

장소애착 모델에 근거한 한국·중국 근린공원의 비교평가[†]

양뢰* · 이시영**

*배재대학교 대학원 · **배재대학교 조경학과

Comparative Evaluation of Neighborhood Parks in Korea and China based on the Place Attachment Model

Yang, Lei* · Lee, Shiyong**

*Graduate School of Landscape Architecture, PaiChai University

**Dept. of Landscape Architecture, Paichai University Construction

ABSTRACT

In this study of visitor place attachment to parks, Scannel and Gilford considered the dimensions of place attachment, and proposed the theoretical framework of PPP(Place, Person, Process) that should be systematically studied from the perspective of person, place and psychological processes. According to Scannel's theoretical basis, this paper puts forward the hypothesis of a structure model of place attachment. In the model, the five independent variables of people, places, cognition, emotion, and behavior have influenced the dependent variable of place attachment. The questionnaire was conducted on 18 neighborhood parks in Kunming, China, and the residents of the 5 neighborhood parks in Daejeon, South Korea. A total of 1,645 valid samples of the questionnaire survey were collected. Through confirmatory factor analysis(CFA) results of the inspection of the various elements, it was shown that the reliabilities of 6 latent variables, such as people, places, cognition, affection, behavior and place attachment, which were composed with the observed variables(30 observed variables in Daejeon, 19 observed variables in Kunming), were all above 0.7 and the data were fit for this study. The hypothesis test results found that the physical environment of the neighborhood parks such as a comfortable environment, pleasant road and convenient facilities would increase the rate of visitors coming back. From the park management perspective, to increase the amount of visitors to the park, the park should increase visibility, provide more organized, varied activities and meetings, or special exhibitions according to the particular characteristics of the individual park, to increase awareness of the park. From the park visitors' psychological perspective, visitors are seeking to enjoy the park facilities and environment not only to bring physical relaxation, but also to bring about a psychological cure. With the commonality of attachment structure between the two countries, to improve the place attachment of neighborhood park visitors, collecting regularly visitor feedback will facilitate the sustainable development of neighborhood park attachment.

Key Words: Cognition, Affection, Behavior, Confirmatory Factor Analysis, Structure Equation Model

[†]: 이 논문은 2017학년도 배재대학교 교내학술연구비 지원에 의하여 수행된 것임.

Corresponding author: Shiyong Lee, Dept. of Landscape Architecture, Paichai University Daejeon 35248, Korea, Tel.: +82-42-520-5881, E-mail: sylee@pcu.ac.kr

국문초록

본 연구는 근린공원 이용자의 장소애착 연구의 일환으로 시도되었다. Scannell and Gifford의 3요소로 구성된 장소애착의 영향모델인 People-Place-Process(PPP) 이론을 바탕으로, 사람, 장소, 인지, 감정 그리고 행위의 5가지 독립변수로 설정한 장소애착 가설모형을 구성하였다. 본 연구는 중국 운남성 곤명시에 위치한 18개의 근린공원과 한국 대전광역시에 위치한 5개 근린공원, 총 23개 근린공원의 이용자를 조사 대상으로 삼았다. 근린공원을 방문한 이용자들을 대상으로 응답자가 직접 기입하는 자기기입형 설문지법을 이용하여 총 1,645개의 유효 표본을 실증분석에 사용하였다. 확인요인분석을 통하여 각 요소의 구성검증결과를 나타냈다. 사람, 장소, 인지, 감정, 행위와 장소애착 6가지 요소의 구성관측변수(대전 30개, 곤명 19개) 신뢰도는 모두 0.7이상이며, 이 데이터를 본 연구에 적용하였다. 가설 검증결과는 근린공원의 장소조건으로 보면 편안한 환경, 즐거움을 느낄 수 있는 도로, 편리한 시설의 합당한 위치 등 모든 것이 사람들의 재방문율을 증가시켰다. 근린공원 관리의 관점에서 보면, 방문객을 증가시키기 위해서 즉, 공원의 인지도를 높이기 위해서는 다양한 행사와 모임을 많이 개최하거나, 공원의 특색에 따라 각종 전시회를 개최하여 공원의 인지도를 극대화 할 수 있다. 공원 방문객의 심리적 관점에서 보면, 우선 공원 시설 및 환경이 방문객에게 생리상의 편안함을 제공해야 하며, 심리상의 치료 역시 제공해야 한다. 양국에 공통으로 존재하는 애착 구조를 종합해 보면, 근린공원 방문객의 장소애착을 향상시키기 위해서는 정기적으로 방문객의 피드백을 수집하여 개선시 반영하여야 근린공원의 장소애착이 지속적으로 발전될 수 있을 것이다.

주제어: 인지, 감정, 행위, 확인 요인 분석, 구조 방정식 모형

1. 서론

도시의 지속적인 발전과 팽창에 의해 거대도시가 생성되어 가고 있으며, 농촌지역의 사람들은 다양한 이유에서 그들의 욕구를 채우기 위해 끊임없이 도시로 이동하고 있다. 거대도시에서 생활하고 있는 도시민들의 외부활동기회는 날로 줄어들고 있으나, 일상생활에서 시민들의 외부활동과 레저 활동의 욕구는 꾸준히 늘어나고 있다. 그 중에서 도시공원은 도시경관의 향상, 생태계 유지, 여가활동, 재해방지 및 도시민들의 심신건강을 조절하는 다양하고 주요한 기능들을 제공(Chen *et al.*, 2010)하고 있으므로, 도시계획의 과정에 있어 매우 중요하게 다루어져야 하는 시설 중의 하나이다.

