

## 공개공지 이용 활성화를 위한 IPA 기반 공간 요소 우선순위 분석<sup>†</sup>

- 서울시 이용자 설문을 중심으로 -

Identifying Priority Factors for Enhancing the Use of Privately Owned Public Spaces through Importance-Performance Analysis<sup>†</sup>

- A User Survey in Seoul -

김민경

서울연구원 탄소중립센터 연구위원

Kim, Min Kyung

Research Fellow, Carbon Neutrality Research Center, Seoul Institute

Received: February 13, 2026

Revised: March 9, 2026 (1st)  
March 16, 2026 (2nd)

Accepted: March 17, 2026

3인익명 심사필

Corresponding author :

Min Kyung Kim

Research Fellow, Carbon  
Neutrality Research Center,  
Seoul Institute, Seoul 06759,  
Korea

Tel.: +82-2-2144-2926

E-mail: mk.kim@si.re.kr

### 국문초록

공개공지 제도는 면적 기준 중심으로 운영되어 왔으나, 실제 이용 활성화를 위한 질적 개선 요인은 충분히 고려하지 못했다. 이에 본 연구는 서울시 공개공지 이용자 219명을 대상으로 설문조사를 실시하여, 13개 공간 요소에 대한 중요도-만족도 분석(IPA)을 수행하여 제한된 자원 내에서 우선 개선해야 할 요소를 도출하였다. 신뢰도 분석 결과 중요도(Cronbach's  $\alpha = 0.892$ )와 만족도( $\alpha = 0.915$ ) 측정 도구 모두 양호한 내적 일관성을 확보하였다. 중요도-만족도 격차 분석 결과, 13개 모든 항목에서 만족도가 중요도를 하회하여(격차 +0.09~+0.57) 전반적인 질적 개선이 시급한 것으로 나타났다. IPA 매트릭스 분석 결과, 접근성, 개방감, 휴게시설, 청결상태, 녹지는 중요도와 만족도가 모두 높아 유지강화 영역에 포함되었으나, 그늘 조성, 편의시설, 보안은 중요도는 높으나 만족도가 낮은 '집중개선' 영역에 위치하였다. 특히 그늘 조성은 중요도 대비 만족도 격차가 가장 컸( $\Delta = 0.57$ ), 공개공지 이용을 저해하는 핵심 요인으로 확인되었다. 이는 이용 목적의 50.8%가 휴식임에도 불구하고 실제 체류시간의 82.6%가 30분 미만에 그치는 이용 행태와 밀접하게 연관된다. 본 연구는 단순 만족도 조사를 넘어 중요도-만족도 격차 분석과 IPA를 결합하여 개선 우선순위의 타당성을 강화하였으며, 설계·관리·운영의 개선 방향을 제시하였다는 점에서 시사점을 갖는다.

**주제어:** 체류 환경, 그늘 조성, 편의시설, 공공성, 이용 행태, 질적 관리

### ABSTRACT

Although the Privately Owned Public Space (POPS) system in South Korea has been primarily administered around floor area standards, qualitative factors essential for promoting actual use have received insufficient consideration. This study surveyed 219 users of privately owned public spaces (POPS) in Seoul and performed an Importance-Performance Analysis (IPA) of 13 spatial attributes to identify priority elements for improvement within limited resource constraints. Reliability analysis confirmed adequate internal consistency for both importance (Cronbach's  $\alpha = 0.892$ ) and satisfaction ( $\alpha = 0.915$ ) measurement instruments. Importance-satisfaction gap analysis revealed that satisfaction scores fell below importance scores across all 13 attributes (gap range:  $\Delta = 0.09-0.57$ ), indicating a widespread need for qualitative improvements. IPA matrix analysis showed that Accessibility, Openness, Rest facility, Cleanliness, and Greenery were placed in the "Keep Up Good Work" quadrant, with both importance and satisfaction scores above average. In contrast, Shade, Convenience, and Security were positioned in the "Concentrate Here" quadrant, exhibiting above-average importance but below-average satisfaction. Shade, in particular, recorded the largest importance-satisfaction gap ( $\Delta = 0.57$ ), identifying it as the most critical factor constraining the active use of public open spaces. This finding is closely associated with users' behavioral patterns, whereby 50.8% of respondents cited rest as their primary purpose of visit, yet 82.6% stayed for less than 30 minutes. This study contributes to the literature by combining gap analysis with IPA to strengthen the empirical basis for improvement priorities and by translating the findings into actionable recommendations across the stages of design, management, and operation

<sup>†</sup>본 연구는 서울연구원 연구사업의 지원(서울시 공공공간 질적 향상 위한 공개공지 조성·유지관리 개선방안)에 의하여 수행된 내용임.

**Keywords:** Dwell Environment, Shade Provision, Convenience Amenities, Publicness, Use Behavior, Qualitative Management

# 1. 서론

## 1.1 연구 배경

공개공지(privately owned public spaces, POPS)는 민간 건축물 내에 조성되지만 일반 시민에게 개방되는 공공 공간으로서, 고밀·고집적 도시 환경에서 공공공간의 부족을 보완하는 역할을 수행한다. 특히 토지 이용 효율성이 극대화된 도심에서는 신규 공공부지 확보에 한계가 있으므로, 공개공지는 보행, 휴식, 체류 등 시민의 일상적 활동을 지원하는 생활권 거점 공간으로 기능한다(Kayden, 2000). 물리적 측면에서 공개공지는 고밀도 도심 내에서 일조와 개방감을 확보하는 공간적 완충지(buffer zone)로서 기능한다(Huang and Franck, 2018). 또한, 단절될 수 있는 보행 네트워크의 연속성을 강화하고(Dunlop et al., 2023), 보행자의 머무름을 유도함으로써 가로 활력을 증진시키는 핵심 장치가 된다. 사회적 측면에서 공개공지는 다양한 계층의 시민들이 조우하는 장소를 제공하여 사회적 결속을 유도한다. 이는 개인들을 서로 연결함으로써 공동체 의식을 형성하는 장치가 되며, 도시 내 다양한 사회적 요구를 충족시키는 필수적인 장소로 기능한다(Uysal, 2023). 또한 이용자에게 심리적·신체적 쾌적성과 안전을 제공한다. 시민들은 이곳에서 능동적·수동적 참여와 탐색 등 욕구를 충족시키며, 개방된 장소에서의 휴식과 상호작용은 최종적으로 도시의 거주성을 높이는 등 긍정적인 효과를 창출한다(Uysal, 2023).

국내 공개공지 제도는 1991년 도입 이후 도시 고밀화에 대응하여 양적 확대를 중심으로 성장해 왔다. 서울시는 1993년 건축조례 개정으로 제32조 공개공지 확보 규정에 연면적 5,000㎡ 이상 건축물에 최소 45㎡ 이상 공개공지 설치를 의무화하였다. 제도 도입 초기에는 인센티브 제공을 통한 공간 확보 자체가 주된 쟁점이었으며(이상민과 김영현, 2012), 2000년대 이후 양적으로 확대되었다. 그러나 공간의 사유화 및 유지관리 부실 문제가 지속적으로 제기되면서, 서울시는 2015년 「서울시 공개공지 가이드라인」을 마련하며, 면적 확보를 넘어 이용 편의와 접근성을 높이려는 질적 개선을 위한 방안을 제시하였다. 가이드라인은 유형을 구분하고, 휴게시설 기준 등을 제시하며 공공성 강화를 도모하고자 하였다. 이러한 제도적 노력에도 불구하고 여전히 체감되는 질적 개선은 미흡하며 실제 이용자의 인식과 경험을 반영한 질적 수준 향상은 미흡하다는 지적이 있어 왔다.

