도시공원일몰제 이후 주요 지자체별 도시공원 현황과 정책 분석

최승희[1], 김승순[2], 문지현, 안숙희, 이성근
[[1](사)한국생태계획연구소/팀장, [2]사단법인 시민/실장, 전북환경운동연합/사무처장, 환경운동연합/팀장, 부산그린트러스트/상임이사]

1. 서론

1) 연구의 배경 및 목적

도시공원은 도시지역에서 도시자연경관을 보호하고 시민의 건강, 휴양 및 정서 생활을 향상시키는데 이바지하기 위하여 설치 또는 지정된 것을 말한다. 도시공원은 도시민의 삶의 질을 높이고, 도시의 환경적 지속가능성을 높이는 도시기반시설로서 중요한 역할을 한다. 도시공원일몰제는 2000년 7월을 기준으로 도시계획시설로 지정된 도시공원을 2020년 7월까지 조성하지 않는 경우(부지를 매입하지 않는 경우), 공원 지정을 일괄 해제하는 것을 말한다. 도시공원으로 조성, 이용하고 있다고 하더라도 지자체가 매입하지 않으면 해제 대상이 되며, 국공유지 역시 지자체에서 부지를 매입하지 않는 경우 공원에서 해제되게 된다. 도시공원일몰제는 단순히 공원 부지의 해제를 의미하는 것이 아니다. 도시민의 삶의 질 저하 뿐 아니라 기후재난시대에 더욱 중요해진 탄소흡수원으로서의 역할, 도시열섬 완화 효과, 폭염 피해 저감, 생물다양성 보전 등 도시의 전반적인 회복탄력성이 약화됨을 의미한다.
본 연구는 도시공원일몰제 이후 서울, 전주, 부산 등 주요 지자체의 도시공원 정책을 조사, 분석하고 도시숲(공원) 조성 및 확대에 있어 주요 시사점을 도출하고자 한다. 특히, 2020년 도시공원일몰제 시행 이후 4년이 경과한 현 시점에서 각 도시의 정책성과를 평가하고 남은 과제를 도출하고자 한다.

2) 연구 목적

본 연구의 주요 목적은 다음과 같다.
첫째, 서울, 전주, 부산의 도시공원일몰제 정책 현황을 파악, 분석하고 시사점을 도출한다.
둘째, 도시공원일몰제의 주요 정책의 시행 성과와 한계점을 파악하고 향후 도시숲(공원)의 정책 방향을 제안한다.

3) 연구 범위와 방법

(1) 연구 범위

① 시간적 범위 : 2020년 7월 도시공원일몰제 시행 시점부터 2025년 7월까지를 주요 기간으로 설정한다.

② 공간적 범위 : 서울, 전주, 부산을 중심으로 분석하되, 필요시 그 외 광역시 및 도시 사례를 참고한다.

③ 내용적 범위 : 도시공원 정책 전반을 다루며, 다음 사항에 중점을 둔다.
- 장기미집행도시공원 현황 및 실효 대응 정책
- 재원 조달 및 예산 집행
- 법, 제도 검토
- 공원 조성 및 관리 현황

(2) 연구 방법
① 문헌 조사 : 정부 정책 문서, 연구보고서, 학술 논문 등 검토하여 이론 배경과 정책 현황을 파악한다.
② 통계 분석 : 도시공원과 관련한 통계 자료를 활용하여 도시공원 면적, 예산 투입 규모, 공원 조성 실적 등 정량적으로 분석한다.
③ 사례 연구 : 서울, 전주, 부산의 주요 정책 사례를 분석한다.

2. 본론

1) 도시공원일몰제의 이해

(1) 도시공원일몰제의 개념

도시계획시설은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」(이하 국토계획법)에 따르면 도시의 기능을 유지, 증진시키기 위해 필요한 기반 시설을 도시계획으로 결정하여 설치하는 시설이다. 주요하게는 도로, 철도, 항만, 공항 등 교통시설, 공원, 녹지 등 공간시설, 학교, 도서관, 체육시설 등 공공, 문화체육시설, 방수, 방풍, 방화시설 등 재난 대비 기반 시설인 방재시설, 병원, 장례 시설 등 보건, 위생 시설 등 도시의 공공 기반 시설이다.
장기미집행 도시계획시설은 국토계획법 제48조에 의하면, 도시계획시설로 결정된 시설 중 결정·고시일로부터 10년 이내에 당해 도시계획시설의 설치에 관한 도시계획시설 사업이 시행되지 않은 시설을 말한다. 여기서'장기'의 개념은 10년 이상의 기간을 말한다.[1] 도시공원은 도시계획시설 중 공간 시설로 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」(이하 도시공원법) 제2조 3항에서 '도시지역에서 도시자연경관을 보호하고 시민의 건강·휴양 및 정서 생활을 향상시키는데 이바지하기 위해 설치 또는 지정된 것을 말한다.
도시공원일몰제는 국토계획법 제48조에 따라 도시계획시설로 지정, 결정된 도시계획시설이 결정 고시일로부터 20년이 경과할 때까지 조성(매입)이 되지 않은 경우, 그 다음날로부터 해제되는 것을 말하며, 2000년 7월 이전 지정 된 도시공원의 경우 2020년 7월을 기점으로 해제된다. 도시공원의 경우 대규모 실효가 예상되어 '도시공원일몰제'라고 불리게 되었다.

(2) 도시공원일몰제의 배경

헌법재판소는 구)도시계획법 제6조에 대한 헌법소원의 1999.10.21. 97헌바26 결정을 통해 '입

1) 이병준,「장기미집행 도시계획시설의 발생원인과 해소방안에 관한 연구」, 서울대학교 석사학위 논문, 2000, p19

법자는 토지재산권의 재한에 관한 전반적인 법체계, 외국의 입법례 등과 기타 현실적인 요소들을 종합적으로 참작하여 국민의 재산권과 도시계획사업을 통하여 달성하려는 공익 모두를 실현하기에 적정하다고 판단되는 기간을 정해야 한다. 그러나 어떠한 경우라도 토지의 사적 이용권이 배제된 상태에서 토지소유자로 하여금 10년 이상을 아무런 보상 없이 수인하도록 하는 것은 공익실현의 관점에서도 정당화될 수 없는 과도한 제한으로써 헌법상의 재산권보장에 위배된다고 보아야 한다'고 결정하면서 2001.12. 31을 시한으로 필요한 입법조치를 하도록 하는 헌법불합치 결정을 하였다. [2] 헌법재판소의 헌법불합치 결정에 따라, 2000년 구 도시계획법이 전부 개정되면서 제41조[3]에는 도시계획시설결정이 고시된 도시계획시설에 대하여 그 결정 고시일부터 20년이 경과될 때까지 당해 시설의 설치에 관한 도시계획시설사업이 시행되지 아니하는 경우 그 도시계획시설 결정은 그 결정·고시일부터 20년이 되는 날의 다음 날에 그 효력을 상실하도록 하는 도시계획시설 결정의 실효제도가 도입되었다. 이에 따라 2020년 7월 도시공원일몰제가 시행되게 되었다.

