



문화기반시설의 지역 간 격차와 영향요인 분석*

Analysis on Regional Disparities and Influencing Factors in Cultural Infrastructure

오지운** · 성진*** · 정주철****

Oh, Ji-Woon · Seong, Jin · Jung, Ju-Chul

Abstract

This study aims to identify regional disparities and the influencing factors of cultural infrastructure. It hypothesizes that the number of cultural infrastructures affects the urban population and cultural policy characteristics. The analysis showed that the number of cultural infrastructures has spatial autocorrelation, and the largest spatial autocorrelation appears in the 'library'. Therefore, a spatial error model was adopted as the final model by comparing the results of the spatial regression model and OLS. Analysis of the final model showed that the number of cultural infrastructures had a positive correlation with the total population, population density, ratio of single-person households, ratio of foreigners in the region, and number of cultural organizations. In addition, as a result of analyzing the number of each facility as a dependent variable with the total number of cultural infrastructures in this study, it was confirmed that the influencing factors and their degree of influence vary depending on the detailed setting of the analysis variable.

주제어 문화기반시설, 지역 간 격차, 공간적 자기상관성, 공간회귀모형

Keywords Cultural Infrastructure, Regional Disparities, Spatial Autocorrelation, Spatial Regression Model

1. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

도시의 문화기반시설은 도시민들에게 문화향유의 기회를 확대 해줌으로써, 도시 안에서 삶의 경험과 활동을 보다 풍부하게 만들어준다. 문화기반시설은 국가의 문화발전과 도시민들의 정서와 가치관, 다양한 집단 간의 통합을 이끌어내는 특성을 지니고 있어 지역사회의 창의성과 활력, 내적 결속력(internal cohesion)을 창출하고 유지하는 역할을 한다(Revko et al., 2020). 최

근 도시민의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 수단으로서 문화예술기반시설의 활용이 다각적으로 논의되어지고 있으며, 도시의 문화시설 확충은 '장소마케팅(place marketing)'의 개념과 병합되어 '도시문화마케팅'으로서 쇠퇴된 도시를 재활성화하는 방법의 하나로 고려되었다(오동훈·권구향, 2007). 이후 '문화도시', '창조도시'의 개념으로 발전되어 지역의 문화적 자산과 독특한 공공공간이 지역공동체 및 지역의 활력을 주고 발전을 유도하는 도시요소로 여겨지고 있다(전지훈 외, 2015). 또한 문화기반시설은 지역의 경제성장에도 영향을 미친다. '창조자본론(Creative Capitalism)'은 미국의 도시학자 리처드 플로리다(R. Florida)에 의해 주창된

* 이 논문은 국토교통부의 스마트시티 혁신인재육성사업으로 지원되었습니다.

** Doctorate Candidate, Pusan National University (First Author: Junejwoh@naver.com)

*** Ph.D. Student, Pusan National University (genie3511@gmail.com)

**** Professor, Pusan National University (Corresponding Author: jcjung@pusan.ac.kr)

개념으로, 도시의 경제성장의 주요 핵심은 창조계급(Creative Class)이 보유한 창조자본(Creative Capital)에 있으며, 지역의 발전을 위해서는 창조계급이 선호하는 도시환경이 조성되어야 한다는 개념이다(Florida, 2002; 이철호, 2011). 창조자본론의 핵심은 지역의 발전이 새로운 기술(Technology)과 인재(Talent)들이 모여 있는 장소에 관용(Tolerance)이 허용될 때, 창조계급이 밀집하게 되며, 이러한 창조계급을 밀집시키고 유치하는데 도시 내에서 음악과 예술 등을 즐길 수 있는 문화시설과 같은 일상적인 여가시설이 중요한 역할을 한다고 주장하였다. 따라서 쇠퇴한 구도심 지역의 사회적·경제적 재활성화를 위해서는 다양하고 전문적인 창조적인 인재들, 즉 창조계급을 유치하는 것이 중요하며, 이러한 인재들을 유인하기 위해 공연과 전시, 문화교육 등 일상적인 문화·여가시설 등 창조적인 사고가 가능한 매력적인 도시환경이 조성되어야 한다(Florida, 2002).

이처럼 도시의 문화기반시설은 도시의 경쟁력 향상과 도시민의 삶의 질 향상을 위한 중요한 영역의 하나로 인식되었다. 국내에서도 2013년 「문화기본법」 제정 및 시행 후 2018년에는 문화체육관광부에서 '문화비전2030'을 선포하여 문화기반시설의 지속적인 확충과 지역문화진흥 및 균형발전에 대한 세부계획을 수립하였다. 이에 따라 전국의 문화기반시설의 절대적인 수는 매년 꾸준히 증가하고 있으나, 지역별 인구대비 문화시설과 문화향유율에서는 지역 간 격차가 나타나고 있다. 하지만 문화기반시설은 지역과 사회 전반에 문화적 다양성과 창조성의 가치를 제고하고, 행복하고 문화적인 삶, 공감과 배려의 사회를 형성하여 지역의 발전에 궁극적으로 도움이 된다(이병민, 2021). 또한 지역민들에게 최소한의 여가문화 선용을 보장하기 위해 조성되는 공공시설로서(이지운·최승담, 2018), 국가의 균형발전 차원에서 지역 간 격차를 줄이고 지역민들에게 공정한 이용기회가 제공되어야 한다. 이에 본 연구에서는 전국 문화기반시설 분포의 지역 간 격차를 확인하고, 그 영향요인에 대해 분석한 후, 향후 문화기반시설 관련 정책 수립 시의 시사점을 도출하고자 하였다.

II. 선행연구

1. 문화기반시설의 정의 및 현황

문화기반시설은 국민의 문화 및 예술활동과 향유를 위해 전시, 공연 등의 문화예술 관련 서비스를 제공하는 물리적인 시설을 의미하며, 정부, 지방자치단체 등 공공영역에서 출연한 기금으로 설립된 국·공립문화기반시설과 사립문화기반시설로 구분된다. 「문화예술진흥법」에 의한 '문화시설'은 문화예술 활동에 지속적으로 이용되는 공연시설, 박물관, 미술관, 도서관, 문화관, 문화예술회관 등 문화시설이 복합된 종합시설 등을 의미하며, 문화체육관광부에서 관련 정책 수립을 위해 매년 발간하고 있는 '전국

문화기반시설 총람'에서는 「도서관법」상 도서관, 「박물관 및 미술관 진흥법」상 박물관·미술관, 「지역문화진흥법」상 생활문화센터, 문예회관(중전 「문화예술진흥법」상 문화예술회관) 및 「지방문화원진흥법」상 지방문화원, 문화의 집을 문화기반시설로 명시하고 있다. 이처럼 제도적인 차원에서의 '문화시설'과 '문화기반시설'의 정의는 용어 사용에 따라 달라질 수 있으며, 현행 제도상 문화기반시설과 문화시설의 범주에서는 도서관, 박물관, 미술관, 문화예술회관을 공통적으로 포함하고 있지만, 문화시설은 공연시설, 문화관 등을 추가적으로 포함하고 있고, 문화기반시설은 지방문화원, 문화의 집, 생활문화센터를 포함하고 있어 정책 수립의 방향에 따라 '문화시설'과 '문화기반시설'의 용어와 의미가 다르게 해석되어야 한다.

문화기반시설은 사적 영역에서의 공급이 어려워 공공복지 증진을 위해 주로 공공영역에서 공급되는 재화였으나, 최근 들어 문화예술의 중요성과 가치가 상승함에 따라 사적 분야에서 제공하는 문화예술 기반시설이 늘어나고 있다(김광용·홍성우, 2021). 문화기반시설 중 도서관과 박물관, 미술관은 전체 문화기반시설 수의 78% 이상을 차지하며, 공립과 사립 건립이 모두 가능하다. 각 시설별로 설립 주체별 전국 문화기반시설 현황을 살펴보면, 도서관은 국립 및 지자체, 교육청에 의한 공립시설 비율이 약 98%로 대부분의 도서관이 공공기관의 성격으로 건립되어 있으며, 박물관은 공립과 사립의 비율이 비슷하고 약 75% 이상의 미술관은 사립시설로 건립되어 있다는 것을 알 수 있다. 또한 전국 문화기반시설 중 36.3% 정도가 서울, 경기, 인천 등 수도권에 편중되어 있으며, 특히 도서관(43.4%)과 미술관(41.5%)의 수도권 편중이 심화되어 있다. 이에 반해 문예회관과 지방문화원, 문화의 집은 공공기관으로 건립되기 때문에 비교적 수도권 편중이 심화되어 있지 않은 것으로 나타났다(Table 1).

