



전주시 중심상권 도출 및 변화, 업종 다양성과 중심업종의 영향력에 관한 연구***

Identifying Central Commercial Areas, Exploring Their Changes, and Impacts of Small Business Diversity and Core Businesses in Jeonju, South Korea

김민규*** · 이창연****

Kim, Minkyu · Lee, Changyeon

Abstract

This study identifies the central commercial clusters from 2000 to 2019 every five years and explores dynamic changes in the central commercial district according to time series and the relationship between diversity, core commercial types, and opening/closing rate in Jeonju, South Korea. A total of 19 business types are considered in this study. To identify the central commercial clusters, this study uses Getsi-Ord G_i^* and then classifies more sophisticated central commercial clusters based on a previous study and master plan in Jeonju. The study explores the growth and decline in individual central commercial areas in each period. Using the relative diversity index (RDI), this study draws diversity. Multiple linear regression analysis is adopted to explore the relationship between diversity, core commercial types, and the opening/closing rate. A total of seven central commercial clusters are identified: Kaek-sa, Gujungmoon, Seoshin-dong, Joonghwasan-dong, Jeonju Station, Ajoong area, and New town. New town, Ajoong area, and Seoshin-dong are growing, while Jeonju Station and Kaek-sa are declining. The core commercial types in this study are Korean food and Pub/Roast chicken. While more Pub/Roast chicken stores are only statistically associated with lower closing rates, higher diversity levels are statistically associated with higher opening and closing rates. The results suggest that different policies should be applied in each central commercial district according to growth and decline.

주제어 중심상권군집, 시공간적 변화, 업종다양성, 중심업종

Keywords Central Commercial Clusters, Satio-Temporal Change, Small Business Diversity, Core Business

1. 연구의 배경 및 목적

중심상권은 도·소매 점포 등이 집적하여 재화와 서비스의 거래가 이루어지며, 도시 전체의 중심기능이 집적된 심장과 같은 역할을 하는 장소이다(박동선·이영은, 2019). 다양한 기능이 집적

된 중심상권은 지역경제의 큰 비중을 차지하므로 중심상권의 성장과 쇠퇴는 지역경제에 영향을 준다. 또한, 시간의 흐름에 따라서 공간적으로 확장과 축소의 과정을 거치는 중심상권의 동적인 변화에 대한 분석은 도시경제, 도시개발, 도시 내 이동패턴 등을 이해하는 데 필수적이다(민철기·강창덕, 2021).

* 이 논문은 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NO.2022R1C1C1008627).

** 이 논문은 2022년 4월 대한국토·도시계획학회 춘계산학학술대회에서 발표하여 우수논문상을 수상한 논문을 수정·보완하여 작성하였음.

*** Master's Student, Department of Urban Planning & Engineering, Hanyang University (First Author: minkyukim0611@gmail.com)

**** Assistant Professor, Department of Urban Engineering, Jeonbuk National University (Corresponding Author: idealcity@jbnu.ac.kr)

현재 중심상권에 대한 경계는 뚜렷한 근거 없이 사람들에게 추상적으로 인식되고 있으며(권필·유기운, 2014), 중심상권을 분석하기 위해서는 우선적으로 그 경계를 명확히 하여 중심상권을 도출할 필요가 있다. 상권에 관한 선행연구들에서도 ‘우리마을가게상권분석서비스’, ‘소상공인시장진흥공단’ 등 기관에서 제공하는 상업경계를 사용하거나, 여러 공간 모형 기법을 통해서 경계를 명확히 하여 중심상권을 도출하는 것을 중요시하고 있다(강현모·이상경, 2019; 강민경, 2022; 최은준 외, 2021). 또한, 선행연구들은 상권의 경계 및 위계를 도출하기 위해 ‘커널밀도분석’, ‘Density-based Clustering’ 등의 공간 모형 기법을 사용하여 사업체의 밀도를 분석한다(최은준 외, 2021; 오영기 외, 2022). 중심상권은 지역의 다른 상권들보다 상대적으로 많은 사업체들이 밀집되어 있어, 사업체의 밀집 비교를 통해 중심상권을 도출할 수 있다. 하지만 선행연구들에서 분류된 상권의 군집이 중심상권으로서 역할을 하는지에 대한 명확한 설명이 부족하다. 사업체의 밀집을 통해 도출된 상권의 군집은 대규모 근린상권과 같이 위계와 규모는 만족할 수 있으나, 중심상업으로서의 기능을 하지는 못한다. 따라서 중심상권을 구분하고 그 경계를 명확히 할 수 있는 과정이 필요하다.

중심상권은 시간이 지남에 따라 성장과 쇠퇴의 과정을 거치며 이에 따라 공간적 변화가 이루어진다(강성구 외, 2022). 중심상권의 공간 변화에 따라 인접한 상권이 활성화되거나, 기존 상권의 중심지가 쇠퇴하는 등 기존의 공간적 특성이 변화하는 다양한 현상을 확인할 수 있다(강성구 외, 2022). 그러나 기존의 중심상권에 관한 연구들은 정태적 시간에서 분석을 진행하거나, 정해진 상권경계 안에서의 특성변화에 주목하여 시간의 흐름에 따른 중심상권의 공간적 변화를 중요하게 다루지는 않았다. 또한, 단기적인 관점에서의 국한된 연구는 그 기간에 따른 특이성을 가질 수 밖에 없으며, 이러한 연구결과를 일반화하기는 어려운 일이다(오영기 외, 2022). 중심상권은 하나의 세력권이자 경쟁하고 움직이는 유기체이므로 장기적인 관점에서 중심상권의 공간 변화를 확인해야 한다(오영기 외, 2022).

중심상권에서 업종 다양성 및 중심업종과 창·폐업률과의 관계를 확인하는 것은 중요하다. 하나의 상권에 동종과 이종 사업체들이 집적하는 것은 비교쇼핑과 다목적쇼핑의 환경을 조성하여 상권의 소비자 흡입력을 증가시킨다(이정란·최막중, 2018). 또한, 사업체의 수가 많아 상권의 장소성을 형성하는 중심업종의 군집은 주변 사업체의 매출액에 영향을 준다(이혜인·오광석, 2022). 이처럼 업종 다양성과 중심업종은 상권이 성장할 수 있는 환경을 마련하거나 사업체의 창·폐업률에 영향을 줄 수 있는 요인들이다. 최근에는 상권의 변화속도가 급격하여 상권의 성장과 쇠퇴, 사업체의 창·폐업 등의 동태적 변화를 확인하는 것이 중요해지고 있다(김현철·안영수, 2019). 하지만 업종 다양성 및 중심업종과 창·폐업률과의 관계와 관련된 연구들은 특정 상권이나 쇼

핑몰을 대상으로 사례연구가 대부분으로 이들의 관계를 일반적인 원리로 도출하기에 한계가 있어 지역 상권에 적용된 실증 연구가 필요하다(이정란·최막중, 2018).

본 연구에서는 전주시를 대상으로 한다. 전주시는 산업화 이후 지속적으로 인구가 증가하고 있으나 최근 그 증가율이 둔화되고 있으며(장우연, 2022), 지역내총생산(GRDP)이 정체 혹은 소폭 증감하고 있는 양상 등 전주시 전체적으로 지역경제가 정체된 상태이다(주상현, 2021). 이러한 도시에서의 중심상권의 변화는 각 중심상권이 독립적으로 성장과 쇠퇴를 하는 것이 아니라 그 성장과 쇠퇴가 서로 연관될 가능성이 높다. 즉, 전체적인 경제 및 인구 규모가 성장하지 않은 상황에서는 하나의 상권이 성장하면 다른 상권이 쇠퇴한다는 것이다. 본 연구는 시기별 중심상권의 공간적 경계를 도출하고 그 변화양상을 알아보고자 한다. 이를 통해 성장상권과 쇠퇴상권에 대해 다른 상권전략을 제시하고자 한다. 따라서, 본 연구는 2000년부터 2019년까지의 5년 단위의 시기별 전주시의 중심상권군집을 격자 단위로 도출하고, 중심상권군집의 시계열적인 동적 변화를 확인한다. 또한, 각 중심상권의 업종 다양성과 중심업종을 도출하여, 중심상권의 창·폐업률과 업종 다양성 및 중심업종 간의 관계를 확인한다.

II. 선행연구 검토

1. 중심상권의 도출

중심상권으로서 상권의 군집을 공간적으로 규정하는 연구는 여러 공간 모형 기법을 통해 기존 연구들에서 수행되었다. 그러나 이러한 연구들은 모형에 한정된 연구들이 대부분이다. 이는 구축된 상권의 군집이 실제 중심상권으로 기능하는 상권과 그렇지 않은 상권을 구분하는 과정이 생략되었다는 한계점이 있다. 예를 들어, 대규모 아파트 단지 인근의 상권은 그 규모는 크고 공간 모형을 통해 군집으로 나타나지만 기능은 근린상권으로서 기능을 하기 때문에 이러한 상권을 중심상권으로 규정하기는 어렵다.

강민경(2022)은 2015년부터 2019년까지 서울시의 상점의 개폐업 자료를 구축하고 이를 기반으로 상점 수, 밀도, 교체율, 업종 다양성이라는 지표를 중첩하여 활성화지역을 도출했다. 최은준 외(2021)는 1999년부터 2016년까지를 3년 단위로 나누고 서울시 업종들의 밀도를 활용하여 커널밀도분석방법과 Density-based Clustering 방법을 사용하여 도심상권·강남상권·마포상권·영등포상권으로 총 4개의 상권군집을 도출했다. 또한, 오영기 외(2022)는 서울시의 상권경계의 변화를 확인하기 위하여 생활밀집업종의 점포 수 자료를 활용하여 커널밀도 및 수분학적 분석 방법을 사용하여 상권군집을 도출했고, 손영기 외(2007)는 청주시 복대동의 상권을 도출하기 위하여 커널밀도분석방법을 사용했다. 강현모·이상경(2019)의 연구에서는 2014년 1월부터 2016년 10월

까지의 서울시 골목상권 매출액 자료를 활용하여 동적타임워핑(DTW) 방법을 사용해 성장상권·정체상권·쇠퇴상권의 군집을 구분했고, 신우진 외(2002)는 강남구의 소매업종 자료와 상권 중심지를 찾는 방법을 개발하여 상권 중심지를 도출하고 GIS를 통해 이동 양상을 분석했다.

