

# 도시 공공공간 디자인 평가 지표 도출 및 개선 방안 연구

이훈길<sup>1\*</sup>, 이주형<sup>2</sup>

<sup>1</sup>한양대학교 도시공학과, <sup>2</sup>한양대학교 도시대학원

## A Study on the Design Evaluation Indicators and Improvements of Urban Public Space

Hoon-Gill Lee<sup>1\*</sup>, Joo-Hyung Lee<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Urban Planning and Engineering, Hanyang University

<sup>2</sup>Graduate School of Urban Studies, Hanyang University

**요약** 본 논문은 공공공간의 개선 방안을 위하여 고려되어야 하는 평가 지표를 도출하고 공무원/학계 및 실무자 측면에서 중요도를 비교/분석하고자 하였다. 이를 위하여 공공공간의 특성에 따른 계획항목을 선행연구를 바탕으로 도출하고, 세부지표들을 선별 후 전문가그룹인터뷰(FGI : Focus Group Interview)를 통하여 도출과정의 적합성과 도출된 항목들에 대한 부적합 여부를 논의하고, 합의된 항목만을 선정하였다. 선정된 지표는 전문가 설문을 통한 계층적 의사결정법(AHP : Analytic Hierachy Process)을 실시하여 중요도를 분석하고 종합순위를 도출하였다. 연구 결과, 공공공간의 중요도는 실무 전문가의 경우 사용성, 공공성, 환경성, 연계성, 정체성, 공간성 순으로 나타났으며, 공무원/학계는 사용성, 환경성, 연계성, 정체성, 공간성, 공공성 순으로 나타났다. 또한 종합분석 결과 우선순위에 있어 실무 전문가는 안전성을 가장 중요한 요소로 인식했으며, 공무원/학계는 청결성이 가장 중요한 요소로 나타났다. 본 연구에서 도출된 결과는 향후 공공공간의 개선 방안을 위한 계획적인 고려사항 및 평가로 활용될 수 있는 지표로 활용될 수 있을 것이며, 공공공간의 디자인가이드 라인으로 제시될 수 있다.

**Abstract** This study obtains design assessment indexes that should be considered in order to improvements of the public space was to analysis the importance in the public officials/academics and practitioners side. Obtained assessment topics in accordance with characteristic of public space through previous research to them and after a detailed selection indicators was so lead through the FGI. Derived surface was subjected to the significance analysis AHP through the survey expert. For this study, the importance of the public space are working professionals usability, publicness, environment, connectivity, identity, spatiality the order, public officials/academics usability, environment, connectivity, identity, spatiality, publicness the order. In addition, professionals working in the comprehensive analysis of the most important priority was to recognize safety, public officials/academics of the most important element appeared to have cleanliness. The results obtained in this study will be used as an index that can be used in planning and evaluation for consideration of the next improvement of public space.

**Keywords** : Analytic Hierachy Process, Evaluation Indicator, Design, Improvement, Public Space

## 1. 서론

### 1.1 연구의 배경과 목적

도시는 인간에게 다양한 체험을 제공하는 장소이다. 이것은 도시의 궁극적인 목적이 도시 공간이나 건축물을 단순한 물리적 구성물로서 만들어 내는 것이 아니라, 인

간 생활의 다양한 욕구와 행위를 담아낼 수 있는 장소로서의 역할을 수행하는 것이다. 이러한 도시 내에서 공공 공간은 시민들이 자유로이 접근할 수 있으며, 시민의 공공생활과 활동이 이루어지는 장소로서 공공성과 공동체의 성격이 나타나는 영역이다.[3] 하지만 현대에 와서는 도시의 공공공간이 그 기능을 다하지 못하고 형식적인

\*Corresponding Author : Hoon-Gill Lee(Hanyang University)

Tel: +82-10-5349-7658 email: [mneme2@naver.com](mailto:mneme2@naver.com)

Received september 30, 2015

Accepted November 6, 2015

Revised (1st October 20, 2015, 2nd October 28, 2015)

Published November 30, 2015

공간의 공급과 관리에만 치우쳐 왔다.

도시는 양적인 성장보다는 질적인 성장을 통하여 도시 경쟁력 확보를 위한 노력을 기하고 있다. 영국의 CABE(Commission for Architecture and the Built Environment)의 Spaceshaper와 미국의 PPS(Project for Public Space) 그리고 영국의 DQI(Design Quality Indicator)는 도시 발전 계획에 입각하여 활성화 공간을 만들기 위한 정책의 일환으로 적극적으로 공공공간의 계획 평가 시스템을 구축하고 활용하고 있다. 우리나라도 공공디자인이라는 정책으로 지방자치단체에서 다양한 개선사업을 채택하고 있으나, 공공공간의 활성화를 위한 계획지표나 이용자에 대한 요구를 분석하고 이를 반영하기 위한 평가지표가 구축되어 있지 않다. 따라서 공공공간의 정체성과 활성화를 위한 공간 계획을 위해 다양한 요소들을 구체적으로 분석하고 도시 공공공간의 질적 향상 가치가 충분히 반영되도록 도시 공공공간의 평가 지표를 연구할 수 있는 방법이 필요하다.[1]

이에 본 연구는 도시환경의 질을 향상시키기 위한 수단으로서 공공공간을 평가할 수 있는 지표를 제시하고자 한다. 이를 위해 공공공간에 대한 의미를 파악하고 평가 지표의 요소를 도출함으로써 공공공간에 대한 지표 구축과 중요도 분석을 통하여 공공공간의 바람직한 개선방안을 위한 계획 방향을 연구하는데 목적이 있다.