도시공원 중 근린공원은 근린주구 내의 주민들을 위한 휴식, 레저, 유희, 모임, 운동 등의 활동요구를 만족시킬 수 있는 공공장소로서 도시주민들과 가장 밀접하고, 직접적인 관계를 가지고 있으며, 휴양시설의 공급이라는 측면에서 큰 역할을 수행하고 있다(Liao, 2004; Xiao and Du, 2011). 이러한 공공시설을 통해서 이용자들은 일상생활로부터 받는 스트레스를 해소하고, 심리적 안정감을 찾기도 하며, 삶의 질을 높이면서 육체적, 심리적으로 건강을 효과적으로 증진시킨다. 동시에 근린공원 내의 넓은 오픈스페이스는 도시민들에게 풍요로운 자연적 정취를 제공하며, 서로 교류할 수 있는 공간을 제공한다. 이런 장소에서 사람과 사람 간 교류와 사회관계의 증진, 대인관계의 개선에 도움이 되는 것이다(Wang *et al.*, 2004).

이러한 긍정적인 역할을 가지고 있는 근린공원은 한편으로 근린주민들이 접촉하기 가장 쉬운 야외 활동장소로서 최대의 만족감을 제공하는가? 주민들이 즐겨 찾으며 실제로 이용성이 높은 장소가 되는가? 이용자들에게 감정과 심리적인 체험에 대해 효과적으로 만족시켜 주는가? 등의 문제들을 끊임없이 제기하며, 이에 대한 계획, 설계, 시공 및 관리의 프로세스에서 지속적인 관심을 요구하게 되었다.

국외 선행연구들을 살펴보면, 공원분야의 장소애착에 관한 연구들은 지자체의 공원녹지 부서나 관련부서에 정책적으로 매우 유용한 제안을 하는 것으로 나타났다. 동시에 근린공원의 계획과 조성, 그리고 관리측면에까지 연구에 대한 새로운 관점을 제공하고 있다. 도시민들의 공원에 대한 애착은 주민들의 여가와 휴식 행동의 선택에 영향을 미치며, 나아가 근린공원의 효율적 이용과 개선에 영향을 미치고 있다. 이러한 현상은 도시공원의 계획과 설계, 조성, 관리 측면에서 반드시 활용되고 증시되어야 한다.

본 연구는 한국 대전광역시와 중국 곤명시의 근린공원을 연구대상지로 선정하여 사람, 장소 및 장소애착 간의 상호 관계를 연구하였다. 한국 대전광역시의 총 인구가 151만 명이고, 총 면적은 539km²이며, 인구 밀도는 2,873명/km²이다. 중국 곤명시 도시 중심 지역의 총 인구는 274만 명이고, 총 면적은 2,171km²이며, 인구 밀도는 1,262명/km²이다. 2개 도시의 인구 밀도를 보면, 대전광역시는 곤명시보다 높다는 것을 알 수 있다. 하지만 곤명시의 총 면적은 대전광역시의 4배이다. 대전광

역시에는 총 116개의 근린공원이 있지만, 군명시는 근린공원이 18개밖에 없다. 대전광역시의 근린공원의 수량은 군명시의 6배이다. 이러한 차이에 따라 근린공원을 이용하는 방법에 분명히 차이가 있을 것이다. 따라서 근린공원에 대한 분석 결과는 근린공원을 조성하고, 계획을 수립하는 데 있어 도움이 될 것이다. 선행연구의 이론적 고찰을 통하여 장소애착의 개념을 확립한다. 그리고 이것을 바탕으로 장소애착 각각의 구성요소에 대한 측정항목을 확립하고, 실증 분석을 진행한다. 근린공원 이용자의 장소애착 연구를 위하여 합리적인 모형방안을 모색하고자 한다. 근린공원에서 발생하는 주민들의 인지, 감정, 행위 간의 상호 영향 관계를 파악한다. 또한 주민들에게서 발생하는 장소애착 및 인지, 감정, 행위 간의 영향 관계를 파악한다. 이러한 관계 사이에 분명히 드러나는 항목을 파악할 것이며, 이를 통해 이후의 근린공원에 대한 계획, 디자인, 건설, 개선 그리고 관리에 더욱 핵심적인 방향으로 진행하도록 할 것이다.

상기와 같이 제시한 연구결과를 바탕으로, 두 나라의 모형 결과에 대해 종합적인 비교·분석을 진행하여 장소애착이 조성하는 중요한 영향 요소를 분명히 할 것이다. 동시에 이용자의 요구 및 근린공원에 개선이 필요한 시설, 장소 등 측면의 수립에 시사점을 제공하고자 한다.

II. 이론적 고찰

근린공원이란 개념은 19세기 미국에서 도시의 사회문제를 해결하고, 민중의 휴양요구를 충족시키기 위한 것에서 그 기원을 두고 있다. 19세기 말 사회개혁인사들이 근린공간의 개선에 노력하였고, 이런 노력을 통해 1903년 어린이 놀이장 및 근린공원 이 두 개념이 정식 법령에 귀속되었다(Cranz and Boland, 2004). 근린공원은 지역사회 내의 서비스적 개방공간으로 환경오염을 개선할 뿐만 아니라, 생태적 평형을 유지하고, 지역사회와 자연 생태 환경 간의 화합적 관계 측면에서 매우 중요한 작용을 하며, 그와 동시에 도시 주민의 중요한 휴양, 놀이, 활동장소로서 사람들의 교제와 왕래를 증진시키고, 이웃 관계를 개선할 수 있도록 한다. 다른 측면으로, 도시화 정도의 가속화와 현대의 빠른 생활리듬에 따라 사람들의 생리, 행위, 사회교제 각 측면에서 점점 이런 서비스 환경이 짧아지고, 환경이 아름다우며, 수시로 자유롭게 드나들 수 있으며, 자신의 생활과 밀접한 관계를 가진 근린공원을 갈망하게 되었다(Shen, 2007).

한국과 중국의 도시공원 분류에는 차이가 있으며, 한국은 근린공원을 생활권공원의 한 종류로 편입시켰으며, 근린공원을 근린생활권 근린공원, 도보권 근린공원, 도시지역권 근린공원, 광역권 근린공원으로 세분화 했다. 그에 반해, 중국은 근린공원을 단독으로 구분하였으며, 근린공원을 거주지역 공원, 단지공원 두 종류로 분류하였다. 비록 약간의 차이는 있지만, 근린공

원의 기본성질은 동일하며, 모두 동네 지역사회, 거주구역에서 서비스를 제공한다. 그러므로 이후의 분석 비교에는 영향이 없을 것으로 판단하였다.