이러한 연구들에서 도출한 상권군집들은 실제 그 지역에서 중심상권으로서 기능을 하는지에 대한 명확한 근거를 제시하지 못하고 있으며 그 경계가 모호하다는 한계점이 있다. 본 연구에서는 이러한 한계점 극복을 위해 기존 연구와 전주시 도시기본계획에서 규정하는 중심지와의 비교를 통해 중심상권을 한정하는 과정을 추가할 것이다.

2. 상권의 시·공간 변화

기존의 선행연구에서는 특정 중심상권의 시·공간적 변화양상을 알아보았으며, 이를 통해 해당하는 상권의 확장에 관한 특징과 상권의 특성을 도출하였다. 민철기·강창덕(2021)은 홍대상권을 중심으로 이동·확장된 기존상권과 확장상권의 변화를 확인하기 위하여 2000년부터 2017년까지를 3년 단위로 나누고, 각 구간에 개업한 음식점의 주소 데이터에 커널밀도분석을 사용하였고, 홍대상권 음식점의 생존율과 생존요인을 분석했다. 이 연구는 커널밀도분석을 통해 홍대 기존상권과 신홍대상권이 하나의 홍대상권으로 볼 수 있다는 것을 도출한 것과 이에 따라 음식점의 생존율과 생존요인을 분석했다. 정동규·윤희연(2017)은 2001년부터 2016년까지의 개업한 음식점의 분포를 커널밀도분석을 통해 시간이 지날수록 이태원 거리를 중심으로 남측 방향으로 밀도가 확장하는 양상을 확인했으며 이를 상권 확장이라고 분석했다. 또한, 음식점 개업이 빈번한 곳을 추정하여 그곳에 속한 구간선도로와 이면도로를 선택하여 발달상권과 골목상권으로 추정했다. 이렇게 추정된 발달상권과 골목상권의 음식점 생존요인과 생존율을 비교 분석했다.

그러나 이러한 두 연구는 특정한 상권에 한정된 연구라는 한계점이 있다. 행정시 전체를 시기에 따른 여러 중심상권의 공간적 변화를 알아보는 것은 그 상권의 활성화도를 가늠하는 척도가 될 수 있으며, 주변의 다른 중심상권과의 관계를 알아보는 데 유용하다. 집적되어 형성된 중심상권의 공간 확장은 그 시점에서 해당 지역상권이 활성화되고 있다고 여겨진다. 또한, 행정시 전체에서 여러 상권의 공간변화가 아닌 단일 상권의 연구에서는 그 상권에 한정되는 연구를 하기 때문에 주변의 다른 상권과 비교를 통해 그 역동성을 알아보기 힘들다. 예를 들어, 단일 상권에 한정된 연구에서 그 상권이 확장하는 것이 해당하는 행정시 전체 경제 성장과 관련이 있는 것인지, 아니면 다른 주변 상권은 축소하고 있음에도 그 상권만의 경쟁력을 통해 확장하는 것인지를 알 수 없다. 기존의 연구들에서 상권의 공간적 확장 및 축소를 알아보는

연구들은 다양하게 수행되었다. 그러나 앞에서 언급한 바와 같이 대부분의 연구는 단일 상권에 한정된 연구이거나, 특정한 시점의 상권에만 치우쳐서 그 상권의 동적인 변화를 알아보지 못했다.

또한, 행정시 전체에서 중심상권의 공간적 특징을 알아본 연구에서는 각각의 상권 유형을 나누거나 상권의 변화 요인을 알아보았다. 이동현 외(2020)의 연구에서 서울특별시 300m×300m의 픽셀로 분할하고 2014년부터 2018년까지를 범위로 설정하여 외식산업 사업체의 생존분석을 했다. X축을 2014년 상권활성화 지수를 표준화한 값으로 Y축은 2014~2017년의 상권활성화지수 변화량 값으로 설정하여 5개의 상권유형으로 각 픽셀을 구분하여 상권유형별로 외식산업의 생존율과 폐업률을 비교 분석했다는 의의를 가지고 있다. 제승욱 외(2018)는 소상공인시장진흥공단에서 제공하는 상권정보시스템에 나와 있는 부산시 88개 주요상권을 대상으로 2017년을 연구범위로 설정했다. 업종 다양성 지수와 인구요인, 대형판매시설 입점 요인 등 다양한 상권 변화 요인을 설명 변수로 설정하여 상권 변화의 관계를 파악했다는 의의를 가지고 있다. 김세환 외(2019)는 유동인구가 많다고 판단되는 명동, 강남대로, 홍대합정 상권을 대상으로 2015년 기준 유동인구와 생활밀착형 업종의 입지와와의 관계를 다항 로지스틱 회귀분석을 통해 분석했으며, 유동인구와 통합도를 통해 점포의 유형을 4개의 군집으로 분류했다는 것에 의의가 있다. 박찬익 외(2021)는 2021년을 기준으로 다중 회귀분석을 사용하여 서울특별시 5개의 ‘~리 단길’ 상권에 업종별 상업 개수, 상점의 점면도로의 넓이 등 공간 및 사회적 특성이 상가매매가에 어떠한 영향을 미치는지 분석했다는 의의가 있다.

하지만 앞선 연구는 특정한 시점에서의 상권의 공간 분류에 한정되어 시계열에 따른 상권의 변화 양상을 보지 못했다는 한계점이 있다. 하나의 상권은 시간의 변화에 따라 그 상권이 다시 축소하거나 정체될 수 있다. 확장 및 축소 상권을 규정함에 있어 단지 특정 시점에서 그 특징을 분류하는 것은 시간의 흐름에 따른 상권의 확장이나 축소에 대한 지속성에 대한 부분을 간과한다는 한계점이 있다. 이런 기존 연구의 한계점을 극복하기 위해서는 시계열에 따른 각 상권의 변화 양상을 보는 것이 중요하다.

3. 업종 다양성과 중심업종 관련 선행연구

하나의 중심상권에서 업종이 다양한 것과 중심이 되는 업종이 입지하는 것은 소비자들에게 편리성을 제공한다. 다양한 업종이 한 지역에 입지하는 것은 소비자들이 한 지역에서 여러 목적을 가지는 활동을 할 수 있다. 또한, 한 지역에서 하나의 업종이 다수 입지하였을 때 경쟁을 통해 소비자에게 더 나은 서비스를 제공하며, 이를 통해 그 지역 상권이 더욱 성장할 수 있는 환경이 마련될 수 있을 것이다. 기존의 연구에서는 업종 다양성과 중심업종과 관련된 연구들이 수행되었지만, 대부분의 연구가 특정 상권과 소

필물에 한정되어 지역 상권에 적용된 실증 연구가 부족하다.

Reimers and Clulow(2004)는 소매업 집중도를 측정하는 세 가지 방법을 통해 업종의 수가 다양하고, 상권의 구역별로 중심업종의 집중도가 높을수록 소비자에게 더 큰 공간적 편리함을 제공한다는 것을 보였다. 이혜인·오광석(2022)은 상점 밀도와 업종 다양성을 중심으로 부산광역시 영도구 도시재생사업 대상지의 상권 변화를 살펴보았으며, 음식점업과 카페 비율을 통해 상권의 동태적 변화를 확인했다. 이 연구에서는 상점 밀도와 업종의 다양성이 증가할수록 유동인구 유입 효과가 커져 지역경제 활성화에 긍정적인 영향을 주며, 음식점업과 카페는 특징적인 장소성을 형성하며 지역 활성화에 긍정적인 영향을 준 것을 확인했다. 윤나영·최창규(2013)는 서울시 6개 행정구에 한정하여 상업 활성화를 위해 필요한 보행량과 보행환경요인들과의 관계를 회귀분석을 통해 파악했다. 분석결과, 저층부의 상업시설이 집중되어 있을 때 보행량이 많아지며, 밀도 다음으로 다양성이 보행량 증가에 중요한 요소인 것을 확인했다. 또한, 이새나리·김홍순(2017)은 서울특별시 신촌, 홍대, 가로수길, 이태원 지역을 대상으로 설문조사를 통해 가로활성화에 영향을 주는 독립변수와의 회귀분석을 통해 가로의 다양성(다양한 업종의 구성)과 활력성이 방문객들의 가로활성화 판단에 영향을 미치는 주요 요인임을 확인했다.

이처럼 상권의 업종 다양성과 중심업종의 집적도는 그 지역에서 활력도와 활성화에 영향을 주는 주요한 요인이지만, 해당 연구들은 특정한 지역이나 상권에 한정된 한계점이 있다. 본 연구에서는 전주시의 중심상권을 대상으로 다중 선형 회귀분석을 통해 업종 다양성 및 중심업종과 창·폐업률과의 관계를 확인하여 지역 상권에 적용된 실증 연구를 하고자 한다.

4. 연구의 차별성

본 연구의 차별성은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 사업체의 밀집을 통해 전주시의 상권군집을 도출하며 기존 연구와 전주시 도시기본계획과의 비교를 통해 중심상권을 한정하는 과정을 추가한다. 이를 통해 기존 연구들에서 확인하지 못했던 실제 중심상권으로 기능을 하는 상권의 군집을 도출할 수 있다.

둘째, 전주시 중심상권의 시·공간적 변화를 2000년부터 2019년까지 장기간에 걸쳐 확인한다. 행정시 전체에서 여러 상권의 공간 변화를 확인함에 따라 그 역동성을 확인할 수 있다. 이는 행정시 내 상권의 총합적 변화는 크지 않을지라도 그 내부의 중심상권의 성장과 쇠퇴, 중심상권의 이동과 같은 시계열에 따른 중심상권의 변화 양상을 알아볼 수 있다. 이러한 상권 변화의 연구는 행정시 전체에 일관된 상권 정책의 적용이 아닌 개개인의 중심상권별 성장과 쇠퇴에 따른 차별화된 상권정책의 필요성을 확인함으로써 상권정책을 위한 연구의 시작점으로서 본 연구는 차별성을 가진다.

