

샌프란시스코 Yerba Buena Garden의 사회적 지속가능디자인 특성

Socially Sustainable Design Characteristics of Yerba Buena Garden in San Francisco

이 연 숙* 윤 혜 경**
Lee, Yeunsook Yoon, Hyegyung

Abstract

The development of urbanization in the twentieth century according to the rampant growth of industrialization not only brought about the improvement of life-quality but also induced us to reconsider the contemporary issues such as crisis of echo system which made us aware of the values and significance of the system and sustainable environments. As sustainability has been recognized as the holistic concept, it has been highlighted as one of the core concepts in the studies with the present ecological perspective. Particularly, as the plan of urbanization in Korea which had been based on the deconstruction has been converted into the regeneration, economic and cultural regeneration is also demanded for the future plan besides material regeneration. This study aims to scrutinize various attributes of socially sustainable designs in Yerba Buena Garden of San Francisco, USA which has been globally well known as a successful example of urban regeneration. By way of visit-and-observation of the place, the research for the study was conducted during the month of December, 2007. Three researchers visited Yerba Buena Garden to observe and take photographs and to obtain relevant data and public documents in local public library. Socially sustainable design was measured on the basis of such principles: social facilitation, permeability and accessibility, safely and emotional stability, softness and feminism, and child care convenience. Relevant data were systematically organized to support and prove the above principles. The result of the study is expected to effectively be utilized for Korean environment plan and design as a benchmarking guidelines against the crisis of degeneration and the aging society with the lowest birthrates in the world.

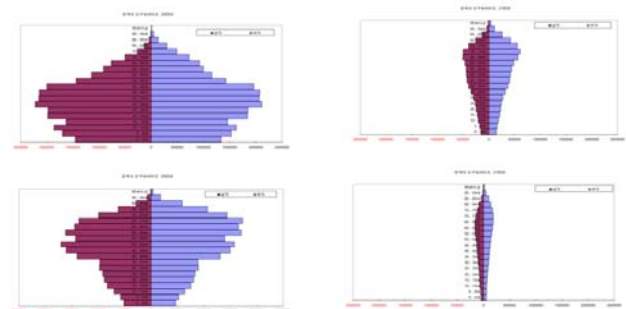
키워드: 사회적 지속가능 디자인, 도시재생, 사회적 용이성, 여성친화도시, 예바뷰에나가든
Keywords: Socially Sustainable Design, Regeneration, Social Facilitation, Woman-friendly City, Yerba Buena Garden

1. 서 론

1.1 연구배경

1960년대 이후 지구환경과괴에 대한 경각심은 지속가능성의 관심을 전세계적인 문제로 확산시켰으며 생태적 보존과 친환경 에너지 문제를 중요하게 부각시켰다. 초기의 생태적 친환경 관점에서의 지속가능성은 최근으로 오면서 사회적 지속가능성의 중요성으로 발전되어왔다. 사

회적 지속가능성이란 지역의 경제적, 물리적, 사회적, 문화적 지속가능성을 의미하며, 한 도시나 지역이 쇠퇴하고



출처: 보건복지부 통계
그림 1. 한국의 인구변화 2005-2150¹⁾

* 연세대학교 주거환경학과 교수, 한국생태환경건축학회 수석부회장
** 교신저자, 연세대학교 밀레니엄환경디자인 연구소, 연구교수
(hgyoon11@empal.com)

본 연구는 국토해양부가 주관하고 한국건설교통기술평가원이 시행하는 07첨단도시개발사업(과제번호:07도시재생B02)에 의해 수행되었음

침체되지 않으며 도시라는 환경자원이 인간에 의해 오래도록 사용되어지면서 지역인들의 더불어 사는 삶을 지속시킴을 의미한다고 할 수 있다.

한국의 경우 저출산 고령화라는 인구학적 변화를 심각하게 겪고 있으며 현재 아래쪽이 넓은 항아리형태의 인구 구성에서 점점 위쪽이 넓은 항아리형태로 변모될 것으로 예측되고 있다. 현재의 고령화 추세가 지속되고 저출산이 계속될 경우 2305년에는 한국은 ‘인구 제로 국가’가 되어 소멸한다고 예측되고 있다(그림 1).

한편, 정부에서는 고령사회 대비책으로 젊은세대의 출산을 진작하는 각종 정책을 구상하고 있으며 저출산 대책을 위해 올해부터 2010년까지 19조3천억원을 투입하여, 대대적인 인구 부양책을 강구하기로 했다.

이러한 정책²⁾과 더불어 여성의 도시생활을 지원하는 도시공간에 관심이 증대되어 각 지자체의 노력이 보이기 시작하였다. 그 일례로 서울시는 ‘여성이 행복한 도시만들기 4개년 프로젝트’를 계획하여 여성친화적인 도시를 만들기 위해 노력하고 있다. 이는 도시계획, 문화, 복지, 환경 분야에서 여성이 행복하고 살기 좋은 도시를 체험할 수 있도록 여성들의 관심과 요구사항이 중요시 되는 것을 의미하며 결국 스트레스를 덜 느끼며 가정을 이루고 출산을 할 수 있는 여유로움을 지원하는 도시와 주거가 제공될 필요가 있음을 인정하는 사회로 변화하고 있음을 시사한다.

한편, 전국적으로 지금까지의 도시개발과 계획 패러다임을 반성하고 전환할 수 있도록 질적 도시공간 인프라를 추구하는 패러다임으로 전환하고 있다. 이러한 움직임은 도시를 되살리는 방법을 의미하고 결국은 사회 구성원 모두를 포용력 있게 담고 삶을 지원하는 방향을 의미하고 있으므로 여성친화, 가족친화, 고령친화 등의 정책과도 결국 상통한다 하겠다.