「지역문화진흥법 시행령」 제6조에서는 문화환경 취약지역을 선정하고 지원하는 제도를 마련하여 지역문화실태조사 결과 다른 지역과 문화 격차가 큰 것으로 나타나는 지역과 장애인, 자활급여 수급자, 한부모 가족 등의 '문화소외계층'이 다른 지역에 비해 상대적으로 많은 지역, 도서·벽지 지역 및 폐광지역 등을 문화환경 취약지역으로 명시하고 있다. 하지만 2020년 발표된 제2차 지역문화진흥계획(2020~2024)의 내용을 살펴보면, 아직 문화환경 취약지역에 대한 지정 기준과 구체적인 지원 내용이 마련되어 있지 않은 실정이다.

이에 본 연구에서는 문화기반시설의 연구범위를 문화체육관광부에서 추진하고 있는 문화기반시설 연구와 정책 주요 지표가 되고 있는 2017 전국 문화기반시설 총람의 자료로 한정하였다. 이는 「도서관법」상 도서관, 「박물관 및 미술관 진흥법」상 박물관·미술관, 「지역문화진흥법」상 생활문화센터, 문예회관(중전 「문화예술진흥법」상 문화예술회관) 및 「지방문화원진흥법」상 지방문화원, 문화의 집을 문화기반시설로 명시하고 있다. 또한 전체

Table 1. Cultural infrastructure by establishment entity

Parameter	Total C.I.	Main cultural infrastructure						Etc. C.I.
		Library		Museum		Gallery		
		Public	Private	Public	Private	Public	Private	
Seoul	365	142	6	28	100	4	35	50
Busan	97	38	2	9	17	1	5	25
Daegu	73	28	7	7	8	2	2	19
Incheon	96	47	0	13	14	2	2	18
Gwangju	57	22	0	4	6	2	7	16
Daejeon	57	24	0	4	12	2	3	12
Ulsan	40	17	0	7	2	0	0	14
Sejong	13	5	0	3	3	0	0	2
Gyeonggi	504	240	4	51	82	10	42	75
Gangwon	211	53	1	50	52	3	8	44
Chungbuk	126	44	0	27	17	3	5	30
Chungnam	158	59	0	30	20	2	7	40
Jeonbuk	156	57	1	27	15	3	12	41
Jeonnam	191	64	0	35	20	7	20	45
Gyeongbuk	195	64	0	39	27	5	6	54
Gyeongnam	193	65	0	39	24	4	5	56
Jeju	125	21	0	15	46	7	13	23
Ratio of public or private (%)	-	97.9	2.1	45.5	54.5	24.9	75.1	-
Concentration in metropolitan area (%)	36.3	43.4		33.8		41.5	25.4	

Note: Public (establishment by national, local government, education office), Private (establishment by private, university and college)

Source: 2017 National Cultural Infrastructure Comprehensive Bibliography

문화기반시설의 수 중 도서관, 박물관, 미술관 수의 비중이 크고, 기타 문화기반시설(문예회관, 지방문화원, 문화의 집)과 달리 사립으로 건립이 가능하다는 점에서 영향력과 영향요인이 다르게 나타날 것이라고 추측하였다. 따라서 이를 확인해보기 위해 도서관, 박물관, 미술관을 주요 문화기반시설로 명명하고, 기타 문화기반시설의 현황 및 분석 결과와 비교하였고, 주요 문화기반시설의 각 시설별 분석 결과도 비교하여 제시하였다.

2. 문화기반시설의 공간분포특성 및 효과

문화기반시설의 공간분포 특성과 지역 간 격차를 연구한 결과들을 살펴보면, 전체 문화기반시설의 수는 지역적 군집성을 나타내고 있었으며(김광용·홍성우, 2021; 이지윤·최승담, 2018), 전국 문화기반시설 시설 수와 인구수를 기준으로 입지계수를 분석

한 결과 지역 간 격차가 발생하고 있는 것으로 나타났다(한상우 외, 2009). 특히 경기도의 경우, 시·도 단위에서는 전국적으로 가장 많은 문화기반시설이 건립되어 있었지만 경기도 내 시·군별 문화기반시설이 많게는 8배 이상의 차이가 나타났다(김광용·홍성우, 2021).

문화기반시설의 효과와 영향요인에 대한 선행연구는 주로 경기도, 경상남도 등 광역 지역 단위와 서울시 등 대도시를 대상으로 이루어졌으며, 문화기반시설의 수나 면적을 독립변수로 지역의 인구특성 및 재정자립도, 보행량 등의 변화를 연구하였다(김광용·홍성우, 2021; 이지윤·최승담, 2018; 고동원·박승훈, 2019; 정창무·권오현, 2010; 한상우 외, 2009). 경기도 31개 시·군의 박물관과 미술관, 문예회관의 수를 대상으로 패널회귀분석을 수행한 결과, 지역의 문화기반시설과 인구규모는 긍정적인 상관관계를 나타냈고, 재정자립도, 문화예술단 단원 수와는 부정적인 상관관계가 관측되었다(김광용·홍성우, 2021). 문화기반시설의 면적을 종속변수로 선결요인을 연구한 결과, 지역의 문화기반시설은 그 지역의 수요를 반영하여 결정되며 도서관의 경우 지자체 공무원 정원과 인구 대비 초등학교 비율, 박물관의 경우 일반행정예산 비중과 지방세 징수액 합계, 미술관의 경우에는 실업률, 고등학생 비율과 재정자립도 등이 선결요인으로 나타났다(정창무·권오현, 2010). 서울시를 대상으로 보행량과 문화시설과의 연관성을 관찰한 연구에서는 보행량 조사지점에서 반경 500m 이내에 문화시설의 수가 많을수록 보행량 증가에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석되어, 문화시설이 도시의 보행활력과 도시 생동성(vitality) 측면에서 긍정적인 영향을 미치는 시설임을 증명하였다(고동원·박승훈, 2019). 또한 문화시설의 수와 문화향유율 등이 지역주민의 삶의 질에 긍정적인 영향을 나타내고 있었으며(양지훈·박지혜, 2019), 지역의 문화기반시설 만족도가 1인 가구 개인의 삶의 질 만족도에 영향을 미치는 요인으로 나타났다(문하늬·송나경, 2020).

이와 같이 문화기반시설의 공간분포특성에 관한 연구들에서는 지역 간 격차와 군집성이 나타난다는 것과 광역 지역 내에서도 격차가 발생한다는 것을 확인할 수 있었다. 또한 문화기반시설이 해당 지역의 유소년 인구 비율, 재정자립도 등 지역의 수요를 반영하여 건립되어지며, 지역의 인구특성과 주변 지역의 보행량, 지역주민의 삶의 질 만족도 등에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 선행된 연구와의 차별성을 가지기 위해 도시나 광역 단위가 아닌 전국 단위에서의 문화기반시설의 공간분포특성과 격차를 알아보려고 하였다. 또한 선행연구에서 도출된 분석결과와 같이 문화기반시설 중의 특정 시설별로 다른 분포가 나타나는지를 확인하고자 한다. 따라서 선행연구에서 유의미한 변수로 도출된 인구규모, 인구밀도, 유소년 인구비율을 포함하였다.

