

노후 근린생활권 정원 활동이 지역 주민의 삶의 만족과 커뮤니티에 미치는 영향 연구

- 경기도 안산시 고잔1동 연립주택단지를 대상으로 -

A Study on How Urban Gardening Affect Citizens' Quality of Life and Social Capital in Deteriorated Neighborhood

- Focus on the Residential Complex in Gojan 1-Dong, An San City -

박지은*, 성종상**, 손용훈***

*서울대학교 협동과정 조경학 박사수료, **서울대학교 환경대학원 교수, ***서울대학교 환경대학원 부교수

Park, Ji-eun*, Sung, Jong-Sang**, Son, Yong-Hoon***

*Ph.D. Candidate, Interdisciplinary Program in Landscape Architecture, Seoul National University

**Professor, Graduate School of Environment Studies, Seoul National University

***Associate Professor, Graduate School of Environment Studies, Seoul National University

Received: November 30, 2022

Revised: December 21, 2022

Accepted: February 01, 2023

3인익명 심사필

Corresponding author :

Yong-Hoon Son

Associate Professor, Graduate
School of Environment Studies,
Seoul National University,

Seoul 08826, Korea

Tel.: +82-2-880-8107

E-mail: sonyh@snu.ac.kr

국문초록

삶의 질 향상과 환경에 관한 관심 고조로 도시 녹지 공간에 대한 시민들의 요구가 증가하고 있다. 이에 작은 규모로 토지 소유 논란이 적으면서 조성이 수월하고, 주거지에 인접하여 주민 일상 속 환경개선의 효과가 클 것으로 예상되는 정원에 주목할 만하다. 더욱이 최근 국가 정책사업인 도시재생사업의 일환으로 마을 정원을 낙후 주거 지역에 조성하는 사례가 증가하는 등 도심 정원의 의미와 역할이 확대되고 있다. 따라서 정원이 지역사회에 가져오는 긍정적 효과에 관한 연구가 필요한 시점이다. 그러나 선행연구들은 대부분 공원이나 숲과 같이 일정 규모 이상의 녹지에 한정하여 그 효과를 살피고 있고, 정원의 효과를 정량적으로 평가하는 연구는 미진한 상황이다. 이에 본 연구는 정원과 정원 활동이 지역사회에 가져오는 긍정적 효과를 정량적으로 살피고자 한다. 특히 지역 주민들의 삶의 만족과 주민 간 교류 등 사회적 측면에 주목하여 도심 속 정원의 의의를 살폈다. 연구 대상지는 경기도 안산시 단원구 고잔1동의 노후 저층 연립주택단지 밀집 지역이다. 이곳은 주민들이 자발적으로 근린생활권 내 자투리 공간을 활용하여 정원을 가꾸는 지역이다. 또한 2017년 경기 정원박람회 때 단지 내·외부 공간에 정원이 조성되고 현재 까지 존치된 지역이다. 따라서 다양한 유형의 정원이 자리하고 있어 주민들의 정원 활동 및 그 효과를 연구하기에 적합한 사례 지역이었다. 연구 과정은 현장답사를 통해 해당 지역의 정원 및 정원 활동 현황을 살폈고, 이후 정원 활동 여부와 양상이 주민들의 행복감 및 사회자본에 영향을 미치는지 설문하였다. 설문 내용은 t-test 및 ANOVA로 분석하였다. 그 결과 정원 활동하는 주민이 정원 활동을 하지 않는 주민보다 '이웃 교류' 및 '주민참여'가 더 활발한 것으로 나타났다. 그리고 주민이 직접 만든 정원에서 정원 활동을 하는 경우가 정부 사업으로 조성된 정원에서 정원 활동을 하는 경우보다 '삶의 만족도'가 더 높았다. 더불어 단지 내에서 정원 활동하는 경우가 단지 외부 정원을 이용하는 것보다 '삶의 만족' 지수가 높게 '부정적 감정'은 낮게 나타났다. 본 연구 결과를 통해 정원이 노후 주거지역의 주민 간 교류 및 커뮤니티 참여를 촉진하고, 삶의 만족도를 높여주는 등 긍정적 역할을 하고 있음을 확인할 수 있었다. 또한 향후 지역재생 및 공간복지 차원으로 노후 주거지역에 정원을 조성할 때 주민이 정원 조성 및 운영 과정에 참여하는 것이 중요하며, 정원의 위치 선정에도 주의를 기울여야 함을 알 수 있었다.

주제어: 정원, 주거 환경, 지역 재생, 삶의 질, 공동체성

ABSTRACT

Citizens' needs for urban green spaces are on the rise due to improved quality of life and increased interest in environments. The garden is noteworthy because it is small in size, making it less controversial to create in the city, and it is adjacent to the residential area, improving citizens' daily environment. Moreover, recently gardens is attracting attention as a tool for urban regeneration, such as being created in declining areas as part of a government project. Therefore, it is time to study the role and value of urban gardens in deteriorated areas in terms of space welfare. However, there are few studies that quantitatively evaluate the effects of gardens, and many prior studies are limited to focusing the green space larger than a certain size (e.g., parks and forests). Therefore, the aim of this study is to examine the effect of garden and gardening

quantitatively, paying attention to social aspects such as life satisfaction and community of inhabitants. The study was conducted in an old row housing complex in Gojan1-dong, Ansan-si, Gyeonggi-do. In there, some of the dwellers voluntarily created outdoor gardens and engaged in gardening for a long time. In addition, after the 2017 Gyeonggi-do Garden Fair, several gardens have been maintained and used by residents there. For the first step, the field trip was done to research the status of the garden in the area, and then, a survey was conducted on whether or not gardening has an impact on the life satisfaction and community of residents. The results were analyzed by *t*-test and ANOVA. As a result, residents who are engaged in gardening are more active in the "neighborhood exchange" and "resident participation" than those who are not engaged in gardening. In addition, if residents voluntarily create a garden, the level of "satisfaction of life" is higher than those staying in the garden which is constructed by the government. And a resident who is gardening in the complex shows higher life satisfaction than those who garden outside of the complex. These results confirmed that the garden has positive effects promoting "exchanges with neighbors", "participation in the community", and "life satisfaction" of residents. It shows that it is important to ensure the right of residents to participate in the garden-making process as much as possible, and the garden's location should be paid attention to maximize the positive effect of gardens.

Keywords: Garden, Residential Environment, Urban Regeneration, Subjective Well-Being, Community

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

오늘날 도시는 점차 쇠퇴하는 것과는 대조적으로 사람들의 삶의 질과 의식 수준은 함양되면서 시민들의 양질의 도시환경에 대한 기대 수준은 높아졌다. 이에 아름다운 도시 경관 창출은 물론 생태·사회적으로 건강한 도시환경을 조성하는데 기여할 것으로 기대되는 도심 녹지생태계 구축에 관한 관심이 증가하고 있다. 그러나 공원과 같이 일정 규모 이상의 녹지 조성은 땅과 관련한 다양한 이해관계자들의 보상 절차로 인해 많은 예산과 시간이 소요되어 도시환경 개선안으로 활용하는 것이 수월하지 않다(Oh, 2017; Choi et al., 2017). 대신 도심 소규모 자투리땅에 주목하여 이를 활용함으로써 도시 녹지 공간을 확충하는 것이 상대적으로 용이할 것이다. 이러한 소규모 녹지는 우리가 일상에서 자주 마주하는 골목 정원, 마을 화단 등과 같은 정원과 연관지어 생각해 볼 수 있다.

일반적으로 정원은 사유지에 조성된 개인영역으로 여겨졌지만, 현대 한국에서 정원의 의미는 단순히 사적공간에 한정되지 않으며 개인과 사회가 상호작용할 수 있는 공적 환경으로 그 의미가 변화하고 있다(Woo and Suh, 2016). 2015년 「수목원 정원법」이 제정되고, 정원을 ‘국가정원’, ‘지방정원’, ‘공동체 정원’, ‘생활 정원’, ‘민간정원’ 등으로 세분화하여 국가적으로 관리하는 등 점차 정원이 사적 영역이 아닌 공적 영역으로 확대되고 있다. 정원은 거주환경과 밀접한 관계를 맺는 일상의 공간으로 심미적, 사회적, 환경적으로 다양한 기능이 상호 작용하는 장소(Woo and Suh, 2016)이기에 지역 주민에게 단순 녹지 이상의 선순환적 역할을 할 것으로 보인다. 최근 지방자치단체들도 이러한 정원의 효과에 주목하여 쇠퇴지역에 공공 정원을 조성함으로써 근린주거 환경을 개선하고 지역을 다각적으로 활성화하려는 사례가 늘고 있다. 일례로 2019년 서울시는 해방촌 일대에 32개 동네 정원을 조성하여 지역재생의 효과를 도모하였으며, 2021년에도 서울역 인근 도시재생 지역에 주민과 함께 동네 정원을 조성하였다. 이처럼 오늘날 정원은 도시 공공공간으로서 노후 환경의 개선 및 지역사회 활력 증진 효과가 있을 것으로 기대된다. 따라서 이러한 정원의 공간복지 기능에 주목하여 그 영향력을 실증하는 연구가 필요한 시점이다.

