

한국형 공원처방 도입을 위한 해외사례 비교 연구

- 미국, 영국 사례를 중심으로 -

김효주*, 박준용*, 정해준**

*계명대학교 일반대학원 건축학과 생태조경학전공 석사과정, **계명대학교 공과대학 도시학부 생태조경학과 조교수

1. 서론

스트레스, 우울증, 고혈압, 당뇨병, 비만 등 생활환경 변화로 인한 만성적인 질병의 증가는 과중한 의료비 부담뿐만 아니라, 전반적인 삶의 질 저하, 조기 사망으로 사회적 자본의 손실로 이어지는 등 전 세계적인 문제로 대두되고 있다. 특히 COVID-19 이후 생활 습관 변화, 사회적 고립 심화, 건강 불평등 악화로 이러한 경향은 더욱 가속화되고 있다. 한국에서도 만성질환자의 증가율은 꾸준한 상승세를 보이고 있으며 2021년 국내 사망자 10명 중 8명이 만성질환과 관련되었다(질병관리청, 2022). 만성질환과 정신질환으로 인한 의료비와 사회적 비용 증가의 문제를 선행적으로 겪었던 몇몇 국가들에서는, 사회적인 정책과 대안적인 의료체계 방법 중 하나로 공원처방을 도입하여 적용하고 있다. 공원처방은 의사, 간호사, 작업치료사, 심리상담사 등 의료진이나 건강전문가가 환자나 일반인에게 만성질환의 치료, 혹은 예방의 목적으로 공원이나 자연환경 체험을 권고하는 것을 말하며, 특히 미국과 영국에서 COVID-19를 전후로 시범 사업을 거쳐 보건 의료체계에 본격적으로 도입하고 있다. 미국 질병관리청 CDC(Centers for Disease Control and Prevention)에서는 전 국민을 대상으로 만성질환 치료와 예방을 위한 프로그램으로 'Active People, Healthy Nation'을 도입하였다. 그중 의료전문가가 환자에게 신체 활동을 장려하는 방안으로 공원처방(Park Prescription : PP)이 제시되었다. 영국에서는 국민보건서비스 NHS(National Health Service)에서 시행하는 사회적 처방(Social Prescribing)의 일환인 녹색 처방(Green Social Prescribing)을 활용하여 의료비 부담을 절감시키고, 사회적으로 고립되어 있거나 정신적으로 치료가 필요한 사람들에게 도움을 주고 있다. 본 연구는 국외 공원처방의 배경과 목적, 실행체계를 분석하고 비교하여 향후 국내에 공원처방을 도입하기 위한 기초연구로, 한국에서 적용 가능한 시사점을 도출하고자 한다.

2. 연구범위 및 방법

공원처방 프로그램은 국가별로 명칭(미국 Park Prescription or Park Rx 등, 영국 Green Social Prescribing)에 차이가 있다. 본 연구에서는 자연을 활용한 처방을 '공원처방(Park Prescription, 이하 PP)'이라는 용어로 규정하고, 미국과 영국의 PP 체계와 주요 프로그램을 비교 분석하고자 한다. 미국의 대표적 PP 국가 프로그램인 Park Rx America와, 관련된 플랫폼(parkrx.org)에 소개된 사례 중 단계별 정보가 잘 갖추어진 사례를 분석하였다. 영국의 PP는 2003년 NHS Scotland의 국민의 공중보건 개선과 자연에서의 신체활동을 촉진하기 위한 프로그램인 'Green Exercise Partnership' 프로그램을 시작으로 스코틀랜드 전역에 PP가 발전하였고, 영국의 다양한 지역으로 확산되는 중이다. 이에 대한 대표 PP 프로그램으로 영국 중앙정부 차원인 NHS Forest의 활동 중 'Green Health Routes' 사례와, NHS Scotland와 RSPB(Royal Society for the Protection of Birds)가 자연 처방전의 개념으로 개발한 'Nature Prescription Calendar' 사례를 분석하였다. 사례 각각의 공식 홈페이지를 통해 공개된 정보를 취득하였고, 국가기관의 보고서와 관련 논문을 검토하여 미국과 영국의 사례별 비교연구를 수행하였다.