(3) 도시공원의 특수성

도시공원은 다른 도시계획시설과 달리 다음과 같은 특수성을 가진다.

첫째, 공익성이 매우 높다. 도시공원은 시민의 휴식과 정서 함양, 환겨 보전, 재해 방지 등 다양한 공익 기능을 수행한다. 특히 기후변화 시대에 탄소 흡수원, 미세먼지 저감, 도시열섬 완화 등의 환경적 가치가 더욱 중요해지고 있다.

둘째, 대규모 면적과 재정 부담이 크다. 2020년 기준 전국의 장기미집행 도시공원 면적은 약 504㎢로, 이를 모두 매입하는데 필요한 예산은 약 120조원으로 추산되었다.(국토교통부, 2020). 이는 지방자치단체에서 감당하기에는 규모가 크며, 대부분의 지방자치단체의 재정 능력을 훨씬 초과한다.

셋째, 한번 훼손되면 복원이 어렵다. 도시공원 부지가 개발되면 다시 공원으로 조성하기는 현실적으로 불가능에 가깝다. 따라서 현재의 공원을 보전하는 것이 매우 중요하다.

(4) 도시공원일몰제 주요 해결 방안

'2020년 도시공원일몰제 대응 전국시민행동'(이하 '전국시민행동')은 2017년부터 도시공원일몰제 해결을 위한 중앙정부, 지자체의 적극적인 대책마련을 촉구해 왔으며, 근본적인 해결을 위한 입법을 국회에 요청하기도 했다. 주요 사항은 ▲사유재산권 침해와 무관한 국공유지 제외 ▲도시자연공원구역 토지소유자의 재산세 50% 및 상속세 80% 감면 ▲도시공원 및 도시자연공원구역의 토지 매입비 50%국고 지원 ▲토지매입을 위한 지방채 발행시 지방채 상환기간 20년 연장▲중앙정부의 장기 재원마련을 위한 교통환경에너지세 개편 ▲종합적인 입법 및 예산 수립 등 대책 마련을 위한 일몰 시점 3년 유예 등이다.

2) 주요 지자체별 공원 정책 현황 분석

(1) 서울특별시

서울시의 장기미집행도시공원은 총 118.5㎢로 서울 전체 면적의 약19%에 해당한다. 이러한 공원은 주로 산지나 자연녹지 지역에 분포하지만, 일부는 개발 수요가 높은 주택가, 도심 인

2) 헌법재판소 1999. 헌법재판소 1999. 10. 21. 선고 97헌바26 전원재판부 결정
3) 「2001년 개정 구 도시계획법」제41조(도시계획시설결정의 실효)

근에 위치하고 있다. 서울시 장기미집행도시공원은 산지, 구릉지 중심으로 생태적 가치가 큰 특성을 가지고 있다. 또한 주거 밀집지역과 인접한 경우가 많아 시민의 이용, 개발 수요가 높다. 상당수의 토지는 사유지로 민간 토지소유자의 재산권과 충돌가능성이 높은 특징도 가지고 있다. 또한 지역별로 규모와 국립공원과 인접한 경우 등 특징을 가지고 있다.
서울시는 도시공원일몰제에 대해 선제적으로 대응했으며, 이는 도시의 환경적·사회적 문제를 초래할 수 있다고 예측했기 때문이다. 서울의 주요 산지 공원은 도시 내 생태 네트워크의 핵심 축을 형성하고 있으며, 이러한 지역이 개발될 경우, 서식지 단절·야생동물 이동 경로 소실·생태안전지대 붕괴 등이 발생한다. 또한 고밀도로 개발된 서울의 경우 도시공원이 사라질 경우 도시 온도 상승, 미세먼지 증가, 폭염 피해 확대 등 기후 취약성이 확대될 수 있다. 서울시의 도시공원이 가지는 가장 중요한 의미 중 하나는 서울의 공원은 시민의 정신건강·휴식·일상적 접근에 필수적이기 때문이다. 서울시에서의 장기미집행도시공원은 행정관리 차원을 넘어 시민의 삶의 질 확보, 도시 환경의 쾌적성, 안전성, 건강성을 유지하는데 매우 중요한 사안이었다.

서울시는 도심 속 허파인 공원이 사라지는 것을 막고자 했으며, 기본 정책 방향은 '공원을 사수하는 것'이었다. ▲사유지 매입 및 보상사업 확대 ▲도시자연공원구역 지정 등을 통해 도시공원을 유지하고자 했으며, 2020년 7월 실효 대상이었던 서울시 장기미집행 도시공원을 지켜낼 수 있었다.

① 재정투자를 통한 사유지 매입 및 공원 조성

서울시의 장기미집행 도시공원 해소를 위한 노력은 계속되어 왔으며 2019년부터 장기미집행 도시공원 부지의 사유지 매입을 위한 예산을 대규모로 편성하고 집행했다. 서울시의 보상사업은 단순한 토지 매입을 넘어 공원의 공공성 확보를 위한 전략적 수단이었다. 서울의 경우 지가가 높아 전면 매입은 사실상 불가능했지만, 공원 핵심 구역은 반드시 확보하고자 했으며, 우선순위에 따라 보상 대상지를 선정했다. 주요하게는 ▲생태·경관 가치가 높은 지역 ▲공원 조성 시 시민 이용성이 높은 지역 ▲향후 개발 압력이 매우 높은 지역 ▲도시계획 측면에서 보전 가치가 높은 지역 등 이다. 서울시는 지방채 발행 등 확장적 재정 운용을 통해 단기 재원을 확보하고, 장기적으로는 공원 조성·관리 계획을 병행했다. 이는 2026년까지 약 2.21㎢에 대한 공원 조성을 목표로 하고 있으며 보상 완료지의 경우 지역 특성과 주민 수요를 반영하여 다양한 공간으로 조성하고 있다. 사유지를 매입함으로써 장기적으로 안정적인 공원 조성이 가능해졌으며, 토지 소유자와 갈등을 완화하고 환경, 경관 보전을 하게 되었다.

