



워크스코어가 외식업 매출액에 미치는 영향*

Effects of Walk Score on the Sales of Food Service Business

김지영** · 김은정***

Jiyeong Kim · Eun Jung Kim

┃ Abstract ┃

This study was written to examine the effects of walk score on the sales of food service business. The dependent variable was the sales of food service business, while the independent variable was walk score. Control variables included the characteristics of trade areas and their accessibility. The analysis method utilized the spatial regression model and the analysis unit was the trade area in Seoul. The result showed that the walk score had a significantly positive (+) effect on the sale of the food service business. In addition, the factors that could raise sales covered the sales from those in their 20s and 30s, shopping mall density, the number of subway station entrances, the number of bus stops and the accessibility to the city center. This study explored the relationship between commercial real estates and walk scores which has not been much studied and conducted an empirical analysis by applying walk score from abroad to the economy in domestic markets.

Keywords: Walk score, Walkability, Sales of food service business, Spatial regression model, Seoul

* 이 성과는 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No. 2021R1A2B5B01002628).

** 계명대학교 도시계획 및 교통공학과 석사(주저자) | Degree of Master, Department of Urban Planning and Transportation Engineering, Keimyung University | First Author | th154@naver.com |

*** 계명대학교 도시계획학과 부교수(교신저자) | Associate Professor, Department of Urban Planning, Keimyung University | Corresponding Author | kimej@kmu.ac.kr |

1. 서론

서울시는 2023년 '살기 좋은 나의 서울'의 실현을 위해 주거·일자리·상업 등 다양한 일상생활을 도보 30분 내에서 접근할 수 있는 보행일상권 도입을 발표하였다. '보행일상권'이란 나의 주거지를 중심으로 도보를 이용하여 30분 내에 업무·소비·여가 등 다양한 활동을 누릴 수 있는 자족적인 생활권을 뜻한다(안동호, 2023). 이처럼 보행은 다른 교통수단과 연계되는 가장 기본적인 이동수단 중 하나로, 공중보건 분야에서의 중요한 목표로 다루는 신체적 활동(physical activity) 증진의 역할에 더하여 도시계획 및 정책의 분야에서는 도시의 활성화를 증진시키고 도시민의 삶의 질을 높이는 역할로 중요하게 여겨지고 있다.

일상생활에서의 상권의 역할은 필수적이다(서현보·최영선, 2023). 특히, 상권이라는 물리적 환경에서의 보행활동은 구매자의 소비활동으로 이어지고, 이는 지역경제 활성화에 영향을 미치게 된다. 일례로, 서울시는 2012년부터 보행친화도시로 되살아나기 위해 다양한 보행환경 조성 정책을 실시하였고, 그 결과 1년간(2017년~2018년) 유동인구는 25.7%, 매출액은 8.6% 증가한 것으로 나타났다(이신해·정상미, 2020). 이처럼, 보행자 중심의 가로환경 조성은 도시민의 삶의 질 향상뿐만 아니라 더 나아가 상권의 지역경제 활성화로 이어짐을 알 수 있다.

이에 많은 연구자들은 도시 내 보행활동을 증진시키기 위해 다양한 연구와 정책 대안을 제시하고 있다(Frank et al., 2005; Glazier et al., 2012; Manaugh and El-Geneidy, 2011; Twardzik

et al., 2019). 이에 국외에서는 보행성(walkability)의 척도를 나타내는 다양한 보행성 지수들을 제시하였는데(Buck et al., 2011; Frank et al., 2010; Porta and Renne, 2005; Walk Score, 2025), 그 중 워크스코어(walk score)는 보행지수와 관련된 연구에서 많이 활용되고 있다. 워크스코어는 2007년에 개발된 보행지수로, 미국, 캐나다 등에서 주로 사용되고 있는데(Yang et al., 2018), 산출방법으로는 9가지의 편의시설 접근성과 2가지의 보행자 친화요인을 측정하여 0(자동차 의존)에서 100(보행친화)까지의 척도로 나타낸다(진수인·김은정, 2024; Yang et al., 2018). 국외에서는 워크스코어를 활용하여 단독주택, 공동주택, 오피스, 소매업, 산업단지 등 부동산 가격과의 연관성을 분석하기 위한 실증 연구가 많이 이루어지고 있다(Chernobai and Ma, 2022; Ivey and Bereitschaft, 2021; Li et al., 2015; Pivo and Fisher, 2009; Rauterkus and Miller, 2011). 하지만 대부분 주거용 부동산과의 연관성을 살펴본 연구들이 대다수로, 오피스, 소매업 등 상업용 부동산과의 관계성을 탐구한 연구는 상대적으로 미흡한 실정이다. 또한, 국내에서도 보행환경, 건조환경 등 도시 인프라와 상권매출액 간의 영향성을 다룬 연구는 진행되었지만(김수현 외, 2015; 신형섭 외, 2024; 유경훈 외, 2016), 보행지수와 부동산 가격간의 관계성을 도출한 연구는 부족한 실정이다. 이에 본 연구에서는 물리적 보행환경과 상권 매출액 간의 연관성을 살펴보기 위해, 서울시 상권을 대상으로 워크스코어가 외식업 매출액에 미치는 영향성에 대해 파악하는 것을 목적으로 한다.

II. 선행연구 고찰

1. 워크스코어와 부동산 가치의 연관성

워크스코어는 임의의 지역에 대한 보행접근성을 0~100까지의 점수로 나타낸 지수로, 국외에서는 부동산 가치에 영향을 미치는 주요 요인 중 하나로 여겨지고 있다. 먼저, 주거용 부동산과 워크스코어 간의 상관성을 살펴본 연구로서, Rauterkus and Miller(2011)는 앨라배마주를 대상으로 워크스코어가 2004년~2008년까지의 주거용 지가변동률에 미치는 영향성을 도출하기 위해 인구증가율과 토지면적을 통제변수로 두어 분석을 실시하였다. 그 결과, 지가변동률이 증가할수록 워크스코어가 증가하였고, 시간이 경과함에 따라 설명력이 증가하는 것으로 나타났다. Li et al.(2015)은 공간회귀모형을 활용하여 텍사스 단독주택 매매가격에 워크스코어가 미치는 영향성에 대해 분석을 실시하였다. 분석 결과, 워크스코어가 낮은 지역일수록 단독주택 매매가격 증가율이 낮은 것으로 도출되었고, 이는 워크스코어가 낮은 지역(car-dependent)보다 높은 지역(walker's paradise)이 주택가격의 더 높은 증가율을 불러올 것으로 시사하고 있다. Chernobai and Ma(2022)는 캘리포니아 주를 대상으로 단독주택 가격에 미치는 워크스코어의 영향력을 주택규모별로 분석하였다. 그 결과 소형 주택일수록 워크스코어가 주택가격에 긍정적인 영향을 미쳤으며, 대형 주택은 워크스코어가 주택가격에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 국내에서 또한 워크스코어를 활용하여 주택가격과의 연관성을 탐구한 연구

가 진행되고 있는데, Kim and Kim(2020)은 서울시의 공동주택 가격과 워크스코어 간의 연관성을 살펴보고, 그 결과 공동주택 가격이 높을수록 워크스코어가 높은 것으로 도출되었으며, 이는 국내의 주택가격에도 워크스코어가 설명력이 있음을 시사하고 있다. 진수인 · 김은정(2024)은 대구시의 주택가격과 워크스코어 및 보행환경 인식간의 연관성을 살펴보고, 워크스코어가 주택가격에 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