III. 분석 방법 및 결과

1. 분석의 범위 및 방법

본 연구에서는 지역의 문화기반시설 수가 지역의 인구적, 문화정책적 특성과 관련이 있다는 가설을 설정하고 전국 시군구를 대상으로 연구를 수행하였다. 또한 선행연구 및 기술통계에서 도출된 바와 같이 전체 문화기반시설 및 각 문화시설별 공간분포특성이 다르게 나타나는지 확인하기 위하여 전체 문화기반시설 및 3가지 주요 문화기반시설(도서관, 박물관, 미술관)에 대한 단계구분도와 공간적 자기상관성을 확인하였다. 분석의 단위는 전국 시군구 229개이며, 도서지역인 제주도 제주시, 서귀포시와 경상북도 울릉군, 인천광역시 옹진군은 분석에서 제외하였다. 이에 따라 총 225개의 지역이 분석에 활용되었다. 연구 순서는 다음 네 가지 단계로 진행되었다. 첫 번째로, 전국 문화기반시설의 현황 및 기술통계 분석을 통해 지역 간 격차와 그 정도를 파악하였다. 두 번째로, 회귀분석에 앞서 '문화기반시설의 수'와 '각 문화기반시설의 수'가 공간적 자기상관성을 가지고 있는지 확인하였다. 세 번째로 문화시설의 수를 종속변수로 지역의 인구적, 문화정책적 특성을 독립변수로 회귀분석 및 공간회귀분석을 수행하였다. 마지막으로 분석의 결과에 대한 정책적 함의와 향후 연구의 필요성에 대해 고찰하였다.

2. 분석 변수

분석에 사용된 변수는 문화기반시설의 지역 간 격차와 영향요인에 대해 분석한 기존 선행연구에서 의미 있는 변수로 도출된 인구규모, 인구밀도, 유소년 인구비율을 포함하였고, 외국인 비율과 1인 가구 비율 등 보다 다양하게 특화된 인구 특성이 나타나는지 확인하고자 하였다. 또한 인구 특성을 보다 세부적으로 관찰하기 위해 심슨의 다양성지수를 활용하여 연령 다양성과 가구형태 다양성을 산출하고, 이를 독립변수에 추가하였다. 심슨 다양성지수의 경우 개체의 수뿐만 아니라 개체의 분포 비중을 이용하여 종의 다양성을 측정하기 때문에 균등성을 고려한 다양성의 측정, 즉 다양한 특성들이 얼마나 고르게 분포되어 있는지의 파악이 가능하다. 심슨 다양성지수는 특정 집단에서 임의적으로 선택된 두 개체가 같은 유형에 속할 확률을 나타내는데, 0으로 갈수록 높은 다양성을 의미하기 때문에 일반적으로 역수를 취해 분석에 활용한다(최희용 외, 2020). 본 연구에서는 지역별 연령, 가구형태를 각각 7분위로 구분하여 다양성을 산출하였으므로, 각 다양성지수의 최댓값은 7로 나타날 것이다. 심슨의 다양성지수를 산출하는 방정식은 다음 식 (1)과 같다.

$$1/D = \frac{N(N-1)}{\sum_i n_i(n_i-1)} \quad (1)$$

D = 심슨 다양성지수

N = 전체 집단에 포함된 개체의 수

n_i = 종 i의 개체 수

또한 본 연구에서 선행연구와의 차별성을 두기 위해 인구특성 변수에서는 선행연구에서 유의미하게 도출된 변수 이외에 외국인, 1인 가구와 같은 특정 인구의 비율과 연령, 가구다양성을 확인해보고자 하였다. 또한 본 연구에서는 지역의 문화기반시설의 수는 해당 지역의 문화정책 특성과 연계성을 가지고 있을 것이라는 가설하에, 문화기반시설과 어떠한 정책 특성이 더 많이 연결되어 있는지를 파악하고자 하였다. 이에 따라 지역의 문화관련 사업의 수와 함께, 이 중 지자체에서 주도하고 있는 문화관련 사업 수의 비율을 독립변수에 포함하였다. 또한 1인당 문화관련 예산과 지역의 문화관련 단체의 수를 포함하여 문화기반시설의 수와의 관련성을 확인하고자 하였다. 종속변수인 문화기반시설의 수는 전국 문화기반시설 총량의 자료를 바탕으로 구축되었으며, 전체 문화기반시설의 수와 함께 각 시설별 문화기반시설의 수를 분석하여 유의미한 결과값이 나타나는지 추가적으로 확인하였다. 독립변수 중 인구특성은 인구총조사 자료를 구득하여 특정 인구비율, 다양성지수 등을 재가공하였고, 문화정책특성은 지역문화현황통계 자료를 사용하였다.

3. 문화기반시설의 지역 간 격차

문화체육관광부의 2017 전국 문화기반시설 총량에 따르면, 전국적으로 문화기반시설은 시군구 단위를 기준으로 최소 1개소에서 최대 64개소로 평균 약 11.6개소가 설치되어 있는 것으로 나타났다. 서울 종로구(64), 제주시(63), 서귀포시(62), 충북 청주시(41), 용인시(40) 등 서울 일부 지역과 제주 지역, 그리고 내륙지역에서 주로 평균 이상의 높은 값이 관찰되었다. 반면 인천 옹진군(1), 부산 강서구, 수영구와 인천 동구와 같은 연안지역에서는 매우 낮은 값이 빈번하게 관찰되었다(Table 2).

이는 각 시군구의 문화기반시설의 수를 기준으로 작성한 단계구분도(choropleth maps)에서도 확인할 수 있다(Figure 1). QGIS를 사용하여 Natural Break 방법으로 4단계의 단계구분도를 작성한 결과, 전체 문화기반시설과 3가지의 주요 문화기반시설(도서관, 박물관, 미술관), 기타 문화기반시설(생활문화센터, 지방문화원, 문화의 집)의 공간분포 특성이 다르게 나타났다. 전체 문화기반시설과 주요 문화기반시설의 경우 수도권 및 주요 광역시 주변으로 문화기반시설이 많은 지역이 빈번하게 나타나고

Table 2. Ranking of the number of cultural infrastructure

Rank	The number of cultural infrastructure	
	Top 10 regions	Bottom 10 regions
1	Seoul Jongro-gu (4)	Incheon Ongjin-gun (1)
2	Jeju Jeju-si (63)	Busan Gangseo-gu and 2 (2)
3	Jeju Seoguiipo-si (62)	Seoul Jungrang-gu and 15 (4)
4	Chungbuk Cheongju-si (41)	Busan Saha-gu and 17 (5)
5	Gyeonggi Yongin-si (40)	Seoul Geumcheon-gu and 20 (6)

Source: 2017 National Cultural Infrastructure Comprehensive Bibliography

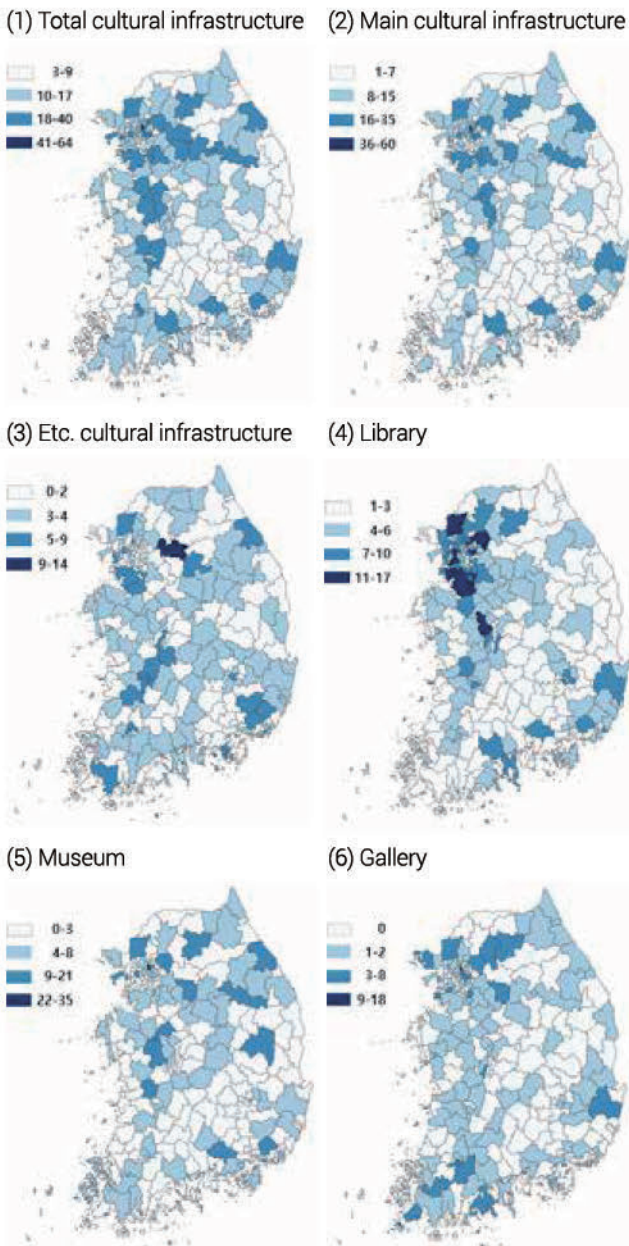


Figure 1. Choropleth maps of cultural infrastructure

Note: Main cultural infrastructure = Library + Museum + Gallery
 Etc. cultural infrastructure = Total - Main cultural infrastructure

