

도시재생사업 주요 참여주체 변화에 따른 연결중심성 변화 특성 분석: 순천시 원도심을 중심으로

Analysis of Changes in Degree Centrality According to Changes in Major
Participants by Time in Urban Regeneration Project
: Focusing on the Suncheon City

김어진 Gim EoJin*, 구자훈 Koo JaHoon**

Abstract

The purpose of this study was to analyze the characteristics of change in the connection center of participants by period, centering on the urban regeneration project of Suncheon city. The results of the analysis are as follows. First, the city's urban regeneration project was led by the public, but had unique characteristics of governance closely related to the private sector. Second, six small cultural hubs were dispersed in the region, attracting experts to the cultural centers, and people were coming to the vicinity to form a strong network. Third, as the urban regeneration project was promoted, the social network expanded, but the changes of the network were analyzed except for the main influencers such as civil servants and intermediary support organizations, but the network did not change significantly. By subcategory, information sharing and opinion sharing are maintained, but friendship and trust have changed. Since this is not a role that the public can play, it is necessary to expand the network in the private sector. Through the analysis of this study, Suncheon City Regeneration Project can be defined as a private diffusion urban regeneration project through a small cultural base led by public.

Keywords: Urban Regeneration Project of Suncheon City, Social Network Analysis, Change of Participants

I. 서론

1. 연구 배경 및 목적

지방도시의 원도심 쇠퇴지역 활성화를 위한 도시재생 사업은 공공과 민간의 다양한 사업들을 연계하여 통합적으로 추진해야 성공할 수 있다. 쇠퇴한 지역의 활

성화를 위해서는 사업 참여주체가 얼마나 관심을 가지고 적극적으로 대응하느냐에 따라 사업의 성공 여부가 판가름 나기도 한다. 이를 위해 사업에 참여하는 공공과 민간 참여자들의 적극성과 참여도, 참여자들의 밀도 높은 사회 관계망이 필요하다.

전라남도 순천시 원도심은 2014년에 국토교통부 도시재생사업 대상지로 선정되며 도시재생사업을 본

* 한양대학교 도시대학원 박사수료(제1저자) | Ph.D. Candidate, Graduate School of Urban Studies, Hanyang Univ. | Primary Author | gimeojin@hanyang.ac.kr

** 한양대학교 도시대학원 교수(교신저자) | Prof., Graduate School of Urban Studies, Hanyang Univ. | Corresponding Author | jhkoo@hanyang.ac.kr

격적으로 시작했다. 사업 초기에 공공이 주도하여 소규모 문화거점 6개를 조성하였다. 사업이 진행되면서 거점 주변에 청년과 상인 등 민간의 적극적인 참여가 더해져 빈집과 빈 상점이 사업 초 187개에서 사업완료 후 7개로 감소한 효과가 발생했으며, 주민주도로 사업을 이끌어 지역이 활성화된 사례로 평가받고 있다.

본 논문의 목적은 순천시 원도심 도시재생사업을 사업추진상황에 따라 시기별로 구분하여 첫째, 참여주체 중 시기별로 중요행위자를 분석한다. 둘째, 참여주체 중 시기별로 주요 행위자가 사라졌을 때, 나머지 사회관계망이 유지 또는 와해되는지를 분석하여 향후 발전 방향을 제시하고자 한다.

2. 연구 범위 및 방법

본 논문의 공간적 범위는 전라남도 순천시 원도심 도시재생선도지역으로 선정된 향동과 중앙동 일원이다. 시간적 범위는 도시재생사업 준비 시기(~2013년), 도시재생사업 전기(2014~2015년), 도시재생사업 후기(2016~2017년), 도시재생사업 완료 후 시기(2018~2019년 5월) 등 모두 네 시기로 구분하였다.

도시재생 사업기간을 전기와 후기로 구분한 이유는 다음과 같다. 도시재생사업 전기는 도시재생활성화계획이 승인되고 사업을 위한 준비 기간이며, 소규모 문화거점 운영계획을 수립한 시기이다. 도시재생사업 후기는 일부 소규모 문화거점을 조성했고, 일부 거점과 관련한 주민과의 갈등을 논의하던 시기로서 전기와 후기의 사업 성격이 다르기 때문이다.

연구의 방법은 다음과 같다. 첫째, 순천시 도시재생사업 전담 공무원과의 사전인터뷰를 통해 주요 행위자들을 선정하고 이 행위자들에게 다시 주요 행위자들을 물어보는 과정을 반복하면서 설문조사와 인터뷰를 실시했다. 둘째, 순천시 도시재생사업 추진과정에

서 주요 행위자가 관계망에서 사라진다고 가정할 때 사회관계망의 변화를 분석한다. NetMiner 4.4.3을 활용하여 시기별 관계망 지표 측정으로 기초분석을 실시하고, 도시재생사업 참여주체의 영향력이 어떻게 변화되는지, 주요 참여주체들이 사라졌을 때 발생될 수 있는 현상을 가정하여 연결중심성을 분석한다.

II. 이론 및 선행연구 검토

1. 사회 관계망 관련 이론

인과관계 메커니즘들은 다양한 사회관계망 관련 이론으로 정립되어 왔다. 이를 몇 가지 주요한 사회관계망 이론으로 살펴볼 수 있다(Prell 2012). 첫째, 사회적 자본 이론(Social Capital Theory)은 사회관계망 내의 가치뿐만 아니라 사회 관계망을 통해 사람들이 접근하는 가치 모두를 의미한다. 둘째, 사회적 영향 관계망 이론(Social Influence Network Theory)은 사람들이 어떻게 서로의 생각과 행동에 영향을 미치는지 설명한다. 셋째, 사회적 선택 관계망 이론(Social Selection Network Theory)은 사람들이 그들이 소유한 어떤 특성을 기반으로 어떻게 서로에게 이끌리는지 설명한다. 넷째, 혁신 확산 이론(Theory of Diffusion of Innovation)은 새로운 기술이나 아이디어가 커뮤니티에 의해 수용되는 과정을 설명한다. 다섯째, 약한 연결의 힘 이론(Theory of Strength of Weak Ties)은 약한 연결이 오히려 정보제공 측면에서 유리하다고 역설적인 현상을 설명한다. 미국의 사회학자 Granovetter(1973)는 강한 유대관계를 가진 사람보다 약한 유대관계를 가진 사람에게 지역에 관한 다양한 정보를 얻을 수 있다는 것을 실증하였다.

관계망은 '복수의 노드들이 연결된 구조'이며, 가장 중요한 속성은 '연결'이다. 이러한 연결은 '관계

(Relation)'라 한다(이수상 2013). 즉 관계망은 누가 누구와 연결되어 있는지를 알려준다. 관계망의 접근 방식은 수학적 그래프 이론에서 시작되었으며, 사회과학 및 심리학에서 인간사회 조직을 조사하는 데 사용되어 왔다.

개인 수준의 상호작용에서 복잡한 사회구조를 구분하는 사회 관계망 연구는 어떤 종류의 데이터가 적합한지에 대한 이해가 필요한데, 개인의 특징을 나타내는 속성(Attribute)형 데이터와 연결이나 소속 및 참여 등 개인 및 집단 간의 관계를 나타내는 관계(Relational)형 데이터로 구분할 수 있다. 속성 데이터가 아닌 개인이 서로 관련되는 방식을 나타내는 관계형 데이터를 다룬다는 점에서 일반 속성형 데이터를 활용한 기존 연구들과의 중요한 차이점이다(Scott 2012).

2. 도시재생 관련 사회 관계망 연구

사회 관계망 분석은 커뮤니티 형성에 따른 다양한 접근 방식과 기법에 따라 연구되는 중요한 분야이며(Wasserman and Faust 1994; Carrington, Scott and Wasserman 2005; Knoke and Yang 2008), 정적인 관계망 중심으로 진행된 연구들이 많았다(Jamali and Abolhassani 2006). 하지만 행위자(노드)들과 이들 사이의 관계(링크)가 나타나는 역동적인 구조를 가지고 있어서 주요 행위자가 사라지면 관계망이 끊어지기도 하고, 새로운 관계망이 생성되기도 하여 사회 관계망의 새로운 구조를 예측하는 방법을 제시할 수 있다(Missaoui, Negre, Anggraini and Vaillancourt 2009).