3. 연구결과

3.1 PP의 대상과 처방 종류

미국의 국가단위 PP는 Park Rx America(이하 PRA)로, 본 프로그램은 만성질환자나 정신건강의 문제를 가진 환자를 대상으로 한다. 환자에게는 PP를 통해 개인 선호도와 거주지를 고려하여 이용가능한 공원과 함께 공원에서의 활동이 처방된다. 영국의 Green Social Prescribing(이하 GSP)은 신체적·정신적 건강을 개선하기 위한 프로그램으로 신체활동을 증가시키거나 자연과 접근성을 높임으로써 치유적 혜택을 받을 수 있도록 한다. 만성질환 이외에, 예방적인 차원에서 건강 문제에 노출된 사람도 PP를 처방받을 수 있다.

3.2 PP의 행정체계와 의료제공자

PRA는 워싱턴 DC의 소아과 의사인 Dr. Robert Zarr가 2013년에 설립한 비영리 단체에서 진행하는 프로그램이다. PRA는 국립 레크리에이션 및 공원 협회(National Recreation and Parks Association: NRPA)와 골든게이트 협회(Institute at the Golden Gate: IGG)와 파트너십을 맺고 PP를 위한 방법론을 개발하였다(국립산림과학원, 2020). 또한 미국 국립공원관리청(National Park Service: NPS)과 협력하여 의료 제공자가 처방할 수 있는 미국 전역 10,000개 이상의 공원 및 녹지의 위치, 시설, 프로그램 등 국가 데이터베이스를 개발하였다. 병원의 의료제공자는 PRA 웹사이트의 데이터베이스를 활용하

여 PP를 처방한다. 영국 NHS의 GSP는 신체활동 촉진과 정신건강을 개선하는 사회적처방(Social Prescribing) 프로그램의 일환으로, 의료제공자는 일반의(General Practitioner, 이하 GP)와 링크워커(Link Worker)이다(Fullam et al., 2021). PP의 과정으로는 GP가 환자의 건강 상태와 요구 사항 등을 평가하고 PP가 적절한지 판단한다. PP가 적합하다고 판단되는 경우 링크워커에게 추천할 수 있으며, 링크워커는 개인의 필요와 선호도를 판단하여 맞춤형 PP 정보 및 녹지 공간과 활동을 제공한다.

3.3 PP에서 공원의 범위

미국 PRA에서 PP 시 공원의 범위는 국가나 지역의 자연공원, 도시공원, 보호지역, 정원, 운동장, 광장, 레크리에이션 센터, 커뮤니티 센터, 그린웨이 등 광범위하다. 영국 GSP에서 PP 시 공원의 범위는 공원, 자연 보호 구역, 정원 및 기타 야외 공간을 포함한 광범위한 녹지 공간이 포함된다.

3.4 PP를 위한 공원의 처방전 정보화

미국의 의료제공자는 전자건강기록(Electronic Health Record: EHR)시스템과 연동된 PRA 웹사이트의 데이터베이스를 활용하여 각 환자에게 적합한 공원과 활동을 처방할 수 있다. PRA의 처방전은 장소, 활동, 빈도, 지속시간에 대한 내용으로 구성되며, 환자의 이용 편의성을 위해 공원의 위치, 시설, 프로그램 등의 정보가 요약된 park page가 함께 제공된다. 영국 NHS Forest의 프로그램인 'Green Health Routes'는 영국 전역을 대상으로 하며, 각 지역의 공공녹지 공간을 소개하는 지도 및 전단지 처방의 일부로 제공한다. 또한 스코틀랜드 자연 유산의 보호 및 홍보를 담당하는 부서인 Natural Heritage Service는 NHS Scotland 및 RSPB와 협력하여 스코틀랜드의 자연 유산 지역을 선정하고 'Nature prescription calendar'(자연처방달력)에 포함하여 처방한다.