국내 공개공지 제도는 「건축법」 제43조(공개공지 등의 확보) 및 「건축법 시행령」 제27조의2를 근거로 발전해 왔다. 초기에는 용적률 완화라는 개발 인센티브를 통해 민간 대지 내 공개공지를 확보하는 데 중점을 두었으나(1990-2000년대), 이후 공개공지의 이용 편의성 및 공공성 강화를 위한 제도 개선이 이루어졌다. 특히 2010년대 이후에는 휴게시설 설치 기준을 명확히 하고 사유화 방지 및 관리·점검을 강화하는 방향으로 제도가 보완되면서, 단순한 공간 확보에서 시민 이용권 보장 중심으로 발전해 왔다.

그러나 현행 제도는 다음과 같은 한계가 있다. 첫째, 설치 기준의 대한 미비이다. 건축법 제43조 및 동법 시행령 제27조의2에는 긴 의자 또는 조정시설 등 건축조례로 정하는 시설을 설치하도록 하고 있으며, 그늘시설, 편의시설, 안전시설 등의 설치 기준은 부재하다. 이로 인해 법적 의무가 없는 시설은 대부분 설치되지 않는 문제가 발생한다. 둘째, 관리체계의 부재이다. 서울시는 건축조례에 따라 연 1회 각 구청에서 점검을 실시하고 있으나, 불법 행위(영업, 출입 차단 등)에 대한 점검 위주로 실시하여, 시민 이용 편의성을 위한 질적인 점검 체계는 부족한 상황이다. 시행령 제27조의2에는 관리 주체, 정기 점검 기준, 청결 및 시설물 유지관리 기준 등에 대한 조항이 부재하다. Németh and Schmidt(2011)도 공개공지의 공공성이 제도적 기준과 실제 이용 행태 간의 차이가 있음을 분석하였다. 이는 법적 기준을 충족한 공간이지만 이용률이 낮거나 체류가 제한되는 결과를 보일 수 있다는 것이다.

도시 공공공간의 성공을 결정하는 것은 세 가지 관점으로 구분된다. 첫째, Whyte(1980)와 Gehl(2011)로 대표되는 행태적 관점으로, 공간의 질은 설계 요소 자체보다 이용자의 체류 행태와 체감 경험에 의해 결정된다고 본다. Gehl은 '필수적 활동'을 넘어 선택적·사회적 활동, 즉 머무름을 유발하는 물리적 조건을 강조하였다. 둘째, Németh and Schmidt(2011), Varma and Tiesdell(2010)의 공공성(publicness) 평가 관점으로, 소유권, 접근성, 관리 방식, 이용 통제 등 다차원적 기준으로 공공공간의 실질적 공공성을 평가한다. 셋째, Carmona(2015; 2018)의 질적 관리 관점으로, 설계·관리·운영 전 단계에서의 지속적 질 관리를 강조한다.

Whyte(1980)는 소규모 도시 공간의 사회적 삶을 분석하며 공간의 성공은 설계 요소 그 자체보다 이용자가 실제로 어떻게 머무르고 행동하는가에 의해 결정된다고 하였으며, Gehl(2011) 역시 도시 공간의 질을 평가하는 핵심 기준으로 체류 행태와 이용자의 체감 경험을 제시하였다. 그는 공간의 물리적 조건이 보행이나 통과와 같은 '필수적

활동'뿐만 아니라, 머무름이나 대화와 같은 '선택적·사회적 활동'을 유발하는 결정적 요인임을 강조하였다.

국내에서도 건축공간연구원을 중심으로 공개공지의 확보 및 유지·관리를 위한 제도적 개선 방안을 제시한 바 있다(이상민과 김영현, 2012; 2013; 김영지 등, 2020). 장하리와 이인성(2006)은 공개공지 이용에 영향을 미치는 요인으로 시설배치와 관리상태를, 이현선과 김용승(2010)은 이용자 행태 분석을 통해 공개공지의 설계 및 배치 개선 방안을 제시하였다. 엄봉훈(2011)은 대구시 대형 건축물 공개공지의 조성 및 관리 실태를 분석하였다. 그러나 기존 연구의 상당수는 공개공지의 규모, 배치 등 물리적 특성 분석이나 제도 운영 측면에 초점을 두고 있다. 이용자의 주관적 인식과 만족도를 체계적으로 분석하여 공간질 개선의 우선순위를 도출한 연구는 제한적이다. 특히 이용자의 기대 수준과 실제 이용 경험 간의 차이를 정량적으로 분석한 연구는 충분히 축적되지 못했다. 따라서 제한된 관리 자원 내 공개공지의 기능을 회복하기 위해서는 이용자가 중요하게 인식함에도 만족도가 낮은 요소를 식별하여 개선의 우선순위를 설정하는 전략적 접근이 요구된다.

## 1.2 연구 목적

본 연구는 서울시 공개공지 이용자를 대상으로 실시한 설문조사를 통하여, 공간 요소에 대한 중요도-만족도 분석(importance-performance analysis, IPA)을 수행하고, 이용 활성화를 위한 개선 요인을 도출하는 것을 목적으로 한다. 구체적인 연구 목표는 첫째, 공개공지 이용자의 이용 행태(체류시간, 이용 목적, 이용 빈도)를 파악한다. 둘째, 13개 공간 요소에 대한 중요도와 만족도를 측정하고, 그 격차를 분석한다. 셋째, IPA 매트릭스를 통해 공간 요소를 4개 영역으로 분류하고, 집중 개선이 필요한 핵심 요인을 도출한다. 마지막으로 분석 결과를 통하여 공개공지의 설계, 관리, 운영 측면에서의 시사점을 제시하고자 하였다. 본 연구의 차별성은 다음과 같다. 첫째, 국내 공개공지 연구 중 IPA 방법론을 적용한 최초 시도로, 단순 만족도 조사를 넘어 중요도-만족도 격차를 통한 우선순위 도출 방법을 제시하였다. 둘째, 이용 목적과 체류시간의 차이를 실증적으로 규명하여 환경 요소 개선의 필요성을 입증하였다. 셋째, 설계·관리·운영 단계별 실행 가능한 개선안을 제시하고 정책 개선을 제안하였다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구의 분석틀 및 절차

본 연구는 공개공지 이용자의 인식 분석을 통해 공개공지 이용 활성화를 위한 우선 개선 요인을 도출하고자 하며, 연구 절차는 총 4단계로 진행하였다. 첫 번째, 설문 설계 및 데이터를 수집하였다. 선행 연구 고찰을 통해 13개 공간 요소를 도출하고, 서울시 12개 공개공지에서 현장 대면 조사를 실시하였다. 두 번째, 기초 통계 분석 및 신뢰도를 검증하였다. 응답자 특성 및 이용 행태를 분석하고, Cronbach's  $\alpha$  수치를 통해 측정 도구의 일관성을 검증하였다. 세 번째로 격차 분석(gap analysis)을 실시하였는데, 공간요소별 중요도·만족도 평균을 산출하고, 격차( $\Delta$  = 만족도 - 중요도)를 분석하여 개선 필요성이 큰 요소를 도출하였다. 중요도-만족도 분석(IPA)은 Martilla and James(1977)에 의해 제안된 이후, 서비스 품질 평가, 관광지 분석, 공공시설 평가 등 다양한 분야에서 활용되어 왔다. IPA는 이용자의 기대(중요도)와 실제 경험(만족도)을 동시에 측정하여, 4개 사분면으로 분류함으로써 개선 우선순위를 직관적으로 도출할 수 있다는 장점을 갖는다. 마지막으로 중요도와 만족도를 축으로 하는 4사분면 매트릭스를 구성하여 사분면별 관리 전략을 도출하고 최종적인 시사점을 제시하였다.