도시재생사업과 관련된 사회 관계망 분석 국내 연구 중에서 문화재생이나 창업과 관련된 연구는 광주광역시 대인예술시장을 대상으로 인적네트워크를 분석한 박세훈, 김은란(2013)의 연구와 광주광역시 양림동 도시재생사업을 대상으로 중심성 위주의 분석을

한 정성문, 강신겸(2015)의 연구, 사업 이후 사회 관계망을 분석한 박주영, 구자훈(2017)의 연구, 창신동 패션클러스터의 협력네트워크를 유형화한 장미진(2016)의 연구가 있었다.

주거지에 대한 연구는 근린재생형 도시재생선도사업의 정책 목표와 사업 간 연계성에 대해 중심성 분석을 한 박성남(2018)의 연구와 수원시를 대상으로 도시재생사업과 이해관계자들의 영향관계에 대한 중심성 분석을 한 임거배, 김윤기, 박원의(2019)의 연구가 있다.

주요 행위자를 관계망에서 제거한 경우에 나머지 관계망의 변화를 분석한 연구는 다음과 같다. Ben-Naim and Krapivsky(2007)의 연구에서는 노드의 추가와 삭제가 이루어지는 관계망의 구조적 특성을 통해 연결도와 두 개 노드 사이의 구조적 공백, 매달린 노드의 비율 등을 분석하여 새로운 관계망 형성 방법을 제안하는 연구를 진행하였다. Negre, Missaoui and Vaillancourt(2011)의 연구에서는 사회 관계망의 각 개체가 중요한 역할을 하고 있을 때 한 개체가 사라질 경우 사회 관계망의 새로운 구조를 예측하는 방법을 제안하였다. 이 연구에서는 노드의 역할은 리더 또는 중재자임을 기본으로 하고 나머지 관계망과의 상호작용에서 노드의 역할에 대해 언급하고 있다. Liben-Nowell and Kleinberg(2011)의 연구에서는 가까운 미래에 구성원 간 새로운 상호작용이 발생할 가능성을 가지고 노드의 근접성을 분석하기 위해 링크 예측 방법을 개발하였다. 협업과정에서 발생할 수 있는 구조적 문제에 접근하여 실제 관계망의 성장을 위한 모델을 제공하였다. Missaoui, Negre, Anggraini and Vaillancourt(2013)의 연구에서는 주요 행위자를 제거한 후 사회 관계망의 구조를 예측하여 대체 행위자에게 새로운 역할을 부여하는 연구를 진행하였다.

국내에서도 주요 행위자를 제거한 후 관계망 변화를 가정하는 연구인 Kim, Chung and Lee(2019)의 연

구에서는 서울시 장위동 지역을 대상으로 마을공동체의 관계 및 구조적 특성을 도시재생사업 이전과 이후로 구분하여 관계망을 분석하였고, 사업에 투입되었던 코디네이터들을 모두 제외한 후 관계망의 지속 여부를 분석하였다. 분석 결과 관계망이 와해되면서 변화가 발생된 것을 확인하였다.

기존 Kim, Chung and Lee(2019)의 연구에서 서울시 장위동의 경우에는 공무원보다 중간지원조직의 중심성이 더 큰 것으로 분석되었다. 사업에 투입되었던 중간지원조직을 모두 제외한 후 관계망 지속 여부를 분석했는데 남아있는 사람들의 관계망이 전반적으로 분리되었다.

3. 대상지의 특성 및 연구의 차별성

본 논문의 대상지는 국토교통부 지원 도시재생사업이 완료된 순천시 원도심 도시재생선도지역이다. 대상지의 특성은 공공주도의 소규모 문화거점을 조성하고, 6개 소규모 문화거점의 운영에 민간참여를 유도한 특성을 갖고 있다. 결과적으로 소규모 거점 주변에 민간 문화예술인과 상인, 활동가들이 따라 들어와 밀접한 사회 관계망을 형성하고 있다.

본 논문의 차별성은 소규모 거점 조성형 사례인 순천시 원도심 도시재생사업을 분석한 점이며, 또한 사업의 참여주체를 시기별로 분석하고 주요 행위자가 제외되었을 때 사회 관계망의 변화 특성을 분석하였다는 데에 있다.

III. 분석의 틀 설정 및 분석방법

1. 대상지 현황 및 도시재생사업의 특성

순천시 원도심은 도시재생사업으로 대상지 내 빈집이

감소했는데 2014년 사업 초기에 187동이었으나 사업 이후 2018년 12월 시점에는 7동만 남아있다. 빈집 및 빈 상점을 활용하여 소규모 문화거점을 대상지 내에 분산시켜 조성하였고, 거점 주변으로 민간의 문화예술 및 소규모 상업 점포들이 다수 입점하면서 공간의 변화를 일으켰다(<Figure 1> 참조).

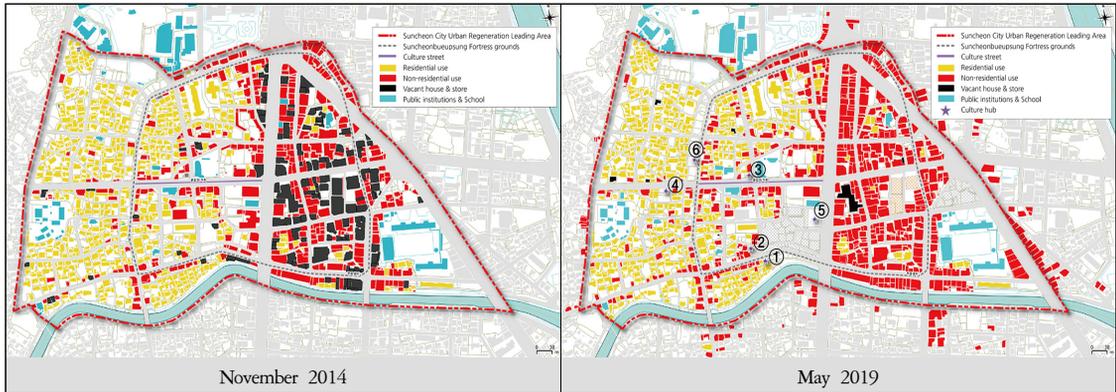
사업에 직·간접으로 참여한 지역의 참여자들은 그들만의 관계망을 형성하고 있었고, 공간변화는 사업 참여자들 관계망에도 영향을 미쳐 지역에 변화를 일으켰다.

소규모 문화거점 공간은 모두 6곳으로 <Table 1>과 같다. 먼저 지역출신 스타작가 3인의 작업공간이다. 스타작가의 창작 레지던스에서 지역작가들의 실험하게 성격으로 바뀐 ① 창작예술촌 제1호, 적산가옥인 빈집을 리모델링하는 과정에서 파손되어 신축된 ② 김혜순 한복공방, 옛 중앙파출소를 전시공간으로 리모델링한 ③ 조강훈 아트 스튜디오다. 그 외 지역의 유명 음식점을 리모델링하여 창작공간으로 조성한 ④ 장안창작마당과 옛 승주군청 건물을 리모델링한 ⑤ 생활문화센터 영동1번지, 지역 디자이너의 재능기부 디자인으로 신축된 순천부읍성터 ⑥ 서문안내소 등 지역 주민들의 문화생활 및 커뮤니티활동을 위한 공간들이다. 특히 승주군청 건물은 존치 결정이 되기까지 3년 동안 주민 의견수렴을 했고, 서문안내소는 초기 건물 디자인에 대한 주민 반대로 의견수렴 과정을 거쳐 전면 재설계하는 등 행정의 유연한 대처도 갈등 해소에 큰 역할을 했다. 사업 완료 후에 소규모 문화거점 6곳은 모두 주민주도로 운영 및 관리하고 있다.

2. 분석방법

사회 관계망 분석에서는 분석하려는 목적에 따라 관계형 데이터의 세부 항목을 설정한다(이수상 2013).

Figure 1_Status of Site



Source: Suncheon City(2015). Rewritten by the researcher referring to the report on the results of the Idle Resource Survey of Suncheon-si(2014.11~2015.2).