정부와 사회의 이같은 최근 흐름과 열망에 비해, 우리나라는 대량생산식 주택개발과 더불어 빠른 속도의 전면 철거 후 재개발 등으로 인해 도시의 질과 도시 구성인 들의 삶과 요구를 파악하여 정교하게 도시와 주거지를 재생하는 기술을 축적하지 못하였다. 즉, 도시와 주거지를 재생시키는 수많은 방안과 지혜와 지식기반을 선구축할 필요가 있으며, 이러한 과정이 도시를 향상시키는 기술을 발전시키는 하나의 원동력이 될 것이다.

이러한 관점에서 외국의 도시재생 사례에 대한 심층적 조사를 토대로 이들이 사회적, 경제적, 문화적으로 어떻게 발전되었는지 연구해 볼 필요가 있다. 특히, 단순 물리적 환경 재생이 아니라 사회, 문화, 경제적 재생이 통합적으로 이루어진 글로벌 사례에 대한 심층적 이해는, 우리나라가 직면한 도시재생의 문제를 문화적 맥락에 맞게 해결안을 모색하는데 창의적 지식기반을 강화시킬 수 있을 것이다.

1.2 연구목적 및 의의

본 연구의 목적은 미국의 도시재생 사례 중 성공적으로 인지되고 있는³⁾ 샌프란시스코 Yerba Buena Garden 지역의 사례를 사회적 지속가능성 특성 관점에서 파악하고자 하는 것이다. 본 연구의 주제인 사회적 지속성은 다양한 관점에서 다루어질 수 있으나 여기서는 외형적으로 드러나는 도시의 디자인 측면을 다루고자 하였다. 즉, 사회적 지속성은 사회적 통합도, 사람의 수, 상호작용 정도 등 여러 면에서 그리고 단,중,장기적 관점에서 측정할 수 있겠으나 본 연구는 시각적, 물리적으로 관찰 가능한 디자인 특성들을 중점으로 살펴보고자 하였다.

본 연구의 의의는 현재 국내의 도시환경디자인 패러다임이 도시 재생 패러다임으로 전환됨에 따라 도시재생을 위한 핵심 및 기반기술을 발전시켜야하는 시급한 상황에서 도시설계, 환경디자인, 건축디자인, 건축조경, 커뮤니티 디자인, 주거지 디자인에 필요한 실질적이고 실제적 시각적인 정보로써 유용하게 활용될 수 있다는 데 있다.

2. 문헌고찰

2.1 사회적 지속가능 디자인의 중요성

1987년에 제출한 브룬트란트 보고서인 ‘Our Common Future’에서 처음 언급된 지속가능성(sustainability)이란 개념의 정의는 ‘미래 세대의 욕구를 충족시킬 수 있는 능력을 저해하지 않으면서 현재 세대의 욕구를 충족시키는 것’이었다. 그 이후 1992년 UN환경개발회의(리우 서밋)에서 NGO, 정부, 기업이 협력하여 환경을 보존하기 위해 21세기의 행동계획인 ‘의제 21’을 체결하고 ‘환경적으로 건전하고 지속가능한 개발(ESSD)’ 개념을 강조하면서 지속가능성은 전세계에 확산되었다. 또한 1993년에는 EC위원회의 도시프로젝트인 ‘Sustainable city project’가 시작되어 1996년 발표한 보고서에서 도시관리, 포괄적 정책, 에코시스템, 협력과 연계 등 개발의 원칙을 명시하였다. 1997년과 1998년에 발표된 ‘EU의 도시의제를 향하여’에서는 빈곤, 여성의 사회진출, 실업문제 등의 경제문제와 도시의 재생과 건물의 재이용, 복합적인 토지이용, 대중교통수단 이용 촉진 등 환경문제와 연계한 도시정책을 제안하였다.⁴⁾ 21세기에 들어와 2002년 요하네스버그에서 열린 “지속가능발전세계정상회의”(WSSD)에서는 ‘지속가능발전’이라는 개념이 21세기 인류 복지 및 사회적, 보편적인 발전전략을 함축하는 핵심개념임을 선포하였다.⁵⁾

따라서 지속가능성이란 미래세대의 배려와 개발에 앞서 환경보존이 우선적으로 고려되어야 한다는 것이지만 지속가능성은 환경에만 국한되는 개념에서, 정치, 경제, 사회 등 전 분야에서 포괄적으로 고려해야 할 기본개념으로 확산되고 있다.

1) 박영숙, 세미나 자료, 2007.12

2) 구체적으로 영유아 보육료 및 교육비 지원 확대에 9조7천762억원, 육아 지원시설.서비스 개선교육비 지원확대에 9조7천762억원, 육아 지원시설.서비스 개선에 5조5천380억원을 책정하였다. 또한 불임부부 지원에 6천678억원, 산전후 휴가급여 국가전액 부담에 6천430억원, 육아휴직제도 활성화에 2천933억원, 지역아동센터 확대에 1천900억원을 각각 배정하였다.

