

포스트 코로나19 시대의 도시 그린인프라 계획모형 구축방안 연구

서평 | 김호걸 청주대학교 조경도시학과 조교수 (khgghk87@gmail.com)



2021년 12월 31일 발간
윤은주 외 지음

코로나19로 인해 사회적 거리 두기가 일상이었던 시기에, 도시민들은 서로 간의 거리를 충분히 확보하여 안전하면서도 외부 활동을 할 수 있는 그린인프라에 많은 관심을 두게 되었다. 구글에서 모바일 기기 이용자 위치 정보를 바탕으로 발표한 ‘코로나19 이동 보고서’는 이를 뒷받침해 주는 좋은 사례이다(중앙일보 2020). 2020년 1월 3일~2월 6일 사이의 인구 이동 평균과 3월 27~29일의 인구 이동을 비교하여 증감률을 분석하였는데, 한국에서는 소매점·오락 시설 방문은 19% 줄었고 교통 환승역 방문도 17% 감소했다. 일터 방문은 12% 감소했고 주거지 방문은 6% 증가했다. 가장 주목할 만한 것은 공원 방문이 51% 급증했다는 사실이다.

도시의 그린인프라는 공원, 정원, 녹지, 수로, 옥상 녹화, 가로수, 투수성 포장 등 다양한 유형으로 구성되지만, 도시민들에게 가장 크게 인식되는 것은 공원일 것이다. 평상시 도시민의 신체적·정신적 건강을 유지하는 데 도움이 되던 공원은 코로나19 사태 이후 도시민의 피난처로 더욱 사랑받게 되었다고 판단된

다. 이처럼 도시 그린인프라에 대한 관심과 필요성에 대한 도시민들의 공감대가 형성되었기에, 그린인프라의 효과적인 도입을 위한 계획모형이 필요하다.

이 연구는 코로나19로 변화한 도시민의 수요에 대응할 수 있는 도시 그린인프라의 계획모형을 구축하고자 수행되었다. 도시의 특수성, 도시민의 수요, 코로나19로 인한 여건 변화를 충분히 반영할 수 있도록 그린인프라의 계획 과정을 정형화하고, 단계별로 구체적인 방법론을 제시하고자 하였다. 계획모형은 도시 및 생활권의 공간 규모에서 다루어지며, 도시 수준에서 도출된 계획결과를 바탕으로 생활권 수준에서 계획을 도출할 수 있도록 하여 적정 수준의 공간적 범위를 설정하였다. 또한, 계획모형의 시범 적용을 통해서 실효성 제고 방안과 제도적 개선 방향을 도출하여 정책의 실현 가능성을 높이고자 하였다.

선행연구와 전문가 설문을 통하여 포스트 코로나19 시대의 그린인프라 대응 방향을 접근성·이용밀도 개선, 연결성 개선, 도시환경 쾌적성 개선으로 도출하였다. 이러한 대응 방향은 도시 그린인프라의 특성이

잘 반영된 요소들로 구성되었다고 사료된다. 기존 그린인프라에서 강조하는 개념과 대응 방향에 대한 고민을 바탕으로 포스트 코로나19 시대의 도시 그린인프라 개념을 ‘도시민에게 환경친화적 활동공간을 제공하고 쾌적한 도시환경을 조성하는 도시녹지·하천 네트워크’라고 새롭게 정의하였다. 일반적인 도시 그린인프라에 대한 정의가 ‘전략적으로 계획되거나 지역적으로 관리되는 다양한 기능을 가진 보전·녹지지역의 네트워크’라면, 새로운 정의는 그린인프라를 접하는 대상인 도시민의 활동성 확보를 위한 공간과 쾌적성에 초점을 맞추고 있다는 점을 알 수 있다. 새로운 정의는 우리가 코로나19로 인한 도시민의 생활 양식 변화를 잘 반영했다고 판단된다.

앞서 도출된 그린인프라 대응 방향을 바탕으로 기존 계획체계를 보완하는 계획모형을 정립하였다. 공원녹지기본계획을 비롯한 관련 계획들은 접근성, 연결성, 도시 미기후에 공간 단위의 계획 반영이 부재하였기 때문에, 계획모형에서는 ① 계획목표 설정 및 기초자료 작성, ② 도시 수준 계획, ③ 생활권 수준 계획으로 구분하고 각 단계에 필요한 방법론을 구체적으로 제시하고, 개념도로 나타내어 체계에 대한 이해도를 높였다.

첫째, 계획목표 및 기초자료 작성에서는 접근성·이용밀도 개선, 연결성 개선, 도시환경 쾌적성 개선을 계획목표로 설정했을 때, 그린인프라 도입 우선순위를 평가할 수 있는 방법론을 제시하였다. 둘째, 도시 수준 계획에서는 3개의 계획목표에 대한 기초자료를 종합적으로 고려하여 그린인프라 공간계획을 수립하는 방법론을 제시하였는데, 기존의 중첩분석에 비해 세 가지 계획목표를 모두 충족하면서도 효과적으로 공간적 패턴을 조절할 수 있는 공간최적화 기법을 활용하는 것이 핵심적인 결과였다. 셋째, 생활권 수준 계획에서는 도시 수준 계획에서 파악된 그린인프라 확충 필요 지역에 대해 그린인프라 유형, 식생, 시설

등 세부 사항을 결정하는 과정을 정립하고 도식화하였다.

이렇게 정립된 그린인프라 계획모형은 수원시를 대상으로 시범적으로 적용되었다. 그린인프라 확충 목표 면적에 따라서 3개 수준(기존 면적대비 5%, 10%, 15%)을 설정하고 최적의 그린인프라 계획을 도출하였다. 동일한 도심이더라도 위치와 주변 여건에 따라서 접근성, 연결성, 쾌적성 측면의 우선순위가 다르게 나타났으며, 공간최적화 기법을 통해 3개 계획목표를 균등하게 달성할 수 있는 공동효과를 상승시키는 방향으로 확충지역을 선정하는 데 도움을 준다는 결과가 도출되었다.

이런 단계별 계획모형에 대한 체계적인 정립과 시범 적용을 통해서 연구 결과의 정책적 활용성을 매우 높일 수 있을 것으로 기대되며, 기존 계획체계에 쉽게 접목될 수 있다는 점에서 중요한 의의를 갖는다. 특히 연구를 마무리하면서 그린인프라 계획모형의 실효성을 제고하기 위한 제도적 개선방안을 제시하고 있어 향후 실제 정책에 도입되고 수행되는 과정을 지원할 수 있을 것이다. 향후 그린인프라 확충을 위한 공간 최적화 지원도구 개발과 같은 후속 연구가 수행된다면, 제도 도입과 시행이 더욱 용이해질 것으로 기대된다. 🍀

참고문헌

중앙일보. 2020. 코로나가 바꾼 동선, 구글은 안다...伊 올스톡, 한국은 공원 51% ↑, 4월 3일.