본 논문에서 장소애착은 Williams and Roggenbuck(1989)의 장소애착 정의인 '사람과 장소 간의 감정(정서, 감각), 인지(사상, 지식, 신앙) 그리고 실천(행동, 행위)를 바탕으로 하는 일종의 연결이다'와 Lev-Wiesel(2003)이 발표한 장소애착의 정의인 '사람과 장소 간의 긍정적이고 적극적인 애착정서이며, 장소에 대해 개인이 표현하는 친밀성과 존재감이다'에 바탕을 두고 있다. 이 두 개념을 종합하여 '사람과 장소의 상호작용 과정 가운데 인지, 감정, 행위를 바탕으로 긍정적이고 적극적인 감정연결이 발생하는데, 이런 감정유대를 장소애착'이라 한다. 애착도와 충성도가 증가하면 이용자는 적극적으로 공원의 이익을 보호하고, 자본금 없이 설득력을 얻게 되는 진도자가 된다. 이러한 대중 소양의 향상으로 인해 심리적 측면에서 긍정적인 작용이 발생하게 된다.

Scannell and Gilford(2010)는 3차원 구조 이론을 제시하고, 장소애착에 대한 다양한 정의를 종합하였다. 이 이론의 주요 관점은 장소애착이 사람, 장소, 심리 과정 이 세 가지 차원을 포함하는 구조라는 것이다. 사람이라는 차원은 주체로서 누가 장소에 대해 애착심이 생긴 것인지와 애착은 어느 정도에까지 이르렀는지를 강조한다. 장소라는 차원은 애착의 목표이고, 사람들이 어떤 장소에 대해 애착을 갖는지와 이러한 장소가 어떤 특성이 있는지를 설명한다. 과정이라는 차원은 심리적 과정으로 장소애착의 정서, 인지와 행위 요소가 포함되어 있으며, 가장 중요한 것은 애착이 인지와 행위에 어떻게 영향을 미치는가 하는 것이다. 3차원 구조이론을 통해서 장소애착에 대한 보다 명확한 정의를 내리게 되었으며, 그 차원 또한 뚜렷하게 알 수 있게 되었다(Figure 1 참조).

그 중에 '사람'이라는 차원은 개인(individual)과 집단(cultural/group) 2가지 요소에서 발생한다. 개인 요소에서의 장소애착은

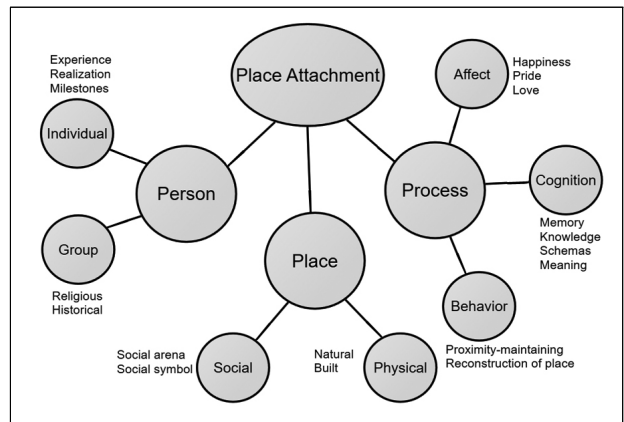


Figure 1. PPP(People-Place-Process) research model

대인관계와 중요한 경험이 사람과 장소사이에서 장소애착의 기초가 된다. 집단 요소에서의 장소애착은 같은 공간에서 구성원들과의 관계가 장소애착의 기초가 된다. '심리과정'은 개인과 집단이 어떻게 장소와 관련되는지, 감정(affect), 인지(cognition) 및 행위(behavior)요소를 포함한 심리적인 상호 작용이 환경에서 어떻게 발생하는지를 기초로 한다.

'장소'라는 차원은 사회 수준(social)과 물리 환경 수준(physical)으로 나뉜다. 사회 수준에는 사회 지역(social arena)과 사회 상징(social symbol)이 포함되고, 물리 환경 수준에는 자연(natural)과 건축(built) 등이 포함된다. 이 차원은 연구 대상과 범위를 쉽게 구별할 수 있다. Altman and Low(1992)는 '애착'은 감정을 강조하고, '장소'는 사람들이 환경 및 시설에 갖는 감정과 문화적인 애착에 초점을 두어야 한다고 주장했다. 이를 통해 장소시설이 장소애착에 영향을 미치는 것을 증명할 수 있다.

PPP(People-Place-Process) 모형은 대체로 외부 요소와 내부 요소로 나눌 수 있다. 외부 요소는 사람과 장소로 나뉘어 있어, 과거의 연구에 비해 보다 객관적인 시각으로 더욱 뚜렷하게 구분된다. '심리과정'을 '사람'에게 독립하게 만든 것은 장소애착을 구성하는 내부 요소에 있다. 이러한 방법은 연구자가 심리학적 입장에서 장소애착을 서로 다른 부분 간의 상호 작용으로 탐구하는 것에 도움이 된다. 따라서 이 구조 모형은 장소애착에 관한 연구 분야에서 비교적 전면적이고 과학적인 모형이다. 이 구조 모형은 아주 강한 종합성을 가지고 있으며, 이 분야에 관련된 지식을 종합하여 구성할 수 있다. 그리고 과거의 많은 학문 분야 대부분의 해석에도 이 모형을 활용할 수 있다.