셋째, 지역의 활력도와 활성화에 영향을 주는 주요한 요인인

업종 다양성과 중심업종의 집적도가 창·폐업률에 미치는 영향력을 확인한다. 이러한 변수는 대부분 특정한 상권과 쇼핑물에 한정된 연구가 수행된 반면, 행정시 단위의 대단위 상권에 적용된 사례가 드물다. 본 연구는 특정 개별 상권이나 쇼핑물이 아닌 중심상권이 여럿 분포하고 있는 전주시 중심상권들을 대상으로 각 변수 간의 중요도를 알아본다는 차별성이 있다.

III. 연구의 범위 및 방법론

1. 대상지 및 연구의 범위

본 연구는 <Figure 1>과 같이 전라북도 전주시 전역을 공간적 범위로 설정하고 시계열에 따른 중심상권의 변화를 분석하기 위해 상권 자료를 구축했다. 본 연구는 LOCALDATA-지방행정인허가데이터에서 제공하는 사업체의 주소, 상호명, 업종, 창·폐업일자, 좌표 등의 정보를 활용했다. 해당 상권 자료는 생활밀착형 업종 중 온라인매장 등과 같이 실제 물리적인 상업공간의 변화에 영향을 주지 않는 업종은 제외하고 <Table 1>과 같은 19개의 업종을 선정하였으며 2000년부터 2019년까지의 자료를 활용했다. 2020년 및 2021년의 경우에는 COVID-19라는 감염병 변수가 추가되어 상권의 위축이 보임에 따라 제외했다.

본 연구에서는 전주시 전체를 상업공간으로 설정하였으며, 분석의 기본적인 공간단위는 100m×100m 정사각형 크기의 격자

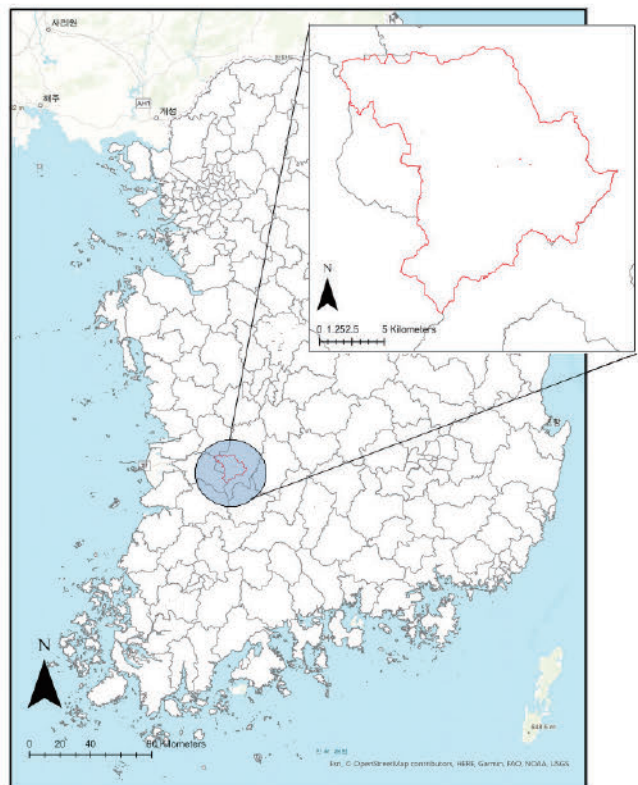


Figure 1. Study area: Jeonju, South Korea

Table 1. Business type used for analysis

Business type						
Korean food	Chinese food	Japanese food	Western food	Bakery	Fried chicken	Snack bar
Pub/ Roast chicken	Cafe	Billiard hall	PC room	Hair salon	Nail art salon	Skin care salon
Laundry	Inn	Karaoke	Makeup salon	Convenience store	-	-

이다. 전주시는 100m×100m 크기의 총 21,106개의 격자로 구성 되어 있으며, 본 연구는 중심상권군집을 도출하기 위해 2000년부터 2019년까지 기간을 5년 단위로 나눠 총 4개 시점별로 시계열 적 군집으로 구성하여 분석한다.

2. 중심상권군집 도출

본 연구는 <Figure 2>에서 보는 바와 같이 세 단계의 과정을 통해 중심상권을 도출하도록 한다. 첫 번째 단계에서 Getis-Ord G_i^* 와 같이 공간 통계 기법을 통해 공간 군집을 찾는다. Getis-Ord G_i^* 방법은 전체 대상지 안에서 공간단위의 Z값을 계산한 후 높은 값과 낮은 값이 집중되어 있는 정도를 나타낸다. Z값이 높으며 p-value가 유의수준 이하이면 귀무가설을 기각하며, Z 값이 양(+)의 값이면 속성데이터끼리 공간적으로 군집되어 있다고 판단한다. G_i^* 방법을 통해서 대상지역에 핫스팟(hotspot)과 콜드스팟(coldspot)을 통계적으로 판단할 수 있으면서 분석의 공간단위로 도면화할 수 있는 장점이 있다(Getis and Ord, 1992; Ord and Getis, 1995). 각각의 군집 정도를 보여주는 Getis-Ord G_i^* 는 객체의 z-score를 계산함으로써 통계적 의미를 부여 하는데 해당 지역의 값만이 높은 것이 아닌, 높은 값을 갖고 있는 인접 지역으로 둘러싸여 있어야만 의미를 부여받을 수 있다. 따라서 많은 수의 사업체가 밀집되어 있을 때 그 지역은 핫스팟으로 규정한다(이재수·성수연, 2016). G_i^* 로 통계값을 산출하는 방법은 식 (1)과 같다.

$$G_i^*(d) = \frac{\sum_{j=1}^n w_{i,j}x_j - \bar{X} \sum_{j=1}^n w_{i,j}}{SD \sqrt{\frac{[n \sum_{j=1}^n w_{i,j}^2 - (\sum_{j=1}^n w_{i,j})^2]}{n-1}}}, \text{ all } j;$$

$$\bar{X} = \frac{\sum_{j=1}^n x_j}{n}, SD = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n x_j^2}{n} - (\bar{X})^2} \quad (1)$$

- i, j : 분석의 공간단위(unit of analysis)
- x_i, x_j : i 또는 j지역의 속성 데이터(attribute data)
- $w_{i,j}$: i와 j지역 간 공간 가중치(spatial weight)
- n : 분석 공간단위의 수(no. of unit of analysis)

두 번째 단계에서는 공간통계 모형을 통해 도출된 상권군집에서 전주시의 중심상권을 구체적으로 설정하기 위하여 권민택(2020)의 연구를 참고한다. 권민택(2020)은 500m×500m 크기의 격자 안에 존재하는 인구를 구매력으로 계산하며, 구매력이 존재 하는 픽셀을 행정동으로 묶어 중심상권을 도출하였다. 이는 전주 시에서 상업 활동이 일어나는 지역과 그 활동 강도가 비슷한 상권을 도출했기에 중심상권의 위치와 그 경계를 확인하기에 적합하다. 권민택(2020)의 연구에서 규정한 전주시의 중심상권을 기반으로 '중심지 상권', '중화산/서신동상권', '송천동상권', '인후/우 아동상권', '효자/삼천동상권', '서전주상권', '평화동상권', '금암/덕진동상권', '백화점'으로 9개의 중심 상권을 도출한다. 마지막 단계에서는 2021년, 2025년 전주시 도시기본계획에서 중심지로 지정한 기존 1도심과 부도심(효자, 덕진, 인후, 조촌, 팔복), 지구 중심(송천, 아중, 완산, 서신, 평화)을 고려하여 3차적으로 중심상권을 도출한다. 지구중심지인 '송천', '완산', '인후', '평화'는 전주시 도시기본계획의 '생활권별 개발구상'에서 주요 기능을 '주거', '문화', '생태·환경' 등으로 설정하고 있어 근린상권의 역할을 하고 있기에 제외한다. 또한, 도시기본계획에서 제시하고 있는 '도시공간구조의 변천'을 참고하여 과거에 부도심으로 역할을 했던 '화산지구'와 '전주역'을 추가적으로 고려한다.

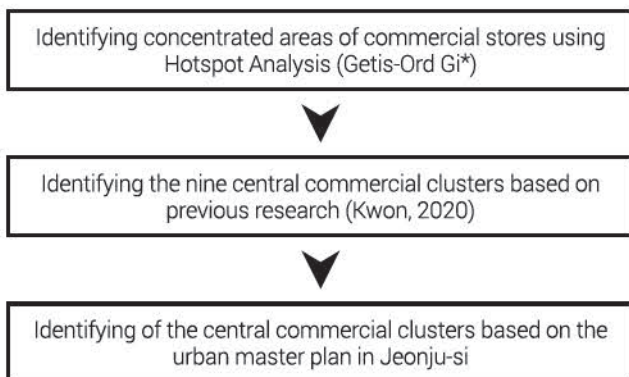


Figure 2. The three processes identifying the central commercial clusters

3. 시계열에 따른 전주시 중심상권의 변화

본 연구에서는 앞서 도출된 시계열별 전주시 중심상권의 공간적 확장·축소를 확인하기 위해 각 중심상권의 앞선 시기 5년간의 군집과 현재 시기 5년간의 상권 군집의 공간 변화를 알아본다. 각 격자 픽셀별 공간적 변화를 파악하기 위해서 앞선 시기 시계열 군집과 현재 시기 시계열 군집의 픽셀 유무에 따라 공간적 변화를 분류한다. 앞선 시기 상권군집에 존재하지 않았던 픽셀이 현재 시기 시계열 군집에 새롭게 포함되면 '확장', 앞선 시기 상권군집에 존재하면서 현재 시기 상권군집에 존재하면 '유지', 앞선 시기 상권군집에는 존재하지만 현재 시기 상권군집에는 존재하지 않으면 '축소'로 픽셀의 변화를 나타낸다. 시기별 비교를 통해 상권의 공간변화 양상을 도출하여 시계열에 따른 전주시 중심상권의 전체적인 공간적 변화를 확인한다.