주거용 부동산과 워크스코어 간의 선행연구 고찰 결과, 대부분의 연구에서 워크스코어는 주거용 부동산 가치에 양의 영향성을 미치는 것으로 나타났다. 그렇다면 본 연구의 목적과 유사한 상업용 부동산과 워크스코어 간의 관계성은 어떠한지에 대해 선행연구를 통하여 확인한 결과, Pivo and Fisher(2009)는 미국 내 약 11,000개의 사무실, 아파트, 소매업 및 산업용 부동산의 시장가치에 워크스코어가 미치는 영향성을 분석하였다. 그 결과, 워크스코어가 10점이 증가할수록 부동산 가치가 5%~8% 증가하는 것으로 나타났다. Pivo and Fisher(2011)는 워크스코어가 미국 4,200개 이상의 오피스, 아파트, 소매 및 산업용 부동산의 시장가치에 미치는 영향성에 대해 분석을 실시하였다. 그 결과, 부동산 유형에 따라 워크스코어가 10점 증가하면 부동산 가치는 최대 9%까지 증가하는 것으로 나타났고, 워크스코어가 80점인 지역에 위치하는 사무실 혹은 소매건물이 20점을 받은 지역에 위치한 건물보다 단위면적당 부동산 가치가 54% 더 높은 것으로 확인되었다. Ivey and Bereitschaft(2021)은 2008년~2018년 사이의 상업용 부동산 매매가격과 워크스코어

간의 관계성을 분석하였다. 분석결과, 워크스코어가 1점 증가할수록 상업용 부동산 매매가격이 0.42% 증가하는 것으로 나타났다. 특히, 오피스와 소매업은 각 0.23%, 0.43% 증가하는 것으로 나타났다. Renne et al.(2024)은 미국의 철도역 인근의 임대료 추세를 분석하고, 워크스코어를 포함한 사회·경제적 요인, 건축환경 요인과의 상관성이 임대료 추세에 미치는 영향성에 대해 분석하였다. 그 결과, 워크스코어를 포함한 밀도, 설계적 요소는 임대료 변화율에 양(+)의 영향을 미쳤고, 역까지의 거리, 도심까지의 거리는 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

2. 보행환경과 상권 매출액의 연관성

상권매출액은 상권의 단일요인이 아닌, 인구, 경제, 입지 등 여러 요인에 의해 영향을 받게 된다. 강현모·이상경(2019)은 서울시를 대상으로 상권 매출액 자료를 활용하여 골목상권의 성장요인을 규명하였다. 분석 결과, 여성 매출 점유율, 20~30대 매출 점유율, 건물밀도가 증가할수록 골목상권 매출액이 증가하는 것으로 나타났다. 정은애·성현곤(2018)은 소매업 매출액에 영향을 미치는 상권특성을 인구, 경제, 입지, 접근성으로 분류하였고, 그 중 거주인구, 종사자수, 유동인구, 토지이용복합도가 높을수록 지하철역·버스정류장, 횡단보도까지의 거리가 가까울수록 매출액이 증가하는 것을 확인하였다. 김현철·이승일(2019)은 서울시를 대상으로 상권 요인이 골목상권 매출액에 미치는 영향성을 상권, 도시공간, 배후지역 특성으로 분류하여 분석하였다. 분석결

과, 소득이 있는 20~40대 청·장년층의 소비활동이 많을수록, 유동인구가 많은 출퇴근 시간(06~11시 및 17~21시)일수록 매출액이 증가하는 것으로 나타났다. 또한, 상권 면적이 크고, 도심과의 접근성이 좋을수록 매출액이 증가하는 것으로 나타났다. 김진아 외(2024)는 지하철 역사 특성이 역세권 상권 매출액에 미치는 영향성을 업종별로 분석하였는데, 역사 내 상가 임대료, 지하철 노선수, 여성 생활인구 비율, 백화점 및 버스정류장수, 강남 도심까지의 거리가 가까울수록 매출액이 높은 것으로 나타났다.

상권 매출액에 영향을 미치는 보행환경 요인에 대해 분석한 연구로는 김수현 외(2015)는 서울시 상권의 소매업 매출액에 영향을 미치는 보행량 및 건축환경 요인에 대해 분석하였다. 분석 결과, 보행량, 종사자수 밀도, 건폐율, 지하철역까지의 거리, 동종 경쟁점 수, 도심과의 접근성이 높을수록 매출액이 증가하는 것으로 나타났다. 유경훈 외(2016)는 구조방정식을 활용하여 상업가도요인과 유동인구가 상가 매출액에 미치는 영향성을 도심 권역별로 분석하였는데, 강남 도심(GBD)에서 유동인구, 지하철역과의 거리 등의 보행접근성이 매출액에 영향을 미치는 것으로 도출되었다. 신형섭 외(2024)는 상업용 부동산 매매가격에 영향을 미치는 보행친화요인에 대해 조사하였고, 그 결과 생활인구밀도가 높은 지역에서 지하철역 밀도, 토지이용혼합도가 높을수록 상업용 부동산 매매가격이 증가하였으므로 도출하였다. 장아영·강명구(2024)는 서울시를 대상으로 가로연결성(가로밀도, 교차로 밀도)과 상권 특성이 외식업종 매출액에 미치는 영향성을 살펴보았다. 연구 결

과, 가로밀도와 교차로밀도가 높을수록 외식업 매출액이 증가하는 것으로 나타났는데, 이는 높은 가로연결성은 보행성을 향상시키고, 상권 방문자의 유입을 이끌어 상권 경제 활력을 불러올 수 있음을 확인할 수 있다.

3. 연구의 차별성

본 연구의 차별성을 정리하면 첫째, 워크스코어와 부동산 가치 간의 연관성에 대한 연구의 경우, 단독주택, 공동주택 등 주거용 부동산과의 연관성을 살펴본 연구는 더러 진행되고 있지만, 업무(office), 소매(retail) 등 상업용 부동산과의 연관성을 분석한 연구는 미흡한 실정이다. 이에 본 연구는 상권 매출액, 특히 외식업 상권 매출액을 대상으로 하여 상업용 부동산과 워크스코어 간의 연관성을 탐구하였다. 둘째, 상권 매출액에 영향을 미치는 상권 요인에 대한 선행연구 분석 결과, 사회·경제적 특성, 접근성 특성, 입지적 특성이 중요하게 다루어진 것으로 나타났고, 보행환경은 상권매출액에 영향을 미치는 주요한 요인인 것으로 확인되었다. 이에, 보행접근성 지표로 워크스코어를 활용하여 상권 매출액에 미치는 영향성에 대해 분석하였다. 또한, 관련 선행연구에서 도출된 바와 같이 매출액에 미치는 요인은 업종별로 상이할 수 있음을 확인하였기에, 본 연구에서는 외식업을 대상으로 분석을 실시하였다. 이는 미국에서 개발된 지수인 워크스코어를 국내 상권 경제에 적용하여 실증분석을 수행하였다는 것에 의의가 있다.