## 1.2 연구의 범위와 방법

본 연구에서는 공공공간의 질을 향상시키기 위한 평가 지표를 도입하기 위해 공공공간의 특성을 중요도를 통하여 분석한다. 이를 위하여 다음과 같은 순서를 통하여 연구를 진행하였다.

첫째, 공공공간의 개념과 이를 평가할 수 있는 지표에 관하여 선행연구 분석을 통하여 선행연구의 한계점 및 연구의 차별성을 도출하였다.

둘째, 선행연구를 통한 공공공간 디자인 평가 지표 항목을 선정하고 전문가그룹인터뷰(FGI : Focus Group Interview)를 이용하여 평가항목 및 평가지표를 선정하였다.

셋째, 공공공간의 평가항목 및 지표에 대해 전문가 설문을 실시하고, 계층적 의사결정법(AHP : Analytic Hierachy Process)을 통하여 중요도 및 종합순위를 분석하였다.

넷째, 분석되어진 중요도를 바탕으로 공공공간 관련

공무원/학계와 실무자의 인식차이를 비교 분석하고, 공공공간의 개선 방안을 위한 계획적인 고려사항을 도출하였다.

## 1.3 선행연구 고찰

공공공간과 관련된 선행연구는 공공공간의 개념이 다양하고 폭넓은 만큼 연구의 범위와 내용도 다양한 방향으로 나타나고 있다. 주요한 연구들은 공공공간의 이미지 특성, 공공영역의 장소적 특성, 안전성을 위한 가이드라인과 평가지표, 공공디자인의 시각적 평가, 도시디자인 평가 방법, 공공영역의 평가 항목 체계를 구축 등으로 진행되었다. 그러나 기존의 연구들은 이미지 특성에 관한 평가와 설계 표준에 대한 평가적 제안 그리고 물리적인 시설물에 대한 평가와 환경적 요소에 대한 언급 등 부분적인 연구로 이루어져 있다.

선행연구들을 살펴보면, 백승경(2009)은 공공공간 디자인에 대한 평가지표를 생태적인 측면에서 주된 평가 지표로 보았으며, 허진하(2012)는 공공영역의 평가체계를 구축하고 체크리스트 평가 항목을 바탕으로 지표를 설정하였다. 또한 최재원(2009)은 도시디자인의 이미지를 위해 심상적, 기능적, 물리적 구성으로써 주로 도시디자인 구성요소들의 구성 체계를 파악하고 이에 대한 평가체계를 구축하였다. 이소민(2010)은 디자인서울 거리의 유형별 평가항목을 도출하여 평가항목의 중요도를 분석하고 유형별 만족도 차이를 연구하였고, 안진근(2010)은 문화도시 정체성 측면에서 공공디자인에 대한 평가 연구를 진행하였다. 고재웅(2010)은 디자인서울 공공공간 가이드라인의 개선방안을 통해 새로운 가이드라인 수립 및 방안을 분석하였다. 어정연(2012)은 도시수변공간의 다양한 요소들을 추출, 평가 구조를 설계하여 장소 가치의 평가요소와 평가체계를 개발하고 전문가 조사를 통하여 평가체계를 검증하였다.

따라서 선행연구와 구분되는 차별성은 국외 사례 중 모델이 될 만한 사례를 통하여 전반적인 공공공간의 평가 지표를 수립하고, 공공공간의 개선 방안에 따른 질적 향상을 통하여 공공공간이 활성화할 수 있는 방안을 모색하며 정책 결정 및 공공공간 계획시 가이드라인으로 활용될 수 있도록 지표를 개발하는데 연구의 초점을 두었다는 점에서 구분된다.

Table 1. Summarizes research

| Subject  | Contents   |
|--|--|
| A Study on the Establishment of Design Evaluation System for User Satisfaction in the Public Realm (2012, Hur Jinha)                                 | Selecting assessment items in the public Realm for user satisfaction and establish an evaluation system  |
| A Study on the Public Design Evaluation System for Identity fomatation of Cultural City (2010, An Jingeun)   | The evaluation study focused on public design support for the identity of cultural city  |
| A Study on the Limitations and Improvements of the Design Seoul Guideline on Public Spaces (2010, Ko Jaeung)   | Design Street Business Improvement Study analyzes the composition for the improvement of public spaces of Design Seoul Guidelines  |
| A Study on the Establishment of Evaluation Indicators by Classification for Street Characteristics of Design Seoul Street Projects (2010, Lee Somin) | Deriving the evaluation items of the Design Seoul Street along the horizontal type stars, and calculates the evaluation items by type and importance of research to analyze the differences in types of landscape satisfaction |
| A Study on the Design Checklist for Ecologically Sustainable Public Space (2009, Baek Seunggyeong)   | Compare and practices applied, verification, Ghost in the applicable area-specific checklists to build research space in accordance with the scale through the analysis  |
| A Study on the Establishment to Design Evaluation System for Improvement of Urban Design (2009, Choi Jaewon)   | Identify the configuration system of urban design elements that form the city to study evaluation methods for urban design   |

