한국조경학회지 42(2): 91~102, 2014. 4. http://dx.doi.org/10.9715/KILA.2014.42.2.091

공원녹지기본계획의 운영체계 및 계획내용에 관한 연구
- 런던, 뉴욕, 베를린, 시드니, 서울 사례를 중심으로 -

채진해* · 조경진** · 김승주*** · 허윤경**** · 황주영*****

*서울대학교 대학원 협동과정 조경학 · **서울대학교 환경대학원 · ***서울연구원 도시공간연구실 · ****뮌헨공과대학교 조경학과 · *****가천대학교 조경학과

A Study on Operational Systems & Planning Contents of Parks & Green Space Plan
- Focused on London, New York, Berlin, Sydney, Seoul -

Chae, Jin-Hae* · Zoh, Kyung-Jin** · Kim, Seung-Ju*** · Hoh, Yun Kyeong**** · Hwang, Ju-Young*****

*Interdisciplinary Program of Landscape Architecture Major, Graduates School, Seoul National University
**Dept. of Environment Landscape Architecture, Graduates School of Environmental Studies, Seoul National University
***Dept. of Urban Planning and Design Research, Seoul Institute
****Dept. of Landscape Architecture, Technical University Munich
*****Dept. of Landscape Architecture, Gachon University

ABSTRACT

Recent trends in urban policies show the increasing importance of urban parks. Moreover the park policy and planning are increasingly important for the good urban park system. Comparative studies in the operational system and planning contents of the parks and green space plans of the major cities would be timely and meaningful. This study aims to provide a comparative study in operational system and planning contents of the Parks and Green Space Master Plan at urban scale.

Sites include London, New York, Berlin, Sydney and Seoul. Analyses are focused on the master plans and strategy reports of each city. Frameworks for analysis are divided into operational system and planning contents. The results are as follows.

First, the Parks and Green Space Plans as an open space planning linked to related resources would contribute to both integrated resources management and practice of the fairness. Second, evolution from quantity to quality of the parks and green space plan enhances revitalization and regeneration. Third, shift from the 'supply oriented plan' to 'need based plan' model provides flexible planning model to meet the demographic change, trend change, preference and use. Fourth, planning agents, enlarged opportunities for participation within each phase, diversified of the participants lead the changes from the passive participation to active one.

Corresponding author: Kyung-Jin Zoh, Graduate School of Environmental Studies, Seoul National University, Seoul 151-742, Korea, Tel.: +82-2-880-1358, E-mail: kjzoh@snu.ac.kr

In order to improve the practicability of the parks and green space master plan, a flexible planning strategy including social awareness changes and park governance is required.

Key Words: Urban Park Policy, Park Planning in Metropolitan Cities, Open Space Planning

국문초록

최근 도시정책에서 도시공원이 차지하는 비중은 확대되고 있다. 좋은 도시공원체계 확보를 위해서 공원정책 및 계획에 대한 중요성이 커지고 있다. 이러한 상황에서 세계 주요도시의 공원녹지 관련 계획의 운영체계와 계획내용을 비교하는 것은 의미가 있다. 본 연구는 도시적 차원에서의 공원녹지기본계획의 운영체계 및 계획내용에 관한 비교연구이다.

연구대상지로는 영국 런던, 미국 뉴욕, 독일 베를린, 호주 시드니, 국내 서울을 선정하였고, 분석자료는 각 도시별 공원녹지 관련 기본계획 및 전략보고서를 중점적으로 분석하였다. 분석의 틀은 운영체계와 계획내용으로 구분하여 설정하였고 결과는 다음과 같다.

첫째, 공원녹지계획을 관련자원과 연계된 오픈 스페이스 계획으로 수립함으로써 자원의 통합적 관리 및 형평성에 대한 실천에 이바지하고자 한다. 둘째, 공원녹지계획이 초기의 양적 공급에서 질적가치의 향상으로 더 나아가 재활성화 및 재생에 이바지하는 방향으로 전환하고 있다. 셋째, '공급중심의 계획'에서 '수요에 기반한 평가' 모델로 전환함으로써 인구학적 변화, 트렌드 변화, 선호도 변화에 유연하게 대응하는 계획 모델로 수립되고 있다. 넷째, 계획의 주체, 수립단계별 참여 기회 확대, 참여구성원의 다양화를 통해 수동적 참여에서 적극적 참여계획으로 전환되고 있다.

공원녹지기본계획의 실천성을 제고하기 위해서는 공원녹지에 관한 새로운 인식변화를 적극 수용하고, 공원 거버넌스를 수용을 도입하며 상황에 기민하게 대응하는 유연한 계획접근이 필요하다.

주제어: 도시공원 정책, 대도시의 공원계획, 오픈 스페이스 계획

Ⅰ. 서론

1. 연구배경 및 목적

도시 삶의 질을 향상시키는 데 도시공원이 기여하는 바는 증대되고 있다. 가속화되는 도시생활의 변화는 도시공원에 새로운 역할을 요청하고 있다. 이제 도시 정책에서 공원이 중요한 아젠다가 되고 있으며, 많은 세계 도시들이 좋은 공원녹지 체계를 구축하고자 서로 경쟁하고 있는 실정이다(Harnik, 2010). 세계 각 도시마다 녹색도시를 향한 공원녹지의 확충과 질적인 제고, 효율적인 관리를 위한 혁신과 실험을 시도하고 있다.

우리나라의 경우 도시공원은 1967년 공원법 제정 이래, 자연풍경지의 보호 및 보건, 휴양의 목적으로 공공이 설치해야 하는 공공재(公共材)로 간주되어 왔다. 도시공원을 체계적으로 계획하는 시스템은 서구에서도 19세기 후반에야 등장하였다. 우리나라에서도 1981년 도시기본계획이 법제화되면서 공원녹지부분이 하위계획으로 포함되어 법적인 틀에서 공원녹지계획이 시작되었다고 볼 수 있다. 2005년 「도시공원법」이 「도시공원및녹지에관한법률」로 변경되면서, 독립된 법정계획으로써 공원녹지기본계획이 위상을 가지게 되었다. 그러나 공원녹지기본계획은 실천성이 미흡한 상황인데, 이는 상위계획인 도시기본계획과의 부정합성, 체계적이지 못한 조사항목의 문제, 도시관리계획과의 연계 부족 등이 원인이다(Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs, 2011).

계획의 실행력의 문제는 공원녹지기본계획 뿐만 아니라 여러 다른 부문계획에서도 나타난다. 상위계획인 도시기본계획에서도 역할과 위상 미흡, 하위계획과의 부정합성, 모니터링 체계 부재 등과 같은 문제(Yang, 2010)가 제기되는 등 각종 계획의 실효성에 대한 문제가 제기되고 있다. 최근에는 공원녹지 관련 마스터플랜의 유용성 자체가 의문시되고 있다. 이는 많은 사람들의 의견을 수렴하여 수립된다고 할지라도 의사결정자가 바뀔 경우 실행력이 상실되고 또는 계획이 실현되었을 경우, 이득이 사람들에게 체감되지 못하기 때문이다(Harnik, 2010). 따라서 오늘날의 급속한 사회변동, 정부주도의 획일적인 개발방식에서 민간참여로 전환하는 도시개발 환경, 거버넌스의 확대 등을 반영하는 사회문화적 환경 변화 속에서 공원녹지관련 계획의 유연성 제고가 요구된다.

도시공원 연구는 다양한 관점에서 이루어져 왔다. 도시공원 이용자의 만족도와 시설 개선에 대한 연구는 활발하게 이루어진 반면, 공원녹지계획 및 정책은 생태에 대한 연구(Kim, 2007;

Oh, 2009), 정책 방향에 대한 연구(Choi, 2005; Kim, 2006; Park, 2006; Oh, 2006; Choi, 2006), 지표 및 총량에 관한 연구(Korea Land Development Cooperation, 1998; Kim *et al.*, 2008; Lee *et al.*, 2008; Im and Kim, 2011)가 이루어졌을 뿐, 공원녹지 정책 및 계획 수립에 대한 연구는 미흡한 실정이다.

우리나라의 경우 도시기본계획의 공원녹지 부문이 수립되고 있으며, 2005년 개정된 법률에 의거 공원녹지기본계획이 수립되고 있다. 이에 본 연구에서는 향후의 공원녹지기본계획의 방향과 모델을 제시하기 위한 기초연구로서 해외 주요도시의 도시공원 관련 계획 모델을 비교하고, 그 현황과 과제를 분석하여 실천적 시사점을 제시하고자 한다.

