하여 분석하였다.

연구 결과를 요약하면, 첫째, 도시광장 구성요소 및 특성에 대한 만족도를 요인분석한 결과, 구성요소, 이용성, 쾌적성/안전성, 공간특성 요인으로 구분되었다. 이용성 요인에 대한 만족도가 다른 요인에 비해 높은 것으로 나타나, 연구 대상지가 오픈 스페이스의 역할을 수행하고 있음을 확인할 수 있었다. 둘째, 광장의 이용 만족도는 전반적으로 높으며, 특히, 다양한 구성요소가 조성되어 있는 광화문 광장의 만족도가 높은 것으로 나타났다. 마지막으로, 도시광장의 공간 이용에 대한 만족도는 이용성 요인에 대한 만족도에 가장 큰 영향을 받으며, 나머지 요인들과도 통계적으로 유의한 관계있다는 것을 알 수 있었다.

본 연구의 결과는 도시광장의 계획 및 이용에 관한 만족사항을 반영하여, 도시 오픈 스페이스의 역할을 하는 도시광장의 발전방향을 제시하는 데 일조할 것이라 기대된다.

주제어: 구성요소, 이용성, 쾌적성/안전성, 공간특성

1. 서론

도시광장은 대표적인 오픈 스페이스(Public Open Space) 중 하나로 도시의 주요부에 위치하여 도시 문화 생활의 중심적 역할을 하는 공간이다(성동규와 김성희, 2005). 성별, 연령, 인종, 사회·경제적 지위와 관계없이 모든 시민들은 도시광장을 쉽게 이용할 수 있으며, 만남의 장소, 축제와 이벤트의 장소, 정치적 집회의 장소 등 다양한 용도로 활용할 수 있다(Francis, 1989; 김대현, 2001; 성동규와 김성희, 2005; Grahn and Stigsdotter, 2010). 이와 같은 도시광장은 사회적·문화적 활동을 유발하는 적극적인 장소의 역할을 함으로써 도시민의 커뮤니티 장을 형성한다고 볼 수 있다. 또한, 도시광장은 공원이나 하천, 도시 숲 등과 같은 자연적 환경 요소와 결합하여 생태적 환경을 창출함으로써 도시의 자연 보존과 함께 시민들에게 쾌적한 환경을 제공하는 역할을 하기도 한다(Marcus and Francis, 1997). 즉, 도시광장은 도시민들에게 사교와 문화적 다양성을 제공하고, 친 환경적 공간에서 심리적으로 안정된 정서적 분위기를 조성함

으로써 도시 속의 규범과 문화를 형성하여 도시 생활의 중심적 역할을 할 수 있다(Arefi and Meyers, 2003; Pasaogullari and Doratli, 2004; 임혜진 등, 2005; Maruani and Amit-Cohen, 2007; 김선영, 2009; Brander and Koetse, 2011).

지금까지 우리나라에 조성된 도시광장은 건물 전면의 공개 공지에 형성된 통로형 광장과 도로의 교차로에 형성된 교통광장이 대부분이었으나(김대현, 2001), 2002년 월드컵 거리응원 이후 축제나 이벤트 같은 활동이 이루어질 수 있는 공간에 대한 시민들의 요구가 높아져 도시오픈스페이스로써 복합적 역할을 기대할 수 있는 대규모의 광장이 조성되기 시작하였다. 특히, 서울 시청 앞 광장 조성 사업의 설계 지침이 접근의 용이성, 공간 이용의 융통성, 타 공간과의 연계성 등을 고려한 설계로 수립되어(이민우 등, 2003), 광장의 복합적 기능 및 역할을 충당시키기 위한 노력이 광장조성 사업에 반영되고 있음을 알 수 있다. 이에 따라, 현대의 도시광장은 도시민의 다양한 요구나 행태의 변화를 반영하여 복합적 기능을 하는 도시 오픈 스페이스로 계획·조성될 필요가 있으며, 또한 도시광장의 이용

자를 대상으로 한 만족도 연구는 광장의 기능 향상을 도모하기 위한 기초연구로 활용가능성이 높다.

따라서 본 연구의 목적은 도시광장의 구성요소 및 특성에 대한 이용자 만족도 및 공간 이용 만족도를 평가함으로써 도시광장의 개선 방안 및 발전 방향을 고찰하는 것이다. 연구의 대상지는 광장조성 사업을 통해 조성된 서울 소재 도시광장인 광화문 광장, 서울 광장, 청계광장으로 선정하였다. 본 연구를 통해 도출된 결과는 도시민의 만족사항을 반영한 광장 계획을 수립하는데 일조할 수 있으며, 나아가 광장의 관리 및 운영 방침을 마련하기 위한 기초자료를 제공할 수 있을 것이다.