## 2. 지표 선정 방법

### 2.1 공공공간 디자인 평가 항목 도출

#### 2.1.1 공공공간 디자인 평가 방법

공공공간 계획 요소 평가 시스템과 이에 관한 연구가 부재한 상황에서, 국외 사례 중 모델이 될만한 영국 CABE의 Spaceshaper와 미국 PPS, 영국 DQI의 사례를 살펴보고자 한다. 영국의 DQI는 건축물 품질 평가, 사후 평가 등의 평가 방법 중 공공공간 계획요소 평가 지표 개발에 도움이 된다고 판단하여 사례에 포함하였다. 이는 유사한 평가 개념 구축, 평가 점수 체계, 평가 결과의 시각화, 평가 결과의 의미를 제시하기 위함이다. 국내의 경우에는 이러한 공공공간 평가 시스템이 부족하여 공공 디자인 가이드라인 등에서 평가 항목들이 제시되고 있는 실정이다.

Table 2. Public space design evaluation analysis

| Subject of analysis                             |
|---|
| Spaceshaper of United Kingdom CABE              |
| PPS(Project for Public Space) of USA            |
| DQI(Design Quality Indicator) of United Kingdom |

#### 2.1.2 공공공간 디자인 평가 항목 추출

평가 시스템을 구축하고, 평가 지표의 신뢰성 확보를 위하여 앞서 연구한 주요 평가 방법들을 종합/비교하였다. 평가 항목 추출을 위해 평가 항목만을 비교 분석하였고, 평가 분류 체계와 평가 항목 중심으로 종합 정리하였다. 그리고 평가 항목의 빈도수 측정을 위해 평가 항목을 Table 3과 같이 추출하였다.[5]

Table 3. Public space design evaluation items compared to analysis table

| Evaluation System | Evaluation Item  |
|-------------------|--|
| CABE              | accessibility, usability/ease of use, others feel/citizenship, maintenance, environmental (safety and comfort), landscape design, community (identity), individual assessment      |
| PPS               | accessibility and connectivity, comfort and image, usability and Activity, social interaction  |
| DQI               | accessibility, spatial planning, performance, technology, construction, harmony of the city/region, the internal environment, shape and materials, characteristics and innovations |

Table 4. Public space design evaluation system comprehensive analysis

|      | Evaluation Category                      | Evaluation Items  |
|------|--|---|
| CABE | Functional aspects                       | accessibility<br>usability / ease of use<br>others feel / citizenship   |
|      | Design and Maintenance side              | maintenance<br>environment (safety and comfort)<br>design and landscape   |
|      | Public space and the actual side effects | community (identity)<br>individual assessment   |
| PPS  | Accessibility & Connectivity             | continuity, proximity, connectivity, readability, pedestrian environment, convenience, accessibility                  |
|      | Comfort & Images                         | safety, cleanliness, greening degree, pedestrian environment, seating, mood, pleasure, charm, historical significance |
|      | Usability & Activity                     | fun, activity, dynamics, specificity, realism, usefulness, uniqueness, area identity, sustainability                  |

|     |                    |  |
|-----|--------------------|--|
|     | Social interaction | diversity, environment provides guidance, cooperativity, neighborhood, self-esteem, intimacy, mutual activities, semiannual mood |
| DQI | Functional         | accessibility  |
|     |                    | spatial planning   |
|     |                    | usability  |
|     | Quality            | performance  |
|     |                    | technique  |
|     |                    | building   |
|     | Influence          | harmony with city / region   |
|     |                    | internal environment   |
|     |                    | forms and materials  |
|     |                    | characteristics and innovation   |

Spaceshaper, PPS, DQI의 경우, Table 4와 같이 대분류에 의해 평가 항목으로 구분하고 있는데, Spaceshaper는 기능적 측면, 디자인 및 유지관리 측면, 공공공간과 실제 효과 측면으로, PPS의 경우는 접근성&연계성, 편안함&이미지, 사용성&활동성, 사회적 교류의 대분류 항목에서 다시 세부 평가항목으로 제시하고 있다. DQI는

가능성, 품질, 영향력으로 분류하여 세부 평가 항목으로 구분하고 있다.

계획요소 평가 항목 비교 분석표와 계획요소 평가 체계 종합 분석표를 다시 정리하여 평가 항목만을 따로 정리하였다. 이는 평가 항목 추출을 위한 것으로, 유사한 항목을 통합하고, 빈도수가 적은 항목은 제외하여 총 6 항목을 추출하였다.