2. 연구대상 및 방법

본 연구의 대상지로는 영국의 런던, 미국의 뉴욕, 독일의 베를린, 호주의 시드니 그리고 서울을 선정하였다. 이는 각 나라를 대표하는 대도시이자 도시전략 비전에 공원녹지의 비중이 크고, 체계적 계획시스템에 의해 도시공원 및 녹지가 운영관리되는 도시이다(Table 1 참조).

연구방법으로는 서울의 공원녹지기본계획과 해외 주요도시의 도시공원 계획과 비교분석하는 방법이 적용되었다. 연구내용은 운영체계와 계획내용을 중요한 틀로 설정하였으며, 운영체계는 계획의 위상과 성격, 수립주체 및 과정, 사후관리로 나누어 분석하였다. 계획의 위상과 성격은 계획의 중요도를 평가할 수 있으며, 수립주체 및 과정을 통해 계획의 이해당사자 및 여론 수렴 과정을 판단할 수 있다. 사후관리는 계획의 실천여부를 판단할 수 있는 중요한 지표로서 검토하였다. 계획내용은 계획목표, 계획대상, 계획지표로 나누어 분석하였는데, 계획목표는 각 도시의 비전과 중요한 과제를 파악할 수 있고, 계획대상은 공원녹지에 대한 인식을 검토할 수 있다. 계획지표는 실행으로 이어지는 척도이기에 검토하였다(Figure 1 참조).

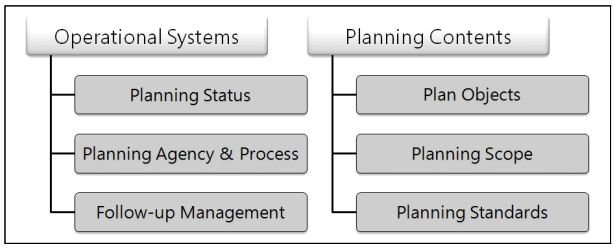

Figure 1. Framework for research analysis

이를 위한 조사방법은 웹사이트 및 관련 문헌조사를 기초로 하였으며 검토자료는 다음과 같다. 런던은 국가단위의 Planning Policy Guideline17과 광역단위의 London Plan 및 Guide to Preparing Open Space Strategies, 자치구 단위의 The City of London Open Space Strategy, 뉴욕은 광역시단위의 PlaNYC, City Environmental Quality Review Technical Manual, The Open Space Index, 베를린은 Stadtentwicklungskonzept 2030, Landschaftsprogramm, Strategie Stadtlandschaft, 시드니는 주단위의 Recreation and Open Space Planning Guidelines for Local Government, 시단위의 Sustainable Sydney 2030, Open Spaces and Recreation Needs Study, 서울은 국가단위의 공원녹지기본계획 수립지침, 시단위에서는 2030 서울도시기본계획(안) 및 2030 서울시공원녹지기본계획(안)를 참고하여 분석하였다.

Ⅱ. 해외 도시공원계획의 전개와 쟁점

도시화가 급격하게 진행되기 전인 18세기까지 도시 내외의 오픈 스페이스는 누구나 쉽게 접근할 수 있는 인프라였다. 그러나 산업화가 진행되면서 경제 기반이 토지 중심에서 기술 중심으로 이행하였고, 인구가 도시에 집중하면서 도시는 점점 확장했다. 복잡한 도시에 모여든 노동자들은 고된 노동을 하면서도 빈곤에서 벗어나기 어려웠고, 오픈 스페이스를 찾아보기 힘든 열악한 환경 속에서 거주하였다. 이러한 배경 속에서 도시공원은 사회질서와 기존 정치적 시스템을 위협하는 부정적 측면을 저감하고, 어메니티 및 레크리에이션 시설에 대한 시민들의 요구를 충족시키고자 등장했다. 20세기 초에는 미국의 옴스테드가 도시공원을 체계적으로 조성하고, 최소한의 규모 등의 요건을 제시하여 도시공원의 확산에 기여하였다(Wilkinson, 1985).

도시공원계획 모델의 시초라 할 수 있는 영국의 Sir Raymond Unwin의 오픈 스페이스 계획에서는 최소한의 공급을 통해 런던의 오픈 스페이스 부족문제를 해결하고자 하였는데(Turner, 1992), 1인당 공급면적을 기준으로 한 초기 계획모델은 세계적으로 빠르게 확산되었다. 이러한 양적 공급지표는 도시마다의

Table 1. Comparison of Current Status of case cities

Names of Cities[1)]	London	New York	Berlin	Sydney	Seoul
Population	8,308,369 (2012)	8,175,133 (2010)	3,292,400 (2011)	4,605,992 (2012)	10,478,000 (2012)
City area	1,572.0km^2	789.1km^2	892km^2	12,367.7 km^2	605.2km^2

Note 1: The Population of Each Cities are Based on the Metropolitan Area

Sources: City of New York Official Website(2014), Great London Authority Official Website(2014), City of Berlin Official Website(2014), City of Sidney Official Website(2014), Seoul Metropolitan Government Website(2014)

사회적 · 생태적 특성을 고려하지 않아도 되기에 쉽게 적용될 수 있었다. 20세기 중반 경제성장 및 생활수준이 증가 등에 따라 급격한 대도시화의 여파로 도심 스프롤이 발생하였다(Maruani and Amit-Cohen, 2007). 인구밀도, 경제활동 등의 변화로 인한 도시화는 자원의 생태적 및 문화적 가치를 빠르게 훼손하였고, 점차적으로 정체성을 상실하게 되었다(Antrop, 2004). 이에 오픈 스페이스 보존의 필요성이 대두하였고, 생태 패러다임과 결합되면서 오픈 스페이스는 생태계 보존의 중요한 요소로 인식되었다.

1983년에 미국의 National Recreation & Park Association (NPRA)는 이전에 커뮤니티 단위에서 시행되던 오픈 스페이스 계획 지표를 국가수준에서 개발하였고, 다양한 수요를 반영해 레크리에이션 시설 지표를 개발하고 적용하기 시작하였다(Veal, 2013). 하지만 2000년대에 이후로는 활동적인 공원 조성에 중점을 두고 건강 기능을 강화하는 등 공원의 질적 요소를 개선하고자 하는 노력이 나타나고 있다. 일례로 최근 영국의 오픈 스페이스 계획은 양적 공급뿐 아니라 질적 공급 및 생태적 특성을 반영한 지표를 개발하여 계획하고 있다. 아울러 Green Award Flag 평가(CABE space, 2009b)를 통해 시민단체가 평가와 시상을 하고, 계획에 따른 모니터링을 실시하고 있다. 즉 다양한 지표 개발을 통한 질적 개선과, 평가 시스템 도입을 통한 실천력 개선이 동시에 나타나고 있다.

20세기 이후 행정과 정치 분야에서 끊임없이 논의되어온 오픈 스페이스의 활용 방안도 중요한 화두이다(Gehl, 2011). Czerniak *et al.*(2010)에 의하면 도시공원의 기능은 초기에는 대도시에 맑은 공기를 제공하는 '녹색 허파'였고, 점차 문화적 · 사회적 기능이 확장되고 있으며, 최근에는 생태적 · 운영적 · 프로그램적 측면이 강조되고 있다. 도시공원의 다양한 기능 및 역할에 대한 연구는 최근에 활발히 이루어지고 있는데 어메니티의 장(Nicholls and Crompton, 2005), 도시재생의 촉매제 및 도시이미지 개선의 장소(Akkar, 2005), 개인적 · 문화적 다양성 표현의 장소(Thompson, 2002), 도시 엔터테인먼트의 장소(Shawn, 2003; Chae *et al.*, 2013) 측면에서 논의된 바 있다. 오픈 스페이스 계획이 도입되던 초기의 최우선 목적인 도심 내 최소한의 오픈 스페이스를 형평성을 고려하여 공급하는 것이었다. 그러나 도시가 성장함에 따라, 양적 확보에 치중한 도시공원의 획일적인 정책은 공급 형평성 문제를 야기했고, 최근에는 미국 시애틀의 An Assessment of Gaps in Seattle's Open Space Network(SPR, 2011), 영국의 Open Space Deficiency Plan 등의 보고서를 통해 이러한 문제를 해결하고자 노력하고 있다.