3) Yerba Buena Garden, 1999 Rudy Bruner Award, Gold medal winner

4) 국가균형발전위원회.국토연구원 공동기획,도시계획의 신조류, 2006

5) 환경부, 지속가능 기업경영 글로벌화 로드맵 및 가이드라인개발, 2004

지속가능한 정주지개발에 있어서 일반적으로 사회적 지속가능성은 사회적개발(커뮤니티 활성화), 사회적 혼합(연령층,소득계층의 혼합), 교육(환경교육, 자연학습), 그리고 문화유산(문화유산의 보존, 지역특성의 반영)으로 구분하고 있다.⁶⁾

사회적 지속가능성은 미래 환경디자인 패러다임과 연계성이 크다. 이연숙(2000, 2005)은 미래 건설환경창조의 패러다임을 유니버설디자인, 그린/생태디자인, 소셜디자인, 문화디자인, 친디지탈디자인을 5가지로 정리 소개하였으며 이들 각각을 다음과 같이 정리하고 이에 관한 실제적 글로벌 사례들을 제시해왔다(이연숙; 2000; 2003; 2005; 2006; 2007).⁷⁾

표 1. 미래 환경디자인 패러다임 설명 및 예제

패러다임	설명	사용한 일부 사례
유니버설 디자인	인간의 존엄성과 평등을 존중하는 환경창조의식	·허먼밀러사의 리졸브 시스템 ·일본 NEXT21 주택 ·플렉시의 아동가구
그린/생태 디자인	생태계의 균형을 회복하는 환경창조의식	·스웨덴 스톡홀름의 생태주택마을 ·캐나다 몬트리올의 '해비넷' 주거 ·노르웨이의 생태주거마을
소셜 디자인	사회개선, 개혁수단으로서의 환경창조의식	·스웨덴 공유집합주거단지 ·네덜란드 신주거개발 지역 ·미국LA 저소득층 빈민지역
문화 디자인	각 지역의 전통과 역사를 존중하는 디자인	·스페인의 구겐하임 뮤지엄 ·호주의 오페라하우스 ·미국미네소타대학의 동문회관
친디지탈 디자인	디지털 정보와 조화롭게 공존하는 환경창조의식	·U-Home ·U-Shopping ·U-Health

위 5가지의 패러다임 중 앞의 4가지는 인간이 궁극적으로 지향하는 목표지향성의 패러다임(Goal oriented value paradigm)이며, 친디지탈 디자인 패러다임은 이 목표를 달성하기 위해 사용하는 도구적가치를 지닌 패러다임(Instrument value paradigm)이라고 할 수 있겠다. 이들 중 사회적 지속성과 특히 관계가 있는 패러다임은 전자 4가지의 패러다임이다. 이 네가지 패러다임은 각각 다르게 인지 될 수 있으나 서로 광의의 의미로 접근하면 중첩이 되는 부분이 많아지며, 좋은 환경은 이들 모든 패러다임을 종합적으로 잘 반영하고 있음으로써, 좋은 환경 관점에서는 패러다임의 특성을 차별화하기가 어려워지기도 한다. 이들 네가지 패러다임이 사회적 지속가능성과 어떻게 연계되는지 그 개략적 설명을 예제로 들어 정리 제시하면 (표 2)와 같다. 결국, 도시공간의 지속가능한 가치를 지니기 위해서는 위의 네가지 환경창조 패러다임이 균형있게 포용력있게 반영되어야 함을 의미한다.

6) '대한주택공사, 지속가능한 정주지개발을 위한 정책 및 제도 연구(111), 2000
7) 이연숙, 미래공간과 디자인, 연세대학교 출판부, 2005

표 2. 환경디자인 패러다임의 사회적 지속성

패러다임	사회적 지속가능성 연계 설명 예제
유니버설 디자인	·다양한 사회적 약자가 우선하고 '존엄성을 지키면서 잘 수 있는 환경을 제공함으로써 사회 통합을 실현 하는데 기여 ·노령화로 인한 기능 쇠퇴에도 시설로 옮기지 않고 기존 지역에서 지속적으로 거주할 수 있는 환경을 제공함으로써 사회 통합에 기여
그린/생태 디자인	·도시공간의 생태적 건강성을 제공하는 디자인을 통해 삶의 여건을 향상시켜 도시인의 거주성을 높임으로써 사회적 지속성 증진에 기여 ·도시 환경과 공간의 질적 수준을 높여 줌으로써 그 지역이 오래도록 지속적으로 주민들에 의해 사용될 수 있게 하는데 기여
소셜 디자인	·사회적 균형발전을 도모하는 주거지와 도시개발, 다양한 주거 대안 개발을 통해 사회적 약자를 소외시키지 않게 함으로써 사회 통합과 지속성에 기여 ·사회적 약자들이 적응해나가며 삶을 향상시킬 수 있도록 사회적 개선 취지로 배려계획된 도시공간은 더불어 함께 사는 사회를 만듦으로써 사회적 지속성에 기여
문화 디자인	·지역 문화를 존중하고 역사는 보존하여 발전시켜나가는 도시환경은 지역인의 애착심 자긍심을 길러주고, 지역고부가가치를 높여 지역의 지속적 존속에 기여 ·지역하위 문화적 스피릿을 고양시키고 창의적 문화는 진작시키는 제반 프로그램과 시설은 지역인의 문화적 수준을 높이고 지역 유인효과를 높여 지역의 지속적 존속에 기여

2.2 도시 커뮤니티 재생 모델

도시와 지역사회의 생기를 되살리고 보다 인간친화적으로 개발하여 결국 사회적 지속가능성을 높이려는 노력은 전세계적으로 서로 다른 명칭하에 발전하였다.

