마을만들기 사업을 위한 공동체정원 조성에 관한 연구

정나라* · 정명일 · 한승원 · 김재순

농촌진흥청 국립원예특작과학원 도시농업과

Study on Community Gardens for Village Development Projects

Nara Jeong*, Myeongil Jeong, Seungwon Han, and Jaesoon Kim

Urban Agriculture Division, National Institute of Horticultural & Herbal Science, RDA, Wanju 55365, South Korea

Abstract

Community gardens provide the community with a green area for its residents to enjoy and socially interact with other gardeners. The expected benefits of participating in a community garden, aside from greater access to fresh produce, include increased mental health as well as improved general well-being stemming from increased exercise and socialization. The following is the research result conducted to provide a basic data for the construction of a community garden in a village. Once a community garden is put in place, the residents would intend to utilize it for their rest, stroll, exercise and appreciation. The number of respondents who would use a garden more than once a week turned out to be high, the reason behind which is construed as their willingness to utilize the garden as a place where they could relatively spend more leisure time later on given that the higher the respondents' age became, the more often they would use the garden. Furthermore, as weekday afternoons' or weekend afternoons' participation has been high, it would be desirable if the garden revitalization or a community programs were conducted in line with this timeframe. The efficiency of the community garden would be enhanced when it is located within one kilometer where a person can walk in about 20 minutes. It is anticipated that once the community garden is built, it would be utilized as local residents' hobby place and that it could serve as urban green space conducive to improving the landscape of a village, and overall, there are high expectations relating to this. As living infrastructure, the community garden can be utilized not just as a space for local residents' leisure activities and rest areas but for their interactions. Thus, it is estimated that instead of applying a cookie-cutter garden design to all communities, a formulation of a garden needs to be made in a way that designs the space reflective of the characteristics of a community and that introduces needed facilities.

Key words : *community vitality, participation, urban public space*

I. 서론

빠른 속도로 진행된 산업화로 인하여 도시화가 급하게 이루어지면서 우리나라 인구의 90%가 도시에 살고 있다. 급속한 도시화로 인한 물리적 구조의 결함으로 생활기반 및 편의시설의 부족, 교통의 혼잡, 소음의 증가 등 생활환경이 악화되었으며, 커뮤니티시설의 부족, 핵가족화, 익명성의 증가 등으로 공동체가 해체되고 있다. 이러한 사회구조적, 환경적 변화로 인하여 사람들은 많은 스트레스 원에 노출되었으며 이러한 스트레스는 우울증과 같은 정신질환이나 암, 성인병과 같은 신체질환을 유발할 가능성을 가지고 있다. 그

러나 최근에는 저출산, 고령화로 인구성장이 정체되고 외곽의 신시가지 개발로 인하여 인구 감소가 심각해지고 있으며 제조업이나 전통시장 등의 쇠퇴와 공공기관의 이전 등으로 도심 내 경제적 기반 상실로 도시기능이 침체되고 있다. 또한 신시가지에 비해 구도심은 건축물이 노후화되었을 뿐만 아니라 기반시설도 절대적으로 부족하여 생활환경이 열악한 상황이다(MOLIT, 2014).

구도심의 도시환경을 정비하고 지역주민의 삶의 질을 높이기 위해 정부에서는 재개발이나 재건축 같은 물리적 정비사업을 추진해 왔으나 수익성 위주의 전면철거방식으로 진행되어 주민 간 갈등이 발생하였다. 또한 사업 후 원 주민이 다른 지역으로 이주하게 되면서 공동체가 해체되고 주민간 갈등이 증가하였다. 서울시의 경우 도시재생 사업 이후 재정착률은 10%에 불과하며(Seoul, 2007), 2008년 법무법인의 추정자료에 의하면 주민 사이의 민사소송 2,200여건으로, 공동체 붕괴로 인한 각종 사회문제가 발생하고 있다. 이에 도시재생 방향의 전환이 요구되면서 정부에서도 도시재생

Received on January 17, 2017. Revised on January 24, 2017.

Accepted on February 20, 2017.

*Corresponding author: jnr202@korea.kr

본 연구는 농촌진흥청 연구사업(PJ01258103)의 지원에 의해 이루어진 것임.

정책 방향을 물리적 정비에서 경제·사회·문화까지 포괄하는 종합적 방식으로 전환하고 있다. 도시재생은 쇠퇴한 구도심 지역의 물리적인 환경의 개선 뿐 아니라 실제 거주하는 지역 주민이 주체가 되는 공동체를 활성화하여 경제, 문화, 사회적 성장을 추진하는 것이다. 도시지역에 활력을 불어넣기 위해서는 거주하는 주민의 이탈이 없어야 하며 더 나아가 주민이 정주하고 있는 마을에 대한 애착을 갖고 마을과 관계된 일에 적극적으로 협조하고 참여하여야 한다(Kim, 2014). 최근에는 지역공동체 활성화를 위해 주민참여의 마을 만들기, 마을 기업, 생활협동조합 등 다양한 마을 공동체사업이 일상생활에 가장 가깝게 위치하여 동네 사람들 누구나 흔히 접할 수 있는 공공공간을 중심으로 추진되고 있다.

도시농업의 활성화와 함께 마을만들기 사업의 하나로서 정원에 대한 관심의 증가와 함께 마을내 공동체정원이 대안으로 인식되고 있다. 공동체정원은 커뮤니티가든으로 설명할 수 있는데 커뮤니티가든은 커뮤니티와 가든이라는 두가지 개념의 접목으로 토지의 이용적 측면에서 다양한 계층, 연령, 집단에 의해 경작이 가능한 공간영역으로 이해되며, 사회적 의미에서 환경적, 사회적, 경제적, 건강의 측면에서 복합적 유익을 제공하는 커뮤니티 오픈스페이스의 모형으로 간주된다(Jeffrey, 2009). 커뮤니티가든은 작물재배, 도시내 공간의 개선 및 보호 뿐 아니라 인종과 세대를 아우르는 주민 간 협동으로 커뮤니티의 형성 및 강화에 기여한다고 알려져 있다(Park et al., 2011). 우리나라에서는 커뮤니티가든을 마을 텃밭, 주말농장, 공동체텃밭 등의 용어로 사용하고 있으나 본 연구에서는 마을의 오픈스페이스에 지역 주민을 대상으로 하여 함께 조성하고 가꾸는 정원, 텃밭, 휴식공간 등의 개념을 포괄하는 공간으로 공동체정원을 설명하였다.

본 연구는 마을만들기사업이 추진되고 있는 근린주거지역을 대상으로 하여 공동체정원 조성에 대한 기대와 함께 조성 후 주민의 이용행태를 예측하여 조성사업에 대한 기초자료를 제공하고자 진행하였다.

II. 이론적 고찰

1. 커뮤니티 공간

커뮤니티(communitiy)는 지역사회·공동체 등으로 널리 사용되는 용어로 독일의 매키버(R.H. Maclver)는 공동체의식이라는 개념을 사용하여 커뮤니티 개념을 일반화하였는데 커뮤니티는 지역 공동체의 토대가 되는 지역성과 공동체의식을 언급하였다. 커뮤니티는 주민들의 정서를 고려한 지역적 정체성을 유지해야 한다. 또한 일정한 영역 내에서 공동생활을 영위하는 주민의 상호교류작용을 통해 공동 유대감이 형성되어 커뮤니티를 구성하게 된다(Hillery, 1995). 지역 주민의 사회적 활동은 옥외환경의 질이 양호할수록 발생량이 증가하며 옥외활동 시간의 증가에 따라 사회적 상

호작용 또한 증대되게 된다. 사회적 소통은 비가시적 영역이지만 물리적 환경의 공동 점유를 통해 사회적 교류가 이루어지기 때문에 사회적 소통을 위해서는 물리적 환경의 역할이 중요하다. 물리적 환경은 사람들의 상호작용을 지원하는 장치로 커뮤니티 활성화와 연계될 수 있으므로 양질의 도시 공공공간은 커뮤니티 활성화를 위해 필요한 요소라 할 수 있다(Kim and Moon, 2011).