3.5 PP에서 제공되는 공원의 시설과 서비스

미국 PRA의 park page에는 공원의 크기, 운동시설, 생활편의시설, 애견권 시설, 트레일(길이, 난이도, 경사 등), 수변공간 등이 제공된다. 영국의 'Green Health Routes'는 목장, 공원시설, 놀이터, 교회, 주민 정원, 학교, 헬스 센터, 커뮤니티 센터, 도서관, 강, 하천, 공공 녹지 등을 연결하는 산책로를 제공하며, 길을 따라 각 녹지 공간에 대한 설명과 시설, 개장 시간 및 현지 야생 동물에 대한 정보가 포함되어 있다. 'Nature prescription calendar'는 스코틀랜드 자연 유산 지역에서 계절별로 자연에서 할 수 있는 활동이 제공된다.

Table 1. 미국과 영국 PP 사례 비교

구분	미국		영국	
처방명	Park Rx America	Parks Rx	Green Health Routes	Nature Prescription Calendar
지역	미국 전역	미국 펜실베이니아주	영국 전역	영국 스코틀랜드
대상	만성질환, 정신건강	신체건강, 정신건강	신체건강, 정신건강	만성질환, 정신건강
처방 종류	야외활동(걷기, 독서, 명상 등)	야외활동(달리기, 산책, 사물찾기, 하이킹, 그네타기 등)	공공 녹지를 연결하는 산책로 산책	계절별 자연에서 할 수 있는 활동
의료제공자	일반의, 간호사	일반의, 공중보건전문가	일반의, 링크워커	일반의, 링크워커
공원의 범위	자연공원, 도시공원, 보호지역, 운동장, 정원, 광장, 레크리에이션 센터, 커뮤니티 센터, 그린웨이 등	도시공원, 휴양센터, 정원, 놀이터 등	목장, 공원시설, 놀이터, 교회, 주민 정원, 학교, 헬스 센터, 커뮤니티 센터, 도서관, 강, 하천, 공공 녹지 등	스코틀랜드의 자연 유산 지역
공원의 정보화 방법	공원 데이터베이스, park page	공원 데이터베이스, park activity sheet	루트 안내 지도, 전단지	자연 처방 달력
제공되는 공원의 시설과 서비스	운동시설, 생활편의시설, 애견 시설, 트레일, 수변공간 등	운동시설, 화장실, 애견시설, 식수대, 피크닉시설, 놀이터 등	녹지공간, 시설, 개장시간, 현지 야생 동물에 대한 정보	조류 관찰, 나무 질감 느끼기, 나뭇가지 줍기, 장미향기 맡기 등

4. 결론

미국과 영국의 PP 체계와 내용을 정리하면 Table 1과 같다. 비교연구를 통해 한국형 PP를 도입하기 위한 시사점은 다음과 같다. 첫째, PP가 다루는 질병과 환자 범위, 의료제공자가 규정되어야 한다. 둘째, PP가 대상으로 하는 공원이나 녹지 범위가 설정되어야 한다. 셋째, PP와 연계되어 공원이나 녹지가 제공하는 시설과 서비스의 체계화가 요구된다. 마지막으로, 공원 내에서의 활동이나 서비스가 질병과 환자의 특성에 따른 맞춤형 처방으로 연계되어 기존 의료처방 시스템과 연동될 필요가 있다.

참고문헌

1. 국립산림과학원(2020) 산림자원을 활용한 의료연계 서비스 국외 사례. 서울: 국립산림과학원.

2. 질병관리청(2022) 만성질환 현황과 이슈. 청주: 질병관리청.
3. Fullam, J. et al.(2021) A Handbook for Nature on Prescription to Promote Mental Health. Truro: University of Exeter.
4. Park Rx America. <https://parkrxamerica.org/> 접속일자 2023.02.
5. NHS England. <https://www.england.nhs.uk/> 접속일자 2023.02.