III. 연구방법

1. 분석범위

본 연구의 시간적 범위는 2019년으로, 해당 년도에 발생한 상권별 외식업 추정 매출액 합계를 산출하였다. 단, 본 연구의 주요변수인 워크스코어는 시간적 범위가 2017년으로 매출액과의 자료 시점이 상이하지만, 2017년 상권 매출액 자료 취득의 어려움으로 가장 과거시점의 데이터인 2019년 자료를 활용하였다. 공간적 범위는 서울시상권 분석서비스(<https://golmok.seoul.go.kr>)에서 제공하는 서울시 상권 영역을 대상으로 하였다. 서울시의 상권은 <표 1>과 같이 골목상권, 발달상권, 전통시장 상권, 관광특구 상권 4가지로 분류되고 있다. 박성희·송재민(2022)의 선행연구에 따르면 관광특구 상권은 전체 상권의 0.4%만 해당하여 연구결과를 왜곡시킬 수 있다. 이에 관광특구 상권을 제외한 골목상권, 발달상권, 전통시장 상권을 대상으로 하였다.

아울러, 외식업 매출액과 워크스코어의 연관성

<표 1> 상권 정의

구분	정의
골목상권	주거지역이 밀집된 곳에 형성되면서, 30개 이상 점포 수를 포함한 상권
발달상권	배후지를 고려하지 않은 도보이동이 가능한 범위 내의 상가업소밀집상권
전통시장 상권	오랜 기간에 걸쳐 일정한 지역에서 자연발생적으로 형성된 상설시장 혹은 정기시장이 포함된 상권
관광특구 상권	관광활동이 주로 이루어지는 지역적 공간 내 입지한 상권

자료 : 서울특별시(2024).

을 탐구하기 위해 서울시에서 제시한 100개 생활 밀접업종에 따라 외식업을 분류하였다. 외식업은 중식음식점, 분식전문점 등 음식점 관련 업종 8개, 커피음료, 제과점 등 카페 관련 업종 2개로 구성되어 총 10개의 업종이 포함되어 있다.

2. 변수설정 및 자료구축

본 연구에서 활용한 변수는 <표 2>와 같다. 종속변수는 서울시 상권분석서비스에서 제공하는 전체 1,650개 상권 중 외식업 매출이 발생한 1,472개의 상권별 추정매출액을 사용하였고, 추정 매출액은 분기별로 제공되는데 2019년 1분기~4분기 추정 매출을 합산하여 사용하였다. 독립변수는 워크스코어로 설정하였고, 통제변수로

상권 매출액에 미치는 도시환경 요인들을 함께 파악하기 위해 상권 특성, 접근성 특성으로 분류하여 변수로 사용하였다.

첫째, 워크스코어는 Kim et al.(2019)의 연구에서 측정한 값을 활용하였다. 워크스코어는 임의의 지점으로부터 실생활에 필수적인 9가지의 편의시설(편의점, 식당, 쇼핑센터, 카페, 은행, 공원, 학교, 서점, 문화시설)과의 접근성과 2가지의 보행자 친화요인(pedestrian friendliness)인 교차로밀도와 평균 블록길이를 감안하여 해당 지점의 보행친화도를 측정하는 지수이다. 편의시설에 대한 접근성은 임의의 지점으로부터 해당 편의시설까지의 네트워크 거리를 측정한 후, 거리밴드(distance band)에 따라 가중치를 차등적으로 적용하여 값을 구하게 되는데, 이때 거리조락함

<표 2> 변수설정

구분		변수명	변수설명	출처
종속 변수	매출액	외식업 매출액(ln)	단위면적당 외식업 매출액(원/㎡), 로그값	서울 열린데이터 광장 (https://data.seoul.go.kr)
독립 변수	워크스 코어	워크스코어	9가지 편의시설과 2가지 보행자 친화성 요인을 결합한 0~100점 사이의 정규화된 점수	Kim et al.(2019)
통제 변수	상권 특성	생활인구(ln)	상권별 생활인구(명), 로그값	서울 열린데이터 광장 (https://data.seoul.go.kr)
		여성 매출액 비율	상권별 전체 추정 매출액 대비 여성 추정 매출액 비율(%)	
		20~30대 매출액 비율	상권별 전체 추정 매출액 대비 20~30대 추정 매출액 비율(%)	
		상가밀도	단위면적당 점포 밀도(수/㎡)	
	접근성 특성	지하철역 출입구 수	상권 내 위치한 지하철역 출입구 수(개)	주소기반 산업지원 서비스 (https://business.juso.go.kr/)
		버스정류장 수	상권 내 위치한 버스정류장 수(개)	서울 열린데이터광장 (https://data.seoul.go.kr)
		도심여부	CBD, YBD, GBD 포함 여부 (포함: 1, 미포함: 0)	브이월드 (https://www.vworld.kr/)

주 : CBD, central business district; YBD, Yeouido business district; GBD, Gangnam business district.

수(distance decay function)를 활용하여 거리에 따른 가중치 점수를 부여하게 된다. 워크스코어 계산에 활용되는 개별 편의시설의 개수와 가중치는 시설의 종류와 특성에 따라 차등적으로 적용된다. 한편, 보행자 친화요인으로 활용되는 교차로밀도와 평균 블록길이는 해당지역의 가로환경이 보행하기에 적절한지를 나타내는 것으로 일정 수준에 미달하면 감점하는 형태로 워크스코어 값을 계산하는데 활용하게 된다. 이처럼 계산된 워크스코어 값은 0점(car-dependent)에서부터 100점(walker's paradise) 범위의 수치로 제공된다(Walk Score, 2025). 본 연구에서 활용한 워크스코어의 구성 및 산출방법 등에 대한 더 자세한 내용은 Kim et al.(2019)에서 확인할 수 있다. 한편, 본 연구에서 활용한 워크스코어는 상권 경계에 해당되는 워크스코어 포인트를 추출한 후, 상권별 평균값을 산출하여 사용하였다. 만약, 워크스코어 포인트가 상권 경계에 포함되지 않는 경우, 상권 중심점을 추출하여 가장 가까운 워크스코어 포인트의 값을 적용하였다.

둘째, 상권 특성 요인으로 생활인구, 여성 매출액 비율, 20~30대 매출액 비율, 상가밀도를 변수로 설정하였다. 생활인구는 KT 통신데이터를 기반으로 특정 시점, 특정 지역에 존재하는 인구를 의미한다(서울특별시, 2024). 상권 내 고객 확보를 위해서는 유입인구가 많아야 하기 때문에 생활인구와 매출액은 긍정적인 상관성이 있을 것으로 기대된다(김현철 · 이승일, 2019). 여성매출액과 20~30대 매출액 비율은 상권별 성·연령별 매출액 데이터를 사용하여 전체 매출액 대비 여성과 20~30대 매출비율을 산출하였다. 상대적으로 구

매력이 높은 집단인 여성과 20~30대 매출 비율은 상권 매출액과 긍정적인 연관성이 있을 것으로 기대된다(강현모 · 이상경, 2019). 상가밀도는 상권 내 점포수를 상권 면적으로 나눈 값으로 결과를 통해 점포 규모에 따른 매출액 영향성을 살펴볼 수 있을 것이다(강현모 · 이상경, 2018).