2. 커뮤니티가든과 마을정원

커뮤니티가든의 개념은 명확하게 정의되지 않고 주말농장, 공동체텃밭, 도시텃밭, 가족농원, 도시농업, 생활농업 등의 다양한 용어와 개념으로 사용되고 있다. Kim(2011)은 커뮤니티가든을 주민공동체에 의해 조성된 개방공간으로서 식물요소와 조형물로써 공동체 의식을 키우거나 행사나 이벤트가 열리고 놀이장소로서 역할을 하는 공간으로 정의한 바 있으며 Park et al.(2011)은 생산적 활동을 기반으로 주민참여, 공동체 형성을 활성화시킬 수 있는 공간으로 작물재배, 원예활동, 교육, 놀이, 여가, 휴식 등 다양한 공간이라는 미국의 정의를 인용하였다. 그 외 커뮤니티가든을 사전적인 의미로는 울타리 등 영역에 의해 명확하게 구분되는 개인정원 외에 주민공동체에 의해 조성된 개방된 공간으로서 식물요소와 조형물로써 공동체 의식을 키우거나 행사나 이벤트가 열리고 놀이장소의 역할을 하는 공간이라고 규정하고 있다(Kim et al., 2006; 岩田明子, 1999). 커뮤니티가든과 유사한 개념으로 농촌진흥청에서는 마을정원이라는 용어를 사용하고 있는데 마을정원은 마을에 속해있는 내 집 안팎에 있는 정원을 포함하여 마을 사람들이 함께 즐기는 정원, 마을 골목길 화단 모두를 포함하는 것으로 규정하여(RDA, 2015) 개인적 공간에서 이웃과 소통할 수 있는 공공의 영역으로 범위를 확대하고 있다.

커뮤니티가든과 마을정원의 개념은 연구자마다 차이가 있으나 공공의 공간에서 개인과 개인이 만나 원예활동(화단가꾸기, 텃밭가꾸기 등), 교육, 여가활동 등에 참여와 협력을 통해 공동체를 활성화할 수 있는 공간으로 인식하고 있다. 본 연구에서는 마을의 오픈스페이스에 지역 주민이 함께 조성하고 가꾸는 정원, 텃밭, 여가활동 공간 등의 활동을 포괄하는 공간을 공동체정원으로 규정하였다.

3. 선행연구

국내 커뮤니티가든에 관한 선행연구로는 Kim et al.(2006), Kim et al.(2012), Sung and Lee(2013)은 국내의 커뮤니티가든의 사례를 분석하여 커뮤니티가든의 발전방향 또는 커뮤니티가든 모델을 제안하였다. Kim and Cho(2010)는 마을만들기에 있어서 기존 텃밭을 활용하여 주민참여과정을 통해 공공성을 가지는 커뮤니티가든으로 발전시킴으로써 마을의 공동체성을 살리고 공유감 있는 장소를 가꿀 수 있는 가능성을 발견하였다. Choi(2009)는 아파트

단지 내 텃밭 조성의 효과를, Rho(2012)는 도시 텃밭이 공동체활성화에 미치는 영향 요인을 규명하였다. Kim and Lee(2013)는 쇠퇴 지역에서 커뮤니티가든의 심리사회적 효과를 분석하여 디자인 방향을 설정하였다. Choi and Seo(2016)은 대도시 중고령층의 사회적 약자를 위한 도시근교 복지형 커뮤니티가든 모델을, Kim(2011)은 도시내 공지를 활용한 모델을, Park et al.(2011)은 쇠퇴지역에서의 커뮤니티가든 모델을 제시한 바 있다. 그러나 국내 도시 커뮤니티가든의 개념 정립 및 특성을 개념화하고 그 효과를 규명한 연구는 미진한 편이다.

반면에 외국에서는 커뮤니티 가든 활동에 의한 효과를 검증하는 연구(Armstrong, 2000; Teig et al., 2009; Zoellner, 2012)가 진행되었다. 연구 결과 지역주민은 커뮤니티정원의 참여를 통해 사회적·물리적 환경과 지역 사회 건강의 상호 작용에 대한 이해가 높아지고 건강증진 및 스트레스 회복의 효과를 얻게 된다. Nugrahaning et al.(2017)은 정신질환자를 대상으로 커뮤니티가든 활동 후 아밀라제농도, 심전도, 근전도와 스트레스 반응 척도에 의해 신체적, 심리적 효과를 분석하여 커뮤니티정원에서 적절한 강도의 활동은 정신질환자의 신체적, 심리적 개선에 효과가 있음을 규명하였다.

III. 연구방법

1. 연구대상

본 연구를 위해 공동체 활성화에 관심이 있는 마을 중 실제 마을

사업을 운영하고 있는 곳을 선정하였다. 특히 공동주택보다는 단독주택지역이며 택지가 개발된 지 30년 이상된 지역에서 선정하였다. 선정된 마을은 전주시 완산구 삼천동 지역으로 전주시 도시혁신센터에서 지원하는 온두레공동체 사업지역 중 한 곳이다. 삼천동은 단독주택지역(1,2동), 아파트밀집지역(3동), 농촌지역(3동), 상업지역이 혼재되어 있는 지역으로 세대수는 20,753세대, 인구는 56,695명이다(Table 1). 이 지역은 안전한 먹거리 문제, 청소년 교육문제, 노인소외문제, 취약계층의 일자리 문제 등을 주민과 함께 발굴하고 해결하기 위하여 삼천동 마을만들기 운동을 진행하고 있으며 주민교육, 시범사업, 주민활동지원, 경제활동지원 등의 사업을 계획하고 있다.

2. 설문내용 및 조사방법

마을만들기 사업에 있어서 공동체정원 조성을 위한 기초 자료를 도출하기 위하여 선행연구(Kim, 2013; Kim, 2011; Kim, 2010)를 참고하여 설문문항을 작성하고 도시민 12명을 대상으로 예비조사를 실시하였다. 예비조사에 대한 신뢰도 분석 결과 Cronbach의 알파 값이 0.645로 나타나 조경학 전공 전문가에게 설문내용에 대한 검증을 실시하여 문항을 수정, 보완하였다. 수정 후 Cronbach의 알파 값은 0.873으로 분석되었다.

설문내용은 크게 공동체정원 조성 이용행태, 조성 및 관리를 위한 교육의 필요성, 기대효과 항목으로 크게 구성하였다(Table 2). 세부적으로 공동체정원 조성시 이용행태는 이용행위, 방문이유,

Table 1. Population of study site.

Division	Number of households	Population		
		Total	Male	Female
Jeonju-si	254,710	652,2382	321,515	330,767
Wansan-gu	142,810	365,605	178,682	186,923
Sum	20,753	56,695	27,460	29,235
Samcheon-dong	1 dong	5,744	15,217	7,364
	2 dong	6,371	16,882	8,138
	3 dong	8,638	24,596	11,958
			11,958	12,638

Table 2. Configure the questionnaire.

