

중요도-만족도(ISA) 분석을 활용한 생태도시 매력요인에 관한 연구 - 전남 순천시를 대상으로 -

이정* · 김사랑**

*순천대학교 조경학과 · **순천대학교 대학원 조경학과

A Study on the Attraction Factors of Eco-city using Importance-Satisfaction Analysis - The Case of Suncheon City -

Lee, Jeong* · Kim, Sa-Rang**

*Dept. of Landscape Architecture, Suncheon National University

**Dept. of Landscape Architecture, Graduate School, Suncheon National University

ABSTRACT

In the recent years, Seoul, Daejeon, Changwon, and Suncheon have started to strengthen P.R. efforts on eco-brands produced by the city and to publicize as a specialized tourist city in an attempt to change their identity and image. However, there is actually a question whether the efforts of the local governments have any direct impact on satisfaction with urban living environments and the attractions of the city. The purpose of this study was to examine the awareness of residents and visitors about the attractions of Suncheon City as an eco-city and to discuss the planning criteria for the eco-city brand building and its management.

The research data was collected in Suncheon City and main results of this study are as follows. The residents and the visitors investigated were satisfied with the environmental friendliness of this city and regarded it as an eco-city. As a result of asking them why they viewed the city as an eco-city, many of the residents cited diverse green tracts of land as the reason, whereas the visitors replied they were satisfied with the state of marshy areas preserved by the city.

The psychological factors related to the satisfaction of the eco-city by the residents were composed of four factors, 'cultural factor', 'urban infrastructure factor', 'ecological factor' and 'scenery factor'. The visitors were composed of five factors, 'cultural factor', 'urban infrastructure factor', 'ecological factor', 'scenery factor' and 'amenity factor'. Out of the factors, the cultural factor and the urban infrastructure factor were found to exert the largest influence on the overall satisfaction of the residents and the visitors.

The ISA(Importance-Satisfaction Analysis) was made, the residents and the visitors gave top priority to 'diversity of natural attractions', 'pleasant season and weather', 'beautiful scenery', 'diversity of rare animals and plants', 'diversity of

Corresponding author: Sa-Rang Kim, Dept. of Landscape Architecture, Graduate School, Suncheon National University, Suncheon 540-950, Korea, Tel. : +82-61-750-3870, E-mail: sjmyggo@suncheon.ac.kr

parks', 'green areas and streets', 'broad ecological area' and 'the preservation of marshy areas' among the attractions of the eco-city. They placed importance on the activation of green traffic and walking environments as well, but they weren't satisfied with the state of the two in the city. Therefore there was much room for improvement in that regard.

Key Words: Eco-city Brand, Attractiveness, Identity, Image, ISA(Importance-Satisfaction Analysis)

국문초록

본 연구는 최근 수년간 서울, 대전, 창원, 순천 등을 중심으로 생태도시 또는 생태브랜드를 도시의 정체성 및 도시의 이미지로 구축하기 위하여 홍보 및 광고, 관광 개발 등의 특화를 하기 시작했지만, 이러한 지자체의 노력도 도시 및 생활환경에 대한 만족도와 도시의 매력요인에 직접적인 영향을 미치고 있는지에 대한 의문으로부터 시작되었다. 따라서 생태도시 매력요인에 대한 의식조사를 통해 생태도시 브랜드 구축을 위한 계획 기준 및 관리방안을 모색하는데 목적을 두고 순천시를 대상으로 조사를 실시하였다.

본 연구의 중요한 결과로는 거주자와 방문자는 순천시의 친환경성에 대체로 만족하는 것으로 나타났고 생태도시로 높게 인식하고 있었다. 순천을 생태도시로 인식하는 이유로 거주자는 녹지가 다양하다는 의견이 높게 나타난 반면, 방문자는 순천시의 습지보전 현황에 만족하기 때문인 것으로 조사되었다.

생태도시 매력요인 만족도에 영향을 미치는 요인분석 결과, 거주자는 4개 요인(문화요인, 도시기반요인, 생태요인, 경관요인), 방문자는 5개 요인(문화요인, 도시기반요인, 생태요인, 경관요인, 어메니티요인)이 도출되었고, 문화요인과 도시기반요인이 거주자와 방문자의 전체만족도에 가장 많은 영향을 주는 것으로 나타났다.

중요도-만족도(ISA) 분석 결과, 거주자와 방문자는 생태도시의 매력요인 중 자연적 매력물의 다양함, 계절과 기후의 쾌적함, 자연경치의 아름다움, 희귀동식물의 다양함, 공원·녹지·거리 등의 다양함, 넓은 생태면적, 습지의 보전을 우선순위로 생각하고 있었다. 또한 생태도시의 매력요인에 있어서는 녹색교통의 활성화 및 도보환경이 중요하다고 평가하고 있지만, 실제로 순천시의 정비현황에 대해 만족도가 낮아 집중적으로 개선이 필요한 것으로 나타났다.

주요어: 생태도시브랜드, 매력성, 정체성, 이미지, 중요도-만족도분석

1. 서론

과거 우리나라 도시는 급격한 경제 지향적 개발로 일관하여 경제성과 기능성만을 강조해 왔으며 이는 지역 고유의 이미지나 환경성, 쾌적성, 정체성을 상실하고 삶의 질적 문제점을 야기하는 결과를 초래하였다. 그러나 탈산업화의 의식전환을 계기로 생태 또는 환경에 대한 사회적 관심이 고조되었으며 삶의 질이 중요 과제로 대두되어 자연, 인간, 문화가 회복된 새로운 도시문제를 갈구하게 되었다. 또한 미래 학자들은 환경문제는 인류의 생존과 직결된 최대의 현안이며, 21세기에는 전기, 전자, 정보의 시대에 이어 필연적으로 환경, 생태학의 시대가 될 것으로 예견하고 있다(Kwak and Park, 2000). 지금까지 우리나라 각 도시들은 다양한 도시요소들을 운영하여 차별화된 전략을 통해 지역경쟁력을 더욱 높이고 있다. 이에 따라 각 부분별 경쟁의 범위가 심화되어 도시 경쟁력 확보를 위한 자구책 마련 및 연구가 다양한 분야에서 시도되고 있다. 지속가능한 도시 조성을 위한 환경목표 달성에 초점을 두어 도시경쟁력을

확보하는 도시의 비중이 높아지고 있으며 도시의 생태적 자원이 중요한 도시 브랜드요소로 부각되고 있다.

그러나 도시의 계획과 이미지 구축은 아직도 그 특성상 전문가와 행정가 집단 등에 의해 일방적으로 제시되고 계획되어 가는 것이 현실이다. 이러한 집단에 의한 새로운 도시 모델의 연구와 제안은 삶의 질 향상의 원동력이기도 하지만 도시의 특성상 그 수요자인 시민들과 방문객의 실제적인 인식을 반영하지 못한다면 자칫 실패의 위험성을 안게 된다(Lee, 2009).

전라남도 순천시는 1992년 리우회의에서 지방의제 21이 채택된 후 그린순천 21 추진협의회를 구성하여 지속가능한 도시를 가꾸기 위한 노력을 지향해 왔으며 생태와 문화를 축으로 한 2013년 순천만 국제정원박람회 개최지이자, 2007년 이래 대한민국 생태수도 순천이라는 전략 목표를 설정하여 특색 있는 생태도시의 이미지를 구축하고 있다. 또한 생생도시(2009), 살기좋은 도시(2010), 지속가능한 도시(2003; 2012), 지역녹색성장 우수지자체(2012) 등으로 선정되어 대·내외적으로 대한민국 대표 생태도시로서의 인지도를 높여가고 있는 실정이다. 이

와 같이 순천시가 다양한 측면에서 친환경 정책을 추진 중에 있고 기존 이미지 변화의 일환으로 브랜드를 구축하여 홍보 및 광고, 관광 개발 등의 특화를 하기 시작했지만 실제로 지자체의 노력이 도시 및 생활환경에 대한 만족도와 도시의 매력요인에 직접적인 영향을 미치고 있는지에 대한 의문으로부터 시작되었다.

