

수변공원의 이용 만족도 평가

장민숙* · 장병문**

*영남대학교 대학원 조경학과 · **영남대학교 조경학과

An Evaluation on Visitor Satisfaction in Waterfront Park

Chang, Min-Sook* · Chang, Byung-Moon**

*Dept. of Landscape Architecture, Graduate School, Yeungnam University

**Dept. of Landscape Architecture, Yeungnam University

ABSTRACT

The purpose of this paper is to evaluate visitor satisfaction(VS) in waterfront parks in terms of resources, facilities, embodiment of theme(ET), site composition(SC), relaxation activity space(RAS), and dynamic activity space(DAS), which are supply-side components in the planning process of waterfront parks, in order to answer the research question; 'How is visitor satisfaction of waterfront parks determined?'

After reviewing the literature on parks and the building process of waterfront parks in Korea, we constructed a conceptual framework and have ascertained a research hypothesis. We had obtained data through a questionnaire survey from 327 visitors at waterfront parks, based on the quota sampling method. We have analyzed the data using the path analysis method.

We found that: 1) The direct effects of resources and facilities on VS turned out to be 0.273 and 0.306, respectively while the indirect effects are 0.114, 0.170, respectively. 2) The direct effects of SC, as a component of the planning process on VS, turned out to be 0.243 while that of ET had no affect on VS. The indirect effect of ET and SC on VS turned out to be 0.059 and 0.018, respectively. 3) The direct effects of RAS on VS turned out to be 0.129 while the indirect effects of RAS and DAS on VS turned out to be 0.002 and 0.017, respectively. 4) The size of causal effect, in order, were facilities, resources, SC, RAS, ET, and DAS. 5) Resources and facilities, as a park foundation, compose 64.84 percent of total causal effect while ET and SC have 24.04 percent and RAS and DAS have 11.12 percent, respectively.

These research results imply that: 1) Existing waterfront parks should be regenerated with the embodiment of water related theme and with improved facilities for RAS and visitor programs and/or facilities for DAS. 2) The relationship among ET, SC, RAS and DAS should be increased for a significant improvement of VS, and 3) A process-oriented approach turned out to be highly useful for the development of substantive theory and methodology.

It is recommended that a structural equation model on waterfront parks be developed using more empirical data and this approach be widely applied for testing its validity.

Key Words: Process-Oriented Approach, Embodiment of Theme, Activity Space, Causal Analysis, Theme Park

Corresponding author: Byung-Moon Chang, Dept. of Landscape Architecture, Yeungnam University, Gyongsan 712-749, Korea, Tel.: +82-53-810-2972, E-mail: bmchang@ynu.ac.kr

국문초록

이 연구는 ‘수변공원의 이용 만족도는 어떻게 결정되는가?’라는 연구의문에 해답을 제공하기 위해 과정 중심적 접근방법에 입각하여 자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간, 동적 활동공간이 이용 만족도에 미치는 영향을 평가함을 연구의 목적으로 한다.

수변공원과 우리나라의 수변공원 조성과정에 관한 이론적 고찰을 통해 개념적 틀을 구성하여 가설을 도출하였다. 연구가설의 실증적 검정을 위해 4개의 수변공원을 선정한 후, 할당추출방법을 사용하여 수집한 327매의 설문조사 자료를 이용하여 경로분석을 수행한 결과는 다음과 같다.

1) 자원과 시설이 이용 만족도에 미치는 직접효과의 크기는 각각 0.273, 0.306, 간접효과의 크기는 각각 0.114, 0.170으로 나타났다.

2) 단지구성과 주제구현이 이용 만족도에 미치는 직접효과는 각각 0.243, 0.000인 반면, 간접효과의 크기는 0.018, 0.059로 나타났다.

3) 정적 활동공간과 동적 활동공간이 이용 만족도에 미치는 직접효과는 각각 0.129, 0.000으로 나타났으며, 간접효과는 각각 0.002, 0.017로 나타났다.

4) 이용 만족도(100.00%)에 미치는 인과효과의 크기는 시설(35.76%), 자원(29.08%), 단지구성(19.61%), 정적 활동공간(9.84%), 주제구현(4.43%), 동적 활동공간(1.28%)의 순으로 나타났다.

5) 자원과 시설은 전체 인과효과의 64.84%, 계획과정인 주제구현과 단지구성은 24.04%, 정적, 동적 활동공간은 11.12%를 차지하는 것으로 나타났다.

이 연구를 통해 다음과 같은 시사점을 발견하였다.

1) 기존의 수변공원은 물자원과 관련된 주제가 구현되도록 정비되어야 하며, 정적 활동공간의 시설 개선과 동적 활동공간의 이용 프로그램이나 시설보완이 요구된다.

2) 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간, 동적 활동공간들 간의 관련성을 제고시키기 위한 계획·설계의 노력이 있어야 수변공원의 이용 만족도는 현저히 향상될 것으로 판단된다.

3) 이 연구에 적용된 접근방법과 인과모형은 수변공원의 평가에 대단히 유용하였으며, 다른 여가활동장소의 평가에도 적용 가능성이 높을 것으로 판단된다. 장차 더 많은 사례의 수변공원을 대상으로 하는 구조방정식모형의 정립이 요구된다.

주제어: 과정 중심적 접근방법, 주제구현, 활동공간, 인과분석, 주제공원

1. 서론

여가시간과 소득증대는 도시민의 삶의 질의 향상에 대한 높은 관심과 여가활동장소에 대한 폭발적인 수요의 증가를 가져오고 있다. 이러한 수요에 부응하여 청계천, 양재천 등의 수변공간의 정비·복원은 여가활동과 생활환경의 개선에 기여하고 있는 좋은 예이다.

시민들에게 다양한 여가활동기회를 제공하는 수변공원은 2005년 3월 31일에 그 법적 근거가 마련되었으며(도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 제7476호), 근래 울산 선암생태수변공원(울산매일신문, 2008. 1. 30), 대구 달성군 강림지 수변공원(매일신문, 2008. 9. 11), 서산 중앙호수공원(대전일보, 2008. 9. 11) 등이 조성되었다.

그러나 수변공원을 조성할 수 있는 법적 장치는 마련되어 있지만 이에 필요한 자원, 시설 등에 관한 자세한 기준은 미비한 상태이다(도시공원 및 녹지 등에 관한 법률, 2005; 건설교통부, 2007).

기존의 수변공원에 관한 연구에는 1) 수변공원의 계획(오인석, 1986; 이춘식, 1996), 2) 수변공원의 설계(박찬용, 2000; 홍형순 등, 2006), 3) 수변공원의 평가(오병석, 2005; 홍성권 등, 2007; 최정우, 2008; 윤준상 등, 2009)가 있는 정도이다. 한편, 수변공간에 관한 연구에는 1) 수변공간의 계획(김현아, 2005; 김홍기, 2005), 2) 수변공간의 설계(강신용, 1994; 이해련, 1995; 김용수 등, 1998; 조대성 등, 1999), 3) 수변공간의 활용(신상혁, 1997; 배윤경 등, 2002; 동재욱과 김평, 2003; 백승만과 노은이, 2006), 4) 수변공간의 개발방향(구분영과 김진섭,

1996; 이성호와 정지용, 2001; 진윤정과 김종인, 2001; 최승담, 2002), 5) 수변공간의 이용특성(정석희와 황성수, 2002; 장창래 등, 2006), 6) 수변공간의 복원(이진희와 김훈희, 1998; 신동훈과 이규석, 2004; 송병화와 양병이, 2006) 등의 연구가 있다.

그러나 기존의 수변공원에 관한 연구는 대부분 개발방향 등의 탐색적 내지 기술적 연구에 국한되어 수변공원의 조성과정과 정비에 시급히 해답을 요하는 지식은 아주 부족한 실정이다.

급증하는 수변공원의 수요와 현행 수변공원 조성의 법적·제도적 기준을 고려할 때, 수변공원의 공급과정과 이용 만족도와 관계에 관한 지식을 얻는 일은 학문적으로나 실천적으로도 시급히 구명되어야 할 연구과제가 아닐 수 없다.