본 연구에서는 중심상권군집의 공간적 변화뿐만 아니라 중심상권군집 안에서의 사업체 수 변화도 확인하고자 한다. Getis-Ord G_i^* 방법을 통해 분석한 중심상권군집의 공간적 변화는 전주시 전체의 사업체 밀집도의 전체적인 변화를 상대적으로 확인할 수 있는 방법이다. 중심상권군집의 공간적 변화를 통해서 중심상권의 확장·축소를 판단할 수도 있지만 그 안에서의 절대적인 사업체 수의 변화는 다른 양상을 보일 수 있다.

본 연구에서는 앞서 선정된 19개의 생활밀착형 업종 수를 해당 시기마다 중심상권별로 확인한 후, 전주시 전체의 업종 수 변화와 비교하고자 한다. 본 연구는 각 중심상권의 전체 수와 전주시 전체 업종 수 변화와 비교를 통해 각 중심상권이 전주시 전체 업종 수 변화에 비해 상대적으로 성장하는지 쇠퇴하는지를 파악하고자 한다.

4. 업종 다양성과 중심업종과 창·폐업률 사이의 상관관계

본 연구에서 업종 다양성은 식 (2)와 같이 상대적 다양성지수인 Relative Diversity Index(RDI)를 사용한다. RDI는 생활밀착형 업종 19개를 대상으로 하여 각 중심상권(i) 내 특정 업종(j)의 구성비율(S_{ij})을 전주시 전체의 특정 업종 구성비율과 비교한 것으로 중심상권 내 특정 업종(S_{ij})이 전주시(S_j)보다 많을수록(적을수록) 작은 업종도 동시에 많아지므로(적어지므로) 업종구성의 편중성이 상대적으로 증가(감소)하게 됨을 의미한다(Duranton and Puga, 2000). 따라서 RDI값이 작을수록 전주시 전체와 비교하여 특정 업종을 중심으로 한 동종상권에 가까워지고, 값이 커질수록 다양한 업종을 갖는 이종상권에 가까워지는 의미를 갖고 있다.

$$RDI_i = 1 / \sum_j |s_{ij} - s_j| \quad (2)$$

S_{ij} : i상권에서 업종 j가 차지하는 비율

S_j : 전주시 전체에서 업종 j가 차지하는 비율

한편 중심상권군집의 중심업종은 <Table 1>의 19개 생활밀착형 업종을 대상으로 각 시계열군집에 중심상권별로 수가 가장 많은 상위 3개의 업종으로 정의한다. 이 중 대부분의 중심상권에서 중심업종으로 분류되는 업종을 선별하도록 한다.

본 연구에서는 업종 다양성과 중심업종이 중심상권의 활성화에 미치는 영향을 알아보기 위해 각 중심상권의 시기별 창업률 및 폐업률과 업종 다양성 및 중심업종 사이의 상관관계를 알아본다. 창업률과 폐업률은 LOCALDATA에서 제공하는 생활밀착형 업종의 개점일과 폐업일을 활용하였다. 창·폐업률의 계산은 이정란(2017)의 연구에서 사용한 방법을 사용한다. 창업률(OR_i)을 산출하는 방법은 식 (3), 폐업률(CR_i)을 산출하는 방법은 식 (4)와 같다.

$$OR_i = op_{in-(n+4)} / n_{in} \quad (3)$$

$op_{in-(n+4)}$: i상권에서 n년부터 n+4년까지 개점한 점포의 수
 n_{in} : i상권에서 n년 기준 운영 중인 점포의 수

$$CR_i = cl_{in-(n+4)} / n_{in} \quad (4)$$

$cl_{in-(n+4)}$: i상권에서 n년부터 n+4년까지 폐점한 점포의 수
 n_{in} : i상권에서 n년 기준 운영 중인 점포의 수

이렇게 도출한 사업체의 창·폐업률과 업종 다양성 및 중심업종 사이의 상관관계를 알아보기 위해 다중 선형 회귀분석을 이용한다. 상관관계 도출을 위한 통계 프로그램으로 본 연구는 R ver.4.2.1.을 사용한다.

IV. 분석결과

1. 시기별 전주시 중심상권 도출

본 연구에서는 Getis-Ord G_i^* , 선행연구(권민택, 2020), 전주시도시기본계획을 통해 <Figure 3>과 같이 전주시 중심상권군집을 도출하였다. Getis-Ord G_i^* 에 의해 1차로 도출된 상권은 <Figure 3> a)의 빨간색 영역, 선행연구에 의해 2차로 도출된 상권은 <Figure 3> b)의 파란색 영역, 최종적으로 전주시 도시기본계획에 의해 도출된 상권은 <Figure 3> c)의 초록색 영역으로 나타났다. Getis-Ord G_i^* 에 의해 도출된 상권군집은 '2000~2004년'은 13개, '2005~2009년'에는 17개, '2010~2014년'은 19개, '2015~2019년'에는 20개이다. Getis-Ord G_i^* 로부터 도출된 상

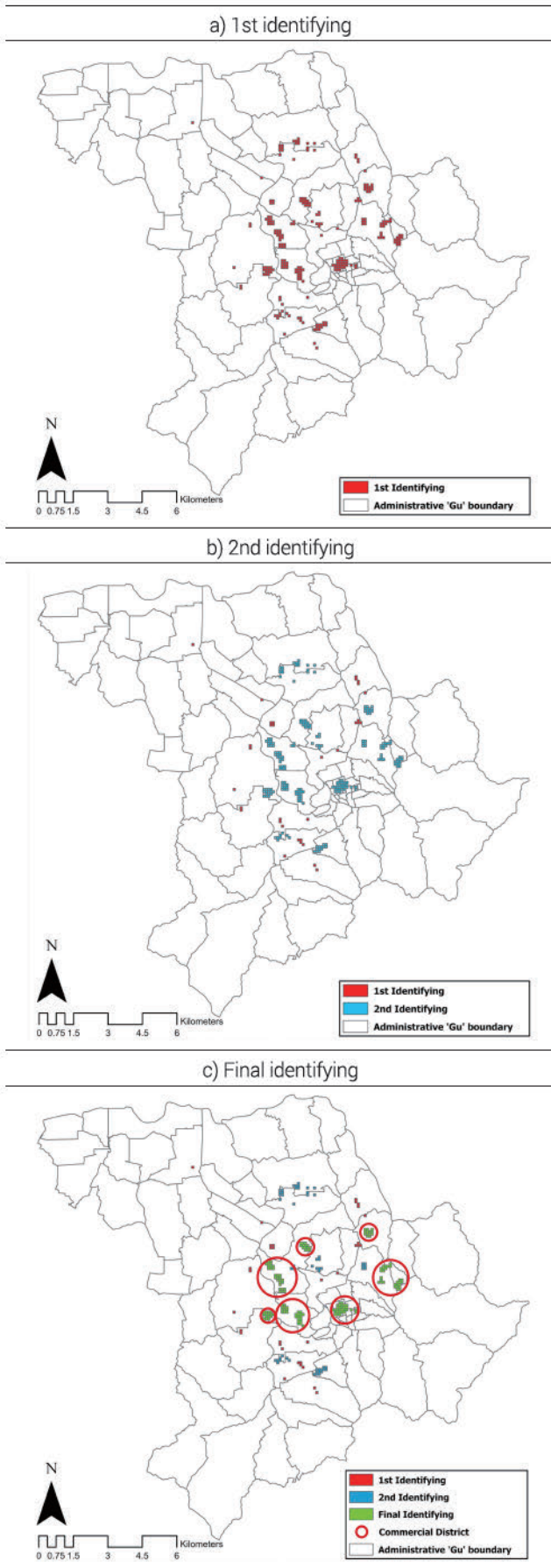


Figure 3. The central commercial clusters derived at three processes

권군집에서 권민택(2020)의 연구에서 설정한 9개의 상권을 기준으로 선별하였을 때 '중심지 상권', '중화산동 상권', '효자동 상권', '송천동 상권', '인후동 상권', '우아동 상권', '효자동 상권', '삼천동 상권', '서전주 상권', '평화동 상권', '금암동 상권', '덕진동 상권'으로 총 12개의 상권이 채택되었다. 전주시기본계획은 기존 1도심인 '객사'와 부도심인 '효자', '덕진', '인후', '조촌', '팔복'으로 선정하였고 '아중', '서신'을 지구중심지로 선정하여 활성화를 도모하도록 계획했다. 또한, 전주시 도시기본계획의 '전주시 공간변화'에서는 '화산지구'와 '전주역' 지역이 부도심의 역할을 했다는 것을 제시하고 있다. 도심은 국제적·전국적 기능을 가진 지역이며, 부도심은 어느 정도의 상업기능을 가지고 있는 지역이다(오영기 외, 2022). 지구중심지는 전주시에서 활성화를 도모하고 있으므로 지역에서 중요한 장소임을 의미하고 있어 중심상권으로서의 역할을 할 수 있음을 의미한다. 이러한 전주시 도시기본계획 내용을 고려하여 상권군집이 도출된 '객사 상권', '구정문 상권', '서신동 상권', '중화산동 상권', '전주역 상권', '아중지구 상권', '신시가지 상권'으로 총 7개의 중심상권이 채택되었다. 전주시 중심상권 중 '구정문', '전주역', '아중지구', '객사', '중화산동', '서신동' 중심상권은 2000~2004년 시계열군집에서 우선적으로 도출되었고, 2010~2014년 시계열군집부터는 '신시가지 상권'이 새롭게 포함되었다.