② 도시자연공원구역 전환

도시자연공원구역은 법적으로 개발 행위가 제한되는 용도구역으로, 공원처럼 자연환경을 보전할 수 있지만, 토지 소유자에게 직접적인 보상은 제공되지 않는다. 이는 토지주와의 갈등을 유발할 수 있는 한편, 공공재정 부담은 크게 줄일 수 있는 장점도 있다.

서울시는 2018년 4월 '장기미집행 도시공원 실효 대응 기본계획'을 발표하면서 약 1조 3,000억원의 지방채를 발행, 2020년까지 사유지 공원을 매입해 공원으로 보전하고, 보상이 이루어

지지 않은 토지에 대해서는 '도시자연공원구역'으로 지정 후, 장기적으로 사유지를 지속적으로 매입하겠다고 밝혔다. 2020년 7월 도시공원일몰제를 앞두고 서울시는 자연환경과 경관을 보호하고, 시민에게 충분한 여가·휴식공간을 제공하기 위해 68개소, 총 68.2㎢를 '도시자연공원구역'으로 지정했으며, 이는 서울특별시 행정구역 면적(605.2㎢)의 약 11%에 해당한다.
도시자연공원구역은 재정 부담 없이 개발 억제가 가능하고 일몰제에 대응하기 위한 가장 현실적인 정책이었다. 하지만, 보상 부재로 인한 토지소유자 반발, 개발행위 제한으로 사유재산권 침해 논란 지속, 행위 제한으로 인한 주민 편의성 충돌, 장기적으로 제도 유지를 위한 법적 논쟁도 있다. 2020년 이후 서울시는 도시자연공원구역으로 지정하며 이에 따른 민원·소송 및 기타 변화를 종합적으로 대응해 왔다. 2024년 서울시는 도시자연공원구역 지정에 따른 재산권 침해 등을 주장하는 행정소송 67건, 행정심판 30건 등을 진행했으며, 도시자연공원구역에 대한 합리적인 조정(안) 마련을 위해 '도시관리계획(용도지역·용도구역) 변경'을 하게 된다. 등산로 등 시민들에게 휴식 공간으로 이용되고 있는 지역은 추가 지정하며, 도시자연공원구역의 경계선이 건축물이 있는 대지를 관통하거나 학교처럼 도시계획시설 부지를 관통하는 경우 조정한다. 추가 지정은 사유재산권을 고려해 국·공유지 등산로 약0.03㎢가 지정되고, 구역 경계선이 관통하는 적법한 건축물이 있는 대지나 도시계획시설부지 등(학교·도로·자동차정류장·교통광장 등) 약 0.3㎢는 해제한다고 밝혔다.

서울시는 정책적 수단을 통해 장기미집행 공원 실효를 거의 전면적으로 방지하였으며, 공원 실효 면적은 사실상 0%를 달성했다. 이를 통해 도시 녹지축 유지, 생태연결성 보호, 서식지 단절 방지 등을 할 수 있었으며 공원이 해제되지 않음으로 시민의 일상적 접근성과 도시의 쾌적성이 유지될 수 있었다. 또한 서울시의 '복합형 태응 전략'은 전국적으로 모범이 되며 벤치마킹 사례가 된다는 점에서 더욱 중요한 의미를 가진다. 그러나 남아 있는 사유지 갈등, 재정 부담, 도시자연공원구역의 법적·사회적 한계 등은 여전히 해결해야 할 과제이다.

(2) 전주시
전주시는 일몰제 시행 시점에 총 14.3㎢의 장기미집행도시공원을 가지고 있었다. 전주시가 중소도시 규모임에도 불구하고 상당한 면적의 장기미집행 도시공원을 보유하고 있었다. 특히 이 중 사유지가 약10㎢에 해당했다.[4] 사유지 비중이 높다는 것은 공원 보전을 위한 재정 부담이 매우 크다는 것을 의미하며 이는 전주시의 도시공원 정책 방향 결정에 직접적인 영향을 미쳤다. 전주의 도시공원은 도심 녹지, 산지·구릉지, 주거지 인근 생활권 공원이 균형적으로 분포해 있어 해제 시 도시환경 전반에 미치는 영향이 매우 클 것으로 예상되었으며, 도시의 기반환경과 생태적 안정성을 위해 일몰제 대응이 필수적 과제로 부상하였다.

전주의 생활권 녹지는 도심과 주거지역에 밀접하게 분포하고 있어 공원이 해제되면 시민 생활환경이 악화될 위험이 있으며, 전주 도시공원의 상당수는 산지 또는 구릉지형으로 구성되어 있어 개발 시 경관 훼손 및 생태계 단절이 우려되었다. 또한 전주는 여름철 고온 현상 및 미세먼지 문제가 꾸준히 지적되어 왔는데, 공원 해제는 이와 같은 환경 문제를 더욱 악화시킬 가능성이 높았다. 공원으로 계획된 공간이 해제될 경우 난개발 가능성이 증대되며, 이는 장기적인 도시공간 구조에 혼란을 초래할 수 있다.[5]

4) 「전주시 장기미집행 도시공원 정비계획」, 전주시, 2019
5) 「전주시 도시공원일몰제 대응방안 연구」, 전북연구원, 2020

전주시는 ▲공원부지 직접 매입(우선보전 공원 중심) ▲민간공원조성 특례사업의 도입과 확대 ▲공원 해제 지역의 도시계획적 관리 강화 등 정책 방향을 가졌다.

① 재정투자를 통한 사유지 매입 및 공원 조성
전주시는 장기미집행공원 전체를 매입해 보전하는 것은 불가능하다고 판단했으며, 생태적·경관적 가치, 시민 이용 수요, 개발 위험성 등에 따라 우선매입 대상을 정했으며, 3,530억원의 예산 계획을 수립했다. 2020년부터 2024년까지 전주시는 공원매입을 위해 약 2,706억원을 투입해 약 1.4㎢(사유지의 약 14%)를 매입했다. 매입된 부지 규모는 전체 장기미집행 도시공원 부지(14.3㎢) 중 국공유지(4.3㎢)를 제외한 나머지 사유지(10㎢)의 약 14%에 해당된다. 주요 매입 공원으로는 △덕진공원 0.668㎢ △효자묘지공원 0.165㎢ △인후공원 0.168㎢ △기린공원 0.063㎢ △산성공원 0.049㎢ △완산공원 0.056㎢ △다가공원 0.01㎢ △화산공원 0.064㎢ △천잠공원 0.034㎢ △황방산공원 0.122㎢ △삼천공원 0.001㎢ 등 도시공원 부지를 단계적으로 확보했다. 이들 공원은 도심 접근성, 경관 가치, 생활권 중요성이 높은 곳이다.