따라서, 본 연구는 '수변공원의 이용 만족도는 어떻게 결정되는가?'에 관한 연구의문에 해답을 제공하기 위하여 수변공원의 공급과정인 공원기반, 설계과정, 활동공간을 구성하는 변수들간의 인과관계가 이용 만족도에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

연구결과는 합리적인 수변공원의 정비와 계획·설계에 필요한 지식을 제공할 수 있을 것이며, 적용된 인과모형은 여타의 여가활동장소에 관한 연구에 하나의 준거의 틀로 활용될 수 있을 것이다.

II. 수변공원에 관한 이론적 고찰

1. 수변공원의 의의

수변공원이란 하천, 저수지, 호수, 강, 바다 등의 수변에 조성되는 자원 중심형의 주제공원이다. 수변공원의 기능은 레크리에이션(이춘식, 1996: 70; 홍형순 등, 2006), 사회적 교류(배윤경 등, 2002: 633), 수변공간의 정비와 복구(박주연, 2000: 2; 진윤정과 김종인, 2001: 27), 물을 주제로 하는(윤상욱 등, 2000: 227; 김창수, 2007: 17) 교육과 휴식(이해련, 1995) 등을 들 수 있다(건설교통부, 2007: 16).

2. 수변공원의 설계과정

1) 수변공원과 자원

수변공원은 공원의 대상지가 가진 물을 주제로 하는 자원 중심형의 공원이다. 공원 대상지의 자원은 옥외 여가활동장소에서 여가욕구와 동기를 충족시킬 수 있는 자연적, 인문적 대상의 총체로(이근, 1985: 43), 시설과 함께 중요한 매력물의 하나이다(Gunn, 2002: 41-42). 자원의 물리적 특성은 옥외 여가활동장소의 주제에 영향을 주며(Simonds, 1961: 149), 자원과 매력물은 계획·설계과정에서 창조할 수 있다(Gunn, 2002).

물은 독특한 레크리에이션 자원으로(Motloch, 1991: 67) 활동의 유형(Chubb and Chubb, 1981: 281; 최용순, 1986: 46),

도입할 시설(김경인과 김종하, 2005: 201), 활동공간의 배치에 영향을 준다(Motloch, 1991: 251; 박석희 역, 2000: 220).

수목(성백진 등, 2004: 21)과 경관(Pizam and Reichel, 2003; 김성혁과 안대희, 1996: 103; 김신원 등, 2000: 36; 이영경, 2006: 5)은 이용 만족도에 정(+의 영향을 미친다.

2) 수변공원의 기본구상

일반적인 공원계획의 과정과 같이 수변공원의 조사·분석은 상위계획에 대한 검토와 조사·분석을 통해 제한요소와 기회요소를 구명한 후, 환류과정(feedback)을 거쳐 계획목표를 재설정한다(De Chiara and Koppelman, 1975: 3; 한국조경학회, 2002: 19).

기본구상의 단계에서는 도입할 활동과 프로그램을 결정하고, 단지의 내·외부가 기능적, 미적으로 조화를 이루도록 각종 활동과 시설물들의 효율적인 배치를 고려한다(Lynch, 1984; Motloch, 1991; Lagro, 2001; 조동범 역, 1993; 임승빈과 주신하, 2004). 수변공원의 경우, 물의 특성을 고려하고, 땅과 물이 접하는 실제적, 시각적 접촉량의 확충(Simonds, 1961: 63-90)과 물에 대한 접근성의 확보가 중요하다(Motloch, 1991: 67; 이춘식, 1996: 26; 조대성 등, 1999: 76).

주제공원의 주제는 활동공간의 형태를 결정하며(Simonds, 1961: 220), 주제에 관한 시설은 이용자의 만족에 영향을 준다(윤상욱 등, 2000: 227). 주제공원의 주제구현은 그 전체로 환경적 맥락을 고려해야 하며(유병림, 1996: 41), 대상지의 물리적 특성, 자원(Simonds, 1961: 149), 시설(유병림, 1996: 41), 각종 구성요소 등의 형상화를 통해 이루어진다(유병림, 1996: 41-43; 이상석, 2001: 73).

3) 수변공원의 기본계획과 설계

수변공원의 기본계획과 설계는 일반적인 도시공원의 조성절차를 따른다. 도시공원의 기본구상을 토대로 기본계획이 수립되며(한국조경학회, 2002: 15), 그 대상물과 공간의 형태, 시각적 특징, 기능성과 효율성, 재료 등을 구체화한 후 기본설계를 한다(Motloch, 1991: 251; 한국조경학회, 2002: 15). 시공에 필요한 각종 도서는 실시설계를 통해 작성된다(도시공원녹지연구회, 1997: 118; 한국조경학회, 2002: 16). 완성된 기본계획과 설계안은 총투자계획, 단계별 투자계획, 관리운영계획에 따라 시공을 한다(건설교통부, 1985).

4) 수변공원의 활동공간

공원 조성의 결과물로서 활동공간은 그 기능에 따라 휴식, 자연학습, 운동, 놀이 공간으로 구분하며(이춘식, 1996: 65-66), 활동의 성격에 따라 정적 활동공간, 동적 활동공간으로 구분하기도 한다(김현아, 2005: 41; 건설교통부, 2007).

울산대공원의 소풍공간은 전체 이용 만족도에 큰 영향을 주는 변수이며(성백진 등, 2004: 22), 서울시 도시공원의 레크리에이션 공간의 적정성은 이용 만족도에 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타났다(문창현, 2001: 14). 그러나 수변공원의 활동공간에 대한 평가는 없는 실정이다.

3. 수변공원의 평가

1) 수변공원의 이용자 특성

일반적으로 이용자의 나이, 성별, 교육, 소득, 직업, 종교, 가족수, 결혼유무 등은 공원 활동에 영향을 미친다(Hendon, 1981). 수변공원 이용자의 주 연령층은 30~40대이고, 여성보다 남성의 비율이 높으며, 학력수준은 대졸 이상이 많고, 월평균 소득 수준은 200~300만 원대, 직업은 전문 기술직이 많았다(오병석, 2005: 24-26). 주된 방문 목적은 갑천과 유등천의 경우, 산책, 휴식, 운동이며(장창래 등, 2006: 9), 일산호수공원은 휴식, 가족소풍으로 나타났다(오병석, 2005: 49).

2) 수변공원의 평가방법

공원의 평가는 (1) 주요 요소별 평가(장병문과 서정희, 1999; 장병문과 배민기, 2002), (2) 선호요인 접근방법(Mayo and Jarvis, 1981; 박선희와 진희성, 1985)을 들 수 있으며, (3) 경제적 가치(김사현과 유명수, 1992; 권상준, 1993; 엄영숙과 남궁문, 2001; 장병관 등, 2005), (4) 중요도의 평가(홍성권, 1995; 신원섭과 김태운, 1998; 오정학, 2001), (5) 이용 후 평가가 적용되고 있다(Noe and Uysal, 1997; Roest et al., 1997; Oguz, 2000; Bigne et al., 2003; 장병문과 배민기, 2002; 오병석, 2005; 홍성권 등, 2007; 최정우, 2008; 윤준상 등, 2009; 장병문, 2010).

평가방법은 절대평가방법(김세천 등, 1998; 류인평, 1999)이나 상대평가방법(장병문과 배민기, 2002)이 적용되었다.

수변공원의 경우, 이용 후 평가(오병석, 2005; 최정우, 2008), 이용 특성의 평가(윤준상 등, 2009), 잠재적 이용자들을 대상으로 한 평가(홍성권 등, 2007) 등이 있다.

III. 우리나라 수변공원의 조성기준

1. 수변공원의 조성과정

1) 공원녹지 기본계획

도시기본계획에 합치하도록 작성된 공원녹지 기본계획에 따라 도시의 각종 공원과 녹지가 설치된다(도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 제5조).

2) 수변공원의 계획과정

(1) 수변공원계획은 일반적인 도시공원 조성계획의 과정을 따른다. 수요분석은 인구수, 기존의 조성된 공원의 위치, 성격을 고려해야 하며(건설교통부, 2007: 4), 주민의견을 최대한 반영하여 세부적인 공원시설 설치계획을 해야 한다(건설교통부, 2007: 4).