2. 시계열에 따른 전주시 중심상권의 변화

본 연구에서는 전주시 중심상권 시계열 변화를 공간적, 수치 총합적, 전주시에서 차지하는 상대적 비율과 같이 3가지 관점에서 알아보았다. 본 연구는 전주시 중심상권별 공간적 변화를 알아보기 위해 (Figure 4)와 같이 이전 시기의 공간적 변화 차이를 중심상권의 픽셀별 색깔로 구별하였다. 객사와 전주역 상권은 2000~2014년까지 상권의 영역이 축소하였으며, 2015년부터 확장했다. 구정문 상권은 2000~2014년까지 확장했지만, 2015년부터 감소했다. 또한, 2000~2004년과 2015~2019년 상권의 영역의 차이가 없어 공간적으로 유지되는 모습을 확인했다. 서신동, 중화산동 상권은 2000~2014년까지 상권의 영역이 확장했으며, 2015~2019년에는 다른 변화 양상을 보였다. 2015~2019년 서신동 상권은 상권의 영역이 유지되었고, 같은 시기에 중화산동 상권은 감소했다. 아중지구 상권은 2000~2019년까지 상권의 영역이 확장했다. 특히, 서신동, 중화산동, 아중지구 상권은 확장과 축소를 반복하여 파편화되었지만 그 사이에 상권이 없는 것이 아니라 공간의 분석으로 인해 상대적으로 밀집도가 낮아져 나타나지 않은 것이기 때문에 하나의 상권이라 할 수 있다. 신시가지 상권은 2000~2009년까지 도출되지 않다가 2008년에 준공되면서 2010~2014년 시기에 상권군집이 도출되었으며 이후 상권의 영역이 확장했다.

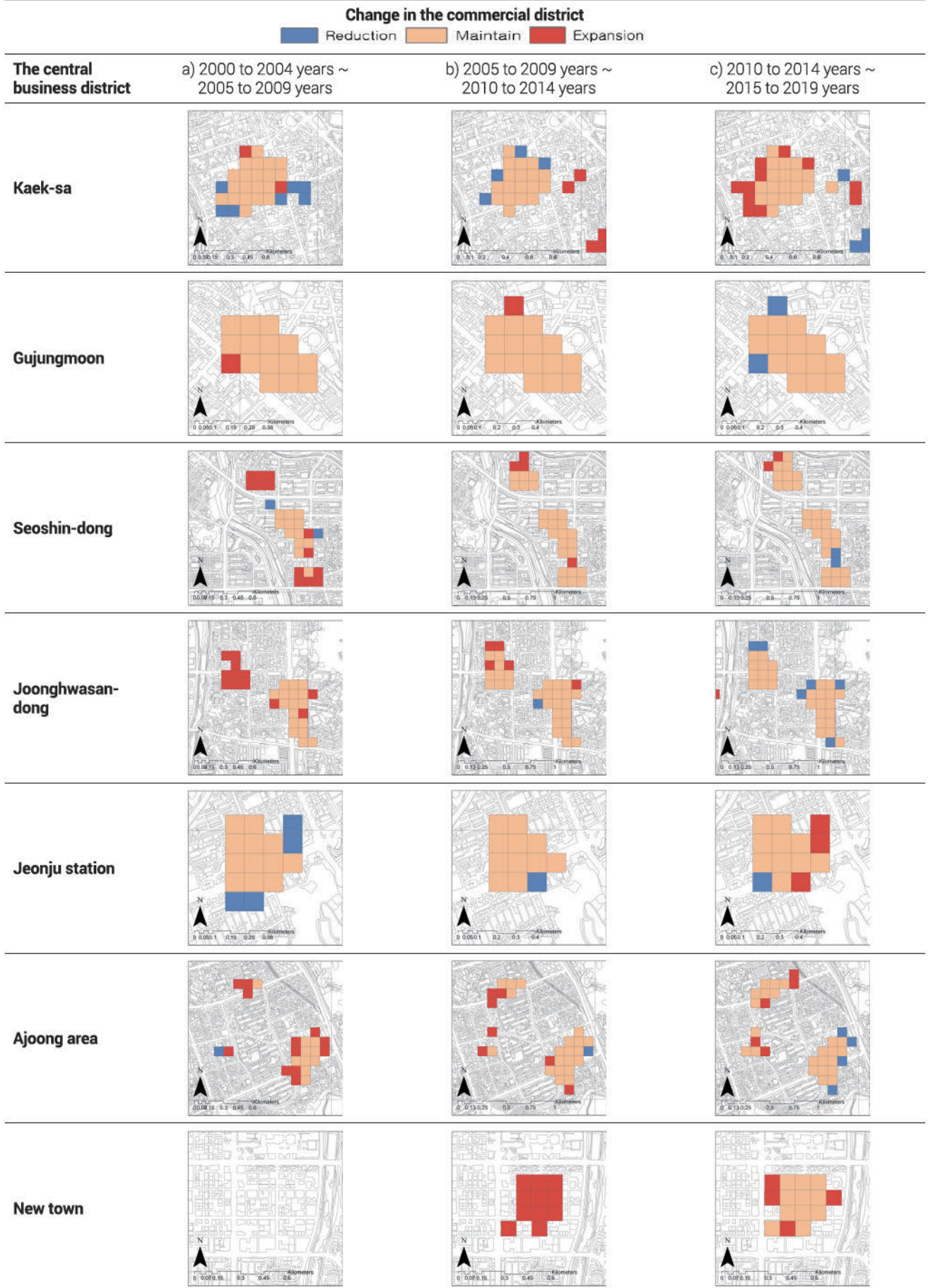


Figure 4. Spatial change of individual central commercial areas

Table 2. Number of stores in individual central commercial areas and the ratio of stores compared total numbers of stores in Jeonju

The central business district	Time for analysis							
	2000 to 2004 years		2005 to 2009 years		2010 to 2014 years		2015 to 2019 years	
	Number of businesses	Ratio value	Number of businesses	Ratio value	Number of businesses	Ratio value	Number of businesses	Ratio value
Kaek-sa	330	3.9	299	3.4	310	2.89	399	3.4
Gujungmoon	348	4.12	342	3.89	368	3.44	380	3.23
Seoshin-dong	178	2.1	298	3.39	365	3.41	374	3.18
Joonghwasan-dong	168	1.99	312	3.55	437	4.08	397	3.38
Jeonju station	190	2.25	167	1.9	172	1.6	178	1.5
Ajoong area	94	1.11	221	2.51	290	2.71	346	2.94
New town	-	-	-	-	195	1.82	295	2.51

〈Table 2〉는 시기별 전주시 각 중심상권의 사업체 수와 전주시 전체 사업체 수에서 각 중심상권이 차지하는 비율을 보여준다. 객사, 구정문, 전주역 상권에서 사업체 수는 2005~2009년에 감소하고, 2010년부터 증가하는 추세를 보였다. 그러나 비율의 값에서는 그 차이가 나타났다. 객사 상권은 전체 전주시 사업체 수에서 차지하는 비율이 2000~2014년까지는 감소했으나, 2015년부터는 증가했다. 구정문, 전주역 상권의 상대적 비율 값은 2000~2019년까지 감소했다. 서신동 상권은 2000~2014년까지 절대적 값과 상대적 값은 증가했으나, 2015년부터는 절대적 값은 증가, 상대적 값은 감소했다. 중화산동 상권은 2000~2014년까지 전체 사업체 수와 전주시 전체에서 차지하는 그 비율이 증가했지만, 2015년부터 두 개의 값 모두 감소했다. 아중지구 상권은 2000~2019년까지 두 개의 값 모두 증가했다. 신시가지 상권은 그 상권이 형성된 2010년부터 사업체 수와 그 비율이 증가하였다.

객사 상권은 2000~2009년까지 공간적, 총합적, 상대적 비율이 모두 감소하여 쇠퇴상권이라 할 수 있으며, 2015~2019년까지는 3가지 관점의 값이 모두 증가하여 최근 성장하는 상권으로 보인다. 이는 2008년 신시가지가 준공되면서 상권이 침체되었지만, 임대료가 상대적으로 저렴한 '객사 1~2길'에 최신 트렌드를 반영한 인테리어와 메뉴를 제공한 가게들이 생겨나면서 '객리단길'이라는 핫플레이스가 생기는 과정의 결과로 분석된다(김윤정, 2017). 하지만, 2010년부터 2014년까지는 전체 사업체 수는 증가하지만 그 비율과 공간적 변화는 감소하는 상반된 결과를 보이고 있어 그 상권이 명확히 쇠퇴 또는 성장상권이라 단정하기 어렵다. 구정문 상권은 2000~2019년까지 3가지 관점의 값이 다른 양상을 보이고 있어 상권의 유형을 구분하기 어렵다. 이는 대학가의 특성상 주된 이용 대상자가 학교와 관련이 있는 집단이므로 이용자의 수가 유사함에 있어 상권이 큰 변화가 없는 것으로 분석된다. 전주역 상권은 2000~2009년까지 3가지 관점의 값이 모두 감소하여 그 시기에 쇠퇴한 상권이라 할 수 있다. 전주역 상권은 대

