

생활인프라 특성이 1인 가구 분포와 삶의 질에 미치는 영향*

문하늬**·송나경***

Influence of Living Infrastructures on the Distribution of Single-person Households and Quality of Life*

Hani Moon**·Na Kyoung Song***

요약 : 이 연구는 향후 1인 가구의 공간복지구현을 위한 거주환경 생활인프라를 탐색하기 위해 지역과 개인 수준에서 1인 가구의 생활인프라 분포에 따른 만족도와 삶의 질과의 연관성을 파악하였다. 연구를 위해 2015년부터 2017년까지 통계청, 서울통계서비스, 서울시 빅데이터 캠퍼스에서 서울 행정동 단위 생활인프라 통계자료를 수집하였으며, 개인수준의 데이터는 서울 서베이 설문 결과를 활용하였다. 분석은 GeoDa, QGIS, STATA 14.0을 활용하여 공간회귀모형과 다중회귀모형 분석을 진행하였다. 연구 결과, 대학가 주변과 교통이 편리하고 편의시설이 많고 복지시설이 갖추어진 곳에 1인 가구의 밀집도가 높았으며, 1인 가구의 밀집도가 높은 지역이 그렇지 않은 지역보다 거주환경에서의 쾌적성과 여가문화생활 욕구가 충족되지 못하고 있었다. 또한, 공원과 녹지 환경, 공공시설, 보행환경, 주거환경, 경제 환경에 대한 만족도가 높을수록 삶의 질이 통계적으로 유의미하게 높은 것으로 확인되었다. 생활인프라 분포에 따라 1인 가구 인구 밀집도가 차이가 있으며 생활인프라에 대한 주관적 만족도가 삶의 질에 영향력이 있었음을 고려해 볼 때, 추후 생활인프라를 개선해 1인 가구 삶의 질을 증진하는 구체적인 정책 마련이 필요하다.

주제어 : 1인 가구, 삶의 질, 생활인프라, 공간회귀모형

ABSTRACT : The purpose of this study is to understand the distribution of the living infrastructure of single-person households at the regional level, and to examine the relationship between the satisfaction of living infrastructure and quality of life at the individual level. Data by regions were collected from the Statistics Korea, Seoul Metropolitan Big data Campus, and the Seoul Survey was used to examine living infrastructures and the quality of life among single-person households. GeoDa, QGIS, and STATA 14.0 were applied to test the spatial regression and the multiple regression model. As a result, the density of single-person households was high in areas with universities, transportation, convenient and welfare facilities. Also, areas with high density of single-person households were not satisfied with comfort in living environments and leisure and cultural life compared to those in other areas. It was found that the higher the satisfaction with the park and green environment, public facilities, pedestrian environment, residential environment, and economic environment significantly increase the quality of life. Considering that subjective satisfaction with the living infrastructure had an influence on the quality of life of single-person households, it is necessary to prepare a specific and well-designed policy to improve the quality of life of those of single-person households.

KeyWords : Single-person households, quality of life, living infrastructure, spatial regression model

* 이 논문은 서울특별시·서울연구원이 주최한 「2020 서울연구논문공모전」에 응모한 논문을 수정 보완한 논문임.

** 국립한국복지대학교 유니버설건축과 강사(Lecturer, Dept. of Universal Architecture, Korea National Univ. of Welfare), 제1저자

*** 동명대학교 사회복지학과 조교수(Assistant Professor, Tongmyong Univ.), 교신저자(E-Mail: nsong@tu.ac.kr, Tel:051-629-2127)

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

1인 가구 비율이 꾸준히 증가하고 있다. 2018년 기준 세 가구 중 한 가구는 1인 가구이며 (29.2%), 가구원수를 기준으로 분류한 가족유형에서 1순위를 차지하고 있다(통계청, 2018). 서울시의 경우 특히 1인 가구의 비율의 급격한 증가를 경험했는데, 2018년 기준 서울에 거주하고 있는 1인 가구는 총 122만 9000가구로 전체 가구의 32%를 차지한다(통계청, 2018). 이와 같은 1인 가구 증가 현상에 따라 지자체별 관련 지원 정책과 서비스의 공급이 이루어지기 시작하였으며, 1인 가구의 특성을 반영한 다양한 분야의 상품들도 확산되고 있다. 정부 차원에서는 1인 가구의 생활실태를 적극적으로 조사하고 이에 따라 소형주택 공급 확대, 독거노인 돌봄 서비스 확대 등을 시행하고 있다. 서울시에서는 지역 내 급격한 1인 가구 증가에 따라 2016년 지자체 중 선도적으로 1인 가구 지원조례(서울시 사회적 가족 도시 구현을 위한 1인 가구 지원 기본 조례안)를 제정하여 1인 가구의 삶의 질 향상을 위한 관련 정책 및 서비스를 적극적으로 추진하고 있다. 그러나 다양한 정책과 노력에도 불구하고 아직도 여전히 많은 사회보장제도와 복지정책은 다인가구 중심으로 설계되어 있으며, 변화하는 1인 가구의 수요 대비 정책적 관심과 지원은 제한적이다. 특히 주거 및 지역사회서비스 부분에서 1인 가구는 여전히 사각지대에 놓여있어 이들을 정책 및 서비스 대상으로 포괄하기 위한 변화가 필요하다.

1인 가구는 사회, 경제, 문화 등 다양한 영역에 있어 다인 가구와는 다른 생활양식이나 특성 및 어려움을 가질 수 있어 이러한 욕구와 문제가 우리 사회에서 해결해야 할 주요 과제로 제기되고 있다. 또한 1인 가구 내에서도 가구 형성의 동기, 성별, 연령, 직업, 소득, 지역 등의 요인에 따라 생활방식이 점차 다양해지고 있으며, 삶의 질 향상을 위한 요구 또한 상이하다. 일반적으로 잘 알려진 1인 가구의 어려움으로는 타인의 도움을 받기 어려운 상황에서의 고독사, 고립과 외로움으로 인한 정신적 문제, 범죄위험 노출, 빈곤, 그리고 다양한 문제와 결핍에 따른 다인 가족에 비해 낮은 삶의 만족도(한성민·이숙중, 2018; 강은택 외, 2016; 이명진 외, 2014) 등이 있다.

개인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 기질, 소득, 학력수준이나 사회적 관계를 포함하는 개인 특성에서 개인을 둘러싸고 있는 물리적 환경에 이르기까지 매우 다양하다. 1인 가구의 삶의 질에 관한 기존의 연구를 살펴보면 노인 1인 가구의 삶의 질(최성현, 2020; 박지선·유영주, 2016), 혼인 여부에 따른 1인 가구의 삶의 질(강은택 외, 2016), 중·고령 1인 가구의 삶의 질(권종선, 2019), 비혼 1인 가구의 삶의 질(박미석·전지원, 2017), 1인 가구의 삶의 질(구혜자, 2019; 한성민·이숙중, 2018) 등 다양한 연구들이 진행되어 왔으며, 사회자본, 스트레스, 성별, 학력, 주택유형, 소득 등이 삶의 질을 설명하는 주요한 변수로 활용되었다. 하지만 이러한 선행연구들은 1인 가구의 삶을 총체적으로 이해하는데 어려움이 있는데, 이는 대부분의 연구들이 1인 가구를 대상으로 개인 변수들 간의 관련성 정도의 확인에 그치고 있기 때문이다. 1인 가구가 증가하고 다양한 사회적 형태가 나타나는 현상으로

볼 때, 개인적 특성만으로는 개인 삶의 질에 대한 포괄적 이해가 어려워진다. 삶의 질은 개별적 인식 이라기보다는 다양한 차원과 인식이 포함된 포괄적인 개념이며(임근식, 2012), 개인을 둘러싸고 있는 거주환경, 사회적 환경, 기초생활 환경 등 역시 삶의 질을 좌우하는 중요한 요소이기 때문이다(구교준 외, 2020; 남기민·남현정, 2013; 송건섭, 2007).

개인적 특성과 더불어 일반적으로 개인의 삶에 영향을 주는 환경적 요인을 논의할 때 크게 주관적 수준과 객관적 수준으로 나뉘 볼 수 있다. 우선 개인이 느끼는 주관적 만족도 차원에서 기대수준의 충족을 살펴볼 수 있으며, 객관적 관점에서 개인을 둘러싸고 있는 주거환경, 교육, 문화, 교통, 안전 등을 지표로 삶의 질을 논의해 볼 수 있다(박성민·김선아, 2014; 최희용 외, 2020). 1인 가구의 삶의 질 또한 다양한 환경들에 영향을 받으며, 특히 거주환경의 수준은 1인 가구의 건강, 여가 등 삶 전반에 많은 영향을 미치고 있기 때문에 1인 가구의 건강한 삶과 긍정적 상호관계를 형성할 수 있는 활동 공간들과 지원이 반드시 제공될 필요가 있다(장진희 외, 2017). 즉, 1인 가구 특성을 고려하여 주거, 경제, 보건, 복지, 문화 등 다양한 영역에서 지역차원의 접근이 필요하며, 이러한 환경은 거주지역 특성에 따라 크게 달라질 수 있어 1인 가구 삶의 질을 논의할 때 주요한 요인이 될 수 있다.

