

서울시 발달상권에서 업종 간 결합구조가 외식업 매출에 미치는 영향

The Impact of Inter-Industry Coupling Structures on Food Service Sales in Developed Commercial Districts of Seoul

이재창* · 강명구**

Lee, Jae-Chang · Kang, Myoung-Gu

Abstract

This study empirically analyzes the effects of inter-industry coupling structures within commercial districts on food service sales performance in Seoul's developed commercial districts. The study is motivated by the transformation of consumer behavior from simple purchasing-oriented consumption to experience and activity-oriented consumption, driven by the growth of online consumption and rising income levels. While previous studies have primarily explained commercial performance through industrial diversity or agglomeration levels, this study focuses on the structural relationships among industries by employing a co-presence index to measure the degree of coupling between the food service sector and the retail and service sectors. OLS (Ordinary Least Squares) and SUR (Seemingly Unrelated Regression) models were applied for the analysis. The results indicate that the effects of inter-industry coupling structures differ across industries, and food service sales increased more significantly when coupled with service industries than with retail industries. Moreover, these effects remained statistically significant even after controlling for the proportion of food service businesses within commercial districts. These findings suggest that contemporary food service performance is more sensitive to structural inter-industry coupling relationships than to simple industrial composition or commercial district size.

주제어 발달상권, 외식업 매출, 업종 간 결합구조, 업종 동시성**Keywords** Developed Commercial District, Food Service Sales, Inter-industry Coupling Structure in Commercial Areas, Co-presence

1. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

2024년 OECD 통계에 따르면 고용인구 대비 한국의 자영업자 비율은 약 23%로 OECD 평균인 16.5%보다 높은 수준이며, 미국(6.1%)과 일본(9.2%) 등 주요 선진국과 비교해도 상대적으로 높은 비중을 차지하고 있다. 한편, 통계청 경제활동인구조사에 따르면 60세 이상 자영업 비율은 2017년 29%에서 2025년 41%로 지속적으로 증가하고 있으며, 고령화 사회로의 진입과 함께 은퇴 이후 경제활동의 형태로 자영업에 진입하는 사례가 증가하고 있

음을 확인할 수 있다. 이는 자영업이 단순한 생계형 경제활동을 넘어 중요한 경제 기반으로 기능하고 있음을 보여준다.

그러나 2020년 코로나19 팬데믹의 확산은 상권경제에 큰 충격을 가져왔다. 사회적 거리두기와 외부 활동 제한으로 인해 대면 소비가 급격히 감소하였으며, 동시에 온라인 유통 플랫폼과 모바일 기반 전자상거래가 빠르게 확대되면서 소비자들의 구매 방식 또한 오프라인 중심에서 온라인·비대면 소비 중심으로 재편되었다. 박종욱 외(2023)의 「한국의 소비생활지표」에 따르면 전체 소비자의 72.3%가 전자상거래 이용 경험이 있는 것으로 나타났으며, 이는 2019년 44%에 비해 크게 증가한 수치이다. 특히 식품 및 외식 분야에서 디지털 소비 경험이 69.2%로 가장 높게 나타났으

* Ph.D. Candidate, Department of Urban Planning and Design, University of Seoul (First Author: ljc5286@uos.ac.kr)

** Professor, Department of Urban Planning and Design, University of Seoul (Corresponding Author: mk@uos.ac.kr)

며, 코로나19 이후 온라인 채널 지출 증가 순위를 살펴보면, 식품·외식이 86.2%로 가장 높게 나타났으며, 의류, 위생·미용, 문화·여가 등이 다음 순위로 나타나면서 오프라인 자영업자의 경영 어려움은 지속되고 있다.

이러한 자영업 위기에 대응하기 위해 정부와 지방자치단체는 소상공인 지원 정책, 상권 활성화 사업, 특화거리 조성 등 다양한 정책을 추진해 왔다. 그러나 기존 정책은 상권의 물리적 환경 개선이나 개별 점포 지원에 집중되는 경향이 있어 상권 내부의 구조적 특성이나 업종 간 상호작용을 충분히 고려하지 못하는 한계를 보여주고 있다. 상권은 외식업, 소매업, 서비스업 등 다양한 업종이 상호작용하며 형성되는 복합적인 경제 생태계이며, 상권의 성과는 단순한 점포 수나 업종 다양성뿐 아니라 업종 간 결합구조에 의해 영향을 받을 가능성이 존재한다.

지역의 경제적 진화와 성장은 단순히 업종의 가짓수를 늘리는 양적 다양성에 의존하는 것이 아니라, 기존 산업과 기술적·지식적 접점이 있는 업종들이 어떻게 배치되느냐 하는 질적 구성(composition)에 의해 결정된다(Hidalgo et al., 2018). 전통적인 상권이론에서는 점포집적과 재화 특성에 따른 집적 효과를 중심으로 상권의 형성과 성과를 설명해 왔다. Christaller(1966)의 중심지 이론, Hotelling(1929)의 선형시장 모형, 최소차별화 원칙 등은 동종업종의 집적 현상을 설명하는 대표적인 이론으로, 소비자의 비교 쇼핑과 탐색 비용 절감이 점포집적을 유도한다는 점을 강조한다. 또한 Nelson(1970)은 재화의 특성에 따라 집적 패턴이 달라질 수 있음을 제시하면서, 구매 이전에 비교가 가능한 탐색재(search goods)는 소비자의 탐색 비용을 줄이기 위해 집적되는 경향이 강한 반면, 경험재(experience goods)는 상대적으로 공간적 제약이 덜하다고 설명하였다.

그러나 최근 온라인 플랫폼을 통한 정보 탐색과 가격 비교가 보편화되면서, 전통적으로 소매업 집적이 제공하던 비교쇼핑 기능은 과거에 비해 약화되고 있다. 반면 서비스업은 미용, 교육, 의료, 여가 등 대면 경험을 기반으로 하는 소비가 중심을 이루며, 목적성 방문과 긴 체류시간을 유도하는 특성을 가진다. 이러한 서비스업의 특성은 상권 내 추가적인 소비 기회를 확장시키는 기반으로 작용할 수 있다. 따라서 오늘날 상권에서는 단순한 업종 규모나 비중보다 서로 다른 업종이 어떠한 구조로 결합되어 있는지가 상업적 성과를 설명하는 데 중요한 요인으로 작용할 수 있다.

따라서, 복합소비가 확산되는 소비 환경 속에서, 서울시 발달상권을 대상으로 외식업과 소매업, 서비스업 간의 결합구조가 외식업 매출 성과에 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 분석하고자 한다. 또한, 기존 연구가 주로 점포 수, 업종 비중, 업종 다양성 등 상권의 총량적 특성에 집중한 것과 달리 업종 간 결합구조에 주목하여 상권의 구조적 특성을 분석하고자 한다. 이를 통해 변화된 소비 환경 속에서 상권의 업종 결합구조가 가지는 의미를 재검토하고, 상권 활성화를 위한 정책적 시사점을 제시하고자 한다.