II. 관련 연구의 동향

도시 오픈 스페이스는 공공성이 부여되거나 표현되는 도시 내 비 건축지에 해당하는 공간으로, 다양하고 수많은 사람들이 모여 여러 가지 활동을 할 수 있는 열린 공간을 뜻한다(Fancis, 1989; 성동규와 김성희, 2005; Grahn and Stigsdotter, 2010). 도시 오픈 스페이스는 19세기 이후 무질서하게 급성장하는 도시 환경의 질을 향상시키기 위하여 조성되기 시작한 도시 공원을 비롯하여, 보행자 전용 광장, 소공원, 워터 프론트, 그린웨이 등과 같이 다양한 종류와 형태의 공간을 포함한다(Fancis, 1989). 특히, 도시광장은 오픈 스페이스의 중요한 구성인자로서 인공과 자연이 교차하는 지점에 조성되어 공공의 삶과 정치적·문화적 성장에 큰 영향을 미치며, 시민들의 생활에 밀접한 영향력을 주는 도시의 대표적 상징 공간이라고 할 수 있다(장태현, 1996; 김현경과 김학신, 2005; 임혜진 등, 2005; 남호현과 민상충, 2008). 즉, 도시광장은 첫째, 그 지역과 도시를 상징할 수 있는 대표성을 지닌 공간, 둘째, 형태와 규모에 따라 힘과 권력을 상징함으로써 정치적으로 작용할 수 있는 공간, 셋째, 다양한 문화 행사 및 축제와 레크리에이션이 이루어지는 여가 장소, 넷째, 자연과 인공의 요소가 공존하여 생태적 환경을 창출하는 복합적 기능과 역할을 하는 도시오픈스페이스로 정리할 수 있다(Burgess *et al.*, 1988; 이영경, 1994; 김대현, 2001; 성동규와 김성희, 2005; 정승희와 김현중, 2009).

우리나라의 광장이 시민들의 생활과 긴밀한 관계를 유지하며 복합적 역할을 수행하는 오픈 스페이스로 인식되기 시작한 것은 근래의 일이기 때문에, 이에 관한 연구 또한 미비한 실정이다. 지금까지 우리나라에서 수행된 도시광장에 관한 연구를 살펴보면 광장의 유형 및 구성요소, 광장 조성을 위한 설계 및 계획 지침에 관한 연구가 간헐적으로 수행되었다. 도시광장의 유형에 관한 선행연구는 대부분 도시광장의 유형에 따라 광장의 공간 구성 및 특성을 분석하고, 광장의 형성 배경 및 원리를 토대로 개선 방향을 제시하는 연구(김석태, 1985; 장태현, 1996; 조혜경과 이영근, 1996)들이 주를 이루었다. 2002년 서울 시청

앞 광장 현상 공모가 시행된 이후에는 광장 조성을 위한 실제적 설계 지침이나 설계 개념, 공간의 구성요소 등을 분석하고, 제안하는 연구도 나타나기 시작하였다(이민우 등, 2003; 김정윤, 2006; 김선영, 2009). 기존의 연구에 따르면, 광장의 구성요소는 광장의 위치와 크기, 공간 구성 및 형태 등의 물리적 측면과 수목 배치, 수경시설, 조형물, 휴게시설, 포장 및 주변 건물 및 환경 등의 시설적 측면, 그리고 광장의 접근성과 보행성, 안전성, 행사 및 이벤트 등의 이용적 측면으로 구분할 수 있다(이영경, 1994; 김대현, 2001). 도시광장의 구성요소는 이용자의 행태와 환경적요인, 사회·문화적 활동 범위 등에 대한 고려를 통해 광장의 설계 지침이나 계획에 반영되어야 하는 주요 항목이라 할 수 있다(Marcus and Francis, 1997; Chidister, 1986). 이와 같은 이유에서, 이용자 측면에서 도시광장의 이용 행태, 이용 만족도 및 선호도 등을 조사하고 분석하는 연구(이영경, 1994; 장태현, 1996; 김대현, 2001; 이민우 등, 2003; 성동규와 김성희, 2005; 김선영, 2009) 또한 부분적으로 수행되었다. 선행 연구에서는 단일 광장을 대상으로 만족도나 선호도를 평가한 것이 대부분이며, 도시 중심부의 다수의 중심 대 광장을 대상으로 비교한 연구한 사례는 거의 없어, 이에 대한 연구가 필요하다. 따라서 도시민의 삶에 밀접한 영향을 끼칠 수 있는 도시 중심부에 조성된 도시광장에 대해 도시민의 시각에서 광장의 개선방안이나 발전 방향을 제안하는 연구가 지속적으로 이루어져야 할 필요가 있다.

III. 연구 범위 및 방법

1. 연구 범위

1) 공간적 범위

일반적으로 도시광장의 유형과 그에 따른 특징은 끊임없이 성장과 재생을 반복하는 도시 공간의 발전 양상이 투영되어 도시마다 특별한 장소성이 부여되어 나타나지만, 형태에 따른 이용 방식, 크기, 위치 등에 의해 도시광장의 유형을 구분할 수 있다. Marcus와 Francis(1997)는 도시광장의 유형을 가로 광장(street plaza), 건축물 부설 광장(corporate foyer), 경관 광장(urban oasis), 교차점 광장(transit foyer), 보행 광장(street as plaza-pedestrian and transit malls), 중심 대 광장(grand public place)으로 구분하였으며, 이와 같은 구분은 우리나라의 도시 계획시설의 결정·구조 및 설치 기준에 관한 규칙(건설교통부, 2004)에 따른 광장의 유형 구분과도 유사하다. 특히 중심 대 광장은 다수의 도시민을 위한 광장으로 집회나 행사, 사고 등을 위해 정책적으로 조성할 수 있는 대규모의 도시광장을 의미한다(Marcus and Francis, 1997). 이에 본 연구에서는 서울 소재 도시광장 중 2002년 이후 시작된 대규모의 광장 조성 사업을