이에 이 연구는 다인 가구와는 다른 욕구와 문제를 지닌 1인 가구의 거주환경이 상대적으로 관심을 받지 못하였다는 문제의식에서 출발하였다. 1인 가구의 삶을 지원해주고 최소한의 삶의 질을 유지하게 해주는 환경적 요인으로 생활인프라를 주목하고, 이를 지역과 개인수준에서 탐색적 연구를 진행해보고자 한다. 즉, 1인 가구가 밀집되어 거주

하고 있는 지역에서 생활인프라의 분포를 파악하고, 1인 가구가 거주하는 지역별 생활인프라의 만족도에 차이가 있는지를 탐색한다. 그리고 개인 수준에서 거주환경 생활인프라에 대한 만족도와 삶의 질과의 관계성을 살펴보고자 한다. 이를 통해 지역의 생활인프라를 기반으로 한 1인 가구 거주환경의 공간복지 구현 방안을 제시할 수 있으며, 궁극적으로는 향후 1인 가구의 거주환경 생활인프라 확충에 보다 지속적이고 효과적인 실현을 위한 정책제언의 기초 자료를 마련하고자 한다.

2. 연구의 범위 및 내용

이 연구는 서울시에 거주하고 있는 1인 가구의 거주환경을 지역과 개인차원으로 구분하고, 1인 가구와 생활인프라의 현황과 주관적 만족을 각각 분석하고자 하였다. 이를 위해 개인의 삶에 영향을 미치는 다양한 속성 중 생활인프라 분포를 살펴보고, 이와 함께 1인 가구의 삶의 질 향상을 위해 생활인프라에 대한 주관적 평가요인과의 연관성을 검토하고자 하였다. 연구의 공간적 범위는 서울시 25개 행정구와 423개 행정동(위례동을 제외한 1인 가구 인구데이터 기준)으로 하였다. 연구의 시간적 범위는 지역 단위 분석과 개인 단위 분석의 차이를 최소화하기 위해 2015년에서 2018년까지 수집 가능한 자료들을 활용하였다. 주요 연구 변수는 기초생활 인프라 국가적 최저기준(국토교통부, 2018)을 바탕으로 선행연구 및 서울서베이 변수를 검토하여 교육, 학습, 돌봄, 복지, 의료, 체육, 휴식, 문화, 편의, 교통과 관련된 변수들로 설정하였다.

II. 선행연구

1. 1인 가구 삶의 질과 거주환경

최근 우리가 경험하는 가구형태의 변화와 1인 가구의 증가는 단순히 일시적인 변화라고 여기는 시각보다는 사회 전반에 걸쳐 나타나는 전면적인 변화라고 보는 시각이 더 우세하다. 1인 가구의 변화는 청년실업 증가, 결혼 지연 및 가치관의 변화, 결혼 후 별거 및 이혼의 증가, 대도시 중심의 취업형 단독가구 증가, 교육환경과 연관된 독거 가족의 증가, 고령화에 따른 노인 독신가구의 증가 등 다양한 사회경제적 요인과 맞물려 복합적인 현상으로 지적된다(변미리 외, 2008). 우리나라의 1인 가구의 증가 추세는 라이프스타일이나 가치관의 변화 등 자발적 요인보다 사회구조의 변화와 경제적 상황에 의한 비자발적 요인에 크게 영향을 받고 있는데, 이러한 이유로 1인 가구의 주관적인 삶의 질이나 만족감은 매우 낮은 것으로 나타나고 있다(김혜영, 2008; 강은택 외, 2016; 한성민·이숙중, 2018)

삶의 질은 인간이 추구하는 다양한 가치 중의 하나로서, 인간을 대상으로 하는 다양한 관련 분야에서는 삶의 질에 관심을 갖고 이를 향상시키기 위해 노력해오고 있다. 삶의 질은 매우 주관적인 개념으로 정의되고 있는데, 주로 삶의 만족도나 정서적 만족감, 행복도 등과 혼용되며, 일반적으로 객관적 측면 보다는 삶에 대한 스스로의 판단 혹은 평가로 정의된다(정순돌·성민현, 2012; 한성민·이숙중, 2018). 1인 가구의 삶의 질은 1인 가구의 경제상황, 결혼형태, 사회자본, 사회활동, 건강상태 등 개인적 상황 및 사회경제적 요인 등에 의해 영

향을 받는다(강은택 외, 2016; 강은나 외 2017; 한성민·이숙중, 2018; 구혜자, 2019. 박민정, 2019). 1인 가구 삶의 질과 관련된 다양한 요인 중, 이 연구의 목적이 1인 가구 거주 환경과 삶의 질에 대한 탐색임을 고려하여, 선행연구를 거주 환경에 한정하여 살펴보고자 한다.

거주환경은 인간에게 가장 필수적인 생활환경이며, 삶의 질을 결정하는 중요한 요인이다. 거주 환경은 협의의 의미로 주택의 물리적 조건부터, 넓은 의미로는 주거생활을 영위할 수 있게 하는 다양한 환경 조건을 포함하는 외부 조건으로 이해할 수 있다(남기민·남현정, 2013). 또한 거주환경은 인간이 삶을 형성하는 근거지이기 때문에 다차원적 경험으로 이해되어야 한다(Prieto- Flores et al., 2011; 백옥미, 2018 재인용).

거주환경의 생활인프라는 거주민들의 건강과도 직간접적인 연관이 있으며, 이는 삶의 질에도 많은 영향을 준다(김용진, 2012; 백옥미, 2018). 특히 1인 가구는 거주환경에 대한 만족도가 높을수록 삶의 만족도가 높아지고, 질적으로 낮은 수준의 거주 환경에 이상적으로 노출되면 삶의 질은 낮아진다(이정민, 2018). 거주환경에서 일상생활 활동에 대해 느끼는 삶의 질은 교육시설, 여가시설, 녹지시설, 편의시설, 의료시설 등과 관련되며, 거주 환경적 측면에서 차이가 날 수 있기 때문에 중요한 요인으로 주목받고 있다(김병석 외, 2017; 남궁옥, 2020). 하지만 거주환경 및 생활인프라, 나아가 공간복지에 대한 연구가 비교적 최근에 시작되었기 때문에, 1인 가구 거주환경과의 관련성에 대한 연구 역시 절대적으로 부족한 실정이다. 주로 1인 가구의 거주환경과 관련된 연구들은 주거분포, 거주 실태, 주거정책 등에 관한 연구(조주현·김주원,

2010; 최열 외, 2012; 채정은 외, 2014; 김재익, 2013; 강민석·서동한, 2016; 변미리 외, 2019)들이 주로 이루어져 왔다. 이는 1인 가구의 급속한 증가에 따라 주거수요나 주거문제 등의 요구에 대한 연구가 집중적으로 이루어진 까닭이며, 최근 삶의 질에 대한 높아진 관심과 함께 이제는 1인 가구의 거주환경이 가지는 의미와 이를 직, 간접적으로 지원하는 생활인프라에 대한 고민이 필요한 시점이다.

2. 공간복지와 생활인프라

1) 공간복지

그동안 우리는 삶의 질을 양적인 측면이나, 직접적으로 접촉하는 환경의 기준에만 한정적으로 주목해왔다. 그러나 앞으로는 보다 풍요롭고 건강한 삶을 위하여 생활권내 의료, 교육, 고용, 주거, 문화 등 사회서비스가 충실하게 제공될 필요가 있으며, 사회서비스의 하드웨어 기반으로서 '장소중심의 공간복지'가 사회적 가치로 부각되어야 할 필요가 있다(김세웅, 2020). 공간 복지 개념의 의미는 물리적 공간체계로 관심과 복지의 대상이 확대되었다는 것이며, 향후 주거 및 지역사회개발정책이 개인의 개별성을 고려하는 동시에 삶의 질을 담아내는 건강한 공간(이영주·임은선, 2014; 신예경 외, 2014)으로 나아가야 한다는 방향성을 제시한다.

즉, 공간복지는 선별적 복지를 넘어 지역을 아우르는 보편적 장소 중심의 복지로서, 개인이 아닌 지역사회를 기반으로 하는 접근방식으로서의 변화를 말한다. 장소와 지역 환경의 개선이란 결국 삶의

기반인 거주환경의 생활인프라 개선을 말한다. 이러한 거주환경 생활인프라 개선을 통해 우리는 궁극적으로 공간복지를 구현할 수 있다. 따라서 공간복지는 거주민의 건강과 삶의 질을 지원하고 촉진하는 물리적 및 사회적 환경, 서비스 지원까지 그 의미를 확장시킬 수 있으며, 특정 공간에서부터 지역사회 거주환경, 도시에 이르기까지 그 범위는 다양하고 포괄적이다.