따라서 본 연구는 생태도시의 매력요인에 관한 연구로서 '대한민국 생태수도' 순천시를 대상으로 생태도시에 대한 인식이 어떻게 형성되어 있는지를 고찰하고 생태도시의 강·약점의 매력요인을 살펴봄으로써 향후 생태도시 매력창출을 위한 차별적인 전략과 발전방안을 모색하고 생태도시로서 발전적인 순천시의 매력극대화 방안을 제시하고자 한다.

II. 이론적 고찰

생태도시와 관련된 논의는 사회 구조의 변화와 경제성장을 추구하던 산업혁명 이후 등장하여 꾸준히 이루어져 왔다.

1970년대 미국 콤팩트 시티(Compact City)와 같이 고밀도 개발을 통한 발전이 등장하였고 그 이후 스마트 성장(Smart Growth), 신도시주의(New Urbanism), 도시마을(Urban Village), 살고 싶은 도시(Liveable City) 등 점차 도시개발을 억제하고 재생에 중점을 두는 관리방식이 개발되면서 새로운 도시 관리 방식이자 도시모델인 생태도시가 등장하였다(Kim, 2010). 우리나라의 생태도시 개념은 1980년대에 들어 등장하였는데(Lee, 2004) '기존도시에서 문제가 되고 있는 도시환경의 부정적 요소를 지양하고 인간과 자연이 조화를 이루는 이상적인 도시, 사람과 자연 혹은 환경이 조화되며, 공생을 할 수 있는 체계를 갖춘 도시 등의 개념으로 정의되고 있다(Park, 2004). 1990년대를 지나면서 보편적으로 통용되었던 푸른도시, 청정도시의 이미지에서 벗어나 자원의 재순환과 에너지 자립의 문제가 생태도시의 핵심 이슈로 부각되었다. 1975년 미국 캘리포니아 버클리의 Urban Ecology가 생태도시 개념을 학술적으로 정립한 후 생태도시에 대한 관련 연구는 크게 생태도시 개념에 관한 연구(Jang, 2005; Jang, 2006; Lee, 2008) 환경친화적 도시공간구조에 관한 연구(Seol, 1999; Jang, 2000; Park, 2004; Kim, 2005; Hong, 2007; Park, 2009), 생태도시 지표에 관한 연구(Yoo, 2002; Choi, 2008; Hwang, 2009; Kim, 2010; Kim, 2011; Kim, 2012; Kim, 2013) 등으로 발전되고 있다.

최근에는 생태자원이 인간의 욕구를 충족시키는데 중요한 영향을 미치고 있기 때문에 생태관광지의 매력에 대한 연구와 생태도시에 대한 거주자의 의식 연구가 다양하게 이루어지고 있다. Song(2006)은 특정 자원을 주제로 한 생태관광지의 방문객 만족도 및 매력속성에 대한 의식조사를 통해 생태관광지의 문제점을 인지하고 생태관광지의 지속적인 활용방안을 모색하

고자 하였다. Park(2010)는 도시거주자를 대상으로 도시관광 평가요소에 대한 연구를 진행하였는데 도시관광 평가요인으로 매력요인, 자연친화요인, 관광시설요인, 생태요인, 관광비용요인, 도시브랜드요인의 6개가 추출되었다. 이러한 연구들은 도시의 관광 기반에 있어서 경쟁력을 강화시키는데 생태요인이 도시매력의 핵심적인 요소가 되고 있음을 보여준다. Kwak(2001)은 도시의 기능을 담당하는 거주자의 행동차원이 생태도시의 지속성에 심각한 영향을 미칠 것으로 보았다. 기존의 주거단지 및 도시건설에서 환경친화성을 평가하기 위해 사용되었거나 개발된 지표를 바탕으로 지속가능한 생태도시와 생태마을의 실현을 위한 거주자의 역할을 규명하고자 하였다. Lee(2009)는 생태도시의 부정적 요소의 수용의사를 중심으로 주민인식과 행동양식 간의 차이를 규명하고자 하였다. 생태도시에 대한 이념에는 찬성하지만 대부분의 응답자들은 부정적 요소들에 대해 전체적으로 낮은 수용태도를 보였고 부정적 요소에 대한 수용정도 분석 결과, 생태교육 참여, 사회계층간 혼합, 대의적 가치를 위한 희생과 노력, 대중교통 및 도보 등의 이용, 주거유지비용 상승, 자원절약을 위한 희생에 대해 낮은 수용의사를 보였으며 이러한 수용태도를 높이기 위한 방안을 제시하였다.

Heo(2009)는 문화·생태를 이용한 도시마케팅 사례연구에서 강릉시를 대상으로 도시성장정책의 생태사업, 문화사업, 신재생 에너지사업, 녹색교통사업 등 4개 부문에서 시사점을 도출하였으며 전국의 중소도시들이 생태적 지속성, 문화적 다양성, 경제적 유효성을 확보해야 함을 강조하였다. Park and Park(2011)은 대구광역시를 대상으로 도시이미지와 생태이미지 요인이 도시관광 만족도와 권유의사에 미치는 영향을 분석하였다. 이러한 결과, 생태활동을 통한 도시관광의 장려는 도시의 도보관광과 자전거 관광의 가능성과 경험이 많을수록 높은 것으로 나타났으며 도시정책을 수립할 때 도시의 생태이미지를 형성하는 요인규명의 필요성을 강조하였다.

이와 같이 생태관광지의 매력요인에 대한 높은 관심에도 불구하고 생태도시의 경쟁력 향상과 이미지 구축을 위한 생태도시 매력요인에 관한 연구와 생태도시에 대한 거주자와 방문자의 의식이 상호 비교된 연구는 이루어지지 않았다. 따라서 생태도시의 강·약점의 우선순위를 판단하고 매력요인의 상대적 인식과 차이를 파악하기 위해 국내의 대표 생태도시의 거주자와 방문객을 대상으로 생태도시의 강·약점의 매력요인을 살펴볼 필요가 있다.

본 논문에서 이용되는 중요도·만족도 분석(ISA: Importance Satisfaction Analysis)은 하나의 대상물에 대한 중요도, 만족도를 동시에 나타내는 것으로 필요한 자원이나 가치의 중요도를 평가하고 실제 대상지를 이용하고 난 후 느낀 감정의 정도를 평가하여 비교·분석하는 기법이다(Martila and James, 1977,

Kim, 2010). 이는 결과중심적인 측정이기 때문에 이용자의 경험의 질을 측정하여 차후 적절한 가이드라인 제공과 대상물에 대한 매력적인 틀을 제공할 수 있다. 중요도·만족도 분석(ISA)은 문제점 제시를 명확하게 한다는 점에서 경영학, 서비스, 교육, 도시, 환경, 조경 등 다양한 분야에서 활용되고 있다. 따라서 본 연구는 중요도-만족도(ISA) 분석을 활용하여 생태도시의 매력요인에 대해 규명하고자 한다.

