

# A Consciousness Evaluation for Index Establishing of Social Equity Evaluation in a Public Space

Seokhyun Lee<sup>1</sup>, Mihee Ban<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Housing and Interior Design, College of Art and Design, Chungang University, Seoul, Korea

<sup>2</sup>Department of Sociology, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea

---

## Abstract

**Background** The major purpose of this research is to derive implications for an index theorem that evaluates the social equity of a public space, to systematize a social equity evaluation system of a public space through the examination of domestic and international research, and to establish an index for evaluating the social equity of a public space through a Delphi survey.

**Methods** This research first systematizes the concept of social equity of a public space through a literature review and systematizes the elements of social equity evaluation of a public space. Second, a Delphi survey was conducted with domestic academic circles and industry experts related to the establishment of equity of a public space. Third, detailed contents and characteristics were systematized through the examination and analysis of the direction and contents of the evaluation index of a public space.

**Results** Through this research, the concept of social equity of a public space was systematized. We found that accessibility, followed by safety, convenience, and functionality and furnishing property as the most important findings of the evaluation. The detailed evaluation items were systematized accordingly.

**Conclusions** Our findings suggest the degree of importance in the basic understanding, direction, and contents for evaluating social equity of a public space, and the basic framework for evaluating social equity in the planning and management of a public space.

**Keywords** Public Space, Social Equity, Index Establishing, Delphi Survey, Improvement Methods

---

This work was supported by the National Research Foundation of Korea Grant funded by the Korean Government (NRF - 2014S1A5A8018352)

*Citation:* Lee, S., & Ban, M. (2016). A Consciousness Evaluation for Index Establishing of Social Equity Evaluation in a Public Space. *Archives of Design Research*, 29(2), 195-213.

<http://dx.doi.org/10.15187/adr.2016.05.29.2.195>

**Received :** Dec. 29. 2015 ; **Reviewed :** Feb. 2. 2016 ; **Accepted :** Feb. 2. 2016  
**pISSN** 1226-8046 **eISSN** 2288-2987

**Copyright :** This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted educational and non-commercial use, provided the original work is properly cited.

## 1. 연구의 배경 및 목적

최근, 세계적인 경기 하강과 고용감소로 인한 사회적 불안감이 증대되고 있으며, 이로 인해 중산층이 감소되는 ‘격차사회(Social Gaps)’, ‘양극화(Polarization)’가 심화되고 있다. 이러한 문제는 지역의 계층과 계열의 분리도 심화시키고 있는데, 이에 따라 일상의 생활환경에서도 주거지속성과 쾌적성의 불균형이 일어나고 있다. 또한 도시재정비와 재개발의 확산으로 생활환경의 변화와 과도한 이동은 지역경관의 정체성 혼란은 물론 기존 커뮤니티(Community)의 변화요인으로 작용하고 있다.

이러한 지역의 경제적, 지리적 여건에 따른 생활환경의 변화는 공공공간(Public Space)의 공급과 이용에 있어서도 다양한 질적, 양적 차이를 가져오고 있으며 이는 사회적 불평등을 일으키는 요인으로 작용하고 있다. 특히 최근 구도심에서는 공공공간의 개선이 활발하게 진행되고 있지만, 여전히 우리 사회의 공공공간 조성의 공급은 경제적 가치와 효율성에 따라 신도시와 새롭게 조성되는 상업업무지구로 편중되어 있다. 이러한 문제는 공공공간뿐만 아니라 생활문화시설과 안전시설과 같은 사회인프라(Social Infrastructure) 전반적인 부분에 영향을 미치고 있다. 특히 구도심과 교외 지역은 상대적으로 이용과 향유에 제한을 받고 있어 이에 대한 사회적 차원의 적극적인 대응이 요구된다. 또한 공공공간의 향유와 이용에서 불평등 요소를 제거하기 위한 사회적 형평성(Social Equity)에 부합된 지속적인 공간대의 구축, 도시의 공공공간의 공급과 관리에 있어 사회적 형평성을 구축하기 위한 정책(Policy)과 기술적인 디자인 개발(Design Development)이 요구된다. 이는 공공공간의 균형 있는 발전과 지역특성에 맞는 공간 재생 차원에서 중요한 의미를 가진다. 향후 공공공간의 공급과 이용의 사회적 불평등의 고착화가 주거환경의 격차를 가속화시켜 사회적 통합과 도시공간의 가치를 지속적으로 저하시킬 우려가 커질 것을 고려할 때, 이에 대한 장기적이고 체계적인 대책마련이 시급하다.

이러한 공공공간의 사회적 형평성 구축에 가장 큰 영향을 미치는 것이 공공공간의 조성에 있어 형평성 있는 디자인의 적용을 위한 제도적 장치와 지속적인 유지를 위한 평가체계(Evaluation System)의 구축이다. 특히 최근 지방정부 차원의 다양한 공공공간 구축이 진행되었음에도 실제로 그러한 공간을 사용하는 다양한 사용자들의 요구(Needs)를 반영하지 못하여 노약자와 장애인을 비롯한 신체약자들의 이용성이 떨어지는 것을 고려할 때 객관적 평가체계 수립을 통한 기 조성된 공간 및 향후 조성될 공간에 대한 평가는 보다 다양한 이용자의 사용환경을 고려한 공공공간 구축에 기여하게 될 것이다.

이에 본 연구에서는 공공공간의 사회적 형평성 평가를 위한 지표수립(Index Establishing)을 위한 시사점 도출을 주요한 목적으로, 사회적 형평성과 관련된 국내외의 연구 및 문헌고찰을 통해 공공공간의 사회적 형평성의 평가체계를 정리하고 공공디자인 관련 전문가에 대한 델파이 조사를 통해 공공공간의 사회적 형평성 평가를 위한 지표를 수립하고자 한다. 이 연구는 다양한 사회 구성원들에게 차별 없는 공공공간의 공급과 이용환경의 조성에 기여하게 될 것이며, 도시 특성과 사용 환경을 고려한 보다 쾌적한 공공환경조성의 기준형성에 시사점을 제공할 수 있을 것이다. 전체 연구의 흐름을 Figure 1에 나타냈다.

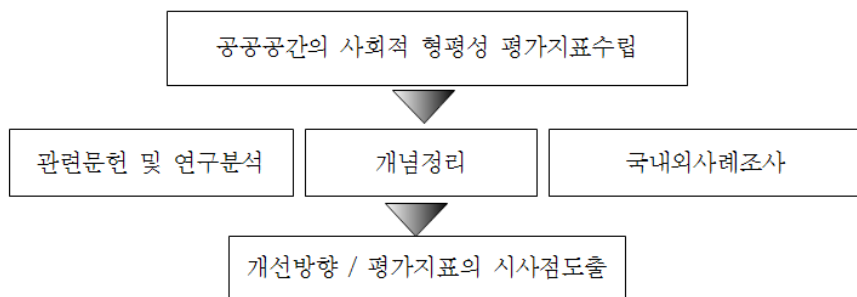


Figure 1 Approaches of Evaluation Index for Social Equity in Public Space

---

## 2. 연구방법

### 2. 1. 연구방법

본 연구의 진행방법은 다음과 같다. 첫째, 공공공간의 사회적 형평성에 관한 기존의 국내외 연구 및 문헌을 고찰하고 공공공간의 사회적 형평성 평가를 위한 구성요소를 정리한다. 둘째, 국내외 공공디자인 학계와 업계 전문가를 대상으로 공공공간의 형평성 수립과 관련된 델파이 조사를 실시하고 공공공간의 평가지표의 방향과 내용에 대한 고찰과 분석을 통해 세부적인 내용과 특징을 정리한다. 셋째, 연구결과를 빈도분석과 요인분석 등으로 정리하여 공공공간의 형평성 평가를 위한 평가지표의 방향과 항목 등의 내용을 제시하고자 한다.

### 2. 2. 기존 연구 분석

공공공간의 형평성 구현과 관련된 국내외 연구동향을 살펴보면, 공공공간 공급에 관한 분석 및 효율성 및 형평성에 맞춘 공급방안, 공공공간에 관한 평가지표, 삶의 질 지표의 크게 세 가지로 분류가 가능하다. 이 중에서 기존 공공공간에 관한 분석은 밀도분석 및 GIS프로그램을 활용한 분석 틀을 활용한 연구가 주를 이루고 있으며, 공공공간의 평가지표로서는 공공성 및 접근성 등의 공간적 특성이 언급되고 있다. 그리고 삶의 질 지표의 연구로는 도시공원의 면적 등 물리적 지표로서 공공공간이 대상이 되며, 특히 도시공원이 지표설정을 위한 대상으로 진행되고 있다. 그 외 접근성 및 형평성 등 다수의 개념이 측정되고 있었고, 이를 통한 공간환경 만족도 및 삶의 질에 관한 평가가 진행되고 있었다.

