

ORIGINAL ARTICLE

도시 하천 및 수공간 활용에 대한 주민의식 조사 및 분석 - 공원녹지기본계획 수립을 위한 주민의식조사를 기반으로 -

서정영*

안동과학대학교 원예조경과

Survey and Analysis of Residents' Awareness on the Use of Urban Rivers and Water Spaces -Based on Residents' Awareness Survey to Establish Park Green Space Basic Plan-

Seo, Jung-young*

Department of Horticulture & Landscape Architecture, Andong Science University, Andong 36616, Korea

Abstract

This study analyzed a survey of residents' awareness of rivers and water spaces that reflected residents' awareness in order to establish a basic park green space plan. Through this, the perception and requirements of rivers and water spaces were analyzed and important information was provided for urban planning and environmental management. As a result of analyzing residents' neutral satisfaction with rivers and their opinions on the frequency of use, role, and purpose, it was confirmed that rivers are recognized as an important part of urban life and contain the potential for development for a better urban environment. However, considering the dissatisfied response and the relatively low frequency of use, we came to the conclusion that better urban planning and management is needed to meet the needs of residents by improving the river environment and providing various facilities. Based on this, city managers should focus on river management and improvement by actively collecting residents' opinions. Through analysis of the causes of dissatisfied responses, measures such as improving the environment around rivers and waste management should be prepared, and a broad strategy for environmental conservation and utilization should be established by reflecting the diverse expectations and demands of residents. These ongoing efforts are expected to have a positive impact on the sustainability of the city and improvement of residents' quality of life. Additionally, the results of this study will be able to contribute to establishing policies for urban planning and environmental improvement through similar research and analysis in other regions.

Key words : Rivers and Water Spaces, Satisfaction, Urban Planning, Urban Environment

1. 서론

도시화의 진행에 따라 쾌적하고 지속가능한 도시환경 조성이 점차 중요시되고 있는 가운데, 공원과 녹지의

역할은 강조되고 있다(Park, 2010; Chae et al., 2014; Kim et al., 2015). 공원과 녹지는 도시 생활의 질을 높이며, 도시민들에게 휴식, 레저, 문화 등의 활동의 장을 제공하고, 생태적, 환경적 역할 또한 수행한다

Received 10 October, 2023; Revised 14 December, 2023;

Accepted 10 January, 2024

*Corresponding author : Seo, Jung-young, Department of Horticulture & Landscape Architecture, Andong Science University, Andong 36616, Korea

Phone : +82-054-851-3711

E-mail : jounseo@hanmail.net

© The Korean Environmental Sciences Society. All rights reserved.
© 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 non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

(Park, 2010; Lee et al., 2018). 이러한 공원과 녹지의 역할을 효율적으로 수행하기 위해 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률에서는 특별시장, 광역시장, 특별자치시장, 특별자치도지사로서 하여금 10년을 단위로 하여 해당 관할 구역에 대한 공원녹지기본계획을 수립하도록 되어 있다.

해당 계획은 도시에서의 공원녹지의 확충·관리·이용 및 도시녹화 등에 필요한 사항을 규정함으로써 쾌적한 도시환경을 조성하여 건전하고 문화적인 도시생활을 확보하고 공공의 복리를 증진하기 위해 수립하고 있다. 해당 계획은 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도·시의 자연·인문·역사·문화·환경 등의 지역적 특성과 여건을 기반으로 공원녹지의 확충·관리·이용·보전에 관하여 장기적인 계획을 수립함으로써 지속가능하게 도시환경을 발전시킬 수 있는 정책방향과 공원녹지의 구조적인 틀을 제시하고 있다. 수립권자의 경우 공원녹지기본계획의 수립 및 변경 시 미리 인구, 경제, 사회, 문화, 토지이용, 공원녹지, 환경, 기후, 등 해당 공원녹지기본계획의 수립 또는 변경에 필요한 사항을 조사하거나 측정하여야 하며, 주민들의 성향, 요구사항 등을 파악하기 위해 주민의식 및 수요조사를 실시하고 있다. 주민의식 및 수요 조사 내용에는 지역일반, 공원·녹지, 경관, 자연환경 보존과 개발, 여가요구, 공원이용형태 등에 대한 주민의 성향과 요구를 포함하고 있다. 수립권자는 분석내용을 토대로 하여 공원녹지기본계획 수립을 위한 조성방향을 제시하고 있다.