표적인 역세권 상권으로서 1990년대까지 유명한 유흥가이면서 완주군청, 한국전력지사 등 관공서가 입지한 지역이다. 신시가지가 개발이 되면서 도청 및 기관들이 이전하여 상권이 침체되었으며, 이로 인해 2000~2009년에 쇠퇴상권의 유형으로 나타난 것으로 분석된다. 그러나 2010년부터 3가지 관점의 값이 다른 양상을 보이고 있어 상권의 유형을 구분하기 어렵다. 또한, 최근 들어 전주역 상권의 사업체 수 증가와 공간적 확장은 전주시가 전주역 상권을 살리고자 2015년에 진행한 '전주역 첫 마중길' 사업의 결과로 보인다. 서신동 상권은 2000~2019년까지 사업체 수와 그 비율이 증가하였으며 공간적 변화도 유지 또는 확장했다. 2015~2019년에 사업체 수의 비율이 감소하는 것으로 나타났지만, 이는 다른 중심상권에 비해 상대적으로 증가값이 적어 나타난 결과이므로 서신동 상권은 지속적으로 성장하는 상권으로 볼 수 있다. 이는 2005년부터 여울초등학교 근처 가맥집의 상권 형성과 막걸리골목을 중심으로 지속적인 성장을 한 결과이다(최지영, 2010). 아중지구 상권은 2000~2019년까지 사업체 수 비율이 증가하고 공간의 상권 영역도 확장하고 있어 지속적으로 성장하는 상권으로 볼 수 있다. 아중지구 상권은 2004년에 들어 대단위 아파트단지가 준공되면서 식당가, 호프집 등이 들어서면서 지속적인 성장을 한 결과로 분석된다. 신시가지 상권은 2010~2019년까지 3가지 관점의 값이 증가하여 상권이 성장했다. 이는 2008년에 신시가지가 개발되면서 기존 전주의 구도심이었던 객사를 대신할 수 있을 정도의 규모로 사업체 수가 증가하였다. 또한, 전라북도청, 전북지방경찰청 등의 기관과 많은 인프라들이 몰리면서 상권 수요가 급격히 증가하여 그 성장이 이루어진 곳이다. 중화산동 상권은 2000~2014년까지 3가지 관점의 값이 모두 증가하였지만, 2015~2019년까지는 3가지 관점의 값이 모두 감소하였다. 중화산동 상권의 경우 과거 15년간 성장을 지속하다 최근 들어 쇠퇴하기 시작한 상권으로 볼 수 있다. 중화산동 상권은 1995년을 시작으로 화산택지지구가 되면서 숙박과 음식점들이 들어서면서

성장하게 된 상권이다. 2008년에는 신도심인 신시가지가 준공되면서 이와 연결되는 효자로를 중심으로 상권이 성장했다. 2000~2014년에는 신시가지와 함께 상권이 성장했지만, 2015~2019년 사이에 신시가지 상권이 새로운 중심상권으로 자리를 잡음으로써 중화산동 상권의 사업체가 신시가지 상권으로 이동한 것으로 보인다.

3. 중심상권의 업종 다양성 및 중심업종과 창·폐업률 사이의 상관관계

본 연구는 중심상권별 업종 다양성 수준 및 중심업종과 사업체 창·폐업률 사이의 상관관계를 알아보기 위해 <Figure 5>와 <Table 3>과 같이 산포도 그래프와 다중 선형 회귀분석을 수행하였다. 중심업종의 경우 상권별 다양하게 도출되었지만 너무 작은 표본 크기 때문에 모든 상권에서 공통적으로 도출된 한식과 호프/통닭 업종만을 상관관계 분석을 위해 포함시킨다. 또한 이증지구와 신시가지 상권은 2000~2019년 사이에 새로 생긴 상권으로 20여 년에 걸친 시계열 경향을 보기 힘들며 최근 개발로 인해 상대적으로 너무 높은 창업률과 낮은 폐업률을 보여 분석의 오류를 줄

수 있어 제외했다. <Figure 5>에서 보는 바와 같이 전체 중심상권의 업종 다양성과 창·폐업률은 모두 양(+)의 관계를 나타낸다. 즉, 창·폐업률은 다양한 사업체가 집적할수록 높아지고 동종 사업체가 집적할수록 낮아진다. 또한, 한식 업종은 창업률과 양(+), 폐업률과는 음(-)의 관계를 보이며, 호프/통닭 업종은 창·폐업률과 음(-)의 관계를 갖는다.

<Figure 5>의 관계를 좀 더 명확히 하기 위해 본 연구는 <Table 3>과 같이 다중 선형 회귀분석을 수행하였다. 다만, 2015~2019년 서신동과 중화산동의 창업률은 업종 다양성과 창업률에 대한 모형에서 전체 데이터의 추세에서 벗어난다고 판단하여 제외하였다. 또한, 전주시 중심상권의 창·폐업률의 차이를 2000~2004년과 상대적으로 비교하기 위하여 시간범위를 0, 1의 값을 갖는 더미변수로 설정한다. 전체 다중 선형 회귀분석의 결정계수(R^2)의 값은 약 0.42~0.66에 이르며, 이는 창·폐업률에 대한 모형은 약 42~66%의 설명력을 나타낸다. 위 모형의 독립변수 중 업종 다양성과 호프/통닭이 창·폐업률과 95% 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 업종 다양성은 창·폐업률과 양(+)의 상관관계를 나타냈고, 호프/통닭 업종의 수는 폐업률과 음(-)의 상관관계를 나타냈다. 이는 업종 다양성이 1 증가할

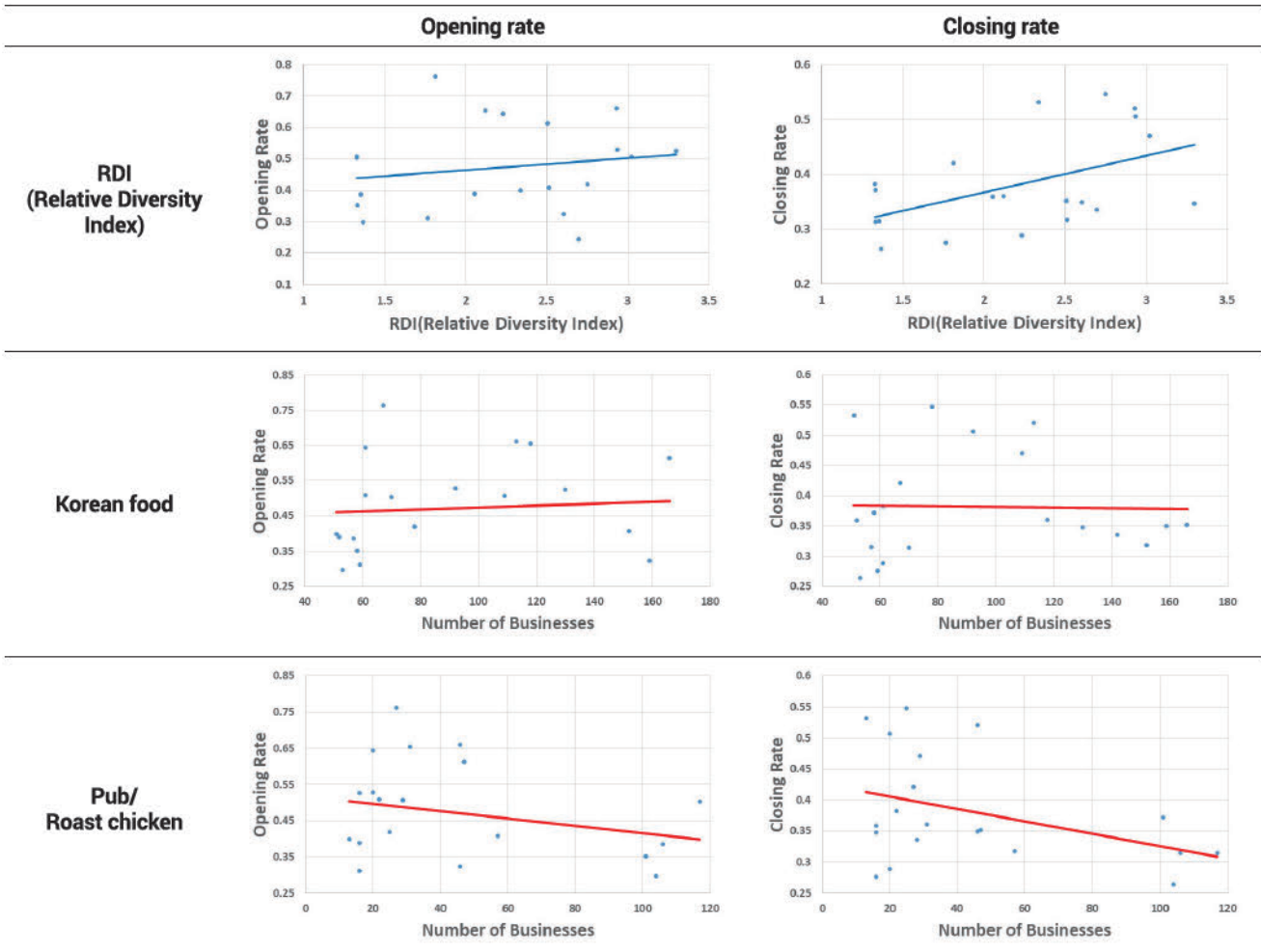


Figure 5. Scatter plots between independent variable and dependent variable

Table 3. Results of multiple linear regression

Dependent variable	Independent variable	R ²	Estimate	Std. error	p		
Opening rate	RDI		9.556×10 ⁻²	0.376×10 ⁻¹	0.025		
	Binary (Default: 2000 to 2004)	2005 to 2009	0.522	-7.227×10 ⁻²	0.671×10 ⁻¹	0.301	
		2010 to 2014		-1.025×10 ⁻¹	0.672×10 ⁻¹	0.151	
		2015 to 2019		-1.772×10 ⁻¹	0.781×10 ⁻¹	0.041	
	Korean food	2005 to 2009	0.498	1.193×10 ⁻³	0.007×10 ⁻¹	0.109	
		2010 to 2014		-1.002×10 ⁻¹	0.721×10 ⁻¹	0.185	
		2015 to 2019		-1.566×10 ⁻¹	0.749×10 ⁻¹	0.054	
	Pub/roast chicken	2005 to 2009	0.463	-2.87×10 ⁻¹	0.759×10 ⁻¹	0.001	
		2010 to 2014		-1.036×10 ⁻³	0.007×10 ⁻¹	0.207	
		2015 to 2019		-8.802×10 ⁻²	0.742×10 ⁻¹	0.254	
	Closing rate	RDI		7.204×10 ⁻²	0.211×10 ⁻¹	0.004	
		Binary (Default: 2000 to 2004)	2005 to 2009	0.664	6.606×10 ⁻²	0.371×10 ⁻¹	0.095
			2010 to 2014		-2.922×10 ⁻²	0.369×10 ⁻¹	0.442
			2015 to 2019		-8.971×10 ⁻²	0.373×10 ⁻²	0.029
		Korean food	2005 to 2009	0.419	2.972×10 ⁻⁴	0.004×10 ⁻¹	0.533
2010 to 2014			8.824×10 ⁻²		0.048	0.086	
2015 to 2019			-1.458×10 ⁻²		0.498	0.774	
Pub/roast chicken		2005 to 2009	0.556	-7.121×10 ⁻²	0.505×10 ⁻¹	0.179	
		2010 to 2014		-1.007×10 ⁻³	0.004×10 ⁻¹	0.038	
		2015 to 2019		0.914×10 ⁻¹	0.418×10 ⁻¹	0.049	
				0.642×10 ⁻³	0.418×10 ⁻¹	0.988	
				-0.618×10 ⁻¹	0.418×10 ⁻¹	0.159	