III. 연구방법

1. 연구의 범위 및 분석방법

본 연구는 대한민국 생태수도라는 전략 목표를 설정하여 순

천만 보전을 통한 환경정책을 지속적으로 추진 중에 있으며 2013 순천만 국제정원박람회 개최지인 순천시를 대상으로 하였다. 2010년 기준으로 순천시를 찾는 관광객이 연 5,451,590명(Suncheon Statistical Yearbook)으로 집계되었는데 그 중 방문 비율이 가장 높은 9월 중순에서 10월(1,507,414명, Suncheon Statistical Yearbook, 2010) 중으로 한정하여 2012년 9월 29일부터 10월 13일까지 조사를 진행하였다. 조사대상자는 순천시에 거주 중인 거주자와 순천에 방문하는 관광객들을 대상으로 하였다. 설문조사의 모집단은 거주자의 경우 순천시 연령 및 성별, 혼인상태별 인구(만 15세 이상)의 통계연보를 기초로 사전 설계하여 선정하였다(Table 1 참조).

방문자의 경우 기존 통계자료에 월별·연간 방문객수에 대한 정보는 있으나 방문자에 대한 세부적인 정보가 기록되지 않아

Table 1. Age distribution of the population in Suncheon

Division	Teenage		Twenty	Thirty	Forty	Fifty	Sixty	Total
	15 years	15 years old						
Population(person)	48,291	22,192	28,701	36,973	46,570	32,830	42,243	257,800
Percentage(%)	18.7	8.6	11.1	14.3	18.1	12.7	16.4	100
Applied to the population(person)	-	22,192	28,701	36,973	46,570	32,830	42,243	209,509
Applied to the percentage(%)	-	10.6	13.7	17.6	22.2	15.7	20.2	100
Male(person)	127,699							
Female(person)	130,101							

Source: Suncheon Statistical Yearbook(2010)

Table 2. Configuring questionnaire

Division	Clause	Detail	Etc
Resident	Personal attributes	Gender, age, job, academic ability, average monthly wage, marital status	Nominal scale
	Eco-city perception	Living environment satisfaction	5 Lickertis scale
		Satisfaction reason, ecopolis term, term image, Whether or not to accept eco-city, Why accept	Nominal scale
	Importance-satisfaction	The nature fascination, season and weather comfort, natural view, harmonization of the nature and building, rare animal and plant, greens of park, ecology area, swale maintenance, efficient arrangement of the building, green public transportation activation, travel by bicycle, walking environment, cultural the fascination water, and poisonous local color, various event, historic site, environment-friendly foodstuff, art and cultural facility composition, local specialty purchase easiness, and convenient facility composition	5 Lickertis scale
	Overall satisfaction		10 Lickertis scale
Visitor	Personal attributes	Gender, age, job, residential zone, average monthly wage, marital status	Nominal scale
	Visit propensity	Form of the company, visiting count, and visit schedule	Nominal scale
	Eco-city perception	Visit environment satisfaction	5 Lickertis scale
		Satisfaction reason, ecopolis term, term image, Whether or not to accept eco-city, Why accept	Nominal scale
	Importance-satisfaction	The nature fascination, season and weather comfort, natural view, harmonization of the nature and building, rare animal and plant, greens of park, ecology area, swale maintenance, efficient arrangement of the building, green public transportation activation, travel by bicycle, walking environment, cultural the fascination water, and poisonous local color, various event, historic site, environment-friendly foodstuff, art and cultural facility composition, local specialty purchase easiness, and convenient facility composition	5 Lickertis scale
Overall satisfaction		10 Lickertis scale	

본 설문지를 충분히 이해할 수 있을 것이라 판단되는 만 15세 이상의 응답자를 설문조사 대상으로 선정하였고 설문작성은 자기기입식 설문조사방법으로 실시하였다. 총 500부의 중 430부의 설문지가 회수되었지만 응답이 불성실한 31부의 설문지를 제거한 후 최종적으로 거주자 208부, 방문자 191부의 총 399부를 실증분석 자료로 채택하였다.

설문조사 항목은 선행연구 및 문헌 고찰을 통해 일반사항, 생태도시 인식도, 생태도시 매력요인에 대한 중요도-만족도의 항목으로 구성하였다(Table 2 참조). 설문 결과의 분석은 SPSS WIN Ver. 20.0프로그램을 사용하였으며, 빈도분석, 독립표본 T-검정(T-test), 카이제곱분석(χ^2 -test), 일원분산분석(One-Way ANOVA), 신뢰성 및 타당성 분석을 실시하였다.

본 연구는 어떤 환경요소에 대하여 거주자와 방문자가 가지고 있는 기대수준과 실제 환경수준과의 차이에 의해 나타나는 심리적 평가를 바탕으로 하기 위하여 중요도-만족도 분석(ISA: Importance Satisfaction Analysis)을 실시하였다. 중요도-만족도(ISA)분석은 중요도를 수직축, 만족도를 수평축의 실행격자를 2차원 도면상에 표시하고, 중앙값이나 평균값을 이용한 좌표점을 그래프에 표시하여 그 위치에 따라 의미를 해석하며 결과는 Figure 1과 같이 나타낼 수 있다.

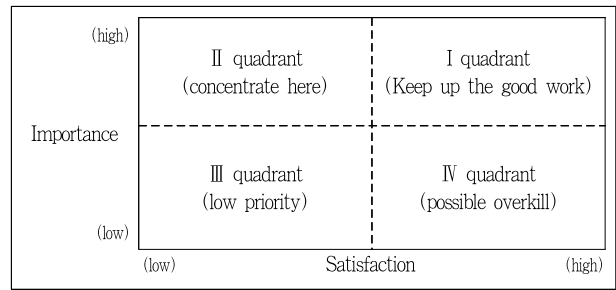


Figure 1. Importance satisfaction analysis model
Source: Martilla and James(1977)

2. 평가항목 측정

본 연구의 평가항목 중 생태도시 인식에 대한 변수는 Lee (2009)의 연구를 바탕으로 도시환경이 만족감을 주는 요소, '생태도시' 용어에 대한 인지도와 용어 이미지에 대한 변수를 추출하여 거주자와 방문자의 도시환경만족도와 생태도시에 대한 인지정도를 파악하고자 하였다. 또한 순천시를 생태도시로 인지하고 있는지를 살펴보기 위해 순천을 생태도시로 인식하고 있는가에 대한 여부를 묻는 문항과 생태도시로 인식하고 있는 이유에 대한 문항을 추가로 구성하였다.

Table 3. Deduction at the attraction factors of Eco-city

Content	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
The natural fascination water is various.	○	○	○	○		○	○			○
The local season and weather is pleasant.				○	○					○
The natural scenery and scene is beautiful.				○	○	○	○		○	○
The nature and building matches.						○	○		○	○
Rare plants and animals and migratory bird are various.							○		○	○
The ecology area is wide.							○		○	○
The park, green, distance, and square are various.	○				○		○		○	○
The foreshore, reservoir, and swale are well preserved.		○								○
The watercourse is well preserved.		○			○	○	○		○	
The multistory building was arranged so that the flow of the wind did not may hinder.					○					○
The green public transportation is activated.			○			○	○			○
It is better that the travel by bicycle.					○		○	○	○	○
It is very comfortable in the walking.					○	○	○		○	○
It is charming because of going sightseeing by the walking.							○			
The cultural fascination is various.	○		○	○			○	○		○
It has the unique local color.	○			○			○			○
The various events and event is various.			○	○	○	○	○	○		○
The historic site is well preserved.	○				○	○	○	○	○	○
The environment-friendly foodstuff is various.		○	○			○	○		○	○
The purchase of the local specialty is easy.		○	○	○	○	○	○			○
The convenient facility is well created.	○		○	○		○	○	○		○
The art and cultural facility is well created.				○	○	○	○	○		○

Source: ① Kim, I.(2001), ② Song, M.(2006), ③ Kim, J.(2010), ④ Kim, H.(2009), ⑤ Kim, M.(2010), ⑥ OIAO, H.(2010), ⑦ Park, J.(2010), ⑧ Park, I.(2011), ⑨ Park, J(2011), ⑩ Present study

생태도시 매력요인에 대한 변수는 Kim *et al.*(2001), Song (2006), Kim(2010), Kim *et al.*(2009), Kim(2010), QIAO(2010), Park(2010), Park(2011), Park and Park(2011)의 연구에서 공통적으로 나타나고 본 연구에 적합하다고 판단되는 도시관광과 생태관광, 도시이미지, 도시매력과 관련된 22개의 항목 중 중복되는 변수를 제외한 20개의 변수를 추출하여 구성하였다 (Table 3 참조).