국내에서도 최근에서야 도시공원에 대한 다양한 관점의 논의가 전개되었다. 일례로 도시공원의 형평성있는 배분에 대한 연구가 그 예이다(Ban and Lee, 2009; Lim *et al.*, 2009; Shin, 2010; Im and Kim, 2011). 성남시의 도시공원 및 자연녹지를 대상으로 공공재의 형평성에 대한 Lim *et al*(2009)의 연구는, 취약계층의 공원접근이 부족한 것처럼 사회경제적 지위에 따라 접근성에 차이가 나타남을 밝혔다. 이러한 문제로 1인당 공급규모의 적정성, 결핍지역의 배분, 우선개발지역 선정, 접근성 문제 등의 양적 지표뿐 아니라 사회적 특성을 고려하고자 하는 연구가 증가하고 있다.

도시공원계획에서도 도시개발의 패러다임의 변화가 반영되고 있다. 2000년대 중반부터 거리, 마을 등과 같은 주민참여형 도시재생 사업이 활성화됨에 따라, 시민참여를 통한 지속가능한 도시계획과 관리가 구현되고 있다. 도시공원의 시민참여에 대한 연구가 활발히 이루어지고 있는데, 이용객의 만족도를 높이는 기존 아젠다 뿐만 아니라 파트너쉽을 통한 운영 참여 등(Kim and Ryu, 2006; Byeon *et al.*, 2011; Kim *et al.*, 2011) 시스템적 변화가 요구되고 있다. 이제 공원계획에서 성과지표를 설정하여 추진하는 방식은 한계에 도달하였다. 계획의 실효성을 높이기 위해서는 거버넌스 방식이 계획 단계에서부터 운영관리 단계에 이르기까지 적용되어야 한다. 이와 같이 최근 도시공원계획은 도시공원의 형평성, 다양한 기능의 복합화, 계획뿐만 아니라 운영관리에서도 시민참여의 도입 등 다양한 쟁점이 등장하고 있는 상황이다.

Ⅲ. 도시공원계획 운영체계 및 계획내용의 특성

1. 사례도시별 운영체계 특성

공원녹지 계획의 운영체계는 위상 및 성격, 계획 주체 및 과정, 사후 관리로 구분하여 살펴보았다. 5개 사례도시는 모두 도시공원 및 녹지 등과 관련 계획 또는 지침을 작성하여 운영되고 있는데, 런던은 Guide to Preparing Open Space Strategies, 뉴욕은 The Open Space Index, 베를린은 Strategie Stadtlandscharft, 시드니는 Open Spaces and Recreation Needs Study, 서울은 공원녹지기본계획이 있다.

각 보고서를 통해 계획의 위상 및 성격을 살펴본 결과는 Table 2와 같다. 각 보고서는 도시의 상위계획이자 전략계획인 런던의 London Plan, 뉴욕의 PlaNYC, 베를린의 StEK 2030, 시드니의 Sustainabel Sydney 2030, 서울의 2030서울도시기본계획에 영향을 받고 있으며, 상위계획을 그대로 반영하거나 시드니의 경우 Open Spaces and Recreation Needs Study가 먼저 수립되어 있어 이를 반영하는 등 상위계획과 하위계획이 일치하고 있다. 그러나 서울의 경우 현재 2030 서울도시기본기본계획과 2030 서울시공원녹지기본계획이 수립 중에 있으나 상위계획과 하위계획의 정합성이 미흡하다. Yang(2010)에 의하면 서울시 도시기본계획은 대부분의 하위계획과 정합성이 일치하지 않는 것으로 연구결과가 분석되었으며, Ministry of Construction

Table 2. Operational system comparison of case cities

Names of cities			London	New York	Berlin	Sydney	Seoul
Title			Guide to Preparing Open Space Strategies	The Open Space Index	Urban Landscape Strategy	Open Spaces and Recreation Needs Study	Parks and Green Spaces Master Plan
Planning status	Higher-level plans and relationships		- London Plan - Reflect Upper-Level Plans	- PlaNYC - Reflect Upper-Level Plans	- Urban Development Concept 2030 - Reflect Upper-Level Plans	- Sustainable Sydney Plan 2030 - Mutual Influence between Plans	- Seoul Plan 2030 - Green City Strategy Plan - Loosely Connected
	Related plans and relationships		- Follow PPG at National Level, Guideline at Regional Level, Local Plan at Local Level (For example, The City of London Open Space Strategy) - Reflect Open Space Audit	- Reflect City Environmental Quality Review Technical Manual(CEQR)	- Prepare Open Space Strategy within Landscape Program and F-Plan	- Follow Recreation and Open Space Planning Guidelines for Local Government	- Follows National Guideliend
	Planning scale and characteristics		- Established by Each Autonomous District - Strategy Plan	- Established by Neighborhood Unit - Assessment and Strategy Plan	- Established at City Level - Strategy Plan	- Established at City Level - Strategy Plan	- Established at City Level - Policy Plan
Planning agency and process	Establishing agency		- Public(Autonomous District)	- NGO(NY4P)	- Public(City Government)	- Public(City Government)	- Public(City Government)
	Planning process	Establish-ment procedure	Preparation→Review→Supply→Demand→Analysis→Drafting→Action→Monitoring→Review	Community Organization→Targeting→Data Collecting→Citizen Workshop Review→Agenda Setting-up by Community	Senate Consultation→Content→Workshop, Expert Meeting and Symposium→Strategy Building→Publication→Adoption by the Senate	Related Policy and Plan Review→Literature Study and Supply Amount→Demand Analysis→Aiming and Targeting→Condition Setting-up Following Needs→Plan Preparation→Action Plan→Monitoring	Basic Inquiry Analysis→Drafting→Public Hearing→Park Advisory Committee→City Council→Consultation of Agencies Concerned→Deliberation of City Planning Committee→Determination
		Citizen partici-pation	- Participation, Active Participation, Advice and, Partnership Depends on the Stage of Plan - Local Government, Owner and Operator of Open Space, Regional Strategy Partnership, Sports & Recreation, Youths, Amenity & Friends Group, Disabled, Ethnic Minority, Housing Association, Bicycle Group, Developers	- Establishment of Strategy for Open Space Needs Understanding and for Priority Decision and Improvement - Participation of 40 Interested Person of the Community - Participation of Neighborhood Residents, Community Representatives, Pubic Official of the Park Division	- Discussion about Status Report with the City Administration, Professionals, and the Public - Promotion of New Ideas from Citizens and Professionals by the Urban Development Concept 2030 - Citizen Participation into Specific Target Groups, Discussion and Creation Process Supported by Pro-fessional Advisory Board	- Survey, Workshop, Meeting and Forum - Park Users, Recreation Center, Civic Officers, Community Group, Persons Concerned of Sports Club and Association, Interested Parties, Agencies, Congress Staffs	- Public Opinion Gathering by Pubic Hearing
	Final submission		-	Submission to Park Committee of Community Council	Decision of Berlin Senate	Approval of New South Wales State	Approval of the Ministry of Land, Infrastructure and Transport
Follow-up management			- Monitoring(Annual Monitoring by Open Space Working Groups of Various Communities)	- Assessment	- Monitoring(Integration with Social Urban Development Monitoring)	- Monitoring and Review	-

Sources: Mayor of London(2004), City of London(2008), The City of New York(2013), New Yorkers for Parks(2010), Senate Department for Urban Development and the Environment(2012), New South Wales Government(2010), City of Sydney(2006), Seoul Metropolitan Government(2012)

& Transportation(2006) 공원녹지기본계획 수립지침에 의하면 공원녹지기본계획이 도시기본계획과 상이할 경우 도시기본계획을 따르도록 되어있다. 사례 도시들이 정합성을 지키고자 하는 것에 반해 국내의 경우 도시기본계획에 공원녹지기본계획이 따라야 하는 위계적 관계이기에 그 계획의 위상이 약화되어 있다.