2) 생활인프라

생활권 내 필요와 욕구에 따라 이용할 수 있는 하드웨어 기반의 사회서비스를 생활인프라라고 하며, 사회간접자본(Social Overhead Capital: SOC)이라고 명명하고 있다. 생활인프라는 사회간접자본의 개념에서 파생되었으며, 사회기반시설, 생활기반시설, 생활SOC 등 다양한 용어로 혼용되어 사용되고 있다.¹⁾ 생활인프라(생활SOC)는 '생활'과 'SOC'가 결합된 용어로 일상생활에서 국민의 편익을 증진시키는 모든 시설을 말한다(국토교통부, 2018). 기존의 사회간접자본은 생산 활동의 기반이 되는 시설 및 당해 시설의 효용을 증진시키거나 이용자의 편익을 도모하는 시설과 국민생활의 편익을 증진시키는 시설을 말하며 도로, 철도, 항만을 포함한다. 이후 법 개정을 거치면서 교육, 의료, 복지, 보육시설 등을 포함하는 생활기반시설로 범위가 확대되었고, 2005년 사회기반시설로 명칭을 변경하였다(이혜령 외, 2020). 사회기반시설은 여러 논의를 거쳐 국가도시재생기본방침 개정안으로 <표 1> 과 같이 '기초생활인프라 국가적 최저기준'으로 제시되었다.

1) 이 연구에서는 관련된 다양한 용어들 중 '생활인프라'로 통일하여 사용하였다.

생활인프라와 공간복지에 대한 연구는 최근에 서야 이루어지기 시작하였으며, 특히 1인 가구를 대상으로 한 연구는 거의 전무하다고 할 수 있다. 거주환경에서 개인의 필요와 욕구에 따라 접근 가능한 사회적 기반인 생활인프라는 1인 가구 공간 복지를 논의하는데 가장 중요한 요소이다. 관련 선행연구를 살펴보면, 생활인프라의 확충을 통하여 공간복지를 실현하기 위한 개념 연구(김세용,

3. 연구 분석의 틀

이 연구에서는 생활인프라의 공간적 분포와 주관적 만족도를 살펴보기 위하여 기초생활 인프라 국가적 최저기준(2018)을 바탕으로 생활인프라 관련 선행연구 및 서울서베이의 변수를 검토하여 분석틀을 설정하였다. 이 연구는 각기 다른 지역과 개인 수준의 데이터를 활용하여, 지역 차원의 분석

〈표 1〉 기초생활인프라 국가적 최저기준 및 선행연구를 바탕으로한 분석변수 내용

기초생활인프라 국가적 최저기준 (국토교통부, 2018)		임은선(2018)	이혜령외(2020)	남궁옥(2020)	연구에서 활용한 공간분석 변수	연구에서 활용한 주관적 만족도 변수
분류	시설					
교육	유치원	유치원	유치원			
	초등학교		초등학교	초중고등학교	대학교	교육환경
학습	도서관	국립 및 공공도서관	도서관		공공, 사립 도서관	공공시설
	어린이집	어린이집	어린이집			
돌봄	마을노인복지	노인복지관, 노인교실	경로당, 노인교실			
	사회복지시설				노인, 사회복지관	사회환경 (복지, 의료시설)
의료	기초의료시설	병원, 의원	의원, 약국	병의원, 치과, 한의원	의원, 약국	사회환경 (복지, 의료시설)
	보건소	보건소, 보건지소		보건소		
	응급의료기관					
체육	생활체육시설		체육시설	등산로	생활체육시설	보행환경
	공공체육시설	공공체육시설				
휴식	근린공원	도시공원	공원	녹지 및 공원	도시공원	공원 및 녹지
	지역거점공원					
문화	공공문화시설	박물관, 미술관 등				문화기반시설
생활 편의	주거편의시설					주거환경
	소매점		소매업	쇼핑시설	소매업	경제환경
교통	마을주차장	공공주차장	공영 및 민영주차장	대중교통 버스 정류장	노상주차장, 지하철역	대중교통

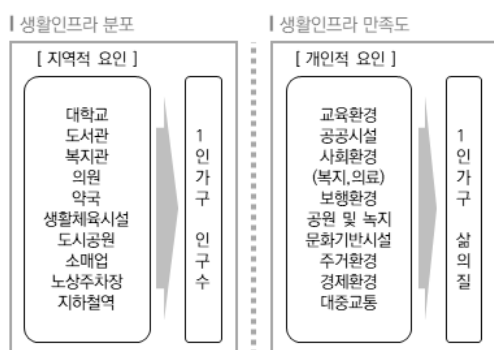
2020; 김혜정, 2020), 공간복지 실현을 위한 사례 연구(이영범, 2020), 근린상점 접근성의 공간적 형평성 분석(김동현·박진아, 2017), 생활인프라의 공간적 형평성의 계층 간 차이 연구(이혜령 외, 2020), 생활인프라 접근성에 따른 삶의 질 차이 연구(남궁옥, 2020) 등이 있다. 〈표 1〉에서 생활인프라 최저기준과 선행연구에서 활용한 변수로 확인할 수 있다.

과 개인 차원의 거주환경 만족도 분석을 시도하였다. 지역과 개인의 거주환경 생활인프라 변수의 논리적 연계를 위해 국토교통부에서 제시하고 있는 기초생활 인프라의 최저기준을 근거로 하여 연구목적에 달성할 수 있는 변수들로 구성하였다(그림 1). 또한, 이용가능한 지역수준의 데이터 확보가 필요하기 때문에 행정동 단위에서 시설현황을 파악할 수 있는지도 중요한 분류기준이 되었다.

1인 가구 거주 환경 공간분석을 위한 지역 변수와 1인 가구의 삶의 만족도를 살펴보기 위한 개인 변수는 동일한 변수로 구성될 수 없었는데, 이는 지역변수는 생활인프라에 대한 객관적 지표로 측정되었으며, 개인변수는 생활인프라에 대한 주관적 만족도를 측정하였기 때문이다.

이에 이 연구는 먼저 1인 가구의 특성에 영향을 미치는 생활인프라의 현황을 살펴보고 이를 바탕으로 개인의 삶의 질에 생활인프라에 대한 만족이 영향이 있는지를 확인하는 차원으로 분석을 순차적으로 진행하였다.

〈그림 1〉 분석의 틀과 내용



III. 연구방법

1. 연구대상 및 분석자료

이 연구는 생활인프라의 다면적 탐색을 위해 지역현황 자료와 개인차원의 조사 데이터를 활용하였다. 지역차원 공간분석 자료는 서울시 423개 행정동을 대상으로 2015년부터 2017년까지 통계청, 서울통계서비스, 서울시 빅 데이터캠퍼스 등의 자

료를 수집하였다. 2015년부터 2017년까지의 자료를 활용한 이유는 개인차원의 분석을 위해 활용한 서울서베이의 조사기준 연도가 2017년이며, 행정 데이터의 경우 매년 조사가 이루어지지 않는 경우도 있어 활용가능 한 최신 데이터를 수집하였기 때문이다.

1인 가구의 개인차원에서 거주환경의 생활인프라에 대한 만족도와 1인 가구 밀집 지역과 비 밀집 지역의 지역별 생활인프라 만족도 차이를 비교하기 위해 2018년(2017년 조사) 서울서베이 가구, 가구원용 데이터를 이용하였다. 이 연구에서 사용한 2018년 서울서베이는 총 20,000가구의 가구주와 42,991명의 가구원을 통해 가구현황조사 및 인구, 안전, 경제, 문화, 가치와 인식 등 다양한 분야의 지표에 대해 조사하였다. 서울 서베이 가구용 데이터와 가구원용 데이터를 병합하여 최종적으로 1인 가구 3,755명을 분석대상으로 하였다.

2. 변수의 조작적 정의 및 측정 방법

연구에서 사용한 변수의 조작적 정의는 다음의 〈표 2〉와 〈표 3〉에서 확인할 수 있다. 1인 가구와 생활인프라의 분포가 지역별로 차이가 있는지, 지역적 특성이 무엇인지 살펴보았다. 종속변수로 서울시 행정동별 1인 가구의 수를 활용하였으며, 독립변수로는 생활인프라의 국가적 최저기준과 선행연구들을 바탕으로 교육, 복지, 의료, 체육, 휴식, 편의, 교통을 설명할 수 있는 지표로 구성하였다. 이 연구의 대상이 1인 가구이므로 가구 특성을 반영하기 위해 일반적으로 교육환경지표로 활용되는 자녀의 돌봄, 의무교육 등과 관련된 항목을 제외하고 대학교를 교육 수준의 변수로 추가하였다.