연구동향을 살펴보면 과거 연구결과에 비해 최근연구 및 보고서에서는 물리적 지표 및 근거 대신 사회적 주관적 지표 등 사용자 중심의 비 물리적 지표가 점차 늘고 있다.

최근 정보공개 및 빅데이터 등 분석기술의 발달로 인해 보다 신뢰도 높은 자료를 기반으로 적정한 지표를 생산하고 있다. 이는 기존 연구에 비해 사용자의 지속가능한 이용환경과 주거환경의 변화특성이 반영된 구체적인 공공공간 조성에 대한 사회적 욕구가 성숙해진 결과라고 할 수 있다. 또한 삶의 질 지표는 1990년 개발된 OECD의 인간개발지수(Human Development Index)가 각 국가의 수명, 교육수준, 생활수준 등을 평가하기 위한 지표로 활용되었다. 이후 UNDP 와 UN 등 다양한 국제기구 및 기관에서 삶의 질 지표를 개발 및 개선하여 오늘날에 이르고 있다. 이는 과거가 위생 및 환경수준의 판단이 기준이 되었다면, 오늘날에는 주거의 행복과 생애주기를 고려한 행복도시 구현에 초점이 맞추어져 보다 주관적인 삶의 만족도를 측정하는 방향으로 변화되고 있다고 할 수 있다.

---

## 3. 공공공간의 사회적 형평성 특성과 요소

공공공간의 개념은 도시 구성원들에게 이익이 되고 가치를 가진 공적 개념으로 구성원들의 가치기준에 따라 달라질 수 있다. 도시가 복잡해지고 다양해질수록 공공공간의 복합적인 상호작용은 확대되며 이것은 사회적 교류와 소통의 장으로서 쾌적한 도시생활의 중요한 평가척도가 되고 있다. 따라서 공공공간에는 기본적으로 공공의 편익과 이익을 위한 ‘공공적인 기능’과 대중의 다양한 활동과 교류를 촉진시키는 ‘사회적인 기능’이 포함되어야 하며(Kim, etc. 2013), 대중에게 개방되어 휴식과 문화향유에 기여하는 ‘복지의 기능’(Ahn. 2012)이 요구된다. 도시 공공공간의 형평성은 이러한 주거공간의 계층화와 고립화를 막고 다양한 사람들에게 공공공간의 사용 확대와 주거공간에 적합한 쾌적성을 부여하는데 초점을 맞추고 있으며, 소도시 지역에 구분 없이 수평적 형평성을 구현하는데 연구의 주안점을 두고 있다. 형평성은 기본적으로 기회의 평등을 원칙으로 하는 개념이다(Jung, etc. 2011).

도시공원의 형평성에 대한 개념은 Talen(1998)에 의해 균등, 필요, 수요, 효율 측면에서 분류되었다. 균등은 공공의 이익을 모두가 동일하게 받는 것이다. 공공공간의 수요는 경제적 측면과 공공정책의 측면으로 나눌 수 있는데 공원의 경우 이용률이 높은 지역, 요구가 많은 지역에 더 많은 공급을 하는 개념이다. 따라서 공공공간의 형평성에는 사회구성원들의 정책결정의 참여가 중요하며, 동시에 세금지불이나 지불의사가 높은 사람들에게 어메니티(Amenity)와 서비스를 제고하는 효율성도 중요하다. 결과적으로 공공공간에서의 형평성은 자원의 공급과 분포, 분배의 형평성으로 분류할 수 있으며, 이는 사회적 자원과 편익의 분배와 관련되어 공간적인 분포와 분배의 문제로 나타나게 된다. 특히 공공시설의 분배는 공공분야에서 이루어지는 것으로 사회제도나 시스템과 관련되어 중앙정부 혹은 지방정부의 개입에 의해 이루어진다. 또한 분배와 관련된 대부분의 행정적 집행은 개인이나 특정 집단을 대상으로 하기보다는 일단의 공간을 대상으로 하고 있어 공간에 기반을 둔 분배 정의와 밀접한 관련을 가진다(Joe, 2004; Savas, 1978; Lucy, 1981). 이는 Rich(1979)의 설명에서 잘 나타나는데 “서비스는 모든 이들이 동일한 서비스를 누릴 때 동일하게(Equally)배분되었다고 한다. 형평성 있게 분배된 것은 서비스를 제공받음으로 인해 그 이전에 비해 도시민들이 거의 동일한 생활환경을 가지게 되었을 때를 의미한다.” 라고 서비스 배분을 정의하고 있다. 이는 공공서비스 분배에 있어서는 제공하는 서비스 질과 동일한 서비스에 대한 개인적 기회가 항상 고려되어야 함을 의미한다(Erkip, 1997).

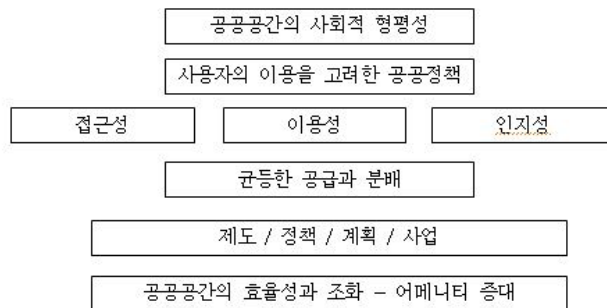


Figure 2 Factors of Social Equity in Public Space

#### 4. 공공공간의 사회적 형평성 평가지표 관련 전문가 의식 평가

##### 4. 1. 평가의 개요

이상의 공공공간의 사회적 형평성 평가특성을 정리하여 평가지표 수립을 위한 전문가 평가를 실시하였다. 평가 대상은 공공디자인 관련 학계와 업계에서 대학원생 석박사과정 이상의 연구자, 연구와 현업에서 3년 이상 디자인 업무와 연구를 진행한 경험을 가진 전문가를 대상으로 하였으며 평가조사의 객관성을 위해 1, 2차로 나누어 총 53명을 대상으로 진행하였다. 1차 조사는 2015년 4월 한 달 동안 진행되었고, 2차 조사는 8월 한 달간 진행되었으며 조사방법은 이메일과 직접면담에 의해 실시하였다(Table 1).

Table 1 Questionnaire Survey Summary

	1차 델파이 조사	2차 델파이 조사
조사시기	2015. 04. 01 - 04. 28	2015. 08. 01 - 08. 30
조사대상	관련 전문가	관련 전문가
조사완료 수	22명	31명
주요조사항목	공공공간사회적 형평성 개념의식조사 (접근성, 기능성, 편리성, 공급성, 안전성)	공공공간 사회적 형평성 지표 구성 항목
	공공공간사회적 형평성 현황 의식 조사	

Table 2 Questionnaire Survey Lists

구분	조사항목 (*2차 조사 추가항목)
접근성	보행 접근성, 장애인 접근성, 이정표나 안내표지판 접근성, 휠체어 접근성, 노약자 접근성, 대중교통 접근성, 어린이 접근성, 임산부 접근성, 소요시간 접근성, 외국인 접근성, 휴게시설 접근성, 프로그램의 다양성/접근성*, 편의시설 접근성, 자가용 접근성
기능성	휴식, 힐링의 장으로서 기능수행, 모임, 교류의 장으로서 기능수행, 산책, 가벼운 운동의 장으로서 기능수행, 놀이의 장으로서 기능수행*, 프로그램, 행사의 장으로서 기능수행, 학습 교육의 장으로서 기능수행*
편리성	위생시설 편리성, 이동시설 편리성*, 안내시설 편리성, 교통시설 편리성, 휴게시설 편리성, 조경시설 편리성, 프로그램 운영 편리성, 체육시설 편리성, 놀이시설 편리성, 판매시설 다양성, 관람시설 다양성*
공급성	소득계층 간의 공급정도, 신도시와 구도시 간의 공급정도, 도시권과 비도시권의 공급정도, 수도권과 비수도권의 공급정도, 아파트 단지와 다세대 다가구 지역비교*, 세대. 연령대별 공급정도*
안전성	범죄에 대한 위험성*, 물리적 위험요소 존재 유무, 사용에 따른 위험성 존재 유무, 사용자의 상황에 따른 위험성, 잠재적 위험요소 존재 유무, 실수로 인한 사고 발생 가능성, 실수를 하였을 경우, 현상복귀의 수단 존재

조사항목은 기존 사회적 형평성 평가를 위한 주민조사결과(Lee, 2015)를 기반으로 하여 작성하였으며(Table 2), 접근성과 기능성, 기회균등의 3가지 축을 중심으로 공간이용에 요구되는 세부항목을 포함하여 작성하였다. 조사 응답자는 공공디자인관련 공무원과 기관 직원이 27.3%였고, 교수가 13.6%, 디자인업계종사자가 45.5%였다. 조사기간은 10년 이상이 54.5%로서 높은 비율을 보였다(Table 3).