관련계획과의 관계를 살펴보면, 국내의 경우 국토교통부에서 가이드라인을 제시하고 각 지자체에서 이를 반영하여 계획을 수립하고 있다. 다른 도시의 경우 런던은 국가단위에서 PPG 17, 광역단위의 Guide to Preparing Open Space Strategies를 제시하고 있으며, 지역단위의 Open Space Audit를 반영하고 있다. 뉴욕은 CEQR, 베를린은 Landschafts Programm과 F-Plan, 시드니는 주단위의 Recreation and Open Space Planning Guidelines for Local Government에 따라 지자체별 오픈 스페이스 계획을 수립하고 있다. 서울, 런던, 시드니는 국가단위나 광역단위에서 가이드라인을 제시하여 이에 따라 계획을 수립하고 있었으며, 런던, 뉴욕, 베를린은 수립지침은 아니지만 뉴욕은 CEQR에서 제시하는 지표를 반영하고 있고, 베를린 Landschafts Program에서 제시하는 지표를 반영하는 등 관련 계획을 반영함으로써 시의 모든 계획들이 체계적으로 일치하고 같은 방향성을 가질 수 있도록 운영되고 있다. 도시별로 계획 범위 및 성격을 살펴보면, 서울, 베를린, 시드니는 시단위로 수립되고 있었으나 런던은 자치구 단위로 뉴욕은 근린주구 단위로 수립되고 있었다. 계획성격은 국내는 법정 기본계획인데 반해 다른 도시들은 전략계획으로서 실천하고자 하는 미래상를 세우고 이를 전략적으로 실행할 수 있는 구체적 방안을 제시하고 이를 어떻게 효과적으로 연계하여 적용할 것인가를 수립하는 특징을 가지고 있다.

계획주체 및 과정을 살펴보면, 수립주체는 런던, 베를린, 시드니, 서울 4개 도시 모두 공공에서 수립하였고. 반면에 뉴욕은 시민단체인 New Yorkers for Parks(NY4P)에서 계획을 수립하고, 최종 승인기관 또한 베를린은 베를린시의회, 시드니는 주정부, 서울은 국토교통부로 공공에서 승인권한이 있는 것에 반해 뉴욕은 커뮤니티 이사회의 공원위원회에 제출하여 승인하는 형태로 시민단체가 수립하고 시민들에 의해 승인을 받는 시스템으로 이루어져 있다. 수립과정에서 시민의 참여를 살펴보면, 국내를 제외하고는 해외도시는 매우 적극적으로 시민들의 참여가 이루어지고 있다. 종합하면 계획초기단계에서는 커뮤니티를 구성하여 계획에 필요한 정보를 수집하고, 계획 수립 시에는 커뮤니티의 의견 수렴 및 작성에 참여하고, 계획완료시 커뮤니티의 승인을 받고 사후모니터링에 참여함으로써 계획을 평가하고 관리하는 등의 역할을 담당함으로써 계획에 직간접적으로 역할을 담당하고 있었다. 계획에 참여하는 시민들의 범위도 다양하게 나타났는데, 거주자, 해당 대상지 이용자뿐만 아니라 소수민족, 장애인, 이주민, 유소년, 각종 레크레이션 협회 대표 등의 커뮤니티들 대표와 도시계획, 경관, 예술, 마케팅, 교통, 수자원 등의 다양한 관련부서 담당자 또는 전문가들이 참여함으로써 사회적 여론을 형성하고 관심 속에 계획의 합의를 이끌고 널리 알리는데 역할을 하고 있음을 알 수 있다. 베를린의 경우 시민들에게 관심분야별로 그룹을 설정하여 새로운 아이디어를 형성하는 시민참여 방법을 통해 계획수립자체를 논의의 장으로 만듦으로써 주체적 인식확산과 중요도 확산에 이바지하고 있음을 알 수 있었다. 사후관리 측면에서 살펴보면, 국내를 제외하고는 4개 도시 모두 모니터링이나 평가제도가 있는 것으로 나타났는데, 이를 추진하는 주체 또한 공공이 아닌 시민들에 의해 이루어지는 등 계획의 실천에 대한 노력 뿐 아니라 시민들의 지속적 관심을 유지하는데 이바지하고 있는 것으로 파악된다.

2. 가치와 목표

도시비전과 공원녹지 등의 미래상과 이를 위한 목표는 각 도시가 지향하고자 하는 중요한 과제를 파악할 수 있다, 이를 통해 각 도시의 지향점과 이를 실현하기 위한 주요 계획 쟁점을 파악할 수 있다. 선정된 사례도시는 Table 3과 같이 2030서울도시기본계획 등과 같은 계획을 통해 비전과 전략을 설정하고 있다. 런던은 Leading to a Greener London, 뉴욕은 A Greener, Greater New York, 베를린시는 Green Metropole, 시드니는 Green, Global and Connected Sydney, 서울은 생명이 살아 숨쉬는 안심도시를 설정하고 있으며, 이러한 도시비전을 통해 공원녹지가 우선 과제 중에 하나임을 알 수 있다(Table 3 참조). 런던은 전 세계에서 가장 녹색의 도시조성을 목표로 삼고 있는데, Mayor of London(2009)에 따르면 Greener London은 시민들의 삶의 질 향상, 온실가스 감소, 기후변화에 대응에 이바지한다고 하였다. 뉴욕은 Greener, Greater New York을 통해 뉴욕의 경쟁력 제고를 위해 녹색화를 최우선 과제로 설정하였으며(NYC, 2013), 베를린은 Green Metropole를 통해 기후변화에 대응, 시민 건강 증진 등을, 시드니는 Greening Sydney를 통해 Green Living 구현을 위한 그린 라이프 스타일 형성 및 도시환경 조성을 실현하고자 하였다. 서울은 생명이 살아 숨 쉬는 안심도시를 통해 공원 중심의 도시 인프라 구축을 실천하고자 하였다. 종합하면 공원녹지는 시민들의 삶의 질을 선도하는 요소로서 가장 중요한 척도로서 다루어지고 있고, 더 나아가 도시의 경쟁력을 강화시키고, 지속가능한 생태계를 구축하는데 기여하는 것의 공감대가 있다.

사례대상지별 도시공원 및 녹지 등의 미래상을 살펴보면, 런던과 시드니는 커뮤니티들의 어메니티 자원으로서, 뉴욕은 환경, 경제, 사회의 자원으로서, 베를린은 사회 문제 해결의 장소

로서, 서울은 도시인프라 확충을 통한 도시환경 조성을 미래상으로 설정하고 있다. 도시공원 및 녹지 등의 가치는 궁극적으로 시민들이 쉽게 이용하고 사회문제해결의 플랫폼으로 활용하는 것이 전반적인 추세이다. 이를 위해 다양한 목표를 제시하고 있는데, 도시공원 및 녹지 등의 목표는 양적 확충, 질적 향상, 생태적 가치 향상, 거버넌스형 시스템을 통한 가치 실현으로 분류될 수 있다.