(2) 수변공원을 포함한 특정한 도시공원과 녹지계획은 공원 녹지 기본계획을 따라야 한다. 그 과정은 ① 시장 또는 군수는 도시공원에 관한 조성계획을 입안 및 결정신청을 하고, ② 시·도지사는 관계행정기관장과의 협의와 시·도 도시공원위원회 심의를 거쳐 공원조성계획을 결정한 후, ③ 관계서류를 해당 시장 또는 군수에게 송부하고, ④ 시장 또는 군수는 관계서류를 일반에게 열람할 수 있도록 한다(도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 제16조, 동 시행령 제14조).

2. 수변공원의 물리적 기준

1) 입지

수변공원은 친수공간을 조성할 수 있는 하천, 호수, 저수지, 댐, 바다, 복원된 복개하천, 인공호수 등의 수변에 설치할 수 있으며, 하천의 범람이나 이용자가 위험을 느끼는 곳에는 설치하지 않도록 한다(건설교통부, 2007: 16).

2) 규모

수변공원의 규모에 대한 규정은 없으나 필요에 따라 수변의 입지적, 자원적, 생태적 특성을 고려하여 적당한 규모의 수변공원을 조성할 수 있도록 정하고 있다(건설교통부, 2007: 5).

3) 자원

수변공원의 자원에 관한 기준을 명확하지 않다. 물리적 자원에 대하여 수량, 수질, 가용지 면적 등에 관한 기준은 없다. 생태적 자원에 관하여 갯벌, 습지 등의 자원보호와 보존계획을 요구하고, 무형적 자원에 관하여 수역을 조망할 수 있는 수변경관의 활용 방향을 제시하고 있으며, 사회·문화적 자원에 대한 구체적 내용이 없다(건설교통부, 2007: 17).

3. 수변공원의 시설의 설치

1) 시설의 종류

도로·광장 및 공원관리시설은 수변공원의 필수시설로 경로당, 노인복지회관, 일반음식점을 제외한 공원시설을 설치할 수 있으며(건설교통부, 2007: 16), 오염방지에 적합한 시설에 국한하고 있다(건설교통부, 2007: 5).

2) 시설의 설치기준

수변공원의 건폐율은 20% 이내, 공원시설부지 면적은 40%

이하이며, 공원시설과 조화를 이룰 수 있도록 녹화하여야 한다(건설교통부, 2007: 16-17). 시설의 설치는 수변공간과 조화를 이룰 수 있어야 하며, 수변환경의 훼손과 오염을 초래하지 않도록 자원의 수용능력의 범위 내에서 설치할 것을 요구한다(건설교통부, 2007: 5).

4. 수변공원의 조성기준

1) 주제구현

주제구현에 대하여, 수변에의 접근성과 친수공간의 확보, 물을 이용하는 시설을 도입하여 수변공간의 느낌을 부여하도록 해야 한다(건설교통부, 2007: 17).

2) 단지구성

환경 친화적인 수변공원의 조성을 위하여 생태적 자원의 보호와 보전대책의 수립, 수변 본래의 기능과 지형의 유지와 환경영향의 최소화, 편리하고 안전하며 주변과 조화를 이루도록 시설물을 배치해야 한다(건설교통부, 2007: 16).

3) 활동공간의 조성

수변공원은 조망, 휴식, 산책을 위한 정적 활동공간과 운동 등을 위한 동적 활동공간을 조성할 것을 요구하고 있다(건설교통부, 2007: 17).

이상의 고찰을 통해 첫째, 수변공원의 수량, 수질, 가용지 면적 등에 관한 기준과 과거의 도시공원법(법률 제6655호, 2005년 3월 31일 폐지)에 의해 조성된 수변공원에 대한 정비 기준이 없으며, 둘째, 주제공원의 하나인 수변공원이 생활권 공원과 차별화된 시설의 설치와 다양한 이용자의 수요를 충족시킬 수 있는 구체적인 지침이 없다는 점을 알 수 있다.

IV. 개념적 틀

1. 개념정의

이 연구에서 사용될 주요 용어는 다음과 같이 정의한다.

- 자원이란 이용자가 수변공원의 계획·설계의 기반이 되는 유형적, 무형적 대상물의 양적, 질적 수준을 계량적으로 평가한 값을 말한다.
- 시설이란 이용자가 수변공원에 설치된 각종 시설물의 양적, 질적 수준을 계량적으로 평가한 값을 말한다.
- 주제구현이란 이용자가 수변공원의 주제를 얼마나 기능적, 미적으로 잘 구체화시켰는가를 계량적으로 평가한 값을 말한다.
- 단지구성이란 이용자가 수변공원의 물리적 특성과 기능,

주제를 고려하여 각종 시설물이 어느 정도 잘 배치하였는가를 계량적으로 평가한 값을 말한다.

- 정적 활동공간이란 이용자가 수변공원의 주제에 입각하여 각종 정적 활동에 필요한 자원과 시설을 어느 정도 잘 구비하였는가를 계량적으로 평가한 값을 말한다.
- 동적 활동공간이란 이용자가 수변공원의 주제에 입각하여 각종 동적 활동에 필요한 자원과 시설을 어느 정도 잘 구비하였는가를 계량적으로 평가한 값을 말한다.
- 이용 만족도란 이용자가 수변공원에서 수행한 활동에 대한 전반적인 만족의 정도를 계량적으로 평가한 값을 말한다.

2. 개념적 틀

이론적 고찰을 토대로 수변공원의 이용 만족도는 공원의 공급과정인 공원기반, 설계과정, 활동공간을 구성하는 각각의 변수들 간의 인과관계가 수변공원의 이용 만족도에 미치는 영향을 설명할 수 있다(그림 1 참조).

1) 공원기반

공원기반은 수변공원의 물리적 형태를 결정하고 설계과정과 활동공간을 조성하는 바탕이 된다. 자원과 시설은 매력물이 되며(Gunn, 2002), 주제와 활동을 결정하게 된다(신원섭, 1998; 안동만 역, 1999).

물의 양과 질은 수변공원의 매력물을 조성하는 기반으로(Motloch, 1991; 최용순, 1986; 김경인과 김종하, 2005), 현행법으로 다양한 수변공원을 조성할 수 있으나(건설교통부, 2007: 16) 구체적인 자원 기준은 없다. 이용자의 활동을 지원할 시설은(장병문과 서정희, 2000: 43) 오염방지를 전제로 자원의 수용능력을 고려하여, 수변공간과 조화를 이룰 수 있도록 해야 한다(건설교통부, 2007). 자원과 시설은 주제구현과 단지구성의 기본적 조건이 됨은 물론 활동공간의 조성에 영향을 미칠 것이다.

2) 설계과정

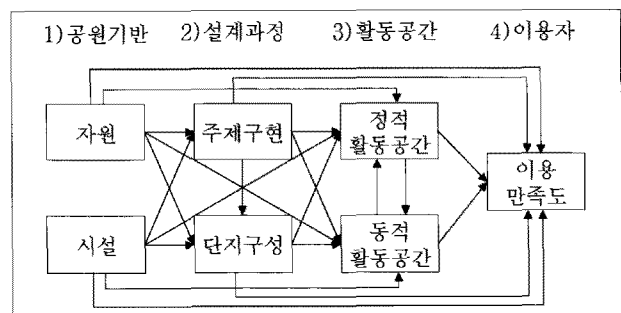


그림 1. 개념적 틀

설계과정은 수변공원의 주제를 구현할 수 있도록 각종 시설물을 적절하게 배치하는 과정이며, 일차적으로 공원기반을 이루는 자원의 특성과 시설의 영향을 받는다. 주제구현은 친수공간의 확보, 수변공간의 느낌과 개방감 조성과 같은 기준이 있으며(건설교통부, 2007: 17), 단지구성은 자원과 시설을 바탕으로 주제와 각종 시설물의 배치기준을 두고 있다(건설교통부, 2007: 5). 설계과정을 통해 활동공간이 조성된다.