II. 연구 범위 및 방법

1. 연구 범위

1) 공간적 범위

공간적 범위는 서울특별시를 대상으로 한다. 서울시는 우리나라 최대 규모의 도시이며, 다양한 상업활동이 집중되어 있고 상권 관련 공공데이터가 체계적으로 구축되어 있어 상권 구조분석에 적합한 도시이다. 또한, 상권의 공간적 구분은 서울시 열린데이터 광장에서 제공하는 상권 구분 체계 기준을 적용하였다. 서울시는 상권의 면적, 점포 밀도, 도보 가능 권역, 주변 현황 등을 종합적으로 고려하여 상권을 골목상권, 전통시장, 발달상권, 관광특구의 네 가지 유형으로 구분하고 있다. 본 연구에서는 점포 밀도가 높고 다양한 상업활동이 이루어지는 발달상권 249개(Figure 1) 전체를 분석 대상으로 설정하였다.

발달상권은(Table 1) 주로 도심, 역세권, 업무지구 등에 위치하여 유동인구가 많고 높은 집객력을 보유하고 있으며, 일정 규모 이상의 상업시설이 도보 가능한 범위 내에 집적된 형태로 형성되어 있다. 반면 골목상권, 전통시장 및 관광특구의 경우 특정 업종의 비중이 매우 낮거나 존재하지 않는 사례가 있어 업종 간 결합구조를 분석하는 데 한계가 있다. 따라서, 업종 간 상호작용과 결합구조가 형성될 가능성이 높은 발달상권을 연구 대상으로 설정하였다.

2) 시간적 범위

시간적 범위는 2024년 횡단면자료를 활용하였다. 서울시 영세 자영업자 평균 영업 기간이 8년이라는 점을 고려할 때, 업종 간 결합구조가 단기간에 변화가 이루어지지 않기 때문에 횡단면자료를 활용하더라도 상권의 구조적 특성을 분석하는 데 충분한 대표성을 확보할 수 있다고 판단하였다. 또한, 2020년부터 2023년까지의 기간은 코로나19 확산과 사회적 거리두기 등 특수한 상황

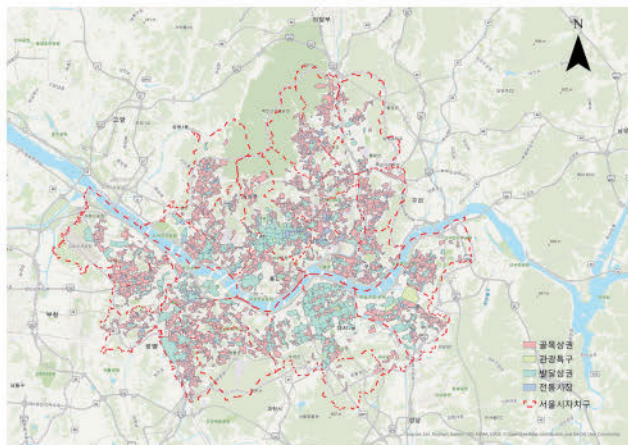


Figure 1. Commercial district status in Seoul

Table 1. Definition of commercial districts in Seoul

Category	Definition
Developed commercial district	• According to Article 5 of the 「Distribution Industry Development Act」, an area in which 50 or more retail establishments are located within a total floor area of 2,000 square meters or less is defined as a "shopping street". In this study, a developed commercial district is defined as a concentrated area of commercial establishments within a walkable distance, excluding consideration of the hinterland.
Street commercial district	• Commercial areas formed along narrow streets within residential neighborhoods rather than along major arterial roads, characterized by a minimum threshold number of establishments and a high density of alley-level (small-street) shops.
Traditional markets	• Permanent or regularly held markets that have developed organically in a given area over an extended period.

Source: Seoul Open Data Plaza

이 반영된 시기로 이러한 자료는 상권의 일반적인 구조적 특성을 설명하는 데 한계가 있을 수 있다. 따라서 사회적 거리두기 종료 이후 일상적 활동이 회복된 2024년을 분석 대상으로 설정하였다.

2. 분석자료 및 분류업종 구분

1) 분석자료

분석을 위해 서울 열린데이터광장에서 제공하는 서울시 상권 분석서비스 자료를 활용하였다(Table 2). 서울시 상권분석서비스는 상권 단위별 면적, 매출, 점포 수, 유동인구, 상주인구, 소득 등 상권 관련 다양한 정보를 제공하는 공공데이터로 서울시 상권의 구조적 특성과 상업활동을 분석하기 위해 구축된 자료이다. 또한, 공공데이터를 활용함으로써 분석자료의 신뢰성과 객관성을 확보할 수 있는 장점이 있다.

2) 분류업종

업종 간 결합구조를 분석하기 위해서는 업종 분류 기준의 설정이 중요한 문제이다. 일반적으로 업종 분류에는 한국표준산업분류(KSIC)를 활용하는 경우가 많다. 한국표준산업분류는 1963년 제정된 이후 현재 제11차 개정까지 이루어졌으며, 산출물의 특성, 투입요소의 특성, 생산활동의 결합 형태 등을 기준으로 산업 활동을 체계적으로 분류하는 국가표준 분류체계이다. 분류 구조는 대분류 21개, 중분류 77개, 소분류 234개, 세분류 501개, 세세분류 1,205개로 구성된 5단계 체계로 이루어져 있다. 그러나 서울시에서는 빅데이터기반 다양한 상권분석 서비스를 이용해 상권 단위 모니터링, 정책수립, 소상공인 및 예비 창업자에게 창업컨설팅 등 정보를 제공하기 위해 표준산업분류를 기반으로 사업체 수가 많고, 종사자 수가 5인 미만 소규모, 시민생활과 밀접한 업

Table 2. Top 100 life-related business types in Seoul

Category	Definition
Food services (10)	Korean restaurants, Chinese restaurants, Japanese restaurants, Western restaurants, Bakeries, Fast-food restaurants, Chicken specialty restaurants, Korean snack bars, Beer pubs, Coffee and beverage shops
Service (47)	General private academies, Foreign language institutes, Arts academies, Computer training institutes, Sports training services, General medical clinics, Dental clinics, Korean medicine clinics, Veterinary clinics, Law offices, Patent attorney offices, Judicial scrivener offices, Other legal services, Accounting offices, Tax accounting offices, Billiard halls, Golf driving ranges, Bowling alleys, PC rooms, Electronic game arcades, Other amusement facilities, Lottery shops, Telecommunication device repair services, Sports clubs, Automobile repair services, Car detailing services, Motorcycle repair services, Hair salons, Nail salons, Skin care clinics, Laundry and dry-cleaning services, Home appliance repair services, Real estate brokerage services, Inns and motels, Guesthouses, Goshiwon, Karaoke rooms, Study rooms, DVD rooms, Recording studios, Photo studios, Interpretation and translation services, Building cleaning services, Travel agencies, Video and book rental services, Clothing rental services, Household goods rental services
Retail (43)	Supermarkets, Convenience stores, Liquor wholesalers, Rice retailers, Meat retailers, Seafood retailers, Fruit and vegetable retailers, Side-dish shops, Computer and peripheral equipment retailers, Mobile phone retailers, General apparel stores, Hanbok stores, Children's clothing stores, Shoe stores, Bag and luggage stores, Optical stores, Watch and jewelry stores, Pharmacies, Medical equipment retailers, Bookstores, Stationery stores, Cosmetics stores, Beauty supply stores, Sports and athletic goods stores, Bicycle and other transportation equipment retailers, Toy stores, Textile product retailers, Flower shops, Pet shops, Secondhand furniture stores, Furniture stores, Home appliance retailers, Hardware stores, Musical instrument stores, Interior furnishing stores, Lighting equipment stores, Used car dealerships, Automobile parts retailers, Motorcycle and parts retailers, Recyclable goods retailers, Art and antique dealers, Gas stations, E-commerce retailers

Source: Seoul Open Data Plaza

종을 대상으로 100대 생활밀접업종으로 정의하여 업종을 분류하고 있다. 이러한 서울시의 업종분류는 표준산업분류 보다 소비자의 방문과 이용이 결합되는 업종 간 관계를 분석하는 연구에서 산업 중심의 분류보다는 생활 소비 중심의 업종분류로 분석에 적합하다고 판단하여 서울시 100대 생활밀접업종을 대상으로 분석을 수행하였다.