Table 1_Operation and Characteristics of Small Cultural Hubs

Culture Hub		Personality	User Target	Resident Participation	Ownership	Operation Rights	Space Type	Open Days
①	Bae Byung Woo Creative Residency	Exhibitions, Experiences, Education, etc. of Korean and Overseas Writers	Star Artist +Residents	Direct Participation	Suncheon-city	Residents	New Construction	2016. 12. 10 (2018. 2 closed)
	Creative Art Village No. 1	Culture & Art Experiment Store (Open Popup Store)	Local Artists +Residents	Direct Participation				2018. 8. re-open
②	Kim Hye-soon Hanbok Workshop	Gyubang Craft Exhibition, Hanbok Experience, Hanbok Fashion Show, Design Education, Product Production	Star Artist +Residents	Indirect Participation	Suncheon-city	Residents	New Construction	2016. 12. 10
③	Jo Kang-Hoon Art Studio	Exhibition, Experience, Education, etc	Star Artist+Local Artists +Residents	Indirect Participation	Suncheon-city	Residents	Remodeling	2017. 4. 22
④	Jangan Creative Madang	Jangan Creative Madang Residency	Residency of Residents Artists	Local Artists	Direct Participation	Suncheon-city	Residents	Remodeling
		Jangan Kitchen	Shared Kitchen for All Residents	Local Artists +Residents				
		Jangan Gardens	Communal Garden Farmed by the Community	Residents				
		Jangan Gallery	Gallery of Local Writers	Local Artist +Residents				
		Jangan Inn	Live In Suncheon City	Other Area Peoples				
⑤	Living Cultural Space Yeongdong House#1	Culture Center for Local Residents	Local Artist +Residents	Direct Participation	Suncheon-city	Residents	Remodeling	2018. 6. 5
⑥	Suncheon Bueupsung Fortress West Gate Information Center	Small Library	Reading Space (Including librarians)	Residents	Direct Participation	Suncheon-city	Residents	New Construction
		Multipurpose Room (Showroom)	Exhibition of Culture Artists Exhibition Hall	Artists				
		Village Information Center	Visitor Information Center	Visitors				
		Village Broadcasting Station	Village News Propagation	Residents, Artists				

본 논문에서는 사회 관계망과 관련된 선행연구들로부터 세부항목을 도출하였다(<Table 2> 참조). 선행연구들에서는 공무원과 주민 또는 주변과의 신뢰를 강조했고, 주변과의 교류가 지역사회의 조직을 강화하는 요소라는 것을 발견할 수 있었다. 관계망의 관계유지 능력을 강조하는 연구는 친분뿐만 아니라 의견 교환도 사회 문제를 개선하고 갈등을 해결하는 능력에 향상시키는 요인으로 인식하며, 의견공유와 정보공유를 지역사회에서 협력관계를 유지하는 요건으로 말하고 있다. 본 논문이 도시재생사업 추진 과정에서 발생하는 정보와 참여자들 사이의 의견공유, 참여자들의 친분과 신뢰관계 등 관계형 데이터를 기반으로 사회 관계망을 세부적으로 살펴보려는 것이다. 따라서 데이터 속성으로 '정보공유', '의견공유', '친분', '신뢰'의 네 가지 항목을 설정하고 순천시 원도심 도시재생사

업 참여주체들 간 사회 관계망을 조사하는 데 사용한다(<Table 3> 참조). 이 네 가지 항목은 지역사회에서 구성원들 간의 상호작용을 용이하게 하는 기능이 다(Kim, Chung and Lee 2019)

본 논문에서는 주요 행위자의 영향력을 분석하기 위해 사회 관계망 분석의 중심성 분석을 진행한다. 연결중심성 분석은 사업 참여자들 간 직접 연결된 수로 영향력을 분석하는 방법이며, 많은 연결 관계를 가질수록 연결중심성이 높아진다. 연결중심성이 높은 행위자는 자신과 직접적인 관계를 맺고 있는 행위자와의 관계만을 상징하기 때문에 지역적 중심성(Local Centrality)을 측정하는 개념으로 많이 활용하고 있다(김용학 2003).

본 논문에서는 각 시기별 영향력이 높은 주요 행위자를 확인한 후 제거하여 관계망의 변화를 가정하고

Table 2_ Prior Studies Reviewed to Determine Survey Questions

Question	Lee Y., Byun, Ryu and Choi(2008)	Choh (2010)	Ro and Koo(2012)	Shin (2012)	Lee Y. (2014)	CYRAM (2016)	Kim, Chung and Lee(2019)	Adapted
Information Sharing	●	●		●	●	●	●	Adapted
Cooperative Relation			●					
General Sharing	●							
Reciprocity		●						
Opinion Sharing	●		●	●	●	●	●	Adapted
Closeness	●	●	●	●		●	●	Adapted
Business Relations				●				
Trust		●	●		●		●	Adapted

Source: Kim, Chung and Lee(2019, 5) Reference Author Rewriting.

Table 3_ Survey Questions

Type of Network	Question
Information Sharing	Who gave you useful information about your local business?
Opinion Sharing	Who do you frequently talk to about issues in your area (such as trouble, business or business difficulties, conflicts with your surroundings, areas that need improvement in your area)?
Closeness	When you travel personally in this area (Hyang-dong and Jungang-dong), who would you like to sit next to on the bus?
Trust	Who do you trust most about the urban regeneration project?

변화 특성을 분석한다. 분석 방법으로 첫째, 관계망의 중심성을 조사하기 위해 세부 항목을 모두 통합하여 각 시기별로 연결중심성이 높은 참여자를 확인한다. 둘째, 관계망의 포괄성을 조사하는 지표 중 주변과 교류하지 않아 고립된 노드와 잠재적 위험군에 속하는 매달린 노드를 살펴본다. 이를 활용하면 관계망의 변화에 따른 관리적 측면의 대안 마련이나 관계망의 효과를 분석할 수 있다.

3. 자료수집

설문조사 및 인터뷰 대상자는 일반인과 전문가로 구분하였다. 일반인 집단은 순천시청 도시재생과 공무원, 순천시 도시재생지원센터의 팀장 이하 근무자, 일반 문화예술인·상인·주민이다. 전문가 집단은 도시재생사업 전담 공무원 8인, 순천시 도시재생지원센터 센터장·사무장·(총괄)코디네이터·교수 등 중간지원조직 7인, 전문문화예술인·상인·주민 등 지역리더 19인이다.

본 연구를 위한 자료 수집은 눈덩이 굴리기(Snow

Balling)방법¹⁾과 전수조사 방법을 결합하여 설문조사하였다. 조사 초기에 순천시청 도시재생사업 전담 공무원 3인의 사전 인터뷰를 통해 1~3차로 설문 대상을 선정하였다. 단계별 조사방법으로 1차에는 전문가 중 중간지원조직 1인과 전문 문화예술인 4인을 조사하였다. 2차에는 전문가 중 전담공무원 7인과 중간지원조직 6인, 지역주민리더 18인(전문문화예술인 11인, 상인 5인, 주민리더 2인)을 조사하였고, 일반인 중 문화예술인 23인, 상인 77인, 주민 5인, 공무원 9인, 팀장 이하 중간지원조직 3인을 추천받아 설문조사와 인터뷰를 진행하였다. 이들에게 다시 주요 행위자들을 물어보는 과정을 반복하면서 설문조사와 인터뷰 대상을 확장시켜 나갔다. 조사 중반에 일반 문화예술인 및 일반 상인, 일반 공무원 중 설문을 거부하는 대상자가 다수 발생되어 이후부터 일반 문화예술인과 일반 상인들은 전수조사 방법을 결합하여 조사하였다. 설문조사 및 인터뷰 마지막으로 전문문화예술인 1인과 전담공무원 1인, 중간지원조직의 코디네이터 1인 등 3인을 대상으로 설문조사 및 인터뷰를 진행하였다(<Table 4> 참조).

Table 4_ Survey Status

Survey Subject Survey Period	General					Professionals					Total
	Resident			Public Servant	Intermediary Organizations	Resident			Public Servant	Intermediary Organizations	
	Cultural Artist	Merchant	Resident			Cultural artist	Merchant	Resident			
Primary (2019.4.1.~8) : Interview	0	0	0	0	0	4	0	0	3	1	151
2nd (2019.5.20.~29) : Survey & Interview	23	77	5	9	3	11	5	2	7	6	
3rd (2019.8.9.~12) : Survey & Interview	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	
Total Survey (General+Property=116+35)	23	77	5	9	3	12	5	2	8	7	

1) 눈덩이 굴리기(Snow Balling) 방법은 초기에 특정한 개체(노드)들의 집단을 선택한 후 초기 개체들에 질문하여 관계가 있는 다른 개체들을 조사하는 것임. 이러한 방식을 반복하여 개체들을 증가시켜 나감. 이 방법은 초기에 특정 개체를 어떻게 선정하는가 하는 문제와 반복조사 과정을 언제 멈추는가 하는 것이 중요함.