공원과 숲에서의 여가 활동 여부와 특성이 시민들의 주관적 웰빙, 커뮤니티, 신체·정신적 건강과 관련이 있다는 다수의 선행연구 결과가 있다(Ambrey and Fleming., 2011; White et al., 2017; Hong et al., 2018). 하지만 선행연구 대부분이 공원과 숲 등 일정 규모 이상의 녹지 공간의 효과를 살피는 연구로 도시 정원 혹은 그와 유사한 의미의 도심 속 소규모 녹지 공간에 주목하여 그 효과를 살피는 연구는 부족했다. 도시 정원과 관련한 최근 국내 연구를 살펴보면 Sim and Zoh(2015)는 도시조직과 공간의 형태에 따라 정원 가꾸기 양상이 다를 것이라는 가설을 바탕으로 도심 속 정원의 개념을 고찰하고 그 유형을 분석하여 일상 문화로서 정원의 가치를 살피고 있다. Park et al.(2016)은 선행연구 내용을 토대로 도시 정원의 개념을 정립하고, 주민과의 심층 인터뷰를 통해 도시 정

원의 발현 양상과 이유에 관해 기술하고 있다. Kim et al.(2016)은 설문조사를 통해 주민들이 공동주택단지 외부 공간에 커뮤니티 정원을 조성하는 것에 관심을 두게 된 이유와 요인을 도출하였다. Choi et al.(2017)은 고밀 시가화 지역 녹지의 경관 생태학적 특성과 연결성을 분석함으로써 도시 생활권 내 녹지 네트워크 형성을 위한 정원의 도입 방안을 제시하고 있다. 선행연구들은 주로 도시 정원 및 정원 활동의 개념을 살피고 그 발현 양상을 기술하여 의미를 도출하거나, 도심 녹지 확충 전략으로 정원의 확장 방안을 논의하고 있었다. 그러나 도심 정원이 지역사회에 가져오는 도시재생 측면에서의 가치와 효용을 정량적으로 평가한 연구는 미흡하였다.

이에 본 연구에서는 근린생활권 공공지에서 주민이 정원을 가꾸는 사례를 대상으로, 정원과 정원 활동의 지역 커뮤니티 증진, 개인 삶의 만족도 향상과 같은 사회적 측면에서의 사회적 재생 효과를 정량적으로 평가하고자 한다.

1.2 이론 및 선행연구 고찰

1.2.1 도시정원 활동

정원은 도시정원(urban gardening), 도시농업(urban agriculture), 공동체정원(community garden)과 혼용되어 정의되는데(Park et al., 2016), Ernwein(2014)은 도시정원과 도시농업은 명칭만 다를 뿐 같은 방식의 주민 주도의 풀뿌리 공간으로 도시에 다양한 식재를 하거나 이와 관련한 환경을 마련하는 것을 의미한다고 보았다. Park et al.(2016)은 주민이 일상에서 도시에 조성한 사회적 실천의 결과물이 ‘일상적 도시정원(urban gardening in everyday life)’이라 정의하였다. Sim and Zoh(2015)는 도심 주거 지역의 다양한 일상 속 정원 지향적 공간을 ‘도시정원(urban garden)’이라고 지칭하고, 작은 공터에 화초를 가꾸는 것부터 텃밭 일구는 것까지 일련의 현상 모두를 ‘도시정원 가꾸기(urban gardening)’로 정의하였다. 이처럼 도시정원은 포괄적인 의미로 일상에서 시민들이 조성 및 운영하는 실천적이고 자유로운 형식의 식재 공간이며 이와 관련한 활동을 도시정원 활동이라 한다. Koshimizu(2017)는 공원은 레크레이션, 숲은 자연을 지향한다면 정원은 커뮤니케이션을 지향하는 공간이라 하며 정원과 그 외 도시 녹지와의 차별성을 언급¹⁾했다(<http://www.latimes.kr/news/articleView.html?idxno=27258>). 이는 정원을 가꾸는 일은 무수한 대화의 단초를 만들고, 역사적으로도 정원은 대화의 장소이자 사람을 모으는 매개체(Harrison, 2008)로 사람들이 함께하는 공공의 장소를 제공함으로써 사회연결망을 향상해 지역민들을 조직화하는데 기여한다(Glover et al., 2005; Lim and Sung, 2016)는 선행연구와 같은 맥락이다. 즉 정원은 여타의 녹지보다 커뮤니티를 촉진하는 역할이 강조되는 녹지 공간으로 여겨진다.

본 연구에서는 위와 같은 선행 연구분석의 공통적 함의를 토대로 ‘도시정원’ 및 ‘도시정원 활동’의 정의를 다음과 같이 정립하였다. 본 연구에서 ‘도시정원’이란 ‘주거지 등 시민 일상에 밀접한 관계를 맺고 있는 도심 공공공간에 주민이 조성 또는 관리·운영하는 자유로운 양식의 식재 공간’이다. 또한 ‘도시정원 활동’은 ‘작물 재배부터 주민 교류 및 휴식까지 도시정원에서 발생하는 일련의 활동 모두’로 정의하였다.

1.2.2 사회적 재생 척도

국제기구의 사회발전 지표 중 가장 권위 있는 지표로 꼽히는 OECD의 Better Life Index는 국민의 ‘삶의 질’에 초점을 맞춰 ‘주거’, ‘소득’, ‘직업’과 같은 가시적인 데이터 외에도 ‘공동체’, ‘삶의 만족도’와 같은 비물질적 요인을 포함한 11개 영역 24개 지표를 개발해 종합적인 사회발전 수준을 측정하고 있다(Jung and Kim, 2015). 이러한 Beyond GDP 흐름²⁾에 맞춰 국내 주요 국가 정책사업인 도시재생사업도 그 사업 목표를 ‘도시 활력 회복’, ‘일자리 창출’, ‘주거복지· 삶의 질 향상’, ‘공동체 회복 및 사회 통합’(Ministry of Land, Infrastructure and Transport, 2019)으로 하여 노후 도시의 물리적 환경 정비와 경제 활력 외 ‘삶의 질’이나 ‘사회 통합’과 같은 사회적 재생 효과를 강조하고 있다. 이처럼 비물질적인 사회적 재생 측면까지 고려하는 도시재생 주체와 정원이 여타의 녹지보다 사회 교류에 중점을 두고 있다는 선행연구의 내용을 토대로 본 연구에서는 정원의 지역재생 효과의 평가 기준으로 ‘삶의 질’과 ‘지역 공동체’와 같은 사회적 측면에서의 지역재생 효과를 살피고자 한다.

삶의 질 평가 방식으로는 대표적으로 1984년에 Diener이 ‘Subjective Well-being(SBW)’ 개념을 제시하여 ‘삶의 질’을 좀 더 포괄적이고 객관성 있게 측정하고자 하였는데, Diener이 제시한 SBW 개념은 ‘삶에 대한 만족감’, ‘긍정적 정서’, 그리고 ‘부정적 정서’로 구성된다. 이후 Suh and Koo(2011)는 Diener가 제안한 ‘Subjective Well-being’ 요소 중 ‘삶의 만족감(Satisfaction with the Life Scale)’을 관계적 삶이 행복에 상대적으로 큰 영향을 주는 한국 사회의 개인 및 집단주의 문화 특성을 잘 반영하면서도 사용이 간편하도록 개선한 ‘단축형행복척도(Concise Measure of Subjective Well-Being, COMOSWB)’를 제안한다. 단축형행복척도는 SBW 측정을 위한 핵심 요인인 ‘삶의 만족’, ‘긍정적 정서’, ‘부정적 정서’(Diener, 1984; Diener et al., 1999)를 9가지 문항으로 정리하고 있다.

지역사회의 공동체 활성화 평가 방식으로는 심리학 분야에서 보편적으로 사용되는 사회자본(social capital, SC) 개념을 다수의 선행연구에서 기준으로 하고 있다(Perkins and Long 2002; Long and Perkins 2007). 사회자본 용어는 경제학자 Loury(1977)에 의해 등장했는데(Lew and Jang, 2002), Putnam(1993)은 이를 거시적 관점에서 협동적 행동을 촉진함으로써 사회의 효율성을 높이는 신뢰, 규범, 네트워크와 같은 ‘사회 조직 특징’이자 ‘집단적 자산’으로 간주하였다(Kim et al., 2010; Jin and Lee, 2018). 즉, 사회자본은 지속적인 사회적 네트워크 속에서 혹은 특정 집단 내 구성원이 됨으로써 얻게 되는 실제 또는 잠재적인 자원의 총합이다(Lin, 2000; Park et al., 2011). Perkins and Long(2002)은 사회자본을 공식과 비공식, 인식과 활동성 등을 기준으로 ‘지역 공동체 의식’, ‘이웃과의 교류’, ‘집합적 효능감’, ‘주민조직 참여’ 네 가지 차원으로 구분하여 제시하였다³⁾. Ro and Koo(2012)는 전문가 심층면접(FGI)을 통해 ‘신뢰도’, ‘참여도’, ‘친밀도’, ‘공동체 의식’을 측정하여 주거지 재생 사업에서 주민 활동이 사회자본 형성에 미치는 영향을 구조방정식으로 규명하고 있다. Ryu et al.(2018)은 ‘이웃에 대한 신뢰’, ‘조직적 집단행동에 대한 믿음’, ‘비공식적 이웃 교류’, ‘공동체 조직 참여’를 구조방정식으로 분석하여 주민 참여형 재생 사업이 지역 사회자본에 미치는 영향을 측정하였다. Jin and Lee(2018)는 도시재생사업에서 주민참여가 지역 사회자본에 미치는 영향을 ‘규범’, ‘네트워크’, ‘신뢰 지표’를 기준으로 다중회귀분석 하였다.

본 연구에서는 위 선행 연구의 이론 고찰 및 평가 항목을 참조하여 지역 주민의 ‘삶의 질’과 ‘공동체성’을 측정하였다. ‘삶의 질’ 측정은 Suh and Koo(2011)의 단축형행복척도(COMOSWB)가 한국 정서와 문화를 반영하도록 개조된 항목이면서도 질문 개수가 많지 않고 내용이 어렵지 않아 설문조사에 익숙하지 않은 지역 주민을 대상으로도 설문이 용이할 것으로 판단하여 이를 활용하였다. 지역 ‘공동체성’ 측정을 위해서는 Perkins and Long(2002), Kwak(2008), Ryu et al.(2018)의 연구에서 사용한 사회자본 측정 항목을 참조 및 재정리하여 활용하였다. 위 연구들은 사회자본을 4개 유형으로 구분하면서도 동시에 ‘인지적 측면과 행동적 측면’ 혹은 ‘공식과 비공식적인’ 측면으로 구분하기도 하는 등 설문조사를 통해 도출된 연구 결과 값을 입체적으로 해석할 수 있는 여지를 준다. 따라서 연구 결과를 다각도로 해석할 수 있다는 장점을 가지고 있어 본 연구 지표로 설정하였다(Table 1 참조).