Category	Question	
Behavior of Community garden	<ul style="list-style-type: none"> • Main use behavior in garden • Frequency of using garden • Time to use the garden 	<ul style="list-style-type: none"> • Distance from the garden to the house • Reasons to use the garden
Educational Program	<ul style="list-style-type: none"> • Necessity 	<ul style="list-style-type: none"> • Attendance
Expected effect on community garden	<ul style="list-style-type: none"> • Expected effect by item 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprehensive expectations
Demographic property	<ul style="list-style-type: none"> • Age • Years of residence 	<ul style="list-style-type: none"> • Gender

방문빈도, 이용 시간대, 유치거리 등을 포함하였다. 각 문항의 특성에 따라 복수응답 문항, 가장 적합한 응답 선택문항, 5점 리커트척도 문항으로 구성하여 다양한 응답을 구하였다.

설문조사는 삼천동 마을만들기 사업에서 시행하는 공동체사업인 마을장터에서 진행하였다. 거마공원에서 매달 마을 주민이 주체가 되어 지역 농산물, 생활 수공업품, 계절음식과 반찬, 재활용품 등을 판매하는데 지역주민의 참여가 높다. 응답자가 직접 기입하여 회수하는 방법으로 조사하였으며 5월 21일 토요일 마을장터에서 진행되었다. 설문지는 총 120부를 배부하였으나 응답이 불성실하거나 이상치들을 제외한 99부를 분석하였다. 응답자는 남성에 비해 여성의 비율이 높으며 연령은 40대, 거주년수는 11-20년의 비율이 가장 높았다(Table 3).

3. 분석방법

수집된 자료는 통계처리 프로그램인 SPSS 12.0(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 이용하여 분석하였다. 다지선다형의 선택형 문항은 빈도분석, 교차분석 등의 분석을 실시하였으며 리커트척도는 평균값 차이를 파악하기 위하여 분산분석을 실시하였다. 교차

분석의 경우 성별, 연령대, 거주년수별로 빈도의 차이를 검증하기 위하여 카이검정을 실시하였으며 분산분석을 실시한 후 던칸테스트로 사후검정을 하였다. 또한 공동체정원 조성에 대한 기대효과 항목을 변수로 하는 인자분석을 실시하였다, 인자분석은 주성분분석, 회전방법은 배리맥스(Varimax)법을 사용하여 고유치 1 이상인 인자를 추출하였다.

IV. 결과 및 고찰

1. 마을정원 조성에 따른 이용행태

공동체정원이 조성된 후 주민들의 이용 행태를 파악하기 위하여 정원 이용 행위에 대하여 복수로 응답하도록 하였다. 산책(61.2%), 휴식(48.0%), 꽃이나 나무 감상(39.8%), 운동(26.5%), 이웃과 대화(21.4%) 등을 위해 정원을 이용하고자 한다(Table 4). 지역 주민들은 정원을 통해 휴식, 산책, 운동, 감상 등 개인적인 만족이나 정원이 주는 유익을 추구하고 있다. 공동체정원이 공공용지에 불특정 다수를 위해 조성하지만 실제 이용자들은 공적인 것보다는 개인적인 활동을 위한 공간으로 기대하는 것으로 판단된다.

Table 3. Number of respondents.

Division	Gnder		Age					Years of residence					Total
	Male	Female	20's	30's	40's	50's	Over 60's	Within 5 years	5-10 years	11-20 years	21-30 years	Over 31 years	
N	34	65	11	15	27	19	27	22	15	26	22	14	99
%	34.3	65.7	11.1	15.2	27.3	19.2	27.3	22.2	15.2	26.3	22.2	14.1	100.0

Table 4. If the community garden is created, residents behavior in the garden.

Division		Frequency (%)								Pearson X ² (P-value)
		Exercise	rest	stroll	Flower/tree appreciation	Talk with neighbors	vegetable gardening	Playing with a child	Sum	
Gender	Male	10 (30.3)	16 (48.5)	21 (63.6)	12 (36.4)	6 (18.2)	7 (21.2)	4 (12.1)	33 (100.0)	2.092 (.894)
	Female	16 (24.6)	32 (49.2)	41 (63.1)	28 (43.1)	15 (23.1)	13 (20.0)	10 (15.4)	65 (100.0)	
Age	20's	4 (36.4)	9 (81.8)	10 (90.9)	5 (45.5)	-	1 (9.1)	1 (9.1)	21 (100.0)	34.078 (.173)
	30's	1 (6.7)	9 (60.0)	7 (46.7)	8 (53.3)	4 (26.7)	4 (26.7)	6 (40.0)	13 (100.0)	
	40's	4 (14.8)	13 (48.1)	20 (74.1)	9 (33.3)	6 (22.2)	4 (14.8)	5 (18.5)	26 (100.0)	
	50's	6 (31.6)	7 (36.8)	12 (63.2)	11 (57.9)	6 (31.6)	3 (15.8)	-	22 (100.0)	
	Over 60's	11 (40.7)	10 (37.0)	14 (51.9)	7 (25.9)	5 (18.5)	8 (29.6)	2 (7.4)	14 (100.0)	
	Within 5 years	4 (19.0)	15 (71.4)	12 (57.1)	11 (52.4)	5 (23.8)	6 (28.6)	3 (14.3)	11 (100.0)	
Years of residence	5-10 years	1 (7.7)	7 (53.8)	8 (61.5)	5 (38.5)	3 (23.1)	2 (15.4)	4 (30.8)	15 (100.0)	19.156 (.893)
	11-20 years	8 (30.8)	10 (38.5)	17 (65.4)	11 (42.3)	6 (23.1)	5 (19.2)	3 (11.5)	27 (100.0)	
	21-30 years	6 (27.3)	10 (45.5)	14 (63.6)	7 (31.8)	5 (22.7)	6 (27.3)	1 (4.5)	19 (100.0)	
	Over 31 years	7 (50.0)	5 (35.7)	9 (64.3)	5 (35.7)	2 (14.3)	1 (7.1)	3 (21.4)	27 (100.0)	
	Total	26 (26.5)	47 (48.0)	60 (61.2)	39 (39.8)	21 (21.4)	20 (20.4)	14 (14.3)	98 (100.0)	

이용자 속성에 따라 분석하면 남성과 여성 모두 산책, 꽃과 나무 감상, 운동 등으로 이용하고자 하며 통계적으로 유의한 차이는 없다. 전 연령대에서 산책, 휴식, 꽃과 나무 감상을 우선순위로 꼽고 있다. 연령에 따라서 통계적으로 유의한 차이는 없으나 20대는 상대적으로 산책과 휴식의 비율이 높고 꽃과 채소 가꾸기 비율은 낮았다. 30대는 아이와 놀이는 상대적으로 높았으나 운동은 낮았다. 30대는 자녀와 함께 시간을 보내기 위한 공간으로서 공동체정원을 이용하려는 것으로 판단된다. 60대 이상은 상대적으로 운동이 높았으며 이는 건강에 관심이 많은 연령대임과 무관하지 않은 것으로 분석된다. 거주년수에 따라 분석하면 통계적으로 유의한 차이는 없으나 거주년수 5년 이내는 상대적으로 휴식 및 꽃과 나무 감상이 높았다. 아이와 놀이의 비율이 거주년수 5-10년은 높았으나 반면에 21-30년은 낮았다. 거주년수와 연령은 통계적으로 유의한 상관관계가 있는데(피어슨 상관계수=0.323, 유의확률=0.001) 연령이 낮을수록 자녀와 함께 하는 공간을 요구하고 있기 때문이다. 거주년수 31년 이상은 상대적으로 운동의 비율이 높아 60대 이상의 연령대와 유사한 경향을 보였다.