IV. 연구 결과 및 고찰

1. 생태도시 인식 분석

거주자와 방문자의 도시환경만족정도와 생태도시에 대한 인지정도를 파악한 결과, 거주환경에 대한 거주자의 만족 비율은 약 42.7%로 나타났으나 방문자의 방문도시 환경의 만족 비율은 약 64.4%로 방문자가 거주자에 비해 순천시의 환경에 더 만족하는 것으로 나타났다. 거주환경에 대한 만족이유로는 거주자는 도시의 친환경성이 55.3%로 높게 나타났으나 도시의

경제성과 미관 및 위생에 대한 만족감은 매우 저조하게 나타나 순천시의 친환경성에는 만족하지만 생활환경에 대해서는 불만족하는 것으로 해석되었다. 방문자의 경우 도시의 친환경성(67.5%)이 가장 높게 나타났는데 이는 방문자는 실제로 거주하지 않고 단순히 관광 및 여가를 위해 방문했기 때문에 시각적으로 도시를 바라보고 환경을 평가한 결과로 판단된다(Table 4 참조).

거주자(88.9%)와 방문자(85.3%)의 대부분이 '생태도시'라는 용어에 대해 인식하고 있었는데 이는 인터넷 및 언론매체와 홍보용 자료 등을 통해 생태도시의 개념을 피상적으로 인식하고 있기 때문인 것으로 판단된다. 또한 생태도시가 추구하는 근본적인 취지의 개념이 아닌 '생태'라는 단어에서 오는 단순한 이미지를 '도시'와 결합함으로써 단순히 친환경적으로 잘 꾸여진 살기좋은 도시의 개념으로 인지하는 결과(Lee, 2009)로 사료된다. 순천시를 '생태도시'로 인식하고 있는지는 질문에는 거주자(79.8%)와 방문자(85.3%) 모두 과반수 이상의 비율을 보였으나 방문자의 비율이 다소 높게 나타났으며 순천시를 생태도시로서 동의하는 이유로는 거주자(27.4%)와 방문자(36.1%)

Table 4. Satisfaction for urban living environment and city visiting environment

Division	Variable	Frequency (person)	Proportion (%)
Living environment satisfaction	Very dissatisfaction	7	3.4
	Mostly dissatisfaction	21	10.1
	Normal	85	40.9
	Mostly satisfaction	80	35.5
	Very satisfaction	15	7.2
	Total	208	100.0
Visit environment satisfaction	Very dissatisfaction	5	2.6
	Mostly dissatisfaction	7	3.7
	Normal	56	29.3
	Mostly satisfaction	102	53.4
	Very satisfaction	21	11.0
	Total	191	100.0
Satisfaction reason	Convenient factor of the city	49	23.6
	City sustainability	115	55.3
	Profitability of the city	24	11.5
	Appearance and hygiene of the city	20	9.6
	Total	208	100.0
	Satisfaction reason	Convenient factor of the city	26
City sustainability		129	67.5
Profitability of the city		14	7.3
Appearance and hygiene of the city		22	11.5
Total		191	100.0

Table 5. Eco-city residents and visitors aware of the analysis

Subject of analysis	Division	Variable	Frequency (person)	Proportion (%)
Residents	Eco-city term	Yes	185	88.9
		No	23	11.1
		Total	208	100.0
	Whether or not to accept eco-city	Yes	166	79.8
		No	41	19.7
		Total	208	100.0
	Term image	Do not know	19	9.1
		Green city with many green areas	140	67.3
		Environmentally favorable, the city can save resources	47	22.6
		Etc	2	1.0
		Total	208	100.0
	Why accept (multiple response)	Nature fascination	25	8.1
		Weather comfort	25	8.1
		Variety of green spaces	85	27.7
		Ecology area	46	15.0
Swale integrity		84	27.4	
Walking environment		19	6.2	
Cultural fascination		12	3.9	
Environment-friendly foodstuff		10	3.3	
Etc		1	0.3	
Total		307	100.0	

(Table 5. Continued)

Visitors	Eco-city term	Yes	163	85.3
		No	28	14.7
		Total	191	100.0
	Whether or not to accept eco-city	Yes	163	85.3
		No	28	14.7
		Total	191	100.0
	Term image	Do not know	37	19.4
		Green city with many green areas	127	66.5
		Environmentally favorable, the city can save resources	27	14.1
		Etc	-	-
		Total	191	100.0
	Why accept (multiple response)	Nature fascination	16	6.0
		Weather comfort	26	9.8
		Variety of green spaces	52	19.5
		Ecology area	47	17.7
		Walking environment	96	36.1
		Cultural fascination	18	6.8
		Environment-friendly foodstuff	8	3.0
		Etc	2	0.8
Total	1	0.4		
Total		165	100.0	

모두 습지보전이 높은 비율을 보였다. 이는 방문자는 순천시의 관광자원인 순천만과 낙안읍성, 선암사, 송광사, 고인돌공원 등이 역사적·생태적 이미지로 인식하고 있으며 세계 5대 연안습지로 랍사르에 등록되어 있는 순천만을 통해 자연적인 아름다움과 자연보존성에 대해 강한 매력을 느끼고 있기 때문인 것으로 사료된다(Table 5 참조).

2. 생태도시 매력요인에 대한 요인분석

본 연구와 같이 평가항목에 대한 거주자와 방문자의 지표로서 중요도와 만족도 분석을 위해서는 평가항목 구성의 적합성이 검증되어야 한다(Choi *et al.*, 2006). 본 연구에서는 최종평가 항목을 도출하기 위해 설문 항목 적합성을 검증하며 공통된 속성의 평가항목을 재분류하고 본 설문의 일관성을 검증하기 위해 신뢰도 및 타당성 분석을 실시하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수(Cronbach's Alpha)는 거주자의 경우 중요도(0.892) 89%, 만족도(0.874) 87%, 방문자의 경우 중요도(0.850) 85%, 만족도(0.878) 87%로 모두 약 85% 이상의 신뢰성을 보였다. 측정항목의 타당성을 평가하기 위한 요인도출을 위해 요인분석을 실시한 결과, 거주자는 경관요인, 생태요인, 도시기반요인, 문화요인의 4개의 항목으로 도출되었고(Table 6 참조) 방문자의 경우 문화요인, 도시기반요인, 생태요인, 경관요인, 어머니티요인의 5개의 항목으로 도출되었다(Table 7 참조).