표 1. 연구 대상지 개요

연구 대상지	위치	개장시기	규모(m ²)	형태	조성목적	시설내용
광화문 광장	서울시 종로구 세종로	2009년	18,840	폭 34m, 길이 555m의 장방형	역사적 상징성 회복 시민중심의 도심문화공간 창출	해치마당, 세종대왕 동상, 이순신장군 분수 등
서울 광장	서울시 중구 태평로 1가	2004년	13,207	타원형의 잔디광장	역사적 상징성 회복 문화공간의 제공	바닥분수, 잔디광장
청계 광장	서울시 종로구 서린동 14	2005년	2,026	2단 폭포 설치, 청계천 진입공간과 맞닿은 장방형	청계천 복원 문화생활의 장 형성	이벤트 마당, 환경 조형물, 청계천 미니어처 등

자료: <http://plaza.seoul.go.kr>; <http://square.sisul.or.kr>; <http://www.cheonggyecheon.or.kr>

통해 중심 대 광장의 유형으로 조성되었으며, 도심에 위치하여 도시민의 인지도와 접근성이 높다고 판단되는 광화문 광장, 서울 광장, 청계 광장을 연구의 대상지로 선정하였다(표 1 참조).

2) 내용적 범위

선정된 연구 대상지의 이용자를 대상으로 도시 광장 구성요소에 대한 만족도와 공간 이용 만족도를 평가하고, 도시광장의 개선 방안을 제안하고자 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

- (1) 연구대상지의 도시광장 구성요소에 대한 이용자 만족도는 어떠한가?
- (2) 도시광장의 이용 만족도는 어떠한가?
- (3) 도시광장의 구성요소에 대한 만족도와 공간 이용 만족도는 어떠한 관계가 있는가?

2. 연구 방법

1) 설문 조사 항목의 구성

설문 조사 항목은 선행 연구 및 문헌 고찰과 예비 설문 결과를 통하여 타당성과 신뢰성을 검증하여 구성하였다. 우선적으로 도시광장 구성요소의 항목들을 선행 연구(성동규와 김성희, 2005; 김대현, 2001; Marcus and Francis, 1997; 이영경, 1994) 고찰을 통해 조사·수집하였다. 총 24개의 항목이 도시광장 구성요소로 수집되었으며, 항목에 대한 신뢰도 및 타당성 검증을 위하여 사전 예비 조사를 실시하였다. 총 24개 항목 중 광장의 일조 조건, 광장의 주변 건물 및 환경, 광장의 포장, 광장의 역

사 문화 시설, 광장의 이벤트(공연 문화 프로그램), 광장의 색채의 항목은 항목간의 요인분석에 따라 의미적 타당성을 높이기 위하여 제외시켰으며, 최종적으로 18개의 항목을 전반적으로 신뢰할 항목이라고 판단하여 선정하였다(Cronbachs $\alpha = 0.902$). 도시광장의 이용에 관한 전반적인 만족도는 선행연구(Lee et al., 2003; Sirakaya et al., 2004)를 통해 신뢰성이 검증된 척도를 본 연구의 목적에 맞게 변형하여 사용하였다. 도시광장의 구성요소 및 특성, 이용만족도의 설문 문항은 응답자 자기 기입 방식의 5점 리커트 척도를 사용하였으며, 일반사항과 방문행태의 내용을 포함하여 표 2와 같이 설문조사 항목을 구성하였다.

2) 설문 조사

대상지로 선정된 도시광장을 2010년 3월에 방문하여 현장 조사를 실시하였으며, 광장의 주요 중심부에서 임의 추출법(radom sampling)을 통해 이용자들을 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 총 630부의 설문지를 배포하였으며, 분석의 정확성과 결측치를 고려하여 부실 응답 설문지를 제외한 유효 설문지 612부(회수율 97.1%)를 최종 분석에 사용하였다.

3) 분석 방법

설문 조사를 통해 측정된 결과 값은 SPSS Win, 12.0(SPSS Inc., 2003)을 이용하여 빈도분석, 요인분석, Chi-square, ANOVA, 상관 분석(Pearsons Correlation Analysis), 회귀분석 등을 실시하여 도출하였다. 도시광장 구성요소의 만족요인에 대한 특성을 파악하기 위하여 요인분석을 실시하였으며, 각 광장간의 만

표 2. 설문 조사 항목의 개념 및 구성

개념	세부항목
방문 행태	방문목적, 방문 시 교통수단, 동행인
도시광장의 구성요소 및 특성	광장의 수목, 광장의 시설물 밀도, 광장의 수경시설, 광장의 조형물, 광장의 휴게시설, 광장의 소음, 광장의 보행성, 주변지역과의 연계성, 광장의 접근성, 광장의 이용자 수, 광장의 이용객 층, 광장의 안전성, 광장의 청결도, 광장의 가로등, 광장의 개방시간, 광장의 크기, 광장의 공간구성, 광장의 형태
이용 만족도	이 공간에 대한 나의 느낌은 좋다.
	나는 이 공간을 이용하는 것에 대해 만족한다.
	나는 이 공간의 환경에 대해 만족한다.
일반사항	성별, 연령, 직업, 학력

족도 차이를 평가하기 위하여 ANOVA를 수행하였다. 또한, 도시광장 구성요소의 만족요인에 대한 만족도와 공간이용 만족도의 관계성 분석은 상관분석과 회귀분석을 활용하였다.