이상의 이론에 따라 Scannell and Gifford가 제시한 장소애착의 3요소(사람, 장소, 감정과정) 구조이론의 PPP모형을 바탕으로, 본문이 제시한 사람, 장소, 인지, 감정, 행위를 독립변수로 설정하고, 장소애착의 5개 요소로 구성된 가설모형을 구성한다. 현재 장소애착의 내재요소의 구성 및 운용규율에 대한 연구가 비교적 적기 때문에, 이 가설모형은 장소애착 이론연구의 발전에 도움이 될 것이다. 각 요소 간의 관계를 종합하여 가설모형을 만들었다. 그 요소들 간의 관계는 아래의 그림에 나타나 있다(Figure 2참조).

제안한 가설 모델에서는 과정을 인지, 감정, 행위 세 가지 차원으로 세분화했다. 이것은 행위에서 외부 자극을 통해 인지가 생기고, 인지가 감정을 일으키고, 감정을 통해 행위가 생긴다는 관점에 부합한다(Tang, 1986). 장소애착은 개인 또는 집단과 사회·물리환경 사이에서 나타난 행위이고, 인지와 감정 관계의 발전에서 나온 적극적인 유대이다(Brown *et al.*, 2012). 애착이론에 따르면, 감정 작용을 통하여 애착 시스템에 대한 개인의 인지가 더욱 심화되며, 행위 발생에 거대한 영향을 주게

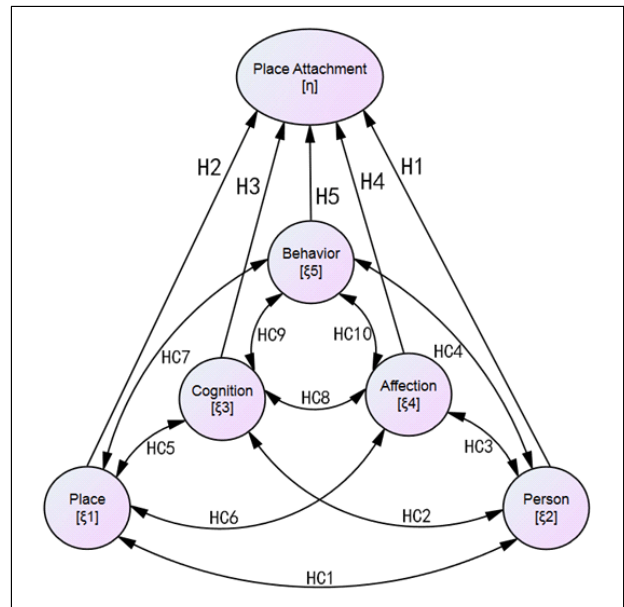


Figure 2. Structural equation model

된다. 이것은 일종의 상호 순환적 심리 모델이다(You and Guo, 2008). 내적 실행 모델은 개체 인지, 감정 및 행위를 지도하는 심리적인 모델이다. 아울러 장소애착이 심리학 범위에 속한다는 본질을 뒷받침하고 있고, 심리 요소가 장소애착 중에 차지하는 비중을 증가시켰다. 5개 요소의 조합은 향후 가설 모델의 분석에서 각 요소가 공원 장소애착에 대해 주어진 뚜렷한 관계를 보일 수 있다. 그리고 각 요소 간에 서로 관련되기 쉽다. 공원의 사용 분석에 대하여 더욱 구체적인 의견을 제시할 수 있다.

이 가설구조를 통하여 각 요소 간의 관계 및 장소애착 발생에 대한 작용을 실험할 수 있다. 실험의 방법 설명을 Table 1과 같다.

III. 연구방법

1. 조사대상지 및 조사방법

본 연구는 중국 운남성에 위치하고 있는 곤명시의 근린공원 18개과 한국 대전광역시의 근린공원 5개, 총 23개 근린공원의 이용자를 조사 대상으로 삼았다. 설문 문항 및 모델 가설의 신뢰성과 타당성을 확보하기 위하여 각각 예비조사를 실시하였다. 중국 곤명시에서는 2015년 6월 28일부터 7월 29일까지 한 달 동안 언월담 근린공원을 대상으로 200부의 예비 설문조사를 실시했고, 한국 대전광역시에서는 2015년 10월 25일부터 11월 6일까지 하늘공원을 대상으로 300부의 예비 설문조사를 실시했다(Yang and Lee, 2016).

Table 1. Path description

Hypothesis code	Path	Description
Person → PA	H1	The person(ξ2) has a positive relationship with place attachment(η)
Place → PA	H2	The place(ξ1) has a positive relationship with place attachment(η)
Cognition → PA	H3	The cognition(ξ3) has a positive relationship with place attachment(η)
Affection → PA	H4	The affection(ξ4) has a positive relationship with place attachment(η)
Behavior → PA	H5	The affection(ξ5) has a positive relationship with place attachment(η)
Person ↔ Place	HC1	The establishment of the relationship between the person(ξ2) and the place(ξ1)
Person ↔ Cognition	HC2	The establishment of the relationship between the person(ξ2) and the cognition(ξ3)
Person ↔ Affection	HC3	The establishment of the relationship between the person(ξ2) and the affection(ξ4)
Person ↔ Behavior	HC4	The establishment of the relationship between the person(ξ2) and the behavior(ξ5)
Place ↔ Cognition	HC5	The establishment of the relationship between the place(ξ1) and the cognition(ξ3)
Place ↔ Affection	HC6	The establishment of the relationship between the place(ξ1) and the affection(ξ4)
Place ↔ Behavior	HC7	The establishment of the relationship between the place(ξ1) and the behavior(ξ5)
Cognition ↔ Affection	HC8	The establishment of the relationship between the cognition(ξ3) and the affection(ξ4)
Cognition ↔ Behavior	HC9	The establishment of the relationship between the cognition(ξ3) and the behavior(ξ5)
Affection ↔ Behavior	HC10	The establishment of the relationship between the affection(ξ4) and the behavior(ξ5)

한편, 중국에서 운남사범대학 리버럴 아트 칼리지의 도시계획 전공에 재학 중인 3학년 학생 225 명을 선정하여 이 연구의 조사 방법에 대한 교육을 3교시로 나눠서 실시하였다. 그 후에 교육을 받은 학생들이 2015년 10월부터 2015년 12월까지, 2016년 3월부터 2016년 5월까지의 주말, 평일, 오전, 점심, 저녁 등 시간대에 곤명시 18개 근린공원 이용자를 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 설문지를 총 1,347부를 배포하였고, 무효적인 설문지 49부를 제외한 후 분석용 설문지 1,298부가 확보되었다. 또, 다른 한편으로 한국에서 2016년 9월 29일부터 10

월 24일까지 조경 전공 재학 중인 학생과 대학원생 총 8명에게 같은 교육을 시켜 대전광역시 5개 근린공원 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 회수된 350부의 설문조사 중에 무효 설문지 9부를 제외한 341부를 분석용 설문지로 활용하였다.