한편, 도시의 환경요건 중 하천과 수공간은 도시 생태계의 중요한 요소로서의 역할을 하고 있다. 우리나라의 주요 도시들을 보면 하천이 도시의 중심부를 관통하고, 하천 주변으로 인구밀도가 높으며 공간적 가치가 크다는 특징이 있다 (Jo, 2020). 하지만, 기존에 주로 이수 및 치수 기능에 초점을 두고 있던 하천 및 수공간은 현대 사회의 변화에 따라 기후변화 대응 및 도시화, 경제 성장과 같은 새로운 문제에 대처하는 데 어려움을 겪고 있는 실정이다. 또한, 난개발 및 하천부지의 무분별한 이용으로 인해 하천 환경이 더욱 악화되고 있다는 점도

간과할 수 없다(Lim and Yoo, 2015). 그리고 도시지역 내 주민들의 휴식과 레저를 위한 필요성이 증가하면서 하천이 제공하는 자연경관, 수상스포츠, 지역사회 활기 등의 가치가 강조되고 있다. 도시 내 하천 주변의 공간은 주민들의 레저 활동뿐만 아니라 지역사회와 문화의 중심이 되어 도시의 삶의 질 향상을 위한 필수적인 역할을 하고 있다(Choi et al, 2021; Lee, 2022).

따라서 본 연구에서는 공원녹지기본계획 수립 과정에서 시행하였던 주민의식조사의 분석을 통해, 도시민들이 생각하는 하천 및 수공간에 대한 인식을 조사하고 이를 통해 하천 및 수공간의 중요성 및 가치에 관한 다양한 측면의 접근을 제시하고자 한다.

2. 연구방법

2.1. 연구의 범위

본 연구는 공원녹지기본계획 수립 시 공원 녹지에 대한 인식 및 요구사항을 반영하기 위한 주민의식조사를 연구의 대상으로 한다. 경기도의 7개 지자체 김포시, 동두천시, 여주시, 오산시, 용인시, 시흥시, 화성시에서 실시한 공원녹지기본계획 주민의식조사 대상으로 하였다. 대상 도시들의 경우 경기도라는 동일한 광역자치단체 산하 도시들이며, 해당 지자체의 경우 모두 2035년을 목표로 하여 공원녹지기본계획을 수립하고 있다. 또한, 각 도시별로 한강, 신천, 남한강, 오산천, 경안천, 목감천, 황구지천 등 하천 및 수공간이 분포하고 있는 도시라는 공통점이 있다.

각 설문은 해당 지자체에 거주하고 있는 주민들을 대상으로 실시하였으며, 면접 후 빈도분석을 실시한 결과를 활용하여 분석하였다. 본 연구에서는 해당 설문 내 하천 및 수공간과 관련된 질문을 중심으로 분석을 실시하였다.

해당 설문조사는 각 지자체의 2035 공원녹지기본계획 수립을 위한 조사로, 계획의 목표시기는 동일하지만, 설문이 실시된 시점에는 약간의 시간적 차이가 있

Table 1. Information on the Residents' Consciousness Survey on the Basic Park Green Area Plan

City	Gimpo-si	Dongducheon-si	Yeoju-si	Osan-si	Yongin-si	Siheung-si	Hwaseong-si
Number of Subjects	649	338	363	693	506	220	661
Survey Period	2021.11.	2020.03.~06.	2021.06.~07.	2022.07.	2019.07.~08.	2019.10.~11.	2022.06.~07.