2. 연구 범위 및 방법

2.1 연구 범위

연구 대상지는 경기도 안산시 단원구 고잔1동의 저층 연립주택단지 17개소가 밀집한 근린생활권이다. 1980년대

Table 1. List of indicators related to social regeneration through prior research literature review

Division		Variable	Detailed contents		Method	
Subjective wellbeing	Diener (1984)	Life satisfaction	Good income, achieving one’s goals, high self-esteem		Likert scale	
		Positive feelings	Supportive friends, Interesting work, extroverted personality			
		Low negative feelings	Low neauticism, one’s goals are in harmony, a positive outlook			
COMOSWB	Suh and Koo (2011)	Life satisfaction	Individual	Satisfied with personal aspects (achievement, personality, health, etc.)	/simple arithmetic mean	
			Relational	Satisfied with the relationship (with people around me) aspects		
			Collective	Satisfied with the group (workplace, community, etc.) I belong to		
		Emotional experience	Positive	A pleasant, happy, comfortable feeling		
			Negative	A irritating, negative, lethargic feelings		
Social capital	Ro and Koo (2013)	Reliability	Neighbor trust, community organization trust, civil servant trust		Likert scale /structural equation	
		Participation	Participation in _neighborhood activities, social activities, autonomous activity			
		Affinity	Neighbor visit, invite neighbor, help exchange			
		Community	Leading youth, leading public safety, fulfillment of commitment with residents			
	Jin and Lee (2018)	Standard	Formation of everyday citizenship		Likert scale /multiple regression	
		Network	More active social networking			
		Trust	Stage of cooperation system among communication appeared in close social network			
	Perkins and long(2002), Ryu et al. (2018), Kwak (2008)	Cognition/trust	Informal	Sense of community		Likert scale /structural equation
			Formal	Collective efficacy		
		Social behavior	Informal	Neighboring		
			Formal	Citizen participation		

말 약 132,080㎡ 대지에 4-5층 연립주택단지가 대거 조성된 후 30년이 지나 현재 단지가 노후화된 곳이다. 따라서 주민의 주거 환경개선 욕구가 크며, 주민 간 합의 및 암묵적 동의하에 주민 스스로 주거단지 공간을 변경 및 개선하여 이용하고 있다. 오랜 기간에 걸쳐 단지에 컨테이너형 경로당 혹은 물품 보관창고를 설치하거나 담장에 쪽문을 내는 등 주민 필요에 의한 단지의 공간 변용이 빈번하다. 그리고 주민들이 단지 내외 자투리 공간에 정원을 조성하여 텃밭을 일구고 화초를 기르는 등의 정원 활동을 하고 있었다. 그 외 2016년에는 안전 문제로 폐쇄된 고잔1동 놀이터에 공간복지의 목적으로 마을 공동체 숲 정원이 안산시 지역 공동체 활성화 공모사업으로 조성되었다. 당시 전문가와 지역주민으로 구성된 ‘국민 디자인단’이 안산시와 협업하에 사업이 진행되었다. 2017년에는 「제5회 경기 정원문화박람회」 일환으로 조성된 단지 정원 4개소, 마을 길 정원 5개소 총 9개의 마을 정원을 주민 참여형 정원 사업으로 조성하고 존치하고 있다. 따라서 노후 근린 생활권역 자투리땅에 조성된 정원과 그곳에서의 주민 정원 활동 특성이 지역사회에 미치는 사회적 재생 효과를 살피기에 적합한 지역이라 판단하였다(Figure 1 참조).

2.2 연구 방법

2.2.1 연구 질문

연구는 정원을 지역 활성화 도구로 활용하려는 시대적 흐름에 맞추어 정원의 지역재생 효과를 살피고자 한다.

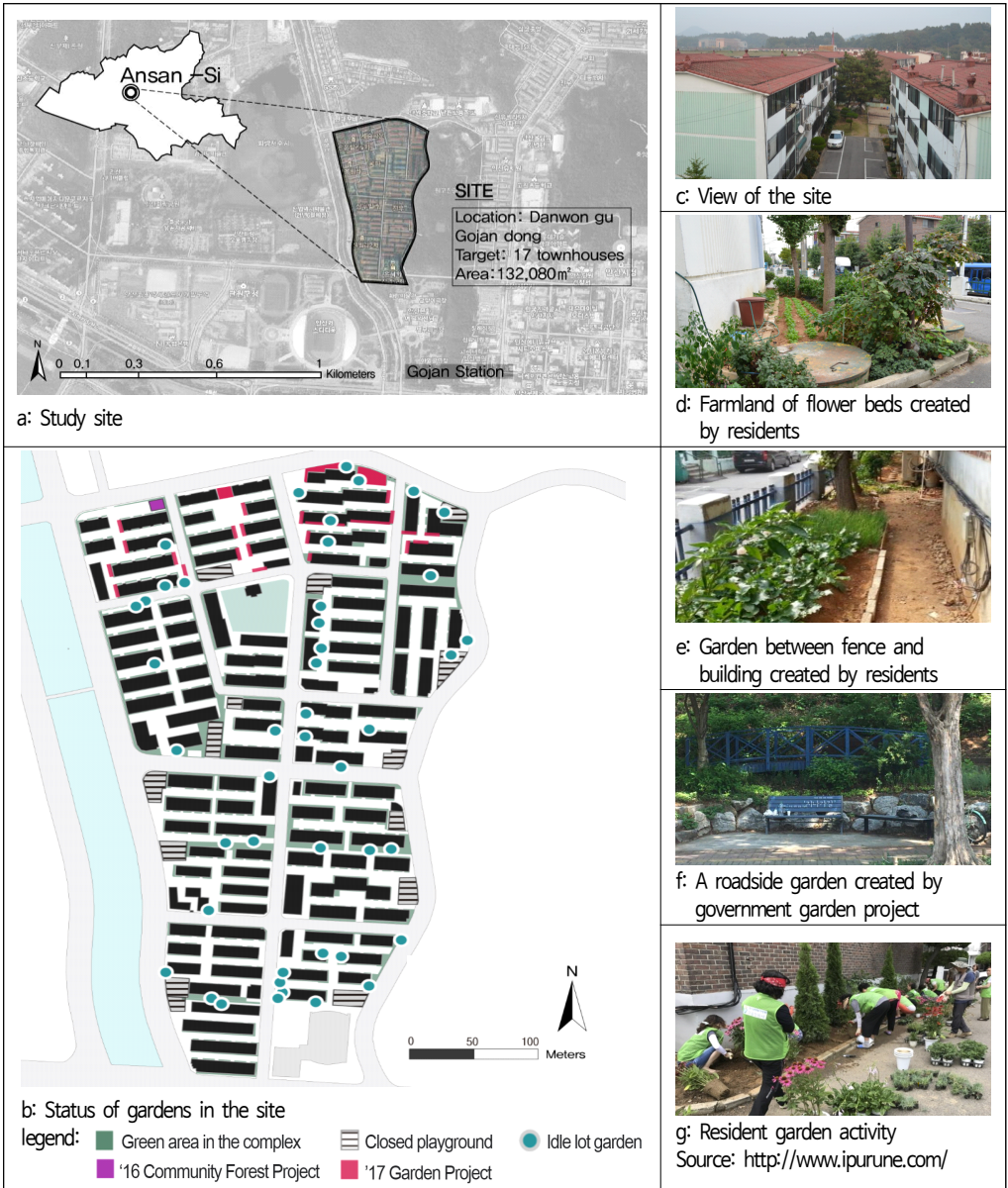


Figure 1. Overview of the study site_ location and gardening

특히 지역 커뮤니티 증진, 개인 삶의 만족도 향상과 같은 사회적 측면에서의 효과를 정량적으로 평가하겠다. 이를 위해 공간복지 차원에서 지역 환경 및 재생이 필요한 노후 주거단지를 연구 대상으로 하여 주거단지 내외부에 조성된 정원과 주민 정원 활동의 가치와 의미를 논하려 한다. 아직 근린생활권 단위에서 정원과 같은 소규모 도시 녹지의 지역 활성화 효과를 정량적으로 평가한 국내 연구가 부족한 실정이므로 본 연구의 의의가 있다고 보았다.

연구 질문은 “노후화된 주거단지 내외부 자투리 공간을 활용하여 정원을 조성하고 그곳에서 정원 활동을 하는 것이 해당 지역의 주민 삶의 만족도 증가, 지역 커뮤니티 활성화 등의 사회적 재생 측면에서 어떤 효과가 있을까?”이다. 그리고 연구의 가설은 “정원 활동 여부와 정원 활동 특성, 그리고 정원의 공간적 특성 등에 따라 정원이 지역사회에 미치는 사회적 측면에서의 재생 효과가 다를 것이다.”이다.

2.2.2 연구 흐름

연구 흐름은 Figure 2와 같다. 우선 현장답사로 주거단지 내외부 공간에 정원을 조성 및 운영하는 현황을 조사하였다. 그리고 정원의 공간적·입지적 특성을 토대로 정원을 유형화하였다. 답사를 통해 획득한 데이터는 다음 단계인 설문조사의 질문 항목으로 활용하였다. 이와 더불어 선행연구 검토로 연구 방법 및 조사 항목을 살펴본 연구에 적용할 분석 틀과 연구 방법을 선별하였다. 다음 단계로 주민을 대상으로 연구 대상지 정원과 주민 정원 활동 특성 및 사회적 재생 효과에 대하여 설문조사를 실시하였다. 설문조사로 획득한 데이터는 통계분석을 통해 그 의미를 해석하였다. 이후 추가로 주민 및 관계자 인터뷰를 시행하여 분석 결과를 심도 있게 해석할 수 있도록 하였다.