Table 3 Questionnaire Survey Target

구분		1차 델파이 조사	2차 델파이 조사
성별	남성	54.5	41.9
	여성	45.5	58.1
종사직종	공무원	9.1	9.7
	공공기관 및 연구원	18.2	29.0
	교수	13.6	12.9
	관련기관 종사자	45.5	25.8
	관련 분야 대학원생	13.6	9.7
	기타	0.0	12.9
조사기간	5년 미만	27.3	38.7
	5년~10년 미만	18.2	12.9
	10년~15년 미만	31.8	29.0
	15년 이상	22.7	19.4

#### 4. 2. 1차 델파이 조사의 결과

델파이 조사의 결과는 1, 2차 조사의 내용을 고찰하고 전체적인 내용을 정리하여 공공디자인 형평성의 평가지표의 자료로서 도출하였다. 1차 조사에서는 공공공간의 형평성 개념과 형평성을 구성하는 요소, 현황 문제와 개선방향에 대한 기본적인 내용을 도출하였다.

우선 공공공간의 사회적 형평성의 개념에 대해서는 본 연구에서 정의내리고 있는 공공공간의 개념이 ‘도심 광장, 도심 공원, 그리고 공개공지’이지만, 이 외에 공간은 ‘가로공간’, ‘규정되지는 않으나 공공성의 성격을 갖고 있는 공간’, ‘도시계획시설’, ‘보행로, 골목길, 차도’ 등이 추가되어야 하는 것으로 나타났다. 다음으로 국내의 공공공간의 사회적 형평성 수준을 평가하였는데, ‘지역(또는 공간)에 따라 편차가 크지만 사회적 형평성 수준이 낮은 편이다’가 81.8%로 가장 높게 나타났다. 또한 전문가가 생각하는 공공공간의 사회적 형평성은 ‘누구나’, ‘접근하기 쉽게’, ‘공평하고 평등한 공간’이란 응답이 대부분으로 나타났다.

접근성 차원에서 사회적 형평성을 구성하는 요인에 대해서는 13개 관련항목 중에서 관련성이 높은 7가지를 순위별로 부여하였는데, 접근성 차원은 총 4개의 상위 항목이 있으며, 접근방법(대중교통, 자가용, 보행, 휠체어 접근성), 접근주체(노약자, 장애인, 외국인, 어린이, 임산부 접근성), 접근거리(소요시간 접근성), 접근대상(편의시설, 이정표나 안내표지판, 휴게시설 접근성)으로 정리되었다. 또한 사회적 형평성과 관련이 높은 순으로 보행 접근성 > 노약자 접근성 > 소요시간 접근성 > 휠체어 접근성 > 대중교통 접근성 > 장애인 접근성 > 이정표 등의 순으로 나타났다.

상위 7순위 중 접근방법 중에서는 보행접근성, 접근주제로는 노약자, 접근 거리는 소요시간, 접근 대상은 이정표나 안내표지판 접근성이 각 항목에서는 가장 높은 순위로 나타났다. 접근성 차원에서 평가에서는 공공공간의 공개성, 다양성 등의 문항이 추가되어야 하는 것으로 나타났다.

우리나라 공공공간의 사회적 형평성 수준에 접근성이 어느 정도의 역할을 하는지에 대해(매우 미흡 0점부터 매우 잘하고 있음 10점까지) 전체 응답자의 절반 정도가 4점과 5점 중간 수준이라고 응답하였다. 접근성의 10점 환산 점수는 4.5점으로 중간 점수인 5점보다 약간 낮았다.

Table 4 Survey Result of Access Item

가중치 순위 *	접근성 항목	순위 (빈도)							가중치 값
		1	2	3	4	5	6	7	
1	보행 접근성	6	4	3	1	1	-	1	89
2	노약자 접근성	3	-	6	2	3	1	-	70
2	소요시간 접근성	5	2	3	-	2	1	-	70
4	휠체어 접근성	3	4	-	3	-	4	1	66
5	대중교통 접근성	4	2	1	3	-	2	1	62
6	장애인 접근성	1	7	1	-	1		2	59
7	이정표 등 접근성	-	-	3	5	3	2	4	52
8	어린이 접근성	-	2	-	4	5	1	3	48
9	휴게시설 접근성	-	-	-	5	1	3	4	33
10	편의시설 접근성	-	1	1	1	3	3	-	30
11	외국인 접근성	-	-	2	1	-	1	2	18
12	임산부 접근성	-	-	1	-	1	2	-	12
13	자가용 접근성	-	-	-	1	-	-	2	6

Table 5 Survey Result of Usability Item

가중치 순위	기능성 항목	순위 (빈도)					가중치 값
		1	2	3	4	5	
1	휴식, 힐링의 장으로서 기능수행	7	6	5	4	-	82
2	모임, 교류의 장으로서 기능수행	6	5	5	4	2	75
2	산책 가벼운 운동과 같은 장으로서 기능수행	7	5	3	3	4	74
4	프로그램, 행사의 장으로서 기능수행	2	3	3	6	8	51
5	학습, 교육의 장으로서 기능수행	-	3	6	5	8	48

기능성 차원의 사회적 형평성을 구성하는 요인은 총 5개의 항목이며, 모임, 교류의 장으로서 기능수행, 학습, 교육의 장으로서의 기능수행, 프로그램, 행사의 장으로서 기능수행, 휴식, 힐링의 장으로서 기능수행, 산책, 가벼운 운동과 같은 장으로서의 기능수행으로 구성하였다. 이 항목 중 사회적 형평성을 측정과 관계정도로 1순위부터 5순위를 부여했다(Table 5).

사회적 형평성과 관련이 높은 순으로 휴식, 힐링의 장으로서 기능수행 > 모임, 교류의 장으로서 기능수행 > 산책 가벼운 운동과 같은 장으로서의 기능수행 > 프로그램, 행사의 장으로서 기능수행 > 학습, 교육의 장으로서 기능수행 순으로 나타났다. 기능성 차원에서 사회적 형평성을 구성하는 요인으로 추가해야 할 문항에 대해서는 놀이의 장, 생활편의가 필요한 것으로 나타났다.

우리나라 공공공간의 사회적 형평성 수준에 기능성이 어느 정도의 역할을 하는지에 대해서는(매우 미흡 0점부터 매우 잘하고 있음 10점까지) 6점(6명 응답), 3점, 4점이 각각 4명씩 응답하였다. 기능성의 10점 환산 점수는 4.5점으로 중간 점수인 5점보다 약간 낮았다.



편리성 차원에서 사회적 형평성을 구성하는 요인은 총 5개이다. 이 항목 중 사회적 형평성을 측정하는데 관련성이 높은 정도로 1순위부터 5순위를 부여하여 진행하였다. 편리성 차원은 총 9개의 항목이며, 교통시설, 조경시설, 위생시설, 안내시설, 휴게시설, 놀이시설, 체육시설, 프로그램 운영, 판매시설 편리성 항목으로 구성하였다. 그 결과 사회적 형평성과 관련이 높은 순위는 교통시설 편리성 > 휴게시설 편리성 > 위생시설 편리성 > 안내시설 편리성 > 조경시설 편리성 > 놀이시설 편리성 > 프로그램 운영 편리성 등으로 나타났다. 편리성 차원에서 사회적 형평성을 구성하는 요인으로 추가해야 할 문항에 대해서는 관람시설의 다양성, 엘리베이터, 계단 등 이동시설의 편리성이 필요한 것으로 응답하였다.