3) 활동공간

설계과정을 통해 각 활동공간의 양적, 질적 특성이 결정됨은 물론 수변공원 이용자의 활동장소로서 이용 만족도에 직접적 영향을 미칠 것이다. 이용자는 정적 활동공간과 동적 활동공간을 동등하게 이용한다고 가정한다(그림 1 참조).

4) 이용 만족도

수변공원의 이용 만족도는 공급과정인 공원기반, 설계과정, 활동공간을 구성하는 각 변수들 간의 직접적, 간접적 인과관계의 크기를 통해 설명할 수 있을 것이다.

3. 개념적 틀의 이론발전의 기여와 변수의 구명

1) 연구결과의 기여분야

이 연구는 첫째, 수변공원의 이용 만족도 제고에 필요한 지식을 제공해 줄 수 있을 것이다. 둘째, 과정 중심적 접근방법과 수변공원의 평가에 적용된 인과모형은 여타의 여가활동장소를 평가하는 하나의 준거의 틀(a frame of reference)로 활용될 수 있음은 물론 방법론적 유용성을 확인해 줄 수 있을 것이다.

2) 변수의 구명

기존의 이론적 고찰과 개념적 틀로부터 이용 만족도를 결과 변수로 설정하고, 자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간, 동적 활동공간의 6개의 원인변수를 도출하였다.

4. 연구가설

이 연구는 '수변공원의 이용 만족도는 어떻게 결정되는가?'에 대한 연구 의문에 해답을 제공하기 위하여, 개념적 틀을 통해 '수변공원의 이용 만족도는 공원기반, 설계과정, 활동공간이라는 3가지의 공급과정을 구성하는 각 변수들이 미치는 직접적, 간접적 영향에 의해 결정될 것이다.'라는 연구가설을 도출하였다.

왜냐하면, 수변공원은 자원의 특성과 시설이 일차적으로 공원기반이 되어 설계과정인 주제구현과 단지구성에 영향을 미치고 그 결과 정적 활동공간과 동적 활동공간이 조성되기 때문이다.

V. 연구방법론

1. 연구대상지 선정

이 연구의 대상지는 2007년 4월 현재 우리나라 대도시에서 조성된 수변공원 46개소 중(<http://www.kinds.or.kr>) 위치, 면적, 이용자수, 자원과 시설 구비 정도, 이용자 유치권 등을 고려하여 전형적인 수변공원으로 볼 수 있는 월광 수변공원, 운암지 수변공원, 봉무공원, 일산호수공원 등 4곳을 선정하였다(표 1 참조).

2. 표본추출의 방법

표본의 수는 연간 이용자수, 공원의 규모, 시설물의 수 등을 고려하여 할당추출방법(quota sampling)(김광웅, 1976: 227)으로 추출하였다. 그 결과, 월광수변공원 70매, 운암지 수변공원 70매, 봉무공원 85매, 일산호수공원 130매, 총 355매의 설문지를 할당하였다. 응답자의 선정은 해당 수변공원의 이용자들 중에서 조사자가 할당된 수의 응답자를 무작위로 선정하여 한 번에 한 사람씩 조사하였다. 설문조사 방법은 응답자 자기기입식 조사방법을 택하였다.

3. 변수의 측정

수변공원의 자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간, 동적 활동공간, 이용 만족도 등 7개의 변수들을 최저 0점, 최고 10점의 11점 등간척도로 측정하였다.

4. 자료수집절차

자료수집은 설문지 작성, 조사원 교육, 사전조사, 본 조사로 이루어졌다. 도출된 변수들에 대한 설문지를 작성하여 조사원의 교육을 받은 영남대학교 조경학과 대학원생이 2007년 5월 13일 월광 수변공원에 대한 사전조사(pretest study)를 실시한 다음, 2007년 5월 12일에서 6월 10일까지 본 조사를 실시하였다.

표 1. 연구대상지

수변공원	면적 (m ²)	연간 이용자수(명) (2007년)	수변 특성	저수지 면적(m ²)
월광 수변공원 ^a	39,215	800,000	저수지	172,691
운암지 수변공원 ^a	17,962	730,000	저수지	12,529
봉무공원 ^a	1,643,749	1,277,500	저수지	194,238
일산 호수공원 ^b	1,034,000	2,520,000	인공호수	300,000

자료: ^a: 대구광역시, 2006.

^b: <http://www.lake-park.com>

회수된 355매의 설문지 중 이상치를 제외한 327매가 분석에 사용되었다.

5. 분석방법

본 연구는 6개의 원인변수가 이용 만족도라는 1개의 결과변수에 영향을 미치는 구조방정식 모형의 하나인 측정모형, 즉 경로모형에 속한다. 수집된 자료는 SAS Ver. 9.1(SAS Institute Inc., 2009) 통계프로그램, LISREL 8.72(Scientific Software International, Inc., 2006)를 이용하여 경로분석을 통해 원인변수가 결과변수에 미치는 직접효과, 간접효과, 인과효과의 크기와 방향, 상대적 기여도를 구명한다.

VI. 수변공원의 이용 만족도 평가

1. 단일변수의 통계적 요약

이용 만족도와 이에 영향을 미치는 6개의 연속형 변수들에 관한 신뢰도 검정 결과, 크론바흐 알파값(Cronbach Alpha)은 0.917로 신뢰성이 높다. 기술적 통계분석은 표 2와 같다.

먼저, 이용 만족도는 평균값이 6.905로 상당히 높은 것으로 나타났다. 자원, 단지구성, 시설, 정적 활동공간은 각각 6.266, 6.073, 6.067, 6.064의 순으로 나타났으며, 자원에 대한 평가는 다른 변수들의 값보다 높다. 각 변수들의 값의 표준편차는 1.689~1.820으로 편차가 비교적 고른 편이다.

주제구현의 평균값은 5.299로 수변공원이 주제에 충실하지 않은 것으로 해석된다. 동적 활동공간에 대한 평가는 5.596으로 수변공원이 동적 활동공간보다는 정적 활동공간 위주로 조성되어 있음을 의미한다.

각 변수들은 사피로 윌크(Sapiro-Wilk)검정 결과, 모든 변수들의 표준정규점수가 0.942 이상으로 1.000에 근접하여 모두 정규분포를 하고 있다고 볼 수 있으며, 다변량 통계분석상의 제한점이 없는 것으로 판단된다.

표 2. 단일변수의 통계적 요약

변수	평균값(표준편차)	최소값	최대값	표본수
이용 만족도	6.905(1.705)	2	10	327
자원	6.266(1.714)	1	10	327
시설	6.067(1.723)	1	10	327
주제구현	5.299(1.820)	1	9	327
단지구성	6.073(1.689)	1	10	327
정적 활동공간	6.064(1.758)	1	10	327
동적 활동공간	5.596(1.750)	1	10	327

2. 두 변수간의 관계에 관한 검정

이용 만족도와 이에 영향을 미치는 6개의 변수들 간의 피어슨(Pearson) 상관분석 결과, 모두 1% 유의수준에서 통계적으로 유의성이 있는 것으로 나타났다(표 3 참조).

1) 이용 만족도와 시설은 상관계수가 0.747로 가장 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났으나, 이용 만족도와 주제구현은 0.529로 가장 낮은 상관관계를 보여, 수변공원의 주제와 이용 만족도 간에 충분한 관련성을 갖지 못하고 있다.

2) 자원과 시설은 0.704로 가장 높은 상관계수 값을 가지는 반면, 자원과 주제구현은 0.486으로 자원을 이용한 주제구현이 상대적으로 빈약하며, 시설과 단지구성, 정적 활동공간, 동적 활동공간, 주제구현의 상관계수는 각각 0.691, 0.630, 0.628, 0.614 순으로 시설이 수변공원의 주제와 활동공간의 형성에 높은 상관관계를 갖는 것으로 판단된다.

3) 단지구성과 정적 활동공간, 동적 활동공간과는 각각 0.574, 0.563의 상당한 상관관계를 갖고 있으며, 정적 활동공간과 동적 활동공간의 상관계수는 0.616으로 두 공간 간에 비교적 양호한 상관관계를 갖고 있는 것으로 판단된다.