2.2.3 설문조사 항목

설문조사 항목은 인구통계학적 특성, 주거 여건, 정원의 공간 및 활동 특성, 단축형행복척도(COMOSWB), 사회 자본(SC)으로 구성하였다. 인구통계학적 특성 및 주거 여건은 근린생활권 내 정원 활동이 가져오는 사회적 재생 효과를 평가하는 데 있어 통제 변인으로 작용한다. 정원의 공간적 특성은 정원 위치와 부지 특성, 주거지로부터 접근성, 정원 조성방식 등이다. 정원 활동의 특성으로는 정원 활동 여부와 빈도와 및 평균 소요 시간, 주요 활동 내용을 조사하였다. COMOSWB는 개인적, 관계적, 집단적 측면에서의 ‘삶의 만족도’와 긍정적, 부정적 감정을 느끼는 정도인 ‘정서적 행복’을 평가 항목으로 한다. 삶의 만족도는 삶을 살면서 얼마나 개인적 측면(개인적 성취 및 성격 등)과 관계적 측면(주변 사람들과의 관계 등), 집단적 측면(소속집단, 직장 및 지역사회 등)에 만족하고 있는 지 7점 리커트 척도로 측정하였다. 정서적 행복은 지난 한 달간 경험한 긍정적(즐거움, 편안한, 행복한) 감정 혹은 부정적(부정적인, 짜증나는, 무기력한) 감정을 7점 리커트 척도로 평가하였다. SC는 이웃과의 신뢰 및 친밀감에 대한 ‘공동체 의식’, 이웃과 대화나 친목 활동 빈도에 관한 ‘이웃 교류’, 지역 문제를 함께 해결하려는 분위기에 대한 ‘집단 효능감’, 지역 단체 활동의 참여 의지에 대한 ‘주민조직 참여’를 측정 항목으로 하여 7점 리커트 척도로 평가하였다(Table 2 참조).

설문조사의 모집단은 연구지역 주민이다. 설문 방식은 2019년 말 발생한 코로나-19 확산으로 대면 설문을 꺼렸던 사회적 분위기를 반영하여 비대면 우편 설문조사를 주요 조사 방식으로 하였다. 우선 설문의 타당성 확보를 위해 가구를 무작위 선정하여 표본 집단으로 삼았고, 해당 가구 우편함에 설문지를 배포한 후 일정 시간 이후 결과지가 담긴 반송용 우편 봉투를 회수하였다. 그 외 필요에 따라 일부 설문은 추가 현장 대면으로 획득하였다.

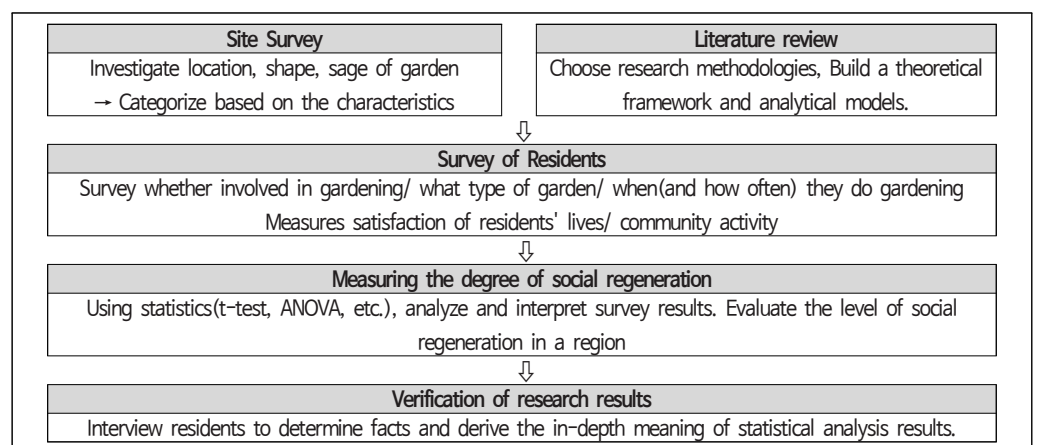


Figure 2. Research process flow

Table 2. Survey tools

Factor		Variables
Demographic characteristic		Gender, age, final education, marital status, whether or not you have children to support
Housing factors		Housing type, ownership, period of residence
Garden	Spatial characteristic	Geographical characteristic of garden_ location/accessibility/space size, Method of creating garden
	Activity characteristic	The presence and frequency, average time of gardening. Main activity content
COMO SWB	Satisfaction	Satisfied with the (personal/ relationship/ the group I belong to)
	Positive emotion	For the past a month, the level of positive feeling like (pleasant/ happy/ comfortable)
	Negative emotion	For the past a month, the level of negative feeling like (irritated/ lethargic/ negative)
Social capital	Sense of community	Reliability and emotional dependence on the neighborhood, degree of assistance from the residents, feeling of closeness to the neighbors, Affection for the neighborhood, etc.
	Neighboring	Talk and exchange opinions with neighbors, hanging out with neighbors such as dining, barter between residents, etc.
	Collective efficacy	The level of expectation or belief that residents can solve problems of neighborhood together
	Citizen participation	The degree of involvement in local organizations, experience in performing organizations with local residents, etc.

2.2.4 연구모형

회수된 설문 응답은 Excell을 활용하여 데이터를 정리 및 가공하였다. 이 과정을 통해 이상치를 제거하고, 기타 오류를 수정했다. 이후 R과 SPSS를 활용하여 통계 분석을 시행하였다. 본격적으로 연구 가설을 증명하기 위한 데이터 분석에 앞서 COMOSWB와 SC 측정 문항이 적절하게 설정되었는지를 평가하였다. 우선 EFA 요인분석으로 현재 설문 문항의 타당성을 살폈다. 요인분석은 평가 항목 간 상호 관계성을 이용하여 적은 수의 공통 요인을 찾아 집단화하는 분석 방법으로 요인에 포함되지 않거나 불필요한 변수를 제거하고 현재 측정 항목들의 구조적 타당성을 확인하기 위하여 시행되었다. 이후 설문 문항이 측정하고자 하는 개념을 일관성 있게 측정하는지 신뢰성을 평가하였다. Cronbach's alpha값을 구함으로써 같은 개념에 대해 측정을 반복했을 때 일관성 있는 측정값을 얻는지 평가할 수 있는데, 그 값이 최소 0.6이 넘지 않는 경우 측정 항목의 신뢰도가 떨어지는 것으로 보아 제거해 주었다.

최종적으로 선별된 변수를 활용하여 t-test, ANOVA 분석을 수행하였다. 독립변수는 정원 활동의 여부와 정원 활동을 하는 정원의 공간적 특성(조성 방식, 위치, 부지 특성 등)과 정원 활동적 특성(여부 및 내용, 활동 인원, 시간 및 빈도 등)이다. 종속변수는 그에 따른 주민의 COMOSWB와 SC이다. 설문 응답을 정원 활동을 하는 주민(실험군)과 하지 않는 주민(대조군) 등 두 그룹으로 구분할 수 있는 경우에는 두 집단 간 평균값이 통계적으로 유의미한 차이를 보이는지를 검사하는 방법으로 많이 사용되는 t-test를 시행함으로써 정원 활동 특성에 따른 두 집단간의 COMOSWB와 SC의 차이를 살폈다. 그리고 정원의 위치나 유형 등 3개 이상의 그룹으로 분류되는 변수 문항에 대해서는 서로 다른 그룹들 간 집단 내 분산과 집단 간 분산의 비교를 통해 차이를 측정하는 ANOVA 방식을 활용하여 여러 집단 간 COMOSWB와 SC의 차이를 살폈다.

이와 더불어 통계 결과에 대한 심층적인 해석을 도출하기 위하여 필요한 경우 지역 주민 및 연구 대상지의 정원 사업 관계자와 면담을 추가 시행하였다(Figure 3 참조).

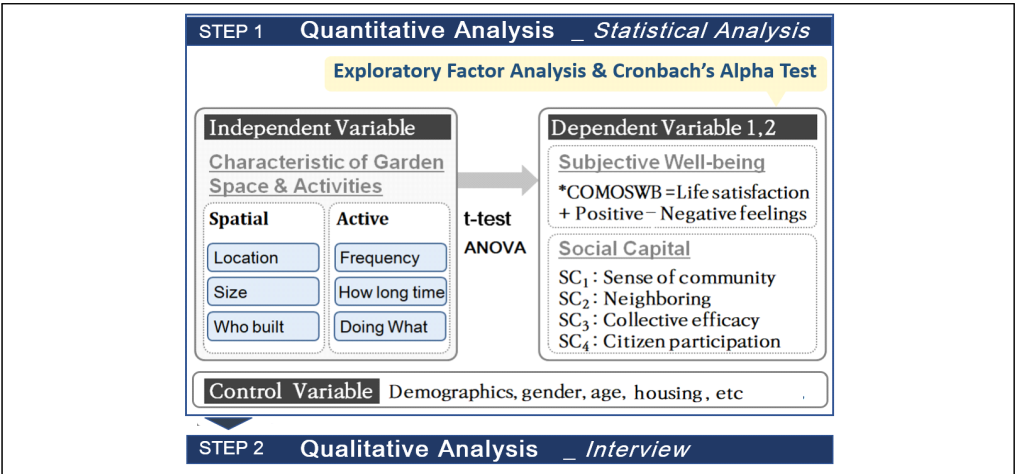


Figure 3. Research model

3. 연구 결과

3.1 정원 현황

현장답사 및 주민 설문조사를 2019년 10월 25일과 11월 6일, 2020년 5월 21, 25, 28일에 실시하였다. 현장답사로 정원의 종류와 위치를 기록 및 지도화(Figure 1 참조)하고, 정원의 위치 특성과 규모, 주민의 정원 활동 특성도 관찰 기록하였다. 조사 결과 정원은 Table 3과 같이 정원 조성방식 및 위치에 따라 총 6개로 유형화할 수 있었다. 조성 및 운영 방식에 따라 (I) 주민이 정원을 조성 및 관리하는 경우와 (II) 지자체 정원사업으로 조성된 정원을 주민이 관리 운영하는 경우로 나뉘었다. 정원이 위치한 부지 영역 특성에 따라서는 (A) 단지 내부와 (B) 단지 외부 혹은 (a) 공용 공간과 (b) 유휴 공간으로 구분해 볼 수 있었다. 정원은 위치에 따라 크게 단지 내부 ① 화단, ② 유휴 놀이터 부지, ③ 주거동과 담장 사이 공간과 단지 외부의 ④ 길가 자투리 공간으로 나눌 수 있었다.