IV. 결과 및 고찰

1. 설문 응답자 특성

설문에 응답한 3개 광장의 이용자 조사 표본은 광장 별로 광화문 광장이 211명, 서울 광장이 242명, 청계 광장이 159명이었다. 응답자들의 사회 인구학적 특성을 살펴보면, 남성이 50%, 여성이 50%로 성별에서는 동일한 비율로 나타났으며, 20대와 30대의 응답자 비율이 높은 것으로 나타났다. 각 광장의 방문 행태를 조사한 결과를 살펴보면, 휴식 및 산책을 목적으로 광

장을 방문한 사람들이 대부분이었으며(63.5%), 문화 행사에 참여하기 위하여 방문한 사람들도 많았다(14.5%). 동행인은 가족이나 친지(18.9%), 친구(37.6%), 연인(24.7%)의 비율이 높게 나타났다. 이와 같은 응답자 특성은 설문 조사가 주말에 이루어졌기 때문에 나타난 것으로 판단할 수 있다(표 3 참조). 응답의 일반적 특성 및 도시광장의 방문 행태에 대한 각 대상지별 Chi-square 검정 결과, 차이가 없는 것으로 나타나($p < 0.005$), 세 대상지 모두 같은 유형의 분석을 실시하였다.

2. 도시광장의 구성요소 및 특성에 대한 이용자 만족도

- 1) 도시광장 구성요소 및 특성에 대한 만족 요인 분석
- 도시광장의 구성요소 및 특성으로 선정된 18개의 항목에 대

표 3. 설문 응답자 특성

구분	설문 응답자				방문 행태																	
	계 (명)	성별 (%)		평균 연령 (세)	방문 목적 (%)						교통 수단 (%)						동행인 (%)					
		남	여		문화 행사 참여	휴식 및 산책	시설의 이용	간단한 운동	경관 감상	기타	도보	자가용	버스	지하철	자전거	기타	혼자	직장 동료	가족/친지	친구	연인	기타
전체	612	50 (305명)	50 (305명)	27.7	14.5 (88명)	63.5 (387명)	4.6 (28명)	1.6 (10명)	11.2 (68명)	4.6 (28명)	13.9 (85명)	7.1 (43명)	23.2 (143명)	51.9 (317명)	1.8 (11명)	1.0 (6명)	11.4 (69명)	6.0 (36명)	18.9 (114명)	37.6 (227명)	24.7 (149명)	1.5 (9명)
광화문 광장	211	43.6 (92명)	56.4 (119명)	26.5	6.2 (13명)	73.7 (154명)	4.8 (10명)	0.5 (1명)	12.4 (26명)	2.4 (5명)	11.4 (24명)	3.3 (7명)	23.2 (54명)	59.7 (126명)	0.0 (0명)	0.5 (1명)	8.7 (18명)	2.4 (5명)	24.5 (51명)	39.9 (83명)	24.0 (50명)	0.5 (1명)
서울 광장	242	50.6 (122명)	49.4 (119명)	28.9	27.1 (65명)	49.8 (120명)	3.7 (9명)	0.8 (2명)	12.5 (30명)	6.3 (15명)	14.9 (36명)	7.9 (19명)	22.3 (54명)	52.5 (127명)	0.4 (1명)	1.3 (2명)	13.1 (31명)	9.3 (22명)	16.5 (39명)	37.1 (88명)	23.2 (50명)	0.8 (2명)
청계 광장	159	57.6 (91명)	42.4 (67명)	27.5	6.3 (10명)	71.1 (113명)	5.7 (9명)	4.4 (7명)	7.5 (12명)	5.0 (8명)	15.8 (25명)	10.8 (17명)	25.3 (40명)	40.8 (64명)	6.3 (10명)	1.0 (6명)	12.6 (20명)	5.7 (9명)	15.1 (24명)	35.2 (56명)	27.7 (44명)	3.8 (6명)

표 4. 도시광장 구성요소 및 특성에 대한 만족도의 요인분석

항목		평균	적재값	고유값	누적분산	Cronbachs α
구성요소	광장의 수목	2.60	0.764	6.896	38.313	0.839
	광장의 시설물 밀도	2.98	0.727			
	광장의 수경시설	2.95	0.669			
	광장의 조형물	3.02	0.666			
	광장의 휴게시설	2.68	0.654			
광장의 소음	2.59	0.651				
이용성	광장의 보행성	3.40	0.768	2.092	11.623	0.798
	주변 지역과의 연계성	3.35	0.753			
	광장의 접근성	3.46	0.732			
	광장의 이용자 수	3.25	0.635			
광장의 이용객 층	3.27	0.533				
쾌적성/안전성	광장의 안전성	3.16	0.820	1.124	6.2463	0.778
	광장의 청결도	3.38	0.743			
	광장의 가로등	3.27	0.646			
	광장의 개방시간	3.29	0.588			
공간특성	광장의 크기	3.33	0.789	1.055	5.862	0.858
	광장의 공간구성	3.13	0.780			
	광장의 형태	3.20	0.735			

한 만족도를 측정된 결과를 토대로 Varimax 회전에 의한 탐색적 요인분석을 실시하였다(표 4 참조). 요인분석 결과, 도시광장의 구성요소 및 특성 항목에 대해 4개의 요인이 도출되었으며, 전체 요인의 분산 설명력은 62.04%, 요인에 대한 문항들의 적재값은 대부분이 0.6 이상으로 전반적으로 높게 나타났다. 또한, 탐색된 총 4개의 요인에 대하여 각 요인은 모두 1 이상의 아이겐 값을 갖고 있으며, Cronbachs α 값이 모두 0.7 이상으로 신뢰도와 타당성 측면에서 그 유의성이 검증되었다. 도출된 4개의 요인은 특성에 따라 각각 구성요소, 이용성, 쾌적성/안전성, 공간특성요인으로 명명하였다.