김중섭(2007)은 도시재생을 위한 커뮤니티 재생 모델을 다음과 같이 정리하였다. 각 모델의 주요 계획 및 디자인 아이디어를 요약하면 다음과 같다(표 3).⁸⁾

표 3. 도시재생모델 유형과 디자인 아이디어

도시 재생 모델 유형	계획 및 디자인 아이디어
Traditional Neighborhood Development(TND)	<ul style="list-style-type: none"> • 4/1마일 직경에 보행자 거리 • 중심부: 상점, 공공기관, 공원 • 근외곽:상업지역, 학교 • 전체:오픈스페이스, 연결도로망 • 도로: 이웃지역과 연결 • 복합사용을 위한 디자인 • 외곽:고속도로
Transit-Oriented Development(TOD)	<ul style="list-style-type: none"> • 1/4-1/2 직경에 보행자 거리 • 중심부:상업밀집지역,교통중심지 • 접근성 고려 • 도보성 고려 • 교통연계성 고려 • 주택의 다양성 고려
New Urbanism	<ul style="list-style-type: none"> • 주개념:대도시, 도시, 마을, 이웃, 지구,지역,도로,건물 • in-fill development

8) 김중섭, 「사회통합적 주거공동체 재생기술」 개발 워크샵 강연 자료, 2008.12.18, 제주도

	<ul style="list-style-type: none"> •차량사용 감소 •보행자중심적 디자인 고려 •고밀도와 복합사용 고려 •안전 증시 •근거리 정류장 설치 •다양한 주택 제공
Smart Growth	<ul style="list-style-type: none"> •무질서한 개발보다 in-fill 개발방식 •지속가능 개발 추구 •친환경 인프라구축 •다양한 교통수단 제공 •소규모 복합사용 개발 •장소성이 높은 개발
Urban Villages	<ul style="list-style-type: none"> •도보와 자전거사용 증시 •다양한 교통수단 제공 •복합사용지와 중심지 연결 •지역 전체에 도로 연결 •지속가능 도시 개발 •고용기회 확대
The Regional City	<ul style="list-style-type: none"> •교통시설이 최우선 과제 •도시중심부의 중요성 •소매상과 시민시설, 업무지구 연계된 복합사용 디자인 •도보성 향상 •자원을 공유하는 환경과 도시 디자인
Lifestyle Centers	<ul style="list-style-type: none"> •개인성 증시 •복합사용 디자인 •소매상점위주 •대형 소매상가 배치 •주 고속도로와 연계
Neighborhood Unit	<ul style="list-style-type: none"> •5000정도 규모 •1/4 마일 직경 •중심부: 커뮤니티 센터 •외곽: 쇼핑센터 •10%의 오픈스페이스 계획 •다양한 간선 도로 제공 •지역상가 활성화 •소규모 커뮤니티 활성화

2.3 사회적 지속가능한 디자인의 특성

김중섭(2007)은 재생 모델의 주요 디자인 특성으로 다양성(사용편리, 주택형태, 오픈스페이스), 도보성(walkability), 이동성(mobility), 고밀성(compactness), 기능성의 연계(functional linkage), 긍정적인 정체감(positive identity), 커뮤니티 의식(sense of community), 사회적 상호작용성(social interaction), 지역성(local characteristics), 지속가능성(sustainability), 건강한 환경(healthy environment) 등을 제시하였다. 머사 앤 리(1996)는 사용자 이득 기준 이론에서 사용자가 환경에서 얻을 수 있는 이득을 행동의 용이성, 생리적 유지, 지각적 유지, 사회적 용이성 영역으로 구분하였다. 이 중 사회적 지속가능성과 가장 관계가 있는 개념은 네 번째 차원인 사회적 용이성으로써 이는 다시 네 가지로 구분되는데, 사회적 유인, 사회적 관찰성, 사회적 집중성, 사

회적 고립, 사회적 편익성으로 이 개념을 정리하여 제시하면 다음과 같다(표 4).

표 4. 머사 앤 리의 사용자 이득 기준의 이론적 개념 내용 및 예제

사용자 이득범주	내용	예제
사회적 용이성	사회적 상호작용을 조절하여 바람직한 수준까지 촉진시키는 환경의 지원성	가족구성원이 원하는 정도의 사회적 상호작용을 할 수 있도록 주택의 공간배치가 되어있는가
1. 사회적 유인 Social Initiation	환경이 바람직한 사회적 행동을 유도하고 있는지의 특성	회의실의 경우 사회적 상호작용을 유도할 수 있게 공간과 가구의 배치가 되어있는가
2. 사회적 관찰성 Social Observability	사회적 상호작용을 효과적으로 하기 위해 외부에서 일어나는 활동에 의한 정보를 지속적으로 얻을 수 있도록 하는 특성	부엌에서 주부가 일하는 동안 다른 공간에서의 가족구성원의 활동을 지켜볼 수 있도록 디자인 되었는가
3. 사회적 집중성 Social Convergence	적절한 사회적 상호작용을 위해 자연스럽게 모일 수 있는 공간으로 계획되어 있는지의 특성	집합주거환경의 경우 건물의 주 통로주변에 지역사회활동공간을 두어 사회적 상호작용의 기회를 높일 수 있도록 계획되었는가
4. 사회적 고립 Social Isolation	원하지 않는 사회적 접촉으로부터 피할 수 있게 공간이 계획되어 있는지의 특성	혼자 있고 싶을 때 쉴 수 있는 공간이 있는가 그리고 프라이버시가 필요할 때 적절히 지켜줄 수 있도록 설계되었는가
5. 사회적 편익성 Social Accommodation	환경적 특성이 사회적 상호작용과 커뮤니케이션을 보조해 주고 있는지의 특성	집합주거환경의 경우 복도에 사회활동을 용이하게 할 수 있도록 니치, 벤치 등이 마련되어 있는 공간이 계획되었는가

이러한 예제는 주로 주택의 경우를 들었으나 위 개념은 미시적, 거시적 어느 환경에서도 적용될 수 있다.