3. 분석방법

발달상권 내에서 업종 간 결합구조의 영향을 실증적으로 분석하기 위해 회귀분석을 적용하였다. 분석은 단계적 접근을 통해 수

행되었다. 먼저 다중선형회귀모형(OLS, Ordinary Least Squares)을 활용하여 매출에 영향을 미치는 인구수요, 상권 규모, 업종구조 및 업종 간 결합구조 효과를 검증하였다. 이후 외식업, 서비스업, 소매업 매출을 각각 종속변수로 설정한 겹보기무관회귀모형(SUR, Seemingly Unrelated Regressions)을 추가로 적용하였다. SUR 모형은 방정식 간 오차항의 상관관계를 허용함으로써 동일 상권 내 업종별 매출 방정식이 공유하는 관측되지 않는 요인을 동시에 고려할 수 있으며, 이에 따라 OLS에 비해 보다 효율적인 계수 추정을 가능하게 한다(Zellner, 1962).

이러한 분석절차를 통해 상권 내 업종 간 결합구조가 매출 성과에 미치는 영향을 구조적으로 규명하고 동일 상권 내 소비 메커니즘을 실증적으로 분석하고자 한다.

III. 관련이론 및 선행연구 고찰

1. 구매 외부효과와 상업 집적 이론

공간적 집적이 가져오는 외부효과는 Marshall(1920)이 제시한 집적경제(agglomeration economy)의 원리를 통해 설명될 수 있다. 특정 산업의 집중이 숙련 노동자와 정보의 공유를 이끌어내 지역 경제의 토대를 형성한다는 이 이론은 소비 영역에서 쇼핑 외부성(shopping externalities)이라는 개념으로 확장되어 적용된다. 이는 한 점포의 매출이 인접한 점포의 존재에 의해 영향을 받는 현상을 의미한다. 즉, 특정 점포가 소비자를 유인할 경우 그 효과가 주변 점포로 확산되어 상권 전체의 매출 증가로 이어질 수 있다(O'Sullivan, 2004). 이러한 외부효과로 인해 연관된 상품을 판매하는 점포들은 공간적으로 집적된 소매상 군집(retail cluster)을 형성하게 된다.

구매의 외부효과는 불완전 대체재(imperfect substitutes)와 보완재(complements)에서 발생한다. 불완전 대체재는 서로 유사하지만 동일하지 않은 상품으로 소비자는 여러 점포를 방문하여 가격과 품질을 비교하는 비교쇼핑(comparison shopping)을 수행하게 된다. 이러한 소비 행태는 유사 상품을 판매하는 점포의 공간적 집적을 유도한다. Wolinsky(1983)는 소비자의 정보 불완전성과 탐색 비용이 점포의 지리적 집중을 유발하는 중요한 요인임을 설명하였다. 그의 연구에 따르면 소비자는 물품구매 전 여러 매장을 비교하는 탐색 과정을 거쳐야 하므로, 한곳에 모여 있는 매장클러스터를 방문함으로써 탐색 과정에서 발생하는 비용을 최소화하고, 이동 효율성을 높이려는 경향을 보였으며, 이러한 유인책은 개별상점이 경쟁을 피해 분산되려는 성질보다 강력하게 작용하여 모든 판매자가 한 지역에 모이는 내쉬균형(Nash equilibrium) 상태를 만든다고 주장하였다. 즉 상업적 밀집은 단순히 물류의 편리함 때문이 아니라 소비자의 탐색 비용을 낮추려는 결과물로 해석하였다.

한편, 보완재는 동일한 쇼핑 과정에서 함께 소비되는 재화로, 이러한 상품을 판매하는 점포들이 인접할 경우 소비자는 한 번의 방문으로 여러 구매 목적을 동시에 달성할 수 있다. 이러한 소비 행태는 다목적 쇼핑(multipurpose shopping)의 형태로 나타나며, 소비자는 여러 구매 목적을 하나의 쇼핑 여행으로 결합하여 효용을 극대화하려는 경향을 보인다. Dellaert et al.(1998)은 소비자가 여러 목적지를 결합하여 방문하는 다목적·다지점(multi-purpose·multistop) 쇼핑 행동을 분석하며, 소비자가 상품의 구매주기, 매장 선호도, 공간적 제약조건 등을 종합적으로 고려하여 쇼핑 경로를 선택한다고 설명하였다.

이렇듯, 점포들은 구매의 외부효과로 인해 특정 지역에 집적하며, 더 많은 소비자들을 유인함으로써 매출 극대화를 기대한다. 이러한 맥락에서 오늘날 서울시 발달상권을 살펴보면 그 유사성을 찾아볼 수 있다. 외식, 소매, 서비스업이 단일 업종에 편중되기보다는 복합적으로 분포하며, 업종 간 상호 보완적 관계를 통해 집객 효과와 소비 효율을 강화하는 전통적 구매 외부효과의 논리를 따르고 있다. 그러나 최근 소비 행태는 인터넷 및 모바일을 통한 비교쇼핑이 일상화되면서 물리적 집적을 통한 탐색 비용 절감 효과, 즉 구매 외부효과의 유의성은 과거에 비해 상대적으로 약화될 가능성이 있다. 이러한 변화는 업종 간 결합구조가 상권 성과에 미치는 영향을 검토할 필요성을 제기하며, 특히 전통적으로 소매업의 집적으로 인한 외부효과가 오늘날은 어떠한 영향을 보이는지에 대한 실증적 분석의 필요성이 제기된다.

2. 재화의 정보 특성과 점포집적

재화의 정보적 특성에 따라서 소비자가 구매 결정에 영향을 미치는 방식이 다른데, 이에 따라 점포집적의 메커니즘 또한 상이하게 나타날 수 있다. 이러한 차이를 설명하기 위한 대표적인 구분이 경험재(experience goods)와 탐색재(search goods)이다. 점포의 집적 패턴이 상품의 정보적 특성에 따라 차별적으로 나타나는 현상은 Nelson(1970)에 의해 이론화되었으며, 그는 이를 소비자 탐색 과정과의 상관관계 속에서 설명하였다. 그의 주장에 따르면, 소비자는 상품 정보의 불완전성을 해소하기 위해 여러 점포를 순회하는 탐색 절차를 밟게 되는데, 이 과정의 강도는 재화의 속성에 따라 결정된다. 특히 탐색재는 경험재와 비교했을 때 사전 정보 수집의 편익이 크기 때문에, 소비자의 비교쇼핑 활동이 더욱 활발하게 전개되는 구조적 차이를 보인다는 것이다. 경험재는 소비자가 직접 구매하여 사용하거나 체험해 보아야만 그 품질, 효용, 만족도를 평가할 수 있는 상품이나 서비스로 주로 외식, 미용, 강의, 컨설팅 등이 포함된다. 또한, 탐색재는 직접 구매하거나 사용하기 전에도 제품의 주요 특징과 품질 수준을 어느 정도 객관적으로 파악하고 평가할 수 있는 상품으로 가전제품, 의류 및 잡화 등이 포함된다. Nelson(1970)은 경험재보다는 탐색

재 성격의 재화들이 비교쇼핑에 유리하도록 클러스터를 이루게 된다고 설명하였다.