### 2.2 설문 조사 설계

#### 2.2.1 조사 대상 및 대상지 선정

공개공지는 개별 공간의 물리적 특성뿐만 아니라, 이용자의 주관적 인식과 경험이 공간 활용에 중요한 영향을 미치고, 공개공지에 대한 인식이 일반인에게 낮은 점을 고려했을 때 실제 이용하고 있는 서울 시민을 대상으로 설정하였다.

조사 대상지는 서울시 공개공지 중 2010년 이후 조성된 시설로 한정하였으며, 다음 기준을 적용하여 선정하였다. 첫째, 서울시 공개공지는 총 2,719개소로(2024.8 기준) 업무시설 57.1%, 주거시설 11.6%, 공장 8.7%, 판매시설 4.7%로 구성되어 있다(서울시 건축기획과 자료 분석, 2024.8). 비율대로 표본을 선정할 시 업무시설 특성이 과대 반영되어 다른 유형의 공개공지 특성 파악이 어렵다. 따라서 건물 용도의 다양성 확보를 위해 지식산업센터·주거·업무·판매 시설을 각 25%씩 균등 배분하였다. 본 연구는 서울시 공개공지 전반의 포괄적 개선 우선순위 도출

을 목적으로 하므로 특정 용도에 편중되지 않도록 4개 건물 유형별로 균등하게 배분하였다. 이를 통해 지식산업센터(산업 종사자), 주거시설(입주민), 업무시설(직장인), 판매시설(방문객) 등 다양한 이용자 특성을 반영하여 표본 편향을 최소화하기 위한 전략이다. 둘째, 공개공지 규모 또한 시설배치 가능성 및 이용패턴에 영향을 미칠 수 있다. 공개공지는 규모가 혼재되어 있으며, 특정 규모에 편중될 경우 소규모 또는 대규모 특성이 과대 반영될 우려가 있다. 따라서 시설 규모의 균형을 위해 소규모(100-300m<sup>2</sup>), 중규모(400-600m<sup>2</sup>), 대규모(1,000m<sup>2</sup> 이상)로 배분하여 다양한 규모의 공개공지 특성을 반영하였다. 셋째, 지역 편중을 방지하기 위해 강남·서초·중구·성동·금천·강동·관악구 등 7개 자치구를 대상으로 하였다. 이러한 기준에 따라 사전 답사 20개소를 실시한 후, 이용자 접근이 용이하고 설문 조사가 가능한 12개소를 최종 선정하였다(Figure 1 참조).

본 연구의 12개 대상지 현황 조사 결과, 법적 설치 기준이 없는 시설의 설치율은 매우 낮았다. 그늘시설 2개소(16.7%), 휴지통 2개소(16.7%), 음수대 0%, 자전거거치대 0%. 반면 법적 설치 의무가 있는 휴게시설(앉음벽 등)은 모든 대상지에 설치되어 있었다(Table 1, Figure 2 참조).

### 2.2.2 설문 문항 구성

설문은 기본정보, 이용행태, 공간 요소에 대한 중요도와 만족도, 개선 요구로 구성하였다(Table 2 참조). 공간 요소는 Whyte(1980), Kayden(2000), Gehl(2011) 등의 선행 연구를 참고하여 물리적·기능적·관리적 측면을 포괄하는 13개 항목으로 접근성, 개방감, 그늘 조성, 휴게시설, 안내시설, 편의시설, 녹지, 디자인, 조명시설, 보안, 청결 상태, 문화프로그램, 상업시설 인접 등으로 구성하였다. 모든 공간 요소는 중요도와 만족도 모두 5점 리커트 척도로 측정하였으며, 5 = 매우 중요/매우 만족, 1 = 매우 중요하지 않음/매우 불만족을 적용하여 점수가 높을수록 긍정적인 평가를 의미하도록 구성하였다.

Building type	Small (100-300m <sup>2</sup> )	Medium (400-600m <sup>2</sup> )	Large (1,000m <sup>2</sup> -)
Industry center / Factory	Elessia (Geumcheon-gu) approved in 2010, 253m <sup>2</sup> 	Jincardream tower (Geumcheon-gu) approved in 2022, 511m <sup>2</sup> 	Saenggakgongjang desiang flex (Seongdong-gu) approved in 2020, 1,842m <sup>2</sup> 
	Ludens Officetel (Gangnam-gu) approved in 2021, 241m <sup>2</sup> 	Chungmuro Elcrew (Jung-gu) approved in 2013, 494m <sup>2</sup> 	Acro Seoul Forest (Seongdong-gu) approved in 2020, 1,841m <sup>2</sup> 
Residential	Haeam Tower (Gangnam-gu) approved in 2020, 161m <sup>2</sup> 	Taekwang Tower (Gangnam-gu) approved in 2016, 422m <sup>2</sup> 	Grand Central (Jung-gu) approved in 2020, 2,267m <sup>2</sup> 
	Podo Mall (Gwanak-gu) approved in 2011, 300m <sup>2</sup> 	YG Tower (Jung-gu) approved in 2011, 496m <sup>2</sup> 	Godeok Biz Valley (Gangdong-gu) approved in 2022, 1,571m <sup>2</sup> 
Office			
Retail			

Figure 1. Survey sites

Table 1. Installation status of amenities in POPS

Category	Waste bins	Shade structures	CCTV	Lighting	Water fountains	Bicycle racks
Elessia	×	○	○	○	×	×
Ludens officetel	×	×	○	○	×	×
Haeam tower	×	×	○	○	×	×
Podo mall	×	×	○	○	×	×
Jincardream tower	○	○	○	○	×	×
Chungmuro elcrew	×	×	○	○	×	×
Taekwang tower	○	×	○	○	×	×
YG tower	×	×	○	○	×	×
Saenggakgongjang desiang flex	×	×	○	○	×	×
Acro seoul forest	×	×	○	○	×	×
Grand central	×	×	○	○	×	×
Godeok biz valley	×	×	○	○	×	×
Total	2	2	12	12	0	0
Installation rate (%)	16.7	16.7	100	100	0	0



Figure 2. Current status of amenity installations in POPS

Table 2. Classification and definition of 13 spatial elements

Category	Spatial attribute	Description
Accessibility	Accessibility	Ease of reaching and entering the public open space
	Openness	Psychological sense of being welcomed to use the space
	Information	Signage and information boards indicating public accessibility
Rest & Stay	Shade	Provision of shade through pergolas, large trees, etc.
	Rest facility	Seating facilities such as benches and sitting walls
	Convenience	Convenience amenities such as waste bins, drinking fountains, etc.
Environment & Comfort	Greenery	Trees, flowers, gardens, and other green elements
	Design	Aesthetic quality of pavement, sculptures, and overall design
Safety & Management	Lighting	Lighting facilities for nighttime use
	Security	Safety measures such as CCTV and security personnel
	Cleanliness	Clean condition free from litter and graffiti
Programs	Cultural program	Provision of cultural activities such as exhibitions and performances
	Commercial facility	Proximity to commercial facilities such as cafes and convenience stores

### 2.2.3 표본 추출 및 구성

모집단 명부 확보가 불가능한 공간적 특성을 고려하여, 비확률 표본 추출 방법인 할당표집법(quota sampling)을 적용하였다. 할당표집법을 적용한 이유는 다음과 같다. 첫째, 공개공지 이용자의 모집단 명부 확보가 불가능하여 확률표본 추출이 현실적으로 어렵다. 둘째, 다양한 건물 유형·규모·이용자 특성을 균형 있게 포함하기 위해 할당 변수 설정이 필수적이다. 본 연구에서는 성별(남 : 여 = 50 : 50), 연령대(20-50대 각 20%, 60대 이상 10%), 시설 규모(소·중·대 각 33%), 건물 유형(4가지 각 25%) 기준으로 쿼터를 설정하였다. 이는 서울시 주요 공개공지 이용 패턴(직장인·거주민·방문객 혼재)을 반영한 것이며, 선행 연구에서도 공간 이용자 조사 시 널리 활용되는 방법이다(Whyte, 1980; Gehl, 2011). 설문조사는 2025년 6월 1일-6월 21일(3주간) 평일 오전 11시-오후 7시 사이에 실시하였다. 조사 시점은 외부 공간 이용 시 체류 환경, 그늘, 휴게시설 등 공간 환경 요소에 대한 이용자의 인식이 비교적 뚜렷하게 나타나는 시기를 고려하여 설정하였다. 총 230명의 설문지를 수집하였으며, 불성실한 응답을 제외한 219부(95.2%)를 유효 표본으로 분석에 활용하였다(Table 3 참조).