첫째, 양적 확충을 위해서는 서울의 경우 미집행 공원 조성,

Table 3. Plan objects of case cities

	London	New York	Berlin	Sydney	Seoul
Target image	Leading to a Greener London	A Greener, Greater New York	Green Metropole Berlin	Green, Global and Connected Sydney	Lively and Safe Seoul
Vision & mission	Improving Quality of Life, Reducing Our Greenhouse Gas Emissions, Adapting London to the Impact of Irreversible Climate Change	All New Yorkers to Live within a 10-minute Walk to a Park or Playground	Adapting to Climate Change Promoting Public Health Networking Small and Mid-Sized Green Spaces	Expanding the Urban Forest, Greener Streets, More Parks & Open Space, Greening New Development & Private Land, Green Links and Urban Wildlife Corridors, Empowering the Community to Green Our City	Creation of Eco-Friendly City led by Urban Parks
Future vision	Sustainable and Socially Cohesive Place for All the City's Communities and Visitors	Environmental Sustainablility, Economic Benefits of Parks, Health & the Built Environment, Quality of Life	To Address Urgent Social Issues(including Climate Chnage and Resource Management, Demographic Changes, the Balancing of Confliciting Interests)	Promotion of Parks and Recreation Facilities to be the Pride of the Communities	City in the Park, Seoul
Object of plans	1. Increase Public Access to Existing Open Spaces and Enhance the Quality 2. Increase the Amount of High Quality Open Space to Maintain Daily Population 3. All Open Spaces Are Designed and Managed to Be Safe and Accessible, and Provide Opportunities for Different Activities 4. Provide Additional Play Facilities in Existing and New Spaces 5. Planting for Biodiversity 6. Design and plan Open Spaces for Climate Change 7. Provide Amenity Space for Residents and Office Workers 8. Ensure Effective Management and High Quality Open Space 9. Improve Physical Access to and Use of Open Spaces 10. Increase Public Awareness of the Different Types of Open Spaces and Encourage Community Participation	1. Create Tools to Identify Parks and Public Space Priority Areas 2. Open Under-Utilized Spaces as Playgrounds or Part-time Public Spaces 3. Promote Urban Agriculture and Community Gardening 4. Continue to Expand Usable Hours at Existing Sites 5. Create and Improve Flagship Parks 6. Convert Former Landfills into Public Space and Parklands 7. Increase Opportunities for Water-based Recreation 8. Activate Streetscape 9. Improve Collaboration between City, state, and Federal Partners 10. Create Network of Green Corridors 11. Plant One Million Trees 12. Conserve Natural Areas 13. Support Ecological Connectivity 14. Support and Encourage Stewardship 15. Incorporate Sustainability through Design and Maintenance of all public spaces	1. Beautiful City - Use and Develop Existing Green Spaces and Streets to Make a Livable City - Create New Open Space by Organizing Historic Parks and Street Spaces 2. Productive Landscape - Establishment of Self-employed Economy by Agriculture, Small Garden and DIY Culture - Promotion of Active Participation for the Bare Ground Use 3. Urban Nature - Experience of Nature within Urban Space by Natural Landscape - Protect, Reinforce, and Promote Biodiversity and Create New Possibility to Experience Nature - Protect Resources By Innovative Water Management and Respond to Climate Change	1. Improve the Diversity of Recreation Experiences 2. Provide an Appropriate Range and Distribution of Recreation and Sports Opportunities 3. Provide Opportunities for All of the Community to Use and Enjoy Our Parks and Recreation Facilities 4. Improve Provision of Open Space and Recreation Facilities Close to Home and Work 5. Achieve a Cohesive and Linked Open Space and Recreation Facility Network 6. Improve Quality of Open Space and Recreation Facilities 7. Encourage Participation in Open Space and Recreation Facility Development and Use 8. Create Environmentally Sustainable Recreation to Bring Nature into the City 9. Efficiently Plan, Manage, and Maintain Parks and Recreation Facilities	1. Create New Parks and Renovate Existing Urban Parks 2. Create Parks on the Former Manufacturing Sites and Railroads 3. Secure Spaces for Urban Parks in the Process of Urban Development 4. Create Unexecuted Urban Parks 5. Connect Ruptured Green Corridors 6. Restore Damaged Green Spaces 7. Designate and Manage Ecological Landscape Protection Area 8. Designate Protected Area for Wildlife 9. Create Winding Trails in the Suburban Mountains 10. Create Seoul Winding Trails 11. Create Green Corridors around Streets and Riverside 12. Execute Comprehensive Urban Greening 13. Designate Priority Greening Zone 14. Create Partnership for Park Management 15. Improve Park Program Standard 16. Utilize Green Space and Greening Contracts

Sources: Mayor of London(2009), City of London(2008), The City of New York(2013), New Yorkers for Parks(2010), Senate Department for Urban Development and the Environment(2012), Senate Department for Urban Development and the Environment(2013), City of Sydney(2006), City of Sydney(2012), Seoul Metropolitan Government(2012), Seoul Metropolitan Government(2013)

도시개발사업시 공원확보 등의 신규공원 확충방안, 시설이적지 공원화, 매립지의 공원화 등과 같은 유휴지의 공원화사업, 주간 인구 고려, 주거 및 직장을 고려한 공원 조성 등과 같은 이용자 생활패턴을 고려한 공원 확보, 공원조성 우선지역 선정 및 접근성을 고려한 공원 확보 등이 있다. 양적 확충은 새로운 공원확보, 기존 공간의 재활성화, 이용객 형평성을 고려한 분배 등이 실천 방향이라고 볼 수 있다. 둘째, 질적 향상을 위해서는 유니버셜 디자인을 접목한 안전성 및 접근성 확대, 신규시설 공급 및 프로그램 제공을 통한 공간의 이용 활성화, 도시농업, 커뮤니티 가든, 정원 유산 등 새로운 컨텐츠 도입을 통한 문화 창출, 경영, 홍보, 마케팅 도입을 통한 적극적 유지관리 시스템 도입 등이 있다. 셋째, 생태적 가치 향상을 위해서는 생물종 다양성 가치에 기여하는 수종 식재, 기후변화에 대응, 생태계 네트워크 연결, 수자원 관리를 통한 자원 보호, 녹도 조성 및 녹화지구 지정, 생태경관보전지역 및 야생동식물보호구역 지정 등 다양한 생태계 안정 및 기후변화에 대응하기 위한 방향성이 설정되어 있다. 넷째, 커뮤니티 참여의 극대화를 위한 다양한 노력을 살펴볼 수 있는데, 공원관리 파트너쉽 구축 및 녹지활용 · 녹지계약 등과 같은 방안 제시, 시민참여형 프로젝트 운영, 대중의 인식 변화 및 커뮤니티 참여 독려, 개인 및 공동 주거지, 근로자의 어메니티 공간 극대화 등의 커뮤니티들의 참여를 극대화 할 수 있는 방안이 제시되어 있다.

그 밖에도 뉴욕은 운영관리지원 및 장려, 연방정부 · 주정부 · 도시간 협력 개선, 시드니는 효율적인 경영 및 유지관리 등과 같은 관리지원 시스템의 다원화 및 효율화를 목표로 설정하고 있다. 도시공원 및 녹지 등의 목표는 전 세계적으로 계획 초기의 최소한의 양적 공급에서 시작하여 최근에는 질적 향상, 생태적 가치 향상, 커뮤니티 참여 극대화를 목표로 설정하는 다양하게 변화하고 있다고 할 수 있다.

3. 계획대상 및 지표

1) 사례도시별 계획대상의 유형

사례도시마다 계획의 대상은 서로 상이하다. 이는 각 도시에서 인식하고 있는 도시공원 및 녹지 등에 대한 유형이 다르기 때문이다. 런던, 뉴욕, 시드니는 오픈 스페이스 유형을 계획대상으로 분류하고 있으며, 베를린은 그린 스페이스 및 오픈 스페이스, 서울은 법적인 도시공원 및 녹지 이외의 오픈 스페이스를 대상으로 범위를 설정하고 있다. 5개 사례도시 모두 공통적으로 오픈 스페이스를 기준으로 계획대상을 설정하고 있는데, 차이점은 오픈 스페이스의 분류기준이 다르다는 것이다. 런던은 오픈 스페이스를 Green/Civic Space, 뉴욕은 Passive/Active or Public/Private Open Spce, 시드니는 Passive/Active Open Space & The Public Domain etc. 독일은 Designed Green Space, Natural Landscapes, Spaces Made and Used by People, 서울은 도시공원 및 녹지 등으로 분류한다. 이러한 분류체계를 통해 각 도시의 계획대상에 대한 중요한 가치판단 기준을 알 수 있는데, 런던은 형태에 따른 분류, 뉴욕은 소유 및 활동유형에 따른 분류, 베를린은 조성 형태에 따른 분류, 서울은 법적 기준에 따른 분류임을 알 수 있다. 이와 같은 서로 다른 분류원칙을 통해 계획범위의 차별성을 살펴볼 수 있다.

서울을 기준으로 사례도시들을 비교해보면, 공통적으로 도시공원, 시설녹지, 도시자연공원구역, 국립공원, 기타공원 및 어메니티 녹지공간 및 녹지가 아닌 옥외공간이 모두 포함되어 있다. 그러나 런던의 경우 교회마당, 녹지가 아닌 옥외공간 등의 준공공소유의 공개공지가 포함되어 있고, 해변가 등의 공원으로 지정되지 않은 자연공간이 다른 것을 알 수 있다. 또한 서울에서는 도시공원에 시설로서 포함되어 별도의 계획 범위로 인식하지 않는 다양한 야외 스포츠 시설 및 청소년들을 위한 곳이 포함되어 있었으며, 서울의 아파트의 녹지공간과 어메니티 녹지공간이 유사한 공간임을 알 수 있다. 뉴욕의 경우, 활동유형에 따라 오픈 스페이스를 분류하였는데, 골프코스나 산책이 가능한 자연녹지, 산림 전체가 아닌 산악자전거길 및 산책로 등과 정원, 교회마당, 건물의 중정 등을 대상으로 포함하고 있고, 가장 다른 차이점은 레크레이션 센터와 같은 시설이 계획대상의 범위에 포함되어 있다는 점이다. 베를린의 경우는 자연보존 지역, 해변가 시설, 교육 공간 등이 포함되어 있는 것이 다르다. 시드니는 철로, 자연 및 문화자원 향상이 가능한 보존 및 유산, 경관자원, 기반시설, 미개발지 및 보존예정지 등이 서울시와 다른 계획범위임을 알 수 있다(Table 4 참조).