국내연구에서도 소매 업종의 점포집적에 관한 사례들을 찾아볼 수 있는데, 신우진·신우화(2009)는 49개 소매업종을 대상으로 서울시 전체에 걸쳐 군집 성향을 나타내는 업종들을 탐색해 보았다. 분석 결과는 군집 성향을 나타내는 업종으로 한복점, 고시원, 중고가구점, 액세서리점이 군집 성향을 보이고 있음을 보여주었다. 해외에서도 Krider and Putler(2013)는 캐나다 밴쿠버 캘거리를 대상으로 집적을 이루는 업종과, 회피가 중요한 업종에 대해 실증 분석하였는데 가구, 화장품, 의류, 신발, 주얼리 등은 집적을 이루는 업종, 주유소, 슈퍼마켓, 주류 판매점, 애견용품점, 약국 등은 집적을 회피하는 업종으로 분석하였다. 이렇듯 재화의 특성에 따라 점포의 집적과 분산의 특성이 다르게 나타나는 것을 확인할 수 있다. 이는 Nelson(1970) 등의 연구를 살펴보면 전통적으로 탐색재의 성격이 강한 소매업 중심의 집적구조가 강한 집객효과를 창출해 왔음을 보여주며 동시에, 경험재적 성격이 강한 외식업과 서비스업의 경우 동종 집적보다는 다른 업종과의 결합을 통해 소비효용이 증대되는 가능성이 있음을 보여준다.

이러한 이론적 논의를 오늘날의 상권 환경에 적용할 경우, 온라인 유통과 모바일 기반 정보탐색이 보편화되면서 탐색재적 성격이 강한 소매업의 비교쇼핑 기능은 과거에 비해 약화되었을 가능성이 있다. 이에 따라 상권에서는 단일 업종의 집적보다 서로 다른 업종 간 결합구조가 소비 행태와 매출 성과에 보다 중요한 역할을 수행할 수 있다.

3. 상권 다양성에 관한 연구

Jacobs(1961)는 「미국 대도시의 죽음과 삶」에서 도시의 경제적·사회적 활력은 단일 기능의 집중이 아니라 다양한 기능의 혼합에서 발생한다고 주장하였다. 그는 도시 다양성이 형성되기 위한 조건으로 복합용도(mixed use), 소규모 블록(small blocks), 오래된 건물의 혼재(mixed building age), 충분한 인구밀도(population density)를 제시하였다. 이러한 조건은 서로 다른 활동 주체의 이용을 중첩시키며 상호 유입과 외부효과를 통해 도시의 경제적 활력을 증대시키는 것으로 설명된다. 이러한 다양성의 논의는 상업공간에서도 적용될 수 있다. 서울시 상권의 경우 소매업, 외식업, 서비스업이 서로 다른 재화 특성과 소비 행태를 가지면서도 동일한 공간에 복합적으로 집적되는 특징을 보인다. 예를 들어 소매업은 비교쇼핑을 통해 소비자를 유인하고, 서비스업은 목적형 방문을 통해 체류시간을 증가시키며, 이러한 체류시간의 증가는 외식 소비로 이어질 가능성이 높다. 이처럼 다양한 업종의 공존은 상권 내 소비 활동의 연계를 강화하고 상업적 활력을 증대시키는 요인으로 작용할 수 있다.

상권의 업종 다양성과 상업적 성과의 관계를 분석한 연구도 다

수 이루어져 왔다. Yoshimura et al.(2021)의 연구에서는 스페인 50개 도시 카드 매출 데이터를 활용하여 Jacobs의 이론을 바탕으로 도시 상업공간 다양성과 매출 성과 사이의 관계를 분석하였다. 분석 결과 다양성이 높은 상권일수록 전체적인 매출이 높게 나타났으며, 이러한 현상은 소도시보다 마드리드, 바르셀로나와 같은 대도시에서 더욱 뚜렷하였으며, 다양성이 높은 상권은 매출을 견인하는 허브상점이 형성되어 소비자들의 연쇄 방문을 유도하는 것을 확인하였다. Hidalgo et al.(2020)은 미국 47개 도시의 100만 개 이상의 편의시설 데이터를 활용하여, 도시 내 시설들이 무작위로 분포하는 것이 아니라 특정 업종 간 공동 입지(co-location) 패턴을 형성한다는 점에 주목하였다. 즉, 그의 연구에서는 단순 다양성 수준이 아니라, 어떤 관련있는 업종들이 함께 존재하는가라는 질적 구성에 주목하였다. 국내에서도 상권 다양성 관련 연구 다수가 진행되었다. 정혜윤 외(2025)는 서울시 상권을 대상으로 업종 다양성과 점포 밀도가 매출에 미치는 영향을 분석한 결과 발달상권에서는 업종 다양성과 점포 밀도가 높을수록 매출이 증가하는 경향을 확인하였다. 김기찬 외(2025) 연구에서는 골목상권을 대상으로 다양성 지수, 상권 활력지수를 활용하여 상권 유형화를 통해 상권 활성화가 필요한 유상권을 선별하기도 하였다. 정성기(2025)는 서울시 25개 자치구를 대상으로 업종 다양성이 상권의 안정성과 지속가능성에 미치는 영향을 분석한 결과 업종 다양성이 창·폐업 균형과 매장 활성화에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 김진석 외(2022)는 서울시 상권 특성이 소매업 생존에 미치는 영향을 분석하여 업종 다양성 변화와 인구 특성이 소매업 생존율에 영향을 미친다는 점을 확인하였다. 또한 김지원(2018)은 골목상권을 대상으로 업종 다양성과 점포 밀도가 상권 매출에 긍정적인 영향을 미친다는 결과를 제시하였다. 이정란(2017)은 업종 다양성 수준에 따라 상권의 형성과 공간적·경제적 특성이 차이를 보인다는 점을 확인하였다. 기존 연구는 업종 다양성과 상권 성과 간의 관계를 중심으로 논의되어 왔으나, 대부분 업종 다양성의 총량적 수준에 초점을 두고 있어 상권 내에서 서로 다른 업종 간의 관계가 상업적 성과에 미치는 영향에 대한 분석은 상대적으로 제한적이었다. 따라서 본 연구에서는 발달상권을 대상으로 외식업, 서비스업 및 소매업이 특정 업종과 결합할 때 나타나는 성과 차이를 실증적으로 분석함으로써 상권 내 업종 결합구조의 효과를 검증하고자 한다.