3. 수변공원 이용 만족도 분석

1) 모형의 점검

이 모형은 결과변수인 이용 만족도와 원인변수인 자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간, 동적 활동공간의 6개의 변수들로 구성되며, 경로모형의 일반적인 가정을 모두 잘 충족하고 있다.

표 3. 피어슨의 상관계수표

	이용 만족도	자원	시설	주제구현	단지구성	정적 활동공간	동적 활동공간
이용 만족도	1.000 (<0.0001)	-	-	-	-	-	-
자원	0.724 (<0.0001)	1.000 (<0.0001)	-	-	-	-	-
시설	0.747 (<0.0001)	0.704 (<0.0001)	1.000 (<0.0001)	-	-	-	-
주제구현	0.529 (<0.0001)	0.486 (<0.0001)	0.614 (<0.0001)	1.000 (<0.0001)	-	-	-
단지구성	0.695 (<0.0001)	0.610 (<0.0001)	0.691 (<0.0001)	0.535 (<0.0001)	1.000 (<0.0001)	-	-
정적 활동공간	0.646 (<0.0001)	0.678 (<0.0001)	0.630 (<0.0001)	0.509 (<0.0001)	0.574 (<0.0001)	1.000 (<0.0001)	-
동적 활동공간	0.598 (<0.0001)	0.583 (<0.0001)	0.628 (<0.0001)	0.491 (<0.0001)	0.563 (<0.0001)	0.616 (<0.0001)	1.000 (<0.0001)

() : 확률

모형의 완전 표준화해(completely standardized solution)의 결과는 표 4, 그림 2와 같다. 그림 2에서 화살표 실선은 통계적으로 유의성이 있는 경로이며, 화살표는 영향을 미치는 방향을 의미한다. 모형의 전반적 적합도는 χ^2 의 값이 5.122($p=0.165$), $df=3$, $N=327$ 로 나타났으며, 적합도 지수(Goodness of Fit Index) = 0.966 > 0.9, 비교부합지수(Comparative Fit Index) = 0.999 > 0.9, 관계부합지수(Relative Fit Index) = 0.986 > 0.1로 나타났다. 간명적합지수(Parsimonious Fit Measure)는 간명기초부합지수(Parsimonious Fit Index) = 0.107 > 0.09, 간명부합지수(Parsimony NFI) = 0.143 < 1.0, 결정적 표본크기(Critical N) = 723.259 > 200으로 모두 양호한 것으로 판명되었다. 이상의 모형 적합도 검증결과를 종합할 때, 이 모형은 아주 적합하다.

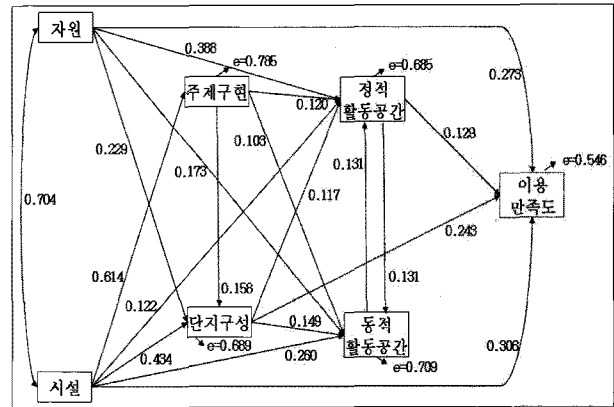


그림 2. 공원기반, 설계과정, 활동공간이 이용 만족도에 미치는 영향

표 4. 원인변수가 결과변수에 미치는 효과

결과변수 \ 원인변수		자원	시설	주제구현	단지구성	정적활동공간	동적활동공간
주제구현	인과효과	-	0.614	-	-	-	-
	직접효과	-	0.614	-	-	-	-
	간접효과	-	-	-	-	-	-
	비인과효과	0.486	-	-	-	-	-
	전체효과	0.486	0.614	-	-	-	-
단지구성	인과효과	0.229	0.531	0.158	-	-	-
	직접효과	0.229	0.434	0.158	-	-	-
	간접효과	-	0.097	-	-	-	-
	비인과효과	0.381	0.160	0.377	-	-	-
	전체효과	0.610	0.691	0.525	-	-	-
정적활동공간	인과효과	0.450	0.316	0.158	0.139	-	0.133
	직접효과	0.388	0.122	0.120	0.117	-	0.131
	간접효과	0.062	0.194	0.038	0.022	-	0.002
	비인과효과	0.228	0.314	0.351	0.435	-	0.483
	전체효과	0.678	0.630	0.509	0.574	-	0.616
동적활동공간	인과효과	0.266	0.443	0.147	0.167	0.133	-
	직접효과	0.173	0.260	0.103	0.149	0.131	-
	간접효과	0.093	0.183	0.044	0.018	0.002	-
	비인과효과	0.317	0.185	0.344	0.396	0.483	-
	전체효과	0.583	0.628	0.491	0.563	0.616	-
이용만족도	인과효과	0.387	0.476	0.059	0.261	0.131	0.017
	직접효과	0.273	0.306	-	0.243	0.129	-
	간접효과	0.114	0.170	0.059	0.018	0.002	0.017
	비인과효과	0.337	0.271	0.470	0.434	0.515	0.581
	전체효과	0.724	0.747	0.529	0.695	0.646	0.598

2) 원인변수가 결과변수에 미치는 효과분석

(1) 공원기반이 주제구현에 미치는 영향의 분석

자원과 시설을 독립변수로 하고 주제구현을 종속변수로 하는 다중회귀모형의 논리로 설명된다. 모형의 설명력(R^2)은 0.383이며, 잔여변수($e = \sqrt{1 - R^2}$)의 값은 0.785이다. 자원, 시설이 주제구현에 미치는 영향력의 크기는 표준화 회귀계수(Standardized Regression Coefficients)의 값과 같다.

① 인과효과: 직접효과와 간접효과로 구성되며, 자원은 주제구현에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는다. 시설은 주제구현에 0.614의 직접효과만 미치며, 간접효과는 없다. 이 때 인과효과는 0.614로 직접효과와 같다.

② 비인과효과: 분석되지 않은 효과(unanalyzed effect)와 의사효과(spurious effect)의 값을 합한 값이다. 전체효과인 상관관계의 값은 인과효과(=직접효과+간접효과)와 비인과효과(=분석되지 않은 효과+의사효과)로 구성된다. 그러나 경로분석에서는 인과효과만 관심의 대상이므로 비인과효과의 설명은 생략한다.

분석 결과, 수변공원의 구체적인 자원기준이 미비한 탓으로 자원이 주제구현에 전혀 기여하지 못하는 것으로 나타났다. 생활권 공원과 차별화된 시설기준도 없는 상태에서 수변공원의 주제가 전적으로 시설을 통해서 구현되고 있다는 점은 문제가 아닐 수 없다. 이러한 사실은 수변공원이 친수공간이나 수변공간의 느낌을 제공하려는 노력이 아주 부족하다는 의미로 해석된다.

(2) 공원기반, 주제구현이 단지구성에 미치는 영향의 분석
 자원, 시설, 주제구현을 독립변수로 하고, 단지구성을 종속변수로 하는 다중회귀모형의 논리로 설명된다. 모형의 설명력(R^2)은 0.524이며, 잔여변수($e = \sqrt{1 - R^2}$)의 값은 0.689이다.

① 직접효과: 자원, 시설, 주제구현이 단지구성에 미치는 직접효과는 각각 0.229, 0.434, 0.158로 이들의 합은 0.821이다. 시설은 주제구현보다 2.74배 중요한 것으로 나타났다. 단지구성

은 시설의 영향을 많이 받는 것으로 판단된다.

② 간접효과: 시설은 주제구현을 매개로 하여 단지구성에 0.097의 간접효과를 미치는 것으로 나타났다.

③ 인과효과: 자원, 시설, 주제구현이 단지구성에 미치는 인과효과는 각각 0.229, 0.531, 0.158로 시설의 영향이 가장 큰 것으로 나타났다. 주제구현에 비해 시설은 3.36배, 자원은 1.44배 더 중요한 것으로 판단된다.