2) 광장별 구성요소 및 특성에 대한 만족도 비교

광장별 구성요소 및 특성에 대한 만족도의 차이를 일원배치 분산분석을 수행한 결과는 표 5와 같다.

도시광장 구성요소 및 특성의 만족 요인에 대한 전체 만족도를 살펴보면, 이용성 요인의 값이 가장 높게 나타났으며(\bar{x} = 3.35), 구성요소 요인의 값이 가장 낮게 나타났으며(\bar{x} = 2.80). 이와 같은 결과는 연구 대상지가 도시민을 위한 대규모의 오픈 스페이스로써 이용성 측면에서는 적절하게 조성되었으나, 수목이나 조형물과 같은 세부적인 구성요소의 개선이 필요함을 보여준다. 광장간의 만족도를 살펴보면, 이용성 요인을 제외한 구성요소($p < 0.05$, $F = 15.871$), 쾌적성/안전성($p < 0.05$, $F = 6.057$),

공간특성($p < 0.05$, $F = 6.671$) 요인에서는 만족도에 차이가 있는 것으로 나타났다.

광장 별로 만족도에 유의한 차이가 있는 항목들을 사후 검증한 결과는 다음과 같다. 우선, 구성요소 요인은 서울 광장에 대한 만족도가 다른 광장에 비해 낮게 나타났다. 특히, 서울 광장의 시설물 밀도와 광장의 휴게시설에 대한 만족도가 다른 광장보다 낮은 것으로 분석되었다. 광화문 광장이나 청계 광장은 여러 가지 다양한 시설물과 조형물, 휴게시설 등이 설치되어 있기 때문인 것으로 판단할 수 있다. 또한, 여러 가지 종류의 수목이나 바닥분수와 같은 다양한 수경시설이 설치되어 있는 광화문 광장과 청계광장에서 이들 항목에 대한 만족도도 높게 나타났다. 이를 통해 도시광장 이용자는 경험의 다양성과 복잡성을 적절하게 느낄 수 있는 공간에 대해 더 큰 만족감을 느끼는 것을 알 수 있다. 쾌적성/안전성 요인에서는 청결도와 개방시간에 대한 만족도에서 광장 간에 차이가 있어 서울 광장보다 광화문 광장에서 만족도가 높은 것으로 나타났다. 청결도 항목에 대한 만족도의 차이는 광장의 개장시기에서 비롯된 것이며, 개방시간의 경우 세 광장의 개방시간이 동일하기 때문에, 광장에 인접한 주변시설의 운영 시간에 영향을 받은 것으로 볼 수 있다. 마지막으로, 공간특성 요인은 서울광장보다 광화문광장에서 만족도가 높는데, 이는 광화문 광장의 규모가 크고, 바닥분수, 헤치마당, 지하 전시관 등으로

표 5. 도시광장 구성요소 및 특성에 대한 만족도 일원배치분산분석 결과

항목	평균*(표준 편차)				F	Sig.	Scheffé test	
	전체	광화문광장	서울광장	청계광장				
구성요소	전체	2.80(.740)	2.86(.702)	2.61(.719)	3.02(.752)	15.871	.000**	b<a=c
	광장의 수목	2.60	2.43(.983)	2.48(1.023)	2.98(1.082)	15.228	.000**	a=b<c
	광장의 시설물 밀도	2.98	3.05(.899)	2.83(.943)	3.12(.973)	5.350	.005**	b<a
	광장의 수경시설	2.95	3.13(.905)	2.69(.923)	3.15(.976)	16.853	.000**	b<a=c
	광장의 조형물	3.02	3.27(.970)	2.74(.970)	3.09(.950)	17.780	.000**	b<c=a
	광장의 휴게시설	2.68	2.72(1.078)	2.51(.975)	2.87(1.036)	6.146	.002**	b<c
	광장의 소음	2.59	2.54(.987)	2.42(.913)	2.91(.973)	13.062	.000**	b=a<c
이용성	전체	3.35(.643)	3.39(.624)	3.31(.673)	3.34(.643)	0.982	.375	-
	광장의 보행성	3.40	3.52(.894)	3.33(.924)	3.34(.942)	2.910	.055	-
	주변 지역과의 연계성	3.35	3.32(.833)	3.34(.947)	3.41(.932)	0.517	.596	-
	광장의 접근성	3.46	3.51(.828)	3.50(.904)	3.31(.901)	2.857	.058	-
	광장의 이용자 수	3.25	3.29(.797)	3.15(.818)	3.32(.867)	2.486	.084	-
	광장의 이용자 층	3.27	3.32(.738)	3.22(.789)	3.30(.861)	0.971	.379	-
쾌적성/안전성	전체	3.27(.683)	3.40(.649)	3.18(.703)	3.25(.674)	6.057	.002**	b<a
	광장의 안전성	3.16	3.19(.991)	3.08(.887)	3.25(.886)	1.856	.157	-
	광장의 청결도	3.38	3.73(.814)	3.22(.880)	3.13(.925)	27.777	.000**	c=b<a
	광장의 가로등	3.27	3.30(.840)	3.26(.796)	3.23(.858)	0.298	.743	-
	광장의 개방시간	3.29	3.37(.784)	3.14(.878)	3.40(.887)	6.026	.003**	b<a=c
공간특성	전체	3.22(.782)	3.36(.815)	3.09(.732)	3.23(.782)	6.671	.001**	b<a
	광장의 크기	3.33	3.45(.846)	3.29(.778)	3.23(.818)	4.136	.016**	c<a
	광장의 공간구성	3.13	3.26(1.000)	2.96(.868)	3.23(.892)	7.016	.001**	b<c=a
	광장의 형태	3.20	3.37(.906)	3.04(.872)	3.22(.900)	7.791	.000**	b<a