3. 연구방법

3.1 조사대상의 특성

3.1.1 샌프란시스코의 특성

샌프란시스코는 캘리포니아주 서부에 있는 도시로, 인구 약 75만에 미 서부지역태평양 연안에서는 두번째로 큰 도시이다. 샌프란시스코 베이와 태평양 사이의 46.6 평방마일의 경사진 곳에 자리잡고 있는 비교적 작은 도시이지만 다채로웠던 과거의 흔적을 소중히 간직하며 유서깊은 건물들을 가능한 훼손하지 않으면서 현대적인 건물의 빌딩, 상점과 조화를 이루도록 노력하고 있어 건축학적 역사적으로 의미가 깊은 건물들을 많이 볼 수 있다. 역사적으로 1906년 미국 역사상 최대의 지진이 발생하여 많은 건물이 파괴되었지만 이후 폐허가 된 땅위에 도시가 새로 지어졌고 이때 지어진 빅토리아풍의 건물들이 현재 까지 잘 보존되었다. 또한 교육과 문화의 도시로 인구 5

9) 이연숙, 실내환경심리행태학, 연세대학교 출판부, 1998

만이 넘는 세계 제 1의 차이나 타운, 팬 타운, 게이 커뮤니티 등의 다양한 커뮤니티로 구성된 국제도시이기도 하다.¹⁰⁾ 샌프란시스코의 다양한 인종을 포함하는 인구구성비는 (표 5)와 같고 이를 반영하는 커뮤니티 전경 사진은 다음과 같다.¹¹⁾

표 5. 샌프란시스코의 다양성을 보여주는 인구통계

샌프란시스코 인구통계(2000)		
인종	인구수	백분율
백인	338,909	44 %
흑인	58,791	8 %
라틴계	109,504	14 %
아시안계	238,173	31 %
남태평양계	3,602	0.5 %
인디언	2,020	0.3 %
혼혈계	23,154	3 %
기타	2,580	0.3 %
Total	776,733	100 %

출처: 샌프란시스코 통계연감, 2000



중국시민커뮤니티 일본시민커뮤니티 동성연애자커뮤니티
그림 2. 샌프란시스코의 다양한 인구집단을 포용하는 주거지

3.1.2. South of Market(SoMA) 지역의 특성

본 연구의 주 대상지역인 Yerba Buena Garden (YBG)이 속해있는 지역인 SOMA는 정부 주도하에 샌프란시스코의 Market 거리의 남쪽으로서 1970년대 변화하기 시작하였는데, 이 지역은 항구에 인접한 산업도시였으나 현대화의 물결로 거대한 고층빌딩, 호텔, 스타디움이 계획된 슈퍼블럭(superblock) 개념으로 초기에 개발되었다. 그러나 주민들의 반대에 부딪쳐 1980년대에 이르러 민간이 주도하는 개발 계획으로 전환되었다. 이 계획은 블록 스케일을 작게하고 경산업지역과 주거지역으로 개발하면서 가구가게, 인쇄소, 의류상점, 음식점, 카페 등의 다양한 특성을 가진 지역으로 계획되었다.

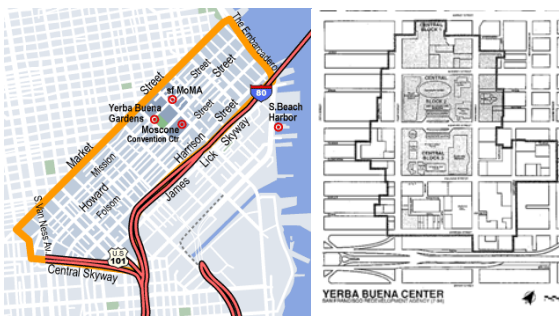
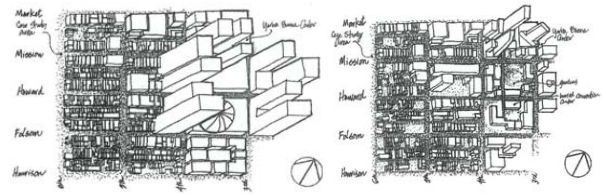


그림 3. SoMA재생지역 위치 및 범위



초기계획: 고층빌딩숲 후기계획: 접근성, 여성성 향상
그림 4. YBG의 이전단계 계획도¹²⁾

3.1.3 Yerba Buena Garden 지역의 특성

Yerba Buena는 개척시대인 1835년 경 William A. Richardson 가족이 이주해서 붙인 이름으로 'good herb'라는 의미의 스페인어에서 유래한다.

YBG은 1993년 10월 11일에 완공되었고 도시재개발의 계기는 1989년 샌프란시스코를 강타한 Loma Prieta 지진 피해로 Bay area의 복구계획이 적극적으로 추진되면서 시작되었다. 재개발지역은 Market st. 남쪽의 Mission st.에서부터 Harrison st.까지 이르는 33ha.의 약 19개 블록으로, 블록 계획 특성은 크게 셋으로 나누어진다. 첫째, 중앙부분은 예술.문화센터, 남쪽은 컨벤션센터로 지하건축인 모스콘센터, 북쪽에 YBG이 있는 복합적인 재개발 계획이 그 특징이다. 재개발의 취지는 크게 예술의 장 제공, 다양성(diversity)의 수용, 도시 지속가능성(urban sustainability)이며 디자인가이드라인으로 마켓스트리트 북쪽의 금융.상업가로부터 YBG로 향하는 보행자의 접근성과 유동성을 고려한 쇼핑몰과 플라자 계획, 그리고 도시인의 생활의 질을 도모하기 위한 문화. 예술. 레크레이션 센터, 아동보육시설, 그리고 옥상정원과 open space 등이 제안되었다¹³⁾.