Table 6 Survey Result of Convenience Item

가중치 순위 *	편리성	순위 (빈도)							가중치 값
		1	2	3	4	5	6	7	
1	교통시설 편리성	8	5	3	1	1	1	1	89
2	휴게시설 편리성	4	4	5	6	1	-	1	70
2	위생시설 편리성	5	2	4	5	4	2	-	70
4	안내시설 편리성	3	6	4	2	4	1	1	66
5	조경시설 편리성	2	2	4	3	3	1	4	62
6	놀이시설 편리성	-	2	1	-	4	5	3	59
7	프로그램 운영 편리성	-	1	1	4	1	3	2	52
8	체육시설 편리성	-	-	-	-	2	6	7	48
9	판매시설 편리성	-	-	-	1	2	3	3	33

우리나라 공공공간의 사회적 형평성 수준에 편리성이 어느 정도의 역할을 하는지에 대해서는(매우 미흡 0점부터 매우 잘하고 있음 10점까지) 4점, 5점(각각 6명 응답), 6점(4명)으로 응답하였다. 편리성의 10점 환산 점수는 4.8점으로 나타났다.

공급성 차원에서 사회적 형평성을 구성하는 요인은 수도권과 비수도권 간의 공급 정도, 신도시와 구도심 간의 공급정도, 소득계층 간의 공급정도, 도시권과 비도시권 간의 공급정도(전원·교외 권역)의 총 4개로서 이 항목 중 사회적 형평성을 측정하는데 관련성이 높은 정도로 1순위부터 4순위를 부여하였다. 사회적 형평성과 관련이 높은 순으로는 소득계층 간의 공급정도 > 신도시와 구도심 간의 공급정도 > 도시권과 비도시권 간의 공급정도 > 수도권과 비수도권 간의 공급정도 순으로 나타났다. 공급성 차원에서 사회적 형평성을 구성하는 요인으로 추가할 문항에 대해서는 아파트 단지와 다세대·다가구 지역비교, 세대별 공급정도가 필요한 것으로 나타났다.

Table 7 Survey Result of Supply Item

가중치 순위	공급성	순위 (빈도)				가중치 값
		1	2	3	4	
1	소득계층 간의 공급정도	12	5	-	5	68
2	신도시와 구도심 간의 공급정도	7	6	6	3	61
3	도시권과 비도시권 간의 공급정도	2	7	10	3	52
4	수도권과 비수도권 간의 공급정도	1	4	6	11	39

우리나라 공공공간의 사회적 형평성 수준에 공급성이 어느 정도의 역할을 하는지에 대해서는 미흡하다는 쪽의 2점이 5명, 3점, 4점, 5점은 각 4명씩 응답하였다. 공급성의 10점 환산 점수는 3.6점으로 5가지 항목 중 가장 낮게 나타나 공공공간의 공급이 전체적으로 부족하다고 평가하였다(Table 7).

안전성은 사용에 따른 위험성 존재 유무, 사용자의 상황에 따른 위험성, 물리적 위험요소 존재 유무, 잠재적 위험요소 존재 유무, 실수로 인한 사고 발생가능성, 실수를 하였을 경우 현상복구의 수단 존재 항목의 6개로 구성하였고, 이 항목 중 사회적 형평성을 측정하는데 관련성이 높은 정도로 1순위부터 6순위를 부여하였다.

그 결과 사회적 형평성과 관련이 높은 순으로 물리적 위험요소 존재 유무 > 사용에 따른 위험성 존재 유무 > 사용자의 상황에 따른 위험성 > 잠재적 위험 요소 존재 유무 > 실수로 인한 사고 발생 가능성 > 실수를 하였을 경우 현상복귀의 수단 존재 순으로 나타났다.

안전성 차원에서 사회적 형평성을 구성하는 요인으로 추가해야 할 문항에 대해서는 범죄에 대한 위험성으로 응답하였다(Table 8).

우리나라 공공공간의 사회적 형평성 수준에 안전성이 어느 정도의 역할을 하는지에 대해서는 대부분의 응답자가 5점(n=12명)으로 응답하였다. 특히 안전성의 10점 환산 점수는 4.4점으로 낮게 나타났다.

Table 8 Survey Result of Safety Item

가중치 순위 *	안전성	순위 (빈도)						가중치 값
		1	2	3	4	5	6	
1	물리적 위험요소 존재 유무	10	8	2	1	1	-	89
2	사용에 따른 위험성 존재 유무	7	6	1	6	2	-	70
2	사용자의 상황에 따른 위험성	1	4	10	3	2	-	70
4	잠재적 위험요소 존재 유무	3	2	6	4	5	2	66
5	실수로 인한 사고 발생 가능성	1	1	2	6	9	3	62
6	실수를 하였을 경우 현상복귀의 수단 존재	-	1	1	2	3	15	59

다음으로 공공공간에서 가장 중요하게 생각되어야 할 관점으로는 접근성(1순위 : 15명, 2순위 : 4명)이 가장 높게 나타났다. 비교를 위한 가중치 값으로는 안전성, 공급성 차원이 높게 나타났으나, 전체적인 분포를 살펴보면, 접근성 항목이 가장 높고, 3순위는 편리성, 4순위는 안전성, 5순위는 공급성 순으로 나타났다(Table 9).

Table 9 Import Item for Social Equity in Public Space

[1차]	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위	순위별 가중치 값*
접근성	15	4	1	-	2	96
기능성	-	3	6	6	7	49
편리성	-	5	9	4	4	59
공급성	5	4	2	3	8	61
안전성	2	6	4	9	1	65

\* 순위별 가중치는 1순위 가중치 5, 2순위 가중치 4, 3순위 가중치 3, 4순위 가중치 2, 5순위 가중치 1 값을 부여한 것임.

앞서 살펴본 '현재 우리나라 공공공간의 각 차원별 항목이 사회적 형평성에 어느 정도 역할을 하고 있느냐'에 대한 문항과 비교하면, 다음과 같은 차이를 보였다. 우선 접근성의 경우 공공공간에서 고려해야 할 1순위, 현재 우리나라 사회적 형평성에 대한 역할 정도는 2순위로 나타났으며 중요도와 역할 모두 높은 차원으로 나타났다. 기능성과 편리성의 경우 현재 우리나라 사회적 형평성에 대한 역할은 상위 순위로 나타났지만, 공공공간에서 중요하게 생각되어야 할 순위는 하위권으로 나타났다. 이와 반대로 공급성과 안전성의 경우에는 공공공간에서 중요하게 생각되어야 할 부분이지만, 현재 우리나라 사회적 형평성에 대한 역할 정도가 낮게 나타났다.

이러한 결과는 공공공간의 사회적 형평성에 접근성, 안전성, 공급성 등이 중요하게 생각되어야 할 부분이지만, 접근성을 제외하고는 현재 우리나라 사회적 형평성에 역할을 하기에는 미흡한 항목으로 나타났다고 정리할 수 있다.



Table 10 Import Item and Role for Social Equity in Public Space

	공공공간에서 중요하게 생각되어야 할 관점		현재 우리나라 사회적 형평성에 대한 역할 정도	
	가중치 값	순위	10점 환산점수	순위
접근성	96	1	4.5	2
기능성	49	5	4.5	2
편리성	59	4	4.8	1
공급성	61	3	3.6	5
안전성	65	2	4.4	4

Table 11 Current Level of Social Equity in Public Space

사회적 형평성 수준 정도		공정성	효율성
낮은 편이다	평균	51.1	48.9
	N	18	18
	표준편차	13.7	13.7
높은 측면이 많은 편이다	평균	48.8	51.3
	N	4	4
	표준편차	17.5	17.5
전체	평균	50.7	49.3
	N	22	22
	2	14.0	14.0

현재 상황을 고려해서 향후 공공공간의 사회적 형평성 관련 정책을 수립할 때 고려해야 할 공정성과 효율성 비율에 대해서는 공정성(50.7%) : 효율성(49.3%)로 거의 동등하게 나타났다. 현재 사회적 형평성 수준 정도가 ‘낮은 편이다’고 응답한 전문가 집단은 공정성(51.1%) : 효율성(48.9%), ‘높은 측면이 많은 편이다’라고 응답한 전문가 집단은 공정성(48.8%) : 효율성(51.3%)로 나타났다. 하지만 위 차이는 근소하며 거의 차이가 없다고 볼 수 있다(Table 11).