설문 및 응답대상 구역은 도시재생선도지역으로 한정하였고, 선택의 수를 제한하지 않는 선택개방형 방식으로 실명 작성하도록 하였다. 실명 작성을 거부하는 경우 집포명 등 확인 가능한 단어를 작성하도록 요청했고 이후 별도 확인하였다.

IV. 시기별 참여주체 변화를 가정한 연결중심성 변화 분석

1. 주요 참여주체 제외 전 연결중심성의 시기별 특성

순천시 도시재생사업은 공공주도로 추진되어서 참여주체 사회 관계망 분석을 하면 공무원의 영향력이 높게 나온다. 높은 영향력을 가진 도시재생사업 전담 공무원 또는 사업의 주요 행위자들이 관계망에서 사라질 경우 관계망에 큰 변화가 생길 수 있다. 관계망이 소수에게 집중될 경우에 나머지 관계망이 와해될 수도 있기 때문에 영향력을 가진 참여자가 관계망에서 사라졌을 때를 살펴보는 것이 의미가 있다. 대상지 관계망의 연결도를 시각적으로 나타내는 스프링 맵(<Figure 2> 참조)을 보면 영향력을 가진 주요 행위자들은 하나의 그룹(붉은색 사각형 점선 안)에 속하고 있음을 알 수 있다. 따라서 본 논문의 분석은 이 그룹

을 대상으로 분석을 진행하였다.

순천시 도시재생사업 핵심 역할을 담당한 전담 공무원 2인은 연결중심성 분석에서 매우 영향력 있는 참여자로 나타났다(<Table 5~6> 참조). 이들을 제외한 후 각 시기별 연결중심성을 분석하고자 한다.

순천시는 도시재생사업 추진을 위한 도시재생지원센터를 2015년에 설치하였고, 센터장(현재는 도시재생과장 겸임), 사무국장(현재는 사무장), 팀장, 코디네이터 등 인력을 고용하여 순천시의 직영방식으로 센터를 운영하고 있다. 순천시 도시재생사업지역 주민 등 204명에 대한 설문(순천시 2018)에 의하면 중간지원조직 성격의 도시재생지원센터가 운영되고 있는 것에 대해 '알고 있다'는 응답이 85.3%, '모른다'는 응답이 14.7%로 조사되어 매우 높은 인지도를 나타내고 있었다.

순천시 도시재생사업에 투입된 중간지원조직에 속한 참여자들을 분석한 결과 중심성 분석에서 대체로 높은 중심성 값을 가지고 있었다(<Table 5> 참조). 중간지원조직은 도시재생사업을 시행하면서 수차례 교체가 되었으므로 중간지원조직 변화에 따른 연결중심성 변화도 분석할 필요가 있다. 각 시기별 연결중심성 순위 10위 이내에 포함된 중간지원조직을 제외후 다시 시기별로 연결중심성을 분석했다.

Figure 2 _ Degree Maps

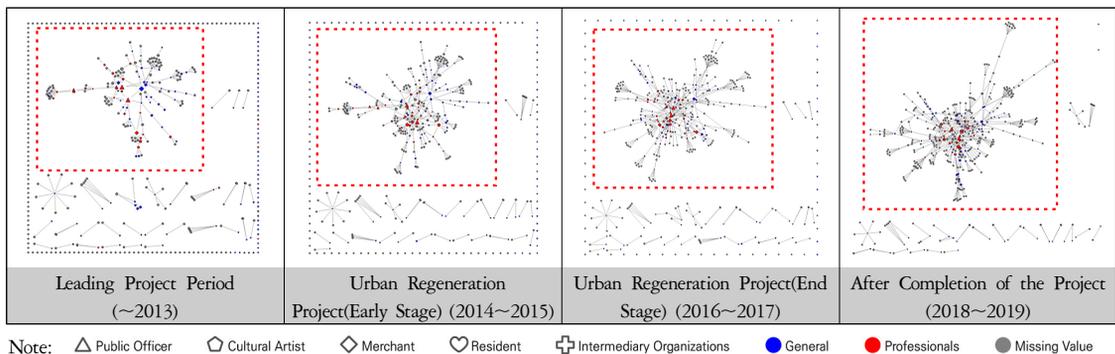


Table 5_ Degree Centrality Analysis of Participants

Leading Project Period(~2013)				Urban Regeneration Project(Early Stage)(2014~2015)			
No.	Node	In-degree Centrality	Out-degree Centrality	No.	Node	In-degree Centrality	Out-degree Centrality
1	L. ○	0.02069	0.004598	1	H. ○	0.034483	0.013793
2	H. ○	0.018391	0	2	K. ○	0.029885	0.029885
3	J. ○	0.018391	0.004598	3	J. ○	0.025287	0.004598
4	K. ○	0.011494	0.018391	4	L. ○	0.025287	0.004598
5	Y. ○	0.009195	0.006897	5	Y. ○	0.018391	0.004598
6	W. ○	0.006897	0	6	O. ○	0.011494	0.011494
7	H. ○	0.006897	0.002299	7	J. ○	0.009195	0
8	C. ○	0.006897	0.002299	8	W. ○	0.009195	0
9	J. ○	0.006897	0.004598	9	C. ○	0.009195	0.009195
10	O. ○	0.006897	0.002299	10	Y. ○	0.009195	0.006897
Urban Regeneration Project(End Stage)(2016~2017)				After Completion of the Project(2018~2019)			
No.	Node	In-degree Centrality	Out-degree Centrality	No.	Node	In-degree Centrality	Out-degree Centrality
1	H. ○	0.05977	0.027586	1	H. ○	0.071264	0.027586
2	J. ○	0.043678	0.011494	2	J. ○	0.048276	0.013793
3	K. ○	0.034483	0.029885	3	K. ○	0.034483	0.029885
4	L. ○	0.027586	0.004598	4	H. ○	0.027586	0.013793
5	Y. ○	0.02069	0.009195	5	L. ○	0.027586	0.006897
6	H. ○	0.018391	0.013793	6	L. ○	0.025287	0.022989
7	L. ○	0.016092	0.02069	7	Y. ○	0.025287	0.011494
8	J. ○	0.013793	0.006897	8	H. ○	0.016092	0.018391
9	K. ○	0.013793	0.004598	9	J. ○	0.016092	0.006897
10	J. ○	0.011494	0	10	K. ○	0.013793	0

Table 6_ Major Participants Degree Centrality Ranking and Detailed Attribute Ranking by Time and Relationship Data

Rank	Leading Project Period (~2013)	Urban Regeneration Project(Early Stage) (2014~2015)	Urban Regeneration Project(End Stage) (2016~2017)	After Completion of the Project (2018~2019)
1	G. Merchant(H)	P. Public servant 1	P. Public servant 1	P. Public servant 1
2	P. Public servant 1	P. Resident 1	P. Public servant 2	P. Public servant 2
3	P. Public servant 2	P. Public servant 2	P. Resident 1	P. Resident 1
4	P. Resident 1	G. Merchant(H)	G. Merchant(H)	P. Resident 3
5	G. Merchant(J)	P. Resident 2	P. Resident 2	G. Merchant(H)

2. 사업 준비 시기(~2013년까지)의 변화 분석

1) 전담공무원의 제외를 가정한 분석

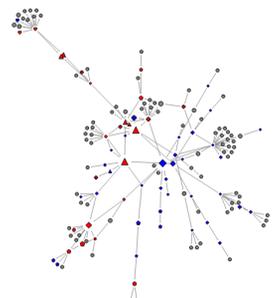
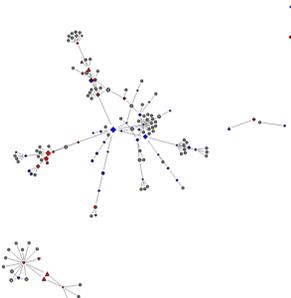
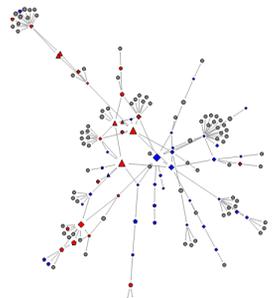
도시재생사업이 시작되기 전에 전담공무원 2인이 관계망에서 사라질 경우 연결되는 수가 감소하고, 관계망 활성도를 나타내는 밀도가 약간 느슨해진다. 연결 거리가 줄어들고, 분산도가 줄면서 소수 집중도가 높아지고, 편차도 커진다. 주변과 관계를 맺지 않는 참여자가 발생되지만 고립될 위험을 가진 매달린 노드 수는 전담공무원이 사라지기 전과 큰 차이가 없다 (<Table 7> 참조).