*: 평균은 1~5점까지 척도 값의 평균으로 1=매우 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=보통, 4=그렇다, 5=매우 그렇다 이다

** : 5% 유의수준에서 양측검정 결과 유의성 있음

a=광화문 광장, b=서울 광장, c=청계 광장

공간 구성이 다양하게 이루어졌기 때문에 나타난 결과라고 할 수 있다.

3. 도시광장의 구성요소 및 특성에 대한 만족도와 공간 이용 만족도의 관계

도시광장에 대한 이용 만족도 조사 결과(표 6 참조), 만족도 평균 점수는 3.35점으로 대체로 만족하는 편으로 나타났다. 광장별 전체 이용 만족도는 유의확률 0.05에서 차이가 있어 사후검증을 실시한 결과, 광화문 광장의 이용만족도($\bar{x}=3.47$)가 서울 광장의 이용 만족도($\bar{x}=3.25$)보다 높은 것을 파악할 수 있었다(Scheffé test: $b < a$). 이와 같은 결과는 도시광장의 구성요소 중 수경요소나 조형물, 광장의 크기나 형태, 공간구성 등에 대한 만족도가 서울 광장과 광화문 광장에서 유의미한 차이가 나타난 것과는 유사하다.

이에, 도시광장의 구성요소 및 특성에 대한 만족도와 이용만족도와의 관계성을 파악하기 위하여 상관분석 및 회귀분석을 실시하였다(표 7 참조). 상관관계 분석 결과, 광장의 이용만족도는 구성요소, 이용성, 쾌적성/안전성, 공간특성 요인과 모두 $p < 0.01$ 의 통계적으로 유의미한 영향 관계가 있는 것으로 나타났다.

각각의 만족 요인들이 전체 이용 만족도에 미치는 영향력의 정도를 파악하기 위하여 단계적 선택법을 활용한 회귀분석을 실시하였다. 표 8의 결과에서 보듯이 광장의 전체 이용만족도와 각각의 변수의 관계성은 R^2 값이 0.531로 53.1%의 설명력을

가지며, F 검정결과 유의확률 0.000에서 유의성이 인정되어 설명력이 높은 것을 알 수 있었다. 특히, 이용성 요인은 광장 이용만족도에 가장 많은 영향을 주는 것으로 나타나($\beta=0.304$), 광장의 보행성, 접근성, 주변지역과의 연계성, 이용자수, 이용객 층이 상대적으로 중요한 요소인 것으로 파악되었다. 광장의 크기나 형태, 공간구성 등의 공간특성 또한 만족도의 중요한 결정요인인 것으로 조사된 반면($\beta=0.297$), 구성요소($\beta=0.194$)와 쾌적성/안전성($\beta=0.154$) 요인은 상대적으로 영향력이 적은 요인으로 나타났다. 이는 도시광장을 조성할 때 광장의 보행성, 주변 지역과의 연계성, 접근성, 이용자 수, 이용객 층 등의 구성요소들에 대한 이용자의 편의를 고려하는 것이 다른 계획 요소들에 비해 상대적으로 중요함을 보여주는 결과로 볼 수 있다. 나아가 도시광장이 다양한 활동을 유발시키는 공공 오픈스페이스로서 자리매김할 수 있도록 이용자들의 전반적인 이용만족도를 높이기 위해서는 광장의 크기나 공간 구성, 형태 등에 대한 고려도 필요함을 알 수 있다.

표 8. 도시광장의 구성요소 및 특성에 대한 만족도와 공간 이용 만족도의 회귀분석

구성요소 및 특성	표준화 회귀계수(β)	t값	유의확률
이용성	0.304	7.313	0.000
공간특성	0.297	8.074	0.000
구성요소	0.194	5.181	0.000
쾌적성/안전성	0.154	3.711	0.000
$R^2=0.531$, Adjusted $R^2=0.527$, $F_{값}=13.771$			