셋째, 접근성 특성 요인으로 지하철역 출입구와 버스정류장 수, 도심여부를 변수로 설정하였다. 선행연구에서는 대중교통이 매출액에 미치는 영향성은 업종별로 상이하게 도출되지만, 유의미한 결과를 보여주고 있다(강현모 · 이상경, 2018; 김수현 외, 2015; 신형섭 외, 2024). 이에 상권의 대중교통 접근성을 확인하기 위해 상권 내 지하철역 출입구와 버스정류장 수를 집계하였다. 도심여부는 서울의 경제 및 상업적 활동 3대 중심(CBD, YBD, GBD)이 되는 지역으로 선정하였다. 도심여부를 통해 상업·업무가 활성화된 지역이 일반지역보다 매출액이 높게 증가한다는 선행연구의 결과와 유사하게 도출될 것으로 사료된다(김수현 외, 2015; 김현철 · 이승일, 2019).

3. 분석방법

워크스코어가 외식업 매출액에 미치는 영향성을 살펴보기 위해 다음과 같은 분석방법을 실시하였다. 첫째, 상권별 외식업 매출액간의 공간적 자기상관성을 검증하기 위해 Global Moran's I 값을 활용하여 상권 간의 공간적 군집성이 나타나는지를 살펴보았다. 둘째, 상권 매출액 간의 공간적 자기상관성이 나타날 경우, 공간회귀모형을 활용하여 일반선형회귀모형(ordinary least squares,

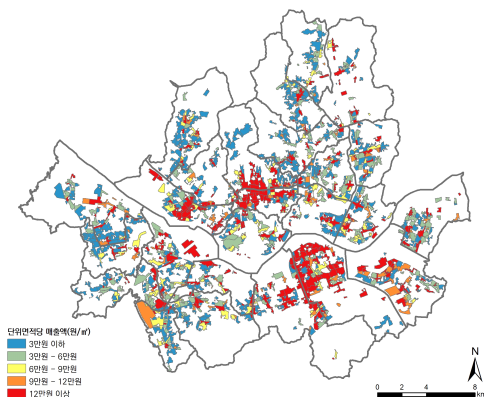
OLS)과 공간회귀모형인 공간시차모형(spatial lag model, SLM), 공간오차모형(spatial error model, SEM) 중 설명력이 가장 높은 모형을 사용하여 연구결과를 도출하였다. 이 분석들은 GeoDa 1.22 프로그램을 활용하여 수행하였다.

IV. 연구결과

1. 현황 분석

1) 외식업 매출액

〈그림 1〉은 본 연구의 분석범위인 2019년 기준 외식업 상권의 단위면적당 매출액(원/㎡) 현황이다. 서울시 외식업 상권의 단위면적당 매출액의 평균은 103,100원/㎡으로, 평균 매출액보다 높은 지역을 살펴보면, 종로구, 중구 도심일대와 서초구, 강남구 일대로 확인되었는데, 이는 유동인구, 지가, 임대료 등의 입지요인으로 인해 발생한 결과인 것으로 사료된다.



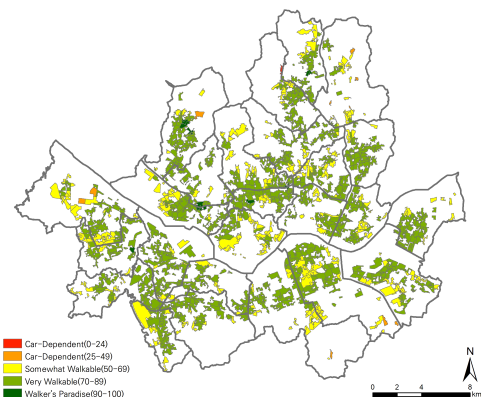
〈그림 1〉 서울시 외식업 상권의 매출액 현황

2) 워크스코어

서울시 외식업 상권의 워크스코어 현황은 〈그림 2〉와 같다. 서울시 상권별 워크스코어의 평균 값은 74점으로 전체 상권 1,472개 중 75%가 70~89점대인 매우 보행친화적(very walkable)인 수준으로 나타났다. 특히, 90점 이상인 보행자 천국(walker's paradise)에 해당하는 상권이 포함된 지역은 중구, 도봉구, 은평구, 마포구 일대에서 확인되었다. 한편, 워크스코어가 50점 미만인 자동차 의존(car-dependent)에 해당하는 상권도 존재하였는데, 대부분 강북구, 노원구, 은평구, 강서구 등 지역에 위치하고 있음을 확인하였다.

3) 상권 및 접근성 특성

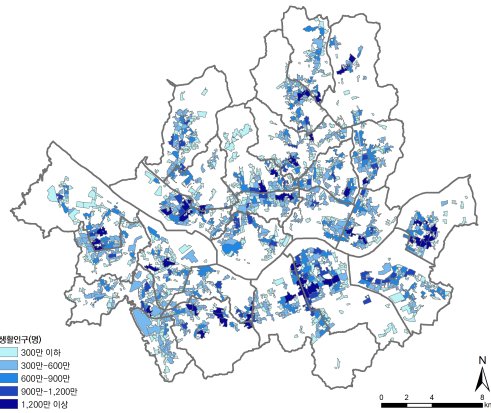
인구의 유입은 상권 경제 활성화와 연계될 수 있다. 생활인구는 해당 지역에 머물고 있는 상주인구와 일시적으로 머무는 비상주인구, 관광 목적의 외국인 인구를 포함한 인구 단위이다. 〈그림 3〉에서 나타난 바와 같이 서울시 상권의 생활인구는 서울시 도심에 해당하는 중구, 종로구 일대,



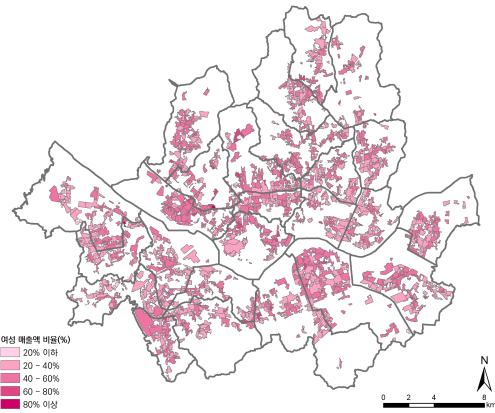
〈그림 2〉 서울시 외식업 상권의 워크스코어 현황

영등포구 일대, 서초구, 강남구 일대에서 높은 것으로 나타났다. 또한, 도심지역이 아닌 외곽에 위치한 강서구, 관악구, 강동구 일부에서도 생활인구의 수치가 높게 나타났다. 여성 매출액 비율은 종로구, 중구 및 용산구를 포함한 도심일대와 서초구 및 강남구 일대를 비롯하여 서대문구, 마포구 일대에서 매출액 비율이 높은 것으로 나타났다. 20~30대 매출액 비율의 경우, 전체 매출액 대비 70% 이상이 20~30대 매출액인 상권은 종로