3.2 설문조사

3.2.1 자료수집 및 응답자 특성

설문지는 2020년 5월에 총 3회에 걸쳐 연립주택단지 우편함에 배포되었다. 배포한 420부 설문지 중 총 47부를 수거하였고, 현장에서 대면 설문으로 10부를 추가로 받아 총 57부의 설문 응답자를 획득할 수 있었다. 이 중 결측치가 있는 응답지 6부를 제외한 총 51개 데이터를 분석하였다. 조사지역은 2014년 세월호 사건으로 큰 피해를 본 단원고등학교 인근 주거 지역으로 피해 유가족 상당수가 거주했던 지역이다. 이 때문에 여러 기관에서 복지 차원의 지원을 제공함과 동시에 주민을 대상으로 다수 조사를 여러 차례 실시한 곳이다. 이러한 이유로 오랜 기간 잦은 인터뷰 및 설문, 그리고 이를 근간으로 한 이슈들로 인해 주민들의 피로도가 상당하였다⁴⁾. 따라서 이러한 지역 분위기와 2020년 초부터 국내 확산세였던 코로나-19 팬데믹 상황이 맞물려 설문 응답률이 높지 않은 것으로 판단된다.

응답자 성별은 남성이 17.6%, 여성이 82.4%이었다. 연령대로는 40대(25.5%)와 50대(33.3%)가 주요 응답자였으며, 응답자의 74.5%가 기혼자였다. 거주 현황은 배우자와 자녀가 함께 산다고 응답한 비율이 60.8%로 과반수를 차지하였다. 즉 본 연구 설문조사에 대하여 배우자와 자녀랑 살고 있는 중년 기혼여성의 응답률이 높은 것으로 확인되었다. 또한 응답자의 70% 이상이 10년 이상 이 지역에 거주하였고, 주택단지 준공 시점인 1980년대에 입주하여 20-30년 이상 거주했다는 응답자도 45.1%로 상당하였다. 점유 형태는 자가 64.5%로 전세(33%), 월세(2%)에 비해 압도적으로 높았다. 이처럼 연구지역은 자가 소유의 주택에서 안정적으로 오랜 기간 거주한 주민들이 상당하며, 따라서 주민들의 근린 생활 공간에 및 지역 커뮤니티에 대한 이해도와 애착심이 높을 것으로 예상되었다. 또한 주택 유형으로 연립주택(56.9%)과 다세대주택(33.3%)이 과반수를 차지했는데, 연립주택과 다세대주택의 특성상 생활 영역 안에 주거 공간을 제외한 주민들이 함께 공유하는 공간이 상당할 것으로 보인다(Table 4 참조).

Table 3. Types of gardens found in the research site



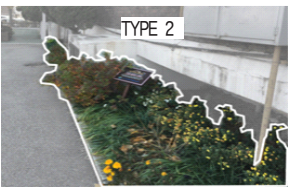



	(A) Inside the complex			(B) Outside the complex
	(a) Common area	(b) Idle spare area		
	① Flowerbed	② Abandoned playground	③ Between fence and building	④ Roadside
(I) Resident creation garden				
(II) Government garden project				

Table 4. Demographic characteristics

Variable		N	%
		51	100
Gender	Male	9	17.6
	Female	42	82.4
Age	30-39	8	15.7
	40-49	13	25.5
	50-59	17	33.3
	60-69	8	15.7
	> 70	5	9.8
Marital status	Single	4	7.8
	Marriage	38	74.5
	Divorce / bereavement	8	15.7
	No answer	1	2.0
Residential type	One person household	8	15.7
	With spouse + children	31	60.8
	With spouse	5	9.8
	With children	1	2.0
	With parent	3	5.9
	Others	3	5.9
Period of residence	< 10 years	14	27.5
	10-20 years	14	27.5
	20-30 years	16	31.4
	> 30 years	7	13.7
Housing type	Detached house	1	2.0
	Apartment	2	3.9
	Multi-family housing	17	33.3
	Row house	29	56.9
	Others	2	3.9
Occupancy type	Own house	33	64.3
	Jeonse (lump-sum housing lease)	17	33.3
	Monthly renter	1	2.0

3.2.2 정원 활동의 특성

응답자 중 58.8%가 정원 활동을 하고 있었다. 정원 활동 내용으로는 화초 가꾸기(33.3%)가 가장 많았고, 그다음으로 휴식(13.7%), 커뮤니티 활동(9.8%) 순이었다. 텃밭을 가꾼다는 응답은 한 명으로 현장에서 채소 재배 등 텃밭 가꾸기 활동이 종종 목격된 것과는 대조적인 결과였다. 텃밭 가꾸기 응답 비율이 낮게 나온 것은 본 연구의 주 설문 응답자인 중년 여성이 텃밭 가꾸기보다는 화초 가꾸기를 선호하기 때문으로 예상된다. 혹은 텃밭을 가꾸는 행위가 대답하기 곤란한 사안이거나 텃밭 가꾸기와 화초 가꾸기를 유사 개념으로 혼동하여 응답했을 가능성도 있다. 결과적으로 정원 활동의 종류에 따른 주민 삶의 만족도 및 커뮤니티 차이를 분석하는 항목으로 신뢰성이 낮다고 판단되어 분석에서는 제외하였다. 응답자가 주로 찾는 정원의 조성방식을 묻는 문항에서는 ‘주민이 조성한 정원’에서 정원 활동을 하고 있다’는 응답(35.3%)이 ‘지자체 사업으로 조성된 정원’에서 정원 활동을 한다’라는 응답(19.6%)보다 많았다. 주로 활동하는 정원의 위치는 단지 외부 길가(25.5%)와 단지 내부 화단(15.7%), 주차동과 담장 사이(11.8%), 폐쇄 놀이터 유희부지(5.9%) 순이었다. 정원 활동은 주로 지역 조직체(35.3%) 혹은 가족 및 친구(11.8%)와 함께하고 있었고, 혼자 활동하는 경우(7.8%)는 드물었다. 이러한 설문 결과는 해당 지역의 정원 활동이 지역 커뮤니티 향상과 연관성이 있을 것으로 예측할 수 있게 한다(Table 5 참조).

정원 활동 중 ‘화초 가꾸기’와 ‘텃밭 가꾸기’를 묶어 ‘정원 가꾸기(N=18)’로 정의한 후, ‘정원 가꾸기’ 활동 특성에 대한 설문 결과를 종합 정리해보았다(Table 6 참조). 주민들 대부분인 72.2%가 주거지로부터 도보 5분(약 400m) 거리 내에서 정원 가꾸기 활동을 하고 있었다. 도보 15분 거리 이상 떨어진 곳에서 정원 활동을 한다고 응

Table 5. Characteristics of garden activities of residents

Variable		N	%
		51	100
Garden activity status	Do gardening	30	58.8
	Do not engage in gardening	21	41.2
Contents of garden activities	Plant planting	17	33.3
	Urban farming	1	2.0
	Community activity	5	9.8
	Use as a rest area	7	13.7
	Do not engage in gardening	21	41.2
Garden creation method	Resident-led garden	18	35.3
	Government business-type garden	10	19.6
	Others	2	3.9
	Do not engage in gardening	21	41.2
Garden location	Flower bed	8	15.7
	Space between building and fence	6	11.8
	Closure playground (idle land)	3	5.9
	Roadside	13	25.5
	Do not engage in gardening	21	41.2
Members of the garden activities	Individual	4	7.8
	Family and friends	6	11.8
	Local organization	18	35.3
	Others	2	3.9
	Do not engage in gardening	21	41.2

Table 6. Characteristics of maintaining and caring for gardens

Variable		N	%
		18	100
Accessibility (on foot, Min.)	Within 5 min.	13	72.2
	Within 10 min.	4	22.2
	More than 15 min.	1	5.6
Time required	Less than 1 hour	4	22.2
	More 1 hour to less 2 hours	2	11.1
	More 2 hour to less 3 hours	6	33.3
	More than 3 hours	6	33.3
Activity frequency (per month)	Once or twice	6	33.3
	Three or four times	8	44.4
	Five to ten times	2	11.1
	More than ten times	2	11.1

답한 주민은 한 명뿐이었다. 정원 가꾸기 활동에 소요되는 시간은 1시간 이상이라고 응답한 주민이 77.8%로 대부분 '정원 가꾸기'에 1회 평균 1시간 이상의 시간을 할애하고 있었다. 심지어 3시간 이상을 정원 가꾸기 활동으로 소요하는 주민도 22.2%나 되었다. 정원 활동 빈도는 매월 1-2회(33.3%), 3-4회(44.4%), 5-10회(11.1%), 10회 이상(11.1%) 순으로 한 달 평균 3-4회 이상 정원 가꾸기 활동을 하는 경우가 66.7%로 과반수 이상이었다. 설문 결과 분석을 통해 주민들이 정원 가꾸기를 주거지 인근에서 즐거움을 선호하며 자주 상당한 시간을 정원 가꾸기 활동에 투자하고 있는 것을 확인할 수 있었다. 이러한 특성은 정원 가꾸기 활동이 주민들의 일상생활과 깊은 연관성을 가지며, 주거 환경과 일상생활 속에서 느끼는 주민 삶의 만족이나 지역 유대감 등에 상당한 영향을 줄 수 있을 것이라 유추해 볼 수 있었다.