〈표 2〉 지역수준의 분석변수

구분		변수	자료출처
인구	1인 가구	가구수	서울통계서비스 (2015)
생활 인프라	교육	대학교 수	서울시빅데이터캠퍼스(2017)
		공공, 사립, 작은도서관 수	서울시빅데이터캠퍼스(2017)
	복지	노인, 종합복지관 수	서울통계서비스(2017)
	의료	의원 수	서울통계서비스(2017)
		약국 수	서울통계서비스(2017)
	체육	생활체육시설 수	서울시빅데이터캠퍼스(2017)
	휴식	도시공원 1인당 면적	서울통계서비스(2017)
	편의	소매업 수	서울통계서비스(2017)
	교통	노상 주차장 수	서울시빅데이터캠퍼스(2016)
		지하철역 수	서울시빅데이터캠퍼스(2017)

〈표 3〉 개인수준의 분석변수

구분		측정	
개인 요인	성별	응답자의 성별(남성1, 여성0)	
	연령	응답자의 연령(청년 19~39세, 중년 40세~64세, 노년 65세 이상)	
	학력	응답자의 최종학력	
	소득수준	응답자의 월 평균소득	
	직업유무	응답자의 직업(있음1, 없음0)	
	스트레스	지난 2주일 동안 일상에서 전반적으로 느낀 스트레스 정도	
생활 인프라	공원 및 녹지	거주하고 있는 지역의 녹지(공원, 숲)에 대해 얼마나 만족하는가?	
	공공시설	우리 동네에는 주민가치센터, 도서관 등을 포함한 공공시설이 충분히 있는가?	
	문화기반시설	거주하고 있는 자치구의 전반적 문화 환경에 대해 어느 정도 만족하는가?	
	보행환경	주거지역, 서울도심, 아간보행환경에 대한 만족도	
	대중교통	버스, 지하철, 택시의 쾌적성, 정시성, 친절함에 대해 전반적으로 어떻게 생각하는가?	
	주거환경	현재 거주하고 있는 거주지에 대한 주관적인 만족도를 알아보기 위한 지표로 상하수도, 주택, 전기 등을 포함하는 주거환경	
	경제환경	현재 거주하고 있는 거주지에 대한 주관적인 만족도를 알아보기 위한 지표로 생활비, 근로시간 등을 포함한 경제 환경	
	사회환경	현재 거주하고 있는 거주지에 대한 주관적인 만족도를 알아보기 위한 지표로 복지, 의료시설 등을 포함한 사회 환경	
	교육환경	현재 거주하고 있는 거주지에 대한 주관적인 만족도를 알아보기 위한 지표로 교육여건, 교육비를 포함 교육 환경	
종속 변수	삶의 질	가장 행복한 상태를 10점, 가장 불행한 상태를 0점으로 하여 자신의 건강, 재정, 주위 친지나 친구와의 관계, 가정생활, 사회생활을 포함한 전반적 삶의 상태에 대한 점수를 써넣은 것 (11점 척도 변수)	

5점 리커트
척도

1인 가구 삶의 질에 생활인프라에 대한 만족도가 영향을 미치는지 살펴보기 위해 개인수준의 종속변수로 서울서베이 데이터의 “삶의 질”부문에서 다양한 차원으로 자신의 삶의 질을 평가하도록 하는 문항을 사용하였다. 삶의 질을 설명하는 개인 특성 변수로는 응답자의 성별, 연령, 교육수준, 소득과 같은 인구 사회학적 변수를 활용하였다. 여성을 0, 남성을 1로 코딩하였으며, 응답자의 연령은 기술통계에서는 평균을 살펴보았으며, 회귀분석에서는 청년(19~39세), 중년(40세~64세), 노년(65세 이상)으로 구분하여 청년을 기준변수로 투입하였다. 소득수준은 지난 1년 동안의 세금 납부 전 월평균 소득이 얼마인지에 대한 질문에 최소 50만원에서 최대 900만 원 이상의 범주화된 변수(총 19개 구간)를 연속변수로 같음하여 사용하였다. 학력 역시 무학부터 대학원(1-7)까지 서열척도로 측정된 자료를 연속변수로 활용하였다. 개인의 삶의 질에 매우 밀접하게 영향을 미칠 것으로 예측되는 스트레스 정도도 설명변수로 포함하였다. 스트레스 정도는 5점 리커트 척도이며, 높을수록 스트레스 정도가 높은 것을 의미한다. 생활인프라의 주관적 만족도에 대한 변수는 분석틀에서 밝혔듯이 생활인프라 최저기준을 바탕으로 선행연구 및 지역 수준의 생활인프라와 관련된 객관적 지표 탐색을 통해 도출하였다. 선행연구들에서 주요하게 언급된 생활인프라 지표들과 함께 1인 가구의 삶의 질에 영향을 미칠 수 있는 문화나 주거, 경제 환경에 대한 문항을 추가적으로 구성하였다(채정은 외, 2014; 김병석, 2019; 변미리 외, 2019; 김영주·곽인경, 2020).

3. 분석 방법

공간 자료는 지리적 정보를 포함하고, 인접 지역 간 영향을 주고받는 공간 자기상관성을 내재하고 있다. 공간 자기상관을 확인할 수 있는 모형은 전역적 관점에서 공간자기상관계수를 통해 확인할 수 있는 Moran's I 지수가 있으며, 지역 간 인접성의 정도를 수치화하여 확인할 수 있는 지역적 관점의 LISA(Local Indicators of Spatial Association) 지도가 있다(김병석 외, 2017; 심수현, 2020). 이 연구에서는 전역적, 지역적 관점 모두를 활용하여 서울시의 각 행정동의 공간적 자기상관을 살펴보았다. 공간자기상관을 확인한 결과 서울시 1인 가구 수는 전역적, 지역적 관점 모두 자기상관성이 있는 것으로 확인되었다. 공간적 자기상관을 내재하고 있는 분석 자료는 공간가중치(spatial weight)를 부여한 공간회귀분석을 활용하여 각 변수들 간의 관계를 확인하였다. 공간분석은 GeoDa 와 QGIS 프로그램을 활용하였다.

개인차원의 생활인프라와 삶의 질의 연관성을 살펴보기 위한 분석과정은 다음과 같다. 우선 분석 대상의 일반적 특성과 주요변수를 빈도분석과 기술통계 분석을 통해 확인하였으며, 종속변수에 영향을 주는 주요 설명변인들의 상관관계분석을 실시하여 독립변인 간 다중공선성의 문제를 확인한 후, 다중회귀분석을 통해 개인 특성과 생활인프라에 대한 만족이 삶의 질에 미치는 통계적 영향력을 살펴보았다. 다중회귀분석은 2개 이상 독립변수가 종속변수에 미치는 영향력의 크기를 파악하고 이를 통하여 독립변수의 값에 대응하는 종속변수의 값을 예측하는 모형을 산출하는 통계적 방법이다. 왜도와 첨도를 확인한 결과 분석에 활용된 모든 변수가 정규분포의 범위에 있었으며, 독립변수간의

상관관계에서는 두 변수 간 가장 높은 상관관계가 0.478로 확인되었다(표로 제시되지 않음). 다중공선성 통계량인 분산팽창요인(VIF)의 크기를 살펴본 결과 모든 변수에서 분산팽창요인의 최대치가 2.90인 것으로 관찰되었다. 일반적으로 분산팽창요인이 5이상일 경우 다중공선성에 대해 우려할 만하고, 10이상일 때 다중공선성에 문제가 있다고 여겨진다(Menard, 1995:66)는 점을 고려할 때, 독립변수간의 다중공선성으로 인해 분석 모형이 왜곡될 가능성은 낮은 것으로 판단하였다. 또한 공간분석을 통해 밝혀낸 1인 가구 밀집지역과 비 밀집 지역 간의 생활인프라 만족도에 차이가 있는지를 확인하기 위하여 같은 데이터를 활용하여 독립표본 t검증을 진행하였다. 개인 수준의 자료 분석을 위한 통계 프로그램은 STATA 14.0을 활용하였다.

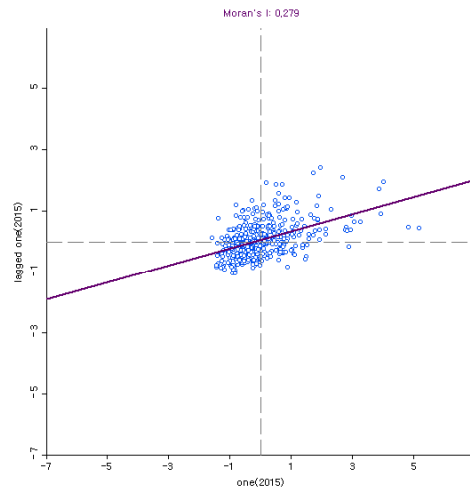
IV. 연구결과

1. 1인 가구와 생활인프라의 분포

인구의 결정요인은 사회, 경제, 공간적인 측면으로 설명될 수 있다. 최근에는 삶의 질에 대한 관심이 높아지면서 교통, 교육, 복지, 환경 등 생활환경 측면이 중요한 요인으로 강조됨에 따라 인구에 대한 공간적인 측면의 영향력을 함께 고려하는 것이 중요해졌다(김병석 외, 2017). 이에 이 연구는 서울시의 생활인프라 분포가 1인 가구에 어떠한 영향을 미치는지 공간회귀분석을 이용하여 살펴보았다.