② 민간공원조성 특례사업
민간공원조성 특례사업은 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에 따라 공원을 민간사업자가 공원의 일부를 수익시설로 개발할 수 있도록 허용하고, 나머지 공원부지는 조성 후 기부채납하도록 한 제도이다. 민간이 공원부지 30%내에서 개발하고, 70%는 공원으로 조성해서 조성된 공원은 지자체에 기부채납하는 형태다. 도시공원일몰제를 해결하기 위해 재정부담이 큰 상황에서 지자체의 재정 부담을 줄여준다는 점에서 대안으로 제시되었다. 하지만, 공원 주변으로 고층 개발을 촉진할 수 있고, 공공재가 민간 이익과 결합되면서 다양한 사회적 갈등이 발생하는 구조적 한계를 갖고 있다.
전주시는 2020년 일몰제 시행 직전, 공원보상을 위해 약 3,500억 원 이상의 재정 마련이 필요하지만, 전주시 연간 투자 여력 약 500억~600억 원 수준으로 판단했다. 전주시의 재정 규모로는 사유지를 모두 매입하기 어렵기 때문에 민간 자본을 활용하는 방식이 불가피하다고 판단했으며, 민간공원특례사업을 추진하게 되었다. 주요 사례는 다음과 같다.

· 덕진공원 (대표 사업지)
- 위치: 전주시 덕진구 덕진동 일대
- 총 면적: 약 355만㎡
- 특례사업 대상 면적: 약 7.86% (약 28만㎡)
- 사업 내용 : 아파트 및 상업시설 개발

덕진공원은 전주에서 가장 규모가 큰 공원 중 하나로, 공원 유지에 필요한 부지 매입비만 수천억 원에 달해 시가 직접 조성하기 어려웠다. 이에 따라 민간공원특례사업 대상지가 되었다. 공원부지의 일정 부분(약 8%)을 개발 용도로 제공하고, 민간사업자는 고층 아파트 및 상업시설 건설을 통해 수익 창출, 수익으로 공원 조성, 경관 정비, 시설 개선비용을 부담하며, 공원 부지는 전주시의 소유로 귀속되는 형태다.
덕진공원 민간공원특례사업은 아파트 고층 개발로 인한 조망권 침해, 덕진호수 주변 경관 훼손, 교통혼잡 및 도시밀도 증가 우려, 공원의 공공성 약화, 공원 외복합시설 중심 개발이라는 지적 등 지역사회와의 갈등이 지속되고 있다. 덕진공원 특례 사례는 전주시 공원정책

의 상징적 갈등 사례로 남아 있다.

· 가련산공원
- 위치 : 전주시 덕진구 덕진동2가 산27-1번지
- 면적 : 약 321,386㎡(개발면적: 96,390㎡(30%), 공원조성: 224,996㎡(70%))
- 시행방식 : 민간임대주택에 관한 특별법에 의한 수용 및 사용방식
- 사업 내용: 민간임대주택 및 공원조성

전주 가련산공원 민간특례사업 갈등은 주로 LH(한국토지주택공사)와 전주시, 지역 시민/환경단체간의 입장 차이가 있으며, 주요 쟁점은 도시 녹지 보존과 주택 공급에 있다.
가련산공원 민간공원특례사업은 '도시공원 일몰제' 시행(2020년 7월)을 앞두고, 지자체가 공원 부지를 매입하지 못할 경우 공원 지정 효력이 상실되는 문제를 해결하기 위해 민간 사업자가 공원의 일부(약 70%)를 공원으로 조성하여 기부채납하고, 나머지 부지(약 30%)에 아파트를 개발할 수 있도록 허용하는 '민간공원 특례사업' 제도가 도입됨에 따라 LH는 2018년 국토교통부로부터 가련산 일원을 '공공지원 민간임대주택 공급촉진지구'로 지정받아, 해당 부지에 아파트(민간임대, 공공임대, 일반분양 포함 총 1,500여 세대 규모) 건설을 포함한 사업을 추진하고자 했다. 전주시는 초기에는 민간공원 특례사업을 추진하고자 했으나, 자연훼손 및 주택 공급 과다 등을 우려해 시는 공원 부지 전체를 매입하여 근린공원으로 조성하겠다는 도시계획시설(공원) 결정을 고시했다. 환경 단체 및 시민 단체는 가련산이 전주시의 중요한 녹지 자산이므로, 아파트 개발을 철회하고 온전히 도시공원으로 보존을 요구했다. 여러 갈등 속에 전주시가 공원 전체 매입을 추진하자, LH는 전주시를 상대로 '도시계획시설 결정 처분 무효확인' 등 행정소송을 제기했으며, 법원은 이 소송에서 LH가 승소했다.

전주시 민간특례사업은 공원을 조성하기 위한 명목으로 아파트·상업시설을 고밀도로 허용하는 방식이며, 이는 공원 보전의 취지가 개발유인을 위한 명분이 되었다. 특히 덕진공원 사례처럼 도심의 핵심 경관지에 초고층 아파트가 들어서는 구조는 공공성이 약화되고 개발 중심적이라는 비판을 초래했다. 또한 민간사업자는 공원 조성보다 개발사업의 수익성 확보를 우선 고려할 수밖에 없기 때문에 공원 조성의 질적 수준이 낮아질 우려, 공원 시설보다 개발사업에 비중이 치우치고, 경관·환경 가치보다 경제성이 우선시되는 한계가 있다.

전주시의 민간공원특례사업은 도시공원일몰제라는 위기 속에서 공원을 보전하기 위한 대안으로 기능했지만, 동시에 도시 환경·경관·사회적 신뢰 측면에서 심각한 문제를 드러냈다. 전주시는 특례사업의 부작용을 최소화하고 공원의 공공성을 강화하기 위한 체계적 정책을 마련할 필요가 있다.