4. 상권 매출 결정요인 연구

상권의 성과를 평가하는 지표는 다양하지만, 매출 규모는 상권 내 소비활동의 수준을 직접적으로 반영한다는 점에서 가장 대표적인 성과 지표로 활용된다. 특히 코로나19 이후 소상공인의 경영 환경이 크게 악화되면서 상권 매출 변화는 지역 상업 생태계의 건전성과 정책적 대응 필요성을 판단하는 중요한 지표로 인식되

고 있다.

국내외에서는 상업지역의 매출 결정요인을 규명하기 위한 연구가 지속적으로 이루어져 왔다. 기존 연구들은 유동인구와 상주인구 등 인구 특성, 접근성 및 집객시설과 같은 입지 특성, 점포수와 업종 구성 등 상권의 구조적 특성이 매출에 유의한 영향을 미친다는 점을 실증적으로 확인하였다.

Kang(2022)은 상권 위계별로 상업환경과 상업적 집적 요인이 소매업 매출에 미치는 영향이 상이하게 나타남을 증명하였다. 따라서, 각 상권의 맥락에 맞는 세밀하고 차별화된 공공 정책 및 규제 전략이 필요함을 시사하였다. Wang et al.(2022)은 중국 첸난현의 소매점을 대상으로 지리적 미시수준에서 소매업 매출 결정요인을 분석하였는데, 분석 결과 인구밀도와 도로망의 확충은 소매 매출에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히, 교육, 생활 서비스, 금융 등 비상업적 시설이 밀집할수록 매출에 긍정적인 영향을 주는 것을 확인하였다. 반면, 외식이나 대형 쇼핑몰과 같은 유사 상업시설은 오히려 매출에 부정적인 영향을 주는 것으로 확인하였다. 최막중·신선미(2001)는 다변량 회귀분석을 활용하여 보행량과 상업시설 방문객 수 간의 관계를 분석하고, 유동인구가 소매업 매출의 핵심 예측 요인임을 제시하였다. 성은영(2018)은 상업지역 매출 결정요인을 일반화선형모형(GLM)으로 분석한 결과 도심 접근성이 높을수록 외식업 매출이 증가하는 경향을 확인하였다. 또한 강현모(2018), 김지원(2018), 김현철·이승일(2019) 등은 골목상권 매출에 영향을 미치는 요인을 분석하여 인구 구조, 업종 다양성, 집객시설 등 상권의 구조적 요인이 매출과 밀접한 관련이 있음을 제시하였다.

코로나19 이후에는 상권의 성과 변화에 관한 연구도 확대되었다. 이진희 외(2022)는 코로나19 발생 이후 기존의 기존 외식업 매출에 영향을 주는 변수들의 영향력이 약해졌음을 확인하였다. 권도율·전재식(2022)은 코로나 전후 패널자료 분석을 통해 발달상권과 골목상권 모두 큰 폭의 매출 감소를 경험하였으며 특히 외식업이 큰 타격을 받은 것으로 보고하였다. 이슬 외(2022)는 팬데믹 시기 상권의 인구 특성과 업종 특성이 매출에 미치는 영향이 더욱 뚜렷하게 나타났음을 확인하였다. 박영준(2023)은 코로나19 전후 골목상권 매출 결정요인을 분석한 결과 외식업의 경우 유동인구가 매출에 유의하지 않거나 부(-)의 영향을 보이는 경향이 있음을 제시하였다.

그러나 기존 연구는 대부분 상권을 하나의 독립적인 분석 단위로 설정하여 인구, 입지, 시설 등 개별 요인이 매출에 미치는 영향을 중심으로 분석하였으며, 상권 내 업종 간 상호작용을 고려한 연구는 상대적으로 제한적이었다. 특히 서울시 상권은 외식업, 서비스업, 소매업이 복합적으로 분포하는 집적 구조를 보임에도 불구하고, 업종 간 결합 관계가 상권 성과에 미치는 영향을 실증적으로 분석한 연구는 부족한 실정이다.

5. 선행연구와의 차별성

기존의 상권 관련 연구는 주로 업종구성의 총량적 지표가 상권 성과에 미치는 영향을 중심으로 논의되어 왔다. 구체적으로 점포 밀도, 업종 비중, 다양성 지수 등을 활용하여 상권의 혼합도와 경영성과 간의 관계를 분석하는 데 주력하였다. 이러한 연구들은 상권의 집적 수준과 업종 다양성이 매출 증가나 상권 안정성에 기여한다는 실증적 근거를 제시하였다는 점에서 학술적 의의를 가진다. 그러나 기존 연구는 다양성이라는 외형적 지표에 초점을 두고 있어, 서로 다른 업종이 어떠한 결합구조를 형성하고 그것이 상권 성과로 이어지는지에 대한 분석은 상대적으로 부족하였다. 특히 온라인 유통의 확대와 소비 행태의 디지털 전환이 가속화된 오늘날의 상권 환경에서는 상권 성과를 개별 점포 수준의 결과로만 설명하기보다는 상권 내 업종 간 관계 구조와 그에 따른 구조적 효율성의 관점에서 분석할 필요가 있다.

이에 본 연구는 상권 내 외식업, 서비스업, 소매업 간 결합구조에 주목하여, 동일한 수준의 업종 다양성을 가진 상권이라 하더라도 업종 간 결합 유형에 따라 상업적 성과가 어떻게 달라지는지를 실증적으로 분석하고자 한다. 이는 업종 혼합의 효과를 단순한 다양성의 총량 수준이 아니라, 업종 간 관계 및 결합구조의 관점에서 해석하고자 하였다는 점에서 의의를 가진다.

IV. 연구설계

1. 연구질문 및 모형 설정

1) 연구질문

본 연구의 관심사는 서울시 249개 발달상권의 업종별 구조를 살펴보는 것이다. 정확히는 탐색재적 성격의 소매업과 경험재적 성격의 외식업, 서비스업 간의 구조적 결합을 살펴보고 상권의 성과지표를 알아보고자 한다. 이를 위해 다음과 같은 연구질문과 연구가설을 설정하고 실증적으로 분석한다.

(연구질문)

서울시 발달상권에서 업종 간 결합 유형은 매출 성과에 차별적인 영향을 미치는가?

(연구가설)

(H1). 발달상권의 업종구조 특성(업종 밀도, 업종 다양성, 업종 간 결합구조)은 매출 성과에 영향을 미칠 것이다.

(H2). 업종 간 결합구조의 영향은 업종 특성에 따라 차별적으로 나타날 것이다.

2) 모형설정

본 연구의 분석을 위해서 다중회귀분석과 다방정식 모형을 병행하여 적용하였다. 분석은 크게 단일방정식 OLS 모형과 다중방정식 SUR 모형으로 구성된다.

먼저, 다중선형회귀(OLS)모형을 설정하였다. OLS 모형은 업종별 매출을 단일 종속변수로 설정하여, 인구특성, 상권규모, 업종구조 요인이 매출 성과에 미치는 평균적 효과를 추정하는 데 목적이 있다. 식으로 나타내면 식 (1)과 같다.

$$\ln(\text{업종별 매출액(원/천m}^2)) = \beta_0 + \sum_k \beta_k X_{ki} + \epsilon_i \quad (1)$$

종속변수: $\ln(\text{업종별 매출액(원/천m}^2))$

독립변수(X_{ki}): 인구, 규모, 업종구조, 결합지표 등 복수

다만, OLS모형은 동일 상권 내에서 서비스업 및 소매업 매출과 외식업 매출이 상호 연관되어 변동하는 구조를 충분히 반영하지 못한다는 한계를 가진다. 이러한 한계를 보완하기 위해 본 연구는 업종별 매출 방정식 간의 상호 의존성을 고려한 SUR 모형을 추가로 적용하였다. SUR 모형은 각 방정식이 다른 종속변수를 갖지만 개별 방정식의 설명변수가 중복되거나 일부 동일하더라도 방정식 간 오차항이 상관되어 있을 경우 이를 동시에 추정함으로써 OLS에 비해 보다 효율적인 계수 추정을 가능하게 한다(Zellner, 1962).