다음으로 공공공간 사회적 형평성의 현황에 대한 의식을 조사하였다.

사회적 형평성이 가장 시급하게 필요한 부분은 어디에 만들어지는지에 대한 ‘공급의 입지(36.4%)’, 다음으로 ‘사회적 약자 접근성’(27.3%), ‘접근성’, ‘공간의 계획’(각각 13.6%), ‘공급(공원의 개수 등)’(9.1%) 순으로 나타났다.

사회적 형평성이 충분하게 성장하지 못한 이유에 대해서는 ‘공공공간의 공급이 효율성(경제성)위주’와 ‘공공공간의 공급이 신도시 위주로’ 진행되었기 때문으로 나타났다. 이는 앞선 문항 ‘사회적 형평성이 가장 시급하게 필요한 부분이 무엇’인지에 대해 ‘공공공간의 입지’가 중요하다는 의견을 고려할때, 공공공간의 사회적 형평성을 고려하지 못한 효율성과 신도시 위주의 공급이 편향된 공공공간 공급의 원인임을 알 수 있다.

더불어 ‘사회적 약자 접근성’은 가장 시급한 분야이긴 하나 기존의 공공공간이 이들을 배려하지 않고 ‘공공공간의 계획이 신체 건강한 성인들 위주’로 구성되어 충분한 사회적 약자에 대한 배려가 부족한 상태에서 효율성(경제성)위주로 공급되었다고 해석할 수 있다.

각 항목별로 불공정한 경우의 심각성에 대한 중요도 비율은 ‘지역에 따른 불공정성’ 항목이 25.5%로 가장 높고, 다음으로 ‘사회적 약자 등 신체 능력 차이에 따른 불공정성’(22.3%), ‘소득 계층에 따른 불공정성’(21.8%), ‘문화차이에 따른 불공정성’(15.9%), ‘거주와 비거주에 따른 불공정성’(14.5%) 순으로 나타났다. 이 같은 결과는 문12번 사회적 형평성이 가장 시급한 분야 ‘공급의 입지’, ‘사회적 약자 접근성’이 높게 나타난 것과 의미가 같은 것으로 판단된다(Table 12).

Table 12 Import Level of Unfairness in Public Space

불공정성의 심각성 중요도(%)	N	최소값	최대값	중요도 (%) 평균	표준 편차
지역에 따른 불공정성	22	15	50	25.5	9.12
사회적 약자 등 신체 능력 차이에 따른 불공정성	22	5	50	22.3	9.22
소득 계층에 따른 불공정성	22	10	50	21.8	9.20
문화차이에 따른 불공정성	22	5	30	15.9	6.29
거주와 비거주에 따른 불공정성	22	5	25	14.5	5.96

소득계층별 형평성에 대해서는, 공공공간이 불공정한 경우에서 가장 큰 불이익을 받고 있는 소득계층은 ‘서민층’(59.1%)과 ‘극빈층’(40.9%)으로 나타났다. 극빈층의 구체적 불이익에 대한 세부내용으로는 ‘공공공간이 부족하고, 접근성이 낮음’이라는 일반적 공급 부족에 대한 답변과 ‘공공공간의 분포가 주로 고소득층이 사는 곳에 계획되어 극빈층의 접근이 힘들다’는 소득의 차별로 공급의 차이가 있다는 답변이 나타났다. 또한 ‘이용을 위한 환경적 심리적 여유가 결여’되어 있고 ‘정보부족으로 인해 접근 기회가 박탈’된다는 의견도 나타났다.

서민층의 구체적 불이익은 ‘공공공간의 접근 권한의 문제(아파트 단지, 놀이터)’, ‘이용기회의 박탈’, ‘공급의 한계’, ‘빈익빈 부익부’, ‘서민층이 이용할 공공공간의 부족 및 관리 미흡으로 슬럼화 불이익’ 등 ‘소득수준/차이로 인한 삶의 방식의 격차’로 응답되었다.

이는 서민층과 극빈층을 나누어 설명하기 보다는 소득의 차에 따른 공급의 불균형 형태로 설명할 수 있다. 두 계층별 큰 차이는 없고 저소득층이 중고소득층보다 물리적인 공급의 차와 시간적 경제적 여유가 없어 불이익을 받는다는 것을 알 수 있다.

지역별로는 수도권보다 비수도권(90.9%)이 불이익을 받는다고 대부분의 전문가가 응답하였다. 기타 의견으로 수도권vs비수도권 개념보다는 도시vs비도시 개념의 불이익 편차가 컸다. 비수도권 불이익의 구체적인 내용으로 ‘공급이 열악함’, ‘비수도권의 공급부족’, ‘수도권으로 개발이 몰리면서 불이익 발생’, ‘농촌과 도시 발전 불균형, 인구감소’, ‘시설에 대한 특가가 수도권에 집중되어 있음’, ‘접근성이 낮고 이용기회가 적음’ 등의 비수도권이 갖고 있는 위치적 경제적 열악함과 더불어 ‘중요성에 대한 사회적 인식도가 낮음’, ‘문화시설의 집중도 차이’ 등의 인식과 문화의 차이, ‘지역 전문가 부족’, ‘단체장의 의지 부족’, ‘임기 내의 전시성 성과’ 등의 문제점도 지적되었다.

도심별로는 신도시보다 구도심(95.5%)이 불이익을 받는다고 응답하였다. 구체적인 불이익 내용은 ‘계획기준에 따른 공공공간 확보 결여’, ‘구도심은 보행자보다 차량중심 계획으로 이용자의 편의성 고려가 부족’, ‘구도심은 신도심에 비해 공공공간의 양과 질이 떨어짐’ 등의 신구도심의 차에 따른 불균형 의견과 ‘구도심의 환경에서 공공공간을 확보하기가 어려움’, ‘영역확보의 어려움, 거리상 멀어 접근성이 낮음’, ‘조성공간 부족’, ‘신도시는 애초에 공공시설에 대한 계획이 준비되어 있음’ 등의 구도심의 환경적인 부분에 따른 불이익 의견이 나타났다.

신체능력별로는 장애인(77.3%), 외국인(국제결혼이민자)(18.2%) 노인(4.5%) 순으로 나타났다. 장애인의 구체적인 불이익 내용은 ‘계단, 경계성 등의 단차가 심한 경우’ 등의 신체불편에 따른 접근성 결여와 ‘심리적 소외감’에 대한 의견 등 대부분 접근성에 대한 의견이 나타났다. 외국인(국제결혼이민자)의 구체적인 불이익 내용으로 ‘언어의 장벽’, ‘문화와 삶의 차이’, ‘다문화 가족에 대한 편견’, ‘사회적 편견, 공급 콘텐츠 불평등’ 이었다.

문화소속별로는 외국인(50.0%), 외국인 이민자(40.9%)로 내국인보다 외국인(외국인 이민자 포함)에 대한 불이익이 높게 나타났다. 외국인의 구체적인 불이익 내용은 ‘외국인의 문화와 체류 등을 고려한 계획이 미흡’, ‘이용 정보에 대한 부족’, ‘영어권 이외의 외국인은 이용에 불편이 있음’ 등의 의견이 주를 이루었다. 외국인 이민자에 대한 불이익은 ‘언어의 장벽’, ‘사회적 인식의 미흡에 따른 언어 안내의 미흡한 측면, 이로 인한 이해도 차원에서 어려움’, ‘동남아시아계 외국인 무시경향과 이를 위한 사회적 제도가 반대 등의 어려움’, ‘후진국 이민자들에게 대한 편견과 무시’ 등의 의견이 나타났다.

### 4. 3. 2차 델파이 조사의 결과

2차 조사에서는 1차 조사의 결과를 바탕으로 사회적 형평성을 구성하는 각 항목에 대해 사회적 형평성의 평가에 미치는 영향을 5점 리커트척도로 평가하고 그 결과를 객관성을 검증하였다.



Figure 4 Access Item's Role for Social Equity in Public Space

우선 접근성 차원의 '사회적 형평성' 구성항목은 '보행 접근성'(4.58점), '장애인 접근성', '이정표나 안내표지판 접근성'(각각 4.39점), '휠체어 접근성' (4.35점), '노약자 접근성'(4.32점), '대중교통 접근성'(4.26점), '어린이 접근성'(3.94점), '소요시간 접근성'(3.84점), '외국인 접근성'(3.74점), '휴게시설 접근성'(3.55점), '프로그램의 다양성/접근성'(3.48점), '편의시설 접근성'(3.35점), '자가용 접근성'(2.87점) 순으로 나타났다(Figure 4).