## 2.3 분석 방법

수집된 설문조사 자료는 SPSS 26.0 통계 분석 프로그램을 활용하여 분석하였으며, 분석 절차는 다음과 같다. 첫째, 응답자의 일반적 특성과 공개공지 이용 특성을 파악하기 위해 기술통계 분석을 실시하였다. 이를 통해 응답자의 일반적 특성 및 체류 시간, 목적 등 이용 행태를 파악하였다. 둘째, 공개공지 공간 요소에 대한 중요도 및 만족도 문항의 내적 일관성을 검증하기 위해 신뢰도 분석을 수행하였다. 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  계수를 산출하여 문항 간 일관성을 검토하였으며, 일반적으로 수용 가능한 기준인 0.7 이상을 확보한 문항을 분석에 활용하였다. 셋째, 공간 요소별 중요도와 만족도의 평균값을 산출하고, 중요도-만족도 차이( $D = \text{만족도} - \text{중요도}$ )를 분석하였다. 이를 통해 이용자가 인식하는 기대 수준과 실제 이용 경험 간의 격차를 정량적으로 파악하고, 개선이 시급한 요소를 도출하였다. 넷째, 공간 요소별 중요도와 만족도의 상대적 관계를 종합적으로 해석하기 위해 중요도-만족도 분석(IPA)을 적용하였다. IPA 매트릭스의 기준선 설정 방법은 연구자에 따라 중앙값(median), 척도 중간값(예: 5점 척도의 3.0), 또는 평균값(mean)을 사용한다(Martilla and James, 1977). 본 연구에서는 다음 이유로 전체 평균값을 기준선으로 채택하였다. 첫째, 본 연구의 모든 항목이 정규분포에 가까운 분포를 보여(-0.3 to 0.4) 평균값이 중심경향을 적절히 반영한다. 둘째, 중요도 평균(4.21)과 만족도 평균(3.91)이 척도 중간값(3.0)보다 높아, 척도 중간값을 기준으로 할 경우 대부분 항목이 1사분면에 집중되어 변별력이 떨어진다. 셋째, 공간 요소 간 상대적 우선순위 도출이 본 연구의 목적이므로, 전체 평균 대비 각 요소의 상대적 위치를 파악하는 것이 적합하다. 이는 최근 IPA 연구에서 가장 널리 사용되는 방법이다(Azzopardi and Nash, 2013). 따라서 평균값을 기준선으로 설정하여 4개 영역(유지·강화, 집중 개선, 점진개선, 과잉)으로 구분하였고, 각 영역의 의미를 해석함으로써 공개공지 이용 활성화를 위한 공간 요소별 관리 및 개선의 우선 순위를 도출하였다. 마지막으로 중요도-만족도 차이 분석과 IPA 결과를 종합적으로 해석하여, 공개공지 이용 활성화에 핵심적으로 작용하는 체류 지원 요인, 관리·운영 요인, 환경·쾌적성 요인을 도출하고, 설계·관리·운영 측면에서의 정책적 시사점을 제시하였다.

## 3. 결과 및 분석

### 3.1 응답자 인구 통계 특성

설문 응답자 일반적 특성은 Table 4와 같다(N = 219). 할당표집법(quota sampling)을 적용한 결과 성별은 남성(50.2%)과 여성(49.8%)이 거의 균등하게 배분되었으며, 연령대 또한 60대 이상(11.4%)을 제외한 전 연령층이 20% 초반의 고른 분포를 보였다. 직업군의 경우 사무·전문직 종사자가 44.3%로 가장 높은 비중을 차지하였는데, 이는

Table 3. Sample quota design and distribution

Category	Target/Criteria	Quota/Distribution
Gender	Male/Female	50% each
Age	20s/30s/40s/50s/60s+	20% each (10% for 60s+)
Facility size	Small/Medium/Large	33% each (Balanced distribution)
Building type	Industry Center · Factory/Residential/Office/Retail	25% each (Balanced distribution)

인근 직장인 위주의 이용 패턴이 반영된 것으로 분석된다(Table 4 참조).

### 3.2 공개공지 이용 행태 분석

공개공지의 이용 목적을 조사한 결과 '잠시 앉아 휴식'이 39.4%로 가장 높게 나타났으며, 약속장소/대기공간으로 활용이 20.1%, 이동 중 통행 13.4%, 긴 휴식 11.4%로 분석되었다. 특히 '잠시 휴식'과 '긴 휴식' 항목을 합산하면 전체 응답자의 49.8%(109명)가 휴식을 목적으로 방문하고 있어, 공개공지가 도시 내에서 '체류적 이용'을 전제로 한 정적 공간으로 활용되고 있음을 알 수 있다(Table 5 참조).

그러나 공개공지 체류시간 분석 결과, 82.6%가 30분 미만 체류로 나타났다. 응답자의 44.3%가 인근 사무·전문직 종사자라는 점을 고려하면, 10-30분 체류는 점심시간이나 업무 중 짧은 휴식이라는 이용 목적에 부합하는 정상적 패턴으로 해석할 수 있다. 그러나 주목할 점은 이용 목적의 49.8%가 '휴식'임에도 30분 이상 장시간 체류는 17.4%에 그친다는 점이다. 이는 두 가지를 시사한다. 첫째, 공개공지가 휴식 공간으로 인식되고 있다. 둘째, 그러나 실제 환경(그늘, 편의시설 등)이 '머물고 싶은 공간'으로서의 조건을 충분히 제공하지 못하고 있다. 따라서 본 연구는 체류시간 자체를 문제로 파악하기보다, 이용 목적과 실제 체류 패턴 간의 차이에 주목하여 환경 개선 요소를 도출하고자 한다(Table 6 참조).