본 연구에서는 Cronbach's Alpha 값을 사용하여 측정도구 및 항목의 신뢰성 검증을 위한 내적일관성을 파악하였다. 각 요인의 신뢰성은 Cronbach's Alpha 계수를 산출하여 적용하였으며, Cronbach's Alpha 계수는 각 요인을 구성하고 있는 항목들이 서로 얼마나 상관관계가 높은 항목끼리 구성되어 있는가를 알려주는 수치로서 0.7이상이면 신뢰도가 양호한 것으로 볼 수 있으며, 본 연구에서는 0.7이상인 항목들을 측정 척도로 사용하였다.

IV. 연구의 분석 및 결과

1. 측정 문항의 탐색적 요인 분석 및 신뢰성 검증

장소애착의 측정요인에 대한 요인분석은 선행연구를 토대로 구성된 대전광역시 30개와 곤명시 19개 측정문항을 대상으로 실시하였다.

표본의 적합성을 나타내는 KMO값은 대전광역시 0.913과 곤명시 0.780로서 요인분석을 위한 변수들의 선정이 매우 좋은 편으로 분석되었으며, 유의확률을 기준으로 요인분석의 적합성을 파악하는 Bartlett의 구형성 검정은 χ^2 값이 대전광역시 4,729.58($p < 0.000$)과 곤명시 5,969.17($p < 0.000$)로 나타났다.

또한 신뢰성 분석결과에서 대전광역시 Cronbach's Alpha 계수는 감정이 0.907, 행위가 0.811, 인지가 0.731, 장소애착이 0.872, 장소가 0.704, 사람이 0.737과 곤명시 감정이 0.669, 행위가 0.779, 인지가 0.800, 장소애착이 0.782, 장소가 0.762, 사람이 0.763로서 측정도구에 대해 높은 신뢰수준임을 보여주고 있다.

2. 가설모델의 적합성 검증

대전광역시 가설 모델 30개의 측정 문항에 대한 타당성 검증은 집중타당성(convergent validity)을 조사하기 위해 신뢰도(construct reliability)와 평균분산추출값(average variance extracted)을 계산하였다. 그 결과, 감정, 행위, 인지, 사람, 장소, 장소애착의 신뢰도는 각각 0.901, 0.777, 0.746, 0.823, 0.759, 0.715, 그리고 평균분산추출값은 각각 0.576, 0.512, 0.557, 0.638, 0.599, 0.577이었다. 모든 값들은 일반적 기준(신뢰도 0.70, 평균분산추출값 0.50)을 충족시켜 각 construct에 해당하는 항목들은 대체로 집중타당성을 갖는다고 할 수 있다.

대전광역시 측정모형의 적합도 평가 결과에 따르면, 절대 적합지수 가운데 AGFI(수정적합지수)=0.785를 제외한 기타

적합지수, $\chi^2/DF=1.189(2.0이하)$, GFI(기초적합지수)=0.954(0.9 이상), RMR(원소간 평균거리)=0.033(0.05 이하), RMSEA(근사오차평균제곱근)=0.017(0.1 이하)의 경우, 최적모형의 기준치에 나타나고 있다. 그렇지만 전반적으로 절대적합지수가 모형 기준에 가까이 있는 것으로 나타나고 있어, 수용 가능한 것으로 판단된다.

한편으로 증분적합지수(IFM)의 경우, NFI(표준적합지수)=0.971(0.9이상), RFI(상대적합지수)=0.948(0.9이상), IFI(증대적합지수)=0.955(0.9이상), TLI(비표준 적합지수)=0.949(0.9 이상), CFI(비교적합지수)=0.954(0.9이상)로 나타나고 있다. 모든 절대적합지수가 최적모형의 평가치에 부합한다. 이를 통해 가설 모델은 타당하다는 것을 알 수 있다.

군명시 가설 모델 19개의 측정 문항에 대한 타당성 검증 결과, 감정, 행위, 인지, 사람, 장소, 장소애착의 신뢰도는 각각 0.762, 0.743, 0.711, 0.774, 0.762, 0.876, 그리고 평균분산 추출값은 각각 0.500, 0.511, 0.663, 0.679, 0.595, 0.643이었다. 모든 값들은 일반적 기준(신뢰도 0.70, 평균분산 추출값 0.50)을 충족시켜 각 construct에 해당하는 항목들은 대체로 집중타당성을 갖는다고 할 수 있다.

측정모형의 적합도 평가 결과에 따르면 절대적합지수 가운데 RMR(원소간 평균거리)=0.113를 제외한 기타 적합지수, $\chi^2/DF=1.013(2.0이하)$, GFI(기초적합지수)=0.999(0.9이상), AGFI(수정적합지수)=0.964(0.9이상), RMSEA(근사오차평균제곱근)=0.002(0.1이하)의 경우, 최적모형의 기준치에 나타나고 있다. 그렇지만 전반적으로 절대적합지수가 모형 기준에 가까이 있는 것으로 나타나고 있어, 수용 가능한 것으로 판단된다.