Table 5. Public space design assessment items selected

| Evaluation items selected  |
|--|
| Publicness, Identity, Connectivity, Spatiality, Usability, Environment |

## 2.2 FGI를 통한 평가항목 및 평가지표 분류

도출된 공공공간 디자인 평가 항목에 따른 계획지표의 도출과정에서 인지하지 못한 측면이 있는지 확인하고 도출과정의 적합성과 도출된 항목들에 대한 부적합 여부

Table 6. Evaluation indicators classified by FGI

| Planning Item | Evaluation Items               |  |
|---------------|--------------------------------|--|
|               | Evaluation Indicators          | Indicators Detailed Description  |
| Publicness    | Age availability               | People of different ages do you use?   |
|               | Event activities               | Event or culture activity happens?   |
|               | Safety                         | Are there safety is ensured?   |
|               | Trend                          | How to respond to changing trends?   |
|               | Regular use                    | How do people use the place regularly?   |
| Identity      | Recognition                    | It does this recognition from the pedestrian area?                                     |
|               | Appointment place              | Are people using the space as a place of meeting?                                      |
|               | Use grouping                   | What made the group of people talking to each other?                                   |
|               | Recommended places             | People want to show the place to others?   |
|               | Unique identity                | Are there indigenous identity?   |
| Connectivity  | Pedestrian linkages            | Good linkages pedestrian and space?  |
|               | Linkage                        | Are there linkages with the surrounding buildings are secure?                          |
|               | Activities facilities          | Are there facilities to elicit the activities of such people?                          |
|               | Community                      | How does a community of people affected by each other?                                 |
|               | Space linkages                 | Is the connection between space and space is the flow?                                 |
| Spatiality    | Functional                     | How does the feature space to meet the needs of people?                                |
|               | Activity                       | This happens space activities?   |
|               | Adequacy of scale              | Do you have the appropriate size to function?  |
|               | Harmony                        | Public space and private space has the right balance?                                  |
|               | Program changes                | How to accommodate the change in the surroundings use?                                 |
| Usability     | Ease of access                 | Easy access to the location is?  |
|               | Public transport accessibility | Go to such a place is good accessibility for public transport and pedestrian crossing? |
|               | Recognition of space           | Is it easy to find a public space to provide accurate descriptions of signs?           |
|               | Disabled Care                  | Is there sufficient care for the disabled?   |
|               | Access arrangement             | Is it easy to get used to the moving direction and placement?                          |
| Environment   | Impression of space            | What was your first impression of the space?   |
|               | Nature & greenery              | Is there sufficient natural elements such as trees?                                    |
|               | Cleanliness                    | What space is clean or rubbish is left?  |
|               | Maintenance                    | Are maintenance activities are being made?   |
|               | Illegal Parking                | Is not it dangerous because of illegal parking?  |

를 서로 논의하고 공공공간의 전문지식을 토대로 추가사항은 없는지 등의 적정성 여부를 알아보기 위해 공공공간 관련 전문지식과 연구수행 경험이 있는 교수(도시 전공 1인), 박사(건축 전공 1인), 관련 분야 전문가들(공무원 도시 전공 1인, 건축전문가 1인, 조경전문가 1인)로 5인의 전문가 표적인터뷰(FGI : Focus Group Interview)를 3회에 걸쳐서 면접 조사를 기본으로 진행하였으며, 이를 통해 각 계획지표별로 적합하다고 합의된 항목만 선정하여 재정리한 내용이 Table 6이다.

도출과정의 적합성에 대한 사항으로 FGI 결과 개선 방향에 적합한 계획지표 선정을 위해 전문가 의견을 수렴하여 재분류하였다. FGI를 통해 각 공공공간별로 계획지표 설정에 대한 의견이

있었으나 각 공간이 개별적이면서 중요한 시설이기 때문에 각각에 대하여 동일한 계획지표를 적용하여 개선 방향으로 중요하게 여기는 평가항목과 평가지표가 무엇인지 검토해 보기로 하였다. 또한 세부평가지표들의 목적상 본 연구에 직접 해당되지 않거나 지나치게 세부적인 항목은 제외하고 6개의 평가지표 항목에 30개의 세부지표를 정리하였다.

### 3. 공무원/학계와 실무자의 중요도 분석

#### 3.1 중요도 분석을 위한 설문 개요

분석은 의사결정에 있어, 복잡한 문제 상황의 구성요소 간에 상호의존성을 그림으로 구조화, 계층화하여 논리적인 판단과 직관, 감정 그리고 경험까지도 함께 고려하여 의사결정을 하는 계층분석법(AHP : Analytic Hierachy Process)을 사용하여 중요도를 분석하였다.[4]

중요도 분석을 위하여 2015년 7월 2일부터 7월 17일까지 15일간 공공공간 관련 각 분야의 공무원/학계와 실무 전문가를 대상으로 1:1 설문조사 및 이메일 설문조사를 병행하였다.

#### 3.2 인구통계학적 분석

181명의 응답자 중에 실무 전문가는 91명이고, 공무원(51명)/학계(39명)는 90명이었다. 실무 전문가의 성별은 전체 91명 중 남성은 70명, 여성은 21명이었고 공무원/학계의 성별은 전체 90명 중 남성은 42명, 여성은 48명이었다.