(3) 부산시
부산시는 2020년 7월 1일 도시공원일몰제 시행을 앞두고, 장기미집행 도시계획시설 전반에 대한 정비 결과를 발표했다. 이에 따르면 2020년 7월 1일 실효 대상이 되는 장기미집행 도시계획시설은 총 150개소, 약 7,655만㎡에 달한다. 이 가운데 도시공원에 해당하는 면적은 5,042만㎡(5042ha)로, 전체 장기미집행 시설 면적의 약 65.9%를 차지한다. 나머지는 유원지(2,149만㎡), 녹지(257만㎡), 도로(156만㎡), 광장(49만㎡) 등이다. 도시공원만 놓고 보면, 부산

시는 2020년 기준 장기 미집행 도시공원 시설 54개소, 50.42㎢(=5,042만㎡)를 보유하고 있었던 셈이다. 이 중 사유지 면적은 약 22㎢로, 토지보상비만 약 1조 5천억 원이 소요될 것으로 추산되었다. 부산시는 2016년부터 장기미집행 도시계획시설에 대한 '정비목표제'를 수립하여, 일몰제 시행에 대응하는 기본 방향을 마련해 왔다.

재정사업 및 토지은행 활용을 통한 핵심시설 보상하고자 했다. 도로 11개소, 공원 22개소 등 총 40개소 293만㎡에 대해 6,547억 원을 투입하여 보상을 추진했으며, LH 토지은행제도의 적극 활용으로 토지비축·분할상환 구조 도입하고자 했다.
부산시는 민간공원조성특례사업을 적극 도입했다. 사유지 비중이 높고 보상비 규모가 큰 장기미집행 공원 중 5개소(온천·덕천·명장·사상·동래사적)를 선정했으며, 민간개발(비공원시설)과 공원 조성을 결합한 방식으로 147만㎡ 공원 확보, 약 5,246억 원 예산 절감 효과 기대했다. 또한 금강공원·화지공원을 임차공원으로, 장지공원을 인가공원으로 지정하여 공원 기능 유지하고 토지 소유자와 사용 계약 또는 협약을 통해 시 재정 투입 없이 공원 유지 기반 마련하고자 했다. 부산시의 경우 재정 한계를 인정하면서도 가능한 범위에서 공원 기능을 유지하려는 "복합형 대응"으로 평가할 수 있다.

① 재정사업과 토지은행 활용에 의한 핵심 공원 보전
부산시는 모든 장기미집행 공원을 매입할 수 없다는 현실을 전제로, 정비목표제를 통해 우선순위를 정하는 방식으로 접근하였다. 우선 보상 대상은 ▲주민 생활과 밀접한 도심 생활권 공원 ▲향후 도시계획·교통 체계에 핵심적인 도로·공원 ▲난개발 우려가 큰 지역 ▲생태·경관적 가치가 높은 공원 등으로 선정했다. 이 기준에 따라 도로 11개소, 공원 22개소 등 총 40개소 293만㎡에 대해 6,547억 원을 투입하는 보상계획이 수립되었다.

② 토지은행제도 활용
부산시는 LH 토지은행제도를 적극 활용했다. 토지은행제도는 LH가 미리 토지를 매입한 뒤 지방자치단체에 공급하고, 지자체는 매입비용을 장기간 분할 상환하는 방식으로 재정 부담을 줄이는 제도이다. 도로·공원 등 13개소, 172만㎡(3,727억 원 규모)의 사업이 토지비축사업에 선정했다. 토지은행을 통해 토지 보상에 소요되는 시간과 비용을 절감하고, 5년에 걸친 분할 상환 구조를 통해 초기 재정 부담을 완화하는 방식이었다. 이러한 방식은 장기미집행 도시계획시설 정비를 위한 재정적 기반을 보완하는 데 의미 있는 역할을 하였으며, 공원·도로 등 기반시설을 계획적으로 확보할 수 있는 기반을 제공하였다.

③ 민간공원조성 특례사업
부산시는 장기미집행 도시공원 54개소 50.42㎢ 중, 재정사업만으로는 보전이 어려운 일부 사유지 공원에 대해 민간공원조성 특례사업을 도입하였다. 부산시는 라운드테이블 및 주민설명회 등을 통해 이행 조건을 수용한 5개 공원(온천공원, 덕천공원, 명장공원, 사상공원, 동래사적공원)이 특례사업 대상으로 선정되었고, 2019년 12월 민간공원추진자와 협약을 체결하였다. 이후 2020년 6월 실시계획 인가 고시를 거쳐 손실보상 등 절차를 진행했다. 민간공원 특례사업은 공원으로 결정된 부지 중 최대 30% 범위 내에서 아파트·상업시설 등 수익시설 건설 허용한다. 민간사업자는 수익시설 개발을 통해 공원 조성비 및 일부 토지 보상비를 부담하고 조성된 공원부지는 전부 기부채납되어 지자체 소유·관리하며, 지자체 입장에서는 재

정 투입 없이(또는 매우 적은 재정으로) 공원을 확보하고, 토지보상비를 절감하는 효과를 가진다. 부산시는 5개 공원 특례사업을 통해 5,200억 원대 예산 절감 효과와 공원 147만㎡ 확보하고자 했다.
하지만 타지역의 민간공원특례사업과 마찬가지로 부산에서도 사회적 갈등을 일으키고, 여러 비판을 받고 있다. 공원 조성 명분 하에 고층 아파트 개발을 허용하는 구조라는 점, 공원 기능보다 개발 이익이 우선될 수 있다는 우려, 주변 경관·조망권·교통 체계에 미치는 영향, 사업 중단 또는 변경 발생 시 위험이 지자체·시민에게 전가될 수 있다는 점등이다.

④ 임차공원제도
부산시는 민간특례와 더불어 임차공원·인가공원 제도를 도입했다는 점에서 특징적이다. 임차공원은 도시공원 내 토지 소유자와 부지 사용 계약(임대차)을 체결하여 공원을 유지하는 방식이다. 임차공원 제도는 토지 매입 대신 사용료를 지급해 공원 기능을 유지하기 때문에, 초기 재정부담을 줄이면서 공원 해제를 피할 수 있는 장점이 있다. 반면 장기적으로는 임대료 부담, 계약 갱신 문제 등 과제를 가지고 있다.