3.2.3 정원 활동 여부에 따른 사회적 재생 효과

정원 활동을 하는 사람(Group 1)과 활동을 하지 않는 사람(Group 2) 두 그룹 간의 사회적 재생 효과의 차이가 있는지 분석하기 위해서 t -test를 실시하였다. 분석 결과 정원 활동의 유무에 따라 주민의 COMOSWB값은 유의미한 차이가 없었다. 그러나 SC의 평가 항목 중 ‘이웃과의 교류’와 ‘주민 활동의 참여’는 정원 활동을 하는 두 그룹 간 유의미한 차이를 보였고 정원 활동을 하는 그룹에서 더 큰 값이 나타났다.

분석 과정을 상세히 기술하면 다음과 같다. 우선 t -test에 앞서 설문 항목을 적절히 설정했는지 검증하기 위해 Cronbach alpha값으로 COMOSWB 및 SC 측정 항목의 신뢰성을 진단하였다. COMOSWB 측정 기준인 ‘삶의 만족도’, ‘긍정적 정서’, ‘부정적 정서’ 3개의 평가 항목(Table 2 참조)의 Cronbach alpha값을 구해본 결과 ‘긍정적 감정’이 0.596로 설문 항목 신뢰도에 문제가 있어 이를 제외하였다. 이는 연구자 판단하에 연구 목적에 맞게 측정 문항 전체를 사용하거나 일부만 사용하는 것이 가능(Suh and Koo, 2011)하기에 문제의 소지가 없다고 보았다. 지역 공동체 활성 정도 측정을 위한 사회자본 SC의 평가요인인 4개 항목 ‘지역 공동체 의식’, ‘이웃과의 교류’, ‘집합적 효능감’, ‘주민참여’는 Cronbach alpha값이 모두 0.8 이상으로 설문 항목으로의 신뢰성이 높았다. 이후 t -test 검정으로 정원 활동을 하는 사람과 정원 활동을 하지 않는 사람 간에 COMOSWB 지수의 차이를 확인하였다. 그 결과 정원 활동을 하는 집단이 정원 활동을 하지 않는 집단보다 ‘삶의 만족도’는 낮고, ‘부정적 정서’는 높게 나타났으나 두 항목 모두 p -value값이 0.10 이상으로 두 집단 간 차이는 무의미하였다. 다음으로 정원 활동 여부에 따른 SC 차이를 t -test 하였다. 그 결과 ‘이웃과의 교류’와 ‘주민참여’ 두 항목의 p -value값이 각각 0.031, 0.021으로 유의미한 차이를 보였으며, 정원 활동을 하는 경우가 ‘이웃과의 교류’와 ‘주민 활동의 참여’ 모두 정원 활동을 하지 않는 경우보다 높게 나타났다. 그러나 ‘지역 공동체 의식’ 및 ‘집합 효능감’은 정원 활동 그룹이 더 큰 값이 나왔으나 p -value값이 0.1 이상으로 그 차이가 정원 활동으로 인한 것이라고 설명할 수는 없었다(Table 7 참조).

3.2.4 정원 유형별 사회적 재생 효과

앞서 언급한 바와 같이 정원의 유형은 조성방식에 따라 (I) 주민 조성 정원 및 (II) 지자체 사업 정원, 부지 영역 특성에 따라 (a) 공유 부지와 (b) 유휴 부지에 조성된 정원으로 나눌 수 있었다. 그리고 정원 위치에 따라 ① 단지 화단, ② 폐쇄 놀이터, ③ 주거동과 담장 사이, ④ 길가 자투리 공간으로 나눌 수 있었다(Table 3 참조). 이러한 정원의 유형별 특성에 따라 정원이 주변 지역에 미치는 사회적 재생 효과가 다르게 나타날지를 분석하였다.

우선 정원 조성방식이 주민 개인이 조성한 정원(Group 3)인지 정원사업으로 조성된 정원(Group 4)인지에 따라 그곳에서 정원 활동을 하는 주민의 COMOSWB 및 SC에 차이가 있는지 t -test를 했다(Table 8 참조). 그 결과 정원 조성방식에 따라서 COMOSWB의 ‘부정적 감정’과 ‘삶의 만족도’가 두 그룹 간 유의미한 차이를 보였고, SC는 차이가 없었다. 주민이 개별 조성한 정원에서 정원 활동할 때는 ‘부정적 감정’이 5.00인데, 정원사업으로 조성된 정원에서는 9.58로 더 높게 나타났다. 또한 주민이 자체적으로 조성한 정원에서 정원 활동을 하는 경우 삶의 만족 지수가 27.67로 정부 사업으로 조성한 정원에서 정원 활동을 하는 경우가 19.96인 것에 비해 높았다. 그러나 정원 부지가 ‘공유 부지’ 혹은 ‘유휴 부지’인지에 따라서는 COMOSWB와 SC 모두 두 그룹 간 유의미한 차이는 없었다.

다음으로 정원의 위치에 따라서 4개로 나뉜 정원 유형에 따라 그곳에서 정원 활동을 하는 주민들의 COMOSWB와 SC가 유의미한 차이가 있는지 ANOVA 분석을 하였다(Table 9 참조). 그 결과 정원 위치에 따라

Table 7. Effect analysis on whether do or do not gardening activities

	Levene		<i>t</i> -test				
	<i>F</i>	<i>p</i> -value	<i>t</i>	Group mean (S.E.)			<i>p</i> -value
				Group 1	Group 2	Mean difference	
Life satisfaction	0.228	0.635	−0.924	14.73(4.16)	15.76(3.52)	−1.029(1.113)	0.360
Negative emotion	0.360	0.551	0.712	9.21(0.708)	8.33(1.061)	0.88(1.226)	0.480
Sense of community	2.658	0.109	0.999	24.43(1.218)	22.38(1.734)	2.05(2.054)	0.323
Neighboring	1.585	0.214	2.225	26.90(1.801)	20.33(2.415)	6.67(2.951)	0.031*
Collective efficacy	3.136	0.083	1.431	14.30(0.766)	12.38(1.174)	1.92(1.341)	0.159
Citizen participation	1.249	0.269	2.387	17.10(1.404)	12.33(1.290)	4.77(1.997)	0.021*

* p -value < 0.05, ** p -value < 0.10

Table 8. Effect analysis on whether the garden was created by the residents or garden project

	Levene			t-test			
	F	p-value	t	Group mean (S.E.)			p-value
				Group 3	Group 4	Mean difference	
Life satisfaction	0.889	1.746	-0.924	27.67(7.095)	19.96(7.247)	7.705(4.412)	0.092**
Negative emotion	0.321	0.321	0.712	5.00(2.646)	9.58(3.624)	-4.577(2.171)	0.044*
Sense of community	0.691	0.691	0.866	24.43(1.218)	22.38(1.734)	3.519(4.061)	0.394
Neighboring	1.679	0.206	0.867	26.90(1.801)	20.33(2.415)	5.037(5.809)	0.393
Collective efficacy	0.334	0.568	0.072	14.30(0.766)	12.38(1.174)	0.185(1.673)	0.943
Citizen participation	1.125	0.298	-0.343	17.10(1.404)	12.33(1.290)	-1.593(4.638)	0.734

*p-value < 0.05, **p-value < 0.10

Table 9. Analysis of effects by location of garden (ANOVA)

	Levene			ANOVA			
	F	p-value	SS	df	MS	F	p-value
Life satisfaction	0.039	0.990	196.049	3	65.350	1.199	0.331
Negative emotion	0.392	0.760	113.717	3	44.572	4.081	0.017*
Sense of community	1.622	0.209	59.136	3	19.712	0.416	0.743
Neighboring	1.858	0.162	113.556	3	37.852	0.363	0.780
Collective efficacy	1.678	0.574	25.223	3	8.408	0.451	0.719
Citizen participation	1.665	0.199	25.264	3	8.421	0.130	0.942

*p-value < 0.05, **p-value < 0.10

COMOSWB 중 ‘부정적 감정’이 4개의 그룹 간 95% 신뢰구간에서 유의미한 차이를 보였다. 그 외 ‘삶의 만족도’와 SC의 ‘지역 공동체 의식’, ‘이웃과의 교류’, ‘집합적 효능감’, ‘주민참여’는 정원 위치에 따라 값의 차이는 있었으나 통계적으로는 무의미하였다. 정원의 위치에 따른 부정적 감정 차이를 좀 더 상세히 살펴보았다(Table 10 참조). 지난 한 달간 느낀 부정적 감정값의 평균이 단지 내 화단은 6.88, 건물과 담장 사이는 7.50, 폐쇄 놀이터 유희지는 9.00, 단지 외부 길가 정원은 11.67로 나타났다. 전체적으로 단지 내에서 정원 활동을 하는 경우가 단지 외부보다 부정적 감정 지수가 낮았으며, 단지 내 중에도 화단이 가장 낮았고 그 다음으로 건물과 담장 사이, 놀이터 유희부지 순으로 높았다.

4. 고찰 및 시사점

설문조사 결과를 종합하여 정리해보면 다음과 같았다. 우선 본 연구의 설문 응답자는 기혼의 중년 여성이 많았으며, 대부분 자가에서 배우자 및 자녀와 함께 거주하고 있어 안정적인 가정환경을 이루고 있었다. 또한 응답자 중 10년 이상 해당 지역에서 장기 거주한 주민 비율이 높아 주민들의 지역에 대한 이해가 높고 애정이 깊을 것으로 예상되었다. 그리고 대다수가 자신의 주거 공간 외의 생활 공간을 다른 주민과 공유해야 하는 특성을 갖는 유형의 주택에서 거주하고 있어 주민 간에 교류가 자연스럽게 발생하기 좋은 생활환경을 갖추고 있었다.