Table 7. Respondent characteristics analysis

| Item   | division | Expert      |            | Officials / academics |            |
|--------|----------|-------------|------------|-----------------------|------------|
|        |          | Sample size | Percentage | Sample size           | Percentage |
| gender | male     | 70          | 76.9%      | 42                    | 46.7%      |
|        | female   | 21          | 23.1%      | 48                    | 53.3%      |
|        | Total    | 91          | 100.0%     | 90                    | 100.0%     |
| age    | 20       | 0           | 0.0%       | 0                     | 0%         |
|        | 30       | 26          | 28.6%      | 42                    | 46.7%      |
|        | 40       | 54          | 59.3%      | 30                    | 33.3%      |
|        | 50       | 11          | 12.1%      | 12                    | 13.3%      |
|        | above 60 | 0           | 0%         | 6                     | 6.7%       |
|        | Total    | 91          | 100.0%     | 90                    | 100.0%     |

연령별 분포도는 실무 전문가의 경우 30대 26명, 40대 54명, 50대 11명이 응답하였으며, 공무원/학계의 응답자는 30대 42명, 40대 30명, 50대 12명, 60대 이상이 6명으로 나타났다. 경력은 실무 전문가의 경우 10~15년 이내가 28.6%로 가장 많았으며, 공무원/학계는 8~10년 이내가 23.3%로 가장 많았다.

### 3.3 설문조사 일관성 검토

설문조사를 통해 181부를 회수하였으며 AHP 모형을 통해 도출된 결과가 신뢰성이 있는지 검토하기 위해 조사된 설문지를 대상으로 일관성 검증을 실시하였다. Saaty(2003)는 설문 응답의 일관성지수(Consistency Index)는  $\pm 0.1$ 이하인 경우는 일관성이 있다고 볼 수 있음을 제시하였다. 이 기준을 적용해 일관성 지수를 검토해 보면, 전문가 그룹의 경우 총 91부 가운데 일관성 지수가  $\pm 0.1$ 이하인 데이터는 82부가, 공무원/학계 그룹의 경우 총 90부 가운데 일관성 지수가  $\pm 0.1$ 이하인 데이터는 83부가 만족하는 것으로 나타났다. 따라서 향후 AHP 모형은 일관성이 유지된 설문결과만을 활용하여 전문가는 82부, 공무원/학계는 83부의 일관성이 유지된 설문결과만을 활용하였다. 검증결과 종합은 Table 8과 같다.

Table 8. Consistent verification results for the AHP evaluation

| division              | Recovery Index survey | Consistency meet | Consistency eliminated |
|-----------------------|-----------------------|------------------|------------------------|
| Expert                | 91                    | 82               | 9                      |
| Officials / academics | 90                    | 83               | 7                      |

### 3.4 평가지표의 중요도 산정 및 해석

#### 3.4.1 평가지표 상위계층 중요도 산정

실무 전문가 측면에서의 중요도 산정결과를 살펴보면 상위계층 중 사용성이 가장 중요한 요인으로 공공공간 디자인 평가 지표로 인식하고 있으며 다음으로는 공공성, 환경성, 연계성, 정체성, 공간성 순으로 나타났다. 실무 전문가는 공공공간을 이용하는 시민들의 사용성이 공공공간 개선 방안으로 중요하다고 판단하고 있으며, 공공공간의 관심 증가로 인하여 공공성에 대한 인식의 중요성이 부각되고 있다.

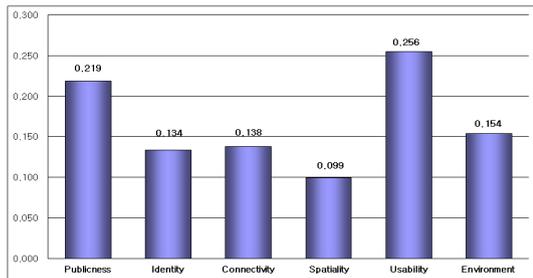


Fig. 1. Experts upper layer analysis

공무원/학계 측면에서의 중요도 산정결과를 살펴보면 상위계층 중 사용성이 가장 중요한 요인으로 공공공간 디자인 평가 지표로 인식하고 있다.

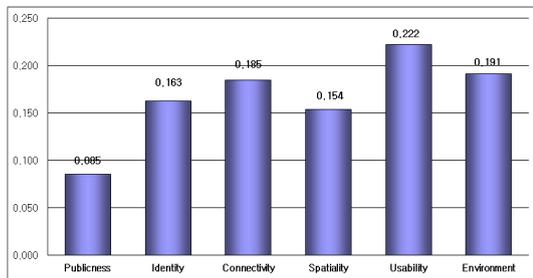


Fig. 2. Officials / academics upper layer analysis

사용성 다음으로는 환경성, 연계성, 정체성, 공간성, 공공성 순으로 나타났다. 실무 전문가와 마찬가지로 사용성을 가장 중요한 요인으로 보고 있다. 그러나 행정적인 절차 및 예산 확보 등의 문제로 공공성의 중요도가 낮은 것으로 볼 수 있다.

#### 3.4.2 세부평가지표의 중요도 산정 및 종합순위

공공공간 디자인 평가지표에 따른 하위계층을 실무

전문가와 공무원/학계 측면에서 비교 검토하여 살펴보고자 한다. 종합분석 결과는 Table 9, Table 10과 같으며, 중요도 비교는 Table 11과 같다.

먼저 공공성 측면에서 실무 전문가는 안전성을, 공무원/학계는 정기적 이용이 가장 중요한 평가지표인 것으로 나타났다. 이것은 공공공간 디자인이 안전해야 하며 주기적으로 사람들이 이용해야 함을 의미한다.