공동체정원이 조성되면 응답자의 절반 가량이 주 1-2회 이용하겠다고 하였으며 주 3-4회 22.4%로 일주일에 한번 정도 이용하겠다는 비율이 높았다. 거의 매일 11.2%, 하루에 1번 이상 10.2%로 20% 정도는 거의 매일 이용할 것으로 판단된다(Table 5).

성별에 따라서 분석하면 남성과 여성의 방문 비율은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 연령별로는 통계적으로 유의한 차이가 있었는데 30대에서 주 1-2회는 상대적으로 높았으나 주 3-4회는

낮았다. 타연령에 비하여 60대 이상은 하루에 1번 이상 이용하겠다는 비율이 높았다. 이는 타 연령에 비하여 상대적으로 시간적 여유가 많은 60대 이상에게 공동체정원은 시간을 보내는 여가장소로서의 기능을 할 것을 판단할 수 있다. 거주년수별로도 통계적으로 유의한 차이가 있는데 거주년수 10년 이내는 주 1-2회 이용 비율이 높은 반면에 하루에 여러번 이용하는 비율은 낮았다. 거주년수 11년 이상은 절반 이상이 주 3회 이상 방문하겠다고 하였으며 특히 거주년수 11-20년은 상대적으로 하루에 1번 이상 이용하겠다는 비율이 높다.

연령대가 높고 거주년수가 많을수록 정원에 자주 이용하겠다는 비율이 높으며 반면에 연령이 낮고 거주년수가 짧을수록 일주일에 한번 정도 이용하겠다고 하였다. 이는 연령대가 높을수록 거주년수도 길며 여가시간이 길기 때문에 상대적으로 정원을 이용할 시간 확보가 가능하기 때문인 것으로 판단된다.

공동체정원이 조성되면 평일 밤(32.0%), 평일 오후(17.5%), 주말 오후(14.4%), 수시로(12.4%), 평일 오전(11.3%)로 절반 정도가 평일 오후나 밤에 이용하기를 희망하고 있다(Table 6). 주말에 이용하겠다는 비율이 평일에 비하여 상대적으로 낮아 주말보다는 평일에 이용이 높을 것으로 예측할 수 있다.

성별에 있어서는 남녀 모두 평일 밤의 비율이 제일 높았으며 여성은 남성에 비해 수시로 방문하겠다는 응답이 많았다. 연령을 고려하면 20-40대는 평일 밤, 평일 오후의 비율이 높았으며 50대는 평일 밤, 평일 오전, 주말 오후, 주말 밤의 비율이, 60대 이상은 평일 오전, 평일 오후의 비율이 높았다. 정원에서 공동체 활성화를 위한

Table 5. If the community garden is created, residents using frequency in the garden.

Division		Frequency (%)							Pearson X ² (P-value)
		More than once a day	More than five times a week	3-4 times a week	1-2 times a week	Twice a month	Once a month	Sum	
Gender	Male	4 (12.1)	4 (12.1)	7 (21.2)	16 (48.5)	2 (6.1)	-	33 (100.0)	1.797 (.876)
	Female	6 (9.2)	7 (10.8)	15 (23.1)	30 (46.2)	4 (6.2)	3 (4.6)	65 (100.0)	
Age	20's	-	-	4 (36.4)	6 (54.5)	1 (9.1)	-	11 (100.0)	64.478 (.023)
	30's	1 (6.7)	1 (6.7)	1 (6.7)	11 (73.3)	-	1 (6.7)	15 (100.0)	
	40's	1 (3.7)	3 (11.1)	5 (18.5)	15 (55.6)	1 (3.7)	2 (7.4)	27 (100.0)	
	50's	1 (5.3)	3 (15.8)	5 (26.3)	6 (31.6)	4 (21.1)	-	19 (100.0)	
	Over 60's	7 (26.9)	4 (15.4)	7 (26.9)	8 (30.8)	-	-	26 (100.0)	
	Within 5 years	-	1 (4.8)	3 (14.3)	15 (71.4)	2 (9.5)	-	21 (100.0)	
Years of residence	5-10 years	-	1 (7.7)	3 (23.1)	8 (61.5)	-	1 (7.7)	13 (100.0)	32.393 (.039)
	11-20 years	6 (23.1)	5 (19.2)	4 (15.4)	9 (34.6)	2 (7.7)	-	26 (100.0)	
	21-30 years	2 (9.1)	3 (13.6)	6 (27.3)	9 (40.9)	2 (9.1)	-	22 (100.0)	
	Over 31 years	2 (14.3)	-	6 (42.9)	4 (28.6)	-	2 (14.3)	14 (100.0)	
	Total	10 (10.2)	11 (11.2)	22 (22.4)	46 (46.9)	6 (6.1)	3 (3.1)	98 (100.0)	

프로그램을 진행할 때 청장년층의 참여를 위해서는 평일 저녁에, 노년층을 위한 프로그램은 평일 오전, 주말 오후에 하는 것이 효과적일 것이다. 전 연령이 함께 하기 위해서는 평일 밤 또는 주말 오후에 진행해야 할 것으로 판단된다. 거주년수에 따라서도 평일 밤의 이용 비율이 높으나 거주 21-30년은 이용시간대가 고르게 분포하였다. 거주년수가 오래된 거주민과 새로 이사 온 거주민의 통합을 고려한다면 평일 밤이나 평일 오후에 함께 할 수 있는 프로그램을

운영하는 것이 효과적일 것이다.

공동체정원의 유치거리는 전체적으로 도보 10-20분(49.0%), 도보 10분 이내(38.8%)로 응답자의 90% 정도가 도보 20분 이내의 거리에 입지하기를 기대하고 있다(Table 7). 성인 평균 도보기준인 4km/h를 적용하면 10분 이내는 670m, 20분 이내는 1,340m로, 응답자의 대부분이 약 1km이내에 입지하는 것이 적합하다고 생각한다.

Table 6. If the community garden is created, residents using time slot in the garden.

Division		Frequency (%)							Pearson X ² (P-value)	
		Forenoon	Afternoon	Night	Weekend forenoon	Weekend afternoon	Weekend night	Anytime		Sum
Gender	Male	5 (15.2)	4 (12.1)	13 (39.4)	1 (3.0)	7 (21.2)	-	3 (9.1)	33 (100.0)	8.820 (.266)
	Female	6 (9.4)	13 (20.3)	18 (28.1)	5 (7.8)	7 (10.9)	6 (9.4)	9 (14.1)	64 (100.0)	
Age	20's	-	2 (18.2)	5 (45.5)	1 (9.1)	-	2 (18.2)	1 (9.1)	11 (100.0)	40.890 (.055)
	30's	-	2 (13.3)	5 (33.3)	2 (13.3)	4 (26.7)	-	2 (13.3)	15 (100.0)	
	40's	1 (3.7)	5 (18.5)	14 (51.9)	1 (3.7)	2 (7.4)	1 (3.7)	3 (11.1)	27 (100.0)	
	50's	3 (16.7)	2 (11.1)	5 (27.8)	-	3 (16.7)	3 (16.7)	2 (11.1)	18 (100.0)	
	Over 60's	7 (26.9)	6 (23.1)	2 (7.7)	2 (7.7)	5 (19.2)	-	4 (15.4)	26 (100.0)	
	Within 5 years	3 (14.3)	3 (14.3)	9 (42.9)	1 (4.8)	4 (19.0)	-	1 (4.8)	21 (100.0)	
Years of residence	5-10 years	-	3 (23.1)	5 (38.5)	-	2 (15.4)	1 (7.7)	2 (15.4)	13 (100.0)	25.487 (.601)
	11-20 years	3 (11.5)	4 (15.4)	9 (34.6)	1 (3.8)	4 (15.4)	1 (3.8)	4 (15.4)	26 (100.0)	
	21-30 years	2 (9.1)	4 (18.2)	2 (9.1)	3 (13.6)	4 (18.2)	3 (13.6)	4 (18.2)	22 (100.0)	
	Over 31 years	3 (23.1)	3 (23.1)	4 (30.8)	1 (7.7)	-	1 (7.7)	1 (7.7)	13 (100.0)	
Total		11 (11.3)	17 (17.5)	31 (32.0)	6 (6.2)	14 (14.4)	6 (6.2)	12 (12.4)	97 (100.0)	-

Table 7. If the community garden is created, residents spending time in the garden.