한편에는 증분적합지수(IFM)의 경우, NFI(표준적합지수)=0.946(0.9이상), RFI(상대적합지수)=0.933(0.9이상), IFI(증대적합지수)=0.999(0.9이상), TLI(비표준적합지수)=0.999(0.9 이상), CFI(비교적합지수)=0.999(0.9이상)로 나타나고 있다. 모든 절대적합지수가 최적모형의 평가치에 부합한다. 이를 통해 가설 모델은 타당하다는 것을 알 수 있다.

3. 구조모델 매개변수 분석

1) 대전광역시

대전광역시 구조방정식모형(SEM)을 활용하여 분석을 진행하고, 표준회귀계수(경로계수)를 산출하였으며, 이는 Table 2에서 볼 수 있다. 대전 근린공원에서 장소, 사람, 인지 요소는 공원 장소애착에 대하여 유의한 영향을 끼쳤으며($p<0.01$), 감정 요소는 공원 장소애착에 대하여 유의한 영향을 끼쳤다($p<0.05$). 장소, 사람, 인지, 감정 요소는 장소애착에 대한 표준회귀계수가 각각 0.536, 0.267, 0.444, -0.155로 나타났다. 장소, 사람, 인지, 감정 요소는 장소애착에 유의한 영향을 끼친 4가지 주요 요소이다. 그러나 행위의 장소애착에 대한 영향 가설은 기

Table 2. Summary of hypothesis testing(Daejeon)

Hypothesis	Estimate	p	Results
H1 Person→PA	0.267	$p<0.001$	Accepted
H2 Place→PA	0.536	$p<0.001$	Accepted
H3 Cognition→PA	0.444	$p<0.001$	Accepted
H4 Affection→PA	-0.155	0.011	Accepted
H5 Behavior→PA	-0.016	0.782	Not

각되었다(Table 2 참조).

Table 3과 같은 볼 수 있듯이, HC2, HC3, HC4 가설이 기각된 것을 제외하고, 기타 7가지 경로는 모두 채택되었다. 상관관계의 정도가 ± 1 에 가까울수록 상관관계는 높아지고, 0에 가까울수록 상관관계는 낮아지는 기준에 따라, 높은 상관관계에는 감정↔장소(0.678), 감정↔인지(0.654), 행위↔장소(0.637), 감정↔행위(0.588), 인지↔장소(0.578), 인지↔행위(0.570)로 6가지 관련 경로는 낮은 상관관계를 나타낸다.

2) 군명시

군명시 근린공원에서 장소, 사람, 인지 요소는 공원 장소애착에 대하여 유의한 영향을 끼쳤으며($p<0.05$), 사람, 감정, 행위요소는 장소애착에 대한 표준회귀계수가 각각 0.06, 0.317, -0.51로 나타났다. 사람, 감정, 행위요소는 장소애착에 유의한 영향을 끼친 3가지 주요 요소이다. 그러나 행위의 장소애착에 대한 영향 가설은 기각되었다(Table 4 참조).

Table 3. Summary of hypothesis testing covariances between two exogenous variables(Daejeon)

Hypothesis	Estimated correlations	p	Results
HC1 Person ↔ Place	0.126	$p<0.001$	Accepted
HC2 Cognition ↔ Person	-	$p>0.05$	Not
HC3 Affection ↔ Person	-	$p>0.05$	Not
HC4 Behavior ↔ Person	-	$p>0.05$	Not
HC5 Cognition ↔ Place	0.578	$p<0.001$	Accepted
HC6 Affection ↔ Place	0.678	$p<0.001$	Accepted
HC7 Behavior ↔ Place	0.637	$p<0.001$	Accepted
HC8 Affection ↔ Cognition	0.654	$p<0.001$	Accepted
HC9 Cognition ↔ Behavior	0.570	$p<0.001$	Accepted
HC10 Affection ↔ Behavior	0.588	$p<0.001$	Accepted

Table 4. Summary of hypothesis testing(KunMing)

Hypothesis	Estimate	p	Results
H1 Person → PA	0.06	0.037	Accepted
H2 Place → PA	0.141	0.188	Not
H3 Cognition → PA	0.014	0.652	Not
H4 Affection → PA	0.317	0.012	Accepted
H5 Behavior → PA	-0.51	0.002	Accepted

Table 5과 같은 볼 수 있듯이, HC1 가설이 기각된 것을 제외하고, 기타 7가지 경로는 모두 채택되었다. 상관관계의 정도가 ±1에 가까울수록 상관관계는 높아지고, 0에 가까울수록 상관관계는 낮아지는 기준에 따라, 높은 상관관계에는 감정↔행위(0.999), 감정↔장소(0.956), 행위↔장소(0.857) 이 3가지 관련 경로는 높은 상관관계를 나타내며, 행위↔인지(0.164), 인지↔장소(0.146), 행위↔사람(0.141), 사람↔인지(0.117), 감정↔사람(0.098), 감정↔인지(0.06)로 6가지 관련 경로는 낮은 상관관계를 나타낸다.

4. 대전광역시와 곤명시의 비교

1) 구조 모델 경로 결과에 대한 비교

대전과 곤명 각 근린공원의 잠재변수에 근거하여 장소애착에 대한 영향결과를 비교하였고, 결과는 <Table 6>과 같다.