식으로 나타내면 식 (2)와 같다.

$$\begin{aligned} \ln(Sale_i^{food}) &= \alpha_1 + X_i \beta^{food} + \epsilon_i^{food} \\ \ln(Sale_i^{service}) &= \alpha_2 + X_i \beta^{service} + \epsilon_i^{service} \\ \ln(Sale_i^{retail}) &= \alpha_3 + X_i \beta^{retail} + \epsilon_i^{retail} \end{aligned} \quad (2)$$

$$\begin{aligned} Cov(\epsilon_i^{food}, \epsilon_i^{service}) &\neq 0, Cov(\epsilon_i^{food}, \epsilon_i^{retail}) \\ &\neq 0, Cov(\epsilon_i^{service}, \epsilon_i^{retail}) \neq 0 \end{aligned}$$

식 (2)에서 각 방정식은 서로 다른 종속변수를 가지지만, 오차항 간 상관관계를 허용한다. SUR 모형을 적용함으로써 본 연구는 외식업, 서비스업, 소매업 매출 방정식을 동시에 추정하여 업종별 결합 효과를 비교하고, 업종 간 결합구조가 업종별 매출에 미치는 차별적 영향을 보다 효율적으로 분석하고자 하였다. 또한 Wald 검정을 통해 동일 방정식 내 결합구조 변수 간 영향력의 상대적 차이를 통계적으로 검증하였다. 다만, 본 연구에서 활용한 OLS 및 SUR 모형은 변수 간의 통계적 관계를 추정하는 데 유용한 방법론이지만, 변수 간 인과관계를 직접적으로 식별하는 분석 모형은 아니다. 따라서 본 연구의 결과는 업종 간 결합구조와 매출 성과 간의 통계적 연관성을 중심으로 해석할 필요가 있다.

V. 연구분석

1. 서울시 상권 업종구조

1) 업종분포 비율

서울시는 사업체 수가 많고, 종사자 수가 5인 미만인 소규모 사업체 비중이 높으며, 창업 등 진출입이 용이한 업종으로 100대 생활밀접업종을 정의하여 크게 외식업, 서비스업, 소매업 3가지로 구분하고 있으며, 업종별 분포 비율을 살펴보면, 전체 업종 중 외식업은 약 28%, 서비스업은 약 36%, 소매업은 약 36% 비율로 전체 업종의 균형은 고르게 분포되어 있다. 다만, 최댓값, 최솟값 비율이 일부 몰려있는 상권이 존재한다. 세부적인 업종별 히스토그램으로 살펴보면 다음과 같다.

발달상권의 업종별 비율 분포를 살펴보면(Figure 2, Table 3), 외식업은 20~30% 구간에 집중되어 비교적 안정적인 분포를 보이는 반면, 서비스업은 30~40% 구간을 중심으로 가장 높은 평균 비중을 나타냈다. 소매업의 경우 분포의 우측 꼬리가 길게 나타나 일부 상권에서 소매업 중심의 기능적 특화가 발생(가락시장, 농수산시장, 용산전자상가 등 소매특화 상권 존재)하고 있음을 시사한다. 이러한 결과는 대부분의 발달상권이 단일 업종에 의해서 지배되기보다는, 서비스업과 소매업을 기반으로 외식업이 기능적으로 결합된 복합 구조를 갖고 있음을 의미한다.

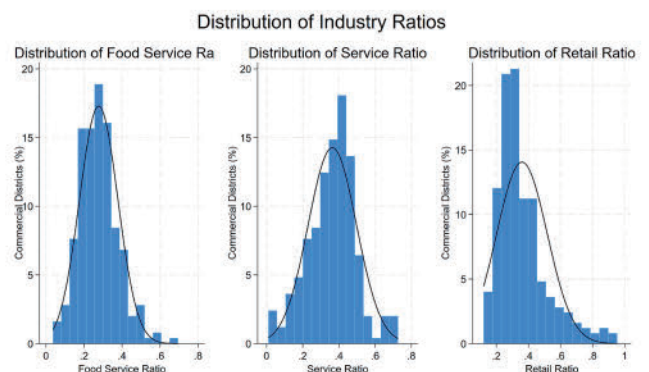


Figure 2. Industry composition of developed commercial districts in Seoul

Table 3. Industry composition of developed commercial districts in Seoul

	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
Proportion of food	249	0.2771	0.1012	0.0362	0.6943
Proportion of service	249	0.3634	0.1335	0.0103	0.7263
Proportion of retail	249	0.3593	0.1576	0.1201	0.9534

2) 업종 다양성(shannon entropy index) 분포

엔트로피 지수는 상권 내 업종들이 얼마나 고르게 분포되어 있는지를 측정하는 지표로, 도시공학 및 지역경제 분야에서 산업·업종 다양성을 분석하는 데 널리 활용되어왔다. 일반적으로 엔트로피 지수의 값이 클수록 업종 간 비중이 균형적으로 분포된 상권으로 해석되며, 반대로 값이 작을수록 특정 업종에 대한 편중이 강한 상권으로 분류된다. 수식으로 표현하면 식 (3)과 같다.

$$H_j = - \sum_{i=1}^N p_{ij} \ln(p_{ij}) \quad (3)$$

H_j : 상권 j 의 엔트로피지수

p_{ij} : 상권 j 에서 업종 i 의 비중

N : 업종의 개수

〈Figure 3〉은 서울시 발달상권의 업종 다양성 지수의 분포를 나타낸 그림이다. 분석 결과, 서울시 발달상권 다양성 수치는 평균 3.4 수준으로 나타났다. 서울시 발달상권 생활밀접 100대 업종을 기준으로 산정하였을 때 최댓값은 약 4.6 수준인 것을 고려하면, 업종 다양성은 비교적 다양한 상권이 고르게 분포하였다. 이는 대부분의 발달상권이 외식, 서비스, 소매업이 유기적으로 결합된 복합적 생태계를 형성하고 있음을 시사한다. 그러나 엔트로피 지수는 업종 배분의 균등성에 초점을 맞추기 때문에, 업종 간의 실질적인 연계 구조를 포착하는 데는 분석적 한계가 명확하다. 특히 주요 업종들이 고르게 분포된 상권에서는 미세한 구조적 변화가 지수값에 충분히 반영되지 못하는 변별력의 문제가 발생한다. 따라서 본 연구에서는 다양성의 양적 수치를 넘어 업종 간 결합 방식이 성과에 미치는 영향을 정밀하게 측정하고자 업종 동시성 지수를 분석 도구로 추가로 활용하였다.