정체성 측면에서는 실무 전문가는 인지성을, 공무원/학계는 고유 정체성이 가장 중요한 평가지표인 것으로 나타났다. 이것은 공공공간이 각각의 지역 고유의 정체성을 나타낼 수 있도록 인지성을 높여야 한다는 것이다.

연계성 측면에서는 실무 전문가는 커뮤니티를, 공무원/학계는 공간간 연계성이 가장 중요한 평가지표인 것으로 나타났다. 이것은 공간과 공간 사이의 흐름이 유연함과 동시에 커뮤니티 활동이 활발히 일어나야 함을 말한다.

Table 9. Comprehensive analysis of expert group

| division     | importance | Lower layer                    |            | Total importance | Total ranking |
|--------------|------------|--------------------------------|------------|------------------|---------------|
|              |            | division                       | importance |                  |               |
| Publicness   | 0.219      | Age availability               | 0.189      | 0.041            | 7             |
|              |            | Event activities               | 0.105      | 0.023            | 21            |
|              |            | Safety                         | 0.339      | 0.074            | 1             |
|              |            | Trend                          | 0.175      | 0.038            | 9             |
|              |            | Regular use                    | 0.193      | 0.042            | 6             |
| Identity     | 0.134      | Recognition                    | 0.264      | 0.035            | 12            |
|              |            | Appointment place              | 0.162      | 0.022            | 24            |
|              |            | Use grouping                   | 0.187      | 0.025            | 20            |
|              |            | Recommended places             | 0.156      | 0.021            | 25            |
|              |            | Unique identity                | 0.232      | 0.031            | 15            |
| Connectivity | 0.138      | Pedestrian linkages            | 0.200      | 0.028            | 18            |
|              |            | Linkage                        | 0.150      | 0.021            | 26            |
|              |            | Activities facilities          | 0.191      | 0.026            | 19            |
|              |            | Community                      | 0.231      | 0.032            | 13            |
|              |            | Space linkages                 | 0.228      | 0.031            | 14            |
| Spatiality   | 0.099      | Functional                     | 0.286      | 0.028            | 17            |
|              |            | Activity                       | 0.165      | 0.016            | 29            |
|              |            | Adequacy of scale              | 0.196      | 0.019            | 27            |
|              |            | Harmony                        | 0.161      | 0.016            | 30            |
|              |            | Program changes                | 0.192      | 0.019            | 28            |
| Usability    | 0.256      | Ease of access                 | 0.241      | 0.062            | 2             |
|              |            | Public transport accessibility | 0.225      | 0.057            | 4             |
|              |            | Recognition of space           | 0.143      | 0.037            | 10            |
|              |            | Disabled Care                  | 0.238      | 0.061            | 3             |
|              |            | Access arrangement             | 0.153      | 0.039            | 8             |
| Environment  | 0.154      | Impression of space            | 0.148      | 0.023            | 22            |
|              |            | Nature & greenery              | 0.237      | 0.037            | 11            |
|              |            | Cleanliness                    | 0.284      | 0.044            | 5             |
|              |            | Maintenance                    | 0.189      | 0.029            | 16            |
|              |            | Illegal Parking                | 0.142      | 0.022            | 23            |

공간성 측면에서는 실무 전문가는 기능성을, 공무원/학계는 활동성이 가장 중요한 평가지표인 것으로 나타났다. 각각의 공공공간이 지역 사람들의 요구를 충족시키며, 공간에서의 활동이 자유로워야 한다는 것이다.

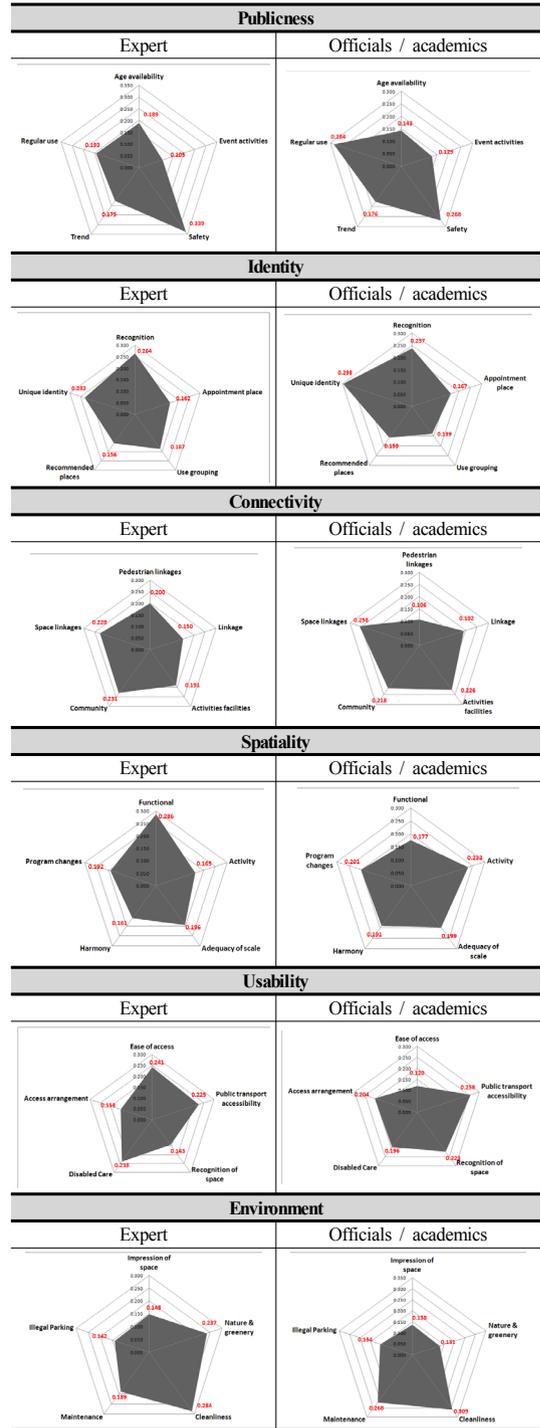
사용성 측면에서는 실무 전문가는 접근의 용이성을, 공무원/학계는 대중교통 접근성이 가장 중요한 평가지표인 것으로 나타났다. 이것은 실무자 입장에서 공공공간 접근이 지역에서 가깝게 이루어져야 한다는 의미이며, 공무원/학계는 도시적 차원의 접근성이 중요하다고 보고 있는 것이다.