YBG는 두 블록에 걸친 넓은 공원과 복합 문화예술 공간이 공존하는 센터로 주변에 주택, 호텔, 박물관, 갤러리, 상가와 리모델링 후 2006년 9월에 개관한 Bloomingdale 백화점, 식당, 가든, 공연장, 주차장 등이 계획되어 있어 도시인의 다양한 요구를 모두 수용할 수 있는 도시 커뮤니티 센터이다. YBG의 구성은 녹지로 구성된 에스플라나드 가든과 버터플라이 가든, 마틴 루터 킹 주니어 기념관, 실내 극장, 어린이들을 위한 어린이 센터와 옥상 놀이터(rooftop garden), 스포츠시설로 아이스 링크와 볼링장, 가든 옥상에 위치하여 다양한 이벤트 행사를 갖고 있는 창의성 박물관인 Zeum, 분수와 폭포, 영화관과 식당가, 그리고 쇼핑몰이 있는 METREON 이라는 Sony Entertainment Center 등이 있다. 따라서 YBG의 의미는 공원이라는 물리적 공간성을 넘어서 도시인의 무미건조하고 폐쇄적인 삶에 예술과 문화로 생기를 불어넣어주는 생명의 장소, 인간 관계를 향상시키는 친교의 장소, 그리고 자연을 체험하고 즐기는 자연친화적인 장소로 도시인의 삶의 장을 제공하고 있다.

10) South of Market Redevelopment Project, SFRA, 2005.12

11) 이 사진을 비롯해서 본 연구논문이 사용된 모든 현장사진 자료는 연구자가 현지 방문 촬영한 것임.

12) Bruner foundation,1999

13) Bruner foundation,1999

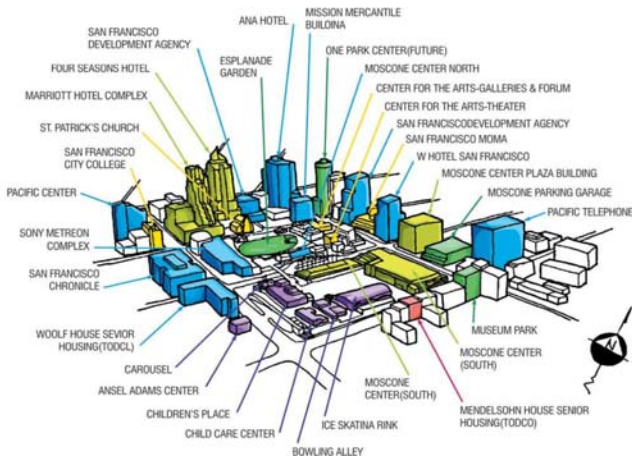


그림 5. YBG 재생 지역 배치도 및 재생후 주변 건물

3.2 현지조사 방법

본 연구의 특성은 현지조사방법인 walk through POE로 현지를 직접 방문하여 주로 관찰과 사진촬영을 통해 현장의 특성을 기록하였다. 이와 병행하여 현지 시정부를 포함하여 지역도서관 등에서 이에 관한 자료와 문헌을 수집하였다. 분석 기준은 문헌조사에서 추출한 사회적 유인성, 사회적 관찰성, 사회적 집중성, 접근성외에 연구자가 현지 방문하여 추출한 투과성(permeability), 접근성(accessibility), 안전과 안정성(safe and emotional stability), 여성성(softness and feminism), 아동 보육의 편리성(child care convenience)으로 하였다. 이들 분석 기준개념을 정리하여 제시하면 (표 6)과 같다.

표 6. 분석 기준 개념

개념	설명
사회적 유인 Social Initiation	환경이 바람직한 사회적 행동을 유도하고 있는지의 특성
사회적 관찰성 Social Observability	사회적 상호작용을 효과적으로 하기 위해 외부에서 일어나는 활동에 의한 정보를 지속적으로 얻을 수 있도록 하는 특성
사회적 집중성 Social Convergence	적절한 사회적 상호 작용을 위해 자연스럽게 모일 수 있는 공간으로 계획되어 있는지의 특성
투과성 (permeability)	다른 곳으로 이동이 용이하도록 관통할 수 있는가

접근성 (accessibility)	노약자, 장애자가 성별과 연령에 관계없이 쉽게 이용할 수 있게 되어 있는가
안전과 안정성 (safety)	사고, 위험으로부터 안전하며 심리적으로 안정감이 있는가
여성성 (softness and feminism)	기존도시 환경의 건조하고 기하학적 직선이 주는 경직되고 긴장된 느낌을 완화하고 유연성과 친근성이 있는가
아동보육의 편리성 (child care convenience)	환경이 부모와 자녀를 기능적으로 연결시켜주고 여성의 사회활동을 보조해 주는 편리성이 있는가

현지조사는 3박 4일로 Yerba Buena Garden 근처에서 체류하며 조사하였다. 관찰자 3인이 조사하였으며 도시 디자인의 제반측면 대해 위의 개념에 입각하여 관찰기록하고 해당 장면을 촬영기록하였다. 신뢰도는 3인의 평정자간 일치도 평가로 측정하였으며 3인 모두가 동의하는 체크를 해나아가는 과정을 거쳤다.