전반적으로 사례대상지들은 도시공원 및 녹지 등의 계획범위를 폭넓게 규정하고 있음을 알 수 있었다. 첫째, 서울을 비롯한 사례도시들이 법적인 도시공원 및 시설녹지에 한정되지 않고, 오픈 스페이스의 개념에서 다양한 녹색 공간을 포함하고 있는 것을 알 수 있었다. 도시자연공원구역 및 국립공원 등과 같은 수림이라든가 해변가, 강변 등과 같은 자연자원을 기반으로 하는 녹지공간이 해당된다. 둘째, 녹색 공간뿐 아니라 시민공간 즉 포장된 공공공간 또한 계획대상에 포함되어 있다. 학교운동장 및 아파트 내의 공간은 어메니티 공간으로서 광장 및 보행자거리 등은 시민공간으로서 대상에 포함하고 있었다. 셋째, 공공소유의 공간에만 한정된 것이 아니라 민간소유의 사적 공간에 대해서도 계획대상에 포함되어 있는 것으로 나타났다. 넷째, 레크레이션 활동이 발생하는 레크레이션 시설 및 센터 등 공간뿐만 아니라 건물에 대해서도 대상에 포함함을 알 수 있었다.

사례도시들은 계획 대상에 대한 범위설정이 시민들이 이용측면에서 선정하고, 이를 통합 관리함으로써 다양한 유형의 공간을 이용이 편리하도록 계획하고 공간의 활용이 증대되었다.

Table 4. Planning scope in case cities

Names of cities	Type of open space
London	· Green Space-Parks and Gardens, Natural and Semi-Natural, Green Corridors, Outdoor Sports Facilities, Amenity Greenspace, Provision for Children, Allotments, Community Gardens, City(Urban) Farms, Cemeteries and Churchyards, Accessible Countryside in Urban Fringe Areas · Civic Space- Civic Spaces including Civic and Market Squares and Other Hard Surfaced Areas Designed for Pedestrians
New York	· Actice Open Space-Playgrounds with Playground Equipment, Play-ing Fields, Playing Courts, Beach Areas, Pools, Ice Skating Rinks, Greenways, Mountain Biking Trails, Es-Planades, Multi-Purpose Play Areas and Golf Courses · Passive Open Space-Plazas or Medians with Seating, a Percentage of Beach Areas, Picnicking Areas, Greenways and Esplanades, Paths, Accessible Restricted Use Lawns, Gardens, Church Yards or Cemeteries with Seating, Publicly Accessible Natural Areas Used · Park- Pocket Park, Neighborhood Park, Large Park
Berlin	· Design Green Space-New and Historic Parks and Recreational Facilities, City Squares, Leafy Streets, and Treelined Avenues · Natural Landscapes- Forests, Lakes, Nature Reserves, Conservation Areas, and Urban Wildernesses · Spaces Made and Used by People-Farmland, Allotments, Community Gardens, Beach Bars, Educational Sites
Sydney	· Parks, Outdoor Sports Areas, Urban Public Space, Conservation and Heritage, Landscape and Amenity, Liner and Linkage, Utilities and Services, Undeveloped, Proposed
Seoul	· Urban Parks-Community Parks(Pocket Parks, Children's Parks, Neighborhood Parks), Theme Parks(History Park, Culture Park, Riverside Park, Cemetery Park, Sports Park, Urban Agriculture Park, etc.) · Greenery Facilities-Green Buffer, Scenery Green Zone, Connecting Green Zone · Urban Natural Park Zone · National Park · Other Parks-Amusement, Riverside Park, Community Park , Plaza etc · Others-General Green Zone, Separated Green Zone, Forest Belt, Tree Screen, Riverside Landscaping, Small Rest Area, Building Landscaping, Apartment and School, Peripheral Spaces of Subway Ventilation, etc.

Source: Department for Communities and Local Government(2006), The City of New York(2013), Senate Department for Urban Development and the Environment(2012), New South Wales Government(2010)

결과적으로 도시공원 및 녹지 등에 대한 시민들의 인식을 변화시키고, 생활공간으로 자주 접할 수 있도록 노력하고 있다고 해석할 수 있다.

2) 계획지표 특성

기본계획에서 지표는 목표를 구체적으로 실현하기 위한 수단이자 각 도시가 지향하는 바를 잘 반영하고 있으며 지표개발 현황은 Table 5와 같다. 지표는 양적지표, 접근성 지표, 질적지표, 생태성 지표로 분류될 수 있다. 양적지표는 가장 보편적으로 사용하고 있는 지표로서 인구수 기준에 따라 최소한의 공급면적을 제시하는 것을 말한다. 이는 19세기부터 적용된 방법으로서 개발 초기 전 세계적으로 빠르게 확산됨으로써 지표로서 역할을 다하였다. 런던은 2.43ha/1,000명(National Playing Fields Association 기준)(CoS, 2008), 뉴욕은 1ha/1,000명(활동적인 오픈 스페이스 및 시설)(NY4P, 2010), 베를린은 6m^2/인(주거지와 가까운 공원, 보행 500m 이내, 최소 0.5ha)(SDUDE, 2006), 시드니 0.5~2ha/1,000명(지역단위 공원, 보행 400m 이내)(NSW, 2010), 서울은 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙에 의한 6m^2/인 이상인 16.28m^2/인(2012년 기준)으로 1인이 경험할 수 있는 공급량을 제공해 주는 지표가 개발되어 적용되고 있다. 그러나 이러한 양적지표는 획일적인 적용에 따라 사회적·생태적 변화를 반영하지 못하고 있을 뿐 아니라, 특색 없는 공원을 양산했다는 비판을 직면하였다(Maruani and Amit-Cohen, 2007). 우선 위치를 고려하지 않은 총량적 공급은 도시민들이 경험과 유리되는 문제를 노정하였고 이에 따라 접근성을 고려한 지표가 등장하게 되었다. 접근성 지표는 도시공원 및 녹지의 유형과 규모 등을 고려하여 개발되고 있는데, 런던, 뉴욕, 베를린, 시드니가 이를 적용하여 활용하고 있다. 런던은 도보를 기준으로 공원 규모에 따라 접근거리를 제시하였으며, 장애인, 어린이 등에 대한 지표, 버스 및 기차 이용에 따른 지표를 적용하고 있다. 뉴욕은 공원종류에 따라 도보, 버스, 철도 등의 교통수단을 베를린도 보행 및 자동차 등의 교통수단을 시드니는 이동수단 및 교통 서비스 및 접근뿐 아니라 대형 광역공원의 인접 정도 등을 고려한 공급 등이 고려된다. 서울은 1인당 공원면적지표로서 도시지역 전체에 총량적인 면적을 제시하고 있으며, 공원의 서비스 수준 지표에서 이러한 도시규모를 생활권 단위로 축소하여 개발하고 있어 접근성에 대한 배려가 부족한 것으로 나타났다.

공원녹지의 양적 공급은 유지관리 문제를 야기하였고, 질적 향상의 중요성이 부가되면서, 최근에는 이를 고려한 지표들이 개발되어 적용되고 있다. 영국은 Green Flag Award를 통해 질적인 부분을 평가하고 시상을 하는 등 체계적으로 관리운영하고 있다. 런던의 질적 지표로는 접근의 용이성, 건강 및 안전 등의 보안, 청결 및 유지관리, 지속가능성, 보존 및 역사, 커뮤니티 참여, 마케팅, 관리운영 총 8가지 항목에서 이루어지고 있다. 뉴욕은 공원유지관리 측면에서 전반적인 수준 및 청결성에 대한 지표가 적용되어 운영되고 있다. 이러한 질적 지표와 함께 환경성 지표는 공원의 질적인 측면과 도시의 생태성을 고려

Table 5. Planning standards of case cities

Names of cities	Classification	
London	Quantitative Standards	Area per 1,000 Population
	Accessibility Standards	A Distance Threshold
	Qualitative Standards	A Welcoming Place, Healthy, Safe and Secure, Well Maintained and Clean, Sustainability, Conservation and Heritage, Community Involvement, Marketing, Management
	Usage Level	Accessment of Facility
New York	Quantitative Standards	Acre per Person
	Access and Distance	
	Environmental Sustainability	Urban Tree Canopy Cover
		Permeable Surfacing within Parks
	Park Maintenance	Parks Rated Overall "Acceptable" by Department of Park & Recreation
Berlin	Quantitative Standards	m^2 per Person
Sydney	Quantitative Standards	Ha per Person
	Urban Canopy	
Seoul	Green Coverage Ratio	
	Park and Green Space Ratio	
	Park Area per Person	
	Park Service Level Index	
	Urban Greening Goal Level	