환경성 측면에서는 실무 전문가, 공무원/학계 모두 청결성이 가장 중요한 평가지표인 것으로 나타났다. 이것은 공간이 깨끗하게 유지되어야 환경의 질이 좋아짐을 의미하는 것이다.

Table 10. Comprehensive analysis of official/academic group

| Upper layer division | Lower layer division | importance                     | importance         | Total importance | Total ranking |            |
|----------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------|------------------|---------------|------------|
|                      |                      |                                |                    |                  |               | Publicness |
|                      |                      |                                | Event activities   | 0.129            | 0.011         | 30         |
|                      |                      |                                | Safety             | 0.268            | 0.023         | 25         |
|                      |                      |                                | Trend              | 0.176            | 0.015         | 28         |
|                      |                      |                                | Regular use        | 0.284            | 0.024         | 24         |
| Identity             | 0.163                | Recognition                    | 0.237              | 0.039            | 11            |            |
|                      |                      | Appointment place              | 0.167              | 0.027            | 18            |            |
|                      |                      | Use grouping                   | 0.139              | 0.023            | 26            |            |
|                      |                      | Recommended places             | 0.159              | 0.026            | 22            |            |
|                      |                      |                                | Unique identity    | 0.298            | 0.048         | 5          |
| Connectivity         | 0.185                | Pedestrian linkages            | 0.106              | 0.020            | 27            |            |
|                      |                      | Linkage                        | 0.192              | 0.035            | 13            |            |
|                      |                      | Activities facilities          | 0.226              | 0.042            | 9             |            |
|                      |                      | Community                      | 0.218              | 0.040            | 10            |            |
|                      |                      |                                | Space linkages     | 0.258            | 0.048         | 6          |
| Spatiality           | 0.154                | Functional                     | 0.177              | 0.027            | 19            |            |
|                      |                      | Activity                       | 0.233              | 0.036            | 12            |            |
|                      |                      | Adequacy of scale              | 0.199              | 0.031            | 15            |            |
|                      |                      | Harmony                        | 0.191              | 0.029            | 17            |            |
|                      |                      |                                | Program changes    | 0.201            | 0.031         | 14         |
| Usability            | 0.222                | Ease of access                 | 0.120              | 0.027            | 20            |            |
|                      |                      | Public transport accessibility | 0.258              | 0.057            | 2             |            |
|                      |                      | Recognition of space           | 0.223              | 0.050            | 4             |            |
|                      |                      | Disabled Care                  | 0.196              | 0.044            | 8             |            |
|                      |                      |                                | Access arrangement | 0.204            | 0.045         | 7          |
| Environment          | 0.191                | Impression of space            | 0.138              | 0.026            | 21            |            |
|                      |                      | Nature & greenery              | 0.131              | 0.025            | 23            |            |
|                      |                      | Cleanliness                    | 0.309              | 0.059            | 1             |            |
|                      |                      | Maintenance                    | 0.268              | 0.051            | 3             |            |
|                      |                      |                                | Illegal Parking    | 0.154            | 0.029         | 16         |

Table 11. Evaluation index importance comparison



실무 전문가 측면에서 평가지표의 종합순위에서는 안전성이 가장 중요한 요소로 나타났으며, 접근의 용이성,

장애인 배려, 대중교통 접근성, 청결성이 중요한 요소로 분석되었다. 평가지표 중 중요도가 약한 요소들은 장소의 추천, 주변 건물과 연계성, 규모의 적정성, 용도변화 수용성, 활동성, 조화성으로 분석되었다.

공무원/학계 측면에서 평가지표의 종합순위에서는 청결성이 가장 중요하게 나타났으며, 대중교통 접근성, 유지관리, 공간의 인지성, 고유 정체성이 중요한 요소로 분석되었다. 평가지표 중 중요도가 약한 요소들은 안전성, 그룹화 이용, 보도와의 연계성, 대응성, 연령별 이용성, 이벤트 활동으로 분석되었다. 실무 전문가와 공무원/학계의 그룹간 하위계층 우선순위가 다르지만 사용성이 중요한 상위계층으로 인식되고 있음을 살펴볼 수 있다.