3) 업종 동시성 지수(co-presence index)

업종 동시성 지수는 상권 내에서 두 업종이 동시에 높은 비중으로 공존하는 정도를 측정하는 지표로, 단일 업종의 규모나 집중 여부를 넘어 업종 간 결합구조를 정량적으로 파악할 수 있는 장점

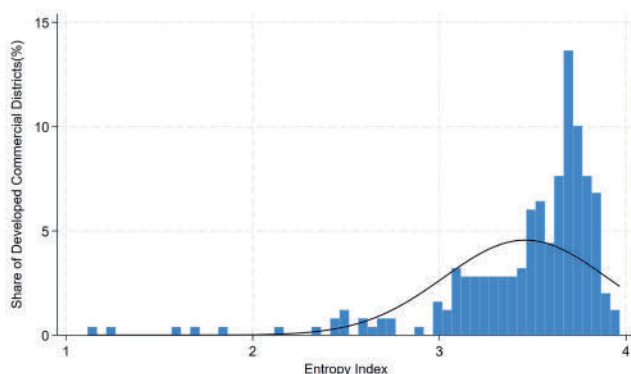


Figure 3. Distribution of the industry diversity index in developed commercial districts in Seoul

을 가진다. 단순히 업종이 많이 존재하는가 하는 양적 기준보다 업종 간 상호작용하는 공존 구조를 살펴본다는 점에서 기존 업종 다양성 지표와 구별된다.

다만, 본 연구에서 활용한 업종 동시성 지수는 일반적인 상호작용항(interaction term)과 같이 조절효과(moderation effect)를 검증하기 위한 목적보다는, 상권 내 특정 업종 간 동시 존재 및 결합 수준의 크기를 측정하기 위한 구조적 지표로 활용하였다. 즉, 본 연구의 업종 동시성 지수는 한 업종의 효과가 다른 업종 수준에 따라 어떻게 변화하는지를 분석하기 위한 상호작용항이 아닌, 특정 업종들이 상권 내에서 얼마나 함께 집적·결합되어 있는지를 나타내는 결합구조 지표에 가깝다. 따라서 본 연구에서는 상호작용항의 전통적인 조절효과 해석보다는, 업종 간 결합 수준 자체가 상권 매출 성과와 어떠한 관련성을 가지는지에 초점을 두고 분석을 수행하였다. 수식으로 표현하면 식 (4)와 같다.

$$\begin{aligned} CoP_{FS,j} &= pF_j \times pS_j \\ CoP_{FR,j} &= pF_j \times pR_j \\ CoP_{SR,j} &= pS_j \times pR_j \end{aligned} \quad (4)$$

$CoP_{FS,j}$: 상권 j 에서 외식-서비스 동시성 지수

$CoP_{FR,j}$: 상권 j 에서 외식-소매업 동시성 지수

$CoP_{SR,j}$: 상권 j 에서 서비스-소매업 동시성 지수

pF_j, pS_j, pR_j : 상권 j 에서 외식업, 서비스업, 소매업 비중

업종 동시성 지수는 단순 업종비율, 업종 다양성 지수로는 포착하기 어려운 업종 간 동시적 존재 특성을 반영함으로써, 업종 간 특정 결합구조 형태가 업종별 매출에 미치는 영향을 파악하기에 용이하다. 다만, 업종 동시성 지수는 두 업종 간 결합 강도를 직접적으로 반영하지만, 특정 업종의 주도적 지배 여부 자체를 구분하지는 않는다. 업종비율과 결합구조 변수의 관계를 시각화한 〈Figure 4〉를 살펴보면 업종비율과 결합구조 변수는 선형관계를 보이는 특징이 있지만, 동일 비중 내에서도 구조적 차이가 존재하는 특징을 보인다. 즉, 동일한 업종비율 수준에서도 결합구조 변수의 분포가 상이하게 나타나 업종 간 결합구조는 단순 업종비율과 구별되는 구조적 특성을 내포하는 것으로 판단된다. 이에 본 연구는 업종별 비율 변수를 통제함으로써, 결합 효과가 특정 업종 집적에 기인한 것인지 여부를 간접적으로 검증하였다.

2. 변수 설정

본 연구는 상권 내 업종구조가 외식업 매출 성과에 미치는 영향을 규명하는 것을 목적으로 하며, 이에 업종별 매출액을 종속변수로 설정하였다(Table 4). 설명변수로는 선행연구에서 상권 매출 결정요인으로 검증된 인구 특성, 상권 규모 변수 및 업종 다양성 지수를 포함하였고, 업종구조의 효과를 분석하기 위해 업종