때 중심상권의 창업률은 약 9% 증가하고, 폐업률도 약 7% 증가하는 것을 나타낸다. 본 연구의 결과는 업종 다양성이 증가함에 따라 창·폐업률이 모두 증가하는 상반된 결과를 나타냈다. 다양한 사업체의 집적으로 점포 간 업종 연관성으로 인한 점포의 매출 향상과 다양한 상업 활동을 이용하고자 하는 방문객의 성향으로 인하여 신규 사업체가 개점할 수 있는 사업 환경이 만들어지고(이정란, 2017), 반면에 신규 사업체의 창업이 활성화되어 사업체 간 경쟁이 심해져 폐업도 높아지는 것으로 보인다(이정란·최막중, 2018). 호프/통닭 업종은 사업체가 1 증가할 때 중심상권의 폐업률은 약 0.1%까지 감소하는 것을 확인했다. 이는 동종 사업체가 집적하면서 소비자 풀(pool)을 점포들이 공유하여 안정적인 매출을 기대할 수 있게 되어 폐업률을 감소시킨다는 선행연구의 분석과 동일하게 나타났다(이정란, 2017).

더미변수인 시간범위는 95% 유의수준에서 2015~2019년에 창업률과 음(-)의 상관관계를 나타냈고, 폐업률에 대한 관계는 종속변수가 업종 다양성일 때는 2015~2019년에 음(-)의 상관관계를

가지며, 호프/통닭일 때는 2005~2009년에 양(+)의 관계를 갖는다. 이는 2000~2004년을 기준으로 비교해 봤을 때 2015~2019년 전주시의 중심상권의 창업률만이 절대적으로 감소했음을 알 수 있다.

V. 결론

본 연구는 시·공간 데이터를 활용하여 시기별 전주시의 중심상권의 공간적 분포를 알아보았으며, 각 중심상권의 성장과 쇠퇴의 흐름을 알아보았다. 또한, 본 연구는 각 중심상권의 다양성 지수 및 중심업종과 사업체 창·폐업률 사이의 상관관계를 알아보았다. 본 연구를 통해 도출한 결과에 기반한 발견점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 보다 객관화된 중심상권 도출을 위해 기존의 연구에서 활용되는 공간통계모형과 더불어 정성적 연구 기반의 기존연구와 도시기본계획에서 설정한 도시의 중심지를 통합하였다. 이를 통해 전주시 내 7개의 중심상권을 찾았다. 7개의 중심상

권은 객사, 구정문, 서신동, 중화산동, 전주역, 아중지구, 신시가 지 상권으로 도출되었다.

둘째, 본 연구는 20년에 걸친 상권 데이터를 활용하여 5년 단위 4개의 시기별 중심상권의 총합적 및 공간적 변화를 알아보았다. 이를 통해 시간의 흐름에 따른 중심상권별 성장과 쇠퇴 경향을 알 수 있었다. 현재 전주시의 중심상권은 신시가지, 아중지구, 서신동 상권이 지속적인 성장을 하고 있음을 확인했다. 신시가지 상권이 생겨나고 성장하는 시기에 중화산동 상권은 쇠퇴하는 것과 같이 새로운 중심상권이 주변 중심상권에 주는 정확한 영향력은 알 수 없으나, 경쟁에 있어서 새로운 중심상권으로 유동인구, 사업체 등이 이동하여 쇠퇴할 가능성이 있다. 또한, 객사와 전주역과 같이 과거의 도심역할을 한 장소들은 2000년부터 2009년까지 상권이 쇠퇴하는 것을 알 수 있었다. 다만, 객사 상권은 최근에 상권이 성장하고 있음을 확인하였는데, 이는 객사 상권의 '객리단길'처럼 장소성을 형성하는 현상이 상권을 성장시킨 결과로 분석된다. 그 외 구정문과 같이 성장과 쇠퇴를 명확히 규정하기 어려운 상권이 있어 이는 좀 더 심도 있는 연구를 통해 도출할 필요가 있다.

마지막으로, 다중 선형 회귀분석을 통해 사업체 창·폐업률에 대한 업종 다양성과 중심업종 중 한식과 호프/통닭 업종의 영향력을 알아보았다. 업종 다양성의 경우 창·폐업률에 대해 모두 양(+)의 관계를 보여주었고, 중심업종 중 호프/통닭 업종만이 폐업률과 음(-)의 상관관계를 보였다. 본 연구를 통해 업종 다양성과 중심업종의 그 영향력을 일부 도출할 수 있었다.

본 연구의 결과는 상권 정책을 결정함에 있어 해당 지자체 전체에 대한 동일한 상권 정책을 적용할 것이 아니라 그 내부의 중심상권별로 성장과 쇠퇴에 따른 다른 정책의 적용이 필요하다는 것을 보여주었다. 즉, 쇠퇴하는 상권의 경우 도시재생의 관점에서 그 전략이 필요하며, 성장하는 상권의 경우 성장관리 관점에서의 그 상권 전략이 필요할 것이다. 또한, 본 연구의 결과는 전주시 중심상권의 객관적인 상권분석이나 상권 활성화 등 다양한 정책에 필요한 근거로 활용이 가능할 것이다.

본 연구는 몇 가지 한계점을 가진다. 이를 통해 미래 연구주제를 제안하고자 한다. 첫째, 본 연구에서는 전주시 중심상권의 시계열에 따른 변화를 시기별 사회현상과 비교하여 원인을 설명했다. 이를 통해 전반적인 중심상권의 변화 트렌드를 확인할 수 있었지만, 그 변화에 영향을 주는 변수에 대해서 구체적으로 도출하기에는 데이터 한계가 있었다. 중심상권의 변화에 영향을 주는 변수들의 데이터를 취득하여 구체적인 변화요인을 도출하는 것을 후속 연구로 제안한다. 둘째, 본 연구에서 다중 선형 회귀 모형에서 포함된 샘플의 크기가 작아 각 변수의 영향력을 알기에는 데이터 한계가 있었다. 또한, 창·폐업률에 영향을 주는 인자에 관한 연구를 위해서는 사업체 변수가 필요하다. 이를 통해 사업체와 상권의 다른 규모의 변수를 고려하는 정교한 Multilevel

Regression 모형을 구축할 필요가 있다. 또한, 본 연구는 정체된 중소도시를 대상으로 한 연구이기 때문에 연구의 결과가 다른 도시에도 일반화될 수 있는지 확인하기 위해 대도시나 소도시 등을 대상으로 한 추가적인 연구가 필요하다. 마지막으로, 본 연구는 COVID-19와 같은 특정한 이벤트에 따른 상권 변화를 고려하지 않았다. 이러한 분석에서 제외된 2019년 이후의 중심상권의 변화를 살펴보는 것을 후속연구로 제안한다. 이를 통해, COVID-19가 중심상권의 시·공간적 변화에 미치는 영향을 확인할 수 있을 것으로 기대된다.

인용문헌 References

1. 강민경, 2022. "서울시 상권변화 유형도출 및 예측모형을 활용한 변화예측", 한양대학교 대학원 석사학위 논문.
Kang, M.G., 2022. "A Derivation of Types of Changes in Commercial Areas in Seoul and Predicting Changes using Prediction Model", Master's Dissertation, Hanyang University.
2. 강성구·천상현·이민진, 2022. "주상권과 인접상권 중심지 간의 공간변화 다이내믹스: 홍대 일대 상권 사례", 「국토연구」, 113: 25-42.
Kang, S.G., Cheon, S.H., and Lee, M.J., 2022. "Dynamics on the Spatial Relationship between the Main Commercial Area and Adjacent Commercial Areas: A Case Study of the Hongdae Commercial Areas", *The Korea Spatial Planning Review*, 113: 25-42.
3. 강현모·이상경, 2019. "시계열 군집분석과 로지스틱 회귀분석을 이용한 골목상권 성장요인 연구", 「한국측량학회지」, 37(6): 535-543.
Kang, H.M. and Lee, S.K., 2019. "Analyzing Growth Factors of Alley Markets Using Time-Series Clustering and Logistic Regression", *Journal of the Korean Society of Surveying Geodesy, Photogrammetry and Cartography*, 37(6): 535-543.
4. 권민택, 2020. "복합쇼핑몰 출점이 지역상권 시장점유율 변화에 미치는 영향: 전주시를 사례로", 「한국지역지리학회지」, 26(3): 207-216.
Kwon, M.T., 2020. "The Effects of Complex Shopping Mall on Changes in Market Shares of the Local Commercial Districts", *Journal of The Korean Association of Regional Geographers*, 26(3): 207-216.
5. 권필·유기운, 2014. "AMOEBa 기법을 활용한 관악구 상권 경계 탐지", 대한지형공간정보학회 추계학술대회, 인천대학교, 25-28.
Kwon, P. and Yu, K.Y., 2014. "Business District Boundary Delimitation of Gwanak-Gu using AMOEBa Technique", Paper presented at Korean Society for Geospatial Information Science Fall Academic Conference, Incheon National University, 25-28.
6. 김세환·김대원·김호철, 2019. "서울시 상권의 입지 특성과 유동

- 인구에 따른 점포유형에 관한 연구: 명동, 강남대로, 홍대합정 상권을 중심으로”, 『도시재생』, 5(2): 53-73.
- Kim, S.H., Kim, D.W., and Kim, H.C., 2019. “A Clustering Analysis of Major Area in Seoul: Focused on the Myeongdong, Gangnam-daero, Hongik Univ.-Hapjeong Retail Area”, *Journal of Korea Urban Regeneration Association*, 5(2): 53-73.
7. 김윤정, 2017.6.23. “전주 서부신시가지·객리단길 ‘복직’ 혁신도시·대학로 ‘펼렁’”, 전북일보.