Table 6. Satisfaction of the eco-city residents attraction factors factor analysis for all items

Division	Cultural factor	Ecological factor	Urban infrastructure factor	Scenery factor	Common
Local specialty purchase easiness	0.773	0.024	0.144	0.036	0.621
Various event	0.711	0.064	0.204	0.077	0.558
Convenient facility composition	0.687	0.078	0.253	0.260	0.609
Art, cultural facility composition	0.659	0.135	0.372	0.130	0.607
Environment-friendly foodstuff	0.619	0.214	-0.007	0.144	0.550
Cultural fascination	0.546	0.397	0.198	-0.036	0.696
Historic site	0.539	0.178	0.365	0.207	0.598
Poisonous local color	0.467	0.105	-0.165	0.103	0.425
Ecology area	0.117	0.857	0.070	0.069	0.850
Swale integrity	0.140	0.699	0.401	0.224	0.720
Variety of parks and green spaces	0.243	0.629	0.074	0.370	0.597
Rare animal and plant	0.099	0.516	0.262	0.247	0.525
Travel by bicycle	0.055	0.088	0.842	0.086	0.727
Green public transportation activation	0.264	0.168	0.715	0.112	0.621
Walking environment	0.466	0.291	0.554	-0.024	0.509
Season and weather comfort	0.068	-0.026	0.154	0.853	0.757
Nature fascination	0.164	0.299	-0.046	0.633	0.619
Harmonization of the nature and building	0.169	0.051	0.247	0.600	0.586
Efficient arrangement of the building	0.300	0.247	0.007	0.589	0.613
Natural view	0.234	0.386	0.182	0.562	0.553

The shaded area shows : 0.4 or higher($p < 0.05$)

Table 7. Satisfaction of the eco-city visitors attraction factors factor analysis for all items

Division	Cultural factor	Urban infrastructure factor	Ecological factor	Scenery factor	Amenity factors	Common
Environment-friendly foodstuff	0.721	0.091	0.332	0.017	0.181	0.675
Poisonous local color	0.711	0.256	0.048	0.087	0.228	0.663
Local specialty purchase easiness	0.692	-0.150	0.071	0.141	0.251	0.623
Historic site	0.666	0.254	0.124	0.306	-0.110	0.662
Various event	0.665	0.380	0.012	-0.187	0.033	0.641
Convenient facility composition	0.509	0.229	-0.141	0.315	0.017	0.670
Art ,cultural facility composition	0.497	0.178	0.075	0.168	0.479	0.546
Travel by bicycle	0.202	0.828	0.152	0.097	-0.026	0.761
Walking environment	0.136	0.743	0.112	0.176	0.141	0.634
Green public transportation activation	0.196	0.502	0.195	0.082	0.275	0.667
Variety of parks and green spaces	0.156	0.087	0.767	0.058	0.099	0.635
Swale integrity	-0.030	0.168	0.730	0.205	0.121	0.637
Ecology area	0.068	0.262	0.627	0.129	0.187	0.567
Rare animal and plant	0.297	-0.171	0.519	0.348	-0.069	0.572
Season and weather comfort	0.042	0.150	0.166	0.766	0.119	0.674
Nature fascination	0.164	0.110	0.240	0.698	0.242	0.643
Natural view	0.142	0.158	0.204	0.674	0.075	0.684
Harmonization of the nature and building	0.111	-0.058	0.089	0.222	0.810	0.730
Cultural fascination	0.252	0.379	0.242	0.135	0.527	0.648
Efficient arrangement of the building	0.186	0.365	0.290	-0.054	0.471	0.483

The shaded area shows : 0.4 or higher($p < 0.05$)

3. 거주자의 중요도·만족도 분석(ISA)

거주자들은 생태도시 매력요인에 있어 생태요인>경관요인>도시기반요인>문화요인의 순서로 중요하다고 생각하고 있음을 알 수 있었다. 문화요인(3.61)을 제외하고 생태요인(3.95), 경관요인(3.83), 도시기반요인(3.81)은 전체 평균(3.80)보다 높았다. 만족도 분석 결과, 생태요인>경관요인>도시기반요인>문화요인으로 중요도와 같은 결과를 나타냈으나 전반적으로 중요도에 비해 평균값이 낮아 평가 항목에 대한 기대치가 적은 것

으로 해석되었다.

거주자의 중요도·만족도 순위는 중요도에서 '습지보전'이 가장 높게 나오고, '자연경치경관', '생태면적', '공원녹지다양', '자연적매력물'의 순으로 나타나고 '지방색', '건물배치', '예술문화시설', '행사이벤트' 순으로 중요도가 낮게 평가되었다. 만족도에서는 '계절기후쾌적'이 가장 높고, '습지보전'에 대한 만족도는 다소 떨어지는 것으로 나타났으며 '자연과 건축물의 조화', '편의시설', '행사이벤트', '예술문화시설' 순으로 만족도가 낮게 평가되었다. 대응표본 t-검정 감정결과, 20개 항목의 중요도와

Table 8. Residents of the importance - satisfaction ratings and rankings

Division	Clause	Importance			Satisfaction			Mean difference	t	P-value
		Avg	SD	Rank	Avg	SD	Rank			
Cultural factor	Cultural fascination	3.60	0.862	15	3.29	0.864	13	0.31	4.129	0.000
	Poisonous local color	3.45	0.846	17	3.34	0.830	11	0.12	2.690	0.008
	Various event	3.44	0.937	20	3.07	0.930	19	0.37	4.834	0.000
	Historic site	3.75	0.885	13	3.36	0.879	10	0.38	5.366	0.000
	Environment-friendly foodstuff	3.59	0.883	16	3.24	0.922	15	0.35	4.462	0.000
	Art, cultural facility composition	3.49	0.984	19	3.06	0.829	20	0.42	5.634	0.000
	Local specialty purchase easiness	3.81	0.888	10	3.30	0.948	12	0.50	6.399	0.000
	Convenient facility composition	3.78	0.916	14	3.18	0.904	18	0.60	7.535	0.000
Average		3.61	-	-	3.23	-	-	-	-	-

(Table 8. Continued)

Ecological factor	Rare animal and plant	3.90	0.879	7	3.52	0.774	5	0.38	5.788	0.000
	Variety of parks and green spaces	3.97	0.856	4	3.47	0.839	7	0.50	7.159	0.000
	Ecology area	3.88	0.867	3	3.48	0.839	6	0.41	5.992	0.000
	Swale integrity	4.05	0.826	1	3.61	0.899	2	0.44	6.369	0.000
Average		3.95	-		3.52					
Urban infra structure factor	Green public transportation activation	3.73	0.862	9	3.27	0.860	14	0.46	6.160	0.000
	Travel by bicycle	3.77	0.849	11	3.39	0.947	9	0.38	4.752	0.000
	Walking environment	3.93	0.892	6	3.46	0.895	8	0.47	6.161	0.000
Average		3.81	-		3.38					
Scenery factor	Nature fascination	3.84	0.818	5	3.56	0.820	4	0.27	4.176	0.000
	Season and weather comfort	3.88	0.802	8	3.74	0.769	1	0.15	2.142	0.033
	Natural view	4.07	0.790	2	3.60	0.810	3	0.47	7.025	0.000
	Harmonization of the nature and building	3.71	0.853	12	3.22	0.780	17	0.49	6.924	0.000
	Efficient arrangement of the building	3.65	0.848	18	3.23	0.801	16	0.42	5.277	0.000
Average		3.83	-		3.47					
Whole average		3.80	-		3.40			-		

만족도가 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다(Table 8 참조).

거주자의 중요도와 만족도값의 평균값인 3.75와 3.4를 기준으로 관리전략 우선순위를 도출하기 위한 분석결과, 순위에 따라 유의한 차이가 나타났으며 Figure 2와 같다. 거주자들은 생태도시의 매력요인에 있어서 '자연적 매력물', '계절기후쾌적', '자연경치경관', '회귀동식물', '공원녹지다양', '생태면적', '습지보전', "도보편안"의 중요성을 높게 인식하고 있었다. 또한 경관요인과 생태요인, 도시기반요인에 관련된 속성에 대하여 전반적으로 높은 만족도를 나타냈다. 특히 생태요인의 중요도와 만족도가 모두 높게 나타난 것은 거주자들이 순천시를 생태도시로 인식하고 있음을 보여주는 결과로 해석되며, 생태요인이 지속가능한 도시로 성장할 수 있는 경쟁 우위요인으로 볼 수 있음을 시사한다. 하지만 '공원녹지다양', '생태면적', '도보편안'은 중요도 값이 높게 나타났을 뿐 거주자들의 기대에는 미치지 못하고 있는 것으로 나타났다. 그러므로 제 1사분면인 '유지' 요인에 위치했는지라도 만족도가 다소 낮게 나타난 속성들은 '집중'의 요인으로 보고 집중적인 개선의 노력과 관리가 요구된다.