유사한 공간분포가 나타났지만, 기타 문화기반시설의 경우에는 뚜렷한 분포 특성이 나타나지 않았다(Figure 1-(1), (2), (3)). 주요 문화기반시설 중에서도 도서관은 수도권 중심으로 집중분포되어 있는 형태가 뚜렷하게 나타났고, 박물관과 미술관은 내륙지역보다는 연안지역에 약간 더 많이 분포되어 있는 것을 확인할 수 있다(Figure 1-(4), (5), (6)).

또한 2017년 기준 전국의 문화기반시설은 2,657개로 전년 대비 2.4%가 증가하였고, 매년 꾸준히 증가하고 있으나 인구 백만 명당 문화기반시설 통계량에서는 지역별 격차가 나타난다(Table 3). 특히, 대한민국에서 세 번째로 인구가 많은 부산광역시의 경우 인구 백만 명당 문화기반시설은 전국 최하위인 28.19개이다. 이는 수도권 지역인 서울시(37.22개), 경기(39.77개), 인천시(32.96개)와 차이를 보이고 있으며, 상위권 지역인 제주(200.54개), 강원(138.66개), 전남(106.35개)과는 매우 큰 차이를 보이고 있다.

4. 문화기반시설의 공간적 자기상관성

Moran(1950)의 I 통계량은 공간 데이터의 자기상관성을 측정하기 위하여 고안된 공간 통계량이며 전역적(global) 통계량과 국지적(local) 통계량으로 나누어진다. 전역적 통계량은 연구대상지역 내에서 유사한 값들의 전반적인 군집 경향을 하나의 지표로 요

Table 3. The number of cultural infrastructure per million people

Parameter	Total	Main cultural infrastructure		
		Library	Museum	Gallery
Seoul	37.22	14.99	13.05	3.98
Busan	28.19	11.63	7.56	1.74
Daegu	29.66	14.22	6.10	1.63
Incheon	32.96	16.13	9.27	1.37
Gwangju	37.96	14.65	6.66	5.99
Daejeon	37.12	15.63	10.42	3.26
Ulsan	34.30	14.58	7.72	0
Sejong	53.61	20.62	24.74	0
Gyeonggi	39.77	19.26	10.50	4.10
Gangwon	138.66	35.49	67.03	7.23
Chungbuk	78.58	27.44	27.44	4.99
Chungnam	74.09	27.67	23.45	4.22
Jeonbuk	85.10	31.64	22.91	8.18
Jeonnam	106.35	35.63	30.62	15.03
Gyeongbuk	72.70	23.86	24.61	4.10
Gyeongnam	57.79	19.46	18.86	2.69
Jeju	200.54	33.69	97.86	32.09

Source: 2017 National Cultural Infrastructure Comprehensive Bibliography

약하여 나타내는 지표이며, 국지적 통계량은 특정 지역을 중심으로 주변에 유사한 값들을 보이는 공간적 군집현황을 세부적으로 나타낸다(이희연·심재현, 2011). 본 연구의 자료들은 지리적 정보를 포함하고 있기 때문에, 인접 지역 간 영향을 주고받는 공간적 자기상관성(spatial auto correlation)을 내재하고 있다고 가정하고 전역적 모란 지수(Moran's I)를 산출하였으며, 수식은 다음 식(2)와 같다. Moran's I는 -1에서 1 사이의 값을 지니며, Pearson 상관계수와 동일한 방법으로 해석한다. 즉, +1이나 -1은 공간단위 i와 이웃 공간단위 j들 간의 완벽한 양(+), 음(-)의 공간자기상관을, 0은 공간자기상관이 없음을 각각 나타낸다(이석환, 2014).

$$I = \frac{n \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (X_i - \bar{X})(X_j - \bar{X})}{W \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} \quad (2)$$

n = 공간 단위의 수

$\sum_{j=1}^n$ = 공간가중행렬

$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij}$ = 모든 공간가중치(w_{ij})의 합

w_{ij} = ij 지역의 가중치 행렬 구성요소

X_i, X_j = i 지역과 j 지역에 나타나는 X 속성값

\bar{X} = X의 평균

W = 공간가중치행렬 전체의 합

전국 시군구별 문화기반시설의 수를 활용하여 Moran's I 지수를 분석한 결과, 단계구분도의 결과와 유사한 결과값이 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 전체 문화기반시설과 주요 문화기반시설은 각각 0.185와 0.190으로 유사한 기울기를 보이는 반면, 기타 문화기반시설의 경우에는 0.059로 나타나 공간적 자기상관성이 상대적으로 적게 나타났다(Figure 2-(1), (2), (3)). 도서관은 0.329로 가장 강한 공간적 자기상관성을 가지고 있는 것으로 나타난 반면, 박물관과 미술관의 경우 각각 0.107, 0.062로 나타나 도서관에 비해 공간적 자기상관성이 다소 낮게 분석되었다(Figure 2-(4), (5), (6)).

이처럼 전체 문화기반시설 및 각 문화기반시설이 공간의존성을 가지고 있기 때문에 일반적으로 사용되는 OLS 회귀모형보다는 공간회귀모형이 적합할 것이라고 판단하였다. 따라서 본 연구에서는 일반회귀모형과 공간회귀모형의 결과값을 비교하여 확인하고자 하였다. 또한 각 시설별로 공간분포 특성과 공간적 자기상관성이 다르게 나타났기 때문에 각 시설별 영향요인을 파악해보고자 하였다.

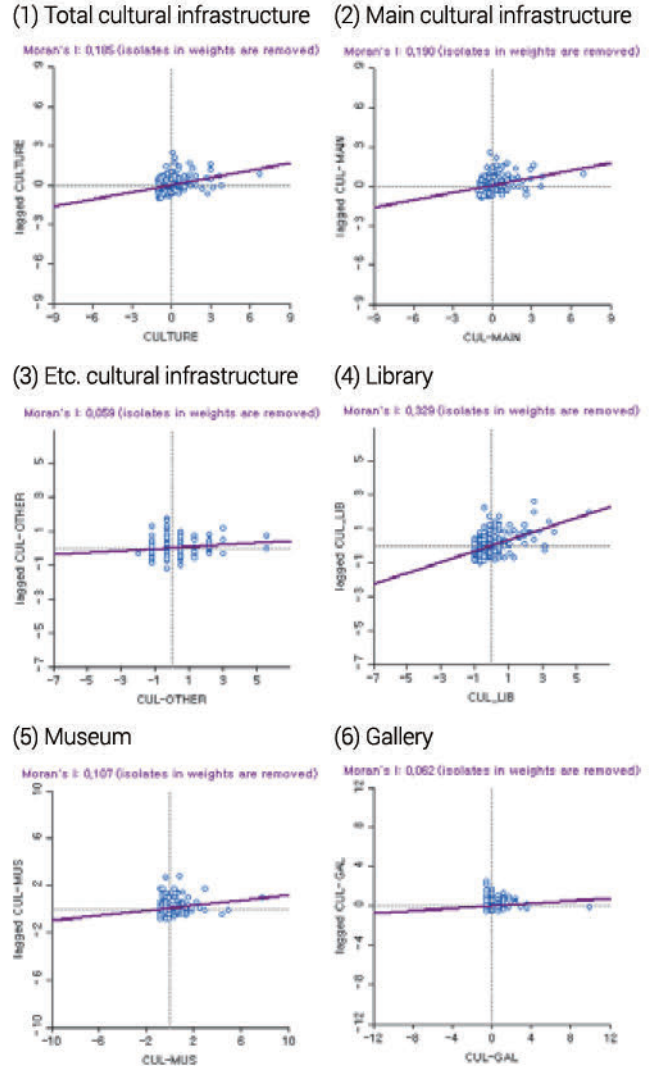


Figure 2. Moran's I score of cultural infrastructure

Note: Main cultural infrastructure = Library + Museum + Gallery
Etc. cultural infrastructure = Total - Main cultural infrastructure