기능성 차원의 '사회적 형평성' 구성항목은 '휴식, 힐링의 장으로서 기능 수행' (3.97점), '모임, 교류의 장으로서 기능수행' (3.81점), '산책, 가벼운 운동의 장으로서 기능수행' (3.68점), '놀이의 장으로서 기능수행' (3.29점), '프로그램, 행사의 장으로서 기능수행' (3.16점), '학습 교육의 장으로서 기능수행' (3.13점) 순으로 나타났다.

편리성 차원의 '사회적 형평성' 구성항목은 '위생시설 편리성', '이동시설 편리성' (각각 4.35점), '안내시설 편리성' (4.16점), '교통시설 편리성' (4.10점), '휴게시설 편리성' (4.06점), '조경시설 편리성' (3.90점), '프로그램 운영 편리성' (3.42점), '체육시설 편리성' (3.13점), '놀이시설 편리성' (3.06점), '판매시설 다양성' (3.03점), '관람시설 다양성' (2.90점) 순으로 나타났다.

공급성 차원의 '사회적 형평성' 구성항목은 '소득계층 간의 공급 정도' (4.42점), '신도시와 구도심 간의 공급 정도' (4.13점), '도시권과 비도시권과의 공급 정도' (3.87점), '수도권과 비수도권의 공급정도' (3.74점), '아파트 단지와 다세대 다가구 가구 지역 비교' (3.52점), '세대, 연령대별 공급 정도' (3.29점) 순으로 나타났다. 안전성 차원의 '사회적 형평성' 구성항목은 '범죄에 대한 위험성' (4.61점), '물리적 위험요소 존재 유무' (4.48점), '사용에 따른 위험성 존재 유무' (4.39점), '사용자의 상황에 따른 위험성' (4.23점), '잠재적 위험요소 존재유무' (3.90점), '실수로 인한 사고 발생 가능성' (3.84점), '실수를 하였을 경우 현상복구의 수단존재' (3.74점) 순으로 나타났다.

다음으로 공공공간에서 가장 중요하게 생각되어야 할 형평성의 관점을 5점 척도로 평가하였다. 그 결과 접근성(1순위: 20명)이 가장 높게 나타났다. 비교를 위한 가중치 값으로는 접근성, 안전성, 편리성 차원이 높게 나타났으나, 전체적인 분포를 살펴보면, 1순위가 접근성 항목에 가장 높고, 2순위는 안전성, 3순위는 편리성, 4순위는 기능성, 5순위는 공급성 순으로 나타났다.

Table 13 Import List of Social Equity in Public Space

[2차]	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위	순위별 가중치 값
접근성	20	7	2	2		138
기능성	3	4	9	9	6	82
편리성	2	7	12	8	2	92
공급성		4	1	8	18	53
안전성	6	9	7	4	5	100

#### 4. 4. 델파이 조사의 결과 분석

1, 2차 조사결과를 정리하여 종합적인 형평성의 평가항목을 정리하면 다음과 같다. 우선 국내의 공공공간 사회적 형평성 수준에 대해서 10명 중 8명은 '지역별 편차는 크지만 사회적 형평성 수준이 낮은 편'이라고 하여 전체적인 사회적 형평성이 낮은 것으로 나타났다. 또한 전문가들이 생각하는 공공공간의 사회적 형평성의 개념은 '누구나', '접근하기 쉽게', '공평하고 평등한' 공간이라 응답하여 다양한 이용자의 균형 잡힌 공공공간의 이용이라고 정리할 수 있다. 또한 공공공간에서 중요하게 생각되어야 할 형평성의 관점에 대해서는 1차, 2차 전문가 조사 모두 '접근성'이 형평성의 중요한 요소라고 응답하였다. 다른 차원으로 안전성, 공급성, 편리성, 기능성 항목은 1차 때 약간의 차는 있으나 유사하게 순위가 나타난 반면, 2차 조사 때는 안전성 > 편리성 > 기능성 > 공급성 순으로 나타났다. 따라서 공공공간에 중요한 관점으로서는 접근성 > 안전성 > 편리성 > 기능성 > 공급성 순으로 해석할 수 있다(Table 14).

Table 14 Result of Delphi Survey

항목	1차						2차					
	1	2	3	4	5	가중치	1	2	3	4	5	가중치
접근성	15	4	1	-	2	96	20	7	2	2		138
기능성	-	3	6	6	7	49	3	4	9	9	6	82
편리성	-	5	9	4	4	59	2	7	12	8	2	92
공급성	5	4	2	3	8	61		4	1	8	18	53
안전성	2	6	4	9	1	65	6	9	7	4	5	100

다음으로 앞서 살펴본 '현재 우리나라 공공공간의 각 차원별 항목이 사회적 형평성에 어느 정도 역할을 하고 있는나'에 대한 문항과 비교하면, 다음과 같은 차이를 보였다. 우선 접근성은 공공공간에서 중요하게 생각해야 할 부분이나 현재는 2순위 정도의 역할만 하고 있는 것으로 나타났다. 기능성과 편리성의 경우에는 현재 국내 공공공간의 사회적 형평성에 대한 역할은 상위 순위로 나타났지만, 공공공간에서 중요하게 생각되어야 할 순위는 하위권으로 나타났다. 이와는 반대로 공급성과 안전성의 경우에는 공공공간에서 중요하게 생각할 부분이지만, 현재 우리나라 사회적 형평성에 대한 역할 정도가 낮게 나타났다. 이와 같은 결론은 공공공간의 사회적 형평성 구축에 접근성, 안전성, 공급성 등이 중요하게 고려되어야 하지만, 접근성을 제외하고는 현재 그 역할이 미흡한 것으로 평가할 수 있다.

다음으로 1차, 2차 델파이 조사의 세부 항목을 순위를 살펴보면, 접근성 1차, 2차 조사는 보행접근성이 순위별 가중치, 5점 환산 점수 모두 가장 높게 나타났다. 다음으로 노약자 접근성, 소요시간 접근성, 휠체어 접근성, 대중교통 접근성, 장애인 접근성, 이정표 등 접근성이 1, 2차 조사에 공통적으로 높게 나타났다. 이를 통해 공공공간의 사회적형평성의 접근성 향상을 위해서는 다음 7개 세부항목이 중요한 요소라고 할 수 있다(table 15).

Table 15 Results of first and second Surveys of Access Item

가중치 순위 *	접근성 항목 (1차)	가중치 값	중요 정도 순위	접근성 항목 (2차)	5점 환산 점수
1	보행 접근성	89	1	보행 접근성	4.58
2	노약자 접근성	70	2	장애인 접근성	4.39
2	소요시간 접근성	70	2	이정표나 안내표지판 접근성	4.39
4	휠체어 접근성	66	4	휠체어 접근성	4.35
5	대중교통 접근성	62	5	노약자 접근성	4.32
6	장애인 접근성	59	6	대중교통 접근성	4.26
7	이정표 등 접근성	52	7	어린이 접근성	4.06
8	어린이 접근성	48	8	임산부 접근성	3.94
9	휴게시설 접근성	33	9	소요시간 접근성	3.84
10	편의시설 접근성	30	10	외국인 접근성	3.74
11	외국인 접근성	18	11	휴게시설 접근성	3.55
12	임산부 접근성	12	12	프로그램의 다양성/접근성	3.45
13	자가용 접근성	6	13	편의시설 접근성	3.35
			13	자가용 접근성	2.87

\* 순위별 가중치는 1순위 가중치 7, 2순위 가중치 6, 3순위 가중치 5, 4순위 가중치 4, 5순위 가중치 3, 6순위 가중치 2, 7순위 가중치 1 값을 부여

Table 16 Results of first and second Surveys of Usability Item

가중치 순위	기능성 항목 (1차)	가중치 값	중요 정도 순위	기능성 항목 (2차)	5점 환산 점수
1	휴식, 힐링의 장으로서 기능수행	82	1	휴식, 힐링의 장으로서 기능수행	3.97
2	휴식, 힐링의 장으로서 기능수행	75	2	모임, 교류의 장으로서 기능수행	3.81
2	산책 가벼운 운동과 같은 장으로서 기능수행	74	3	산책, 가벼운 운동의 장으로서 기능수행	3.68
4	프로그램, 행사의 장으로서 기능수행	51	4	놀이의 장으로서 기능수행(2차)	3.29
5	학습, 교육의 장으로서 기능수행	48	5	프로그램, 행사의 장으로서 기능수행	3.16
			6	학습 교육의 장으로서 기능수행(2차)	3.13

기능성 1차, 2차 델파이 조사 세부 항목을 순위로는 휴식, 힐링의 장으로서 기능수행, 모임, 교류의 장으로서 기능수행, 산책 가벼운 운동과 같은 장으로서 기능수행 항목이 순위별 가중치, 5점 환산 점수 모두 높게 나타났다. (Table 16).