Source: CABE Space(2009a), CABE Space(2009b), Senate Department for Urban Development and the Environment(2006), New South Wales Government(2010), City of Sydney(2012), Seoul Metropolitan Government(2012)

한 지표로서 개발되었는데, 뉴욕은 도시수목캐노피 및 공원 내의 투과성 포장 정도를, 시드니는 도시캐노피, 서울은 녹피율, 공원녹지율, 도시녹화 목표수준 등이 이러한 지표로서 적용되고 있음을 알 수 있다. 그 밖에도 런던은 사용 수준평가 지표를 통해 노후화정도를 5단계로 나누어 평가하고 있으며, 시드니는 양적 공급지표의 문제점에 대한 해결책으로 수요에 기반한 평가모델을 도입하여(Byrne and Sipe, 2010) 도시공원 및 녹지 등을 관리하고 있다. 시드니의 수요에 기반한 평가항목은 양적 공급 또한 포함하고 있고, 분배, 다양성, 접근성, 질적 평가 등과 커뮤니티의 요구사항, 인구성장 및 인구구조의 변화 등과 같은 인구학적 변화분석, 레크레이션 트렌드 분석 및 관련 정책의 검토 등을 반영하는 모델을 적용하고 있다.

각 도시의 지표를 살펴본 결과 공통적으로 1인당 공원면적 지표는 그 한계에도 불구하고 가장 보편적으로 사용되고 있음을 알 수 있다. 해외도시의 지표가 인구수를 기준으로 하거나 시민들의 만족도에 따른 질적 향상에 중심을 두고 있는데 반해, 서울의 지표인 녹피율, 공원녹지율, 도시녹화 목표수준 등은 도시규모를 기준으로 하는 지표로서 도시적 차원에서의 여전히 양적공급에 치중하고 있음을 알 수 있다. 이를 통해 1인당 공원면적과 같은 주요도시에서 공통적으로 활용되고 있는 지표는 상호간의 비교가 가능하므로 지표에 적용되는 기준이 명확한지에 대한 면밀한 검토가 필요하다. 나아가 도시규모에 따른 지표뿐 아니라 공원의 질적 가치향상에 이바지 할 수 있는 지표 개발에 대한 검토를 통해 서울의 공원녹지의 양적 및 질적 향상에 이바지할 수 있는 지표 개발이 필요한 것으로 판단된다.

Ⅳ. 결론

1. 결론 및 고찰

본 연구의 결과는 다음과 같다. 서울의 도시공원계획과 해외도시의 도시공원계획을 비교한 결과 도시공원에 대한 사회적 인식과 계획의 운영 및 활용 측면에서 비교하였다. 도시공원계획의 전반적인 추세와 정책 방향에서는 많은 부분을 공유하고 있으며, 그 구현방식에서는 지역적 상황에 따른 차이도 존재한다. 첫째, 공원녹지계획을 관련자원과 연계된 오픈 스페이스 계획으로 수립함으로써 자원의 통합적 관리 및 형평성에 대한 실천에 구체화하고 있다. 계획 대상을 보면 서울이 공공소유의 공원녹지 관련자원에 한정되어 있다면, 다른 도시들은 공공소유 및 사적소유의 자원을 활용하고 있고, 공원녹지뿐만 아니라 자연보전지역, 레크레이션 시설 등의 다양한 관련 자원들을 통합적으로 계획하고 있음을 알 수 있다. 이러한 통합 계획은 궁극적으로 이용객들에게 다양한 자원을 접근할 수 있도록 할 뿐 아니라 공간 간의 연계를 통한 복합적 활용이 가능하도록 한다.

둘째, 공원녹지계획이 초기의 양적 공급에서 질적 가치의 향상으로 전환되고 있으며 지역 재활성화 및 공간재생에 기여하는 차원으로 추진되고 있다. 런던 및 뉴욕에서 시작된 1인당 적정공급지표는 세계적으로 확산되었으며 사례대상지에서 적용하고 있다. 그러나 이러한 공급자 기준의 계획은 공원녹지의 사회적 · 생태적 변화를 반영하지 못하였고, 이용자의 만족도를 높이지 못한 노후된 도시기반시설로 남게 되자 질적인 문제에 대한 과제가 대두되었다. 최근에는 공간 재생 및 재활성화 등 공원녹지 개념을 도입한 공간 활성화에 이바지하고자 하고 있다.

셋째, '공급중심의 계획'에서 '수요에 기반한 평가' 모델로 전환함으로써 인구학적 변화, 트렌드 변화, 선호도 변화에 유연하게 대응하는 계획 모델로 수립되고 있다. 서울은 도시규모에 따라 녹지량을 공급하는 기준이 목표 및 지표에 제시되는 등 도시의 생태적 안정에 기능을 중심으로 하고 있다. 생태적 가

치에 대한 전 세계적 이슈화로 베를린 또한 녹지축 등과 같은 그린 네트워크 연결이 매우 중요한 과제이나 최근 런던, 뉴욕, 시드니에서는 공급자보다는 이용자 중심으로서 계획의 비중이 옮겨가면서 레크레이션 기능의 확대 및 시설 확보, 프로그램 도입을 통한 활용 이에 따른 시설도입 등이 필요한 것으로 나타났다.

넷째, 계획의 주체, 수립단계별 참여 기회 확대, 참여구성원의 다양화를 통해 수동적 참여에서 적극적 참여계획으로 전환되고 있다. 공원녹지는 공공의 시설로서 계획 또한 공공이 주체가 되어 공공이 승인을 하는 등 조성과 활용이 이분법적인 접근으로 이루어지고 있다. 그러나 최근에는 시민들의 참여를 극대화함으로써 시민들의 관심을 이끌고, 또한 시민들에게 주인의식을 전달하여 어메니티의 중심역할을 담당할 수 있도록 변화하고 있다. 또한 공원 거버넌스를 수용한 이러한 계획은 사회전반적 인식변화를 파악할 수 있고 유연한 계획 전략이 가능할 수 있다.

본 연구를 통해 국내의 공원녹지기본계획에 대한 사회전반적 인식변화 및 근본적 접근에 대한 검토가 필요하다는 점이 나타났다. 뉴욕 오픈 스페이스 지침에 따르면, 오픈스페이스는 삶의 질, 환경적 측면, 레크레이션 기회 등의 이유로 도시계획에서 가장 중요한 우선순위가 있다고 하였다. 그러나 국내는 도시공원을 점적인 공간으로서 인식하고, 녹색공간으로 기능을 한정하여 우선순위에서 멀어질 뿐 아니라 도시인프라로서 역할을 수행하는데 한계가 있다. 공간에 대한 경계가 희미해지고, 기능이 복합화되는 현대도시에 도시공원에 대한 근원적 인식변화가 필요하다. 이러한 변화를 실천하기 위해서는 공원녹지기본계획의 수립지침을 전면적으로 개정함으로써 공원녹지기본계획의 방향성과 과제를 제시해주고 실천력이 높아질 수 있는 시스템으로 변화하는 것이 무엇보다 요구된다고 판단한다.

2. 연구의 한계 및 향후 후속연구

본 연구는 다양한 도시를 비교군으로 설정함으로써 공원녹지기본계획의 현황 및 과제를 파악하고자 하였다. 그러나, 공원녹지 관련 계획은 각 도시에서도 하나의 특정계획에 의해 운영되기 보다는 여러 가지 계획이 중복되어 운영될 수 있다. 또한 공원녹지는 자치단위별로 운영되기 때문에 주정부가 다르면 다른 체계시스템에서 운영되고 있기 때문에 각 나라를 대표하는데 한계를 가지고 있다. 뿐만 아니라 각 도시가 가지고 있는 자연자원의 형태가 다르기 때문에 수평적으로 분석하는 것에는 한계를 가지고 있다. 향후 연구에서는 각 도시가 공원녹지로 인식하고 있는 대상자원에 대한 면밀한 검토에 대한 연구, 대도시와 지방도시라는 도시여건의 특징을 고려한 계획 모델에 대한 연구가 필요한 것으로 판단된다.