1) 공간 자기상관성 분석

이 연구에서 실시한 공간 분석은 지리적 공간에 관련된 정보를 포함하고 있으므로 공간적 종속성을 내재하고 있다(박현수, 2018; 정수영·전희정, 2019). 서울시 행정동별 1인 가구 분포의 공간적 종속성을 확인 하기 위하여 공간자기상관계수, 즉 Moran's I 통계량을 살펴보았다 <그림 2>.

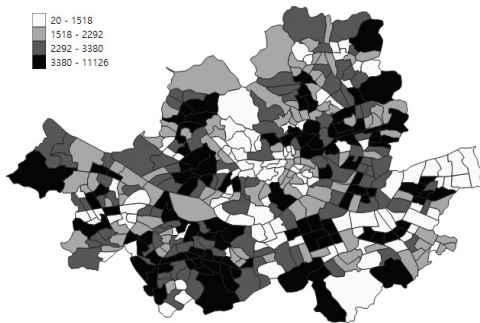


<그림 2> 서울시 1인 가구 인구의 자기상관성

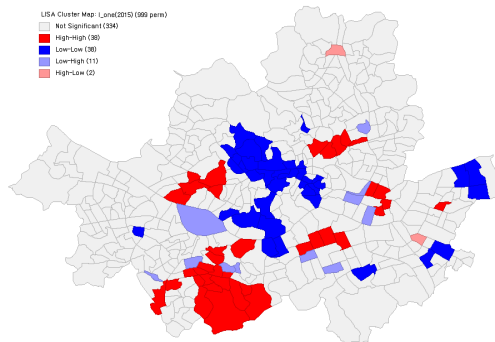
Moran's I 지수는 0.279로서 이에 대한 permutation 검정 결과 0.05 수준에서 통계적으로 유의했다($p=0.001$). 이는 지리적으로 인접한 지역들이 각 지역의 인구에 영향을 준다는 것을 의미한다(정진성, 2014; 김병석외, 2017; 정수영·전희정, 2019). 다음으로 LISA 지수에 대한 분석으로, Moran's I 지수가 전역적 공간 자기상관성을 설명하는 지수라면 LISA 지수는 유사한 특징을 가지고 있는 공간적 군집의 형성에 대해 분석할 수 있다.

<그림 3>는 서울시 행정동별 1인 가구 분포이며, <그림 4>는 어느 행정동의 1인 가구가 집중적으로 높은지를 보여주는 LISA cluster map이다. 결과

에 따르면 1인 가구가 밀집된 지역인 High-High 유형은 38개 지역²⁾으로 광진구, 동대문구, 서대문구, 금천구, 관악구 등의 지역에 분포되어 있다. 1인 가구 비 밀집 지역인 Low-Low 유형은 38개 지역³⁾으로 종로구, 중구, 용산구, 성동구, 서초구, 송파구, 강동구 등의 지역에 분포되어 있다.



〈그림 3〉 행정동별 1인 가구 분포



〈그림 4〉 서울시 1인 가구 LISA cluster map

이는 1인 가구의 분포 지도에서 확인할 수 있었던 지역과 큰 차이 없이 서울시의 동남부 지역, 도심 중심부의 인접 지역 등의 일부 지역들이 핫스팟으로 확인되었다. Moran's I 지수와 LISA 지도 분석을 통해 서울시 1인 가구 수는 전역적 및 지역적 자기상관성이 있는 것으로 확인되었으며, 공간회귀모형 활용이 적합함을 알 수 있었다. 1인 가구 분포와 독립변수들의 지리적 분포를 함께 살펴보면 행정동의 생활인프라 밀집 정도가 1인 가구 증가에 영향을 미치는 것을 추정할 수 있다.

2) 공간회귀분석

서울시 1인 가구 인구에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 어떤 공간회귀모형이 적합한지 GeoDa 프로그램을 이용하여 살펴보았다. 〈표 4〉에서 분석 결과를 보면 선형회귀모형(OLS)과 공간오차모형(SEM)의 통계 검정치가 유의한 것으로 나타났다. log-likelihood의 값이 상대적으로 높을수록 적합한 모형이라고 판단할 수 있다(정진성, 2014; 김병석 외, 2017). 이 연구에서 구축한 모형에서는 공간오차모형(SEM)이 선형회귀모형(OLS)보다 상대적으로 log-likelihood 값이 높게 나타나고, lambda(λ) 값도 유의미하여 공간회귀분석에 적합한 모형이라 판단하였다. 이에 최종적으로 공간오차모형(SEM)을 선택하여 분석하였다.

- 2) HH 지역: 광진구 군자동, 능동, 구의1동, 자양1동, 동대문구 회기동, 휘경1동, 청량리동, 제기동, 성북구 안암동, 서대문구 신촌동, 대흥동, 서교동, 합정동, 연남동, 금천구 독산1동, 독산3동, 동작구 상도2동, 상도4동, 흑석동, 관악구 보라매동, 낙성대동, 중앙동, 남현동, 서원동, 신원동, 서림동, 신사동, 신림동, 대학동, 은천동, 청룡동, 삼성동, 서초구 반포1동, 논현1동, 논현2동, 삼성2동, 강동구 천호3동
- 3) LL 지역: 종로구 사직동, 삼청동, 부암동, 무악동, 교남동, 종로1234동, 종로567동, 창신1동, 청운효자동, 중구 소공동, 명동, 필동, 광희동, 을지로동, 신당동, 청구동, 동화동, 용산구 용산2가동, 원효로2동, 서빙고동, 한강로동, 성동구 왕십리2동, 행당2동, 금호1가동, 금호4가동, 금호23가동, 성북구 정릉1동, 서대문구 천연동, 홍제2동, 양천구 신정2동, 서초구 반포본동, 반포2동, 강남구 개포2동, 송파구 오금동, 가락본동, 강동구 상일동, 고덕1동, 고덕2동

공간오차모형(SEM)의 분석결과를 살펴보면, 앞서 언급한 바와 같이 λ 는 1% 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났고, 결정계수는 0.647로 다른 모형보다 높은 설명력을 가지고 있는 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면, 대학교와 복지시설, 약국, 주차장, 지하철역이 1인 가구 인구에 영향을 미치는 요인들로 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 공간 측면에서 1인 가구 수를 증가시키는 요인들은 모두 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 대학가 주변, 교통이 편리하고, 편의시설이 많으며, 복지시설이 갖추어진 곳에 1인 가구가 밀집하는 것으로 해석할 수 있다.

2. 1인 가구 삶의 질에 영향을 미치는 생활 인프라와 지역별 만족도 차이

1) 1인 가구 삶의 질과 생활인프라 만족도

서울 서베이를 활용한 개인 차원의 분석 대상 1인 가구에 대한 통계량은 아래의 <표 5>와 같다. 종속변수인 삶의 질 평균은 6.45로 나타났으며, 가장 좋은 상태가 10점인 것을 고려할 때 삶의 질 나쁜 상태보다는 좋은 쪽에 가깝게 응답이 형성되었다고 볼 수 있다. 개인 특성 중 성별을 살펴보면 여성이 61.7%, 남성이 38.3%로 1인 가구의 과반 이상이 여성인 것으로 나타났다. 학력은 고졸과 대졸에 많이 분포하였으며, 월 평균 소득은 150만원에서 300만원의 비중이 높은 것으로 나타났다. 응답자의 65.8%가 직업이 있다고 응답하였다. 기술통계를 살펴보면, 연령 평균은 53.39세, 스트레스의 경우 평균 3.29로 최대 값이 5점인 것을 고려할 때 약간 높은 것으로 확인되었다. 공원 및 녹지, 공

공시설 등을 비롯한 생활인프라 응답은 최소 3.13에서 최대 3.70의 평균값을 나타냈으며, 가장 만족도가 높은 생활인프라는 대중교통이었으며, 가장 낮은 만족도를 보인 생활인프라는 경제 환경으로 확인되었다.

1인 가구 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 살펴보기 위해 인구 사회학적 특성과 생활인프라에 대한 만족도를 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다. 분석결과는 <표 6>에 제시되어 있다. 개인 특성 변수인 연령, 교육수준, 소득수준, 경제활동유무, 스트레스 수준, 주관적 건강이 삶의 질에 모두 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 여성에 비해 남성이 삶의 질이 높다고 응답하였으며, 청년층 대비 중년층과 노년층에서의 삶의 질이 통계적으로 유의하게 낮은 것으로 나타났다. 교육수준과 소득수준은 높을수록 삶의 질이 높았으며, 직업 또한 없다고 응답한 사람에 비해 있다고 응답한 사람이 삶의 질이 높은 것으로 나타났다. 또한 스트레스 수준이 낮고 주관적 건강이 좋을수록 삶의 질이 높았다. 생활인프라에 대한 변수 중에서는 휴식, 복지, 문화, 체육, 주거, 경제 환경 부분에 대한 만족이 개인의 삶의 질과 통계적으로 유의한 영향력이 있는 것으로 나타났다.