발생된 고립노드 2개 중 1개는 순천시 원도심 도시재생사업의 초기 총괄코디네이터였으며, 주민주도의 전략계획을 수립할 때 핵심 역할을 했었다. 해당 참여자는 도시재생사업 추진 시 영향력을 가지고 있었기에 순천시 도시재생사업 전반에 영향을 미칠 수 있는 상황이었다고 볼 수 있다.

2) 중간지원조직의 제외를 가정한 분석

도시재생사업이 시작되기 전부터 순천시는 (총괄)코디네이터 등 활동가들을 포함한 중간지원조직이 여럿 있었다. 이 시기에 높은 연결중심성을 나타내고 있던

Table 7 _ Degree & Degree Centrality Index(~2013)

Measures	With Public Servants & Intermediary Organizations for Urban Regeneration		Without Civil Servants for Urban Regeneration		Without Intermediary Organizations for Urban Regeneration	
	In-degree	Out-degree	In-degree	Out-degree	In-degree	Out-degree
Sum	184	184	166	166	176	176
Mean	1.26	1.26	1.153	1.153	1.222	1.222
Std.Dev.	1.277	2.765	1.002	2.673	1.266	2.712
Min.	0	0	0	0	0	0
Max.	9	20	9	20	9	20
of Isolate	0		2		0	
of Pendant	94		95		96	
Inclusiveness	100(%)		98.611(%)		100(%)	
Mean Distance	2.887		2.018		2.813	
Network Density	0.009		0.008		0.003	
Network Degree Centralization	5.375(%)	13.013(%)	5.526(%)	13.272(%)	5.477(%)	13.223(%)
Degree Maps : Spring Map						

Note: △ Public Officer ◊ Cultural Artist ◇ Merchant ♥ Resident ⊕ Intermediary Organizations ● General ● Professionals ● Missing Value

중간지원조직 2인이 관계망에서 사라질 경우 연결이 줄어들지만 공무원의 경우보다는 그 수치 변화가 적다. 관계망 활성도를 나타내는 밀도가 낮아져 관계망이 느슨해지면서 수치상 약간의 변화가 생기지만 관계망은 그대로 유지되었다. 고립노드도 발생되지 않았다(<Table 7> 참조).

이 시기에 사업 참여주체들은 주로 사업을 담당하는 공무원들과 더 많은 관계를 맺고 있었기 때문에 공무원이 관계망에서 사라지지 않는 한 큰 변화가 일어나지 않음을 알 수 있다.

도시재생사업 이전 시기의 연결 집중도를 보면 전담공무원이 사라졌을 때 소수 집중도가 높아지면서

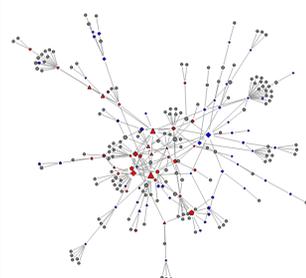
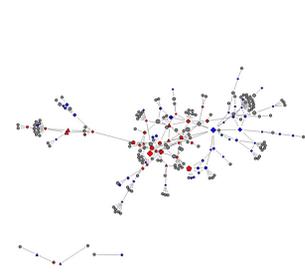
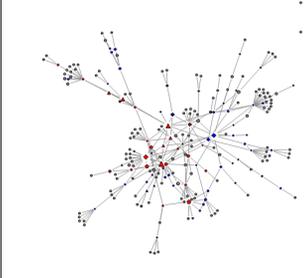
편차도 커지고, 유입보다 유출 집중도가 더 높게 나타나고 있다.

3. 사업 전기(2014~2015년까지)의 변화 분석

1) 전담공무원의 제외를 가정한 분석

도시재생사업 전기에 전담공무원이 관계망에서 사라질 경우 연결되는 수가 감소하지만 관계망 활성도를 나타내는 밀도의 변화는 없다. 연결거리가 줄어들고, 분산도가 줄면서 편차도 커진다. 주변과 관계를 맺지 않는 참여자가 이전보다 더 발생되고, 관계망에서 분

Table 8 _ Degree & Degree Centrality Index(2014~2015)

Measures	With Public Servants & Intermediary Organizations for Urban Regeneration		Without Civil Servants for Urban Regeneration		Without Intermediary Organizations for Urban Regeneration	
	In-degree	Out-degree	In-degree	Out-degree	In-degree	Out-degree
Sum	324	324	290	290	306	306
Mean	1.415	1.415	1.278	1.278	1.354	1.354
Std.Dev.	1.773	2.856	1.346	2.686	1.698	2.795
Min.	0	0	0	0	0	0
Max.	15	21	12	21	15	21
of Isolate	0		5		2	
of Pendant	137		135		136	
Inclusiveness	100(%)		97.797(%)		99.115(%)	
Mean Distance	4.069		2.999		2.813	
Network Density	0.006		0.006		0.006	
Network Degree Centralization	5.985(%)	8.628(%)	4.765(%)	8.765(%)	6.092(%)	8.77(%)
Degree maps : Spring Map						

Note: △ Public Officer ◻ Cultural Artist ◇ Merchant ♥ Resident ⊕ Intermediary Organizations ● General ● Professionals ● Missing Value

리된 그룹도 발생된다. 하지만 잠재적 고립 위험을 가진 매달린 노드 수는 줄어들었다(<Table 8> 참조).

도시재생사업 시작 전 전담공무원의 부재로 고립노드가 되었던 총괄코디네이터는 관계망에 그대로 남아 다른 참여자들과 관계망을 형성하고 있었다. 이전 시기에 분리된 노드 그룹에 속했던 다른 참여자들도 관계망에 남아있음을 확인할 수 있다. 이는 선행사업 시기의 관계망 형성에 공무원의 역할이 컸음을 알 수 있다.

2) 중간지원조직의 변화를 가정한 분석

도시재생사업 전기에 중간지원조직 2인이 관계망에서 사라질 경우, 연결되는 수가 줄어들지만 공무원의 경우보다는 그 수치변화가 적다. 관계망 활성도를 나타내는 밀도의 변화는 없고, 연결거리가 짧아졌다. 주변과 관계를 맺지 않는 참여자와 분리된 그룹이 발생된다(<Table 8> 참조).

인터뷰에 의하면 분리된 그룹의 참여자들은 모두 중간지원조직의 코디네이터와 관계망을 형성하고 있었다. 도시재생사업 준비단계에 중요 역할을 담당했던 참여자인데 사업에 참여하지 못할 수도 있던 상황이었다. 전체 관계망에서 이 참여자들은 주변과의 관계맺음은 부족했다고 볼 수 있다.

도시재생사업 전기의 연결 집중도를 보면 전담공무원이 사라졌을 때 소수 집중도가 낮아지지만, 중간지원조직이 사라졌을 때는 소수 집중도가 높아진다. 유입보다 유출 집중도가 더 높게 나타나고 있다.

4. 사업 후기(2016~2017년까지)의 변화 분석

1) 전담공무원의 제외를 가정한 분석

도시재생사업 전기에 전담공무원이 관계망에서 사라

질 경우 연결되는 수가 감소하고, 관계망 활성도를 나타내는 밀도가 약간 느슨해진다. 연결거리가 줄어들고, 분산도가 줄면서 소수 집중도가 높아지고 편차도 커진다. 주변과 관계를 맺지 않는 참여자가 발생되지만 고립될 잠재적 위험을 가진 매달린 노드 수는 변함없다(<Table 9> 참조).

관계망을 살펴보면 전문가그룹의 상인대표와 전문문화예술인이 전담 공무원을 대체하여 영향력을 나타내고 있는 것으로 나타난다. 순천시 도시재생사업이 연결중심성이 높은 소수에게 집중되지 않았다는 결과와 같은 맥락으로 볼 수 있다.