Table 2. Implementation status by questionnaire

Survey Contents		Gimpo-si	Dongducheon-si	Yeosu-si	Osan-si	Yongin-si	Siheung-si	Hwaseong-si
Satisfaction	Satisfaction of river and water space	○	○	○			○	
	Reasons for dissatisfaction with rivers and water spaces				○	○	○	○
Usage Behavior	Frequency of use of rivers and water spaces	○	○	○				○
Roles and Purpose	The role of rivers and water spaces	○	○	○	○		○	○
	Main purpose of use of rivers and water spaces	○	○		○		○	○
Facilities	Facilities requiring river and water space	○	○			○	○	○

다. 조사는 2019년에서 2022년 사이에 실시되었으며, 대상자 수는 지자체별 각 인구 규모나 예산 등에 따라 220건에서 693건이 수행되었다(Table 1).

2.2. 연구 방법론

각 지자체에서 실시된 주민의식조사는 세부 질문 내용과 항목 구성에서 약간의 차이를 보인다. 즉, 7개 지자체 전체에서 모든 유형의 설문조사가 실시된 것은 아니다. 이는 공원녹지기본계획 수립 시 사용된 설문지가 표준화되어 있지 않아, 각 지자체의 재량에 따라 설문을 구성하였기 때문이다. 또한, 각 도시의 공원녹지기본계획이 광역자치단체인 경기도에서 일괄적으로 실시한 것이 아닌, 각 기초자치단체에서 독립적으로 실시되었기 때문에, 각 도시별로 구성하고 있는 질문의 유형이나 문항에서의 차이가 존재한다. 따라서, 본 연구에서는 불가피하게 모든 항목이 아닌, 각 지자체별로 공통된 질문에 대한 응답을 중점적으로 분석하였다. 다만, 각 지자체에서 제시된 질문의 경우 큰 틀에서 유사한 카테고리 분류할 수 있었다. 본 연구의 주제인 하천 및 수공간과 관련된 설문은 크게 4가지 유형으로 구별할 수 있었다.

첫째는 하천 및 수공간의 만족도와 관련된 내용이다. 만족도와 관련된 설문은 하천의 만족도와 하천의 불만족 이유 2가지 유형의 설문이다. 하천 및 수공간에 대한 만족도를 5단계로 구분하여 선택하도록 하였으며, 불만족한 경우 불만족 사유를 선택하도록 하였다.

둘째는 하천 및 수공간에 대한 이용 행태와 관련된

내용이다. 하천의 이용 빈도에 관련된 내용으로, 얼마나 자주 하천 및 수공간을 이용하는지와 관련된 내용이다.

셋째는 하천의 역할 및 목적과 관련된 내용으로, 각 지역 주민들이 생각하는 하천 및 수공간의 주요 역할과 주민들이 하천을 이용하는 주요 목적에 대한 내용이 포함된다.

마지막으로, 하천의 필요 시설의 경우 주민들이 생각하는 하천 및 수공간 지역에 추가되었으면 하는 시설과 관련된 내용이 포함된다.

해당 주민의식조사 설문의 분석을 통해 주민들이 하천 및 수공간에 대한 인식에 대해 검토하고, 앞으로 도시 내에서 하천의 역할 및 방향성을 논하는 데 의의가 있다.

앞서 언급하였듯 모든 지자체에서 모든 질문에 대응하는 설문을 실시한 것이 아니기 때문에, 각 유형별 질문의 실시 여부를 먼저 분석하였다. 해당하는 질문이 존재하는 지자체의 목록은 다음과 같다(Table 2). 하천의 만족도와 관련해서는 김포, 동두천, 여주, 시흥 4개의 지자체, 불만족 사유의 경우 오산, 용인, 시흥, 화성 4개의 지자체에서 수행되었다. 하천의 이용 빈도와 관련해서는 김포, 동두천, 여주, 화성 4개의 지자체에서 설문이 실시되었다. 하천의 주요 목적에 대해서는 김포, 동두천, 오산, 시흥, 화성 5개의 지자체, 하천에 필요한 시설을 묻는 질문에는 김포, 동두천, 오산, 시흥, 화성 5개의 지자체에서 설문이 실시되었다.