#### 4. 결론

도시 공공공간은 일상생활을 하는 사람들에게 있어서 삶의 질 향상에 많은 영향을 주고 있는 실정이다. 많은 사람들이 자유롭게 사용하는 공공공간을 평가하고 개선 방안을 찾아가는 과정은 중요한 일이다. 그래서 본 연구에서는 AHP 분석방법을 이용하여 공공공간의 중요도를 평가하고 분석된 결과를 이용하여 공공공간 활성화를 위한 개선 방안을 도출하고자 했다. 전문가와 공무원/학계 그룹간의 평가항목 우선순위는 다르지만 활성화를 위한 개선 방안으로 사용성을 중요한 평가항목으로 인식하고 있다는 것을 살펴볼 수 있었다. 또한 종합분석 결과 우선 순위에서 실무 전문가는 안전성, 접근의 용이성, 장애인 배려, 대중교통 접근성, 청결성을 중요하게 인식하고 있으며, 공무원/학계는 청결성, 대중교통 접근성, 유지관리, 공간의 인지성, 고유 정체성이 중요한 요소로 인식하고 있으므로 공공공간 평가나 계획 요소 반영시 우선적으로 고려해야 할 사항이다.

각각의 세부평가지표에서 실무 전문가와 공무원/학계가 중요한 요소로 평가한 지표를 살펴보면, 공공성 측면에서 안전성과 정기적 이용율, 정체성 측면에서 인지성과 고유 정체성이 중요한 것으로 나타났다. 연계성 측면에서는 커뮤니티와 공간간 연계성이 중요하였으며, 공간성 측면에서는 기능성과 활동성이 중요한 평가지표로 나타났다. 사용성 측면에서 접근의 용이성과 대중교통 접근성을 중요한 평가요소로 보았고, 환경성 측면에서는 모두 청결성이 가장 중요한 평가지표로 선정하였다. 이

를 통하여 정책 결정과정이나 공공공간 개선시 상위계층과 하위계층의 중요도와 상관관계에 따라 필요한 요소를 우선적으로 고려하여 공간의 질을 높여야 한다.

따라서 본 연구는 공공공간 디자인 평가시 분석 지표로 이용할 수 있으며, 공공공간 계획 과정과 정책 제시의 가이드라인으로 활용될 수 있다. 또한 공공공간 디자인 운영시의 우선순위별로 관리할 수 있는 매뉴얼로 이용가능하다. 연구의 한계로는 공공공간 사례지에 적용하는 실질적인 연구가 미흡하며, 공공공간을 사용하는 사용자들의 만족도 반영이 필요할 것이다.

#### References

- [1] D.G.Kim, J.M.Moon, "Assessment Indexed for Activation of Urban Public Space", Korean Housing Association, 2013.
- [2] H.G.Lee, J.H.Lee, "A Study on the Spatial Characteristics of the Urban Public Places in Seoul", Korea Planners Association, 2003.
- [3] H.G.Lee, J.H.Lee, "A Study on the Spatial Characteristics Analysis of the Urban Public Space, applying a Pattern Language", Korea Academia-Industrial cooperation Society, 2015.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.8.5608>
- [4] H.R.Kim, H.J.Lee, M.H.Lee, "Publicness of Public Space through the Analysis of AHP Enhancing", Korea Contents Association, 2013.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.10.511>
- [5] J.H.Hur, "A Study on the Establishment of Design Evaluation System for User Satisfaction in the Public Realm", Dankook University, 2012.
- [6] J.P.Choi, J.K.Kang, Y.J.Choi, C.Y.Park, "A Research on Planning Guidelines for Iraq Apartment Units Based on the Application of Christopher Alexander's Pattern Language", Architectural Institute of Korea, January, 2014
- [7] J.Y.Lee, J.Y.Chung, "A Study on the use of contemporary public spaces by Urban Regeneration", Urban Design Institute of Korea, 2007
- [8] W.J.Hyun, J.W.Jung, "Study on Environmental Design Elements to Enhance the Placeness of Specialized street", Korean Institute of Spatial Design, 2010
- [9] Presidential Commission on Architecture Policy, "A Study Survey on the use of the city's Public Spaces and efficient system for the Composition Improvement", March, 2012
- [10] Stephen Carr, "Public Space", Cambridge University Press, 1992

---

**이 훈 길(Hoon-Gill Lee)**

[정회원]



- 1999년 2월 : 숭실대학교 건축공학과 (건축공학사)
- 2004년 2월 : 한양대학교 일반대학원 도시공학과 (도시공학석사)
- 2015년 2월 ~ 현재 : 한양대학교 일반대학원 도시공학과 박사 수료
- 2015년 3월 ~ 현재 : (주)천산건축 대표이사 (건축사)

<관심분야>

도시계획, 도시설계, 도시문화, 건축계획, 건축설계

---

**이 주 형(Joo-Hyung Lee)**

[정회원]



- 1979년 2월 : 한양대학교 건축학과 (건축공학사)
- 1983년 5월 : 미 코넬대학교 대학원 (도시계획학석사)
- 1985년 6월 : 미 코넬대학교 대학원 (도시계획학박사)
- 1986년 3월 ~ 현재 : 한양대학교 도시대학원 교수

<관심분야>

도시재생, 도시문화, 주택정책