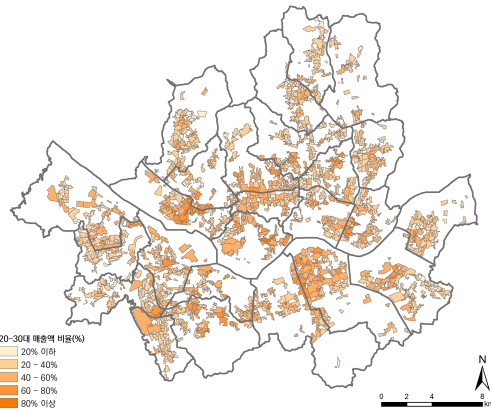
구, 용산구, 마포구, 성동구, 서초구, 강남구 일대인 것으로 나타났다. 상가의 건물 규모를 추정할 수 있는 상가밀도의 현황 또한, 종로구, 중구 및 용산구, 마포구 일대에서 밀도가 높게 나타난 것을 알 수 있다. 상권 특성 요인들은 종로구, 중구, 용산구를 포함한 도심지역과 서초구, 강남구, 송파구를 포함한 강남 3구지역에서 공통적으로 생활인구가 많고, 여성과 젊은 층(20~30대)의 소비 비율이 높으며, 상가건물 밀도가 높은 것을 확인



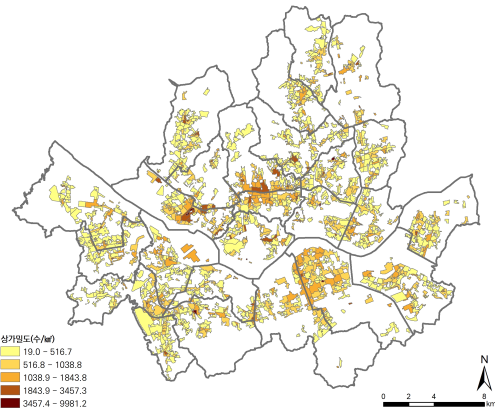
〈생활인구〉



〈여성 매출액 비율〉



〈20~30대 매출액 비율〉



〈상가밀도〉

〈그림 3〉 상권 특성(생활인구, 여성 매출액 비율, 20~30대 매출액 비율, 상가밀도) 현황

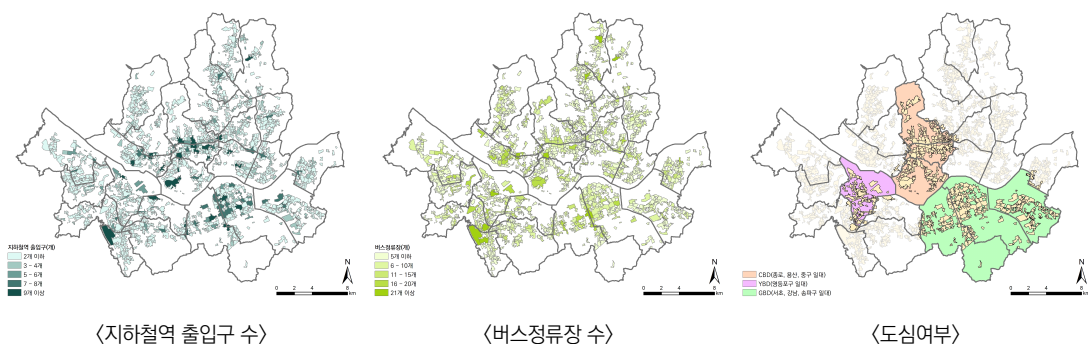
할 수 있다.

한편, 지하철역 출입구와 버스정류소의 수는 대중교통 접근성을 확인할 수 있는 지표이다. 지하철역 출입구와 버스정류소 모두 종로구, 중구, 용산구 도심 일대와 마포구, 금천구 외곽지역 및 서초구, 강남구 일대에 높게 분포되어 있는 것으로 나타났다. 서울시 도심에 포함된 상권은 전체 1,472개 상권 중 CBD 185개, YBD 93개, GBD 216개로 GBD에 포함된 상권이 가장 많은 것을 알 수 있다(〈그림 4〉).

2. 공간적 자기상관성 분석 결과

본 연구에서는 외식업 상권의 매출액에 대한 공간적 자기상관성을 살펴보기 위해 전역적 관점에서 Moran's I 분석을 실시하였다. 공간 인접성 유형은 Rook 방식을 이용하였다. Rook 방식은 서로 다른 두 지역의 경계선이 인접되는 경우 이웃(neighbors)으로 포함하는 방식이다. 분석 결과, 〈그림 5〉와 같이 외식업의 Moran's I 값은 0.126($p < 0.05$)이었다. Moran's I 값은 1에 가까

울수록 공간적 자기상관성이 높지만, 그 정도(intensity)에 대한 정확한 판단 기준은 그다지 없다. 다만, 한 연구에서는 Moran's I 값이 0.2 이상이면 공간적 자기상관성이 높은(highly clustered) 수준이라고 보고 있다(Wang et al., 2023). 본 분석에서 도출된 Moran's I 값인 0.126 수준은 자기상관성 수준이 매우 높다고는 할 수 없지만 무시할 수준은 아니다. 즉, 서울시 외식업 상권의 매출액은 공간적 자기상관성이 일부 존재한다고 할 수 있겠다. 〈그림 6〉은 외식업 상권 매출액의 공간적 군집을 보여주는 LISA(local indicator of spatial association) 지도이다. 해당 결과를 통해 어떠한 지역에서 공간적 군집성을 가지는지에 대해 시각적으로 확인할 수 있다. High-High 지역은 주로 종로구, 중구 일대와 마포구 및 서초구, 강남구 일대에서 찾을 수 있었는데, 이 지역은 외식업 매출액이 높은 상권끼리 군집되어 있다고 볼 수 있다. 이에 외식업 매출액은 시각적으로 특징이 비슷한 지역끼리 군집되어 있는 것으로 나타나면서 본 연구에서 외식업 매출액에 미치는 영향 분석을 위해 일반선형회귀모형과 함께 공간회귀

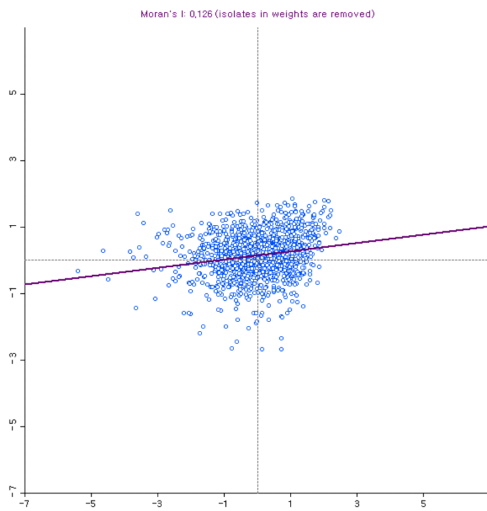


〈그림 4〉 접근성 특성(지하철역 출입구 수, 버스정류장 수, 도심여부) 현황

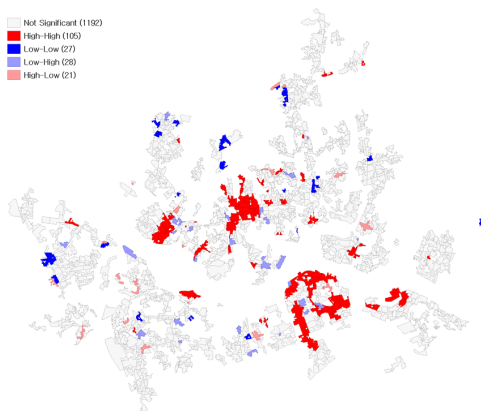
모형을 활용할 필요성도 제기하였다.