Table 3. Satisfaction of river and water space

River and Water Spaces	Gimpo-si	Dongducheon-si	Yeoju-si	Siheung-si
Very Satisfied	4.6%	3.0%	2.8%	3.2%
Satisfied	29.3%	26.6%	22.0%	17.7%
Neutral	45.5%	38.8%	55.4%	44.1%
Dissatisfied	14.4%	19.2%	17.9%	29.1%
Very Dissatisfied	6.2%	12.4%	1.9%	5.9%

Table 4. Satisfaction of park and green area

Park and Green Area	Gimpo-si	Dongducheon-si	Yeoju-si	Siheung-si
Very Satisfied	13.4%	10.7%	9.1%	6.8%
Satisfied	45.8%	39.6%	41.3%	44.5%
Neutral	33.3%	44.7%	43.3%	41.8%
Dissatisfied	6.3%	2.7%	5.2%	6.8%
Very Dissatisfied	1.2%	2.4%	1.1%	-

Table 5. Reasons for dissatisfaction with rivers and water spaces

Reasons for Dissatisfaction	Osan-si	Yongin-si	Siheung-si	Hwaseong-si
Polluted Water and Bad Odor	35.0	43.0	57.1	36.5
Lack of Fish and Birds	15.0	13.0	15.6	22.2
Lack of Riverbank Management	20.0	23.0	18.2	22.2
Lack of Walking and Resting Spaces	25.0	16.0	5.2	19.0
Others	5.0	5.0	1.9	-

3. 결과 및 고찰

3.1. 하천 및 수공간의 만족도

하천의 만족도에 대해 설문을 실시한 지역은 김포시, 동두천시, 여주시, 시흥시 4개의 지자체 사례이다. 4개 지자체 모두 “보통”으로 표현된 만족도의 비율이 가장 높은 것을 확인할 수 있으며, 이는 모든 지자체에서 하천 및 수공간 이용에 대해 중립적인 태도를 가지고 있음을 확인할 수 있다. 해당 지역에 대한 매우 만족의 답변이 낮은 비율을 차지하였으며, 이는 하천 및 수공간에 대한 개선 필요성을 시사한다. 불만족과 매우 불만족으로 응답한 비율을 살펴 보았을 때 특히 시흥시와 동두천시에서 각 31.6%, 35.0%으로 높은 비율을 차지하며, 해당 지자체에 대한 하천 및 수공간에 대한 개선 필요성이 높음을 확인할 수 있다.

동일 지자체에서 수행한 공원 및 녹지에 대한 만족도 조사와 해당 결과를 비교하였다. 공원 녹지에 대한 매우 만족 비율을 보았을 때, 김포시, 동두천시, 여주시, 시흥시에서 각 13.4%, 10.7%, 9.1%, 6.8%로 하천 및 수공간에 대한 4.6%, 3.0%, 2.8%, 3.2%에 비해 높은 비율을 나타내는 것을 확인할 수 있었으며, 매우 만족과 만족을 더한 수치를 비교해 보았을 때도, 하천 및 수공간에 대한 만족도가 상대적으로 낮게 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 불만 및 매우 불만의 비율을 비교해 보았을 때도 하천 및 수공간에서 불만 및 매우 불만에 해당하는 비율이 높게 나타나는 것을 확인할 수 있다. 이는 해당 지자체에서 시민들이 공원 및 녹지에 대해 갖는 만족도보다 하천 및 수공간에 대한 만족도가 떨어진다는 것을 확인할 수 있다.