Division		Frequency (%)					Sum	Pearson X ² (P-value)
		Within 10 minutes on foot	10-20 minutes on foot	20-40 minutes on foot	40-60 minutes on foot	More than an hour on foot		
Gender	Male	8 (24.2)	17 (51.5)	6 (18.2)	1 (3.0)	1 (3.0)	33 (100.0)	9.818 (.044)
	Female	30 (46.2)	31 (47.7)	4 (6.2)	-	-	65 (100.0)	
Age	20's	6 (54.5)	4 (36.4)	1 (9.1)	-	-	11 (100.0)	10.038 (.865)
	30's	6 (40.0)	8 (53.3)	1 (6.7)	-	-	15 (100.0)	
	40's	10 (37.0)	15 (55.6)	1 (3.7)	-	1 (3.7)	27 (100.0)	
	50's	8 (42.1)	8 (42.1)	3 (15.8)	-	-	19 (100.0)	
	Over 60's	8 (30.8)	13 (50.0)	4 (15.4)	1 (3.8)	-	26 (100.0)	
	Within 5 years	7 (33.3)	11 (52.4)	2 (9.5)	-	1 (4.8)	21 (100.0)	11.811 (.757)
Years of residence	5-10 years	4 (30.8)	7 (53.8)	2 (15.4)	-	-	13 (100.0)	
	11-20 years	12 (46.2)	12 (46.2)	2 (7.7)	-	-	26 (100.0)	
	21-30 years	8 (36.4)	12 (54.5)	2 (9.1)	-	-	22 (100.0)	
	Over 31 years	6 (42.9)	5 (35.7)	2 (14.3)	1 (7.1)	-	14 (100.0)	
Total		38 (38.8)	48 (49.0)	10 (10.2)	1 (1.0)	1 (1.0)	98 (100.0)	-

남성에 비하여 여성은 도보 10분 이내로 접근하기 가까운 곳을 선호하였으며 남성은 상대적으로 도보 20-40분의 비율이 높았다. 여성은 상대적으로 가까운 거리를 선호하고 있으며 통계적으로 유의한 차이가 있다. 연령별로 분석하면 도보 10-20분 이내의 비율이 높으며 상대적으로 20대와 50대는 도보 10분 이내의 거리 비율이 높다. 거주년수를 분석하면 11-20년, 31년 이상은 상대적으로 도보 10분 이내의 거리 비율이 높았다. 연령과 거주년수는 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

공동체정원을 방문하게 될 이유로 여가시간 활용(45.3%), 운동(22.1%), 이웃과 교제(16.8%)로 쉬는 시간을 정원에서 보내려고 하는 주민의 비율이 높다(Table 8). 따라서 공동체정원을 조성할 때 이웃과 교류를 위한 시설도 중요하지만 주민의 여가생활을 위한 시설과 공간에 대한 고려가 이루어져야 한다.

성별에 따라 분석하면 통계적으로 유의한 차이는 없으나 남성은 상대적으로 여가시간 활용의 비율이 높으며 여성은 운동의 비율이 높다. 연령에 따라서는 통계적으로 유의한 차이가 있는데 40대 이상은 여가시간의 활용 비율이 높은 반면 30대는 이웃과의 교제 비율이 상대적으로 매우 높았다. 20대는 운동과 자유시간 활용 비율이 높았다. 전체적으로 주민은 특정한 목적을 달성하기 위해서 정원을 방문하기도 하지만 남은 시간을 보내기 위한 장소로 정원을 활용하려는 것으로 분석된다. 거주년수에 따른 분석도 통계적으로 유의한 차이는 없으나 거주년수 5년 미만은 상대적으로 이웃과 교제 비율이 높아 새로운 지역에 대한 적응과 함께 이웃과 커뮤니티를 형성하기를 기대하는 것으로 파악된다.

1) 마을정원 조성 및 관리를 위한 교육의 필요성

마을정원 조성 및 관리를 위한 교육에 대하여 전체의 90%가 필요하다고 인식하고 있으나 참석하겠다는 비율은 전체의 70% 정도이다. 교육 참석에 대하여 성별로 분석하면 남성이 여성에 비하여 참석비율이 높았다. 연령별로 분석하면 연령이 많아질수록 교육에 참석하겠다는 비율이 높다. 거주년수에 따라 분석하면 거주년수 5-10년에서 교육 참석 비율이 84.6%로 높았으며 11-20년, 21-30년도 참석 의지가 높다. 상대적으로 거주년수 5년 이내, 31년 이상의 참석의지는 낮다(Table 9).

주민들은 마을정원의 조성 및 관리를 위한 교육의 필요성에 대해서는 대부분이 동의하나 실제 교육 참여에 있어서는 소극적인 모습을 보이고 있다. 농촌진흥청(2016)에서 발표한 도시민의 주택정원에 대한 교육 참여의 비율은 68.9%로 유사한 결과이다. 실제 도시민들은 주택정원이나 마을정원의 필요성과 이용에 대한 의지는 높으나 실제 조성하고 관리를 위한 직접적 참여에 대해서는 소극적인 것으로 분석된다.

2. 마을정원 조성에 따른 기대효과

1) 공동체정원 조성의 효과

공동체정원의 조성에 따른 기대효과로 지역주민의 취미활동 공간으로 활용(4.35), 마을경관의 아름다움 제고(4.32), 도시녹지공간으로서 푸르름 형성(4.34), 어린이 생태학습공간으로 활용(4.18), 다양한 식물로 계절의 변화 경험(4.13) 등의 순이었다(Table 10).

Table 8. If the community garden is created, residents using reason in the garden.