3. 회귀분석 결과

외식업 매출액의 공간적 군집성을 확인한 결



〈그림 5〉 단위면적당 외식업 매출액의 Moran'I 분석 결과



주 : LISA, local indicator of spatial association.

〈그림 6〉 단위면적당 외식업 매출액의 LISA Map 분석 결과

과, 공간적 자기상관성이 일부 나타나는 것으로 확인되었다. 이에, 공간적 자기상관을 통제하는 공간회귀모형을 활용하여 분석결과를 도출하였다. 〈표 3〉은 공간시차모형(SLM)과 공간오차모형(SEM)의 적정성을 판단하기 위해 LM(largrange multiplier) 검정을 실시한 결과이다. 분석결과에 활용될 모델은 LM 검정 결과의 LM 값과 Robust LM 값의 유의미성을 순차적으로 확인한 후, R^2 , AIC(Akaike information criterion), SC(Schwarz criterion) 값을 비교하여 최종 모형을 도출하였다.

외식업은 LM(lag)와 LM(error)가 모두 유의미하게 도출되어 Robust LM 값을 대조하였지만, Robust LM(lag)와 Robust(error) 결과값 모두 유의미한 값으로 확인되었다. 이에 R^2 , AIC, SC 값을 확인한 결과, R^2 은 0.459로 SLM 모형이 높은 것으로 나타났고, AIC도 SLM이 4,520.86으로 가장 낮은 것으로 확인되었다. 하지만, SC는 SLM이 4,573.81 수준으로 OLS 모형과 SEM 모형보다 오히려 높은 것으로 나타났다. 한편, rho와 lambda 값이 통계적으로 유의미한 수준인 것으로 나타나 공간회귀모형을 활용

〈표 3〉 LM(largrange multiplier) 검정 결과

외식업	
Test	Value
LM(lag)	6.2757**
Robust LM(lag)	11.2837***
LM(error)	3.1023*
Robust LM(error)	8.1103***
LM(SARMA)	14.3860***

주 : * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

할 필요성은 있었다. 이에 본 연구에서는 세 모형 중 최종모형을 선정하여 분석의 결과를 해석하기 보다는, 이 세 가지 모형을 함께 살펴봄으로써 결과를 해석하는 것이 타당하다.

워크스코어 및 상권 특성이 외식업 매출액에 미치는 영향성에 대한 분석 결과는 <표 4>와 같

다. 먼저 워크스코어의 경우, 워크스코어와 외식업 매출액은 세 가지 모형에서 모두 양(+)의 연관성이 있는 것으로 확인되었다. 세 모형에서 워크스코어의 계수값은 0.019~0.021 범위였는데, 이를 해석하면, 워크스코어 값이 1점 증가할수록 상권의 외식업 매출액은 1.9%~2.1% 증가하는

<표 4> 워크스코어가 외식업 매출액에 미치는 영향

Y=ln(외식업 매출액)			OLS		SLM		SEM	
			Coef.	t	Coef.	z	Coef.	z
상수			7.531***	15.319	7.385***	14.978	7.480***	15.048
독립 변수	워크스코어		0.019***	4.907	0.021***	5.309	0.020***	5.024
통제 변수	상권 특성	ln(생활인구)	0.026	0.869	0.043	1.417	0.025	0.847
		여성 매출액 비율	-0.002	-0.420	-0.002	-0.565	-0.002	-0.529
		20~30대 매출액 비율	0.007***	3.007	0.008***	3.372	0.007***	2.967
		상가밀도	0.001***	26.482	0.001***	26.711	0.001***	26.441
	접근성 특성	지하철역 출입구 수	0.111***	6.855	0.110***	6.780	0.111***	6.872
		버스정류장 수	0.033***	4.404	0.033***	4.345	0.034***	4.565
		도심여부	0.276***	4.282	0.292***	4.534	0.276***	4.089
ρ(Rho)			-		-0.027**		-	
λ(Lambda)			-		-		0.060**	
R²			0.456		0.459		0.458	
Log likelihood			-2,253.58		-2,250.43		-2,251.80	
AIC			4,525.17		4,520.86		4,521.6	
SC			4,572.82		4,573.81		4,569.25	
Jarque-Bera			2,830.071***		-		-	
Breusch-Pagan			1,087.724***		1,109.806***		1,335.358***	
Koenker-Bassett			271.956***		-			
Likelihood ratio			-		6.305**		3.561*	

주 : 1) 종속변수(단위면적당 외식업 매출액), 생활인구는 로그변환한 수치임.

2) * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01.

3) OLS, ordinary least square; SLM, spatial lag model; SEM, spatial error model; AIC, Akaike information criterion; SC, Schwarz criterion.

것이다. 상권의 경우 외식업종이 다양하여 외식업 이용자를 유입하기 위한 편의시설이 많이 분포되어 있고 가로의 보행여건도 양호하다면 이는 상권내 유동인구를 증가시키고 이는 결국 외식업 매출액을 증가시킬 수 있음을 의미한다. 앞서 살펴 보았던 선행연구들은 직접적으로 워크스코어와 상권의 매출액 간의 연관성을 분석한 것이 아니어서 직접 비교하여 해석하기에는 한계가 있긴 하지만, 이 결과는 워크스코어와 상업용 부동산 간의 긍정적인 연관성이 있다는 Ivey and Bereitschaft (2021) 및 Pivo and Fisher(2009)의 결과와 궤를 같이하는 것이다.

상권특성에서는 세 모형에서 일관되게 20~30대 매출액 비율, 상가밀도가 유의미한 양(+)의 영향성을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 상대적으로 구매력이 높은 연령대인 20~30대 매출액의 증가는 상권 매출액 증가에 영향을 미칠 것이라는 선행연구의 결과와 유사한 것으로 확인되었다(강현모 · 이상경, 2019). 상가밀도 또한, 건물의 밀집도가 높을수록 상업용 부동산 가치에 긍정적인 영향력을 미친다는 선행연구의 결과와 유사하게 도출되었다(Renne et al., 2024).

접근성 특성에서도 세 모형 모두에서 지하철역 출입구 수, 버스정류장 수, 도심여부 모두 매출액에 긍정적인 상관성을 보이는 것으로 나타났다. 지하철역과 버스정류장의 결과는 대중교통의 접근성과 상권 매출액 간의 긍정적인 연관성이 있다는 김진아 외(2024)의 연구결과와 유사하게 나타났다. 이는 지하철 출입구 수와 버스정류장과 같은 대중교통의 접근성이 좋을수록 외식업 매출액에 긍정적인 영향성을 준다는 것을 의미한다. 도

심여부 또한, 도심에 포함되어 있는 상권일수록 외식업 매출액이 높은 것을 의미한다. 김진아 외(2024)와 유경훈 외(2016)의 결과와 같이 도심의 보행접근성, 도로접근성이 좋을수록 유동인구가 증가하게 되고 이는 상권 매출액에 긍정적인 영향을 줄 수 있음을 시사한다.