구체적으로 살펴보면, 주거지 근처 공원이나 녹지에 대한 만족도가 높을수록, 주민 센터 등을 포함한 공공시설과 거주하고 있는 지역구의 문화기반시설에 대한 만족도가 높을수록 삶의 질이 높았다. 마찬가지로 보행환경과 거주환경 및 사회경제 환경에 대한 만족도가 높을수록 삶의 질이 통계적으로 유의하게 높았으며, 교통과 의료복지, 교육에 대한 주관적 평가는 삶의 질과 통계적으로 유의한 연관이 없는 것으로 나타났다.

〈표 4〉 1인 가구에 영향을 미치는 공간적 요인에 대한 공간회귀분석 결과

구분		선형회귀모형(OLS)	공간시차모형(SLM)	공간오차모형(SEM)
constant		802.061***	-223.589	598.82***
교육	대학교 수	119.082***	109.719***	108.766***
	도서관 수	-34.3224	-20.6659	-5.10946
복지	복지시설 수	2.17674	2.55647	4.37964*
의료	의원 수	-2.26603	-2.64989	-1.69553
	약국 수	44.9254***	40.0249***	29.5773***
체육	체육시설 수	-9.69297	8.69062	8.1262
휴식	1인당 공원 면적	-0.0990982	-0.0538107	0.00544507
편의	소매업 수	-0.114251	-0.0521729	-0.0570948
교통	주차장 수	1.66605***	1.47481***	1.75231***
	지하철역 수	107.881	110.89**	105.143**
rho(ρ)			0.411	
lambda(λ)				0.625175***
R-square		0.498	0.580	0.647
log-likelihood		-3586.06	-3555.39	-3530.14

***p < .001, **p < .01, *p < .05

〈표 5〉 조사 대상자의 특성

변수		사례 수	백분율	변수	최소값	최대값	평균	표준편차
성별	남성	1444	38.3	삶의 질	0.4	10	6.45	1.45
	여성	2324	61.7	연령	19	94	53.39	19.17
학력	무학	96	2.6	스트레스	1	5	3.29	0.94
	초졸	452	12.0	공원 및 녹지	1	5	3.30	0.85
	중졸	497	13.2	공공시설	1	5	3.53	0.82
	고졸	1101	29.2	문화기반시설	1	5	3.28	0.73
	전문대졸	545	14.5	보행환경	1	5	3.43	0.65
	대졸	1015	26.9	대중교통	1	5	3.70	0.61
	대학원이상	62	1.7	주거환경	1	5	3.45	0.89
	150만원 미만	1177	31.2	경제환경	1	5	3.13	0.94
소득	1500이상 3000미만	1546	41.0	사회환경	1	5	3.29	0.89
	3000이상 4500미만	894	23.7	교육환경	1	5	3.21	0.86
	4500이상 6000미만	114	3.0					
	6000이상	37	1.0					
직업	있음	2481	65.8					
	없음	1287	34.2					

〈표 6〉 1인 가구 삶의 질에 영향을 미치는 요인 회귀 분석

독립 및 통제변수			계수(Coef)	표준오차(SE)	t값
개인 요인	성별(기준: 여성)		-.072	.041	-1.75
	연령 청년 (19~39세, 기준)	중장년 (40~64세)	-.43***	.005	-8.34
		노년 (65세 이상)	-.71***	.073	-9.69
	학력		.162***	.021	7.75
	소득수준		.110***	.010	10.88
	직장(기준: 있음)		.343***	.057	5.95
	스트레스		-.163***	.020	-7.96
생활 인프라	공원 및 녹지		.165***	.023	6.95
	공공시설		.075**	.025	2.98
	문화기반시설		.204***	.027	7.55
	보행환경		.108**	.033	3.27
	대중교통		.069*	.033	2.08
	주거환경		.062**	.023	2.62
	경제환경		.112***	.022	5.08
	사회환경		.045	.023	1.90
모형 적합도	교육환경		.028	.024	1.17
	R-square = 0.382 Adjust R-square= 0.379 F(15, 3739)=154.33***				

***p< .001, **p< .01, *p < .05

모형적합도를 살펴보면 추정된 회귀방정식에 투입된 1인 가구의 개인 및 생활인프라 요인이 삶의 질을 약 38%정도 설명하는 것으로 나타났다. 결정계수의 값은 1에 근접할수록 그 적합도가 좋으며, 사회과학에서 자주 인용되는 기준에 따르면 0.26이상인 경우 채택이 가능한 것으로 보고 있다(Cohen, 1988; 신진동 외 2016 재인용). 일반적으로 추정된 회귀방정식의 결정계수는 독립변수의 수가 증가할수록 증가하는 경향이 있다. 이에 설명력이 떨어지는 변수를 독립변수로 고려할 경우 결정계수가 감소하도록 자유도가 조절된 수정된 결정계수를 살펴볼 필요가 있다. 이 연구에서는 결정계수는 0.382, 수정된 결정계수는 0.379로 나타나 그 차이가 크지 않았으나, 종속변수의 변동과 통계적으로 큰 관련이 없다고 확인된 사회 환경 및 교

육환경에 대한 조정으로 그 수치가 작아진 것으로 생각된다.

2) 1인 가구 밀집 지역과 비 밀집 지역의 생활 인프라 만족도 차이 검증

다음은 1인 가구 밀집과 비 밀집 지역별 생활 인프라에 대한 만족도를 비교하기 위해 1인 가구 분포에 따른 핫스팟 분석결과를 바탕으로 지역을 구분하였다. 광진구, 동대문구, 금천구, 동작구, 관악구를 1인 가구 밀집지역(핫스팟)으로, 종로구, 중구, 용산구, 성동구, 양천구, 강남구, 송파구를 1인 가구 비 밀집 지역(콜드 스팟)으로 구분하였다. 지역별 생활인프라에 따른 만족도의 차이가 유의한지를 확인하기 위해 독립표본 t검증을 하였으며, 그 결과는 다음의 〈표 7〉과 같다.

〈표 7〉 1인 가구 밀집지역(핫스팟)과 1인 가구 비 밀집지역(콜드스팟)의 생활인프라 만족도 차이

		1인 가구 밀집지역(핫스팟)		1인 가구 비 밀집지역(콜드스팟)		t값
		평균	표준편차	평균	표준편차	
생활 인프라	공원 및 녹지	3.14	.03	3.45	.02	-7.804***
	공공시설	3.29	.03	3.59	.03	-7.828***
	문화기반시설	3.23	.03	3.34	.02	-3.489***
	보행환경	3.36	.02	3.47	.02	-3.790***
	대중교통	3.74	.02	3.70	.02	1.436
	주거환경	3.42	.03	3.43	.03	-.104
	경제환경	3.17	.03	3.10	.03	1.463
	사회환경	3.20	.03	3.29	.03	-2.107*
	교육환경	3.15	.03	3.17	.03	-.665

***p < .001, *p < .05

생활인프라 중 공원 및 녹지, 공공시설, 문화기반시설, 보행환경, 사회환경에서 1인 가구 밀집 정도에 따른 지역 간 유의한 차이가 있는 것으로 확인되었다. 1인 가구가 밀집된 지역인 핫스팟에 거주하는 가구들의 생활인프라 만족도가 1인 가구 비 밀집 지역의 가구들보다 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 특히 공원 및 녹지, 공공시설과, 문화기반 시설, 보행환경, 사회환경과 관련된 의료, 복지 시설 등에 대한 만족도가 1인 가구 밀집 지역에서 통계적으로 유의하게 낮다고 확인되었다.

V. 결론

이 연구는 서울시의 1인 가구를 대상으로 지역 차원에서 거주환경의 생활인프라 분포 현황을 살펴보고, 이에 대한 만족도와 삶의 질과의 연관성을 파악하고자 하였다. 지역 차원의 분석을 위해 서울시 423개 행정동의 공간 자료로 공간회귀분석을 수행하고, 서울서베이 자료를 활용하여 1인 가구

삶의 질에 생활인프라의 만족도가 영향을 미치는지, 지역별 1인가구의 생활인프라 만족도의 차이가 있는지 살펴보았다.