Division		Frequency (%)							Pearson χ^2 (P-value)
		Use of leisure time	Self-sufficiency in ingredients	Production of organic vegetables	Exercise	Neighborhood relations	Use of free time	Sum	
Gender	Male	18 (56.3)	1 (3.1)	1 (3.1)	6 (18.8)	6 (18.8)	-	32 (100.0)	5.214 (.390)
	Female	25 (31.0)	2 (3.2)	8 (12.7)	18 (23.8)	10 (15.9)	3 (4.8)	63 (100.0)	
Age	20's	2 (18.2)	1 (9.1)	-	3 (27.3)	2 (18.2)	3 (27.3)	11 (100.0)	50.051 (.000)
	30's	3 (20.0)	-	4 (26.7)	3 (20.0)	5 (33.3)	-	15 (100.0)	
	40's	13 (52.0)	-	1 (4.0)	9 (36.0)	2 (8.0)	-	25 (100.0)	
	50's	9 (47.4)	-	3 (15.8)	3 (15.8)	4 (21.1)	-	19 (100.0)	
	Over 60's	16 (64.0)	2 (8.0)	1 (4.0)	3 (12.0)	3 (12.0)	-	25 (100.0)	
	Within 5 years	10 (47.6)	-	2 (9.5)	4 (19.0)	5 (23.8)	-	21 (100.0)	
Years of residence	5-10 years	4 (36.4)	-	2 (18.2)	3 (27.3)	2 (18.2)	-	11 (100.0)	9.937 (.969)
	11-20 years	9 (36.0)	1 (4.0)	3 (12.0)	6 (24.0)	4 (16.0)	2 (8.0)	25 (100.0)	
	21-30 years	11 (50.0)	1 (4.5)	1 (4.5)	4 (18.2)	4 (18.2)	1 (4.5)	22 (100.0)	
	Over 31 years	8 (57.1)	1 (7.1)	1 (7.1)	3 (21.4)	1 (7.1)	-	14 (100.0)	
Total		43 (45.3)	3 (3.2)	9 (9.5)	21 (22.1)	16 (16.8)	3 (3.2)	95 (100.0)	-

Table 9. Education program for the creation and management of the garden.

Division		Frequency (%)					Pearson X ² (P-value)
		Necessary/ Attendance	Necessary/ Non-attendance	Unnecessary	Un-known	Sum	
Gender	Male	27 (81.8)	2 (6.1)	1 (3.0)	3 (9.1)	33 (100.0)	8.253 (.041)
	Female	40 (63.5)	18 (28.6)	-	5 (7.9)	63 (100.0)	
Age	20's	5 (45.5)	4 (36.4)		2 (18.2)	11 (100.0)	18.299 (.107)
	30's	9 (60.0)	6 (40.0)			15 (100.0)	
	40's	17 (65.4)	7 (26.9)	1 (3.8)	1 (3.8)	26 (100.0)	
	50's	15 (78.9)	1 (5.3)		3 (15.8)	19 (100.0)	
	Over 60's	22 (84.6)	2 (7.7)		2 (7.7)	26 (100.0)	
Years of residence	Within 5 years	13 (61.9)	5 (23.8)	1 (4.8)	2 (9.5)	21 (100.0)	73.397 (.830)
	5-10 years	11 (84.6)	2 (15.4)	-	-	13 (100.0)	
	11-20 years	19 (73.1)	5 (19.2)	-	2 (7.7)	26 (100.0)	
	21-30 years	15 (71.4)	3 (14.3)	-	3 (14.3)	21 (100.0)	
	Over 31 years	9 (64.3)	4 (28.6)	-	1 (7.1)	14 (100.0)	
Total		68 (70.1)	20 (20.6)	1 (1.0)	8 (8.2)	97 (100.0)	-

Table 10. Expected effect on the community garden.

Division		Mean (Standard deviation)									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Gender	Male	4.39 (0.659)	3.88 (0.857)	3.91 (0.631)	3.88 (0.927)	3.12 (1.111)	2.88 (1.219)	3.94 (0.899)	4.18 (0.635)	4.09 (0.818)	4.18 (0.727)
	Females	4.33 (0.757)	4.06 (0.732)	4.10 (0.856)	4.03 (0.790)	3.54 (0.920)	3.36 (1.118)	4.17 (0.911)	4.35 (0.759)	4.24 (0.734)	4.41 (0.660)
	T (P-value)	4.23 (.673)	-1.104 (.272)	-1.101 (.274)	-0.848 (.398)	-1.976 (.051)	-1.945 (.055)	-1.185 (.239)	-1.185 (.240)	-0.871 (.386)	-1.533 (.129)
Age	20's	4.18 (0.982)	3.82b (0.751)	4.00 (0.894)	3.27b (0.786)	3.45ab (1.036)	3.45 (1.214)	4.27 (0.786)	4.45 (0.688)	4.09 (0.944)	4.45 (0.820)
	30's	4.27 (0.594)	3.67b (0.488)	4.00 (0.784)	3.87a (0.915)	2.93b (1.033)	2.93 (1.100)	4.20 (0.676)	4.40 (0.737)	4.27 (0.704)	4.27 (0.594)
	40's	4.19 (0.786)	3.89ab (0.974)	4.07 (0.874)	4.11a (0.698)	3.04ab (0.980)	2.85 (1.167)	3.96 (0.980)	4.33 (0.734)	4.31 (0.736)	4.48 (0.753)
	50's	4.56 (0.616)	4.00ab (0.686)	3.72 (0.669)	4.16a (0.834)	3.68a (0.820)	3.06 (1.110)	3.89 (1.049)	4.26 (0.562)	3.94 (0.802)	4.17 (0.707)
	Over 60's	4.52 (0.643)	4.41a (0.636)	4.22 (0.698)	4.04a (0.854)	3.74a (0.984)	3.59 (1.217)	4.23 (0.908)	4.15 (0.834)	4.24 (0.723)	4.27 (0.604)
	F (P-value)	1.298 (.276)	3.047 (.021)	1.138 (.344)	2.589 (.042)	3.074 (.020)	1.749 (.146)	0.663 (.619)	0.481 (.749)	0.725 (.577)	0.745 (.564)
Years of residence	Within 5 years	4.24 (0.700)	3.86 (0.964)	4.29a (0.561)	3.81 (0.928)	3.14 (1.195)	3.00 (1.265)	4.05 (0.921)	4.33 (0.730)	4.19 (0.750)	4.33 (0.658)
	5-10 years	4.38 (0.506)	3.85 (0.689)	3.62b (0.768)	4.15 (0.801)	3.23 (1.013)	3.15 (0.899)	4.38 (0.650)	4.08 (0.760)	4.31 (0.855)	4.08 (0.954)
	11-20 years	4.48 (0.770)	4.20 (0.645)	4.32a (0.690)	4.04 (0.824)	3.77 (0.765)	3.56 (0.961)	4.23 (0.765)	4.38 (0.637)	4.25 (0.676)	4.40 (0.577)
	21-30 years	4.45 (0.671)	4.00 (0.690)	3.90ab (0.831)	4.05 (0.844)	3.45 (1.101)	3.14 (1.356)	3.91 (1.065)	4.45 (0.596)	4.05 (0.844)	4.50 (0.512)
	Over 31 years	4.07 (0.917)	3.93 (0.917)	3.86ab (0.949)	3.79 (0.802)	3.29 (0.825)	3.14 (1.231)	4.14 (0.770)	4.00 (0.961)	4.15 (0.801)	4.07 (0.829)
	F (P-value)	0.960 (.433)	0.733 (.572)	2.833 (.029)	0.594 (.668)	1.400 (.240)	0.774 (.545)	0.775 (.544)	1.270 (.288)	0.306 (.874)	1.343 (.260)
Total		4.35 (0.726)	3.99 (0.779)	4.05 (0.781)	3.97 (0.839)	3.42 (1.002)	3.22 (1.159)	4.13 (0.861)	4.29 (0.724)	4.18 (0.765)	4.32 (0.688)

Note. A. Use as a hobby for local residents
 B. Participation in the garden promotes physical health
 C. Psychological stability through plant growth and fertility
 D. Community formation through interaction with neighbors
 E. Increasing interest in returnfarm after retirement
 F. Helping the home economy with food production
 G. Seasonal change experience with various plants
 H. Greening as urban green space
 I. Use as a learning space for children
 J. Enhancing the beauty of the townscape

퇴직 후 귀농에 대한 관심의 증가, 먹거리 생산으로 가정 경제에 도움 등의 기대효과가 낮았다. 주민이 쉽게 나와서 쉴 수 있는 정원으로 지역 주민의 접근이 용이한 정원이 되길 기대하고 있는 것으로 분석되었다. 이는 공동체정원이 생활밀착형 공공공간으로서 역할을 담당할 수 있을 것으로 설명할 수 있다. 반면에 먹거리 생산으로 가정 경제에 도움과 귀농에 대한 관심의 증가 또한 기대효과가 낮았다. 이는 정원을 통해 텃밭, 도시농업과 같은 생산 활동보다 휴식 및 정서안정 등의 쾌적성 증진을 기대하는 것으로 분석된다.