V. 결론

본 연구는 국외에서 많이 활용되는 워크스코어를 국내에 적용하여 워크스코어가 외식업 상권 매출액에 미치는 영향성에 대해 실증적으로 분석하였다. 이를 위해 공간적 자기상관성을 확인한 결과, 외식업 매출액은 공간적 군집이 일부 나타나는 것으로 확인되었다. 이에 선형회귀모형과 함께 공간회귀모형을 사용하여 상권 매출액 영향요인을 분석하였다.

본 연구의 주요 내용은 다음과 같다. 첫째, 서울시 상권별 워크스코어 현황을 확인한 결과, 서울시 상권의 워크스코어의 평균값은 74.0점으로 워크스코어 5단계 기준, 매우 보행친화적(very walkable)인 수준으로 나타났다. 둘째, 워크스코어는 외식업 매출액에 유의미한 수준에서 양(+)의 상관성을 가지는 것으로 확인되었다. 이는 워크스코어가 증가할수록 상업용 부동산 가치가 증가한다는 선행연구의 결과와 유사하게 나타날 것을 알 수 있다(Ivey and Bereitschaft, 2021; Pivo and Fisher, 2009, 2011; Renne et al., 2024). 워크스코어가 높은 상권은 편의시설의 접근성이 좋은 곳으로 해석할 수 있는데, 이는 주변

편의시설의 접근성이 뛰어날수록 인구의 유입을 불러일으키고, 매출액과 연계될 수 있으므로, 상권 경제 활성화를 위해서는 물리적 보행환경의 접근성에 대한 고려도 필요함을 시사한다. 셋째, 외식업 매출액에 영향을 미치는 상권 요인 분석 결과, 20~30대 매출액 비율이 높을수록, 상가밀도가 높을수록, 지하철역 출입구 수와 버스정류장 수가 많고, 도심에 포함되어 있을수록 상권 매출액 비율이 높은 것으로 나타났다. 2030세대는 다른 연령층에 비해 유행에 민간하게 반응하여, 유행이 빨리 변하는 외식업 산업에 큰 영향력이 있다. 이에 연구결과와 같이 청년층의 매출액 비율은 전체 매출액에 긍정적인 영향력을 미칠 수 있음을 시사한다. 상가밀도가 높은 것은 한 공간에 작은 건물 수가 밀집되어 있다는 것을 의미하며, 그만큼 보행친화적 환경이 조성되어 있기 때문에 인구의 유입을 불러일으켜 상권 매출액에 긍정적인 영향을 줄 수 있다(강현호·이상경, 2019). 상권 접근성 측면에서 보았을 때, 도심은 상대적으로 지하철역, 버스정류장 등 대중교통에 대한 접근성이 뛰어나기 때문에 식당 이용자들의 유입을 불러일으키고 이는 외식업 매출에 영향을 미치고 있는 것으로 해석할 수 있다(김진아 외, 2024; 유경훈 외, 2016).

본 연구의 한계점 및 향후 연구방향은 다음과 같다. 우선, 연구설계 단계에서 데이터의 기준년도를 일치시키는 것이 이상적이었으나, 본 연구에서는 선행연구에서 개발한 워크스코어 데이터를 활용하였기 때문에 시점 차이에 따른 한계가 존재한다. 선행연구에서 도출한 워크스코어 값은 데이터 구득 및 분석, 타당도 및 신뢰도 검증의 절

차를 비교적 오랜 기간에 걸쳐 진행한 후 데이터를 구축한 것이다. 이에 본 연구를 위해서 기준년도를 맞춘 워크스코어 값을 새로 측정하기에는 현실적으로 어려운 점이 있었다. 후속 연구에서는 이를 보완하기 위한 정교한 데이터 수집 방법론이 필요하다. 둘째, 본 연구에서 외식업 유형, 업종의 분포, 지가, 임대료 등과 같은 해당 상권의 세밀한 특성과 해당 상권의 배후지역 특성(예: 종사자수 등)이나 토지이용 특성(예: 토지이용혼합도 등)을 고려하지 못한 것은 한계이다. 향후 연구에서는 상권이나 주변환경의 특성을 면밀히 측정할 수 있는 다양한 변수들을 포함하여 분석을 진행할 필요가 있을 것이다. 셋째, 자료 구得的 한계로 인해 연구범위를 서울시 상권으로 한정하였다. 상권의 경우, 지방도시, 소도시 등 지역의 특성에 따라 매출액에 영향을 미치는 요인이 상이할 수 있기 때문에 향후 연구에서는 지역적 범위를 확대하여 분석을 실시할 필요가 있다. 마지막으로, 본 연구의 초점이 서울시 전역에 분포하는 상권을 대상으로 한 워크스코어와 외식업 매출액 간의 연관성에 있다 보니 생활권별, 지역별 특성에 대한 도시정책적 대안 마련에는 다소 어려움이 있었다. 실질적으로 서울시가 필요로 하는 지역적 차원의 계획 이슈나 정책적 대안을 위해서는 서울시 전역을 포괄하는 것보다는 오히려 소규모의 가로 단위, 커뮤니티 단위를 대상으로 한 연구를 진행할 필요가 있겠다.

이와 같은 한계에도 불구하고 본 연구는 실제 외식업 매출액과 보행친화지수인 워크스코어의 상관성을 실증 분석하였다는 점에 의의가 있다. 이와 더불어, 상권에 대한 특성에서 20~30대 매

출액 비율이 높을수록, 상가의 밀집도가 높을수록, 대중교통 접근성이 좋을수록, 도심일수록 외식업 매출액과 긍정적인 연관성을 가지고 있음을 도출하였다. 본 연구의 결과는 보행친화적인 도시환경 여건이 실제로 외식업 매출액에 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인했다는 점에서, 보행친화적인 도시환경이 지역경제 활성화의 효과도 가져올 수 있음을 시사한다. 본 연구를 활용하여 보행친화 환경과 상권 활성화의 연관성에 대한 논의가 진전될 수 있기를 기대한다.