편리성 1차, 2차 델파이 조사 세부 항목을 순위로는 교통시설 편리성, 휴게시설 편리성, 위생시설 편리성, 안내 시설 편리성 등 총 7개 항목이 높게 나타났다. (Table 17).

Table 17 Results of first and second Surveys of Convenience Item

가중치 순위 *	편리성 항목 (1차)	가중치 값	중요 정도 순위	편리성 항목 (2차)	5점 환산 점수
1	교통시설 편리성	89	1	위생시설 편리성	4.35
2	휴게시설 편리성	70	1	이동시설 편리성 (2차)	4.35
2	위생시설 편리성	70	2	안내시설 편리성	4.16
4	안내시설 편리성	66	3	교통시설 편리성	4.10
5	조경시설 편리성	62	4	휴게시설 편리성	4.06
6	놀이시설 편리성	59	5	조경시설 편리성	3.90
7	프로그램 운영 편리성	52	6	프로그램 운영 편리성	3.42
8	체육시설 편리성	48	7	체육시설 편리성	3.13
9	판매시설 편리성	33	8	놀이시설 편리성	3.06
			9	판매시설 다양성	3.03
			10	관람시설 다양성 (2차)	2.90

Table 18 Results of first and second Surveys of Supply Item

가중치 순위 *	공급성 항목 (1차)	가중치 값	중요 정도 순위	공급성 항목 (2차)	5점 환산 점수
1	소득계층 간의 공급정도	68	1	소득계층 간의 공급정도	4.42
2	신도시와 구도심 간의 공급정도	61	2	신도시와 구도심 간의 공급정도	4.13
2	도시권과 비도시권 간의 공급정도	52	3	시권과 비도시권 간의 공급정도	3.87
4	수도권과 비수도권 간의 공급정도	39	4	수도권과 비수도권의 공급정도	3.74
			5	아파트단지와 다세대다가구지역 비교 (2차)	3.52
			6	세대. 연령대별 공급정도(2차)	3.29

공급성에 대한 델파이 조사 세부 항목 결과는 소득계층 간의 공급정도, 신도시와 구도심 간의 공급정도, 도시권과 비도시권 간의 공급정도, 수도권과 비수도권 간의 공급정도가 1차, 2차 모두 높게 나타났다. 1차 조사를 바탕으로 2차 조사에 추가된 아파트 단지와 다세대 다가구 지역 비교와 세대, 연령별 공급정도는 앞선 4항목보다는 중요정도가 낮았다. (Table 18).

Table 19 Results of first and second Surveys of Supply Item

가중치 순위 *	안전성 항목 (1차)	가 중 치 값	중요 정도 순위	안전성 항목 (2차)	5점 환산 점수
1	물리적 위험요소 존재 유무	89	1	범죄에 대한 위험성(2차)	4.61
2	사용에 따른 위험성 존재 유무	70	2	물리적 위험요소 존재 유무	4.48
2	사용자의 상황에 따른 위험성	70	3	사용에 따른 위험성 존재 유무	4.39
4	잠재적 위험요소 존재 유무	66	4	사용자의 상황에 따른 위험성	4.23
5	실수로 인한 사고 발생 가능성	62	5	잠재적 위험요소 존재 유무	3.90
6	실수를 하였을 경우 현상복귀의 수단 존재	59	6	실수로 인한 사고 발생 가능성	3.84
			7	실수를 하였을 경우 현상복귀의 수단 존재	3.74



마지막으로 안전성에 대한 델파이 조사 세부 항목은 2차 조사에 추가된 범죄에 대한 위험성이 가장 높고, 다음으로 물리적 위험요소 존재 유무, 사용에 따른 위험성 존재 유무 등의 순으로 1차와 동일한 순으로 나타났다. (Table 19).

Table 20 Factor Analysis of Social Equity in Public Space

설문번호 항목	성분				Cronbach Alpha
	1	2	3	4	
3.5) 조경시설 편리성	.827	.055	.043	.021	0.819
2.3) 산책, 가벼운 운동의 장으로서 기능수행	.822	.182	.093	-.032	
3.2) 휴게시설 편리성	.796	-.059	.152	.131	
2.1) 휴식, 힐링의	.720	-.016	.286	.090	
1.4) 휠체어 접근성	-.035	.897	.138	.097	0.709
1.2) 노약자 접근성	-.033	.813	.280	-.011	
1.3) 소요시간 접근성	.288	.734	-.003	.268	
1.6) 장애인 접근성	.019	.646	.455	.408	
4.1) 소득계층 간의 공급정도	.106	.109	.870	.056	0.829
4.2) 신도시와 구도심 간의 공급정도	.303	.127	.797	-.126	
4.4) 수도권과 비수도권의 공급정도	.160	.322	.760	.127	
5.1) 물리적 위험요소 존재 유무	.035	.069	.047	.947	0.829
5.2) 사용에 따른 위험성 존재 유무	.122	.262	-.004	.864	
KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)					0.641
Bartlett 구형성검증	Chi-Square				203.674
	df(p)				78(.000)

이러한 형평성을 구성하는 요인에 대해 1차 조사와 2차 조사 모두 상위에 링크된 세부문항을 기준으로 요인분석을 실시하였다. KMO값은 0.641로 유효한 것으로 나타났으며, ‘조경시설 편리성’, ‘산책, 가벼운 운동의 장으로서 기능수행’, ‘휴게시설 편리성’, ‘휴식, 힐링의 장으로서 기능수행’ 등의 공공공간의 ‘기능적 편의성’이 1요인으로 정리되었으며, ‘휠체어 접근성’, ‘노약자 접근성’, ‘소요시간 접근성’, ‘장애인 접근성’ 등 ‘공공공간의 접근성’ 2요인으로 정리되었다. 3요인으로는 ‘소득계층 간의 공급정도’, ‘신도시와 구도심 간의 공급정도’, ‘수도권과 비수도권의 공급정도’의 ‘공공공간의 공급성’으로 정리되었으며, ‘물리적 위험요소 존재 유무’, ‘사용에 따른 위험성 존재 유무’의 ‘공공공간의 안전성’이 4요인으로 정리되었다. 이를 통해 공공공간의 형평성을 위한 중요한 개념이나 개선되어야 할 방향으로 공공공간의 기능적 안전성, 접근성, 공급성, 안전성이 정리되어 본 연구의 공공공간의 형평성을 위한 구성요건의 내용이 검증되었다.

### 3. 결론

이상의 공공공간의 사회적 형평성 평가지표 수립을 위한 전문가 델파이 조사결과를 정리하여 평가지표의 방향을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 국내의 공공공간의 이용과 계획에 있어 사회적 약자에 대한 배려 및 지역에 따른 적절한 공공공간의 공급과 같은 형평성이 전체적으로 낮은 것으로 나타나, 계획과 관리 단계에서 사회적 형평성을 반영하기 위한 기본적인 평가지침의 수립이 필요하다고 할 수 있다.

둘째, 공공공간의 사회적 형평성의 개념에 대해서는 ‘누구나’, ‘접근하기 쉽게’ ‘공평하고 평등한’ 공간이라 응답하여 다양한 이용자의 균형 잡힌 공공공간의 이용으로 정리되었으며, 공공공간에서 중요하게 생각되어야 할 형평성은 접근성, 안전성, 편리성, 기능성, 공급성의 순으로 정리되었다. 이는 공공공간의 사회적 형평성 평가에 다양한 이용자의 접근성을 기반으로 안전성과 기능성이 고려되어야 하며, 이러한 공공공간이 지역차별 없이 균등하게 공급되어야 하는 것이 평가의 주요 방침이라는 것을 의미한다.