집중적 관리전략이 필요한 인자로는 '자전거여행', '지역특산품', '편의생활'의 인자들이 도출되었다. 1사분면에 포함되는 항목 중 '공원녹지다양', '생태면적', '도보편안'의 인자들과 3사분면에 포함되어 있는 '자연과 건축물의 조화', '녹색대중교통', '역사적유적'은 중요도값은 높게 나타났으나 거주자들의 기대치에 미치지 못하는 2사분면에 접하고 있어 향후 본 인자들의 활성화를 위한 노력과 약점을 보완하는 방안이 구축되어야 할 것이다. 현 상태 유지인자로는 '자연적매력물', '계절기후쾌적', '자연경치경관', '회귀동식물', '습지보전'의 인자들로 도출되었

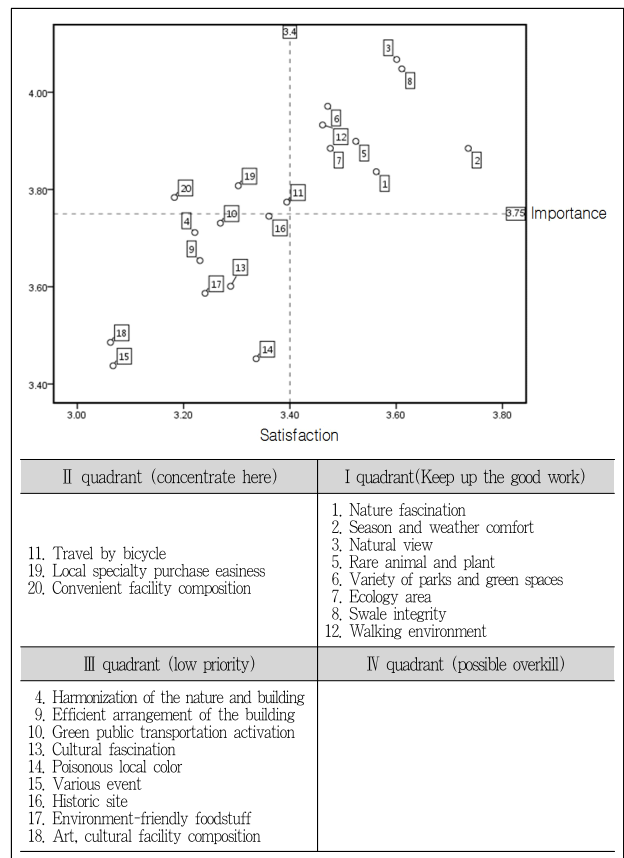


Figure 2. Residents of the importance - satisfaction graphs and an analysis table

다. 대상물의 배제나 관리의 적절한 조절이 필요한 인자로는 '문화적매력물', '지방색', '행사이벤트', '친환경먹거리', '예술문

화시설' 등으로 우선순위가 낮으므로 관리전략 수립 시 장기적인 계획으로 개선이 필요한 항목이라 할 수 있다.

4. 방문자의 중요도·만족도 분석(ISA)

방문자는 생태도시 매력요인에 있어 생태요인>경관요인>도시기반요인>어메니티요인>문화요인의 순서로 중요하다고 생각하고 있음을 알 수 있었다. 전체 평균 3.72보다 높은 중요도는 생태요인 3.9, 경관요인 3.88이며 문화요인은 3.54로 다소 덜 중요한 요소로 나타났다(Table 9 참조).

만족도 분석 결과, 경관요인>생태요인>도시기반요인>어메니티요인>문화요인으로 생태요인보다 경관요인에 더 만족감을 느끼는 것으로 분석되었다. 방문자의 중요도·만족도 순위는 중요도에서 습지보전이 가장 높게 나타나 거주자와 동일하게 습지보전을 가장 중요하게 여기는 것으로 분석되었으며 '자연적매력물', '생태면적', '자연경치경관', '공원녹지다양'의 순으로

나타났다. 만족도에서는 습지보전이 가장 높게 나타났고 '자연경치경관', '계절기후쾌적', '생태면적', '자연적매력물'의 순으로 나타나 순천시의 습지보전 현황에 대해 만족하는 것으로 분석되었다. 방문자의 경우 중요도와 만족도의 1위가 습지보전으로 동일하게 나타났는데 이는 방문자들이 생태관광지의 가장 핵심적인 자연 보존성과 생태적 자원에 대해 강한 매력을 느끼기 때문(Park, 2009)에 나타난 결과로 보인다. 반면에 '예술문화시설', '건물배치', '편의시설', '행사이벤트'는 거주자와 동일하게 불만족하는 것으로 나타났다. 대응표본 t-검정 검정결과, 20개의 항목 중 예술문화시설($p>0.05$), 계절기후쾌적($p>0.05$)를 제외하고 중요도와 만족도가 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다.

방문자의 중요도와 만족도값의 평균값인 3.7와 3.4를 기준으로 관리전략 우선순위를 도출하기 위한 분석결과는 Figure 3과 같다.

중요도와 만족도가 모두 평균값보다 높은 제 1사분면은 '자

Table 9. Visitors of the importance - satisfaction ratings and rankings

Division	Clause	Importance			Satisfaction			Mean difference	t	P-value
		Avg	SD	Rank	Avg	SD	Rank			
Cultural factor	Environment-friendly foodstuff	3.59	0.875	14	3.23	0.866	16	0.37	4.644	0.000
	Poisonous local color	3.57	0.815	17	3.25	0.842	15	0.32	4.205	0.000
	Local specialty purchase easiness	3.59	0.875	15	3.27	0.874	14	0.31	3.751	0.000
	Historic site	3.70	0.875	9	3.28	0.876	13	0.41	4.967	0.000
	Various event	3.42	0.905	19	3.06	0.841	20	0.36	4.823	0.000
	Convenient facility composition	3.60	0.880	13	3.14	0.882	19	0.47	5.864	0.000
	Art, cultural facility composition	3.36	0.915	20	3.22	0.821	17	0.14	1.750	0.082
Average		3.54	-		3.2	-				
Urban infra structure factor	Travel by bicycle	3.66	0.820	12	3.37	0.882	8	0.29	3.935	0.000
	Walking environment	3.75	0.812	8	3.31	0.912	12	0.44	5.716	0.000
	Green public transportation activation	3.67	0.869	11	3.37	0.794	10	0.30	3.751	0.000
Average		3.69	-		3.35	-				
Ecological factor	Variety of parks and green spaces	3.86	0.807	5	3.59	0.807	7	0.28	3.873	0.000
	Swale integrity	4.02	0.859	1	3.74	0.859	1	0.28	3.957	0.000
	Ecology area	3.91	0.867	3	3.68	0.664	4	0.23	3.327	0.001
	Rare animal and plant	3.81	0.841	6	3.59	0.806	6	0.22	2.929	0.004
Average		3.9	-		3.65	-				
Scenery factor	Season and weather comfort	3.77	0.737	7	3.68	0.677	3	0.09	1.376	0.171
	Nature fascination	3.96	0.704	2	3.66	0.651	5	0.30	5.132	0.000
	Natural view	3.90	0.763	4	3.69	0.734	2	0.21	3.135	0.002
Average		3.88	-		3.68	-				
Amenity factors	Harmonization of the nature and building	3.57	0.815	16	3.36	0.786	11	0.21	2.731	0.007
	Cultural fascination	3.69	0.749	10	3.37	0.800	9	0.32	4.443	0.000
	Efficient arrangement of the building	3.51	0.943	18	3.18	0.792	18	0.34	4.321	0.000
Average		3.59	-		3.3	-				
Whole average		3.72	-		3.43	-				