분석 결과, 단지구성이 시설위주로 이루어지고 있어 공원부지의 지형적 조건이나 자원을 이용한 주제구현의 노력이 미흡한 것으로 판단된다. 수변공원이 주제에 충실하지 못한 단지구성이 되었다는 점을 알 수 있다.

(3) 공원기반, 주제구현, 단지구성이 활동공간에 미치는 영향의 분석

이용자들은 정적 활동공간과 동적 활동공간이 같은 비중을 갖고 활동한다고 가정하여 동등제약(equal constraints)하에서 분석하였다.

① 정적 활동공간에 영향을 미치는 변수들의 효과

자원, 시설, 주제구현, 동적 활동공간을 독립변수로 하고, 정적 활동공간을 종속변수로 하는 다중회귀모형의 논리로 설명된다. 모형의 설명력(R^2)은 0.530이며, 잔여변수($e = \sqrt{1 - R^2}$)의 값은 0.685이다.

자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 동적 활동공간이 정적 활동공간에 미치는 직접효과는 각각 0.388, 0.122, 0.120, 0.117, 0.131인 반면, 자원, 시설은 주제구현, 단지구성, 동적 활동공간을 매개변수로 하여 정적 활동공간에 각각 0.062, 0.194만큼 간접효과를 미치며, 주제구현은 단지구성과 동적 활동공간을 매개로 정적 활동공간에 0.038만큼의 간접효과를 미치고 있다. 단지구성은 동적 활동공간을 매개로 0.022만큼의 간접효과를 미치고, 동적 활동공간은 0.002만큼 영향을 준다.

또한, 자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 동적 활동공간이 정적 활동공간에 미치는 인과효과는 각각 0.450, 0.316, 0.158, 0.139, 0.133으로 자원이 정적 활동공간에 미치는 영향이 가장 크다. 동적 활동공간에 비해 자원은 3.38배, 시설은 2.37배, 주제구현은 1.18배, 단지구성은 1.04배 더 중요한 것으로 나타났다.

분석 결과, 정적 활동공간은 자원 의존도가 큰 반면 시설 의존도가 낮아서 적은 비용으로 조성이 가능하고 설치에 제약이 작기 때문에 판단된다.

② 동적 활동공간에 영향을 미치는 변수들의 효과

자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간을 독립변수로 하고 동적 활동공간을 종속변수로 하는 다중회귀모형의 논리로 설명된다. 모형의 설명력(R^2)은 0.497이며, 잔여변수($e = \sqrt{1 - R^2}$)의 값은 0.709이다.

자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간이 동적 활동

공간에 미치는 직접효과는 각각 0.173, 0.260, 0.103, 0.149, 0.131인 반면, 자원, 시설은 주제구현과 단지구성을 매개변수로 하여 동적 활동공간에 각각 0.093, 0.183만큼 영향을 미치고 있다. 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간은 각각 0.044, 0.018, 0.002만큼의 영향을 미친다.

또한, 자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간이 동적 활동공간에 미치는 인과효과는 각각 0.266, 0.443, 0.147, 0.167, 0.133으로 시설이 동적 활동공간에 미치는 영향이 가장 크다. 시설은 정적 활동공간에 비해 3.25배, 자원은 2.00배, 단지구성은 1.25배, 주제구현은 1.10배 더 중요한 것으로 나타났다.

분석결과, 동적 활동공간은 시설 의존도가 높고 상대적으로 자원 의존도가 낮은 것으로 나타났다. 조성에 재정적 부담이 큰 동적 활동공간은 정적 활동공간에 비해 상대적으로 소홀했을 수 있다는 점을 알 수 있다.

(4) 공원기반, 설계과정, 활동공간이 이용 만족도에 미치는 영향의 분석

자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간, 동적 활동공간을 독립변수로 하고 이용 만족도를 종속변수로 하는 다중회귀모형의 논리로 설명된다. 모형의 설명력(R^2)은 0.681이며, 잔여변수($e = \sqrt{1 - R^2}$)의 값은 0.564이므로 상당히 높은 설명력을 가진다.

① 직접효과: 자원, 시설, 단지구성, 정적 활동공간이 이용 만족도에 미치는 직접효과는 각각 0.273, 0.306, 0.243, 0.129이다. 주제구현과 동적 활동공간은 이용 만족도에 직접효과를 미치지 않는 것으로 나타났다.

② 간접효과: 자원, 시설은 주제구현과 단지구성, 정적 활동공간, 동적 활동공간을 매개변수로 하여 이용 만족도에 각각 0.114, 0.170만큼의 영향을 미치고 있으며, 주제구현은 단지구성, 정적 활동공간, 동적 활동공간을 매개변수로 하여 0.059의 영향을 미치고 있다. 단지구성은 정적 활동공간, 동적 활동공간을 매개변수로 하여 이용 만족도에 0.018만큼 간접효과를 미치고 있다. 정적 활동공간과 동적 활동공간은 이용 만족도에 각각 0.002, 0.017의 영향을 미치고 있다.

③ 인과효과: 자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간, 동적 활동공간이 이용 만족도에 미치는 인과효과는 각각 0.387, 0.476, 0.059, 0.261, 0.131, 0.017로 시설이 이용 만족도에 미치는 영향력이 가장 크다. 동적 활동공간에 비해 시설은 28.00배, 자원은 22.76배, 단지구성은 15.35배, 정적 활동공간은 7.70배, 주제구현은 3.47배 더 중요한 것으로 나타났다.

이상의 분석 결과, 공원기반인 자원이 이용 만족도에 미치는 직접효과와 간접효과는 각각 0.273, 0.114이고, 시설의 직접효과와 간접효과의 크기는 각각 0.306, 0.170으로 나타났다.

주제구현이 이용 만족도에 미치는 직접효과는 없으며, 간접

효과는 0.059, 단지구성의 직접효과와 간접효과는 각각 0.243, 0.018로 나타났다.

활동공간 중 정적 활동공간의 직접효과와 간접효과는 각각 0.129, 0.002인 반면, 동적 활동공간이 이용 만족도에 미치는 직접효과는 없으나 간접효과는 0.017로 나타났다.

수변공원의 이용 만족도에 미치는 자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간, 동적 활동공간의 직접효과의 크기는 각각 0.273, 0.306, 0.000, 0.243, 0.129, 0.000으로 전체 인과효과의 71.45%를 구성하고 있는 반면, 간접효과의 크기는 각각 0.114, 0.170, 0.059, 0.018, 0.002, 0.017로 전체 인과효과의 28.55%를 구성하고 있다.

외생변수들이 이용 만족도(100.00%)에 미치는 인과효과의 크기는 시설(35.76%), 자원(29.08%), 단지구성(19.61%), 정적 활동공간(9.84%), 주제구현(4.43%), 동적 활동공간(1.28%) 순으로 나타났다. 특히, 자원과 시설에 의해 수변공원의 이용 만족도는 64.84%가 형성되며, 시설이 자원보다 1.29배 더 큰 기여를 하고 있다.

VII. 결론

1. 의의

본 연구는 '수변공원의 이용 만족도는 어떻게 결정되는가?'라는 연구의문에 해답을 제공하기 위해 수변공원의 공급과정을 이루는 3가지 즉, 공원기반, 설계과정, 활동공간을 구성하는 인자들이 이용 만족도를 결정할 것이라는 가설을 과정 중심적 접근방법에 입각하여 인과모형을 통해 분석하였다.

2. 연구결과의 요약

1) 변수들의 통계적 특성

수변공원의 주제구현이 미흡한 상태이며, 동적 활동공간에 대한 평가가 낮은 것으로 평가되었다.

2) 두 변수들 간의 관계의 특성

상관분석의 결과, 변수들 간에는 모두 통계적 유의성이 있고, 이용 만족도와 시설, 자원은 가장 높은 상관관계가 있으며, 자원과 주제구현은 가장 낮은 상관관계가 있다.