지자체의 주민의 하천 및 수공간에 대한 불만족의 이유에 분석하였다. 불만족 사유에 대해 설문을 실시한 지

Table 6. Frequency of use of rivers and water spaces

River and Water Spaces	Gimpo-si	Dongducheon-si	Yeosu-si	Hwaseong-si
Every Day	7.6	4.7	2.5	8.9
Once Every 2-3 Days	15.4	14.8	8.0	20.3
1-2 Days a Week	22.5	26.3	12.7	27.4
1-2 Days a Month	32.7	25.4	32.0	31.6
Almost Never Use	21.8	28.7	44.9	11.8

Table 7. Frequency of use of park and green area

Park and Green Area	Gimpo-si	Dongducheon-si	Yeosu-si	Hwaseong-si
Every Day	8.8	10.5	4.7	18.0
Once Every 2-3 Days	21.7	27.8	10.5	25.6
1-2 Days a Week	30.8	21.6	16.8	39.2
1-2 Days a Month	27.4	21.3	34.7	14.1
Almost Never Use	11.2	18.8	33.3	3.2

역은 오산시, 용인시, 시흥시, 화성시 4개의 지자체이다. 4개의 지자체 모두에서 수질이 더럽고 악취가 발생한다는 사유가 하천 및 수공간이 불만족한 주민 이유로 나타났다. 특히 시흥시의 경우 과반이 넘는 57.1%에서 해당 사유로 인한 불만족 사유가 나타났다. 물고기 및 조류를 관찰할 수 없다거나, 쓰레기 투기로 인한 경관의 훼손 등 하천 주변 관리 부실, 산책 및 휴식공간 부족 등의 이유도 주민 사유로 나타났다.

3.2. 하천 및 수공간의 이용 행태

하천의 이용 빈도의 경우 김포시, 동두천시, 여주시, 화성시 4개의 지자체에서 조사되었다. 동두천시, 여주시에서는 거의 이용을 하지 않는다는 응답이 각각 28.7%, 44.9%로 가장 높은 응답을 보였고, 김포시와 화성시에서는 한달에 1~2회 정도 이용한다는 응답이 32.7%, 31.6%로 가장 높게 나타났다. 네 지자체 모두에서 매일 이용한다는 비율이 가장 낮게 나타났다.

동일 주민의식조사에서 실시한 공원 및 녹지의 이용 빈도와 하천 및 수공간의 이용 빈도를 비교해 보았다. 공원 및 녹지에서는 김포시, 화성시에서는 일주일에 1-2회, 동두천시에서는 일주일에 2-3회, 여주시의 경우 1달에 1-2회 정도의 이용 빈도가 가장 높게 나타났다. 상대적으로 전혀 이용하지 않는다는 비율도 공원 및 녹지 쪽이 더욱 낮게 나타났다.

이를 종합하여 보았을 때 주민들은 하천 및 수공간을, 공원과 녹지에 비해 상대적으로 낮은 빈도로 이용하는 것을 확인할 수 있다. 종합하자면, 하천 및 수공간을 높은 빈도로 이용하기 보다는 주말이나 여가시간 등 짧은 시간을 활용하여 이용하는 것으로 나타날 수 있다.

3.3. 하천 및 수공간의 역할 및 주요 목적

하천 및 수공간의 역할 및 주요 목적에 대한 분석을 실시하였다. 먼저 하천 및 수공간의 역할과 관련해서는 경치 미화 및 도시 경관과 관련된 내용이 가장 큰 부분을 차지했다. 김포시, 동두천시, 여주시, 시흥시, 화성시에서 하천 및 수공간에서의 역할로 경치 미화 및 도시 경관이 가장 높은 비율을 나타냈다. 특히 시흥시에서는 과반이 넘는 51.4%가 경치 미화 및 도시 경관이 가장 큰 역할을 수행한다고 응답하였다.

오산시에서는 공기 정화가 28.9%로 가장 큰 역할을 수행한다고 응답하였으며, 해당 항목은 화성시, 김포시에서도 높은 비율로 나타났다. 그 외에도 여가 공간, 위락시설, 재해 방지, 자연생태 및 자연 교육의 역할 또한 각 지자체에서 높은 비율을 차지하였으며, 각 도시 내에서 하천 및 수공간은 주요 기능으로 여겨지는 경치 미화 및 도시 경관 향상 외에도 다양한 역할들을 수행하고 있는 것을 확인할 수 있었다.