공동체정원 조성에 대한 기대효과를 인구통계학적 특성에 따라 단칸테스트한 결과, 연령대에서만 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 정원 참여활동으로 신체 건강 증진은 60대 이상에서 매우 높은 기대효과를 보였으나 20-30대는 기대효과가 낮았으며 이웃과 교류를 통한 커뮤니티 형성은 20대에 비해 40대의 기대도가 높았다. 퇴직 후 귀농에 대한 관심의 증가는 30대에서 기대효과가 낮게 나타났다. 그 외 항목은 통계적으로 유의한 차이가 없어 신체 건강, 커뮤니티 활성화, 귀농에 대한 관심은 연령에 따라 기대효과에 차이가 크다고 설명할 수 있다.

남성과 여성은 지역주민의 취미활동 공간으로 활용에 대한 기대효과가 높으며 또한 여성은 도시녹지공간으로서 푸르름 형성에 대한 기대도 높다. 20대는 도시녹지공간으로서 푸르름 형성, 마을경관의 아름다움 제고, 30대는 도시녹지공간으로서 푸르름 형성, 40대는 마을 경관의 아름다움 제고에 대한 기대효과가 높다. 50대 이상은 지역 주민의 취미활동 공간으로 활용에 대한 기대가 높으며 60대 이상은 특히 정원 참여활동으로 신체 건강 증진에 대한 기대가 높다. 거주년수 5년 이내는 도시녹지공간으로서 푸르름 형성,

마을 경관의 아름다운 제고에 기대가 높다. 거주년수 5-20년은 지역 주민의 취미활동 공간으로 활용에 대한 기대가 높으며 5-10년은 특히 다양한 식물로 계절의 변화를 경험할 수 있기를 기대하고 있다. 거주년수 21-30년은 마을 경관의 아름다움 제고를, 31년 이상은 어린이의 생태학습 공간으로 활용과 다양한 식물로 계절의 변화를 경험하기를 기대하고 있다.

2) 공동체정원 조성에 대한 기대도

마을에 공동체정원 조성에 대한 종합적 기대도를 분석하면 5점 만점에 4.44로 매우 높다. 여성보다는 남성의 기대도가 상대적으로 높으며 연령별로 50대 이상의 기대도가 4.56 이상으로 높은 반면, 20대의 기대도는 4.09로 상대적으로 매우 낮았다(Table 11). 거주년수에 따라 분석하면 31년 이상은 4.71로 기대도가 매우 높았으나 21-30년은 4.19로 기대도가 낮은 수준이다. 집단별로 기대도에 차이는 있으나 통계적으로 유의한 차이는 없으며 모두 4점 이상으로 보통보다 높은 수준으로 기대하고 있어 공동체정원이 마을 내 조성될 필요가 있다.

공동체정원 조성에 따른 기대효과를 항목별로 인자분석을 실시하였다. 사회경제성, 경관생태성, 쾌적성의 3개의 인자가 추출되었으며 전체 변량은 61.916%로 설명력을 보였다(Table 12). 사회경제성 요인은 먹거리 생산으로 가정 경제 도움, 퇴직 후 귀농에 대한 관심 증가 등의 경제적 측면과 식물의 성장과 결실을 통한 심리적 안정, 이웃과 교류를 통한 커뮤니티 형성 등의 사회적 측면이 주를 이루며 23.619%의 설명력을 보인다. 경관생태성 요인은 도시녹지공간으로서 역할, 식물에 의한 계절의 변화, 마을 경관의 향상을 비롯하

Table 11. Comprehensive expectations about the community garden.

Division		Expectation Mean (Standard deviation)	T (P-value)	F (P-value)
Gender	Male	4.55 (0.624)	1.093 (.277)	-
	Female	4.40 (0.636)		
Age	20's	4.09 (0.539)	-	1.975 (.105)
	30's	4.27 (0.458)		
	40's	4.46 (0.647)		
	50's	4.56 (0.705)		
	Over 60's	4.64 (0.638)		
	Within 5 years	4.45 (0.632)		
Years of residence	5-10 years	4.46 (0.519)	-	2.015 (.099)
	11-20 years	4.58 (0.584)		
	21-30 years	4.19 (0.750)		
	Over 31 years	4.71 (0.611)		
Total		4.44 (0.634)	-	-

Table 12. Analysis of expected factors of community composition.

	Factor	F1	F2	F3
Social economy	Helping the home economy with food production	.898	-.014	.180
	Increasing interest in returnfarm after retirement	.770	.007	.314
	Psychological stability through plant growth and fertility	.541	.496	.023
	Community formation through interaction with neighbors	.376	.333	.340
Landscape ecology	Greening as urban green space	-.039	.832	.117
	Seasonal change experience with various plants	.466	.679	-.211
	Enhancing the beauty of the townscape	-.245	.639	.467
	Use as a learning space for children	.394	.527	.405
Amenity	Participation in the garden promotes physical health	.287	.139	.712
	Use as a hobby for local residents	.107	.014	.648
Eigenvalue		2.362	2.216	1.613
Total variable (%)		23.619	22.164	16.132

Table 13. The factors influencing the overall dependence on the community garden.

Factor	Unstandardized coefficients	Standard error	Standardized coefficients	t (P-value)	F	R ²
Constant	4.483	.059		76.344 (.000)		
Social economy (X ₁)	.109	.059	.175	1.836 (.070)	7.404 (.000)	.202
Landscape ecology (X ₂)	.116	.058	.190	1.990 (.050)		
Amenity (X ₃)	.225	.058	.367	3.855 (.000)		

여 생태학습공간으로 활용 등이 주를 이루며 22.164%의 설명력을 보인다. 쾌적성 요인은 정원 활동으로 인한 신체 건강 및 주민의 취미활동 공간으로 활용의 내용으로 16.132%의 설명력을 보인다.