· 금강공원: 약 1.2만㎡를 임차, 약 101억 원 예산 절감
· 화지공원: 약 37만㎡를 임차, 약 555억 원 예산 절감
· 자성대공원: 추가 임차 공원으로 계약 추진 중

⑤ 도시공원 해제
부산시는 장기미집행 도시계획시설 7,655만㎡ 중 3,578만㎡(46.7%)는 존치, 4,077만㎡(53.3%)는 시설 결정을 해제하였다. 이 가운데 공원 부지는 5,042만㎡ 중 일부가 민간특례·임차·인가공원·국공유지 실효유예로 보전, 나머지는 해제 대상으로 분류되었다. 부산시는 일몰제 이후 도시관리계획 혼란을 최소화하기 위해 해제된 부지에 대해 다음과 같은 원칙을 적용하기로 했다. 난개발 우려가 큰 지역에 대해서는 경관·보전녹지 지정, 지구단위계획 수립 등을 통해 계획적 개발 유도하고 이미 실효가 되었더라도 도시계획 차원에서 재검토해, 필요한 경우 공원·녹지·경관지구 등으로 재지정한다. 개발 수요가 낮고 환경성이 높은 지역은 실질적 보전이 가능하도록 관리 기준을 마련하는 정책 방향을 가지고 있다.

부산광역시는 도시공원일몰제가 본격 시행된 2020년을 전후해, 장기미집행 도시공원 문제에 대응하기 위해 재정사업·토지은행·민간공원특례·임차·인가공원·국·공유지 실효유예 등 다양한 수단을 결합한 복합 전략을 추진해 왔다. 그 결과, 장기미집행 도시계획시설의 상당 부분이 해제되었음에도 불구하고, 공원 기능의 약 85%를 유지할 수 있을 것이라는 정책 목표를 제시하고 있다. 그러나 동시에 장기미집행 도시계획시설 7,655만㎡ 중 절반 이상이 규제에서 풀렸다는 사실, 그리고 공원 부지 5,042만㎡ 상당이 도시계획상 공원 지위를 상실했다는 점은 부산의 장기적 도시환경·생태·경관 측면에서 적지 않은 위험요인을 내포한다. 민간공원특례와 해제 부지 관리 방안의 실효성, 시민·전문가 참여의 수준, 개발 압력에 의해 향후 규제가 완화될 가능성 등은 지속적으로 점검해야 할 과제이다.

3) 향후 도시공원 정책 방향

향후 도시공원 정책 방향에 대해 다음 세가지를 제안하고자 한다.

○ 공원서비스로의 접근 전환 : 공원을 '면적'이 아닌 '서비스'로 바라보는 관점의 전환
그동안 도시공원에서 논의되었던 지표들은 행정업무를 비교·평가하기엔 편리하지만, 시민이 실제로 느끼는 삶의 질, 환경·건강에 미치는 영향, 사회적 관계망 형성에는 직접적인 설명력이 크지 않다. 예를 들어, 특정 도시의 1인당 공원면적이 높게 나타난다고 하더라도, 그 공원이 도시 외곽 산지에만 몰려 있고 생활권 근처에는 공원이 없다면, 시민들은 그 수치를 자신의 삶과 연결시키기 어렵다. 또한 공원 면적이 많다고 해서 반드시 기후위기 대응에 효과적인 것도 아니다. 관리되지 않는 산지 공원은 생태적으로 의미가 있을 수 있지만, 폭염 완화나 미세먼지 저감, 빗물 관리, 도시열섬 완화 등에서 활용되려면 위치, 구조, 식재구성, 관리 방식 등 다양한 요소가 함께 고려돼야 한다.
공원서비스(Park Services)라는 개념은 공원이 제공하는 기능과 효용을 "서비스"라는 언어로 다시 정리하는 시도에서 출발한다. 여기에는 다음과 같은 서비스 요소들이 포함된다.

· 환경·생태 서비스 : 탄소 흡수 및 저장, 도시열섬 완화, 기온 조절, 빗물 침투 및 홍수 조절, 침수 피해 완화, 생물다양성 보전, 생태축 연결, 서식처 제공, 공기 정화, 미세먼지 저감
· 건강·복지 서비스 : 신체 활동 공간 제공(걷기, 뛰기, 자전거 등), 정신 건강 회복(스트레스 완화, 휴식, 자연 접촉), 어린이·청소년의 발달을 지원하는 놀이·탐험 공간, 고령자·장애인의 재활·건강 유지에 기여하는 공간
· 사회·문화 서비스 : 주민 모임, 축제, 문화·예술 활동의 무대, 세대 간 교류, 지역 커뮤니티 형성의 거점, 도시의 정체성을 드러내는 상징 경관, 환경교육·생태교육의 현장

이러한 공원서비스는 개별 공원마다 다르며, 공원 규모나 유형, 위치, 프로그램 운영 유무등에 따라 다양하게 보장된다. 실질적으로 도시공원의 서비스(효과)를 직접적으로 받을 수 있는 것이 중요하다.

○ 공원의 일상성 - 매일 마주치는 생활환경이 되는 것의 중요성
많은 도시에서 공원은 시민들이 찾아가는 공간으로 인식되어 왔다. 시민의 삶의 질을 높이는 공원은, 크고 유명한 공원보다 생활공간 내에 접하고, 걸어서 도착하는 것이 필요하다. 이런 관점에서 보면, 도시계획에서 "근린공원, 어린이공원, 소공원" 등으로 구분해온 공원체계는 여전히 의미가 있지만, 실질적으로는 생활권 공원이 있는지 없는지, 걸어서 5분~10분 내에 이용할 수 있는지가 중요해 졌다.

○ 3·30·300 정책
3·30·300 규칙은 최근 세계 여러 도시에서 주목받는 간단하면서도 강력한 도시녹지 지침이다. 핵심은 다음 세 가지다.
첫째, 3은 집 앞에 나무 3그루 이상이 눈에 보여야 한다. 창밖을 봤을 때 나무가 전혀 보이지 않는 환경은 심리적 피로와 스트레스, 우울감과 연관될 수 있다는 연구를 바탕으로 한다.
둘째, 30은 동네 전체 나무 캐노피(수관)가 최소 30%를 차지해야 한다. 동네 수준에서 30%

정도의 나무 수관율을 확보하면, 열섬 완화, 미세먼지 저감, 생태 서식지 확보 등에 의미 있는 효과가 발생한다는 경험적·연구적 근거에서 나온 기준이다.
셋째, 300은 집에서 300m 이내에 공원이나 녹지가 있어야 한다. 도보 약 5~10분 이내에 공원·녹지가 위치할 때, 이용 빈도가 증가하고 심리·신체 건강 효과가 뚜렷하게 나타난다는 점을 반영한다.