하천의 주요 목적과 관련해서는 산책 및 휴식이 모든

Table 8. The role of rivers and water spaces

Role	Gimpo-si	Dongducheon-si	Yeosu-si	Osan-si	Siheung-si	Hwaseong-si
Scenic Beautification / Urban Landscape	18.7	30.8	33.3	24.7	51.4	24.2
Air Purification	14.6	-	-	28.9	-	21.6
Climate Regulation / Urban Heat Island Effect	-	8.6	14.0	8.9	7.7	8.6
Prevention of Development	8.7	-	-	-	-	-
Recreation Spaces / Leisure Facilities	16.7	18.3	12.9	12.6	12.3	16.9
Real Estate Prices	1.9	-	-	-	-	-
Psychological Well-being	10.4	-	-	-	-	-
Disaster Prevention	10.4	23.7	19.6	12.0	5.9	9.8
Natural Ecology / Nature Education	18.0	15.4	17.4	12.6	15.0	18.8
Regional Awareness	-	1.5	0.8	-	6.8	-
Others	0.5	1.8	1.9	-	0.9	-

Table 9. Main purpose of use of rivers and water spaces

Purposes	Gimpo-si	Dongducheon-si	Osan-si	Siheung-si	Hwaseong-si
Rest and Stroll	42.5	50.9	65.8	65.0	62.8
Exercise	28.2	35.2	25.8	13.2	20.1
Socializing, Conversations, Dating	5.1	3.6	0.9	7.7	4.2
Cultural Events, Performances	2.0	0.6	1.6	2.3	0.5
Play	0.8	3.0		0.5	1.7
Family and Friends	9.5		3.6	10.0	7.1
Connecting with Nature	9.3	2.7	1.6	0.5	1.7
Hobby Activities	1.1	0.3		0.5	
Others	1.5	3.8	0.7	0.5	2.0

지자체에서 가장 높은 비율로 나타났다. 동두천시, 오산시, 시흥시, 화성시에서는 과반이 넘는 비율이 산책 및 휴식을 목적으로 하천 및 수공간을 이용하는 것으로 나타났으며, 김포시에서도 42.5%로 높은 비율을 차지하였다. 운동을 목적으로 하는 것이 그 다음 순으로 나타났으며, 나머지 목적의 경우 모든 지자체에서 낮은 비율로 나타나는 것을 확인할 수 있다.

3.4. 하천 및 수공간의 필요 시설

하천 및 수공간에서의 주민들이 필요한 시설로는 산책로 및 자전거도로가 김포시, 동두천시, 용인시, 시흥시, 화성 5개 지자체에서 가장 높은 비율로 나타났다. 뒤이어서는 휴게시설이 높은 비율로 나타났으며 조경 시설과 편의시설도 비교적 높은 비중으로 나타나는 것을 확인할 수 있다.

3.5. 고찰

본 연구에서는 공원녹지기본계획 수립 시 주민의식을 반영하기 위한 하천 및 수공간에 대한 주민의식 조사를 실시하고, 그 결과를 분석하여 도시 내 하천의 역할과 주민들의 요구사항을 파악하였다. 주민의식조사 결과는 도시계획 수립 및 관리에 중요한 정보를 제공하고 있다. 주민들의 응답을 통해 하천에 대한 관심과 요구사항을 파악하며, 이를 통해 더 나은 도시환경을 조성할 수 있는 방안을 모색할 수 있다.