표 6. 도시광장 이용 만족도의 일원배치분산분석 결과

항목	평균* (표준 편차)				F	Sig.	Scheffé test
	전체	광화문광장	서울광장	청계광장			
이 공간에 대한 나의 느낌은 좋다.	3.38(.870)	3.55(.823)	3.23(.847)	3.38(.926)	7.717	.000**	b < a
나는 이 공간을 이용하는 것에 대해 만족한다.	3.36(.752)	3.43(.786)	3.31(.734)	3.36(.732)	1.361	.257	
나는 이 공간의 환경에 대해 만족한다.	3.30(.862)	3.43(.833)	3.19(.869)	3.28(.871)	4.373	.013**	b < a
전체	3.35(.738)	3.47(.741)	3.25(.738)	3.34(.714)	5.275	.005**	b < a

*. 평균은 1~5점까지 척도 값의 평균으로 1=매우 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=보통, 4=그렇다, 5=매우 그렇다 이다

** : 5% 유의수준에서 양측검정 결과 유의성 있음

a=광화문 광장, b=서울 광장, c=청계광장

표 7. 도시광장의 구성요소 및 특성에 대한 만족도와 공간 이용 만족도의 상관관계 분석

	공간 이용 만족도	공간특성 만족도	이용성 만족도	구성요소 만족도	쾌적성/안전성 만족도
공간 이용 만족도	1				
공간특성 만족도	0.623*	1			
이용성 만족도	0.564*	0.458*	1		
구성요소 만족도	0.559*	0.614*	0.385*	1	
쾌적성/안전성 만족도	0.542*	0.492*	0.579*	0.475*	1

* : 1% 유의수준에서 양측검정 결과 유의성 있음

V. 결론

오늘날 도시광장은 도시 오픈 스페이스의 주요 공간으로 시민들에게 개방감을 주며 많은 사람들이 모여 여러 가지 다양한 활동이 이루어질 수 있는 장소를 제공하는 도시의 중심적 역할을 하고 있다. 서울시를 비롯한 여러 도시에서는 도시민의 적극적 활동 공간을 마련하기 위하여 중심 대 광장을 조성하기 위한 노력이 이루어지고 있다. 이에 본 연구에서는 서울 소재 중심 대 광장을 대상으로 도시광장의 구성요소 및 특성에 대한 이용자 만족도 및 공간 이용 만족도를 분석하고 평가하여 도시광장의 개선방안 및 발전 방향을 제안하고자 하였다.

본 연구를 위한 조사 대상지는 서울 소재 중심 대 광장의 유형인 광화문 광장, 서울 광장, 청계 광장이며, 각각의 광장을 이용한 도시민을 대상으로 설정한 연구 문제에 따라 설문 조사를 실시하여 분석하였다. 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 도시광장의 구성요소 및 특성에 대한 만족도를 조사결과를 토대로 요인분석을 실시하여 구성요소, 이용성, 쾌적성/안전성, 그리고 공간특성 요인으로 만족 요인을 분류하였다. 요인별 만족도를 분석한 결과, 이용성 요인에 대한 만족도가 가장 높았으며, 구성요소에 대한 만족도가 가장 낮게 나타났다. 중심 대 광장의 유형인 조사 대상지는 광장의 접근성이나 보행성 등이 높아 이용성을 향상시켜 도시광장이 도시오픈스페이스의 역할을 수행하는 데 일조하고 있다고 볼 수 있다. 구성요소 요인에 대한 낮은 만족도는 휴게시설과 조형물, 수경시설 등의 개선이 필요함을 보여주는 결과이다. 특히, 구성요소 요인에서 광화문 광장이 서울 광장보다 만족도가 높게 나타나, 이용자는 도시광장에서 다양한 경험을 할 수 있는 구성요소에 대한 만족도가 높은 것을 알 수 있었다.

둘째, 광장의 이용에 대한 만족도는 전반적으로 높았으며, 광장에 대한 느낌이나 환경에 대한 만족도에서 광화문 광장과 청계 광장이 서울 광장에 비해 높게 나타났다. 이러한 결과는 다양한 시설, 조형물, 휴게공간 등이 조성되어 있으며, 공간 구성의 변화를 체험할 수 있는 광장에서 이용자는 더 만족하는 것을 보여준다.

셋째, 도시광장의 구성요소에 대한 만족도와 공간 이용 만족도의 관계성을 분석한 결과, 구성요소, 이용성, 안전성, 공간특성요인에 대한 만족도와 공간 이용 만족도는 통계적으로 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다($p < 0.01$). 특히, 이용성 요인이 공간 이용 만족도에 가장 큰 영향을 주는 것으로 분석되었는데, 이를 통해 도시광장은 도시오픈스페이스로써 도시민들의 생활의 중심적 역할을 할 수 있는 방향으로 조성되는 것이 중요함을 판단할 수 있다.

도시광장은 도시민들의 사회적·문화적 활동의 중심이 되는 도시오픈스페이스이기 때문에, 광장의 기능과 역할을 원활하게

수행할 수 있도록 도시민의 만족 사항을 반영하여 조성 및 관리 계획되어야 한다. 구성요소, 이용성, 안전성, 공간특성과 같은 광장 구성요소들에 대한 도시민의 만족과 요구의 정도에 따른 개선 방향의 설정은 도시광장 환경의 향상과 이용성을 높일 수 있는 기반이 될 수 있다. 이러한 연구의 결과는 연구 대상으로 선정된 도시광장이 도시민을 위한 공간으로 발전하기 위한 노력 방안을 제안하는 데 도움을 줄 수 있으며, 나아가 서울의 랜드마크로 발전하기 위한 방안을 탐색하는 데에 일조할 수 있을 것으로 사료된다. 본 연구는 서울시의 중심 대 광장 유형으로 볼 수 있는 광장 조성 사업에 의해 조성된 세 개 광장만을 대상으로 하였기 때문에 위치나 기능에 따라 다양한 유형의 광장을 대상으로 한 연구가 필요할 것으로 판단된다. 또한, 설문 응답자가 20~30대로 편중되어 있어 보다 다양한 연령층을 대상으로 추가 조사하여 일반화 시킬 수 있는 후속 연구가 필요하다. 이와 같은 연구는 도시 광장의 환경을 향상시키기 위한 노력의 일환이 될 수 있으며, 도시 광장의 발전 방향을 모색할 수 있는 기초자료가 될 것이다.