### 3.3 연령대별 중요도-만족도 차이 분석

연령대별로 중요도와 만족도의 격차(GAP)를 분석한 결과(Table 7 참조), 모든 연령대에서 그늘 조성( $\Delta = 0.50$  to  $0.67$ )과 편의시설( $\Delta = 0.33$  to  $0.72$ )의 격차가 가장 크게 나타났다. 이는 연령대 무관하게 환경 쾌적성 관련

Table 4. General characteristics of survey respondents (N = 219)

Category	Item	Frequency (n)	Percentage (%)
Gender	Male	110	50.2
	Female	109	49.8
Age group	20s	46	21.0
	30s	50	22.8
	40s	49	22.4
	50s	49	22.4
	60 and above	25	11.4
Occupation	Office worker/Professional	97	44.3
	Self-employed/Freelancer	51	23.3
	Homemaker	43	19.6
	Student	8	3.7
	Other	20	9.1

Table 5. Purpose of privately owned public space (POPS) (N = 219)

Purpose of Use	Frequency (n)	Percentage (%)
Brief rest	84	39.4
Waiting/Meeting	44	20.1
Passing through	30	13.4
Extended rest	25	11.4
Smoking/Calling	22	10.0
Coffee/Snack	10	4.6
Social gathering	4	1.8
Total	219	100.0

Table 6. Length of stay in privately owned public spaces (POPS) (N = 219)

Length of stay	Frequency (n)	Percentage (%)
Less than 10 minutes	94	42.9
10-30 minutes	87	39.7
30 minutes-1 hour	23	10.5
1-2 hours	14	6.4
More than 2 hours	1	0.5
Total	219	100.0

Table 7. Importance-Satisfaction gap by age group (N = 219)

Age group	n	Shade	Convenience	Rest facility	Cleanliness	Greenery	Accessibility
20s	46	0.50	0.46	0.26	0.54	0.26	0.13
30s	50	0.52	0.64	0.68	0.32	0.32	0.16
40s	49	0.67	0.61	0.41	0.37	0.14	0.24
50s	49	0.53	0.33	0.47	0.29	0.53	0.29
60 and above	25	0.64	0.72	0.32	0.32	0.64	0.12
Total	219	0.57	0.53	0.44	0.37	0.35	0.20

요소의 개선 필요성이 가장 높음을 의미한다. 연령대별 특징으로는 다음과 같은 차이가 확인되었다. 30대는 휴게시설의 격차가 0.68로 가장 높아, 직장인 중심의 이 연령대에서 휴식 공간 부족에 대한 불만이 큰 것으로 나타났다. 60대 이상은 편의시설 격차가 0.72로 전 연령대 중 가장 높았는데, 이는 고연령층의 경우 휴지통, 음수대 등 기본 편의시설에 대한 필요성이 높으나 실제 공급은 부족함을 시사한다. 20대는 청결 상태의 격차가 0.54로 다른 연령대 ( $\Delta = 0.29$  to  $0.37$ )보다 높아, 젊은 층이 위생 상태에 더 민감함을 보여준다. 40대와 50대는 그늘 조성의 격차가 각각 0.67, 0.53으로 높게 나타나, 중장년층의 환경 쾌적성 요구가 높음을 확인하였다. 반면 접근성은 모든 연령대에서 격차가 0.12-0.29로 낮아, 공개공지의 물리적 접근은 비교적 양호한 것으로 평가되었다(Table 7 참조). 이는 개선 우선순위가 접근성보다는 그늘, 편의시설, 휴게시설 등 체류 환경 쾌적성에 있음을 시사한다. 따라서 공개공지 개선 시 연령대별 일부 차이는 존재하나, 모든 연령대에서 공통적으로 요구되는 그늘 조성 및 편의시설 확충이 우선되어야 할 것으로 판단된다.

### 3.4 중요도-만족도 격차(Gap) 분석

중요도 및 만족도 측정 항목의 내적 일관성을 검증하기 위해 신뢰도 분석을 실시하였으며 중요도 측정 항목의 Cronbach's  $\alpha$  값은 0.892, 만족도 측정 항목은 0.915로 나타나, 모두 0.7 이상의 양호한 신뢰도를 보였다. 이는 본 연구에서 사용한 중요도 및 만족도 측정 도구가 내적 일관성을 충분히 확보하고 있음을 의미하며, 분석 결과의 신뢰성을 뒷받침한다.

공개공지 공간 요소별 만족도를 분석한 결과(Table 8), 접근성(4.23)과 개방감(4.18)은 비교적 높은 만족도를 보인 반면 문화 프로그램(3.52), 편의시설(3.74), 안내시설(3.84), 그늘 조성(3.85) 등은 상대적으로 낮은 만족도를 나타냈다. 특히 편의시설과 그늘 조성의 만족도가 3.8 내외로 나타나 이용자가 체감하는 공간의 질이 기대 수준에 충분히 미치지 못하고 있음을 보여준다. 이는 공개공지의 기본적인 진입 조건은 양호하나, 실제 '체류 경험과 직결되는 세부 요소의 질적 수준이 낮다는 것을 의미한다.

중요도와 만족도의 격차( $\Delta$ =중요도-만족도)를 분석한 결과(Table 8), 모든 항목에서 중요도가 만족도를 상회하여 이용자의 기대치와 실제 경험 간의 격차를 확인하였다. 특히 그늘 조성( $\Delta = 0.57$ ), 편의시설( $\Delta = 0.53$ ), 휴게시설( $\Delta = 0.44$ )순으로 격차가 크게 나타나, 공간 활성화를 위한 최우선 개선 항목으로 도출되었다. 가장 큰 격차를 보인 그늘 조성은 하절기 이용을 결정하는 핵심 요인이다. 파고라 등의 그늘시설과 수관폭이 넓은 수목 등 차양 시설이 부족할 경우, 낮 시간대의 이용이 불가능해져 공간의 계절적 이용 불균형을 초래한다. 이는 벤치와 같은 휴게시설이 구비되어 있더라도 적절한 그늘이 조성되지 않으면 휴게 기능이 상실됨을 의미하므로, 휴게시설과 그늘을

Table 8. Importance-Satisfaction GAP analysis and improvement priorities

Rank	Attribute	Importance (mean)	Satisfaction (mean)	ΔGap <sup>a</sup>	Urgency <sup>b</sup>
1	Shade	4.42	3.85	0.57	Very urgent
2	Convenience	4.27	3.74	0.53	Very urgent
3	Rest facility	4.43	3.99	0.44	Urgent
4	Cleanliness	4.33	3.96	0.37	Urgent
5	Greenery	4.28	3.93	0.35	Urgent
6	Security	4.22	3.87	0.35	Urgent
7	Cultural program	3.79	3.52	0.27	Moderate
8	Lighting	4.13	3.89	0.24	Moderate
9	Accessibility	4.42	4.23	0.2	Low
10	Information	4.03	3.84	0.19	Low
11	Openness	4.34	4.18	0.16	Low
12	Commercial facility	4.05	3.95	0.1	Very low
13	Design	3.97	3.88	0.09	Very low
Average		4.21	3.91	0.29	

a: GAP = Importance - Satisfaction

b: Urgency: Very urgent (≥ 0.50), Urgent (0.30-0.49), Moderate (0.20-0.29), Low (0.10-0.19), Very low (< 0.10)

통합하는 설계 전략이 요구되며, 시간대별 그늘 분석 등을 통하여 하절기 이용을 고려할 필요가 있다. 싱가포르의 경우 그늘 분석 시뮬레이션을 설계과정에 포함하도록 가이드라인에 명시하고 있다.

편의시설의 격차는 0.53으로 나타났으며, 실태 조사 결과 12개소 중 그늘시설 2개소, 휴지통 2개소, 음수대와 자전거거치대는 설치된 곳이 없는 등 편의시설이 거의 부재함을 확인하였다(Table 2 참조). 국외 공개공지에서 설치되는 휴지통, 음수대, 자전거보관대 등이 국내에서는 현행 건축법 시행령에 설치 의무 조항이 없어 거의 설치되지 않고 있다. Whyte(1980)와 Gehl(2011)은 공공공간에서 편의시설이 채류 시간과 만족도에 영향을 미친다고 보고한 바 있으며, 본 연구에서 편의시설 만족도가 낮게 나타난 것은 이러한 선행 연구 결과에 비추어 채류 만족도 저하 요인으로 작용할 가능성이 있다.