Table 5. Summary of hypothesis testing covariances between two exogenous variables(KunMing)

Hypothesis	Estimated correlations	p	Results
HC8 Affection ↔ Cognition	0.060	0.048	Accepted
HC4 Behavior ↔ Person	0.141	p<0.001	Accepted
HC10 Affection ↔ Behavior	0.999	p<0.001	Accepted
HC5 Cognition ↔ Place	0.146	p<0.001	Accepted
HC3 Affection ↔ Person	0.098	p<0.001	Accepted
HC2 Person ↔ Cognition	0.117	p<0.001	Accepted
HC7 Behavior ↔ Place	0.857	p<0.001	Accepted
HC6 Affection ↔ Place	0.956	p<0.001	Accepted
HC9 Behavior ↔ Cognition	0.164	p<0.001	Accepted
HC1 Person ↔ Place	-	-	Not

Table 6. Path comparison

Path	Daejeon			KunMing		
	Estimate	p	Results	Estimate	p	Results
Person → PA	0.267	p<0.001	Accepted	0.06	0.037	Accepted
Place → PA	0.536	p<0.001	Accepted	0.141	0.188	Not
Cognition → PA	0.444	p<0.001	Accepted	0.014	0.652	Not
Affection → PA	-0.155	0.011	Accepted	0.317	0.012	Accepted
Behavior → PA	-0.016	0.782	Not	-0.51	0.002	Accepted

그 중 차이가 있는 경로는 장소→애착, 인지→애착, 행위→애착 등이었다. 이 3가지 경로에는 애착에 대한 장소, 인지, 행위 3가지 잠재요인의 직접적인 영향이 포함된다. 우선 장소의 잠재변수를 살펴보자. 장소는 대전 이용자가 근린공원에서 만들어 내는 장소애착이 가장 중요한 요소이다. 곤명에서 장소가 장소애착에 끼치는 영향에 대한 가설경로는 기각되었다. 이번에는 인지의 잠재변수를 살펴본다. 인지는 대전 이용자가 근린공원에서 만들어내는 애착의 두 번째 중요 요소이다. 곤명의 인지→장소애착 경로는 기각되었다. 마지막으로, 행위 요인을 분석한다. 행위는 곤명 근린공원 장소애착 구조도 상에서 가장 중요한 잠재요인이지만, 장소애착에 (-)영향을 끼친다. 대전의 행위→장소애착 경로는 기각되었다.

2) 공통적인 경로모형

대전 및 곤명 근린공원의 구조모형에 근거하여 두 곳 모두의 장소애착 공동 경로모형을 얻을 수 있었다(Figure 3 참조).

그림 3과 같은 볼 수 있듯이, 대전과 곤명 두 지역에서 사람과 감정은 장소애착이 생기게 되는 중요한 요소이다. 반면, 감정, 행위, 인지로 형성된 심리순환은 장소의 수준 또한 영향을 받는다. 감정, 행위, 인지로 형성된 상호 상관 경로는 모두 채택되었다. 이 역시 Scannell and Gifford(2010)의 장소애착 People-Place-Process(PPP)모델로 구성된 감정, 행위, 인지 3가지 요소로 형성된 심리 순환이 성립됨을 증명하고 있다. 행위과학의 '외부 자극으로 발생한 인지, 인지가 가져오는 감정, 감정이 만들어내는 행위'의 관점(Tang, 1986)은 장소애착의 활용에서 성립되었다. 본문의 장소애착에 대한 정의, '사람과 장소 간의 상호작용 과정 중 인지, 감정, 행위를 바탕으로 긍정적이고 적극적인 감정연결이 발생하는데, 이런 감정유대를 감정애착이라 한다.' 라고 설명할 수 있었다.

그 다음, 한중 양국 근린공원의 장소요소와 감정, 인지, 행위 간의 상호 영향관계는 성립한다. 감정과 사람요소는 장소애착에 영향을 끼친다. 이는 한중 양국의 근린공원에서 공원장소는

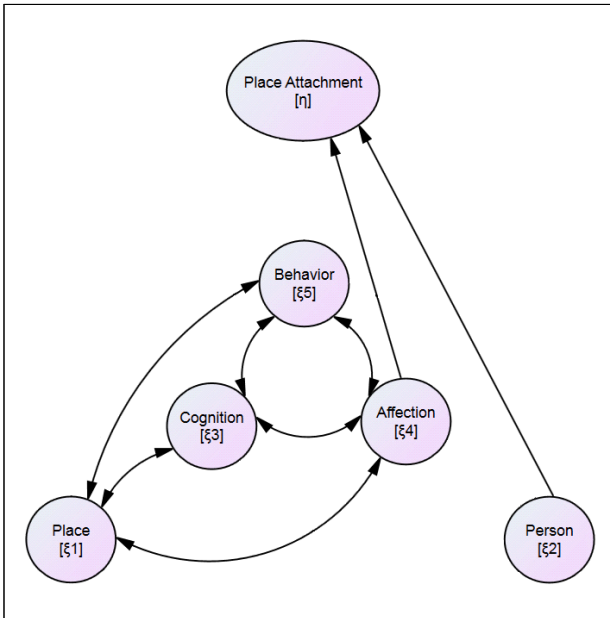


Figure 3. Common path

이용자 심리 상 끼치는 영향에 관건이 되는 요소라는 점을 설명한다. 그리고 근린공원 이용 관점에서 장소애착을 불러오는 주요 요인은 사람과 감정이다.

V. 결론

본문의 연구 목적은 한·중 양국 23곳의 근린공원을 대상으로 하여 장소애착의 선행연구의 이론적 고찰을 바탕으로 각 변수의 개념구성을 근거로 이용 가능한 측정요인을 실증분석하였다. 또한 각 변수 간의 인과관계를 연구하고, 가설모형을 세웠다. 선행연구의 탐구를 통하여 장소애착이 사람, 장소, 인지, 감정, 행위 등 5가지 요소로 구성되어 있었다. 그리고 각각의 요인에 대한 측정항목에 대하여 리커트 5점 척도를 적용하였다.

본 연구의 구체적인 가설검증결과는 아래와 같다.