주민의 정원 활동 특성을 보면 정원 활동을 개인보다는 지역조직체 혹은 가족 및 친구들과 함께하는 경우가 많았다. 따라서 정원 활동이 지역 주민 간 교류를 촉진하고 지역 커뮤니티를 강화할 것으로 예상해 볼 수 있었다. 설문조사 결과도 정원 활동을 하는 경우가 하지 않는 경우보다 4가지 SC 평가 항목 중 사회적 행위 항목인 ‘이웃과의 교류’와 ‘주민참여’에서 더 큰 값이 나왔으며, 그 차이가 통계적으로 유의미하였다. 따라서 정원 활동이 지역의 사회자본 중 인식 및 신뢰 등 정서적 차원보다는 사회 활동 측면을 더욱 활성화한다는 것을 확인할 수 있었다.

정원 조성방식 및 정원 위치에 따라서는 그곳에서 정원 활동을 하는 주민들의 COMOSWB가 다르게 나타났다.

Table 10. Influence of garden location on negative emotions standard deviation

		N	Mean	S.D.
Inside of the complex	Flower bed	8	6.88	2.850
	Abandoned playground	3	9.00	2.517
	Between fence and buildings	6	7.50	4.183
Outside of the complex	Roadside	12	11.67	0.829
Total		29	9.21	0.708

주민이 자체적으로 정원을 조성하고 정원 활동을 하는 경우가 정부 사업으로 조성된 정원에서 정원 활동을 하는 경우보다 지난 한 달간 ‘부정적 감정’을 경험한 수준이 더 낮게 나타났다. 또한 ‘삶의 만족도’는 더 높게 나타났다. 즉, 주민이 자율적으로 정원을 조성하고 운영하는 경우가 주민의 주관적 행복에 더 긍정적이었다. 그리고 단지 화단, 주거동과 담장 사이 공간, 폐쇄 놀이터 유휴지와 같이 정원이 연립주택단지 내부에 자리한 경우가 단지 외부 길가에 있는 경우보다 그곳을 이용하는 주민들의 ‘부정적 감정’ 경험 수준이 낮게 나타났다. 이는 연립 주택단지 내 주거동 외 바깥 공간은 개인공간과 공공공간의 중간단계인 반 열린 공간으로 열린 공간인 단지 외부 공간보다 정원 활동을 하는 사람들에게 소속감과 안정감을 느끼게 해주기 때문에 추측할 수 있었다. 단지 내 정원 중에서는 화단에서 정원 활동을 할 때 지난 한 달간 정원 활동을 하는 주민이 부정적 감정을 느낀 정도가 가장 낮았다.

설문조사 결과에 대한 심도 있는 해석을 덧붙이고자 정원 조성 및 운영과 관련하여 주민 및 관계자 인터뷰를 하였다⁵⁾. 면담 결과 연구 대상지인 고잔1동 연립주택단지 내외부에 조성된 정원은 오래전부터 주민들이 자체적으로 정원을 가꾸은 것이며, 그 외에는 「2017년 경기도 정원박람회」 때 조성된 이후 존치되어 주민조직이 정원을 관리 운영하고 있다는 것을 확인할 수 있었다. 고잔동에 정원박람회를 위한 정원을 조성할 당시 주민참여가 강조되어 주민이 직접 정원 디자인 과정에 참여하였고, 손수 꽃과 나무를 정원에 심는 등 정원 조성과정에 참여하였다. 그리고 정원 조성 이후 일부 주민은 정원 전문 교육을 이수하여 ‘일촌가드너’라는 마을 정원 관리 주민조직체를 결성하여 해당 박람회 정원을 지속적으로 운영·관리하고 있었다. 이처럼 정원 운영 및 관리를 위해 주민들이 조직체를 결성하여 마을 정원 활동에 지속적인 주민참여가 발생하고 있던 점이 정원 활동으로 인한 지역 주민 간 교류 및 주민 참여의 기회를 증가시켜 지역 사회자본(SC)에 긍정적 영향을 미친 것으로 보인다.

5. 결론

노후 주거단지에서 지역 주민들의 마을 정원 활동이 주민 교류 증진, 주민참여 향상과 같은 사회 활동을 증진시켜 사회적 재생 효과가 있었다. 선행연구에서 사회적, 인적, 문화적 자본이 금융 혹은 물리적 자본으로 전환될 수 있다고 언급하고 있는 만큼 사회자본의 증대가 불우한 이웃의 경제적·물리적 활력 부여로 이어진다는 것을 뜻한다(Light 2004; Vidal, 2004). 따라서 본 연구 대상지와 같이 노후 주택단지가 밀집 지역에서 주민의 정원 활동에 따른 ‘이웃과의 교류’와 ‘주민참여’의 증진은 해당 지역의 사회자본 증진과 같은 사회적 재생 효과를 가져옴과 동시에 지역의 경제적·물리적 활력을 촉진할 수 있는 잠재력을 키우는 것을 의미한다. 그리고 이러한 사실은 노후 주거단지의 공간복지 혜택으로 이어지는 것이므로 그 의미와 가치가 크다.

또한 지역 주민 스스로 정원을 조성하고 즐길 때 주민의 주관적 행복 지수가 더 높게 나타난 것을 확인하였는데, 이는 스스로 창조하는 행위가 주관적 행복에 긍정적 영향력을 가진다(Collier et al., 2020)는 선행연구와 일맥상통한다. 21세기 밀레니얼 세대의 대표 트렌드 중 하나는 ‘메이커(maker)’ 문화이며, 이 메이커 문화는 최근 도시 재생에서도 DIY(do it yourself), DIT(do it together) 운동으로 확산되는 추세다(Mo, 2021). 이러한 도시재생 활동의 주민 자율성은 지역재생의 창의성과 지속가능성을 동시에 높이면서도 지역 주민 간 유대감과 장소 애착을 형성하는 계기가 될 수 있다(Yoon et al., 2020; Lee, 2020). 따라서 향후 지역재생 정책 등으로 정원 조성사업을 추진할 시 그 사업 진행 과정에서 주민 참여권을 최대한 확보하여 주민 스스로 정원을 조성한다고 느끼게 하는 것이 중요할 것이다. 더불어 정원 조성 이후의 운영 및 관리와 관련한 지역 활동이 지역 커뮤니티 활동을 촉진하는 데 주요한 기회를 제공하고 있었던 만큼 정원 조성과정뿐만 아니라 정원을 직접 운영하고 관리하는 환경을 충분히 제공하는 것이 중요하겠다. 또한 정원의 위치가 해당 정원에서 정원 활동을 하는 주민의 주관적 웰빙에 영향을 줄 수 있다는 연구 결과를 고려하여 향후 정원 활동의 긍정적 효과를 극대화할 수 있는 정원 위치에 대한 면밀한 조사와 연구가 선행되어 합리적이고 효과적인 정원 사업이 되어야 할 것이다.

본 연구는 설문 응답 수가 많지 않아 다양한 분석내용을 도출하기 위해 사용할 수 있는 통계기법에 제한이 있었다. 그리고 사회자본을 심리학적 접근으로 한정한 Perkins and Long(2002)의 4가지 요소에 주목하여 지역 공동체성을 측정하였기 때문에 사회자본에 영향을 미칠 수 있는 다른 요소들, 예를 들어 지역의 단체 수준, 거주민들의 장소 애착 정도 등은 제외하는 등 사회자본의 모든 차원을 완전히 해석하지 못한다는 점에서 한계가 있었다.

현재 서울시를 비롯해 전국 지자체가 정원박람회 이후 정원을 존치하여 지역의 활력을 도모하거나 노후 지역에 정원을 조성하여 지역재생 효과를 창출하려는 추세이다. 그러나 아직 정원에 주목하여 그 공간적 특성 및 공간 활용 양상이 지역사회에 가져오는 사회적 측면에서의 재생 효과에 관한 연구가 미진하였다. 따라서 본 연구는 도심 정원 문화 활성화 및 정원 공간 확충을 시도하는 정부 정책이 어떤 긍정적 효과를 거둘 수 있을지 그 영향력을 정량적으로 확인하였다는 점에서 연구의 의의가 있다고 본다. 또한 향후 노후 지역에 지역재생을 목적으로 정원을 조성하는 사업의 타당성을 제공하고 있으며, 어떤 방식으로 정원을 만들고 운영·관리해야 하는지와 정원을 어디에 조성해야 하는지에 대한 방향을 제시하고 있다는 점에서 연구적 의미가 있다고 생각한다. 본 연구가 향후 실효성 있고 경쟁력 있는 지역 재생형 정원사업을 효과적으로 실행케 하는데 기초 연구로 활용될 수 있기를 기대해 본다.

주 1. 2017년 12월 18일 산림청에서 개최한 「도시정원의 조성과 작동 전략을 모색하는 국제학술회의」 ‘정원, 도시에서 꽃 피다’ 내용을 정리한 기사(<http://www.latimes.kr/news/articleView.html?idxno=27258>) 중 일본의 도시녹화 기구 코시미즈 이사장의 발제 및 토론 내용 참조.

주 2. 입소스 코리아 이슈 리포트(<https://www.ipsos.com/ko-kr/ibsoseu-peobeullig-hangugsahoe-salmui-jilhyeonhwan-ggwa-sisajeom-dayanghan-yeongyeogeseoui-salmui>) 제51호(2019. 07. 08)에서 한국 사회 ‘삶의 질’ 현황과 그에 따른 개선 방향 및 시사점에 초점 두어 조사를 진행. GDP 한계를 보완한 OECD BLI(Better Life Index)에 근거하여 한국 사회의 물질적 측면 지수는 OECD 국가 중 중간수준이나 비물질적 측면 대부분 OECD 평균보다 낮았음. 주관적 삶의 만족도, 일과 삶의 균형, 환경의 질, 사회적 관계 등이 낮게 나타났으며, 특히 사회적 관계는 최하 지수임. 따라서 beyond GDP 흐름에 따라 한국 사회의 비물질적 부분에서의 발전 모색의 필요함을 강조.