건물 유형별로 주요 공간 요소의 만족도를 비교한 결과(Table 9 참조), 유형별 차이는 크지 않았다. 집중 개선 영역의 핵심 요소인 그늘 조성의 경우 표준편차가 0.08로 매우 낮아, 모든 유형에서 유사한 수준의 만족도(3.71 - 3.96)를 보였다. 편의시설과 휴게시설의 표준편차는 각각 0.19, 0.21로 다소 높았으나, 유형별 간 뚜렷한 차이를 나타내지는 않았다. 접근성과 녹지의 표준편차는 각각 0.08, 0.10으로 가장 낮아, 모든 유형에서 고르게 양호한 평가를 받았다. 그러나 휴게시설은 판매시설은 상업운영과 연계된 휴게공간이 제공되나, 주거시설은 입주민 중심의 제한적 관리로 인한 것으로 판단된다. 그러나 휴게시설의 일부 차이에도 불구하고, 주요 공간 요소(그늘 3.74-3.96,

Table 9. Mean satisfaction scores for key spatial attributes by building type

Building type	Shade	Convenience	Rest facility	Cleanliness	Greenery	Accessibility
Industry center/Factory	3.74	3.67	3.96	4.06	3.96	4.20
Residential	3.87	3.45	3.73	3.69	3.76	4.13
Office	3.83	3.91	3.94	4.00	3.96	4.35
Retail	3.96	3.91	4.30	4.11	4.02	4.23
Mean	3.85	3.74	3.99	3.96	3.93	4.23
SD+	0.08	0.19	0.21	0.16	0.10	0.08

SD: Standard deviation across building types

편의시설 3.45-3.91)의 전반적 만족도는 유형별로 큰 차이를 보이지 않았다. 이는 공개공지의 질적 문제가 특정 공개공지 유형 별 차이보다는 제도 운영 전반에 기인하는 것으로 확인되었다.

국내 기준으로 휴지통과 자전거거치대 등은 설치되기 어렵고 이에 따라 시민들은 편의시설에 대해 중요도 대비 만족도가 낮은 것으로 분석된 것으로 파악된다. 휴게시설의 경우 격차가 0.44로 나타났는데, Whyte(1980)가 강조한 바와 같이 시설의 '단순 설치'보다 배치의 적절성과 이용 편의성이 공간의 작동 여부를 결정한다. 노후화된 시설이나 석재 위주의 불편한 앉음벽, 통행 동선에 노출되어 심리적 안정감이 결여된 배치 등은 이용자의 장기 체류를 저해하는 요인으로 분석된다. 청결 상태는 격차가 0.37로 나타났으나, 중요도가 매우 높아(4.33) 지속적인 관리의 중요성이 확인되었다. 이는 공개공지의 관리 책임이 민간에 위임된 구조적 특성상 발생할 수 있는 질적 편차의 문제(Németh and Schmidt, 2011)와 직결되며, 향후 이용자의 재방문 의사에 결정적인 영향을 미칠 수 있다. 마지막으로 녹지요소(0.35)의 격차 또한 유의미하게 나타나(Table 8 참조), 녹지가 공공공간의 질적 수준을 좌우하는 핵심 변수라는 선행연구(Gehl, 2011; Carmona, 2015)의 결과를 뒷받침한다.

### 3.5 IPA 매트릭스 분석 결과

공개공지 공간 요소별 중요도와 만족도의 상대적 관계를 파악하기 위해 IPA를 실시하였으며, 그 결과는 Figure 3과 같다. IPA 기준선은 중요도 전체 평균 4.21, 만족도 전체 평균 3.91로 설정하였다.

1사분면은 유지·강화 영역으로 접근성, 개방감, 휴게시설, 청결상태, 녹지가 중요도와 만족도가 모두 평균 이상으로 위치하였다. 접근성(4.42, 4.23)은 공개공지의 기본 조건으로서 중요도가 이 사분면에서 가장 높으며 만족도도 높아, 물리적 접근성은 비교적 양호한 수준임을 의미한다. 개방감(4.34, 4.18)도 중요도와 만족도가 모두 높아, 공개공지가 개방된 공간으로 인식되고 있음을 보여준다. 휴게시설(4.43, 3.99)은 13개 항목 중 중요도가 가장 높아(4.43) 공개공지 이용에서 가장 핵심적인 요소로 인식되며, 만족도도 평균 이상으로 나타나 유지·강화 영역에 위치하였다. 이는 이용 목적 분석에서 휴식 관련 목적(잠시 앉아 휴식 39.4% + 긴 휴식 11.4% = 총 50.8%)이 가장 주요한 1순위 이용 목적으로 나타난 결과와 직접 연결된다. 그러나 격차는 0.44로, 지속적 질적 개선이 요구된다. 청결상태(4.33, 3.96)와 녹지(4.28, 3.93)도 중요도가 높고 만족도가 평균 이상으로 현 수준의 유지 및 강화가 필요한 영역에 위치하였다. 2사분면(집중개선 영역) 그늘 조성, 편의시설, 보안은 중요도는 평균 이상이나 만족도는 평균 이하로 나타나, 최우선 개선 대상으로 도출되었다. 그늘 조성(4.42, 3.85)은 IPA 매트릭스에서 집중개선 영역의 최상단에 위치하여 공개공지 이용 활성화를 저해하는 가장 핵심적인 요인으로 확인되었다. 중요도는 접근성과 함께 가장 높으나(4.42), 만족도는 13개 항목 중 가장 낮아(3.85) 가장 큰 격차(0.57)를 보였다. 그들은 특히 하절기 체류

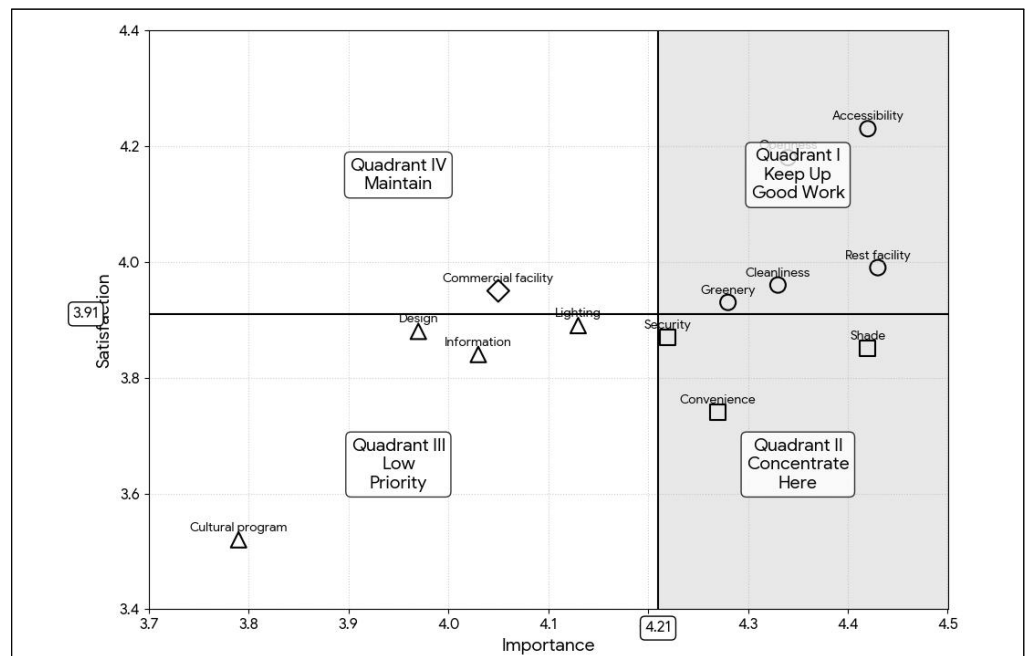


Figure 3. IPA matrix of privately owned public space attributes

Legend: ○: Quadrant I - keep up good work      □: Quadrant II - concentrate here  
 △: Quadrant III - low priority              ◇: Quadrant IV - maintain

시간을 결정하는 핵심 요인으로, 파고라, 대교목 등 그늘이 부족할 경우 낮 시간대 이용이 사실상 불가능해지며, 이는 공개공지의 계절적 이용 불균형을 초래하는 주요 원인이 된다. 체류시간 분석에서 82.6%가 30분 미만으로 이용한다는 결과는, 그늘 시설 부족으로 인한 장시간 체류 불가능의 원인이 될 수 있다. 편의시설(4.27, 3.74)은 중요도 대비 만족도 격차가 0.53으로 2위였다. 휴지통 등 편의시설의 부족이나 부적절한 배치는 공간 쾌적성을 저해하며, 이는 체류 만족도 저하로 직결될 수 있다. 보안(4.22, 3.87)은 공개공지 안전성과 직접 연결되는 요소로 CCTV 부족, 어두운 조명, 사각지대 등은 이용자의 심리적 불안감을 야기할 수 있다.