이 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다. 우선 행정동 단위로 1인 가구가 밀집한 지역과 그렇지 않은 지역이 확연하게 구분되었다. 관악구, 서대문구, 강남구 일대의 일부 동에서 1인 가구의 밀집이 두드러지게 나타났다. 1인 가구와 생활인프라의 분포를 살펴본 결과, 대학교와 복지시설, 약국, 주차장, 지하철역의 분포와 1인 가구의 밀집도가 통계적으로 유의한 영향이 있는 것으로 나타났다. 본 결과는 대학교가 밀집되어 있는 지역과 약국, 주차장, 지하철 등 편의시설과 교통이 발달된 지역에 1인 가구가 집중된다는(신상영, 2010; 최열 외, 2012; 김재익, 2013; 채정은 외, 2014; 김병석, 2019; 김영주·곽인경, 2020) 기존연구와 비슷한 결과이다. 또한 복지시설의 수 역시 1인 가구 수에 영향을 미치는 요인으로 분석되었는데, 이는 분석에 포함된 시설이 노인복지관과 종합사회복지관이며, 중·장년 및 노인 1인 가구의 지속적인 증가가 반영된 것으로 해석할 수 있다(유창주·남광우, 2014). 한편, 공간회귀분석 결과에서 도서관, 의원, 공원

면적, 체육시설, 소매업 수가 1인 가구의 분포와 통계적 영향력이 없는 것으로 확인되었다. 실제 1인 가구가 밀집된 지역인 핫스팟에 거주하는 1인 가구의 휴식 및 녹지, 공공시설, 문화시설, 보행환경, 사회환경 등의 생활인프라 만족도가 낮은 것으로 나타났기 때문에, 이러한 결과는 통계적 유의성이 없다고 나타난 생활인프라 요인이 현재 1인 가구가 밀집되어 있는 지역에 부족한 환경지표라고 해석할 수 있다.

개인 차원의 경우 성별, 소득, 교육, 직업유무, 스트레스 수준이 삶의 질에 통계적 유의한 영향이 있었으며, 교통환경, 사회환경, 교육환경을 제외한 공원 및 녹지, 공공시설, 보행환경, 주거환경, 경제환경에 대한 만족도가 높을수록 삶의 질이 통계적으로 유의미하게 높은 것으로 확인되었다. 또한 1인 가구가 밀집된 지역의 생활인프라 만족도가 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 선행 연구 중 교통 환경, 안전 환경, 사회적 여건, 쾌적한 환경, 주거환경 등이 지역 주민의 삶의 질에 영향을 준다는 연구(임근식, 2012), 주민복지의 수준이 삶의 질에 영향을 미치는 주요한 요인 중 하나라는 연구(송진섭, 2007), 주거환경의 편리성이 노인 단독세대 삶의 질에 영향이 있다는 연구(남기민·남현정, 2013)등과 그 맥을 같이 한다고 할 수 있다.

이 연구의 분석결과를 바탕으로 1인 가구 삶의 질 향상을 위한 정책적 제언은 다음과 같다.

첫째, 서울시의 1인 가구가 지속적으로 증가하였으며, 앞으로도 증가할 것을 고려할 때, 1인 가구 거주환경의 질을 높이기 위한 정책적 노력이 필요하다. 거주환경의 질적 향상은 지역에서의 정주성을 강화하고 이웃과의 관계망을 넓힐 수 있는 생활 속의 복지환경을 조성하는 것이다. 즉, 1인 가구 거주환경

정책의 방향이 단편적으로 물리적 환경 구축에 국한된 것이 아닌 개인의 사회적 관계를 포함한 삶 전체를 담아내는 건강한 공간으로 개선 및 확장될 필요가 있다. 이러한 시각으로 1인 가구 거주환경 생활인프라를 확충한다면, 이들의 공간복지를 지원할 수 있는 정책적 기초가 마련될 수 있다.

둘째, 1인 가구의 분포 현황에 따른 행정구역별 1인 가구 삶의 질을 증진시키기 위한 근거중심의 접근이 필요하다. 자료의 한계로 비록 이 연구의 공간분석에서 1인 가구의 분포와 삶의 질과의 지역적 차원의 통계적 연관성을 직접 살펴보는 못하였으나, 개인적 차원에서 삶의 질과 생활인프라의 연관성, 1인 가구 밀집 지역과 비 밀집 지역의 만족도 차이 등을 확인하였다. 현재 1인 가구 밀집 지역인 광진구, 동대문구, 금천구, 동작구, 관악구 등은 향후 1인 가구가 지속적으로 증가할 수 있는 가능성이 많은 지역이다. 이 지역에 비교적 분포가 적고, 만족도가 낮게 확인된 생활인프라 시설인 공공시설, 문화시설, 의원, 체육시설, 공원 및 녹지 등에 대한 확충이 보다 적극적으로 논의될 필요가 있다. 1인 가구가 일반적으로 학업과 직장 등의 이유로 접근성이 좋고 편리한 환경을 선호하지만, 한편으로는 여가문화나 자연환경과 같은 거주환경의 쾌적성에도 많은 관심을 보이고 있으며(이창효·이승일, 2010; 김재익, 2013; 유창주·남광우, 2014; 채정은 외, 2014; 변미리 외, 2019; 김영주·곽인경, 2020), 특히 공원이나 체육문화시설은 1인 가구의 접근이 어렵다(김병석, 2019)고 지적된 바가 있다. 따라서 이에 대한 보다 구체적이고 근거 기반의 정책 제공이 필요하다고 여겨진다.

셋째, 1인 가구의 다양하고 변화하는 가구 특성을 고려할 필요가 있다. 이 연구는 1인 가구 전체

를 대상으로 했지만, 생활인프라에 대한 요구는 1인 가구, 다인 가구 간 차이는 물론 1인 가구 구성 배경, 소득, 연령 등에 따라 매우 달라질 수 있다. 예컨대, 1인 가구 중 중장년층과 노인 1인 가구는 기존에 거주하던 곳에서 계속 거주할 수밖에 없는 환경적 고립에 처하기 때문에 의료, 복지, 문화, 체육, 휴식 등의 생활인프라에 대한 지원이 무엇보다 필요하다. 1인 가구의 삶의 질에 복지 및 여가시설 등이 통계적으로 유의한 영향력이 있으며, 이러한 시설이 매우 일부 지역에만 집중되어 있는 것을 고려할 때, 복지 및 여가생활 수요가 있는 1인 가구에 대한 행정구역 별 새로운 공급 정책이 필요하다고 볼 수 있다. 생활인프라의 개선은 향후 1인 가구의 세대 변화와 사회적 요구를 적극적으로 포용할 수 있는 방향으로 이루어질 필요가 있다.

서울시에서는 1인 가구를 대상으로 하는 ‘제1차 1인 가구 지원 기본계획’을 2019년 발표하였다. 자치구에 1인 가구 지원센터를 만들고, 커뮤니티 활동을 할 수 있는 플랫폼을 구축함으로써 1인 가구가 다양한 소통과 사회적 관계망을 구축할 수 있도록 지원하는 것을 최우선 목표로 하였다. 사회적 관계망의 구축을 위해서는 도움과 돌봄을 서로 주고받을 수 있고, 공동의 여가 및 취미를 공유할 수 있는 공간을 필요로 하며, 이는 결국 생활인프라와도 무관하지 않다. 또한 이러한 생활인프라 개선은 현재 재정비 중인 도시기본계획(2040 서울플랜) 및 서울생활권계획에서도 함께 고려되어야 할 것이다. 이처럼 생활권 단위로 추진하고 있는 1인 가구의 주거 제공, 복지격차 해소, 여가 지원 등이 생활인프라 개선과 함께 이루어진다면 더욱 건강한 삶의 터전이 조성되어 장소중심의 공간복지를 구현할 수 있을 것이다.

이 연구는 서울시를 행정동 단위로 구분하여 지역에 따른 생활인프라 분포와 1인 가구의 삶의 질과의 연관성을 살펴봄으로써 관련 계획의 실효성과 근거를 경험적으로 제시하였다는 연구의 함의에도 불구하고 다음과 같은 연구의 한계점을 고려하여 해석에 신중을 기할 필요가 있다. 우선 소단위 및 동별 자료수집의 한계로 1인 가구 삶의 질과 생활인프라 분포를 공간적 측면으로 연관성 분석을 하지 못한 한계가 있다. 앞으로 1인 가구의 증가와 인구구조 변화에 따라 향후 서울서베이 및 인구통계 데이터의 개편이 요구되며, 보다 세분화된 가구 단위의 접근과 행정동 단위 지역데이터 구축이 필요하다. 둘째로, 1인 가구의 연령 및 성별 등에 따른 공간분포의 차이와 생활인프라에 대한 수요의 차이점을 상세하게 파악하지 못하였다. 이에 향후 1인 가구 거주환경의 공간복지 향상을 위해서는 거주지를 중심으로 하는 실제 생활인프라에 대한 접근성과 대상별 수요를 파악하는 구체적인 연구가 추가로 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