첫째로, 주민들의 하천 및 수공간에 대한 만족도가 중립적인 태도를 보였다는 결과는 주민들의 관심과 필요성을 반영한다. 이는 주민들이 하천을 긍정적으로 인식하되, 동시에 개선할 점이나 불편한 점을 지적하고자 한다는 의미로 해석할 수 있다. 따라서 도시 관리자는 주민들의 의견을 수용하여 하천의 환경을 더욱 개선하

Table 10. Facilities requiring river and water space

Facility	Gimpo-si	Dongducheon-si	Yeoju-si	Siheung-si	Hwaseong-si
Walking & Cycling Paths	31.5	36.1	35.8	48.6	40.7
Landscaping Facilities	21.8	10.7	13.4	15.5	13.0
Rest Areas	27.4	22.8	29.4	18.2	30.0
Sports Facilities	5.0	8.6	4.0	4.1	7.1
Convenience Facilities	11.2	17.2	14.2	11.4	8.6
Others	3.1	4.7	3.2	2.3	0.6

고 쾌적한 이용 환경을 조성하는 노력을 해야 할 것이다. 그러나 불만족 및 매우 불만족 응답의 비율이 일부 지역에서 높게 나타났다는 점은 하천 관리와 개선이 필요한 부분이 있다고 해석할 수 있다. 특히, 공원 및 녹지에 대한 만족도 조사와 하천 및 수공간에 대한 만족도 조사를 비교하였을 때, 대체적으로 공원 및 녹지에 비해 하천 및 수공간에 대한 만족도가 떨어지게 나타나는 것은, 도시 내 하천 및 수공간이 공원 및 녹지에 비해 매력적인 장소로 고려되지 않는다고 볼 수 있으며, 이는 하천 및 수공간에서의 여러 요소의 개선 필요성을 시사한다. 불만족의 주요 이유로 수질이 더럽고 악취가 발생하는 사유가 빈번하게 나타났는데, 이는 환경 보호 및 관리 측면에서 적극적인 개선이 필요하다는 것을 의미한다. 더 나아가, 하천 주변의 쓰레기 투기와 관련된 불만족을 해결하기 위한 대책 수립도 필요하다.

둘째로, 하천 및 수공간의 이용 빈도와 관련해 공원 및 녹지보다 하천을 상대적으로 적게 이용하는 결과는 주말이나 짧은 시간 동안 활용되는 추세를 나타낸다. 이는 하천이 주로 휴식 및 여가 활동에 활용되는 공간으로 인식되고 있음을 의미한다. 이를 고려하여 하천 주변에 쾌적한 쉼터나 편의시설을 마련하여 주민들의 이용 경험을 향상시킬 수 있는 방안과 더욱 다양한 활동과 연계하여 활용할 수 있는 방안을 수립하여야 한다. 정책 수립자의 경우 이러한 현재의 단기적인 이용자의 패턴에 맞게 하천 및 수공간의 시설 개선 및 설치 방안을 고려해야 할 것이며, 장기적이고 지속적인 수요를 가져올 수 있는 하천 및 수공간의 조성 및 개선 방안 또한 모색해야 할 것이다.

셋째로, 하천의 역할 및 주요 목적에 대한 응답 결과는 경치 미화 및 도시 경관이 대체적으로 가장 큰 기능으로 나타나지만, 공기 정화, 여가 공간, 자연 교육 등 다양한 역할을 기대하는 것으로 나타났다. 이는 하천이

단순한 경관의 대상이 아닌 다목적으로 활용될 수 있는 잠재력을 보여준다. 이를 토대로 지자체는 하천을 단순한 경치 장소가 아닌 주민들의 삶의 질을 높일 수 있는 다양한 활동 공간으로 발전시킬 수 있는 방안을 고려해야 할 것이다. 특히 주요 수요자층과 이에 대응하는 필요 기능에 맞게 차별적으로 하천 및 수공간을 조성할 필요가 있다.

본 연구의 한계로는 다양한 도시들의 공원녹지기본계획 수립을 위한 설문조사를 기반으로 연구를 수행하였으나, 해당 조사의 시기와 구체적인 문항에서의 차이가 발생한 점이라 할 수 있다. 보다 체계적이고 일관된 분석을 위해 조사 시기나 문항에서의 통일이 필요하지만, 각 지자체별 독립적으로 해당 계획의 수립과 설문조사를 실시하였기에 불가피하게 발생한 한계라 할 수 있다. 향후 공원녹지기본계획 수립을 위한 일관되고 표준화된 질문 체계를 도입한다면 각 도시의 공원녹지기본계획 수행 뿐만 아니라, 광역 수준에서의 지자체별 특성을 고려한 비교 연구 등이 가능할 것으로 보인다.