셋째, 접근성의 항목에서는 ‘보행 접근성’과 ‘장애인 접근성’, ‘이정표나 안내표지판 접근성’, ‘노약자 접근성’(4.32점), ‘대중교통 접근성’(4.26점)이 우선 고려되어야 할 중요한 평가항목으로 정리되었다. 기능성 항목에서는 ‘휴식, 힐링의 장소로서 기능 수행’, ‘모임, 교류의 장소로서 기능수행’, ‘산책, 가벼운 운동의 장소로서 기능수행’, ‘놀이의 장소로서 기능수행’ 등이 중요 평가항목으로 정리되었다. 편리성 항목에서는 ‘위생시설 편리성’, ‘이동시설 편리성’, ‘안내시설 편리성’, ‘교통시설 편리성’, ‘휴게시설 편리성’이 중요항목으로 평가되었으며, 공급성 항목에서는 ‘소득계층 간의 공급 정도’, ‘신도시와 구도시 간의 공급 정도’, ‘도시권과 비도시권과의 공급 정도’가 고려되어야 할 중요 평가항목으로 정리되었다. 안전성에서는 ‘범죄에 대한 위험성’, ‘물리적 위험요소 존재 유무’, ‘사용에 따른 위험성 존재 유무’, ‘사용자의 상황에 따른 위험성’, ‘잠재적 위험요소 존재유무’가 중요한 평가항목으로 정리되었다.

넷째, 공공공간의 형평성에 대한 중요한 개념이나 개선되어야 할 방향성에 대한 상위항목 요인분석의 결과, 공공공간의 기능적 안전성, 접근성, 공급성, 안전성이 정리되어 본 연구에서 제기한 이론적 문제점이 정리되었다. 이상의 결과 정리를 통해, 지금까지 국내의 공공공간이 양적으로는 확대되고 있지만 다양한 사회계층 및 신체조건을 가진 사람들이 차별없는 생활 할 수 있는 공간환경의 조성은 아직 매우 부족한 상황이며, 이를 위해 균형성과 지속성을 원칙으로 한 공공공간의 평가가 정책에 반영되어야 한다고 할 수 있다.

또한 사회구성원들의 참여를 통한 지속가능한 공공공간 조성은 공공공간의 혜택을 보다 공정하게 누릴 수 있도록 하는 요소로서, 형평성 평가의 기획에서부터 계획, 조성, 관리의 모든 단계에 적용될 수 있도록 반영되어야 할 것이다.

향후 다양한 공간에 대한 객관적이고 정량적인 평가를 통해 지표의 구체적인 개발과 검증이 요구된다. 또한 실제 이용자들의 접근성에 대한 평가는 구체적 형평성 구현에 기여할 것이며, GIS 분석 등을 활용한 지역별 형평성 현황 파악도 향후 객관적인 지표발전을 위해 요구된다. 본 연구가 다양한 사람들에게 차별 없는 공공공간 조성에 시사점을 제공할 수 있기를 기대한다.

## References

- 1 Bae, M., & Kim, Y. (2013). Development of Urban Park Supply Alternatives Considering the Equity Evaluation of Urban Park Service: Focused on Cheongju City. *The Korea Spatial Planning Review*, 77.
- 2 Choi, J. (2004). *A Study on the Placeness by Architectural Surfaces* (Master's thesis). Seoul National University, Seoul, Korea.
- 3 Im, U., Choo, J., Shin, J., Bae, H., & Park, C. (2009). Analysis on the Accessibility to Natural Greenspace and Urban Parks by Income Class Factors –Focusing on Seongnam-si, Gyeonggi-do. *Journal of Korea Planners Association*, 44(4), 133–146.
- 4 Jeon, B. (2011). Exploring the Spatial Relationships between Environmental Equity and Urban Quality of Life. *Journal of The Korean Association of Geographic Information Studies*, 14(3), 223–235.
- 5 Jeong, I. (2011). Direction of Transportation Policy For Social Equity Improvement. *The Korea Spatial Planning Review*, 354, 6–15.
- 6 Kim, H., Jeong, S., & Lee, W. (2011). Evaluation of Supply Adequacy of The Urban Park by Spatial Imbalance Analysis. *Journal of The Korean Institute of Landscape Architecture*, 39(4), 18–27.
- 7 Kim, S. (2013). An Expansion of Facilities in City Park of Daily Life. *The Korea Spatial Planning Review*, 382, 23–28.
- 8 Ko, K. (2010). Equity in Korea and Other OECD Countries. *Health-welfare Policy Forum*, 167.
- 9 Lee, S. (2015). A Study on an Improvement Method of Social Equity in Using the Public Space Focused on Main Square in Seoul City-. *Journal of Korean Society of Design Research*, 28(2), 213–22.
- 10 Lee, S., Cha, J., & Im, U. (2008). A Study on the Concept and Current Issues of Urban Public Space. *Architecture & Urban Research Institute*, 5, 12–13.
- 11 Lee, Y., & Kim, T. (2010). The alternative of an imbalance problem in a city park. *Gyeonggi Research Institute*.
- 12 Lucy, W. (1981). Equity and Planning for Local Services. *Journal of the American Planning Association*, 47(4), 447–457.
- 13 Park, M. (1980). *Public Administration*. Seoul: Shincheon Publishing.
- 14 Park, J. (2005). A Study on Determinants of Social Equity and Price Acceptability Judgments of User Fee Policy. *Journal of Tourism Sciences*, 29(3), 27–44.
- 15 Seo, H., & Jeon, B. (2011). Environmental Equity Analysis of the Accessibility of Urban Neighborhood Parks in Daegu City. *Journal of The Korean Association of Geographic Information Studies*, 14(4), 221–237.
- 16 Seo, S., & Ko, E. (2008). Evaluation of Public Spaces as Catalyst for Urban Regeneration. *Research Report of Architecture & Urban Research Institute*, 6, 1–330.
- 17 Statistics Korea. (2014). *Korean quality of life indicators*. Seoul.
- 18 Talen, E. (2003). Neighborhoods as service providers: a methodology for evaluating pedestrian access. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 30(2), 181–200.
- 19 Yang, K. (2011). Regional Analysis based on the Linkage between economic growth and social equity. *Journal of the Korean Regional Development Association*, 23(1), 103–116.
- 20 Yoon, J., Kim, K., & Park, C. (2005). A Study on Housing Service Disparity among Regions and Classes( I ): A Measurement and Development of Evaluation Criteria. *Korea Research Institute For Human Settlements*

# 공공공간의 사회적 형평성 평가지표 수립을 위한 전문가 의식 평가

이석현<sup>1</sup>, 반미희<sup>2</sup>

<sup>1</sup>중앙대학교 예술대학 실내환경디자인전공, 서울, 대한민국

<sup>2</sup>성균관대학교 사회학과, 서울, 대한민국

---

## 초록

**연구배경** 본 연구는 공공공간의 사회적 형평성 평가를 위한 지표 정리를 주요한 목적으로 한다. 이를 위해 사회적 형평성과 관련된 국내외 연구 및 문헌고찰을 통해 공공공간의 사회적 형평성의 평가체계를 정리하고 공공디자인 관련 전문가에 대한 2차례의 델파이 조사를 통해 공공공간의 사회적 형평성 평가를 위한 지표를 수립하고자 한다.

**연구방법** 연구는 공공공간의 사회적 형평성에 개념을 문헌고찰을 통해 정리하고, 공공공간의 사회적 형평성 평가를 위한 구성요소를 정리한다. 다음으로 국내외 공공디자인 학계와 업계 전문가를 대상으로 공공공간의 형평성 수립과 관련된 델파이 조사를 실시하여 공공공간의 평가지표의 방향과 내용에 대한 고찰과 분석을 통해 세부적인 내용과 특징을 정리하였다.

**연구결과** 본 연구를 통해 공공공간의 사회적 형평성의 개념을 정리되었고, 주요 평가의 관점으로는 접근성, 안전성, 편리성, 기능성, 공급성이 정리되었다. 또한 그에 따른 세부 평가항목을 정리하였다.

**결론** 이를 통해 공공공간의 사회적 형평성을 평가하기 위한 기본적인 관점과 방향, 내용의 중요도가 파악되어, 향후 공공공간의 계획과 관리에 있어 사회적 형평성을 평가하기 위한 기본적인 틀이 마련되었다.

**주제어** 공공공간, 사회적 형평성, 평가지표, 델파이 조사, 개선 방안

---

\*이 논문은 2014년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF - 2014S1A5A8018352)