종합적 기대도와 요인분석에 의한 3가지 요인의 관계를 회귀분석하였다. 종합 기대도에 영향을 미치는 요인은 쾌적성 요인이며 그 다음으로는 경관생태성 요인이다. 공동체정원 조성에 따른 종합적인 기대도는 쾌적성과 경관생태성에 영향을 받게 된다. 회귀식에 대한 R²의 값은 0.202로 설명력은 높지 않으나 회귀식에 대한 분산 분석 결과 1% 수준에서 유의하였다(Table 13).

$$\text{종합 기대도} = 0.109 X_1 + 0.116 X_2 + 0.225 X_3 + 4.483$$

V. 적요

마을만들기에 있어서 공동체정원 조성을 위한 기초자료를 제시하기 위하여 이용행태와 기대효과를 분석한 연구의 결과는 다음과 같다. 공동체정원이 조성되면 주민들은 휴식, 산책, 운동, 감상 등

으로 이용하고자 한다. 연령별로 비슷한 경향을 보이거나 30대에서는 자녀와 함께 시간을 보내기 위한 장소로 활용하며 60대 이상은 운동을 하고자 하여 이용자 특성에 따라 정원 이용 행태가 달라진다. 또한 적어도 1주일에 1번 이상 이용하겠다는 응답이 높으며 연령대가 높아질수록 이용 빈도의 비율이 높아져 상대적으로 많은 여가시간을 보내는 장소로서 정원을 고려하는 것으로 판단된다. 또한 평일 오후나 주말 오후의 참여가 높아 커뮤니티정원에서 정원 활성화 또는 공동체 프로그램을 진행한다면 이 시간대가 바람직할 것이다. 공동체정원은 도보 20분 이내의 약 1km 이내에 입지하는 것이 정원의 효용성을 높이는데 효과적일 수 있다. 여가시간 활용, 운동, 이웃과 교제 등을 목적으로 정원을 이용할 것으로 나타나 공동체정원은 이웃과 교류를 위한 시설도 중요하며 주민의 여가생활을 위한 시설과 공간에 대한 고려가 필요할 것이다. 공동체정원이 조성되면 지역주민의 취미활동공간으로 활용하며 도시녹지공간이자 마을 경관의 향상에 기여할 수 있을 것으로 기대하여 전체적인 기대도도 높다. 특히 정원 조성에 대한 기대도는 도시녹지공간 형성, 식물에 의한 계절변화 감상, 마을경관 향상, 생태학습공간 등의 경관생태

적 측면과 신체건강 향상 및 주민 취미활동 등의 쾌적성 측면에 영향을 받는 것으로 분석된다.

본 연구는 마을만들기 사업을 진행하고 있는 지역의 주민을 대상으로 하여 주민들의 공동체정원에 대한 인식을 조사한 결과로 공동체정원은 생활 인프라로서 지역 주민의 여가활동공간이자 휴식 공간으로서의 역할 뿐 아니라 지역 주민의 교류 공간으로 활용할 수 있다. 이러한 공동체정원은 지역 주민이 공동으로 활용하는 공공의 공간이자 마을 경관 및 환경 향상 등의 미적인 기능을 수행하면서 휴식, 운동, 경관감상 등의 개인적이며 실용적 기능을 수행하는 공간으로 조성되어야 한다. 나아가 공동체에 적합한 공간과 도입시설에 대한 연구가 후속으로 이루어져야 할 것이다.

VI. References

- Armstrong, D. 2000. A survey of community gardens in upstate New York: implications for health promotion and community development. *Health and Place* 6:319-327.
- Cho, B.D. 2009. A study on the formation of a vegetable garden in an apartment complex. MS thesis, Chung Ang Univ., Seoul, Korea.
- Choi, J.M. and B.H. Seo. 2016. Research on developing a model for perry-urban welfare community garden for second-class citizens in the metropolis. *Residential Environment* 14(1):97-116.
- Han, S.W. and B.H. Nam. 2015. The Strategy of Community Activation through the buiding of village garden facilities. *Proc. The Korean Association For Public Administration* 2015(12):1636-1646.
- Hillery, George A. 1995. Definition of community-areas of agreement. *Rural Sociology* 20(2):111-123.
- Hwang, J.H., Y.S. Lee, and H.Y. Kang. 2010. A planning for community farming garden kitchen as green infra of residential welfare. *Proc. KIEAE* 19:15-18.
- Jeffrey, H., J.M. Johnson, and L.J. Lawson. 2009. *Greening cities, growing communities: learning from seattle's urban community gardens*. University of Washington Press, Seattle, WA, USA.
- Kang, S.M., S.I. Kim, S.K. Shin, E.J. Lim, and W.K. Yoon. 2013. A study on through urban gardening for the activation of community: focused on service design methodology. *J. Digit. Des.* 13(3):341-35.
- Kim, H.Y. 2013. Effects oof community garden construction and horticultural activities on the life-satisfaction of rural residents. MS thesis, Chungnam Natl. Univ., Daejeon, Korea.
- Kim, J.Y. and Y.S. Lee. 2013. A study on design direction of community garden in urban deprived area through analysis of psychological and social effects: targeting on the community garden of Jeonju-si urban regeneration test-bed area. *Design Convergence Study* 43:83-98.
- Kim, K.H., T.B. Cho, and M.H. Kim. 2006. Eco-symbolic landscape characteristics in community gardens and common spaces of eco-villages in europe. *J. Korean Hous. Assoc.* 17(5):117-126.
- Kim, K.S. 2014. The effect of urban regeneration on the village satisfaction and community spirit of the citizens of Seoul. *J. Public Soc.* 4(1):66-92.
- Kim, M.H. 2011. Study on the community garden model utilizing a small vacant space in the urban area. PhD Diss., Jeonnam Natl. Univ., Gwangju, Korea.
- Kim, M.H. and T.B. Cho. 2010. The possibility of the community garden utilizing the garden as a shared space in the town development and the effect of the daily scenery formation. *Proc. Korean Institute of Landscape Architecture Conference* 2010(2): 29-32.
- Kim, M.Y. and J.M. Moon. 2011. An analysis of character for community vitality in urban public spac: focus on the urban squares. *J. Korean Inst. Interior Des.* 20(6):291-299.
- Kim, S.H., S.Y. Yoon, M.J. Cha, H.J. Yoo, J.Y. Cho, and Y.S. Kim. 2012. A study on experimental construction of community garden: a case study on rooftop of SAHA disabled welfare house. *J. Korean Inst. Lands. Archit.* 40(2):24-37.
- MOLIT. 2014. Hope together, urban regeneration. A publicity pamphlet.
- Nugrahaning, S.D., M. Komatsuzaki, Y. Yamakawa, H. Takahashi, S. Shibanuma, T. Yasue, T. Okayama, A. Toyoda, H. Shimonishi, and S. Sasaki. 2017. Community gardens as health promoters: effects on mental and physical stress levels in adults with and without mental disabilities. *Sustainability* 9(1):63-79.
- Oh, J.N. and H.S. Park. 2015. A study on the complex building planning for urban agriculture including the program and space characteristics to activate the local community. *J. Korean Soc. Living Environ. Syst.* 22(3):357-368.
- Park, E.J., Y.S. Lee, and C.H. Ahn. 2011. Characteristics of community garden based on social capital perspectives. *J. Korea Inst. Ecol. Archit. Environ.* 11(6):117-125.
- RDA. 2015. Guidebook of village garden. Nihhs. RDA.
- Rho, H.Y. 2012. A study on the influencing factors of urban community garden for the Activation of community. MS thesis, Seoul Natl. Univ., Seoul, Korea.
- Seoul. 2007. Improvement of resettlement rate of indigenous people according to Newtown Project. The Seoul Institute.
- Sung, C.W. and J.K. Lee. 213. A study of implications on art community garden for the activation of the community: case study of oversea art community garden. *J. Korea Inst. Spat. Des.* 8(1):33-42.
- Teig, E., J. Amulya, L. Bardwell, M. Buchenau, J.A. Marshall, and J.S. Litt. 2009. Collective efficacy in Denver, Colorado: strengthening neighborhoods and health through community gardens. *Health and Place* 15:1115-1121.
- Zoellner, J., A. Zanko, B. Price, J. Bonner, and J. Hill. 2012. Exploring community gardens in a health disparate population: findings from a mixed methods pilot study. *Progress in Community Health Partnerships. Research, Education, and Action* 6(2):153-165.
- 岩田明子. 1999. 住民がつくる緑の村; Galgebakken-a green village created by its residents. *LANDSCPE DESIGN* No. 15, p.44-49.