3) 경로분석의 결과요약

(1) 자원은 주제구현에 영향을 미치지 않으며, 시설은 주제구현에 0.164의 직접효과를 미치는 반면, 자원, 시설, 주제구현은 단지구성에 각각 0.229, 0.434, 0.158의 직접효과를 미치며, 시설이 주는 간접효과는 0.097로 아주 미약하다.

(2) 자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 동적 활동공간은 정적 활동공간에 각각 0.388, 0.122, 0.120, 0.117, 0.131의 직접효과를 미치고, 0.062, 0.194, 0.038, 0.022, 0.002의 간접효과를 미치고 있는 것으로 나타났다.

(3) 자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간은 동적 활동공간에 각각 0.173, 0.260, 0.103, 0.149, 0.131의 직접효과를 미치고, 0.093, 0.183, 0.044, 0.018, 0.002의 간접효과를 미치는 것으로 나타났다.

(4) 자원의 직접효과와 간접효과는 각각 0.273, 0.114이고, 시설은 0.306, 0.170으로 나타났으며, 계획과정인 주제구현이 이용 만족도에 미치는 직접효과는 없으나 간접효과는 0.059로 나타났다, 단지구성의 직접효과와 간접효과는 각각 0.243, 0.018로 나타났다.

(5) 계획의 결과물인 활동공간에서 정적 활동공간의 직접효과와 간접효과는 각각 0.129, 0.002로 나타났다. 동적 활동공간은 이용 만족도에 미치는 직접효과가 없으나 간접효과는 0.017로 나타났다.

(6) 수변공원의 이용 만족도에 미치는 자원, 시설, 단지구성, 정적 활동공간의 직접효과의 크기는 각각 0.273, 0.306, 0.243, 0.129로 전체 인과효과의 71.45%를 구성하는 반면, 자원, 시설, 주제구현, 단지구성, 정적 활동공간, 동적 활동공간의 간접효과의 크기는 각각 0.114, 0.170, 0.059, 0.018, 0.002, 0.017로 인과효과의 28.55%를 차지한다. 이러한 사실은 수변공원의 계획·설계과정에서 합리성이 결여되었다는 의미로 판단된다.

(7) 수변공원의 각 구성요소들이 이용 만족도(100.00%)에 미치는 인과효과의 크기는 시설(35.76%), 자원(29.08%), 단지구성(19.61%), 정적 활동공간(9.84%), 주제구현(4.43%), 동적 활동공간(1.28%) 순이다. 전체 이용 만족도의 64.84%가 자원과 시설에 의해 형성되었으며, 시설이 자원보다 1.29배 더 큰 기여를 하고 있다.

(8) 수변공원의 공원기반인 자원과 시설의 효과는 64.84%인 반면, 계획과정은 24.04%, 활동공간의 효과는 11.12%로 나타났다.

3. 연구의 시사점

연구결과, 합리적인 수변공원의 계획과 설계를 위하여 다음과 같은 시사점을 발견하였다.

1) 수변공원의 이용 만족도의 35.76%가 시설에 의해 형성되고 있다는 점은 주제구현이나 활동공간 등에 관한 계획·설계적인 노력 없이 시설 설치 위주로 수변공원을 조성한 것으로 판단된다. 여타의 수변공원의 계획인자들에 대한 개선이 시급함을 강하게 시사하고 있다.

2) 수변공원이 주제공원으로 기능을 하려면 설계과정에서

주제구현의 노력이 절실히 필요하다. 특히, 현재 자원이 우수한 곳에 시설을 설치하여 주제를 구현하고 있으며, 자원과 깊은 관련을 갖게 주제를 구현시키는 노력이 시급히 요구된다.

3) 정적 활동공간에 대한 시설 개선과 물 자원을 활용할 수 있도록 동적 활동공간을 정비해야 하며, 동적 활동공간은 필요한 이용 프로그램이나 시설 등 기본적인 조건도 못 갖추고 있음을 시사하고 있다.

4) 설계과정과 활동공간을 구성하는 요소들 간의 관련성을 제고시켜야 인과효과가 커지고, 특히, 간접효과가 커져서 수변공원의 이용 만족도는 현저히 향상될 것으로 예상된다.

5) 공급의 관점에서 과정 중심적 접근방법과 인과모형을 적용한 수변공원의 이용 만족도의 분석은 대단히 유용하였으며, 다른 여가활동장소의 평가에도 적용 가능성이 높을 것으로 판단된다.

4. 장차의 연구

이 연구는 수변공원 이용 만족도가 어떻게 결정되는지를 측정모형을 통해 분석하였다. 장차 더 많은 사례의 수변공원을 대상으로 하는 구조방정식모형의 정립이 요구된다.

인용문헌

- 강신용(1994) 수변공간의 조경설계. 한국토지개발공사 토지와 기술 30('95.7): 64-72.
- 건설교통부(1985) 공원조성계획수립지침. 건설교통부.
- 건설교통부(2007) 도시공원·녹지의 유형별 세부기준 등에 관한 지침. 건설교통부.
- 구본영, 김진섭(1996) 도시하천의 수변공간 개발방안에 관한 연구. 한국해양수산개발원 해양정책연구 11(2): 441-479.
- 권상준(1993) 도시근린공원의 편익비용분석: 청주시를 대상으로. 청주대산업과학연구 11: 301-324.
- 김경인, 김중하(2005) 수변의 경관설계. 서울: 브이아이랜드.
- 김광웅(1976) 사회과학 연구방법론. 서울: 박영사.
- 김사현, 유명수(1992) 위탁자원 비이용가치의 결정인자분석. 한국레크레이션학회지 9: 53-65.
- 김성혁, 안대회(1996) 주제공원 방문객의 만족에 관한 연구. 관광학연구 6: 93-116.
- 김세천, 허준, 노재현(1998) 자연공원 이용 행태 및 만족도 평가. 관광학연구 21(2): 297-293.
- 김신원, 허준, 박윤진(2000) 여의도공원의 이용 목적별 만족도 분석. 산림휴양연구 4(3): 35-36.
- 김용수, 정계순, 김수봉(1998) 도시하천 유축경의 시각적 선호요소 분석. 한국조경학회지 26(2): 101-109.
- 김창수(2007) 테마파크의 이해. 서울: 대왕사.
- 김현아(2005) 인공대지를 이용한 부산 대교동 수변공간 계획에 관한 연구. 영남대학교 건축디자인대학원 석사학위논문.
- 김흥기(2005) 열린 문화공간 계획을 통한 도시 수변공간의 창의적 재선에 관한 연구. 영남대학교 건축디자인대학원 석사학위논문.
- 대구광역시(2006) 공원·유원지현황.
- 도시공원녹지연구회(1997) 도시공원 녹지설계노트북. 서울: 보성.
- 동재욱, 김평(2003) 도시하천 수변공간의 활용과 개선방안에 관한 연구: 의정부시 중랑천변 활용에 관한 시민의식 조사를 중심으로. 한국지역사회발전학회지 28(2): 35-59.
- 류인평(1999) 속리산 국립공원 방문객의 국민관광행태에 관한 연구. 관광경영학 연구 6: 141-159.
- 문창현(2001) 이용 만족도 결정요인의 분석을 통한 서울시 도시공원의 공간적 특성에 관한 연구. 한국지리환경교육학회지 9(1): 97-118.
- 박석희 역(2000) 포스트 테마파크. 根本祐二, マルチ・エンターテイメント・ビジネス: テーマ・パークお超えろ新産業. 서울: 일신사.
- 박선희, 진희성(1985) 관광지 자연자원과 문화자원의 공간 이미지 및 시각적 선호도 조사에 관한 연구. 관광학 9: 65-97.
- 박주연(2000) 도시 내에서의 수변공간 이용계획에 관한 연구. 한양대학교 도시과학대학원 석사학위논문.
- 박찬용(2000) 운암지 수변공원 설계. 한국조경학회지 28(4): 117-124.
- 배윤경, 오신욱, 조용수(2002) 수변공간의 유기체적 장소특성과 활용방안. 대한건축학회 학술발표대회 논문집 계획계 22(2): 631-634.
- 백승만, 노은이(2006) 여가공간으로서의 수변공간 활성화 방안 연구. 서울시정개발연구원.
- 성백진, 최중희, 이재근, 권오복(2004) 주민의식에 기초한 도시 대공원의 이용 후 평가. 한국조경학회지 32(2): 11-24.
- 송병화, 양병이(2006) 주민참여를 통한 도시복개하천의 환경친화적 복원방향 설정에 관한 연구. 한국환경복원녹화기술학회지 9(2): 33-44.
- 신동훈, 이규석(2004) 도시하천경관복원 접근방법에 관한 고찰: 청계천 복원사업을 사례로. 한국조경학회지 32(4): 39-48.
- 신상혁(1997) 도시하천 고수부지 이용에 관한 환경 조경학적 연구. 서울대학교 환경대학원 석사학위논문.
- 신원섭(1998) 야외 휴양 관리. 서울: 따님.
- 신원섭, 김태운(1998) 월악산 국립공원 이용객의 자연에 대한 심리태도 수준이 공원 관리인식 및 평가에 미치는 영향. 산림휴양연구 2(1): 65-78.
- 안동만 역(1999) 조경학. Simonds, J. O., Landscape Architecture. 서울: 보문당.
- 엄영숙, 남궁문(2001) 환경자원과 문화자원으로서 자연공원의 가치추정. 자원·환경경제연구 10(1): 1-23.
- 오병석(2005) 일산호수공원 이용후 평가에 관한 연구. 한경대학교 산업대학원 석사학위논문.
- 오인석(1986) 도시 하천의 수변공원에 관한 연구: 광나루를 중심으로. 한국토지행정학회지 1: 10-38.
- 오정학(2001) 중요도-성취도 분석에 의한 주제공원 계획요소 평가. 한국조경학회지 29(4): 34-43.
- 유병림(1996) 공원설계에서 기념성의 문제: 서울대 4.19 기념공원과 서초조각공원. 한국조경학회지 23(4): 40-49.
- 윤상욱, 이윤원, 이민순, 신수철(2000) 생활과 조경. 서울: 문음사.
- 윤준상, 이경진, 박영길, 배성의(2009) 중국 농촌지역 수변놀이공원의 방문객 특성 분석. 한국농촌지도학회 농촌지도와 개발 16(1): 181-200.
- 이근(1985) 관광자원론. 서울: 학문사.
- 이상석(2001) 기념성을 구현하기 위한 조경디테일의 특성. 한국조경학회지 29(5): 71-83.
- 이성호, 정지용(2001) 부산시 수변공간의 형성과정과 개선방안: 광안리해수욕장과 송도해수욕장을 대상으로. 도시연구보 11: 9-19.
- 이영경(2006) 경관의 치유적 특질이 관광지 방문 선호 및 만족에 미치는 영향. 한국조경학회지 34(5): 1-13.
- 이진희, 김훈희(1998) 도시하천에 있어서 생태적 복원을 위한 주민평가에 관한 연구. 상명대학교 산업과학연구소 산업과학연구 8: 1-9.
- 이춘식(1996) 하천의 수변공원 개발에 관한 정비 모델 연구. 동아대학교 대학원 석사학위논문.
- 이혜련(1995) 물을 매개로 한 수변 공간 환경디자인에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 임승민, 주신하(2004) 조경계획·설계. 서울: 보문당.
- 장병관, 윤대식, 김상환(2005) 자연생태공원 조성의 경제적 타당성 분석: 영천자연생태공원을 사례로. 한국조경학회지 33(3): 84-93.
- 장병문(2010) 도시공원의 공급인자 평가모형. 한국조경학회지 38(1): 1-11.