References

1. Akkar, Muge(2005) Questioning the publicness of public spaces in postindustrial cities. Traditional Dwellings and Settlements Review 14(2): 75-91.
2. Antrop, M.(2004) Landscape change and the urbanization process in Europe. Landscape and Urban Planning 67: 9-26.
3. Ban, Y. U. and T. H. Lee(2009) Setting development priorities of undeveloped neighborhood parks in the downtown of Cheongju city using a park development pressure index. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 37(4): 1-11.
4. Byeon, J. S., I. H. Kim and S. H. Shin(2011) An institutional approach for application of the contracting-out in city parks: Focused on the case study of city park management of Seongnam city. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 39(5): 33-47.
5. Byrne, J. and N. Sipe(2010) Green and open space planning for urban consolidation: a review of the literature and best practice. Brisbane: Griffith University Urban Research Program 1-59.
6. CABE Space(2009a) Open Space Strategies: Best Practice Guidance. Commission for Architecture and the Built Environment and the Greater London Authority.
7. CABE Space(2009b) Raising the Standard: The Green Flag Award Guidance Manual. Green Space.
8. Chae, J. H., Y. G. Kim, Y. H. Kim, Y. H. Son and K. J. Zoh(2013) A study on urban open space selection attributes as an urban entertainment destination. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 41(4): 56-67.
9. Choi, H. S.(2006) An improvement measures for urban parks and green space policy in Korea. Urban Affair Monthly Magazine 41(449): 60-73.
10. Choi, Y. H.(2005) A Study on Seoul Parks and Greenspace Policy: Focus on Seoul. Korea University, Thesis Paper(Doctor Degree).
11. City of London(2008) The City of London Open Space Strategy, City of London.
12. City of Sydney(2006) Open Spaces and Recreation Needs Study. City of Sydney.
13. City of Sydney(2012) Sustainable Sydney 2030. City of Sydney.
14. Czerniak, J., G. Hargreaves and J. Corner(2010) Large Park. 배정한+idla(역). 라지파크. 서울: 조경.
15. Department for Communities and Local Government(2006) Planning Policy Guidance 17: Plannning for Open Space, Sport and Recreation.
16. Gehl, J.(2011). Life between Buildings: Using Public Space. Washington, D.C: Island Press.
17. Harnik, P.(2010) Urban Green: Innovative Parks for Resurgent Cities. Washington, D.C: Island Press.
18. Im, Y. B. and C. H. Kim(2011) A study on establishment standard of green space area in consideration of distribution of surrounding green land: Focused on second new-town. Journal of Korea Planners Association 46(1): 143-156.
19. Kim, B. W., W. A. Lee and S. N. Park(2008) Situations and problems of park and green space master plan based on the revised urban park law in Korea. The Journal of the Korean Society of Plant and Environmental Design 4(3): 1-5.
20. Kim, S. B.(2006) Urban parks policies of foreign major countries. Urban Affair Monthly Magazine 41(449): 47-58.
김수봉(2006) 외국의 도시공원 정책. 도시문제 41(449): 47-58.
21. Kim, Y. G., S. Y. Han and K. J. Zoh(2011) A study on methods to create and manage urban park with public-private partnership. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 39(3): 83-97.
22. Kim, Y. J. and E. K. Ryu(2006) A study on the ways of city park planning method according to user preference - Focused on the pre-

ference about Ansan citizens' use of a park. Journal of the Regional Association of Architecture Institute of Korea 8(4): 55-63.
23. Kim, Y. T.(2007) A Study on the Application of Green Infrastructure for Park and Openspace Planning: Focusing on Kwonsun-gu, Suwon. Seoul Nation University, Thesis Paper(Master).
24. Korea Land Development Cooperation(1993) A Study on Parks and Green Planning Standards. Korea Land Development Cooperation. 한국토지개발공사(1993) 공원 녹지계획지표 연구. 한국토지개발공사.
25. Lancaster, R. A.(1983) Recreation, Park and Open Space Standards and Guidelines. Alexandria VA: National Recreation and Park Association.
26. Lee, K. J., J. W. Choi and B. H. Han(2008) Comparison and application quantitative indices for analyzing total green space in an urban area: Guro-gu in Seoul. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 36(4):27-35.
27. Lim, Y. R., J. M. Chu, J. Y. Shin, H. J. Bae and C. S. Park(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.
28. Maruani, T. and I. Amit-Cohen(2007) Open space planning models: A review of approaches and methods. Landscape and Urban Planning 81: 1-13.
29. Mayor of London(2004) Guide to Preparing Open Space Strategies: Best Practice Guidance of the London Plan. Greater London Authority.
30. Mayor of London(2009) Leading to a Greener London: An Environment Programme for the Capital. Greater London Authority.
31. Mayor of London(2011) London Plan. Greater London Authority.
32. Ministry of Construction Transportation(2006) The Guideline to Parks and Green Space Master Plan. Ministry of Construction Transportation. 건설교통부(2006) 공원녹지기본계획수립지침. 건설교통부.
33. Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs(2011) A Study on the Policy of Urban Park Development and Management Operation Strategy, Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs.
34. New South Wales Government(2010) Recreation and Open Space Planning Guidelines For Local Government, New South Wales Government.
35. New Yorkers for Parks(2010) The Open Space Index. New Yorkers for Parks.
36. Nicholls, S. and J. L. Crompton(2005) The impact of greenways on property values: Evidence from Austin, Texas. Journal of Leisure Research 37(3): 321.
37. Oh, C. H.(2006) The problem of urban parks policy in Korea. Urban Affair Monthly Magazine 41(449): 33-45.
38. Oh, C. H., S. M. Lee and S. H. Ban(2009) Urban parks and green space master plan by application of biotope map: Focused on Siheung city, Gyeongi-do. Journal of Korea Planners Association Spring Academic-Industrial Cooperative Conference pp.239-246.
39. Park, M. H.(2006) The effects of the revision on the act on urban parks, greenbelts, etc. Urban Affair Monthly Magazine 41(449): 22-32. 박문호(2006) 도시공원및녹지등에관한법률 개정의 효과. 도시문제 41(449): 22-32.
40. Seattle Parks and Recretion(2011) An Assessment of Gaps in Seattle's Open Space Network, City of Seattle.
41. Senate Department for Urban Development and the Environment (2006) Landschafts programm einschließlich Artenschutzprogramm 1994. Berlin (in German).
42. Senate Department for Urban Development and the Environment (2012) Strategie Stadtlandschaft. Berlin(in German).
43. Senate Department for Urban Development and the Environment(2013) Stadtentwicklungskonzept 2030. Berlin(in German).
44. Seoul Metropolitan Government(2012) 2030 Seoul Parks and Green Space Master Plan(Draft). Seoul Metropolitan Government. 서울특별시(2012) 2030서울공원녹지기본계획(안). 서울특별시.
45. Seoul Metropolitan Government(2013) 2030 Seoul Plan(Draft). Seoul Metropolitan Government. 서울특별시(2013) 2030 서울도시기본계획(안). 서울특별시.
46. Shawn Tofte(2003) Urban Entertainment Destinations: A Developmental Approach for Urban Revitalization. Virginia Polytechnic Institute & State University. Thesis Paper(Master).
47. Shin, J. Y.(2010) Assessment of Social Equity in Access to Urban Parks in Regions with Both New and Old Urban Developments: Focusing on First Stage "New Towns" in the Seoul Metropolitan Area. Seoul National University, Thesis Paper(Doctor Degree).
48. The City of New York(2010) City Environmental Quality Review Technical Manual. The City of New York.
49. The City of New York(2013) PlaNYC Progress Report. The City of New York.
50. Thompson, C. W.(2002) Urban open space in the 21st century. Landscape and Urban Planning 60(2): 59-72.
51. Turner, T.(1992). Open space planning in London: From standards per 1000 to green strategy. Town Planning Review 63(4): 365-386.
52. Veal, A. J.(2013) Open space planning standards in Australia: In search of origins. Australian Planner 50(3): 224-232.
53. Wilkinson, P. F.(1985) The golden fleece: The search for standards. Leisure Studies 4(2): 189-204.
54. Yang, J. S.(2010) A Comparative Study on the Operational Systems of the Master Plans in World Cities: London, Berlin, New York, Tokyo. Seoul Development Institute.
55. http://www.london.gov.uk/
56. http://www.berlin.de/berlin-im-ueberblick/zahlenfakten/index.de.html
57. http://www.nyc.gov/
58. http://stat.seoul.go.kr/
59. http://www.cityofsydney.nsw.gov.au/

원 고 접 수 일: 2014년 1월 23일
심 사 일: 2014년 2월 24일(1차)
2014년 4월 25일(2차)
게 재 확 정 일: 2014년 4월 25일
3인익명 심사필