Kim, Y.J., 2017, June 23. “Jeonju New Town and Gaekridan-gill ‘Booming’ Innovative City and Daehak-ro ‘Infrequent’”, *Jeonbuk Daily*.

 8. 김현철·안영수, 2019. “상점 밀도와 업종 다양성을 이용한 서울시 골목상권의 동태적 변화 모니터링 연구”, 『서울도시연구』, 20(4): 149-170.

Kim, H.C. and An, Y.S., 2019. “A Monitoring the Dynamic Change of Seoul’s Side Street Trade Areas Using Density and Diversity of Stores”, *Seoul Studies*, 20(4): 149-170.

 9. 민철기·강창덕, 2021. “상권의 공간적 확산에 따른 상업시설 생존율과 생존요인 비교 -홍대지역 음식점을 중심으로-”, 『서울도시연구』, 22(2): 17-38.

Min, C.K. and Kang, C.D., 2021. “Survival Analysis of Commercial Facilities in the Proliferation of Trade Areas -A Case Study of Restaurants in Hongdae Area, Seoul, Korea-”, *Seoul Studies*, 22(2): 17-38.

 10. 박동선·이영은, 2019. “일산신도시의 중심상권 활성화를 위한 상권 분석에 관한 연구”, 『LHI Journal』, 10(1): 1-7.

Park, D.S. and Lee, Y.E., 2019. “A Study on the Trade Area Analysis of the Ilsan Subway Area for the Regeneration of Main Street”, *LHI Journal of Land, Housing, and Urban Affairs*, 10(1): 1-7.

 11. 박찬익·김현정·정창무, 2021. “서울시 ‘~리단길’ 골목상권 상가 거래가격에 영향을 미치는 요인 분석”, 『부동산분석』, 7(3): 119-134.

Park, C.I., Kim, H.J., and Jung, C.M., 2021. “A Study on the Factors Affecting Commercial Property Price of ‘~Ridan-gil’ Side Streets in Seoul”, *Journal of Real Estate Analysis*, 7(3): 119-134.

 12. 손영기·안상현·신영철, 2007. “GIS 기반의 상권분석 모형 연구 -Huff 확률모형을 중심으로-”, 『한국지리정보학회지』, 10(2): 164-171.

Son, Y.G., An, S.H., and Shin, Y.C., 2007. “A Study on the Trade Area Analysis Model based on GIS -A Case of Huff Probability Model-”, *Journal of the Korean Association of Geographic Information Studies*, 10(2): 164-171.

 13. 신우진·정창무·이상경, 2002. “GIS를 이용한 소매업종 상권 환경과 중심지 이동분석”, 『부동산학연구』, 8(1): 1-11.

Shin, W.J., Jung, C.M., and Lee, S.G., 2002. “A Study on the Changing Patterns of the Commercial Power based on Retail Trade Area Analysis”, *Journal of the Korea Real Estate Analysts Association*, 8(1): 1-11.

 14. 오영기·이병길·이상경, 2022. “서울시 상권 위계와 중심지체계 비교분석”, 『한국지리정보학회지』, 24(1): 65-76.

Oh, Y.K., Lee, B.K., and Lee, S.K., 2022. “Comparative Analysis of the Hierarchy of Market Areas and Central Place System in Seoul”, *Journal of the Korean Cadastre Information Association*, 24(1): 65-76.

 15. 윤나영·최창규, 2013. “서울시 상업가로 보행량과 보행 환경 요인의 관련성 실증분석”, 『국토계획』, 48(4): 135-150.

Yun, N.Y. and Choi, C.G., 2013. “Relationship between Pedestrian Volume and Pedestrian Environmental Factors on the Commercial Streets in Seoul”, *Journal of Korea Planning Association*, 48(4): 135-150.

 16. 이동현·이재경·천상현, 2020. “서울시 성장상권과 쇠퇴상권 내 외식산업의 생존율 비교”, 『국토연구』, 105: 65-84.

Lee, D.H., Lee, J.K., and Cheon, S.H., 2020. “Comparison of Survival Rate in Food Service Industry between Growing Commercial Districts and Declining Commercial Districts of Seoul”, *The Korea Spatial Planning Review*, 105: 65-84.

 17. 이새나리·김홍순, 2017. “상업가로 활성화 지표 도출에 관한 연구 -신촌, 이태원, 신사동 가로수길, 홍대 지역 가로방문객을 대상으로-”, 『국토지리학회지』, 51(2): 109-121.

Lee, S.N.R. and Kim, H.S., 2017. “A Study on the Vitalization Index of the Commercial Street -Focused on Visitors of Sinchon, Itaewon, Garosu-gil (Sinsa-dong), and Hongdae in Seoul-”, *The Geographical Journal of Korea*, 51(2): 109-121.

 18. 이재수·성수연, 2016. “서울시 오피스 건물의 공급 특성과 공간적 군집패턴 변화연구: 2003~2012년 공급된 대형 오피스 건물 사례”, 『국토계획』, 51(3): 83-96.

Lee, J.S. and Sung, S.H., 2016. “An Investigation into Supply Characteristics and Spatial Clustering Pattern of Office Buildings in Seoul: Major Office Buildings between 2003 and 2012”, *Journal of Korea Planning Association*, 51(3): 83-96.

 19. 이정란, 2017. “업종다양성에 따른 상권의 형성 과정 및 변화 특성”, 서울대학교 대학원 박사학위논문.

Lee, J.R., 2017. “Characteristics of Formation and Change in Retail Markets by Degree of Diversity in Business Type”, Ph.D. Dissertation, Seoul University.

 20. 이정란·최막중, 2018. “동종과 이종의 도·소매 업종구성에 따른 상권 변화의 특성”, 『한국지역개발학회지』, 30(2): 137-154.

Lee, J.R. and Choi, M.J., 2018. “Characteristics of Store Changes in Retail Markets by Homogeneous and Heterogeneous Composition of Merchandise”, *Journal of the Korean Regional Development Association*, 30(2): 137-154.

 21. 이혜인·오광석, 2022. “영도구 도시재생사업 대상지의 상권변화 분석”, 『한국콘텐츠학회 논문지』, 22(8): 367-376.

Lee, H.I. and Oh, K.S., 2022. “Analysis of Changes of Commercial Areas in Yeongdo-gu Urban Regeneration Region”, *The Journal of the Korea Contents Association*, 22(8): 367-376.

 22. 장우연, 2022. “민선 8기 전주시 도시계획 이슈 및 과제”, 『Urban Planners』, 9(3): 31-37.

Jang, W.Y., 2022. “Urban Planning Issues and Challenges for Jeonju in the 8th Democratic Election”, *Urban Planners*, 9(3): 31-37.

 23. 정동규·윤희연, 2017. “발달상권과 골목상권에 위치한 음식점의 생존과 폐업비교 -이태원 지역을 중심으로-”, 『대한건축학회 논문집 - 계획계』, 33(3): 57-68.

- Jeong, D.G. and Yoon, H.Y., 2017. "Survival Analysis of Food Business Establishments in a Major Retail District and Its Extended Area -A Case Study on Itaewon, Seoul, Korea-", *Journal of the Architectural Institute of Korea Planning & Design*, 33(3): 57-68.
24. 제승욱·강정규·김영근, 2018. "상가 업종 다양성에 따른 상권 변화 실증 분석", 「한국주거환경학회」, 16(2): 357-369.
Jae, S.W., Gang, J.G., and Kim, Y.K., 2018. "An Empirical Analysis of Change in Retail Markets by Degree of Diversity in Commercial Business Type", *Journal of The Residential Environment Institute of Korea*, 16(2): 357-369.
25. 주상현, 2021. "지방자치단체 인구소멸 실태와 정책 방안", 「한국자치행정정보」, 35(3): 297-322.
Ju, S.H., 2021. "Local Government Depopulation Status and Policy Alternatives", *Korean Journal of Local Government & Administration Studies*, 35(3): 297-322.
26. 최은준·천상현·이수기, 2021. "사업체의 생존·폐업 기간을 활용한 서울시 상업공간의 변화분석", 「지역연구」, 37(4): 3-19.
Choi, E.J., Cheon, S.H., and Lee, S., 2021. "An Analysis of Spatial Changes in Commercial Districts using Survival-Exit Dynamics of Commercial Businesses in Seoul, Korea", *Journal of the Korean Regional Science Association*, 37(4): 3-19.
27. 최지영, 2010.9.1. "[Hot place 뜨는 상권 현지 르포] ⑧ 전주 서신동", *중앙일보*.
Choi, J.Y., 2010, September 1. "[Hot place, Local Repo in the Commercial District] ⑧ Seosin-dong, Jeonju", *The JoongAng*.
28. Duranton, G. and Puga, D., 2000. "Diversity and Specialisation in Cities: Why, Where and When Does it Matter?", *Urban Studies*, 37(3): 533-555.
29. Getis, A. and Ord, J.K., 1992. "The Analysis Spatial Association by Use of Distance Statistics", *Geographical Analysis*, 24(3): 189-206.
30. Ord, J.K. and Getis, A., 1995. "Local Spatial Autocorrelation Statistics: Distributional Issues and An Application", *Geographical Analysis*, 27(4): 286-306.
31. Reimers, V. and Clulow, V., 2004. "Retail Concentration: A Comparison of Spatial Convenience in Shopping Strips and Shopping Centres", *Journal of Retailing and Consumer Services*, 11(4): 207-221.

Date Received	2022-11-24
Reviewed(1 st)	2023-01-01
Date Revised	2023-02-06
Reviewed(2 nd)	2023-02-24
Date Accepted	2023-02-24
Final Received	2023-03-27