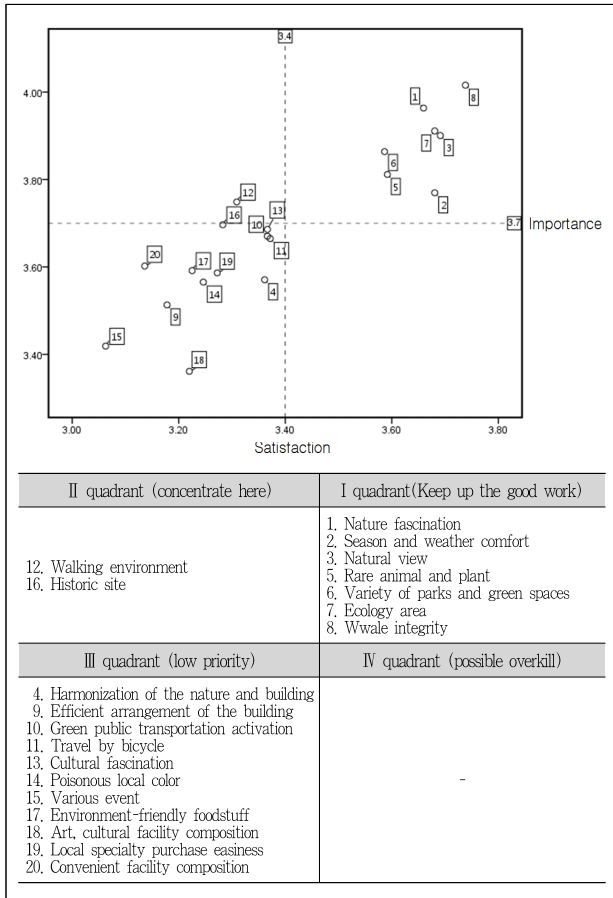


Figure 3. Visitors of the importance - satisfaction graphs and an analysis table

연적매력물’, ‘계절기후쾌적’, ‘자연경치경관’, ‘희귀동식물’, ‘공원·녹지다양’, ‘생태면적’, ‘습지보전’ 등 총 7개의 속성을 포함하고 있었다. 방문자들은 경관요인과 생태요인에 관련된 항목에 대하여 전반적으로 높은 만족도를 나타냈다. 이는 생태요인과 경관요인이 생태도시의 매력요인을 평가하는데 있어서 가장 영향을 크게 미치는 것으로 해석할 수 있다. 순천시의 자연 및 생태자원이 유지되도록 지속적인 관리와 개선의 노력이 요구된다.

집중적 관리전략이 필요한 인자로는 ‘도보편안’, ‘역사적유적’의 인자들이 도출되었으며 ‘녹색대중교통’, ‘자전거여행’, ‘문화적매력물’의 경우, 중요도에 비해 만족도가 떨어지는 2사분면에 접하고 있어 집중의 인자들로 파악할 수 있다. 현상태 유지 인자로는 ‘자연적매력물’, ‘계절기후쾌적’, ‘자연경치경관’, ‘희귀동식물’, ‘공원녹지다양’, ‘생태면적’, ‘습지보전’의 인자들로 도출되었다. 우선순위가 낮아 관리의 조절이 필요한 인자로는 ‘지방색’, ‘행사이벤트’, ‘친환경먹거리’, ‘예술문화시설’, ‘지역특산품’, ‘편의시설’로 나타났다. 상대적으로 높은 만족도를 이끌어내는 4사분면은 거주자와 방문자 동일하게 항목이 추출되지 않

았다. 이는 평가항목에 대한 중요성의 판단보다 만족도를 높게 평가했기 때문인 것으로 보인다.

V. 결론

본 연구는 생태도시 매력요인에 대한 의식조사를 통해 생태도시 브랜드 구축을 위한 계획 기준 및 관리방안을 모색하는데 목적을 두고 순천시를 대상으로 생태도시의 매력요인을 분석한 결과로 다음과 같은 결론을 도출하였다.

순천시의 환경에 대한 만족도는 방문자(64.4%)가 거주자(42.7%)에 비해 높게 나타났고, 만족하는 이유로는 도시의 친환경성 때문이라는 응답이 약 67%로 높게 나타났으며 도시의 편리성, 경제성, 미관 및 위생에 대한 만족도는 낮게 나타났다. 방문자의 경우 ‘습지보전’, ‘공원·녹지 등의 다양함’, ‘넓은 생태면적’ 등의 이유로 순천시를 생태도시로 인식하고 있었으며 이는 순천시의 관광자원이 역사적·생태적 이미지로 인지되고 있기 때문인 것으로 보인다. 또한 ‘생태도시’를 단순히 녹지지역이 많은 친환경적인 도시를 추구하는 도시로 인식하는 것으로 나타났다. 도시의 경쟁력을 강화시키는데 친환경적 요인이 도시 매력의 핵심적인 요소가 되고 있으나 생태도시의 근본적인 취지는 환경적 측면에 편중되어 있는 것이 아니라 생태적 순환원리를 통한 자원의 활용과 인간의 삶의 질 향상에 목표를 두고 있기 때문에 자연환경의 질과 생활환경의 질의 동시적 고려가 이루어져야 하며 이에 대한 시민들의 의식 고양이 필요할 것으로 판단된다.

생태도시 매력요인에 대한 신뢰성 검증 결과, 약 85% 이상의 높은 신뢰성을 보였고 이를 토대로 요인분석을 실시한 결과, 거주자는 4개의 요인(경관요인, 생태요인, 도시기반요인, 문화요인)이 도출되었으며 방문자는 5개의 요인(문화요인, 도시기반요인, 생태요인, 경관요인, 아메니티요인)으로 구분되었다. 거주자와 방문자의 중요도-만족도(ISA) 분석 결과, 거주자들은 생태도시의 매력요인의 항목 중 습지의 보전을 가장 중요하게 여기고 있는 반면에 습지보전에 대한 만족도는 다소 떨어지는 것으로 나타났다. 그러나 전반적으로 생태요인의 중요도와 만족도는 높았다. 방문자는 생태요인의 중요도가 높게 나타났지만 만족도에서는 경관요인이 우선순위로 나타나 생태요인에 대한 만족도가 낮은 것으로 분석되었다. 거주자와 방문자는 전반적으로 자연적 매력물의 다양함, 계절과 기후의 쾌적함, 자연경치의 아름다움, 희귀동식물의 다양함, 공원·녹지·거리 등의 다양함, 넓은 생태면적, 습지의 보전을 우선순위로 생각하고 있었다. 이는 시민들의 관심이 자연환경의 보전과 생태계의 조화 등에 집중되고 있고 이러한 환경문제가 지역경쟁력을 좌우할 수 있는 중요한 요소라는 인식이 점차 확대되어 가고 있기 때문에 나타난 결과로 보인다. 집중적으로 개선이 필요한 요인

으로는 자전거여행, 녹색대중교통의 활성화, 도보의 편안함이 거주자와 방문자의 공통 요인으로 나타났다. 이는 생태도시의 매력요인에 있어서 녹색교통의 활성화 및 도보환경이 중요하다고 인식되고 있지만, 실제로 순천시의 정비현황에 대해 만족도가 낮기 때문인 것으로 사료된다. 또한 생태도시 매력요인 20개의 항목 중 13개의 항목이 집중적 관리가 필요하거나 중요성에 대한 인식이 낮았다. 이는 생태도시에 대한 인식이 경관과 생태적 자원에 치우쳐져 있어 문화요인과 어메니티요인에 대한 중요성을 인식하지 못하는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 생태도시의 매력요인에 대한 전반적인 중요성을 인지시키기 위한 노력이 필요하다.