주 3. Perkins and Longs(2002)는 사회자본을 네 가지 차원 ‘지역 공동체 의식(sense of community)’, ‘이웃과의 교류(neighboring)’, ‘집합적 효능감(collective efficacy)’, ‘주민조직 참여(citizen participation)’ 으로 제시하였다. ‘지역 공동체 의식’, ‘이웃과의 교류’를 ‘비공식적(informal) 사회자본’으로 ‘집합적 효능감’, ‘주민조직 참여’는 공식적으로 ‘조직화된(formally organized) 사회적 자본’으로 구분하였다. 또한 ‘지역 공동체 의식’과 ‘집합적 효능감’은 ‘인식과 신뢰 차원(Cognition/Trust)’의 사회자본으로 ‘이웃과의 교류’와 ‘주민조직 참여’는 ‘사회 활동적(Social Behavior) 사회자본’으로 특성을 구분하여 설명.

	Cognition/ Trust	Social Behavior
Informal	SENSE OF COMMUNITY	NEIGHBORING
Formally Organized	COLLECTIVE EFFICACY	CITIZEN PARTICIPATION

〈Four dimension of social capital〉

주 4. 주민 면담 및 대면 설문에 지나친 거부 반응을 보이는 주민이 많았고, 우편함에 배포된 설문조사 응답률이 현저히 낮았음. 이에 몇몇 주민과 인터뷰 진행 시 이런 상황에 대하여 문의를 드림. 주민 응답에 따르면 연구 대상지는 세월호 사건 이후 너무 많은 주민 인터뷰 및 면담이 진행되었고, 본 연구를 수행하기 얼마 전에 설문을 가장한 불법 종교 단체의 포교 활동으로 주민들이 피해를 입는 사건이 발생하기도 하는 등 주민들이 설문조사 및 인터뷰에 대한 피로도가 높고 부정적인 감정이 표출될 확률이 높았던 것으로 추정.

주 5. 연구 지역 정원 조성 및 운영에 관하여 고잔1동 정원사업 담당 공무원 및 지역 주민 활동가와의 인터뷰를 통해 정원 과 정원 활동의 내용 및 진행 현황을 숙지함. 또한 2018년 2월 5일 일간경기의 고잔1동 시민참여 마을 정원 만들기 기사(<http://www.1gan.co.kr/news/articleView.html?idxno=140817>) 및 2017년 11월 13일 한국건설의 경기도 마을정원 만들기 프로젝트 관련 기사(<http://www.conslove.co.kr/news/articleView.html?idxno=47503>) 등 다수의 관련 기사 내용도 참조하여 대상지 정원의 현황과 운영 특성을 다각으로 분석.

References

- Ambrey, C. L. and C. M. Fleming(2011) Valuing scenic amenity using life satisfaction data. *Ecological Economics* 72: 106-115.
- Choi, H. J., J. A. Lee, H. J. Sohn, D. G. Cho and Y. K. Song(2017) Feasibility of green network in a highly-dense urbanized area by introducing urban gardens. *Korean Journal of Environment and Ecology* 31(2): 252-265.
- Collier, A. F., H. A. Wayment and M. Wolf(2020) Do-it-yourself activities and subjective well-being.

- International Journal of Applied Positive Psychology 5(3): 231-248.
4. Diener, E.(1984) Subjective well-being. Psychological Bulletin 95(3): 542-575.
5. Diener, E., E. M. Suh, R. E. Lucas and H. L. Smith(1999) Subjective well-being: Three decades of progress. Psychological Bulletin 125(2): 276.
6. Ernwein, M.(2014) Framing urban gardening and agriculture: On space, scale and the public. Geoforum, 56: 77-86.
7. Glover, T. D., D. C. Parry and K. J. Shinenew(2005) Building relationships, accessing resources: Mobilizing social capital in community garden contexts. Journal of Leisure Research 37(4): 450-474.
8. Harrison, R. P.(2008) Gardens: An Essay on the Human Condition. University of Chicago Press.
9. Hong, S. K., J. J. Kim and J. M. Kim(2018) Effects of the number of visits and length of stay in urban forests on subjective well-being - A case study of Seoul -. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 46(3): 92-102.
10. Jin, E. A. and W. J. Lee(2018) The effect of resident participation in urban regeneration on social capital - Focused on the 'Amichojang' area in Busan -. Journal of the Korean Housing Association 29(5): 77-88.
11. Jung, H. S. and S. A. Kim(2015) Quality of life in Korea on OECD better life index. Health and Welfare Policy Forum 2015(9): 75-88.
12. Kim, S. E., J. S. Oh and S. Y. Kim(2016) Research on residents' preference for outdoor spaces to vitalize community gardens within joint housing complexes - With the focus on four joint housing complexes in Seoul -. Journal of the Urban Design Institute of Korea Urban Design 17(3): 57-70.
13. Kim, T. J., Y. S. Han, J. I. B and D. H. Lee(2010) A study on the effect of social expenditure on economic growth (Year 3): Social capital effect analysis and systematic support plan. Research Report to Korea Institute for Health and Social Affairs.
14. Kwak, H. K.(2008) A study on the neighborhood effect on community social capital. The Korean Journal of Local Government Studies 11(4): 59-86.
15. Lee, J. K.(2020) Realization and Possibility of Community Regeneration Make it Together (Architecture & Urban Space, Vol. 37). Sejong: Architecture & Urban Research Institute. pp. 19-15.
16. Lew, S. C. and M. H. Jang(2002) Social capital and Korean society. Journal of Social Development Studies 8(0): 87-125.
17. Lim, J. E. and J. S. Sung(2016) The effect of community gardening on the formation of social connectedness among residents in new town apartment complexes - Comparison between community garden users and non-users -. Journal of the Urban Design Institute of Korea Urban Design 17(3): 25-40.
18. Lin, N.(2000) Inequality in social capital. Contemporary Sociology 29(6): 785-795.
19. Light, I.(2004) "Social capital's unique accessibility." J Am Plann Assoc 70(2): 145-151.
20. Loury, G.(1977) A dynamic theory of racial income difference. In P. A. Wallace and A. Lemund, eds, Women, Minorities, and Employment Discrimination. Lexington, MA: Lexington Books.
21. Long, D. A. and D. D. Perkins(2007) Community social and place predictors of sense of community: A multilevel and longitudinal analysis. Journal of community Psychology 35(5): 563-581.
22. Ministry of Land, Infrastructure and Transport(2019) Urban Regeneration New Deal Project_ Urban Regeneration Revitalization Plan Establishment and Project Implementation Guidelines. 119-120.
23. Mo, J. R.(2021) The Neighborhood is Rising that People Desire to Stay in. Seoul: SIGONGSA.
24. Oh, C. H.(2017) International academic conference seeking strategies for the creation and operation of urban gardens, presentation materials. Korea Institute of Garden Design 103-104.
25. Park, J. M., J. K. Choi and E. Y. Park(2016) A study on urban gardening in everyday life toward sustainable urban regeneration - Case of Sujin 2-dong, Seongnam-si in South Korea -. Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 44(3): 13-24.
26. Park, E. J., Y. S. Lee and C. H. Ahn(2011) Characteristics of community garden based on social capital perspectives. KIEAE Journal 11(6): 117-125.
27. Perkins, D. D. and D. A. Long(2002) Neighborhood sense of community and social capital. In

- Psychological Sense of Community (pp. 291–318). Boston, MA: Springer.
28. Putnam, R.(1993) The prosperous community: Social capital and public life. *The American Prospect* 13(4): 249–258.
 29. Ro, J. M. and J. H. Koo(2012) The analysis of an impact of resident activities on social capital in residential environment improving projects: Focus on the case of the KURC's testbed Jeonju. *Journal of The Korean Regional Development Association* 24(4): 115–130.
 30. Ryu, H., J. S. Lee and S. Y. Lee(2018) Participatory neighborhood revitalization effects on social capital: Evidence from community building projects in Seoul. *Journal of Urban Planning and Development* 144(1): 04017025.
 31. Sim, J. Y and K. J. Zoh(2015) Examination of urban gardening as an everydayness in urban residential area, Haebangchon. *Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture* 43(2): 1–12.
 32. Suh, E. K. and J. S. Koo(2011) A concise measure of subjective well-being(COMOSWB): Scale development and validation. *Korean Journal of Social and Personality Psychology* 25(1): 95–113.
 33. Vidal, A. C.(2004) Building social capital to promote community equity. *J Am Plann Assoc* 70(2): 164–168.
 34. White, M. P., S. Pahl, B. W. Wheeler, M. H. Depledge and L. E. Fleming(2017) Natural environments and subjective wellbeing: Different types of exposure are associated with different aspects of wellbeing. *Health & Place* 45: 77–84.
 35. Woo, K. and J. H. Suh(2016) A study on the contemporary definition of 'GARDEN'-Keyword analysis used literature research and big data. *Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture* 44(5): 1–11.
 36. Yoon, J. S., M. Y. Jang, and Y. H. Kim(2020) Introduction to Village Regeneration Construction Engineering -DIT Architectural Regeneration. Sejong: Architecture & Urban Research Institute.
 37. <http://www.conslove.co.kr/news/articleView.html?idxno=47503>
 38. <https://www.ipsos.com/ko-kr/ibsoseu-peobeullig-hangugsahoe-salmui-jilhyeonhwangwa-sisajeom-dayang-han-yeongyeogeseoui-salmui>
 39. <http://www.ipurune.com/>
 40. <http://www.latimes.kr/news/articleView.html?idxno=27258>
 41. <http://www.1gan.co.kr/news/articleView.html?idxno=140817>