5. 공간회귀모형

공간회귀모형의 대표적인 모형은 공간적 자기상관성이 종속변수에 존재하는 공간시차모형(Spatial Lag Model)과 공간적 자기상관성이 오차항에 존재하는 공간오차모형(Spatial Error Model)이 있으며, 변수에 공간적 자기상관성이 존재할 때, 기존의 일반적인 회귀분석, 즉 최소자승법(Ordinary Least Square method) 대신하여 분석에 활용된다. 일반 선형회귀모형과 공간시차모형, 공간오차모형의 방정식은 다음과 식 (3), (4), (5)와 같다.

$$Y_i = \alpha + \beta x_i + e_i, i = 1, \dots, n \quad (3)$$

$$Y = \rho WY + X\beta + e, e \sim N(0, \sigma^2 I) \quad (4)$$

$$Y = X\beta + u, u = \lambda Wu + e, e \sim N(0, \sigma^2 I) \quad (5)$$

식 (3), (4)에서 Y 는 $N \times 1$ 종속변수 벡터, W 는 횡단 표준화한 $N \times N$ 공간가중행렬, e 는 $N \times 1$ 오차 벡터, ρ 는 공차종속변수의 공간 자기회귀계수(spatial autoregressive coefficient), u 는 공간자기회귀과정을 나타내는 오차항(spatially lagged error term), λ 는 공차오차항의 공간자기회귀계수, β 는 상수항을 포함한 $(k+1) \times 1$ 독립변수 회귀계수 벡터를 각각 의미한다(이석환, 2014).

분석에 앞서 본 연구에 사용된 최종변수들의 다중공선성 분산 팽창요인(Variance Inflation Factor, VIF) 진단 결과, 가구 다양성 변수에서 공차 한계(tolerance)가 0.1 이하, VIF 값이 20 이상 산출되어 최종변수에서 삭제하였다. 이를 제외한 모든 변수들의 공차 한계(tolerance)는 0.2 이상이고 VIF 값은 5 미만으로 다중공선성에는 문제가 없음을 확인하였다(Table 4).

다음으로 GeoDa를 사용하여 전체 문화기반시설, 주요·기타 문화기반시설 및 도서관, 박물관, 미술관으로 각각의 회귀분석과 공간회귀분석을 수행하였다. 먼저, 공간회귀분석의 적합성을 확인하기 위해 각 모델의 OLS 모형에 가중치를 반영한 Moran's I 값을 도출하고, 라그랑지 승수 검정(Lagrange Multiplier, LM)과 Robust 라그랑지 승수 검정(Robust LM) 결과를 검토하였다. 그 결과, 기타 문화기반시설(MODEL 3)과 미술관(MODEL 6) 모델에서는 Moran's I 값이 유의미하지 않았기 때문에, OLS모형을 최종 모형으로 채택하였다. 또한 모든 모델에서 Robust 라그랑지 승수 검정 결과가 유의미하지 않았지만, 라그랑지 승수 검정 결과에서는 전체 문화기반시설의 수(MODEL 1)와 주요 문화기반시설(MODEL 2), 박물관(MODEL 5) 모델에서 유의미한 결과가 도출되었다. 따라서 해당 모델들에서는 공간회귀모형의 상대적 적합도를 의미하는 공간시차모형(SLM)과 공간오차모형(SEM)의 log-likelihood와 AIC(Akaike Info Criterion)와 SC(Schwarz Criterion)의 값을 비교하여, log-likelihood의 값이 가장 높고, AIC와 SC 값이 더 낮은 공간오차모형을 최종 모형으로 채택하였다. 공간회귀모형의 R-Squared는 OLS 모형에서 최소제곱법(ordinary least squares estimation)에 의해 추정되는 R-Squared

값과 달리 최대 우도 추정법(maximum likelihood estimation)에 의해 산출되기 때문에, R-Squared 값의 비교보다는 log-likelihood, AIC와 SC 값을 기준으로 판단하였다. 도서관(MODEL 4) 모델에서는 공간오차모형의 라그랑지 승수 검정 결과가 유의미하지 않았기 때문에 공간시차모형을 최종 모형으로 채택하였다(Table 5).

문화기반시설의 회귀분석 및 공간회귀분석 결과, 각 시설별 특성이 다르기 때문에 영향요인에 대한 결괏값이 다르게 나타났다. 전체 문화기반시설 수의 78% 이상이 주요 문화기반시설에 속하기 때문에, 전체 문화기반시설의 수가 종속변수인 MODEL 1과 주요 문화기반시설의 수가 종속변수인 MODEL 2에서는 유사한 결괏값이 도출되었지만, 기타 문화기반시설인 MODEL 3에서는 영향의 요인과 크기가 다른 것을 확인할 수 있었다(Table 5). 주요 문화기반시설(MODEL 2)은 기타 문화기반시설(MODEL 3)에 비해 인구가 많은 지역에 더 많이 설치되어 있으며, 지역 내 외국인 과 1인 가구 비율에 더 많이 연관되어 있다. 또한 지역의 문화관련 예산과 문화관련 단체의 수도 기타 문화시설보다는 주요 문화시설과의 연관성이 강한 것으로 나타났다.

주요 문화기반시설의 각 시설들을 종속변수로 분석한 결과(Table 5) (MODEL 4, 5, 6), 각 시설별도도 영향의 크기와 방향이 다르게 나타났다. 특히 종속변수의 영향력을 의미하는 Rho 값을 확인한 결과, 전체 문화기반시설의 수가 주변 지역에 미치는 영향력은 0.27로 가장 크게 나타났으며, 시설별 결과에서는 주요 문화기반시설 중 박물관(MODEL 5)에서 가장 큰 영향력이 확인되었다. 또한 유의미한 상수값을 가지는 MODEL 1, 2, 5에서 공통적으로 인구수와 인구밀도, 1인 가구 비율, 인구 1명당 문화예산, 문화관련 단체 수와 상관관계를 확인할 수 있었다. 이는 선행연구의 결과와 같이 인구수, 인구밀도, 유소년 비율과 같은 인구특성과 문화기반시설 간의 상관관계가 나타난다는 것이며, 본 연구에서 추가적으로 1인 가구 비율과 외국인 비율, 그리고 연령다양성과 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 인구밀도와 연령다양성 변수에서는 영향력이나 유의미한 정도가 다소 낮게 관찰되었지만, 본 연구에 활용된 모든 변수가 모든, 혹은 일부 모형에서 유의미한 값이 관찰되었으며, 이는 문화기반시설이 지역의 인구특성과 상관관계를 가지고 있다는 것을 의미한다.