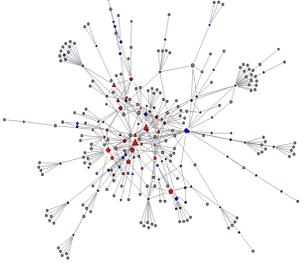
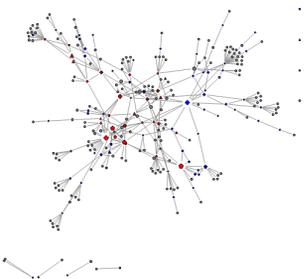
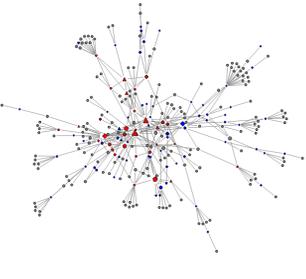
2) 중간지원조직의 제외를 가정한 분석

도시재생사업 후기에 중간지원조직 2인이 관계망에서 사라질 경우 연결이 줄어들지만 공무원의 경우보다는 그 수치가 적다. 관계망 활성도를 나타내는 밀도가 줄어들어 관계망이 느슨해지는데 이 시기에는 주변과 관계를 맺지 않는 참여자가 발생되지 않는다(<Table 9> 참조).

이 시기에 연결중심성이 높았던 중간지원조직 2인은 도시재생사업 전기부터 사업에서 핵심 역할을 담당하고 있었다. 그런데 이 시기에는 두 참여자가 사라지더라도 전체 관계망은 큰 변화가 생기지 않았다. 분리된 노드와 고립노드도 발생되지 않아 관계망이 안정적으로 형성되었다고 볼 수 있다. 이 시기는 활성화 계획 변경과 관문심사 마무리 후 사업이 실질적으로 시행되었고, 소규모 거점 4곳도 오픈한 후 운영을 시작하던 시기이다.

도시재생사업 후기의 연결 집중도를 보면 전담공무원이 사라졌을 때 소수 집중도가 낮아지면서 편차도 커졌고, 중간지원조직이 사라졌을 때는 소수 집중도가 높아짐을 알 수 있다.

Table 9 _ Degree & Degree Centrality Index(2016~2017)

Measures	With Public Servants & Intermediary Organizations for Urban Regeneration		Without Civil Servants for Urban Regeneration		Without Intermediary Organizations for Urban Regeneration	
	In-degree	Out-degree	In-degree	Out-degree	In-degree	Out-degree
Sum	444	444	383	383	431	431
Mean	1.626	1.626	1.413	1.413	1.59	1.59
Std.Dev.	2.46	3.033	1.558	2.786	2.446	2.99
Min.	0	0	0	0	0	0
Max.	26	21	14	21	26	21
of Isolate	0		5		0	
of Pendant	155		156		157	
Inclusiveness	100(%)		98.155(%)		100(%)	
Mean Distance	4.06		4.649		4.08	
Network Density	0.006		0.005		0.006	
Network Degree Centralization	8.994(%)	7.149(%)	4.679(%)	7.281(%)	9.074(%)	7.215(%)
Degree Maps : Spring Map						

Note: △ Public Officer ◻ Cultural Artist ◇ Merchant ♥ Resident ⊕ Intermediary Organizations ● General ● Professionals ● Missing Value

5. 사업 완료 후(2018~2019년 5월) 변화 분석

1) 전담공무원의 제외를 가정한 분석

전담공무원 2인이 관계망에서 사라질 경우 연결되는 수가 감소하지만, 관계망 활성도를 나타내는 밀도는 변함없다. 연결거리가 길어지고, 분산도가 줄어든다. 소수 집중도가 낮아졌지만 편차도 줄어들었고, 주변과 관계를 맺지 않는 고립된 노드도 이전보다 더 발생되었다(<Table 10> 참조).

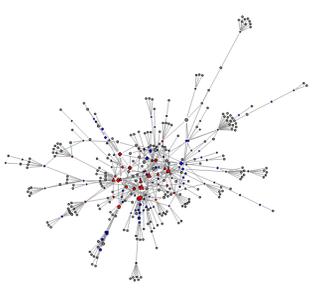
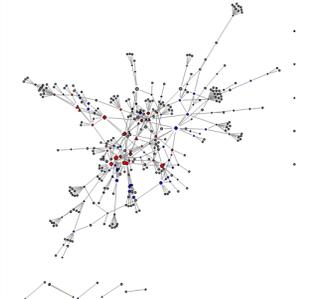
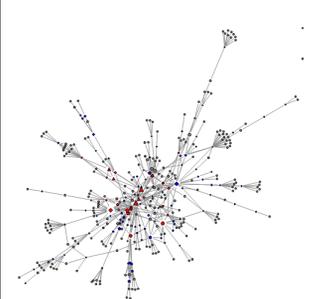
중심성이 높은 전담공무원이 관계망에서 갑자기

사라질 경우 이들과고만 직접적인 관계를 맺고 있는 참여자들은 분리되거나 고립되어 지역사회와의 연결도 사라질 위험을 가지고 있는 것이다. 따라서 사라진 공무원을 대신하여 관계망에서 가교역할을 할 대상을 찾아 위험요인을 제거하는 조치가 필요하다.

2) 중간지원조직의 제외를 가정한 분석

중간지원조직 2인이 관계망에서 사라질 경우 연결이 줄어들지만 공무원의 경우보다는 그 수치가 적다. 관계망 활성도를 나타내는 밀도가 줄어들어 관계망이

Table 10_ Degree & Degree Centrality Index(2018~2019.8.)

Measures	With Public Servants & Intermediary Organizations for Urban Regeneration		Without Civil Servants for Urban Regeneration		Without Intermediary Organizations for Urban Regeneration	
	In-degree	Out-degree	In-degree	Out-degree	In-degree	Out-degree
Sum	583	583	514	514	559	559
Mean	1.61	1.61	1.428	1.428	1.553	1.553
Std.Dev.	2.544	3.016	1.653	2.798	2.503	2.965
Min.	0	0	0	0	0	0
Max.	31	21	14	21	31	21
of Isolate	0		6		3	
of Pendant	208		208		208	
Inclusiveness	100(%)		98.333(%)		99.167(%)	
Mean Distance	4.221		4.96		4.179	
Network Density	0.004		0.004		0.004	
Network Degree Centralization	8.164(%)	5.386(%)	3.512(%)	5.467(%)	8.225(%)	5.432(%)
Degree Maps : Spring Map						

Note: △ Public Officer ◻ Cultural Artist ◇ Merchant ♥ Resident ⊕ Intermediary Organizations ● General ● Professionals ● Missing Value

느슨해지며, 주변과 관계를 맺지 않는 고립된 노드가 발생된다(<Table 10> 참조).

자세히 살펴보면 마을기업에 소속되어 있는 참여자가 관계망에서 분리된다. 주변과 관계를 맺지 않고 고립된 참여자도 이전보다 증가해서 지속적인 참여방안과 관계맺음에 도움이 될 프로그램 등이 필요하다.

도시재생사업이 완료된 이후의 연결 집중도를 보면 전담공무원이 사라졌을 때 소수 집중도가 낮아졌고, 유입보다 유출 집중도가 더 높게 나타났다.