4. 연구조사 결과 및 논의

4.1 YBG의 사회적 지속가능 디자인 특성

4.1.1 사회적 관찰성

사회적 관찰성(Social Observability)은 사회적 상호작용을 효과적으로 하기 위해 사용자가 인접한 외부 영역에서 일어나고 있는 활동과 개개인에 대한 정보를 지속적으로 얻을 수 있는 물리적 특성이 환경에 포함되어 있는가 하는 것이다. 카페에 앉아서 도시를 바라보고 아이들도 가든속에서 가든 밖 도시를 볼 수 있고, 어느 곳에서든지 밖과 내부의 연결이 창문을 통해 이루어지며 휠체어를 탄 장애인도 외부의 활동과 움직임을 쉽게 바라볼 수 있게 되어있다.

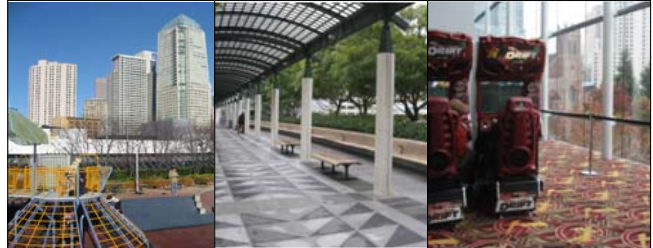


그림 6. 사회적 관찰성을 보여주는 전경

4.1.2 사회적 집중성

사회적 집중성(Social Convergence)이란 사회적 상호작용을 위해 자연스럽게 모일 수 공간들이 있는 것이다. YBG 주변에 박물관, 극장, 아트센터, 상점, 문화예술 공간이 있어서 모든 사람을 다양한 방법으로 초대하는(inviting)하는 디자인으로 되어 있으며 YBG 내부의 교차로, 식당, 수공간 역시 사람들을 모이게 하는 구심점 역할을 한다.



그림 7. 사회적 집중성을 보여주는 전경

4.1.3 사회적 편익성

사회적인 편익성(Social Accommodation)은 환경특성이 사회적 상호작용과 커뮤니케이션을 효과적으로 수행하도록 보조해주는 역할을 수행하고 있는가 하는 것이다. 의자, 테이블, 오솔길, 길 옆으로 약간 들어간 곳의 의자, 수공간 주변에 앉는 장소제공, cafe 등은 사회적 교류가 일어나는 것을 지원해 주는 기능을 한다.



그림 8. 사회적 편익성을 보여주는 전경

4.1.4 투과성(Permeability)

투과성이란 사람들이 자유롭게 방해없이 이동할 수 있도록 열려있는, 관통할 수 있는 환경적 지원성이다. YBG는 YBG를 관통하여 반대편 블록으로 쉽고 빠르게 이동할 수 있도록 되어 있으며 또한 정원을 관통하면서 자연과 여유로움을 동시에 느낄 수 있도록 되어있다. 주변지역 어디서나 이곳을 지나 다양한 방향으로 이동할 수 있게 되어있다.



그림 9. 투과성을 보여주는 전경

4.1.5 접근성(Accessibility)

접근성이란 이 공간을 거쳐가는 모든 사람들이 쉽게 성별, 연령, 신체적 장애에 상관없이 편리하게 이용할 수 있도록 하는 환경적 지원성이다. YBG에는 계단과 경사로, 길가에 면한 엘리베이터가 복합적으로 제공되어 있어 누구나 자연스럽게 이용가능하며 이는 배리어프리디자인(barrier-free design)으로 설계되어 모든 사람이 함께 사용할 수 있는 장을 마련하고 있다.



그림 10. 다양한 접근성을 보여주는 전경

4.1.6 안전과 안정성(Safety&stability)

안전과 안전성이란 사고와 위험을 느낄 수 없게 안전성을 부여하고 정서적으로도 안정성을 느끼도록 환경적 지원을 제공하는 것이다. YBG는 안전한 보행길, 도시 속에서 보호받는 열린 어린이 놀이 공간, 편안히 앉아 쉴 수 있는 공간, 특히 예술조각상들과 그린 환경과 수공간은 심리적 안정감을 느끼게 한다.



그림 11. 안전과 안정성을 보여주는 전경

4.1.7 여성성(Softness and Feminism)

여성성은 곡선적 디자인과 수목환경, 수경환경이 부드러움을 주는 요소들이 지원되는 환경이다. 즉, 기존도시의 건조하고 기하학적 직선이 주는 경직되고 긴장된 느낌을 자연과 투명한 재료와 곡선형태의 벤치와 경사진 언덕 등으로 완만하여 도시를 유연하고 친근하게 해준다.



그림 12. 여성성을 보여주는 전경

4.1.8 아동보육의 편리성(Child-care Convenience)

아동 보육의 편리성이란 아동을 보살피는 편리성을 제공하는 것이다. YBG에는 아동을 위한 환경이 모여 하나의 클러스터로 제공되어 있다. 어린이집, 어린이 창의적 예술문화 학원, 어린이 박물관, 아이스케이트장, 볼링장 옥외놀이터, 광장, 친환경가든 등 모든 필요한 공간이 하나로 모여 도시중심에서 제공되고 있다. 이는 아동을 데려다 주고 데려오고, 함께 머무르고 교통과 동선이 번거

롭지 않게 하여 아동에게는 다양한 경험이, 가족에게는 수월한 관리를 제공해 줄 수 특징이 있다. 저출산 고령화의 문제가 심각한 현상으로 대두되고 있는 요즘 도시에서 아동을 풍부한 교육환경의 자극 속에서 진인적으로 키울 수 있는 디자인적 지원이며 기능적으로 부모와 자녀를 연결시켜주고 여성에게 좋은 환경, 출산을 장려하는 환경적 지원성이다.