또한 인구특성 측면에서 각 문화기반시설별 분석을 수행한 결과, 각 문화기반시설의 영향요인과 영향력의 차이를 확인하고 각 시설별 주요한 이용자와 입지 특성을 유추할 수 있었다. 도서관(MODEL 4)에서는 다른 문화기반시설보다 시설의 수, 유소년 및 외국인 인구 비율과의 연관성이 높게 나타났고, 인구규모와 가장 큰 연관성을 보인다. 이는 도서관이 유소년 인구 비율과 같은 지역의 수요와 연관성이 있다는 선행 연구(정창무·권오현, 2010)의 결과와 일치한다. 반면 박물관은 인구규모와의 긍정적인 관계를 가지고 있지만 유소년 인구 비율과는 부정적인 관계를 가지고 있

Table 4. VIF of independent variables

Parameter	Tolerance	VIF	
Population characteristics	POP-10000	0.465	2.152
	POP-DEN	0.572	1.750
	YOUNG-P	0.314	3.188
	FOR-P	0.911	1.098
	ONE-P	0.274	3.647
	S-AGE	0.205	4.882
Cultural policy characteristics	CUL-DEV	0.811	1.233
	CUL-DEV-P	0.896	1.116
	BUDGET_FOR1	0.529	1.891
	CUL-COM	0.702	1.425

Table 5. Results

		MODEL 1 (Total)			MODEL 2 (Main)			MODEL 3 (Etc.)		
		OLS	SLM	SEM	OLS	SLM	SEM	OLS	SLM	SEM
Constant		-10.70*	-11.98*	-10.06*	-10.60*	-11.54*	-10.04*	-0.11	-0.04	-0.13
Population characteristics	POP-10000	0.21***	0.20***	0.20***	0.18***	0.18***	0.18***	0.02***	0.02***	0.02***
	POP-DEN	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***
	YOUNG-P	-0.07	-0.09	-0.04	-0.08	-0.11	-0.05	0.02	0.02	0.02
	FOR-P	0.51**	0.43*	0.46*	0.54**	0.46**	0.50**	-0.03	-0.03	-0.02
	ONE-P	0.39*	0.42*	0.37*	0.32*	0.36*	0.31*	0.07*	0.07*	0.07*
	S-AGE	1.64*	1.52	1.56	1.46	1.34	1.37	0.17	0.17	0.17
Cultural policy characteristics	CUL-DEV	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
	CUL-DEV-P	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
	BUDGET_FOR1	0.01*	0.01*	0.01*	0.01*	0.01*	0.01*	0.00	0.00	0.00
	CUL-COM	0.37***	0.36***	0.37***	0.33***	0.33***	0.33***	0.03**	0.03***	0.03***
Lag coeff. (Rho)			0.18	0.27		0.20	0.26		-0.04	-0.10
R-Squared		0.56	0.58	0.58	0.52	0.54	0.54	0.38	0.38	0.38
Log-likelihood		-687.97	-684.67	-683.85	-683.23	-679.6	-679.53	-301.26	-301.13	-300.94
Akaike info criterion		1397.94	1393.35	1389.70	1388.46	1383.2	1381.07	624.52	626.27	623.89
Schwarz Criterion		1435.52	1434.34	1427.28	1426.04	1424.19	1418.64	662.10	667.26	661.46
Lagrange Multiplier			7.44**	9.34**		8.30**	8.40**		0.24	0.47
Robust LM			0.53	2.43		1.02	1.13		0.00	0.23
Moran's I (error)			0.130***			0.123**			-0.029	
		MODEL 4 (Library)			MODEL 5 (Museum)			MODEL 6 (Gallery)		
		OLS	SLM	SEM	OLS	SLM	SEM	OLS	SLM	SEM
Constant		0.10	-0.55	0.11	-10.01**	-9.9**	-9.4**	-0.68	-0.71	-0.73
Population characteristics	POP-10000	0.13***	0.12***	0.12***	0.04**	0.04**	0.04**	0.02**	0.02**	0.02**
	POP-DEN	0.00	0.00*	0.00	0.00**	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***
	YOUNG-P	0.10**	0.09*	0.11**	-0.17*	-0.16*	-0.15*	-0.03	-0.02	-0.02
	FOR-P	0.20**	0.16**	0.19**	0.20	0.19	0.18	0.14**	0.14**	0.14**
	ONE-P	0.01	0.04	0.01	0.28*	0.27**	0.26*	0.04	0.03	0.03
	S-AGE	-0.11	-0.09	-0.13	1.52**	1.40**	1.44**	0.06	0.05	0.06
Cultural policy characteristics	CUL-DEV	0.02**	0.02**	0.02**	0.01	0.00	0.00	-0.01*	-0.01	-0.01*
	CUL-DEV-P	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
	BUDGET_FOR1	0.00	0.00	0.00	0.01**	0.01**	0.01**	0.00	0.00	0.00
	CUL-COM	0.03	0.03	0.03	0.20***	0.20***	0.20***	0.11***	0.11***	0.11***
Lag coeff. (Rho)			0.13	0.20		0.17	0.20		0.09	0.08
R-Squared		0.73	0.74	0.74	0.29	0.31	0.31	0.32	0.32	0.32
Log-likelihood		-443.91	-441.67	-442.14	-598.8	-596.54	-596.60	-398.52	-398.05	-398.28
Akaike info criterion		909.83	907.34	906.28	1219.60	1217.07	1215.21	819.04	820.01	818.56
Schwarz Criterion		947.40	948.34	943.86	1257.18	1258.07	1252.79	856.61	861.09	856.14
Lagrange Multiplier			4.73*	3.27		5.75*	5.24*		0.96	0.43
Robust LM			1.84	0.37		0.62	0.11		0.79	0.26
Moran's I (error)			0.077*			0.097**			0.028	

*p<0.01, **p<0.05, ***p<0.001

다. 또한 지역의 외국인, 1인 가구 비율과 연령 다양성 변수와는 긍정적인 관계를 나타내고 있다. 이러한 결과를 통해 시사점을 도출해보면, 박물관은 도서관과 달리 다양한 계층의 인구가 거주하는 지역에 입지할 가능성이 크다고 유추할 수 있다. 또한 도서관은 문화기반시설이자 교육관련 시설로서 지역 내 유소년 계층의 문화여가생활 및 교육 환경에 기여하는 반면, 박물관의 경우에는 보다 광역적인 차원에서 도시민들의 문화생활 향유의 기회를 증진하는 역할을 수행하므로 외국인, 1인 가구 및 다양한 연령대가 거주하고 생활하는 지역에 입지해 있다는 것을 유추할 수 있다. 미술관의 경우에는 도서관과 박물관에 비해 인구규모와의 연관성이 약하게 나타나고, Moran's I 분석결과에서도 도서관, 박물관에 비해 지역적 군집성이 작게 나타나, 비교적 전국적으로 골고루 분포되어 있는 것으로 해석할 수 있다. 또한 미술관은 수도권 인근보다는 제주나 강원 등 연안지역에 주로 위치하고 있다. 이를 통해 미술관의 특성을 유추해보면, 미술관은 타 지역에서 관광 및 교육 차원에서 방문하는 경우가 많기 때문에 외곽지역이나 관광지 인근에 위치해 있어 수도권 밀집도나 지역의 인구 특성과의 연관성이 다른 문화기반시설보다 낮은 것으로 해석할 수 있다.

다음으로 문화 정책 특성 측면의 분석 결과에서는 MODEL 3, 4를 제외한 모든 모델에서 공통적으로 문화정책 특성 중 1인당 문화예산, 문화관련 단체 수와 긍정적인 상관관계를 확인할 수 있었다. 본 연구에서 지역의 문화기반시설에 영향을 줄 것으로 기대되었던 지역의 문화사업의 수나 지자체 주도 문화사업의 비율은 유의미한 결과를 나타내지 않았으며, 1인당 문화예산보다는 문화관련 단체 수가 가장 큰 영향력을 보이는 것으로 분석되었다.