3사분면(점진개선 영역)에는 안내시설, 디자인, 조명시설, 문화프로그램은 중요도와 만족도가 모두 평균 이하로 나타났다. 안내시설(4.03, 3.84)은 공개공지의 인지도와 직접 연결되는 요소로, 많은 이용자가 해당 공간이 공개공지라는 것을 인지하지 못하는 경우가 있으며, 이는 안내시설의 부족 또는 낮은 가시성과 관련이 있다. 다만 중요도가 상대적으로 낮아 점진적 개선이 필요할 것으로 판단된다. 조명시설(4.13, 3.89), 디자인(3.97, 3.88), 문화프로그램(3.79, 3.52)은 중요도와 만족도가 모두 평균 이하로 나타났다. 이 요소들은 공간의 질을 향상시키는 부가적 요소로 작용하며, 장기적 개선이 필요할 것이다.

4사분면(현상유지 영역)은 상업시설 인접(4.05, 3.95)은 중요도와 실제 만족도 간의 격차( $\Delta = 0.10$ )가 13개 항목 중 가장 작은 수준으로 현재 수준을 유지하는 것이 적절한 영역으로 판단된다(Figure 3 참조).

### 3.6 종합 논의 및 시사점

공개공지 이용자 대상으로 설문분석을 통해, 이용 활성화의 핵심은 공간의 '접근 가능성'도 중요하지만 '체류 경험의 질'에 있음을 확인하였다. 접근성과 개방감은 유지·강화 영역에 위치하여 기본적인 공공성을 확보하고 있는 반면, 실제 체류와 직결된 요소들은 기대치에 미치지 못하고 있다. 특히 이용자의 49.8%가 휴식을 1순위 이용 목적으로 꼽고 있음에도 82.6%가 30분 미만 체류에 그친다는 사실은, 체류 환경의 질적 수준이 이용자의 기대와 실제 경험 사이의 차이를 잘 보여준다. 이러한 결과는 공개공지가 단순한 면적 확보가 아니라 실제 이용 가능성과 관리 방식에 의해 결정된다는 Kayden(2000)의 논의와 같다. 이를 바탕으로 설계, 관리, 운영 단계별 시사점을 다음과 같이 제시할 수 있다.

첫째, 체류 중심의 설계 및 조성 기준을 마련할 필요가 있다. 공개공지의 설계 기준은 현행 면적 기준, 최소 시설 설치 기준 중심에서 실질적 체류 지원 중심으로 전환해야 한다. 그늘 조성은 격차 분석 1위( $\Delta = 0.57$ )이자 IPA 집중개선 영역 최상단에 위치한 최우선 개선 요인으로, 단순한 미관 개선 차원을 넘어 공간의 실질적 이용 가능성을 좌우하는 핵심 변수이다. 하절기 파고라, 차양막 등 그늘 시설 의무화, 수관이 넓은 수목 식재 기준 강화, 휴게시설과 그늘의 통합 배치 기준 마련이 설계 단계에서 최우선적으로 요구된다.

편의시설은 격차 분석 2위( $\Delta = 0.53$ )로 나타났으며, 12개 대상지 중 휴지통 2개소(16.7%), 음수대·자전거거치대 0개소로 기본 편의시설이 거의 부재함을 확인하였다(Table 2). 따라서 편의시설 개선의 최우선 과제는 설치 의무화이다. 현행 건축법 시행령 제27조의2(공개공지 설치기준)에는 휴게시설 설치 의무만 규정되어 있으나, 휴지통 최소 1개 이상, 음수대 설치 등의 편의시설 설치 조항 신설이 요구된다.

휴게시설은 격차 분석 3위( $\Delta = 0.44$ )이자 13개 항목 중 중요도 1위(4.43)로, 지속적인 질적 개선이 요구된다. 휴게시설의 성공은 단순한 설치 여부가 아니라 배치의 적절성과 주변 환경과의 연계로 결정된다. 이용 행태를 고려한 배치(통행 동선과 분리된 체류 공간 확보), 그늘 시설과의 통합 설치, 다양한 형태(등받이 벤치, 잔디 등), 심리적 안정감을 제공하는 환경 조성을 종합적으로 고려한 설계 가이드라인 마련이 요구된다. 안내시설의 경우, 외부에서 식별 가능한 위치에 안내판 설치 의무화, 공개공지 명칭·개방 시간·이용 가능 활동 등 명확한 정보 제공, 통일된 디자인 가이드라인을 통한 식별성 강화가 요구된다.

둘째, 지속 가능한 질적 관리 체계를 구축해야 한다. 공개공지의 관리 책임은 현행 민간 소유주에게 위임되어 있으나, 관리 수준의 편차가 크고 지속적 관리가 이루어지지 않는 문제가 지적되어 왔다. 청결상태(4.33, 3.96)는 IPA에서 유지·강화 영역에 위치하여 현재 수준이 비교적 양호하나, 중요도 대비 만족도 격차가 0.37로 나타나 지속적인 질 관리가 요구된다. 공개공지의 관리 책임이 민간 소유주에게 위임된 구조적 특성상, 관리 수준의 편차가 발생할 수 있다. 따라서 현재의 양호한 수준을 유지하고 편차를 최소화하기 위해 다음과 같은 관리 체계 구축이 필요하다. 현행 1회성 점검 수준에서 질적 관리를 포함한 정기적인 점검 체계 구축, 관리 기준 미달 시 강제이행금 제도 강화, 우수 관리 공개공지에 대한 인센티브 제도 마련, 시민 참여형 모니터링 도입 등의 제도적 보완이 요구된다.

셋째, 운영 단계에서 계절별 차등 관리 전략이 요구된다. 공개공지는 계절적 영향을 크게 받는 외부 공간으로,

하절기 그늘막 추가 설치나 동절기 방풍 시설 지원 등 계절별 맞춤형 환경 조성이 필요하다. 또한 기후위기의 심화에 따라 혹서기·혹한기에 활용할 수 있는 실내형 공개공지를 활성화할 필요도 있다.