그림 13. 아동 보육의 편리성을 보여주는 전경

4.2 종합논의

이상과 같이 도시재생의 성공사례로 인지되고 있는 Yerba Buena Garden을 현장방문 관찰하여 분석한 결과 YBG의 사회적 지속가능성 디자인 특성은 다음과 같다. 첫째, 사회적 생기를 되살리고 사회적 접촉과 상호작용의 가능성을 촉진시키는 사회적 관찰성, 사회적 편의성, 사회적 집중성 등이 곳곳에 디자인되어 있음을 알 수 있다. 둘째, 사회적 약자와 생활상의 약자 즉, 여성, 노인, 아동, 장애자들이 자연스럽게 수월하게 도심에 이용할 수 있도록 해주는 안전·안정성, 여성성, 아동보육관리성 등이 심도있게 잘 배려되어 있음을 알 수 있다. 더욱이 도시를 안전하게 이용할 수 있는 수준을 넘어 예술, 문화를 가까이 접근하게 하며 친환경적인 자연도 근접하게 경험할 수 있는 기회를 넓혀주고 있다. 셋째, 주변 도시 건물의 사용자, 직장인, 거주자 모두가 주변 환경을 삶의 다목적 기능을 위하여 활용할 수 있도록 보다 수월한 투과성, 접근성 관점에서 탁월한 디자인을 보여주고 있음을 알 수 있다. 이러한 지원성은 YBG 주변 건물의 기능을 활성화시켜줌으로써 사회경제적 역동성을 고무시키는데에도 공헌하게 되어 있음을 알 수 있다.

5. 결론

본 연구는 한국의 기존 도시 및 주거개발에 대한 반성과 더불어 새로운 도시계획 패러다임으로 전환하려고 하고 이에 따른 다양한 대안을 모색하고자 하는 시점에서 창의적 환경디자인의 지식기반형성에 도움이 되고자 하는 취지에서 계획되었다. 국제사회에서 도시 및 주거지 재생 성공사례로 인지되고 있는 미국 샌프란시스코의 Yerba Buena Garden 지역을 환경적, 사회적, 경제적, 문화적 접근이 포용된 총체적 도시재생의 결과적 국면 중 도시의 외형적 공공 디자인 특성을 분석하고자 하였다. 특히, 인구학적인 감소와 도시경제력 둔화로 인한 도시공

동화 현상을 우려하고 있는 시점에, 앞으로 각각의 도시 및 주거지가 사회적 지속가능성을 갖추려면 어떠한 도시 계획적 디자인이 배려되어야 하는가를 모색하는데 도움이 되도록 본 연구에서 사회적 지속가능 특성과 도시계획 디자인의 관계를 분석하였다.

YBG는 이러한 조건이 성공적으로 인지되고 있는 만큼 재생이후 9년이라는 세월이 지나 조만간 종합적 평가가 필요한 만큼에 비해 아직 심층적으로 분석되고 있지 않아 분석 시도는 현재 국제사회에서도 미비하다. 그러나 성공사례로 인지되고 있는 만큼 조만간 이에 대한 심층적 분석에 세계적 관심이 조명되리라고 생각한다. 본 연구는 이러한 것에 조명해 보는 국내의 첫 논문으로서 의의가 있다고 할 수 있다.

본 연구의 결과 YBG의 사회적 지속가능성의 여러 측면인 8가지 속성에서 도시의 제반 구석구석에서 그리고 입체적 공간들에서 이러한 개념들이 잘 반영되어 있는 것이 증명되었다. 이러한 결과는 현재 지속가능성, 가족친화, 여성친화, 고령친화 디자인이 사회적 화두가 되고 있는 시점에서 우리나라 도시재생계획에 적지않은 참고가 되리라 생각한다.

참고문헌

1. 이연숙, 세천년건설환경디자인세계대회자료집, 연세대학교 출판부, 2000
2. 이연숙, 고령친화 혁신디자인 II, 연세대학교 출판부, 2007
3. 이연숙, 미래공간과 디자인, 연세대학교 출판부, 2005
4. 이연숙, 실내환경심리행태론, 연세대학교 출판부, 2000
5. 이연숙 외. 친환경 공간디자인[생태건축·에코인테리어·그린라이프], 연세대학교 출판부, 2003
6. 이연숙, 유니버설 디자인, 연세대학교 출판부, 2006
7. Bruner Foundation, Inc. Commitment to place: urban excellence to community, 1999
8. Condon, Patrick, Design charrettes for sustainable communities, Island Press, 2008
9. Girling, Cynthia and Ronald Kellett, Skinny streets and green neighborhoods: design for environment and community, Island Press, 2005
10. Farr, Douglas, Sustainable urbanism: urban design with nature, John Wiley and Sons, Inc, 2008
11. Jenks, Mike and Nicola Dempsey, Future forms and design for sustainable cities, Architectural Press, 2005
12. Schmitz, Adrienne and Jason Scully, Creating walkable places: compact mixed-use solutions, Urban Land Institute, 2006
13. Thomas, Randall, Sustainable urban design: an environmental approach, Spon Press, 2003
14. Thorpe, Ann, The designer's atlas of sustainability Island Press, 2007

투고(접수)일자: 2008년 5월 26일

심사일자: 2008년 5월 28일

게재 확정일자: 2008년 6월 19일