각 문화기반시설별 분석을 통해 각 시설별 영향력과 영향요인을 확인한 결과에서도, 도서관, 박물관, 미술관 모두 지역내 문화관련 사업에 있어 지역내 문화관련 사업의 지자체 주도 비율과는 연관성이 나타나지 않았고, 1인당 문화예산 변수에서도 영향력이 거의 없거나 영향이 없는 것으로 나타났다. 여기에서 주목할 만한 결과는, 지역의 문화관련 사업의 수는 도서관의 수와 긍정적인 상관관계를 가지는 반면, 박물관과 미술관의 수와는 관계성이 나타나지 않았다는 것이다. 이 독립변수가 의미하고 있는 '지역의 문화관련 사업의 수'는 '중앙정부·광역자치단체 기획 발주 문화관련 사업 선정 건수'와 '기초자치단체 자체 문화사업 건수'의 합으로 산출된다. 문화체육관광부에서 매년 발간하고 있는 「2017년 문화예술정책 백서」의 내용을 살펴보면, '지역 문화기반시설 확충 지원 사업'에서 2017년 예산을 활용해 확충된 도서관은 66개소인 반면, 박물관과 미술관은 각 10개소, 3개소이다. 또한 2017년까지 '창의적 문화 공간 조성 사업'을 통해 임대형 민간투자사업(Build-Transfer-Lease, BTL) 방식으로 추진된 문화기반시설 31개소 중 도서관은 8개소, 박물관과 미술관은 각 2개소로 정부의 문화기반시설 관련 지원사업은 박물관과 미술관보다는 도서관에 집중되어 있는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 분석 결과에서

와 같이 지역의 도서관의 수는 문화관련 사업의 수와 긍정적인 상관관계를 나타내는 반면 박물관과 미술관의 연관성이 낮은 것으로 해석할 수 있다. 지역 내 문화관련 단체의 수(CUL-COM) 변수는 도서관과는 관련성이 없지만 박물관, 미술관과는 긍정적인 상관관계를 나타냈다. 이 변수에서 의미하는 문화관련 단체는 '전문예술법인·단체 지정제도'에 의해 법인단체(사단법인, 재단법인) 및 임의단체로 등록된 단체에 해당한다. 따라서 다양한 분야의 문화재단과 공연·전시예술 관련 단체들은 교육관련 프로그램이 주로 이루어지는 도서관보다는 공연·전시 프로그램을 제공할 수 있는 미술관과 박물관이 입지한 지역에 더 많이 위치하고 있는 것으로 추정할 수 있다.

IV. 결론

문화기반시설은 시민들의 여가생활 공간으로 활용될 뿐만 아니라, 지역민들의 문화 교류, 교육의 장으로 활용되어 지역주민들의 삶의 질과 주민들 간의 화합, 결속력 등에 긍정적인 영향을 미친다. 또한 지역의 문화기반시설과 같은 일상적인 여가시설에 대한 투자는 '창조 계급'의 밀집을 유도하여 지역의 발전에 긍정적인 영향으로 연결될 수 있다. 따라서 국가의 균형발전 차원에서 '문화시설'을 단순한 시설이 아닌, 도시민들의 문화권을 보장하는 '문화기반시설'로 인식하고, 모든 지역민들에게 공정한 이용 기회가 제공될 수 있도록 관련 정책과 조례를 보완해야 한다.

이에 본 연구에서는 국내에 구성되어 있는 문화기반시설 분포의 지역 간 격차를 확인하고, 그 영향요인을 분석하고자 하였다. 분석결과, 전체 문화기반시설 수의 Moran's I 값은 0.185로 수도권과 광역시를 중심으로 군집성을 나타내고 있었으며, 특히 도서관의 경우 Moran's I 값이 0.329로 가장 높은 공간적 자기상관성을 나타내고 있었다. 이에 전체 문화기반시설 및 각 문화기반시설별로 공간회귀분석을 수행한 결과, 문화기반시설과 지역의 인구 특성 및 문화정책 특성과의 관계를 확인할 수 있었다.

문화기반시설과 인구 특성과의 관계는 다음과 같이 정리할 수 있다. 문화기반시설은 인구규모와 밀도, 외국인과 1인 가구 비율에 긍정적인 상관관계를 보이고 있지만, 각 시설별로는 다른 양상을 보인다. 특히 시설별 분석결과를 통해 도서관은 지역의 유소년 인구 비율과 밀접한 관계를 보이며, 박물관은 보다 다양한 연령과 가구형태가 계층이 거주하는 지역에 입지하고 있고, 미술관과 기타 문화기반시설들은 지역의 인구특성과의 연관성이 타 시설에 비해 적다는 것을 알 수 있다. 이처럼 각 시설별 수요 계층과 입지 특성이 다르기 때문에, 문화기반시설 관련 정책 수립 시 전체 문화기반시설의 수를 기준으로 수도권 집중도, 지역 간 균등분포 등을 파악하는 것보다는 각 시설별 특성과 목적을 고려하여 현황을 파악하고, 향후 전략을 수립하는 것이 바람직하다. 또한 다양한 인구 계층의 특성을 파악하여 각 지역의 수요에 적합한

시설을 공급하는 것이 중요하다. 특히 기존 지역의 도시재생사업들과 연계하여, 쇠퇴지역에 문화기반시설을 조성함으로써 지역 내의 유소년 인구 유출을 방지하거나, 외부 방문객을 증가시켜 지역 활성화를 도모할 수 있을 것이다.

따라서 문화기반시설과 문화정책 특성과의 관계는 다음과 같이 정리할 수 있다. 문화기반시설은 지역 내 문화관련 사업의 수나 지자체 주도 비율보다는 문화관련 예산과 지역 내 문화관련 단체의 수와 더 연관되어 있는 것으로 나타났다. 하지만 시설별로 분석한 결과에서는 도서관의 경우 지역 내 문화관련 사업의 수와 긍정적인 관계를 나타내고 있었으며, 1인당 문화예산 변수는 박물관에서만 유의하게 나타났다. 문화관련 단체의 수는 박물관, 미술관, 기타 문화기반시설의 수와 긍정적인 상관관계를 보였으며, 가장 많이 영향이 있는 시설은 박물관으로 분석되었다. 분석 결과를 종합해보면, 현행 문화관련 정책은 도서관 위주의 사업들로 시행되고 있으며 문화관련 단체들은 박물관과 미술관 및 기타 문화기반시설이 위치한 지역에 더 많이 입지해 있다. 이러한 결과는 문화기반시설이 주민들의 삶의 질뿐만이 아닌 주변 지역의 문화관련 산업의 활성화와 조직력을 강화하는 데에도 영향을 미칠 수 있다는 것을 시사한다. 향후 추가적인 연구를 통해 문화관련 단체들에 지역 주민들이 더 많이 참여하고 있다는 것을 확인한다면, 문화기반시설이 지역사회의 내적 결속력을 창출한다는 Revko et al.(2020)의 선행연구를 더욱 강하게 뒷받침할 수 있을 것이다. 또한 설문조사와 인터뷰 등 정성적인 연구를 추가하여 지역의 문화기반시설이 지역사회의 창의성과 활력, 사회적 통합에 미치는 영향을 찾아낼 수 있을 것이다. 이를 통해 문화기반시설의 조성이 단순한 기반시설의 확보가 아닌, 지역민들의 결속과 재활성화의 구심점으로 작용하는 등의 사회적 기능을 확인하고, 정책에 활용할 수 있을 것이다.

또한 본 연구의 분석을 통해, 문화기반시설 정책 수립에 있어 전략에 따른 세부적인 분석이 필요하다는 것을 알 수 있다. 전체 문화기반시설 수와 함께 각 시설별 수를 종속변수로 분석한 결과, 분석 변수의 세부 설정에 따라 영향요인과 영향력이 달라진다는 것을 확인할 수 있었다. 또한 각 시설별 역할과 설립 목적이 다르고, 관련 정책이 다르게 적용되므로 문화기반시설의 수는 전반적인 지역의 문화향유도나 접근성 등을 나타내는 지표로 활용은 가능하나, 문화기반시설 확충을 위한 정책 수립 시에는 보다 세부적인 단위에서의 시설별 분석과 전략이 필요하다는 것을 시사한다.