이 규칙의 장점은, 매우 복잡한 도시녹지 논의를 “누구나 이해할 수 있도록 간명하게 표현” 해줬다는 점이다. 시민, 행정, 정치, 전문가들이 함께 공유할 수 있는 ‘출발점 기준’으로 기능할 수 있다. 3·30·300 규칙이 제안된 배경에는, 도시에서 자연접근성의 격차가 건강격차로 이어진다는 문제의식이 있다. 창밖에서 나무를 전혀 볼 수 없는 좁은 주거공간, 나무가 거의 없는 동네, 집 주변에 공원이 없는 지역은 대체로 저소득층·취약계층이 많이 거주한다. 이는 환경 불평등이자 건강 불평등이다. 3·30·300은 이러한 불평등을 최소화하기 위한 “최소 기준”에 가깝다. 나무 3그루는 “개인의 심리 환경”, 30% 수관율은 “동네의 환경 질”, 300m 접근성은 “지역의 공간 구조와 서비스 접근성”을 각각 상징한다. 따라서 이 기준을 지키지 못하는 지역이 어디인지, 어느 계층이 3·30·300에서 가장 멀리 떨어져 있는지를 파악하는 것은, 곧 도시의 녹지형평성을 확보하는데 중요한 역할을 한다.

3. 결론

도시공원은 도시의 생태·환경·경관을 유지하고 시민의 건강·휴양·정서 안정에 기여하는 핵심 기반시설이다. 도시공원일몰제는 2000년 7월 이전 도시계획시설로 지정된 공원이 2020년 7월까지 조성·매입되지 않을 경우 자동 해제되는 제도로, 전국적으로 약 504㎢ 규모의 공원이 실효될 위험이 발생했다. 이는 도시 생태계, 탄소흡수원, 도시열섬 완화, 폭염 저감, 수해조절 등 기후위기 대응 인프라로서의 공원이 사라질 수 있다는 점에서 매우 큰 사회적 문제로 인식되었다.
본 연구는 이러한 문제의식 속에서 서울·전주·부산의 대응 정책을 비교·분석하고, 향후 도시숲(도시공원) 정책의 방향을 제시하고자 했다.

서울시 장기미집행도시공원은 118.5㎢로 전체 면적의 약 19%였다. 토지 가격이 매우 높아 전면 매입은 불가능했지만, 정책적으로 전략적 매입과 도시자연공원구역 지정이라는 ‘복합대응 전략 정책’을 통해 공원 실효를 사실상 0%로 방지했다. 막대한 재정투입과 지방채 발행을 통한 핵심부지 매입하고 68.2㎢를 도시자연공원구역으로 전환하여 개발을 제한할 수 있었다. 생태축 유지, 서식지 보호, 시민 일상접근성 확보를 목표로 한 전략적 정책이라고 평가한다. 다만, 토지소유자들의 재산권 문제와 도시자연공원구역의 법적 갈등은 향후 지속관리가 필요한 과제로 남았다.

전주시는 전주시는 14.3㎢ 장기미집행공원 중 사유지가 10㎢에 이를 만큼 사유지 비중이 매우 높았다. 이로 인해 전면 매입이 어렵고, 재정 여력이 부족해 재정매입과 민간공원특례사업 병행 전략을 선택했다. 2020~2024년 약 2,706억 원 투입, 사유지 14% 매입했다. 민간공원특례사업을 덕진공원·가련산공원 등 추진했으나 개발에 따른 경관 훼손, 교통부담, 공공성 저하 등 지역사회 갈등 발생과 일부 사업은 법적 분쟁으로까지 이어졌다. 전주 사례는 재정

적 한계와 공원보전의 필요성이 충돌할 때 사회적 양상을 나타내기도 한다.

부산은 장기미집행 도시공원 면적 50.42㎢로 전국에서 가장 큰 규모 중 하나였다. 부산의 핵심 대응 해제, 매입, 민간특례공원, 임차공원제도 활용 등은 “다층적 복합전략”이었다.

- 핵심 부지 재정매입: 40개소 293만㎡ 보상(6,547억 원)
- 토지은행제도 적극 활용: 13개소 172만㎡ 매입·분할상환
- 민간공원특례 5개 공원 적용: 147만㎡ 대상
- 임차공원제도 도입: 금강·화지·자성대 공원을 토지 임차 방식으로 유지

부산은 “해제 최소화”보다는 “가능한 범위에서의 보전과 해제지역의 계획적 관리”라는 현실적 접근을 취했다. 하지만 실효 면적이 상당해 장기적 도시환경에 미치는 영향을 모니터링하고, 대응 방안을 수립하는 것이 필요하다.

도시공원일몰제의 시행은 단순한 제도적 절차를 넘어 한국 도시계획의 구조적 한계를 드러낸 전환점이었다. 특히 서울·전주·부산의 대응 사례는 재정 여력, 토지 구조, 공원 분포, 시민사회 역량, 지자체의 도시정책 철학에 따라 공원보전 전략이 근본적으로 달라질 수 있음을 보여준다. 본 연구는 세 도시의 대응을 통해, 향후 도시공원 정책이 지향해야 할 방향을 다층적으로 도출하였다.

1) 공원정책의 최종 목표는 ‘면적 보전’이 아니라 ‘공원서비스의 지속 제공’이다
그동안 도시공원정책은 1인당 공원면적, 전체 공원률 등 면적 중심 지표를 통해 성과를 평가해왔다. 그러나 연구 사례는 공원 면적이 유지되었더라도 시민이 접근하기 어려운 산지 중심 공원은 도시 열섬·건강·일상적 이용·환경정의 측면에서 실질적 효과가 낮으며 패러다임의 전환이 필요하다. “가까운 공원”, “매일 만나는 자연”을 정책 우선순위로 반영하며, 이는 전통적인 면적 중심 정책에서 서비스 기반 정책으로 패러다임이 이동해야 함을 의미한다.

2) 사유지 비중과 토지 구조는 공원정책의 성공을 결정짓는 핵심 요인이다
전주의 사례는 사유지 비중이 클수록 공원보전 비용은 기하급수적으로 증가하고, 개발압력이 커진다는 점을 보여주었다. 전주 장기미집행 공원의 10㎢가 사유지였던 것은 도시공원정책의 근본적 어려움이었다. 이와 달리 서울은 사유지 매입과 도시자연공원구역 지정으로 사유지 문제를 분산시키는 정책을 활용할 수 있었다. 도시공원 사유지 비중을 지자체 재정 여력에 맞추어 관리해야 한다.