본 연구 결과 및 현행 제도 검토를 바탕으로 다음과 같은 정책 시사점을 제시할 수 있다. 첫째, 설치 기준에 대한 건축법 시행령 제27조의2 개정이 필요하다. 본 연구의 IPA 분석 결과, 그늘 조성(중요도-만족도 격차 0.57)과 편의시설(격차 0.53)이 최우선 개선 요인으로 도출되었다. 그러나 현행 건축법 시행령 제27조의2에는 긴 의자 또는 조례 내 조정시설 등으로 명시되어 있어, 그늘시설 및 편의시설에 대한 설치 기준이 부재하다. 현황 조사 결과(Table 2 참조) 법적 기준이 없는 그늘시설은 16.7%, 자전거보관대, 음수대는 전혀 설치되지 않아 있어, 법적 의무가 없는 시설은 거의 설치되지 않음을 확인하였다. 따라서 동 시행령에 그늘시설 설치 의무화, 편의시설 설치 의무화(면적별 휴지통, 음수대 등), 이용 안전 확보를 위한 조명시설 기준 신설을 제안한다. 둘째, 관리체계에 대한 서울시 건축조례 개정이 필요하다. 본 연구의 IPA 분석 결과, 청결 상태의 중요도-만족도 격차가 0.37로 나타났으며, 현재 만족도(3.96)는 비교적 양호하나 지속적 관리 체계가 부재할 경우 악화될 우려가 있다. 현행 서울시 건축조례는 연 1회 점검을 규정하고 있으나, 불법 행위(영업, 출입 차단 등) 위주로 실시되어 시민 이용 편의성을 위한 질적 점검은 부족한 상황이다. 따라서 점검 주기 강화(연 2회 이상), 불법 행위뿐 아니라 청결 상태, 시설물 파손 및 안전 상태 포함하는 점검 내용 확대, 조경 전문가 등을 포함한 점검 인력 구성으로 공간의 질적 수준 평가 등 서울시 건축조례 개정을 제안한다.

#### 4. 결론

본 연구는 공개공지 이용자 IPA(중요도-만족도 분석)를 실시하여, 13개 공간 요소에 대한 이용자 인식을 분석하고 이용 활성화를 위한 개선 우선순위를 도출하였다. 분석 결과는 공개공지가 접근성, 개방감 측면에서는 비교적 양호하나, 실제 이용자의 체류 경험을 결정하는 그늘 조성, 편의시설, 휴게시설 등의 환경 요소에서 기대와 현실 간의 차이가 크게 있음을 보여준다. 이는 공개공지가 공간의 물리적 확보를 넘어, 이용자가 실제 머물고 싶은 공간을 만드는 질적 전환이 필요함을 보여준다.

이 연구는 첫째, 공개공지 연구에 IPA 방법론을 적용함으로써 단순 만족도 조사를 넘어 개선 우선순위의 근거를 제시하였다. 둘째, 13개 공간 요소를 접근성, 휴게, 환경, 안전, 관리, 프로그램 등 기능 범주로 구조화하여, 향후 유사 연구의 분석 틀로 활용될 수 있는 공간 요소 체계를 제안하였다. 셋째, 분석 결과를 설계, 관리, 운영의 단계별 시사점으로 제시하여, 실무에서 활용 가능한 개선 방향을 제시하였다.

그러나 본 연구는 몇 가지 한계가 있다. 조사 대상이 서울시 공개공지에 한정되어 있어 결과의 일반화에는 제약이 있으며, 계절, 시간대별 이용 특성의 차이를 충분히 반영하지 못하였다. 특히 특정 시기에 조사되어 계절별 변화를 파악하지 못한 한계가 있다. 향후 연구에서는 사계절 조사를 통해 계절별 중요도-만족도 변화를 분석할 필요가 있다. 또한 건물 유형별, 규모별 심층 비교 분석의 한계가 있다. 표본 크기 제약(각 유형 n = 54 to 56)으로 통계적 검정을 수행하지 못하였으나, 건물 유형별 기술통계 분석 결과 주요 개선 요인의 만족도가 유형 간 유사하게 나타나(표준편차 0.08-0.21), 공통 개선 우선순위 도출이라는 연구 목적은 달성하였다. 향후 연구에서는 건물 유형별 표본을 확대(각 100명 이상)하여 유형별 기준을 도출할 수 있을 것이다. 또한 편의시설에 대한 구체적 배치 기준(휴게시설과의 적정 거리, 주 동선과의 근접성 등)은 본 연구에서 직접 검증하지 못하였다. 향후 이용자 행태 관찰 연구, GPS 좌표 기반 공간 분석, 또는 아이트래킹 실험 등을 통해 최적 배치 거리 및 배치 패턴을 도출하는 연구가 필요하다.

본 연구에서는 인구통계 변수 중 연령대만을 분석하였으며, 성별, 직업 등 다른 변수에 따른 차이 분석은 표본 크기 제약으로 수행하지 못하였다. 향후 연구에서는 각 인구통계 집단별 100명 이상의 표본을 확보하여 교차분석을 수행할 필요가 있다. 따라서 연령, 이용 빈도 등 집단별 중요도-만족도 인식 차이를 심층 분석하고, 체류시간 및 이용 행태와 공간 요소 간의 관계를 행태 관찰 방법과 병행하여 검토한다면, 다각도의 시사점을 도출할 수 있을 것이다.

#### References

- 김영지, 오성훈, 허재석(2020) 공개공지의 지속가능한 운영을 위한 유지·관리 제도 개선 연구. 건축공간연구원 연구보고서.
- 엄봉훈(2011) 대형건축물 공개공지의 조성 및 관리 실태 분석: 대구시를 대상으로. 한국조경학회지 39(6):

- 36-45.
3. 이상민, 김영현(2012) 도시 공공공간 확보 및 질적 향상을 위한 공개공지 제도 개선방안 연구. 건축공간연구원 연구보고서.
  4. 이상민, 김영현(2013) 공개공지의 유지관리 제도 개선방안. 건축공간연구원 AURI Brief 72.
  5. 이현선, 김용승(2010) 이용자 행태 분석을 통한 공개공지 배치계획 및 디자인에 대한 연구. 한국문화공간건축학회 논문집 31: 59-66.
  6. 장하리, 이인성(2006) 공개공지 이용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 도시설계 7(4): 47-60.
  7. Azzopardi, E. and R. Nash(2013) A critical evaluation of importance-performance analysis. *Tourism Management* 35: 222-233.
  8. Carmona, M.(2015) Re-theorising contemporary public space: A new typology and a critique of the 'atrophy of public space' thesis. *Journal of Urbanism* 8(4): 373-405.
  9. Carmona, M.(2018) Principles for public space design, planning to do better. *Urban Design International* 24(1): 47-59.
  10. Donahue, A., M. Simon and M. Brown(2023) Visual mixed messaging: The role of signage in public and private governance of New York City interior privately owned public spaces. *Interdisciplinary Journal of Signage and Wayfinding* 7(1): 22-44.
  11. Dunlop, A., O. Hübert, L. Aqel, R. Abdelilah and D. Lee(2023) How public are hybrid public spaces? Assessing publicness of privately owned public spaces in Hamburg. *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability* 1-18.
  12. Gehl, J.(2011) *Life Between Buildings: Using Public Space*. Island Press.
  13. Huang, T. S. and K. A. Franck(2018) Let's meet at Citicorp: can privately owned public spaces be inclusive? *Journal of Urban Design* 23(4): 499-517.
  14. Kayden, J. S.(2000) *Privately Owned Public Space: The New York City Experience*. John Wiley & Sons.
  15. Martilla, J. A. and J. C. James(1977) Importance-performance analysis. *The Journal of Marketing* 41(1): 77-79.
  16. Németh, J. and S. Schmidt(2011) The privatization of public space: Modeling and measuring publicness. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science* 38(1): 5-23.
  17. Uysal, F.(2023) A framework to promote publicness in urban open spaces. *Gazi University Journal of Science Part B: Art Humanities Design and Planning* 11(2): 225-236.
  18. Varna, G. and S. Tiesdell(2010) Assessing the publicness of public space: The star model of publicness. *Journal of Urban Design* 15(4): 575-598.
  19. Whyte, W. H.(1980) *The Social Life of Small Urban Spaces*. Project for Public Spaces, Inc.