본 연구는 전국 시군구 단위로 문화기반시설 수와 그 영향요인에 대한 분석을 수행하였고, 각 문화기반 시설별 공간적 자기상관성과 공간회귀분석을 수행하였다는 점에서 기존 연구와의 차이점이 있으며, 기존 선행연구에서 이루어진 인구특성뿐만이 아닌, 특정 인구의 비율과 다양성을 추가적으로 확인해보았다는 점에서 향후 문화기반시설 관련 정책 수립의 기초자료로서 활용 가

치가 있다. 반면 자료 구축의 한계로 인해 지역민들의 소득, 산업 특성 등 지역의 경제적 특성과 지역의 창의성과 화합 등을 확인할 수 있는 사회적 특성, 그리고 지역 내 유동인구나 관광객 수와 같은 문화관광 특성에 대한 변수가 함께 분석되지 못하였다. 또한 본 논문은 문화기반시설의 수를 종속변수로 활용하여 문화기반시설의 ‘공급’ 측면에서 시설의 분포와 지역 간 격차를 확인하였기 때문에, 문화기반시설과 관련된 수요나 문화 소비에 영향을 미치는 다양한 요인 등에 대한 변수가 고려되지 않았다는 한계를 지니고 있다. 따라서 향후 경제적·사회적·문화관광 특성의 정량적 변수 등을 추가하고, 문화소비와 수요에 관련된 정성적 연구를 포함한다면 문화기반시설 조성의 파급 효과와 영향을 보다 세 부적으로 관찰할 수 있을 것이다. 이러한 내용을 바탕으로 쇠퇴된 도시에 문화기반시설을 조성함으로써 지역경제와 문화를 재활성화하는 문화적 도시재생의 주요 전략을 개발하는 등 관련 정책 연구에 활용할 수 있을 것이다.

인용문헌 References

- 고동원·박승훈, 2019. “공원 주변 환경요인이 보행자 교통사고에 미치는 영향에 관한 연구”, 『국토계획』, 54(5): 65-75.
Ko, D.W. and Park, S.H., 2019. “A Study on the Influences of the Built Environment around Parks on Pedestrian Traffic Accidents”, *Journal of Korea Planning Association*, 54(5): 65-75.
- 김광용·홍성우, 2021. “문화예술 기반시설의 지역 간 격차 분석: 경기도를 중심으로”, 『한국정책연구』, 21(2): 27-50.
Kim, K.Y. and Hong, S.W., 2021. “Analysis on Regional Disparities in Culture & Arts Infrastructure: Focused on Gyeonggi Province”, *The Journal of Korean Policy Studies*, 21(2): 27-50.
- 문하늬·송나경, 2020. “생활인프라 특성이 1인 가구 분포와 삶의 질에 미치는 영향”, 『서울도시연구』, 21(4): 163-181.
Moon, H.N. and Song, N.K., 2020. “Influence of Living Infrastructures on the Distribution of Single-person Households and Quality of Life”, *Seoul Studies*, 21(4): 163-181.
- 양지훈·박지혜, 2019. “지역별 문화수준이 주민 삶의 질에 미치는 영향: 경기도 삶의 질 조사를 활용하여”, 『문화예술경영학연구』, 12(1): 77-104.
Yang, J.H. and Park, J.H., 2019. “The Effect of Regional Culture Level on the Quality of Life of Residents”, *Journal of Arts and Cultural Management*, 12(1): 77-104.
- 오동훈·권구황, 2007. “도시재생전략으로서의 도시문화마케팅 해외사례 연구”, 『국토계획』, 42(5): 109-128.
Oh, D.H. and Kwon, K.H., 2007. “A Case Study on the Regions Where Urban Regenerations Were Tried by City Marketing through Culture”, *Journal of Korea Planning Association*, 42(5): 109-128.
- 이병민, 2021. “문화환경 취약지역 지원을 위한 기준 설정 및 정

- 책 모델화”, 『대한지리학회지』, 56(6): 623-638.
- Lee, B.M., 2021. “Standardization and Policy Modeling to Support Vulnerable Areas in the Cultural Environment”, *Journal of the Korean Geographical Society*, 56(6): 623-638.
7. 이석환, 2014. “공간의존성에 대한 이해와 공간회귀분석의 활용”, 『한국정책과학학회보』, 18(3): 39-79.
- Lee, S.H., 2014. “Understanding Spatial Dependence and Using Spatial Regression Analysis”, *Korean Policy Sciences Review*, 18(3): 39-79.
8. 이지윤·최승담, 2018. “서울시 문화기반시설 공간분포특성 분석: 인구와 이용밀도 분포를 중심으로”, 『관광연구논총』, 30(4): 61-80.
- Lee, J.Y. and Choi, S.D., 2018. “Spatial Distribution Characteristics Analysis of Cultural Infrastructure in Seoul: A Focus on Distribution of Population and Density of Use”, *Journal of Tourism Studies*, 30(4): 61-80.
9. 이철호, 2011. “창조계급과 창조자본: 리처드 플로리다 이론의 비판적 이해”, 『세계지역연구논총』, 29(1): 109-131.
- Lee, C.H., 2011. “Creative Class and Creative Capital: Critical Understanding Richard Florida’s Theory”, *The Korean Journal of Area Studies*, 29(1): 109-131.
10. 이희연·심재현, 2011. 『GIS 지리정보학』, 서울: 법문사.
- Lee, H.Y. and Sim, J.H., 2011. *GIS Geomatics*, Seoul: Bobmunsu.
11. 전지훈·최문형·정문기, 2015. “지역의 공동체활동과 문화 및 지역발전과의 관계에 대한 연구: 코인스트리트, 나가하마, 삼덕동의 사례를 중심으로”, 『한국행정논집』, 27(1): 87-114.
- Jeon, G.H., Choi, M.H., and Jeong, M.G., 2015. “A Study on the Relationship between Community Activities, Culture and Regional Development: Focused on the Cases of Coin Street, Nagahama, and Samdeok-dong”, *Korean Public Administration Quarterly*, 27(1): 87-114.
12. 정창무·권오현, 2010. “문화기반시설 공급 기준에 관한 연구”, 『대한건축학회논문집 계획계』, 26(2): 61-68.
- Jung, C.M. and Kwon, O.H., 2010. “Study on Supply Standards of Cultural Infrastructure”, *Journal of the Architectural Institute of Korea Planning & Design*, 26(2): 61-68.
13. 최희용·서은혜·전희정, 2020. “도시의 사회적 다양성이 서울시민의 삶의 질에 미치는 영향 분석: 다수준모형을 활용하여”, 『지역연구』, 36(1): 69-88.
- Choi, H.Y., Seo, E.H., and Jun, H.J., 2020. “Social Diversity and Quality of Life among People Living in Seoul: An Application of Multilevel Model”, *Journal of the Korean Regional Science Association*, 36(1): 69-88.
14. 한상우·박기연·박은주·서유석·강동욱·박성재, 2009. 『경상남도 지역간 문화격차 해소방안: 문화기반시설 확충을 중심으로』, 경남연구원.
- Han, S.W., Park, K.Y., Park, E.J., Seo, Y.S., Kang, D.W., and Park, S.J., 2009. *The Policy Directions to Relieve the Inter-regional Cultural Disparities on Gyeongsangnam-do: Focusing on the Expansion of Cultural Infrastructure*, Gyeongnam Institute.
15. 문화체육관광부, 2017. 『2017 전국 문화기반시설 총람』, 세종. Ministry of Culture, Sports and Tourism, 2017. *2017 National Cultural Infrastructure Comprehensive Bibliography*, Sejong.
16. 문화체육관광부, 2018. 『문화비전 2030』, 세종. Ministry of Culture, Sports and Tourism, 2018. *2030 Cultural Vision*, Sejong.
17. Florida, R., 2012. *The Rise of the Creative Class: Revisited*, New York: Basic Books.
18. Revko, A., Butko, M., and Popelo, O., 2020. “Methodology for Assessing the Influence of Cultural Infrastructure on Regional Development in Poland and Ukraine”, *Comparative Economic Reserch-Central and Eastern Europe*, 23(2): 21-39.

Date Received 2022-09-08
 Reviewed(1st) 2022-10-30
 Date Revised 2022-12-08
 Reviewed(2nd) 2022-12-26
 Date Accepted 2022-12-26
 Final Received 2023-01-11