3. 민간특례에 과도하게 의존하면 경관훼손·난개발·공공성 약화 위험이 높다.
민간공원특례는 구조적 한계가 있으며, ‘최후의 보전수단’으로 사용되어야 한다. 전주·부산의 민간특례사업은 단기적으로는 예산 절감과 공원 조성이라는 장점을 제공했지만, 공원부지 30% 개발 허용하면서 공원 훼손을 전제한 ‘거래형 보전’ 구조, 고층 아파트 개발로 경관 및 도시기반시설 부담 심화, 공원 공공성 약화, 장기적 관리 책임 불명확하고 지역사회 갈등 증가, 신뢰도 하락을 가져온다. 특히 덕진공원 사례처럼 대표적 도심 공원에 고층 개발이 허용

된 것에 대해서 사회적 합의가 필요하다. 따라서 민간특례는 “공원을 명목으로 한 개발 사업”이 아니라, 공원 보전을 위한 최후의 불가피한 대안으로 사용되어야 한다.

4) 부산의 ‘다층적 복합전략’은 재정이 한계인 도시의 현실적 모델이지만 해제 면적이 크다는 점에서 도시환경 리스크가 존재한다. 부산은 재정매입·민간특례·임차·토지은행 등 5~6가지 정책을 종합적으로 활용해 공원 기능 약 85% 유지라는 목표를 제시했다. 이는 재정이 넉넉하지 않은 광역시에게 유효한 모델이 될 수 있다. 그러나 동시에 부산의 경우 장기미집행 도시공원 50.42㎢ 중 상당 부지가 결국 실효되었으며 향후 규제 완화 가능성이 존재한다. 부산 모델의 시사점은 “다층적 정책도 필요하지만, 해제부지의 난개발 방지 계획이 핵심”이라는 것이다.

5) 도시공원정책은 ‘기후위기 정책’과 ‘건강정책’ 그 자체가 되어야 한다
서울·전주·부산 모두 기후위기 시대의 도시에서 공원·숲이 다음과 같은 핵심적 역할을 한다는 점을 실증적으로 보여주었다. 기후재난시대에 도시공원이 가지고 있는 폭염 완화, 빗물 저감·침수 위험 감소, 미세먼지 정화, 서식지·동물 이동경로 확보, 탄소흡수·저장역할은 더욱 중요해졌다. 다양한 사회문제 속에 도시민의 정신건강 회복·스트레스 완화는 도시공원의 환경적 역할 뿐 아니라 사회적으로도 중요함을 말해준다. 특히 최근 도시 기온 상승 속도는 20년 전보다 훨씬 빠르고, 폭염일수 증가와 기후재해가 심화되면서, 도시숲은 도시 인프라 중에서도 생존적 인프라가 되고 있다.

6) ‘공원의 일상성’과 ‘3·30·300’은 도시공원 정책 방향이 되어야 한다.
도시공원의 실질적인 혜택은 도시공원의 일상성에 있으며, 이는 정책 방향이 되어야 할 것이다. 공원의 일상적 접근성이 삶의 질에 결정적 영향을 미치며, 중요한 원칙이어야 한다. 해외 사례에서보면 공원의 면적이 아무리 커도 집에서 300m 밖이면 이용 횟수가 급감되며, 창밖 녹시율은 정신건강과 밀접한 관계가 있다. 동네 수관율은 폭염·미세먼지 완화에 직접적인 영향, 일상권 공원 접근성은 환경정의·녹지형평성과 직결된다. 따라서 3·30·300 정책은 한국 도시가 반드시 도입해야 할 기준이다.

도시공원일몰제는 한국 도시공원 정책의 약한 연결고리를 드러냈지만, 동시에 새로운 변화를 위한 계기가 되었다. 서울·전주·부산의 경험은 도시공원 정책이 더 이상 단순한 녹지정책이 아니라 도시의 미래와 직결된 통합정책이라는 사실을 명확히 보여준다.

참고문헌

- 참고문헌

최병근, 2024, 민간공원 특례사업에 관한 연구 - 초과이익 환수를 중심으로-, 최병근, 전남대학교 대학원 법학 박사학위논문, 10p-15p
저욱, 2024, 도시공원 온도저감 효과에 영향을 미치는 외부녹지의 특성 분석 - 전주시 도시공원을 주대상으로- , 저욱, 전북대학교대학원 조경학과 석사학위논문,
「전주시 도시공원일몰제 대응방안 연구」, 전북연구원, 2020
최희선외, 2019, 장기미집행도시공원자동실효제에 따른 환경적 영향과 대응방안, 한국환경정책평가연구원
이상민 심경미, 2013, 도시공원 정책 수립을 위한 공원 평가 모델 개발연구 건축도시공간연구소, 2013.
이상민 심경미, 2014, 생활인프라 확충을 위한 미집행 도시공원의 관리체계 마련 정책 연구 건축도시공간연구소
김동엽·이상엽, 2020. 도시공원일몰제 대응정책에 관한 연구 - 서울시 사례를 중심으로, 한국도시행정학회보, 33(3), 57-79.
손재현, 2020. 도시공원일몰제 이후 지방정부의 대응전략 비교, 도시정보, 452, 24-36.
송미령·유승훈, 2021. 도시공원의 사회적 가치와 시민참여형 관리모델, 한국조경학회지, 49(2), 85-98.
윤주현, 2020. 도시공원일몰제의 헌법적 검토와 제도적 개선 방향, 도시법연구, 22(1), 45-67.
장지은·최준호, 2022. 도시공원일몰제 이후 공원정책의 변화와 거버넌스 과제, 환경정책연구, 21(3), 1-22.
조성우, 2021. 도시공원 실효 이후 생태네트워크 복원 방향에 관한 연구, 도시생태학회지, 25(2), 13-29.
최성호, 2023, 민간공원특례사업의 공익성 평가체계 개발, 대한국토·도시계획학회지, 58(1), 103-120.

서울특별시, 2021. 서울시 장기미집행 도시공원 매입 및 조성 종합계획, 서울: 서울특별시 푸른도시국.
부산광역시, 2020, 부산광역시 도시공원 일몰대응 추진현황 및 민간공원특례사업 운영계획, 부산광역시 공원녹지과.
한국조경학회, 2022, 도시공원의 지속가능한 관리전략 세미나 자료집, 한국조경학회.