ORCID

김지영 <https://orcid.org/0000-0002-4205-2760>

김은정 <https://orcid.org/0000-0003-0896-2389>

참고문헌

- 강현모, 이상경. (2018). 지리가중회귀분석을 이용한 고객특성별 골목상권 매출액 영향 연구. *한국측량학회지*, 36(6), 611-620.
- 강현모, 이상경. (2019). 시계열 군집분석과 로지스틱 회귀분석을 이용한 골목상권 성장요인 연구. *한국측량학회지*, 37(6), 535-543.
- 김수현, 김태현, 임하나, 최창규. (2015). 소매업의 매출액을 결정하는 보행량 및 건조 환경 요인에 관한 연구: 서울시 편의점, 화장품소매점, 커피전문점을 중심으로. *국토계획*, 50(3), 299-318.
- 김진아, 김지나, 노승한. (2024). 역사 특성이 역사권 상권 매출액에 미치는 영향에 관한 연구: 서울 역사권 미용실, 커피/음료점, 편의점을 중심으로. *대한부동산학회지*, 42(1), 149-168.
- 김현철, 이승일. (2019). 서울시 골목상권 매출액에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *서울도시연구*, 20(1), 117-134.
- 박성희, 송재민. (2022). COVID-19 발생 전·후의 사회적·경제적 활력 변화 연구: 서울시 상권을 대상으로. *지역연구*, 38(3), 51-63.
- 서울특별시. (2024). *서울시 상권분석서비스* <https://golmok.seoul.go.kr/introduce.do>
- 서현보, 최영선. (2023). 보행중심의 생활권을 위한 상권 가로 공간구조: 도시공간의 공급중심에서 (보행) 생활중심으로 전환을 위한 탐색적 연구. *한국생활환경학회지*, 30(6), 560-572.
- 신형섭, 전준형, 우아영. (2024). 가로 보행환경은 주변 상업용 부동산 가격에 영향을 주는가?: 해석 가능한 머신러닝과 딥러닝 기법의 적용. *부동산학연구*, 30(3), 27-48.
- 안동호. (2023.04.17.). *서울시, '보행일상권 조성' 추진...서울 여건에 맞는 n분 도시 실현 첫발*. 서울특별시. https://www.seoul.go.kr/news/news_report.do#view/385252?tr_code=snews
- 유경훈, 장성만, 안영수. (2016). 구조방정식을 이용한 권역별 상업가로요인과 유동인구수가 상가매출액에 미치는 영향 분석. *주택도시연구*, 6(2), 137-152.
- 이산해, 정상미. (2020). '걷는 도시, 서울' 정책효과와 향후 정책방향. 서울연구원.
- 장아영, 강명구. (2024). 가로 연결성이 상권의 경제 활력에 미치는 영향: 서울시 상권 단위 매출액 비교를 중심으로. *국토계획*, 59(1), 31-45.
- 정은애, 성현곤. (2018). 공간의 이질성 특성이 소매업 매출액에 미치는 차별적 영향 분석. *국토계획*, 53(4), 163-180.
- 진수인, 김은정. (2024). 워크스코어와 보행환경에 대한 인식의 주택가격과의 연관성. *부동산정책연구*,

- 25(1), 45–57.
16. Buck, C., Pohlabeln, H., Huybrechts, I., Bourdeaudhuij, I. D., Pitsiladis, Y., Reisch, L., & Pigeot, I. (2011). Development and application of a moveability index to quantify possibilities for physical activity in the built environment of children. *Health & Place, 17*(6), 1191–1201.
17. Chernobai, E., & Ma, Z. (2022). The effect of walkability on house prices. *Journal of Housing Research, 31*(1), 53–73.
18. Frank, L. D., Sallis, J. F., Conway, T. L., Chapman, J. E., Saelens, B. E., & Bachman, W. (2005). Many pathways from land use to health: Associations between neighborhood walkability and active transportation, body mass index, and air quality. *Journal of the American Planning Association, 72*(1), 75–87.
19. Frank, L. D., Sallis, J. F., Saelens, B. E., Leary, L., Cain, K., Conway, T. L., & Hess, P. M. (2010). The development of a walkability index: Application to the neighborhood quality of life study. *British Journal of Sports Medicine, 44*(13), 924–933.
20. Glazier, R. H., Weyman, J. T., Creatore, M. I., Gozdyra, P., Moineddin, R., Matheson, F. I., Dunn, J. R., & Booth, G. L. (2012). *Development and validation of an urban walkability index for Toronto, Canada*. https://www.torontohealthprofiles.ca/a_documents/aboutTheData/12_1_ReportsAndPapers_Walkability_WKB_2012.pdf
21. Ivey, R., & Bereitschaft, B. (2021). The impact of walkability on the sales price of commercial properties when controlling for the effects of economic recession: A case study of Omaha, Nebraska. *Journal of Real Estate Literature, 29*(1), 43–59.
22. Kim, E. J., & Kim, H. (2020). Neighborhood walkability and housing prices: A correlation study. *Sustainability, 12*(2), 593.
23. Kim, E. J., Won, J., & Kim, J. (2019). Is seoul walkable? Assessing a walkability score and examining its relationship with pedestrian satisfaction in Seoul, Korea. *Sustainability, 11*(24), 6915.
24. Li, W., Joh, K., Lee, C., Kim, J. H., Park, H., & Woo, A. (2015). Assessing benefits of neighborhood walkability to single-family property values: A spatial hedonic study in Austin, Texas. *Journal of Planning Education and Research, 35*(4), 471–488.
25. Manaugh, K., & El-Geneidy, A. (2011). Validating walkability indices: How do different households respond to the walkability of their neighborhood? *Transportation Research Part D: Transport and Environment, 16*(4), 309–315.
26. Pivo, G., & Fisher, J. D. (2009). *Effects of walkability on property values and investment returns*. Responsible Property Investing Center.
27. Pivo, G., & Fisher, J. D. (2011). The walkability premium in commercial real estate investments. *Real Estate Economics, 39*(2), 185–219.
28. Porta, S., & Renne, J. L. (2005). Linking urban design to sustainability: Formal indicators of social urban sustainability field research in Perth, Western Australia. *Urban Design International, 10*, 51–64.
29. Rauterkus, S. Y., & Miller, N. G. (2011). Residential land values and walkability. *The Journal of Sustainable Real Estate, 3*(1), 23–43.
30. Renne, J. L., Chava, J., Appleyard, B., & Tolford, T. (2024). Rent growth near rail stations after the great recession. *Journal of Sustainable Real Estate, 16*(1), 2300556.
31. Twardzik, E., Judd, S., Bennett, A., Hooker, S., Howard, V., Hutto, B., Clarke, P., & Colabianchi, N. (2019). Walk score and objectively

- measured physical activity within a national cohort. *Journal of Epidemiol & Community Health*, 73(6), 549–556.
32. Walk Score. (2025). *Walk score methodology*. <https://www.walkscore.com/methodology>
33. Wang, B., Liu, Y., Tong, Z., An, R., & Xu, J. (2023). Spatiotemporal dynamic characteristics of land use intensity in rapidly urbanizing areas from urban underground space perspectives. *Sustainability*, 15(17), 13008.
34. Yang, L., Wang, B., Zhou, J., & Wang, X. (2018). Walking accessibility and property prices, *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 62, 551–562.

논문접수일: 2025년 2월 7일

심사(수정)일: 2025년 4월 3일

게재확정일: 2025년 4월 11일

국문초록

본 연구는 워크스코어가 외식업 매출액에 미치는 영향성을 살펴보았다. 외식업 매출액을 종속변수, 워크스코어를 독립변수로 설정하였으며, 상권특성, 접근성 특성을 통제변수로 설정하여 분석을 실시하였다. 분석방법은 공간회귀모델을 활용하였고, 분석단위는 서울시 상권으로 설정하였다. 분석 결과, 워크스코어는 외식업 매출액에 유의미한 양(+)의 영향성을 미치는 것으로 확인되었다. 또한, 20~30대 매출액 비율, 상가밀도, 지하철역 출입구 수, 버스정류장 수, 도심접근성도 매출액을 증가시키는 요인으로 도출되었다. 본 연구는 많이 다루어지지 않은 상업용 부동산과 워크스코어 간의 관계성을 탐구하였고, 국외에서 제시된 워크스코어를 국내 상권 경제에 적용하여 실증분석을 수행하였다는 것에 의의가 있다.

주제어 : 워크스코어, 보행친화성, 외식업 매출액, 공간회귀모델, 서울시