4. 결론

본 연구는 공원녹지기본계획 수립을 위해 주민의식을 반영한 하천 및 수공간에 대한 주민의식조사를 분석하였다. 이를 통해 하천 및 수공간의 인식과 요구사항을 분석하여 도시계획과 환경 관리에 중요한 정보를 제공하였다. 주민들의 하천에 대한 중립적인 만족도와 이용 빈도, 역할 및 목적에 대한 의견을 분석한 결과, 하천은 도시 생활의 중요한 부분으로 인식되며, 더 나은 도시환경을 위한 발전 가능성을 내포하고 있다는 것을 확인할 수 있었다. 그러나 불만족 응답과 이용 빈도의 상대적 낮음을 고려할 때, 하천 환경 개선과 다양한 시설 제공을 통해 주민들의 요구를 충족시키는 방향으로 더 나은

도시계획과 관리가 필요하다는 결론에 이르렀다.

이를 토대로 도시 관리자는 주민들의 의견을 적극적으로 수렴하여 하천 관리와 개선에 주력해야 할 것이다. 불만족 응답의 원인에 대한 분석을 통해 하천 주변 환경 개선과 쓰레기 관리 등의 대책을 마련하고, 주민들의 다양한 기대와 요구를 반영하여 환경 보전과 활용에 대한 폭넓은 전략을 수립해야 한다. 이러한 지속적인 노력은 도시의 지속 가능성과 주민의 삶의 질 향상에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다. 또한 이 연구 결과는 타 지역에서도 유사한 조사와 분석을 통해 도시계획 및 환경 개선을 위한 정책 수립에 기여할 수 있을 것이다.

REFERENCES

- Chae, J. H., Zoh, K. J., Kim, S. J., Hoh, Y. K. Hwang, J. Y., 2014, A Study on operational systems planning contents of parks green space plan - Focused on London, New York, Berlin, Sydney, Seoul -, Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture, 42(2), 91-102.
- Choi, I. J., Lee, M. Y., Yoon, H. R., Kim, S. J., Kim, C. S., 2021, Analysis of the correlation between social factors and the use of hydrophilic facilities by age group - Case study at the Samrak and Daejeo ecological park, Ecol. Resil. Infrastruct., 8(4), 273-280.
- Jo, M. S., 2020, Development of performance indicators for resident-friendly river management, J. Korea Water Resour. Assoc., 53(5-1), 797- 811.
- Kim, H., Kim, Y. S., Lee, D. S., Kim, J. Y., 2015, Evaluation of supply adequacy of park service in Suwon-si by urban park catchment area analysis, Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture, 43, 114-124.
- Lee, A. R., 2022, An Analysis of residents and experts' perception on conservation and utilization of urban rivers, Ecol. Resil. Infrastruct., 9(2), 124-129.
- Lee, S. H., Kim, H., Kwack, D., 2018, The evaluation of present situation and use for the master plan of urban parks and green spaces in Incheon Metropolitan's Old town, Journal of Urban Science, 7(2), 37-46.
- Lim, S. Y., Yoo, S. H., 2015, The feasibility analysis of restoring the ecological integrity of the Namyang and Yugu streams, Journal of the Korean Reigional Science Association, 31(4), 25-45.
- Park, C. I., 2010, A Study on expansion of urban park and green belt based on residents' attitude of park and green belt, The Journal of Korean institute of Forest Recreation, 14(3), 28-36.
- Park, Y. J., 2010, Residents consciousness of participation in management of city park greenbelt - With focus on comparison of consciousness between general users and environmental organizations -, Journal of Korea Planning Association, 45(1), 199-209.

• Professor. Jung-young Seo
Dept of Horticulture & Landscape Architecture, Andong Science University
jounseo@hanmail.net