첫째, 근린공원의 장소조건으로 보면 공원 각 구역의 명확한 구분이 필요하다. 포장패턴, 특색 있는 식물 등을 위주로 개선을 진행하고, 내용이 명확하고, 이해하기 쉬운 안내판을 많이 설치함으로써 공원 내 다른 구역들 사이와 변별력을 높일 수 있다. 장소 내의 시설 역시 적절한 기능 및 위치 선정이 필요하였다. 일반인의 요구를 만족시키는것뿐만 아니라, 어린 아이, 노인, 임산부, 장애인 등 특수 계층 또한 만족시켜야 하며, 이는 후에 진행될 시설 보수작업 시 주의해야 할 부분이다. 특히 중국 근린공원은 휴식구역, 주차장을 더 많이 만들 필요가 있다. 빠른 시일 내에 공원 울타리를 제거하여 공원을 진정한 개방형 공원으로 만들어야 한다. 분석 중에 알게 된 것으로, 이용자는

공원에서 사진 촬영을 희망하였다. 그러나 공원의 환경이 우선 아름답고 고유의 특징이 있어야만 이용자의 사진촬영을 유발할 수 있을 것이다. 그러므로 장소의 환경, 시설, 모두 한 근린공원의 기본조건일 뿐이며, 이러한 물질조건을 만족시킨 후에야 장소애착을 한 단계 더 향상시킬 수 있다.

둘째, 근린공원 관리의 관점에서 보면, 방문객을 증가시키기 위해서, 즉 공원의 인지도를 올리기 위해서는 다양한 행사와 모임(예를 들어 바자회, 홍보, 교회행사 등)을 많이 개최하거나, 공원의 특색에 따라 각종 전시회(예를 들어 꽃 전시회, 영화제, 애완동물 모임 등)를 개최하면 공원의 인지도를 더욱 높일 수 있다. 이런 행사를 통하여 더 많은 사람들이 공원을 알 수 있고, 사람들을 공원으로 이끌 것이며, 공원의 활용도가 증가할 것이다. 이럴 경우, 특히 한국 사람들이 좋아하는 인기가 많은 지역과 친구를 사귀고 싶어 하는 소망을 만족시킬 수 있을 것이다.

셋째, 공원 방문객 심리 관점에서 보면, 우선 공원 시설 및 환경이 방문객에게 생리상의 편안함을 제공해야 할 뿐만 아니라, 심리상의 치료 역시 제공해야 한다. 방문객들이 공원을 사랑하게 만들기 위해서 공원 건설 이전과 공원 이용 후를 구분하여 주변 주민들의 공원에 대한 이용과 요구를 조사 및 수집하여야 한다. 그리고 방문객의 공원 만족도와 행위 구현에 대해 즉시 조사 및 분석을 하여야 한다. 방문객의 공원에 대한 감정이 일정 수준에 이르면, 자신이 고정적으로 좋아하는 장소가 생기게 되고, 자발적으로 공원의 이익을 유지하고, 보호하게 되며, 공원의 환경과 시설을 보호하는 행위를 하게 됨으로, 공원 '보호자'의 역할을 수행하게 된다. 이 역시 본문에서 구성한 인지, 감정, 행위의 심리적 순환과정에 대한 하나의 구현이라 할 수 있다.

넷째, 양국에 공통으로 존재하는 애착 구조를 종합해 보면, 근린공원 방문객의 장소애착을 향상시키기 위해서는 그 지역 정부, 관련 설계부서, 건설부서, 관리부서 등이 공동 노력하여 공원의 장소시설조건이 방문객의 요구를 만족시킬 수 있도록 해야 하며, 정기적으로 방문객의 피드백을 수집하여야 근린공원의 장소애착이 지속적으로 우수하게 발전될 수 있을 것이다.

본 연구는 근린공원의 이용자를 주요 대상으로 하였다. 공원 내의 방문객에 대한 직접 조사를 진행하므로, 조사 대상 선별에 있어 제한적인 특징을 띤다. 연구 대상을 연구 지역의 주변 주민까지 확대하였다. 즉, 공원뿐만 아니라, 생활권까지 연구 범위를 확대하여 연구의 분석 결과가 조사 대상을 개선하는데 도움을 줄 수 있도록 하였다.

References

1. Altman, I. and S. M. Low(1992) Place Attachment. New York: Plenum Press.

2. Brown, B. B., I. Altman and C. M. Werner(2012) Place attachment. In S. J. Smith (Ed.), International Encyclopedia of Housing and Home, pp. 183-188.
3. Chen, S., D. Wang and J. Wang(2010) Study on the residents' cognition of urban green space service function. Human Geography 25(4): 55-59.
4. Cranz, G. and M. Boland(2004) Defining the sustainable park: A fifth model for urban parks. Landscape Journal 23(2): 102-120.
5. Lev-Wiesel, R.(2003) Indicators consulting the construct of 'Perceived community cohesion' community. Development Journal 38(4): 332-343.
6. Liao, W. Z.(2004). A Study of the Accessibility and Service Level of Neighborhood Parks in Taichung City. Master Thesis, Feng Chia University of Architecture and Urban Planning Institute, Taichung City.
7. Scannell, L. and R. Gifford(2010). Defining place attachment: A tripartite organizing framework. Journal of Environmental Psychology, 30:1-10.
8. Shen, T.(2007) Study on the Interaction between Community Park Design and Residents' Behavior Pattern, Master Thesis, Chia University of Architecture and Urban Planning Institute, Taichung City.
9. Tang, Z. W.(1986). Introduction to Behavioral Science, Chang sha, Hunan University Press, pp. 58-63.
10. Wang, J., S. Chen and S. M. Yao(2004) New ideas on application of urban planning and construction of green space function. Geography and Geographic Information Science 20(6): 99-103.
11. Williams, D. R. and J. W. Roggenbuck(1989) Measuring place attachment: Some preliminary results. Leisure Research Symposium, Arlington, VA: National Recreation and Park Association, pp. 32-34.
12. Xiao, X. and K. Du(2011) A study on the satisfaction of recreation in urban parks: In the case of Guangzhou. Human Geography 26(1): 129-133.
13. Yang, L. and S. R. Lee(2016) Anlysis on the structure of place attachment with Daejeon Haneul Park. Journal of East Asian Landscape Studies 10(4): 29-38.
14. You, J. and Y. Y. Guo(2008) Internal working models of attachment. Journal of Nanjing Normal University 1(1): 98-104.

Received : 13 February, 2017

Revised : 02 March, 2017 (1st)

08 May, 2017 (2nd)

Accepted : 08 May, 2017

3인익명 심사필