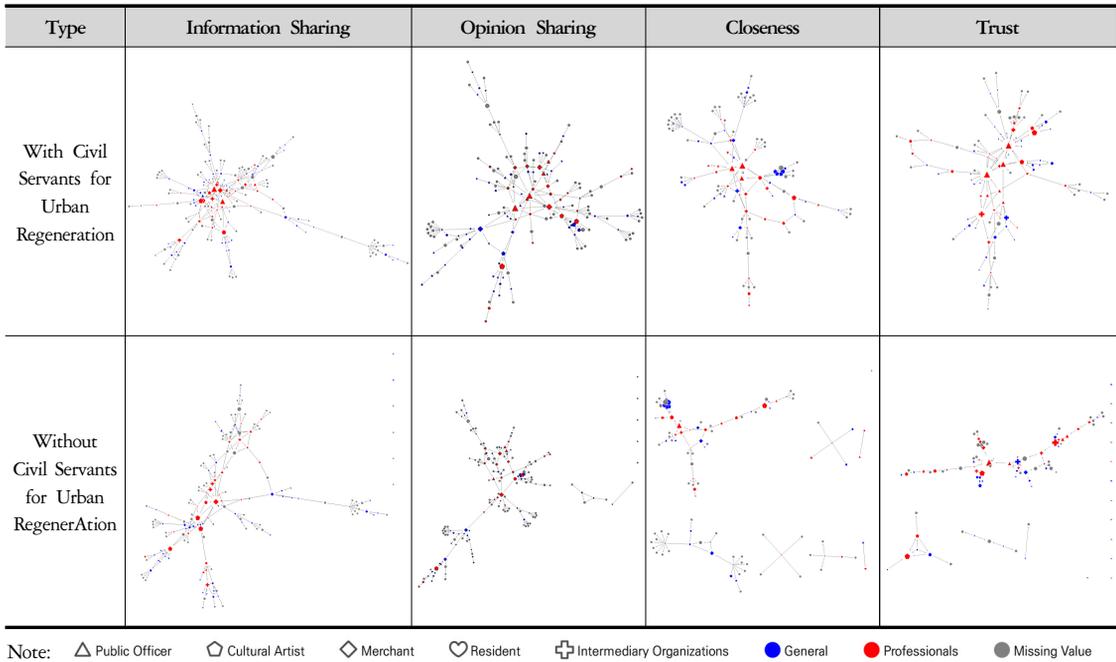
도시재생사업이 완료된 후에는 해당 지역에 대한 관심이 덜할 수밖에 없고, 사업 기간 중에 주어졌던

다양한 지원이 중단된다. 이는 전담공무원이나 중간지원조직이 지역을 떠난 후 남아 있는 주민의 역량이 얼마나 성장했느냐에 따라 사업의 지속성을 가져갈 수 있는 결정적 요인임을 말하고 있다. 또한 전담공무원이 하던 역할을 대신해 관계망에서 가교역할을 할 수 있는 참여주체를 찾는 것이 필요하다.

3) 세부 항목별 변화 분석

도시재생사업 완료 후 전담 공무원과 중간지원조직이 사업지역에서 제외되었을 경우 기존 관계망에 큰 변

Table 11_Changes in Degree Centrality by Social Network Data(2018~2019.8.)



화가 생겼다. 이전 시기에 비해 비교적 변화의 폭이 크고 사업을 종합적으로 평가하는 과정에서 세밀히 보고자 세부 항목별로 참여주체 변화를 가정하여 분석하였다.

첫째, 전담 공무원이 관계망에서 사라진 경우 ‘정보 공유’와 ‘의견공유’ 항목에서 전담공무원들과 관계를 맺고 있던 참여자 일부가 관계망에서 분리되었다. 특히 ‘의견공유’ 항목에서는 전체 관계망이 두 그룹으로 분리되어 연결되어 있다. 두 그룹 중간에 문화예술인 1인이 있는데, 이 참여자가 관계망에서 사라질 경우 두 그룹은 완벽히 분리될 위험성을 안고 있다(<Table 11> 참조).

두 그룹 간에는 ‘구조적 공백’²⁾이 있는 것이므로, 관계망의 관리 측면에서는 두 그룹의 중간에 있는 문

화예술인이 중개 역할을 할 수 있도록 지금까지 서로 관계맺음을 하지 못한 참여자들이 접촉할 기회를 제공하거나, 이들을 연결할 수 있는 가능성을 가진 또 다른 참여자를 준비해야 한다. 중개 역할을 할 참여자는 관계망에서 다양한 정보를 획득하게 하거나 여러 가지 정보 흐름을 통제하도록 할 수 있다.

둘째, ‘친분과 ‘신뢰’ 항목에서 분리된 그룹이 여러 개 발생되었다. 자세히 살펴보면 기존에 높은 연결중심성을 가진 참여자들을 중심으로 각각 그룹이 형성된 후 분리된 것을 확인할 수 있다(<Table 11> 참조). 이는 영향력을 갖고 있는 참여자 중심으로 별도 관계망을 형성해가는 과도기로 볼 수 있다. 특히 ‘신뢰’ 항목에서는 청년 창업가 중심 그룹이 분리되었고, 영향력을 나타내었던 지역리더인 상인 대표가 전체 관계

2) 구조적 공백(Structural Hole)은 ‘사회적 구조 내에 존재하는 빈 공간(The Empty Spaces in Social Structure)’임(Burt 2005). 이러한 빈 공간은 연결 관계를 갖지 않는 액터들로부터 발생함. 구조적 공백은 다른 말로 ‘비 중복 액터들 간의 분리(The Separation between Non Redundant Contacts)’를 의미함(Burt 1992).

망에서 분리되고 있다. 따라서 이들이 지역의 전체 관계망에 다시 연결될 수 있도록 가교 역할을 해줄 다른 참여자나 또 다른 그룹과의 연결이 필요하다.

관계망에서 분리된 참여자 1인은 근접중심성과 매개중심성에서 영향력을 나타낸 참여자이다. 이는 전체 관계망에 큰 변화를 일으킬 수 있는 통제력과 위험성을 안고 있는 것이기에 특별한 관리가 필요하다.

‘신뢰’ 항목에서 또 한 가지 특이한 사항은 관계망에서 제외된 전담공무원들을 대신하여 다른 전담공무원들이 관계망의 축을 유지하고 있는 것으로 나타났다. 이들 전담공무원들은 사업 초기부터 현재까지 계속해서 사업에 참여하고 있거나, 사업 초기에 참여한 후 타 부서에서 순환근무 후 다시 도시재생과로 복귀한 이력을 가지고 있었다. 따라서 사업 초기에 형성된 신뢰 관계가 사업이 끝난 이후까지도 형성되고 있었음을 알 수 있었다.

V. 결론

본 논문은 순천시 원도심 도시재생사업 추진과정에서 시기별 참여주체 특징 및 주요 참여주체의 제외 시 변화를 가정하고 연결중심성 변화 특성을 분석하였다.

분석결과에 의하면 첫째, 도시재생사업 전담 공무원들과 중간지원조직은 직접적인 연결을 나타내는 연결중심성이 높았다. 직접적으로 연결된 참여자가 많다는 것은 사업기간 내내 참여자들과 관계맺음이 많았음을 말한다. 둘째, 이들이 관계망에서 사라졌을 경우 관계망의 변화를 보면 직접적으로 연결되는 수가 줄어든다. 전담 공무원이 제외될 경우 관계망 활성도를 나타내는 밀도는 소수에게 집중되지 않았고, 시기별로도 관계망에 변화가 있었다. 중간지원조직이 제외될 경우 관계망에 큰 변화는 없었다. 하지만 도시재생사업이 완료된 이후에는 주요 행위자인 전담공무

원과 중간지원조직이 관계망에서 사라질 경우 관계망에 변화가 생겼고, 주요 행위자들인 문화예술인과 청년 창업가 등이 관계망에서 분리되었다.

사업 완료 후 세부 항목으로 분석하면 정보공유와 의견공유 항목은 얇은 관계맺음이 많아서 변화가 적지만, 친분과 신뢰 항목은 깊은 관계맺음을 전제로 하기 때문에 변화의 폭이 크다. 행위자 관점에서 본다면 정보공유와 의견공유 관계망은 유지되고 있으나, 친분과 신뢰 관계망까지는 영향력이 덜 미치고 있음을 알 수 있다. 이 부분은 공공이 할 수 있는 역할이 아니므로 참여주체 간 친분과 신뢰를 쌓아가는 노력이 더 필요한 것으로 유추할 수 있다.

분석결과를 통해서 다음과 같이 정책적 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 순천시 원도심 도시재생사업은 사업 전반에 핵심 역할을 하는 전담 공무원의 역할이 컸다. 특히 순천시청 도시재생사업 전담 공무원들의 경우 사업기간 동안 순환보직을 하지 않고 지속적으로 사업에 참여하였다. 대부분의 참여주체들의 인터뷰에서도 사업 시작부터 완료 시점까지 전담 공무원의 지속적인 업무 담당과 사업 추진이 사업성과를 낸 중요한 요인으로 언급하고 있었다. 이는 도시재생사업이 다른 사업과 달리 장기적으로 추진해야 하므로 도시재생사업 전담 공무원의 잦은 교체가 이루어지지 않도록 하는 것이 사업 시행에 필요하다는 것을 말하고 있다.