51. 장병문, 배민기(2002) 자연공원의 자원과 이용 만족도간의 관계에 관한 인과모형: 국립공원과 도립공원을 중심으로. 한국조경학회지 30(3): 12-24.
52. 장병문, 서정희(1999) 휴양 적합성에 영향을 미치는 자연휴양림의 자원특성. 한국조경학회지 27(4): 13-28.
53. 장병문, 서정희(2000) 개발주제별 자연휴양림 시설물의 차이. 한국조경학회지 28(3): 39-52.
54. 장창래, 김정곤, 이광만(2006) 도시하천의 공간이용 평가: 갑천과 유등천을 중심으로. 한국환경복원녹화기술학회지 9(4): 1-12.
55. 정석희, 황성수(2002) 도시수변공간의 이용특성 분석 및 개선방안 연구. 국토연구원.
56. 조대성, 이성호, 변수연, 남용훈, 이규철, 백태라(1999) 도시수변공간 개발 형태적 이미지와 디자인패턴에 관한 연구. 대한국토·도시계획학회지 국토계획 34(3): 73-86.
57. 조동범 역(1993) 조경설계의 기본요소. Booth, Norman K., Basic Elements of Landscape Architectural Design. 서울: 대우출판사.
58. 진윤경, 김종인(2001) 도시 수변공간의 조성방안에 관한 연구. 대한건축학회지 21(2): 187-191.
59. 최승담(2002) 청계천 복원의 관광적 의미와 수변공간 조성 방향. 한양대학교 관광연구소 관광연구논총 14: 33-45.
60. 최용순(1986) 수경연출 기법에 관한 연구. 한양대학교 환경과학대학원 석사학위논문.
61. 최정우(2008) 한강공원 이용자의 만족도 변화에 관한 연구. 서울시정개발연구원 서울도시연구 9(4): 53-70.
62. 한국조경학회(2002) 조경계획론. 서울: 문운당.
63. 홍성권(1995) 중요도-성취도 분석을 이용한 도시공원의 관리방안에 관한 연구. 한국조경학회지 23(3): 94-111.
64. 홍성권, 이상우, 이민우, 이상민(2007) 수변공원과 체육공원의 중요 속성. 한국환경복원녹화기술학회지 10(6): 33-43.
65. 홍형순, 김도경, 정한호(2006) 광양항 동측배후단지 2단계 사업지구 상징공원 및 수변공원 설계. 한국조경학회지 34(3): 104-119.
66. Bigne, J. E., L. Andreu and J. Gnoth(2003) The theme park experience: An analysis of pleasure, arousal and satisfaction. Tourism Management 26(6): 833-844.
67. Chubb, Michael and Holly R. Chubb(1981) One Third of Our Time?. New York: John Wiley & Sons Inc.
68. De Chiara, J. and L. Koppelman(1975) Urban Planning and Design Criteria(2nd ed.). New York: Van Nostrand Reinhold Company.
69. Gunn, C. A.(2002) Tourism Planning(3rd ed.). Washington: Taylor and Francis.
70. Hendon, W. S.(1981) Evaluating Urban Parks and Recreation. New York: Praeger Publishers Division.
71. Lagro, J. A.(2001) Site Analysis. New York: John Wiley & Sons Inc.
72. Lynch, Kevin(1984) Site Planning(3rd ed.). Massachusetts, Cambridge: The MIT Press.
73. Mayo, E. J. and L. P. Jarvis(1981) The Psychology of Leisure Travel: Effective Marketing and Selling of Travel Service. Boston: CBI.
74. Motloch, J. L.(1991) Introduction to Landscape Design. New York: Van Nostrand Reinhold.
75. Noe, P. F. and M. Uysal(1997) Evaluation of outdoor recreational settings: a problem of measuring user satisfaction. Journal of Retailing and Consumer Service 4(4): 223-230.
76. Oguz, Dicle(2000) User surveys of Ankara's urban parks. Landscape and Urban Planning 52(2000): 165-171.
77. Pizam, Abraham, Yoram Neumann, and Arie Reichel(2003) Dimension of tourist satisfaction with a destination area. Annals of Tourism Research 5: 314-322.
78. Roest, H., R. Pieters and K. Koelemeijer(1997) Satisfaction with amusement park. Annals of Tourism Research 24(3): 1001-1005.
79. Simonds, J. O.(1961) Landscape Architecture. New York: McGrawHill Inc.
80. <http://www.kinds.or.kr>
81. <http://www.lake-park.com>

원 고 접 수 일: 2010년 7월 6일
 심사 일: 2010년 7월 30일
 게재 확정 일: 2010년 8월 13일
 4인익명 심사필