본 연구는 생태도시의 매력요인 도출에 중점을 두고 거주자와 방문자를 중심으로 다양한 분석방법에 따라 생태도시의 강, 약점의 매력요인을 도출함에 따라 관리방안을 모색한 점에 의의를 지니나, 매력요인을 저하시키는 부정적인 요소들과 매력요인의 상호비교가 이루어지지 않았다. 또한 국내 또는 국외의 대표적인 생태도시와 비교 연구가 이루어지지 않아 생태도시의 매력요인을 일반화하는데 어려움이 있었다. 따라서 향후에 생태도시로서 매력을 저하시키는 요인과 도시 간 비교 평가 연구가 병행되어야 하며, 생태도시로서 경쟁력을 확보할 수 있는 다양한 전략을 제시하는 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

References

- Choi, J.(2008) A Study on Selection of Applicable Indicators for Eco-Environmental Planning in the Private Urban Development. Master thesis, Daejin University, Pocheon, Korea.
- Choi, S., J. Lee, J. Kim, Y. Heo, J. Kim, S. Jeung, Y. Han and J. Yoo (2006) A study on the critical influential factors of environment-friendly planning elements on residents' satisfaction in multi-family housing. Journal of Korean Institute of Architecture 22(3): 81-88.
- Heo, J.(2009) Culture and ecology-oriented city marketing: A case study of Gangneung city. Sanhak Management Academic Studies 22(2): 157-179.
- Hong, S.(2007) A Study on the Development of the Ecological Planning Method for Environmentally Friendly Urban Management. Ph. D. Dissertation, University of Seoul, Seoul, Korea.
- Hwang, H.(2009) Development and Application of an Ecological Assessment Model in Urban: Case of Cheongju. Master thesis, Chungbuk University, Cheongju, Korea.
- Jang, H.(2005) Study on the Eco-city New Town Plan. Master thesis, Mokpo National University, Mokpo, Korea.
- Jang, H.(2006) (A) Study of the Urban Evaluation Indicator and Environmental Education Program Development through the Application of the Ecocity Concept: For the Fifth and Sixth Graders of Elementary School. Master thesis, Korea National University of Education, Cheongwon, Korea.
- Jang, H.(2000) (A) Study on the Model of Environmental Design in Urban Neighborhood Park for Improving the Quality: Focused on Examples of Ecopolis Plan. Master thesis, Ewha Womans University, Seoul, Korea.
- Kim, B.(2010) Important-satisfaction analysis as a management strategy of Suncheon Bay Ecological Park. Journal of Korean Institute of Landscape Architecture 37(6): 39-47.
- Kim, E.(2013) Analysis for Planning Elements for New Town Development Based on Ecological Environment: Focused on Naepo New Town in Chungnam Province. Master thesis, Hanbat University, Daejeon, Korea.
- Kim, G.(2011) The Assessment of Urban Environment and Estimation of Ecological Index for Eco-City Plan. Ph. D. Dissertation, Kyungpook National University, Daegu, Korea.
- Kim, H., S. Ahn and J. Kim(2009) The impact of tourism city brand attributes on tourism city brand personality, relationship quality, and loyalty. Journal of Korea Academic Society of Tourism and Leisure 21(2): 203-222.
- Kim, I., B. Lee, G. Lim and S. Choi(2001) Tourist attraction of the city: The center of the new Kyoto Station Building. Gyongju Research 10: 223-229.
- Kim, J.(2005) Ecological Land Use Planning Considering the Characteristics of Urban Ecosystem: A Case Study of Hanam, Kyeonggi Province. Ph. D. Dissertation, University of Seoul, Seoul, Korea.
- Kim, J.(2010) A Study on Tourist's Motivation, Level of Involvement and Attractiveness Depending on Types of Tourism Destination. Ph. D. Dissertation, Kyonggi University, Suwon, Korea.
- Kim, J.(2012) An Analysis of the Major Eco-environmental Planning Factors in the Comprehensive Planning Process for Urban Development Projects. Master thesis, Hanyang University, Seoul, Korea.
- Kim, M.(2010) An Exploratory Study the Urban Tourism Image of Ulsan. Master thesis, Pukyong National University, Busan, Korea.
- Kim, S.(2010) The Study of Performance Measurement in Eco-cities: Focusing on Environmental Performance Index(EPI). Master thesis, Sook-myung Women's University, Seoul, Korea.
- Kwak, I. and J. Park(2000) The awareness of an ecocity and a willingness to move to an ecocity. Journal of the Korean Home Economics Association 154: 177-188.
- Kwak, I.(2001) The role of residents for the sustainable ecopolis and ecovillage. Journal of the Korean Home Economics Association 160: 109-122.
- Lee, G.(2009) A Study on the Consciousness of Residents about the Eco-city: Focused on the Willingness to Accept of the Negative Factors of Eco-city. Master thesis, Dankook University, Yongin, Korea.
- Lee, J.(2008) A Basic Study on ECO System for U-ECO CITY. Master thesis, Hanyang University, Seoul, Korea.
- Lee, J.(2004) Create new administrative capital eco-city plan. Environment Times.
- Martila, J. A. and J. C. James(1977) Importance-performance analysis. Journal of Marketing 77-79.
- Park, G.(2009) The study of the eco-tourism destination attractiveness assessment via importance-performance analysis. Journal of Korea Academic Society of Tourism Management 24(2): 1-20.
- Park, I.(2011) Urban Tourism Motivation and Attractiveness: Focused on Chinese Tourists to Seoul. Ph. D. Dissertation, Jeju University, Jeju, Korea.
- Park, J. and J. Park(2011) Eco-image and city image impact on tourist satisfaction of Japanese tourist. Journal of Korean Institute of Forest Recreation 15(4): 119-127.
- Park, J.(2009) Dynamic Analysis of Emergence Order Reflected in Ecological Transformation of Land Use Patterns Within Cheongju Urban Center. Ph. D. Dissertation, Chungbuk University, Cheongju, Korea.
- Park, J.(2010) A empirical study on the evaluation factors of urban tourism focus on city residents. Journal of Korean Institute of Forest

- Recreation 14(3): 11-20.
30. Park, S.(2004) A Study on the Ecopolis Ulsan Plan: Focused on Buk-gu of Ulsan, Master thesis, Ulsan University, Ulsan, Korea.
31. QIAO, G.(2010) Structural Study on Eco-tourism Destination Cognitive and Affective Images, Tourist Satisfaction and Destination Loyalty: Case of GEOPARK Mount Yuntai in China, Ph. D. Dissertation, Pai Chai University, Daejeon, Korea.
32. Seol, S.(1999) A Study on the Land Utility for Eco-city: Centering on the Cases of Kwnagju Metropolitan City, Master thesis, Chonnam National University, Gwangju, Korea.
33. Song, M.(2006) A Study on Visitors' Satisfaction on an Eco-tour Site in a Low-demand Season and Their Attractive Attributes: Focusing on Junam Reservoir, Master thesis, Chungnam University, Daejeon, Korea.
34. Suncheon Statistical Yearbook(2010).
35. Yoo, H.(2002) Study on the Korean Eco-city Development, Master thesis, Kyunghee University, Yongin, Korea.

원 고 접 수 일: 2014년 3월 27일
 심 사 일: 2014년 4월 12일(1차)
 계 재 학 정 일: 2014년 4월 12일
 3 인 의 명 심 사 필