둘째, 순천시 중간지원조직의 경우 지역에서 도시재생사업 이전부터 오랜 기간 활동해온 코디네이터가 많았다. 이들 대부분은 도시재생사업에서 행정과 주민 사이에 위치하여 의사소통을 원활하게 하였고, 사회 관계망에서는 높은 연결중심성을 나타내고 있었다. 이는 중간지원조직의 다양한 역할이 사업에 참여한 사람들의 도시재생사업 참여의지를 강화시켰다고 유추할 수 있다. 따라서 중간지원조직이 지금보다 더

현장 중심의 활동을 하고 지속적으로 근무할 수 있는 근무환경 조성이 필요함을 알 수 있다.

본 논문의 한계는 다음과 같다. 첫째, 순천시 원도심 도시재생선도지역 전체 주민들과 사업 참여자 모두에게 설문하여 전체의 의견을 반영하지 못했다는 점이다. 둘째, 순천시 하나의 지역만을 대상으로 분석했기에 그 결과를 일반화할 수 없다. 셋째, 관계망 분석이 참여주체의 관계에 초점을 맞춰 진행되어 갈등에 관련된 설문은 진행하지 못했고, 그와 관련된 분석이 진행되지 못한 점이다. 마지막으로 주요 참여주체를 제외하는 것을 가정하고 분석하여서 실제 관계망의 변화가 발생되지 않았을 수도 있다는 점이다.

참고문헌 •••••

1. 광기영. 2014. 소셜네트워크 분석. 서울: 도서출판 청람.
Gwak Kiyong. 2014. *Social Network Analysis*. Seoul: CheongRam.
2. 김용학. 2003. 사회연결망 분석. 서울: 박영사.
Kim Yonghak. 2003. *Social Network Analysis*. Seoul: Pakyoungsa.
3. 박성남. 2018. 연결망 분석을 통한 근린재생형 도시재생선도사업 정책 목표별 사업간 연계성 고찰. 도시설계 19권, 4호: 41-56.
Park Sungnam. 2018. A study on the connection between projects by policy objectives through network analysis of 11 neighbourhood-type urban regeneration pilot projects. *Urban Design* 19, no.4: 41-56.
4. 박세훈, 김은란. 2013. 문화클러스터를 활용한 도시문화전략의 가능성과 한계: 광주광역시 대인예술시장 사례. 국토연구 77권: 241-260.
Park Sehoon and Kim Eunran. 2013. Cultural cluster strategy as a tool for urban revitalization: Case of Daein Art Market in Gwangju Metropolitan City, Korea. *The Korea Spatial Planning Review* 77권: 241-260.
5. 박주영, 구자훈. 2017. 광주 대인예술시장 예술인과 상인의 사회적관계망 특성에 관한 연구. 국토계획 52권, 3호: 5-18.
Park Jooyoung and Koo JaHoon. 2017. A study on the social network characteristics of Gwangju Dae-in Art Market's Artists and Merchants. *Journal of Korea Planning Association* 52, no.3: 5-18.
6. 순천시. 2015. 순천시 유휴자원 결과보고서. 순천: 순천시. Suncheon City. 2015. *Report on the Results of the Idle Resource Survey of Suncheon City*. Suncheon: Suncheon City.
7. _____. 2018. 순천시 도시재생지원센터 법인설립 타당성 검토용역 최종보고서. 순천: 순천시. _____. 2018. *Feasibility Study for Final Establishment of Suncheon City Regeneration Support Center*. Suncheon: Suncheon City.
8. 이수상. 2013. 네트워크 분석 방법론. 서울: 논형. Lee Soosang. 2013. *Network Analysis Methods*. Seoul: Nonhyeong.
9. 임거배, 김윤기, 박원의. 2019. 도시재생사업 이해관계자의 영향력 분석에 관한 연구: 수원시를 중심으로. 한국지적학회지 35권, 1호: 79-94.
Lim Keobae and Kim Yunki and Park Wonui. 2019. A study on the influence analysis of Stakeholders in urban regeneration project: Focused on Suwon City. *The Korean Society Of Cadastre* 35, no.1: 79-94.
10. 장미진. 2016. 사회관계망 분석을 이용한 창신패션클러스터의 협력네트워크 유형. 박사학위논문, 서울시립대학교.
Jang Mijin. 2016. *A Social Network Analysis on Cooperation Network Typology of the Changshindong Fashion Cluster in Seoul*. Ph.D. diss., University of Seoul.
11. 정성문, 강신겸. 2015. 커뮤니티 관광개발에서의 이해관계자간 네트워크 구조 분석: 양림동 도시재생과정을 중심으로. 관광연구논총 27권, 4호: 215-239.
Jung Sungmun and Kang Shinkyum. 2015. Stakeholders network structure analysis in community tourism development: Based on the Yanglimdongs urban regeneration process. *Journal of Tourism Studies* 27, no.4: 215-239.
12. Ben-Naim, E. and Krapivsky, P. L. 2007. Addition-deletion networks. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical* 40, no.30: F1021-F1030.
13. Bust, R, S. 2005. *Brokerage and Closure: An introduction to social capital*. Oxford: Oxford University Press.
14. Carrington, P. J., Scott, J. and Wasserman, S. 2005. Models

- and methods in social network analysis. New York: Cambridge University Press.
15. Granovetter, M. 1973. The strength of weak ties. *American Journal of Sociology* 78: 1360-1380.
 16. Jamali, M. and Abolhassani, H. 2006. Different aspects of social network analysis. *Proceeding of the 2006 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence*: 66-72. Washington, D.C.: IEEE Computer Society.
 17. Knoke, D. and Yang, S. eds. 2008. *Social Network Analysis*. Los Angeles: Sage Publications.
 18. Kim Hwanbae, Chung Jae-Kyoung and Lee Myeong-Hun. 2019. Social network analysis of the Jangwi urban regeneration community. *Sustainability* 15, no.11: 4185.
 19. Liben-Nowell, D. and Kleinberg, J. 2003. The link prediction problem for social network. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 58, no.7: 1019-1031.
 20. Missaoui, R., Negre, E., Anggraini, D. and Vaillancourt, J. 2013. Social network restructuring after a node removal. *International Journal of Web Engineering and Technology* 8, no.1: 4-26.
 21. Negre, E., Missaoui, R. and Vaillancourt, J. 2011. Predicting a social network structure once a node is deleted. *Proceeding of 2011 International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining(ASONAM)*: 297-304.
 22. Prell, C. 2012. *Social Network Analysis: History, theory and methodology*. Los Angeles: SAGE Publications Ltd.
 23. Scott, J. 2012. *Social Network Analysis: A handbook*. Thousand Oaks: SAGE Publications Inc.
 24. Wasserman, S. and Faust, K., 1994. *Social Network Analysis: Methods and application*. New York: Cambridge University Press.

-
- 논문 접수일: 2019. 10. 10.
 - 심사 시작일: 2019. 10. 16.
 - 심사 완료일: 2019. 12. 3.

요약

주제어: 순천시 원도심 도시재생사업, 사회 관계망 분석, 참여주체의 변화

본 논문은 순천시 원도심 도시재생사업을 중심으로 시기별로 참여주체의 연결중심성 변화 특성을 분석하였다. 분석 결과 첫째, 순천시 도시재생사업은 공공이 주도했지만 민간과 밀접하게 연관된 독특한 거버넌스의 특성을 가지고 있었다. 둘째, 6개의 소규모 문화거점을 지역에 분산시키고 문화중심으로 전문가들을 끌어들이 거점 주변으로 사람들이 찾아들어와 탄탄한 관계망을 형성하고 있었다. 셋째, 도시재생사업이 추진되면서 사회 관계망이 확장되었는데 주요

영향력자인 공무원과 중간지원조직을 제외하고 관계망의 변화를 분석하였으나, 관계망이 크게 변화를 일으키지 않았다. 세부 항목별로는 정보공유와 의견공유는 관계망이 유지되나 친분과 신뢰는 관계망에 변화가 생겼다. 친분과 신뢰는 공공이 할 수 있는 역할이 아니므로 민간 영역의 관계망 확장이 필요함을 알 수 있었다. 본 논문에서의 분석을 통해 순천시 도시재생사업을 공공주도의 소규모 문화거점을 통한 민간확산형 도시재생사업으로 정의할 수 있다.