인용문헌

1. 건설교통부(2004) 도시계획시설의 결정 구조 및 설치 기준에 관한 규칙.
2. 김대현(2001) 도시광장 만족요인 분석에 관한 연구: 건물 전면 통로형 광장을 중심으로, 대한건축학회지회연합회논문집 3(1): 17-22.
3. 김석태(1985) 서울 도심미관광장에 관한 연구. 홍익대학교 대학원 석사학위논문.
4. 김선영 (2009) 공공 공간으로 본 도시형 오픈 스페이스와 광장디자인: 청계천, 예술의 전당, 쌈지길, 오모테산도 힐스, 롯데기 힐스, 예르바 부에나 센터 디자인 분석을 중심으로, 한국디자인포럼 22: 47-58.
5. 김정윤(2006) 서울 다이내믹스: 청계천 시점부 광장 설계, 한국조경학회지 34(1): 92-106
6. 김현경, 김학신(2005) 서울광장 스케이트장이 시민 만족도와 구전의도, 개방문에 미치는 영향. 한국체육학회지 44(4): 553-564.
7. 남호현, 민상중(2008) 중세광장의 공간결정요소에 관한 연구. 건축역사연구 17(4): 83-95.
8. 성동규, 김성희(2005) 서울 광장 이용에 대한 시민 만족도 및 이미지에 관한 연구: 시민광장과 문화광장으로서의 인식을 중심으로, 서울 도시연구 6(4): 191-215
9. 이민우, 안세현, 조경진(2003) 서울시청 앞 광장 조성 계획, 한국조경학회지 31(3): 34-45.
10. 이영경(1994) 광장설계지침과 진화이론을 이용한 광장선호분석 사례연구. 한국조경학회지 22(3): 13-27.
11. 임해진, 유승훈, 박승준(2005) 서울광장 조성에 대한 서울시민의 지불의사액 추정. 서울도시연구 6(2): 39-55.
12. 장태현(1996) 현대도시광장의 조형성에 관한 연구. 한국조경학회지 24(3): 164-188.
13. 정승희, 김현중(2009) 도시 공간 오픈 스페이스의 영역성 디자인 표현 연구. 한국디자인문화학회지 15(4): 507-519.
14. 조혜경, 이영근(1996) 도시광장의 특성 연구: 물리적 특성을 중심으로, 지역개발논총 8: 309-327.
15. Arefi, M. and W. Meyers(2003) What is public about public space: The case of Visakhapatnam, India, Cities 5: 331-339.
16. Brander, L. M. and M. J. Koetse(2011) The value of urban open space: Meta-analyses of contingent valuation and hedonic pricing

- results, *Journal of Environmental Management* 92(10): 2763-2773.
17. Burgess, J., C. M. Harrison and M. Limb(1988) People, parks and urban green: a study of popular meaning and values for opens spaces in the city. *Urban Studies* 25: 455-473.
 18. Chidister, M.(1986) The effect of the context on the use of urban plaza. *Landscape Journal* 5(2): 115-127.
 19. Francis, M.(1989) Control as a dimension of public-space quality. In Irwin Altman and ErvinH. Zube, Eds. *Public Places ad Spaces*. New York and London. Plenum Press. pp. 147-172.
 20. Grahm, P. and U. K. Stigsdotter(2010) The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration. *Landscape and Urban Planning* 94(3-4): 264-275.
 21. Lee, Y. K., D. W. Lee and C. K. Lee(2003) The impact of perceived festival environmental cues on visitor's satisfaction and loyalty: the case of Suanbo Spa festival. *Journal of Tourism Sciences* 27(1): 85-104.
 22. Marcus, C. C. and C. Francis(1997) *People places: Design Guidelines for Urban Open Spaces*. New York: John Wiley & Sons.
 23. Maruani, T. and I. Amit-Cohen(2007) Open space planning models: A review of approaches and methods. *Landscape and Urban Planning* 81: 1-3.
 24. Pasaogullari, N. and N. Doratli(2004) Measuring accessibility and utilization of public spaces in Famagusta. *Cities* 21(3): 225-232.
 25. Sirakaya, E., J. Petrick and H. Choi(2004) The role of mood on tourism product evaluations. *Annals of Tourism Research* 31(3): 517-539.
 26. <http://plaza.seoul.go.kr>
 27. <http://square.sisul.or.kr>
 28. <http://www.cheonggyecheon.or.kr>

원 고 접 수 일: 2011년 12월 19일
 심 사 일: 2012년 1월 17일(1차)
 2012년 5월 11일(2차)
 개 재 확 정 일: 2012년 5월 17일
 4 인 의 명 심 사 필