- 강민석·서동한, 2016, 「1인 가구 증가와 주택시장 트렌드 변화」, KB금융지주 경영연구소.
- 강은나·김혜진·김영선, 2017, “도시지역 1인 가구 중고령자의 여가활동유형과 우울수준”, 『보건사회연구』, 37(2): 184~215.
- 강은택·강정구·마강래, 2016, “1인 가구의 주관적 삶의 만족감에 관한 연구”, 『사회과학연구』, 27(1): 3~23.
- 구교준·이희철·김지원·박차늬, 2020, “주관적 행복과 객관적 삶의 질 차이의 지역분포 분석: 지역역량의 관점에서”, 『정부학연구』, 26(1): 161~182.
- 구형수, 2018, “생활SOC 정책의 주요 이슈와 전략적 추진 방향”, 『국토정책Brief』, (696): 1~8.
- 구혜자, 2019, “한국 1인 가구의 건강관련 삶의 질 영향 요인 분석”, 『디지털융복합연구』, 17(8): 453~463.
- 국토교통부, 2018, 「국가도시재생기본방침 개정안」.
- 권종선, 2019, “중노년 1인가구의 건강관련 삶의 질 영향 요인”, 『문화기술의 융합』, 5(1): 153~167.
- 김동현·박진아, 2017, “근린상점 접근성의 공간적 형평성 분석: 서울시 사업체조사 2006~2014 자료를 중심으로”, 『국토계획』, 52(6): 43~56.
- 김병석, 2019, “1인 가구의 주거특성이 주거만족도에 미치는 영향”, 『도시행정학보』, 32(1): 69~80.
- 김병석·이동성·손동글, 2017, “공간계량분석을 이용한 도시 특성요인이 지역 인구에 미치는 영향에 관한 연구”, 『지역연구』, 33(3): 21~30.
- 김세용, 2020, “공간이 복지다”, 『건축』, 64(4): 15~16.
- 김영주·곽인경, 2020, “청년 1인가구의 주거환경과 우울감에 관한 탐색적 연구”, 『한국공간디자인학회논문집』, 15(4): 241~250.
- 김용진, 2012, “도시 노인의 삶의 질 증진을 위한 근리환경 요소”, 서울대학교 박사학위논문.
- 김재익, 2013, “1인 가구의 생애주기별 이질성과 공간적 분포특성”, 『주택연구』, 21(3): 63~81.
- 김혜영, 2008, “한국가족의 다양성 증가와 그 이중적 함의”, 『아시아여성연구』, 47(2): 7~37.
- 김혜정, 2020, “공간복지×공간덕터”, 『건축』, 64(4): 26~29.
- 남궁옥, 2020, “생활 SOC 접근성의 차이에 따른 삶의 질 형평성 연구: 세종특별자치시를 사례로”, 서울대학교 박사학위논문.
- 남기민·남현정, 2013, “노인의 주거환경 만족요인이 삶의 질에 미치는 영향-자존감과 우울의 매개효과를 중심으로”, 『사회복지연구』, 44(3): 395~420.
- 박미석·전지원, 2017, “비혼 1인 가구의 생활불안 및 사회적 지지가 삶의 질에 미치는 영향”, 『한국가정관리학회지』, 35(4): 25~42.
- 박민정, 2019, “1인 가구의 사회적 참여와 사회적 지지가 삶의 질에 미치는 영향간의 구조적 관계”, 『디지털융복합연구』, 17(7): 15~26.
- 박성민·김선아, 2014, “시민의 삶의 질 선행 요인 규명에 관한 연구: 일반 가구와 저소득층 가구의 비교를 중심으로”, 『한국행정연구』, 23(4): 173~210.
- 박지선·유영주, 2016, “독거노인의 삶의 질에 영향을 미치는 융복합적 요인”, 『디지털융복합연구』, 14(11): 63~70.
- 박현수, 2018, “범죄 두려움에 영향을 미치는 요인의 공간 분석”, 『형사정책연구』, 29(2): 91~117.
- 백옥미, 2018, “노인의 고독감에 미치는 거주환경 만족의 영향: 거주유형별 다집단분석”, 『보건사회연구』, 38(4): 164~195.
- 변미리·민보경·박민진, 2019, “서울시 1인가구의 공간분포와 주거이동 분석”, 『한국인구학』, 42(4): 91~119.
- 변미리·신상영·조권중·박민진, 2008, 「서울의 1인가구 증가와 도시정책 주요연구」. 서울연구원.
- 송건섭, 2007, “지역수준별 주민복지와 삶의 질 영향요인 분석”, 『지방정부연구』, 11(3): 35~52.
- 신상영, 2010, “1인 가구 주거지의 공간적 분포에 관한 연구”, 『국토계획』, 45(4): 81~95.
- 신예경·윤여상·최승민·유선화·김현욱·이시철·이진경, 2014, “공간복지개념을 적용한 철도역을 활용한 역형보육시설 도입 사례 연구”, 『한국산학기술학회 학술대회논문집』, 264~267.
- 심수현, 2020, “청소년유해환경이 청소년비행에 미치는 영향: 공간회귀분석의 적용”, 『경찰학연구』, 20(2): 211~233.

- 신진동·원진영·김미선·김현주·이범준·이종설, 2016, "지역안전지수 등급과 시군구 특징 분석", 「국토계획」, 51(5): 215~231.
- 유창주·남광우, 2014, "1인 가구의 시공간적 분포 분석: 부산시를 사례로", 「한국지리정보학회지」, 17(2): 59~71.
- 이명진·최유정·이상수, 2014, "1인 가구의 현황과 사회적 함의에 관한 탐색적 연구", 「사회과학연구」, 27(1): 229~253.
- 이영범, 2020, "삶을 보듬는 공간과 일상생활의 통합복지", 「건축」, 64(4): 30~33.
- 이영주·임은선, 2014, "복지와 공간의 융합을 통한 고령자 맞춤형 정책지원 방안", 「국토정책 Brief」, (401): 1~6.
- 이정민, 2018, "한국 의료패널 조사자료를 이용한 1인 가구의 신체활동, 스트레스 및 삶의 질에 관한 종단분석", 중앙대학교 박사학위논문.
- 이창호·이승일, 2010, "서울시 1인 가구의 밀집지역 분석과 주거환경 평가", 「서울도시연구」, 11(2): 69~84.
- 이혜령·정효진·이희정, 2020, "생활SOC의 공간적 형평성 분석 : 경기도 5대 대도시를 중심으로", 「한국지역개발학회지」, 32(1): 69~88.
- 임은선, 2018, "포용적 혁신공간 창출을 위한 생활SOC 확충 방안", 「경제인문사회연구회 혁신성장연구단 Research Brief」, (15): 1~8.
- 임근식, 2012, "지역주민의 삶의 질 인식과 영향요인에 관한 연구: 강원도 사 군을 중심으로", 「한국행정과 정책연구」, 10(1): 47~89.
- 장진희·김영정·김혜영·장명선·이인희, 2017, 「서울거주 1인가구 실태조사 및 기본계획 수립 연구용역」, 서울시여성가족재단
- 정수영·전희정, 2019, "빈집 증가의 공간적 자기상관성에 대한 탐색적 연구", 「국토계획」, 54(7): 89~102.
- 정순돌·성민현, 2012, "연령집단별 사회적 자본과 삶의 만족도 관계비교", 「보건사회연구」, 32(4): 249~272.
- 정진성, 2014, "서울시의 구조적 특성과 살인범죄에 관한 공간 회귀분석", 「서울도시연구」, 15(1): 101~118.
- 조주현·김주원, 2010, "1인 가구의 주택수요 특성에 관한 연구-서울시를 중심으로", 「부동산학연구」, 16(4): 33~52.
- 채정은·박소연·변병설, 2014, "서울시 1인 가구의 공간적 밀집지역과 요인 분석", 「서울도시연구」, 15(2): 1~16.
- 최성현, 2020, "도시 거주 노인 1인가구의 삶의 만족도 결정요인에 관한 연구: 성별 및 경제활동 참여 유무를 중심으로", 「보건사회연구」, 40(2): 244~282.
- 최열·신종훈·박원진, 2012, "1인 가구 분포 및 밀집지역 유형 분석", 「대한토목학회논문집」, 32(6): 655~662.
- 최희용·서은혜·전희정, 2020, "도시의 사회적 다양성이 서울시민의 삶의 질에 미치는 영향 분석-다수준모형을 활용하여", 「지역연구」, 36(1): 69~88.
- 한성민·이숙종, 2018, "청년 1인 가구의 삶의 질에 미치는 영향에 관한 연구: 사회자본 효과를 중심으로", 「융합사회와 공공정책」, 12(1): 60~85.
- Cohen, J., 1988, *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (Second Edition)*, Hillsdale, NJ, Lawrence Earlbaum Associates.
- Prieto-Flores, M. E., Fernandez-Mayoralas, G., Forjaz, M. J., Rojo-Perez, F., and Martinez-Martin, P., 2011, "Residential satisfaction, sense of belonging and loneliness among older adults living in the community and in care facilities", *Health & Place*, 17(6): 1183~1190.
- Menard, S., 1995, *Applied Logistic Regression Analysis: Sage University Series on Quantitative Applications in the Social Sciences*, Thousand Oaks, CA: Sage.
- 서울특별시, 빅데이터캠퍼스, <https://bigdata.seoul.go.kr/>
- 서울특별시, 서울서베이, <http://data.si.re.kr/node/523>
- 서울특별시, 서울통계서비스, <http://data.seoul.go.kr/>
- 통계청, 2018 집계구별 인구통계, <https://kosis.kr/>

원 고 접 수 일 : 2020년 11월 6일

1 차 심 사 완 료 일 : 2020년 12월 7일

2 차 심 사 완 료 일 : 2020년 12월 20일

최 종 원 고 채 택 일 : 2020년 12월 28일