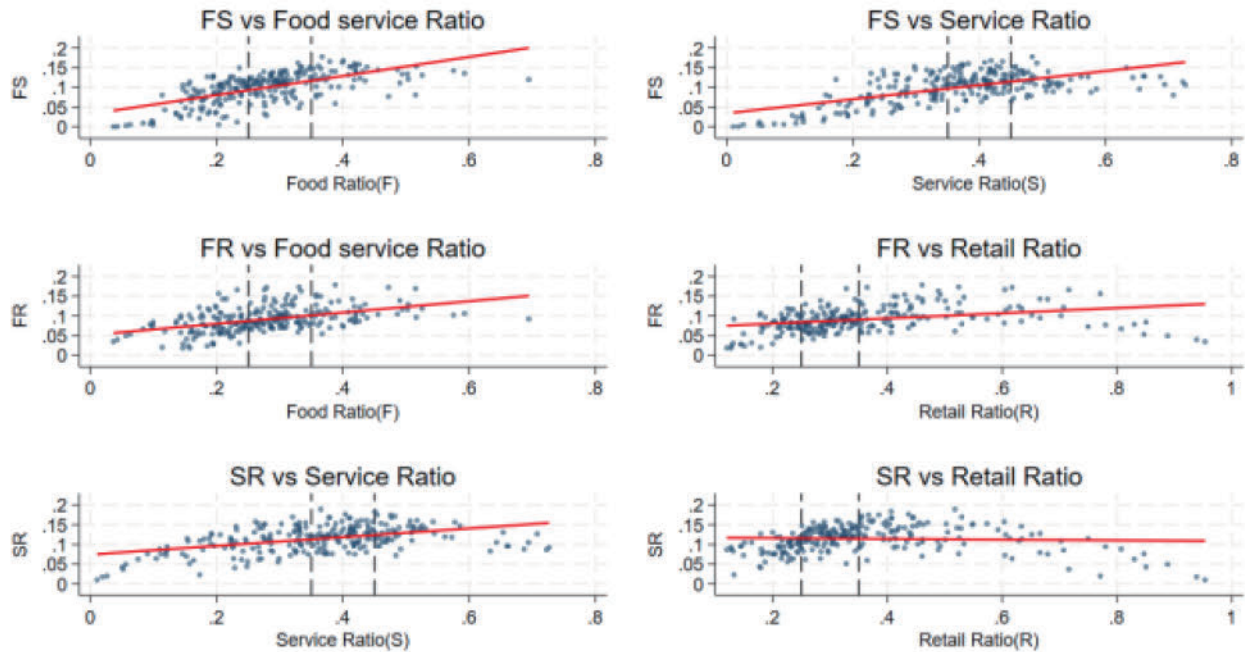


Figure 4. Relationship between industry ratios and co-presence index

Table 4. Variable definition

Category	Variable name	Method of calculation
Dependent variable	Food service sales (KRW/1,000 m ²)	LN (Food service sales / (Commercial Area (m ²)/1,000))
	Service sales (KRW/1,000 m ²)	LN (Service sales / (Commercial Area (m ²)/1,000))
	Retail sales (KRW/1,000 m ²)	LN (Retail sales / (Commercial Area (m ²)/1,000))
Baseline independent variables of developed commercial districts	Floating population (persons/1,000 m ²)	LN (Floating population / (Commercial Area (m ²)/1,000))
	Resident population (persons/1,000 m ²)	LN (Resident population / (Commercial Area (m ²)/1,000))
	Employed population (persons/1,000 m ²)	LN (Employed population / (Commercial Area (m ²)/1,000))
	Store density (number of stores/1,000 m ²)	LN (Total store / (Commercial Area (m ²)/1,000))
Structural independent variables of developed commercial districts	Shannon entropy index	Shannon entropy index
Industry coupling structure independent variables	Food-service co-presence	Food service share×Service share
	Food-retail co-presence	Food service share×Retail share
	Service-retail co-presence	Service share×Retail share
Agglomeration control variables	Food service share	Number of food service stores / Total number of stores
	Service share	Number of service stores / Total number of stores
	Retail share	Number of retail stores / Total number of stores

간 결합을 나타내는 업종 동시성 지수와 해당 업종비율에 따른 규모 효과의 영향과 구분하기 위해 각 업종비율 변수를 통제변수로 활용하였다. 한편, 변수의 분포 안정성과 해석의 용이성을 위해 자연로그 변환을 적용하였다. 매출액 및 인구밀도와 같은 규모 관련 변수는 특정 단위 수준에 치우치는 경향을 보이므로, 로그 변환을 통해 왜도(skewness)를 완화하고 극단값의 영향을 줄이고자 하였다. 이러한 변수를 활용하여 본 연구에서는 OLS, SUR 분석을 통해 서울시 발달상권에서 업종 간 결합구조에 따른 업종별 매출 영향에 대해 분석하고자 한다.

3. 기초통계

변수들간의 기초통계를 살펴보면(Table 5) 업종별 매출액의 표준편차가 큰 것으로 나타났으며, 특히 소매업의 표준편차가 평균을 크게 상회하여 일부 대규모 상권이 분포를 주도하는 특성을 보였다. 또한, 인구특성 역시 상권별 격차가 나타나, 상권 특성의 이질성이 존재함을 확인할 수 있다. 업종구조를 나타내는 업종 다양성 지수는 평균 3.46로 비교적 균질적인 상권 형태를 보였으나, 최솟값과 최댓값의 차이가 존재하여 상권별 구성의 이질성을

Table 5. Summary statistics

Variable name	Average	Standard deviation	Min	Max
Food service sales (Million KRW/1,000 m ²)	343	254	0.24	1,630
Service sales (Million KRW/1,000 m ²)	265	370	0	3,062
Retail sales (Million KRW/1,000 m ²)	446	806	0	9,461
Floating population (persons/1,000 m ²)	29,990	18,931	58	133,050
Resident population (persons/1,000 m ²)	14	10	0	65
Employed population (persons/1,000 m ²)	59	71	0	553
Store density (number of stores /1,000 m ²)	5	2	1	16
Shannon entropy index	3.46	0.44	1.12	3.94
Food-service co-presence	0.10	0.04	0.0003	0.18
Food-retail co-presence	0.09	0.03	0.02	0.18
Service-retail co-presence	0.11	0.03	0.01	0.19
Food service share (%)	28	10	4	69
Service share (%)	36	13	1	73
Retail share (%)	36	16	12	95
Observations	249			

확인하였다. 인구특성 역시 상권 간 이질성이 확인되었다. 평균 유동인구는 29,990명/천m²이나, 표준편차가 18,931명/천m²으로 편차가 크게 나타났다. 특히 최댓값이 133,050명/천m²으로 일부 중심 상권에 유동인구가 집중되어 있음을 확인할 수 있다. 반면 상주인구는 비교적 안정적인 분포를 보였으나, 상권 유형에 따른 주거기능의 차별성도 확인되고, 분석 대상이 발달상권인 점을 고려하면 발달상권 주변에는 주거 기능이 상대적으로 낮은 것을 확인할 수 있다. 업종 간 결합구조 변수는 외식-서비스 동시성 평균이 0.1, 외식-소매 동시성 평균이 0.09, 서비스-소매 결합구조 0.11로 비교적 유사한 수준으로 나타났다. 표준편차는 각각 0.04, 0.03으로 비교적 낮은 편이나, 외식-서비스의 최솟값이 0에 가까운 수준으로 나타나 일부 상권에서는 두 업종 간 결합구조가 미약한 상권이 존재함을 알 수 있다. 이는 업종 간 결합구조가 상권별로 상이하게 형성되어 있음을 의미하며, 결합 효과의 실증적 검증 필요성을 제기한다.

VI. 분석결과

1. 변수 간 상관관계 및 다중공선성(VIF) 검토

회귀분석의 신뢰성을 확보하기 위하여 변수 간 상관관계 및 다

Table 6. Variance inflation factor (VIF) diagnostics

Variable name	Food service sales (KRW/1,000 m ²)		Service sales (KRW/1,000 m ²)		Retail sales (KRW/1,000 m ²)	
	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF
FS co-presence	8.84	0.113	6.67	0.150	-	-
FR co-presence	5.57	0.180	-	-	2.48	0.403
SR co-presence	-	-	5.29	0.189	3.21	0.311
Shannon entropy	2.35	0.425	3.52	0.284	4.27	0.234
Floating population	2.12	0.472	1.62	0.616	2.39	0.412
Resident population	2.09	0.478	1.90	0.526	2.12	0.472
Employed population	1.41	0.710	1.43	0.700	1.43	0.700
Store density	1.39	0.721	1.20	0.833	1.52	0.656
Food service share	8.10	0.123	-	-	-	-
Service share	-	-	4.43	0.226	-	-
Retail share	-	-	-	-	3.84	0.234
Mean VIF	3.98		3.26		2.66	

중공선성 검토를 실시하였다. 변수들의 다중공선성 진단 결과 (Table 6) 일부 결합구조 변수와 자기업종비율 변수에서 상대적으로 높은 VIF 값이 나타났다. 특히 외식업 방정식에서는 FS 결합구조(VIF=8.84)와 외식업 비율(VIF=8.10)이 비교적 높은 수준을 보였으며, 이는 업종 간 결합구조와 업종 구성비 간 구조적 연관성이 존재함을 시사한다. 그러나 전체적으로 평균 VIF는 외식업 3.98, 서비스업 3.26, 소매업 2.66 수준으로 나타나 일반적으로 제시되는 기준치인 10을 초과하지 않는 것으로 확인되었다. 따라서 본 연구의 회귀모형은 일부 변수 간 상관성이 존재함에도 불구하고, 분석 결과를 해석하는 데 심각한 수준의 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단하였다.

상관관계 분석 결과(Table 7) 외식업 매출은 FS 결합구조 및 외식업 비율과 비교적 높은 정(+)의 상관관계를 보였으며, 서비스업 매출 역시 FS 및 서비스업 비율과 정(+)의 관계를 나타냈다. 반면 소매업 매출은 업종 다양성 및 소매업 비율과 일부 상관관계를 보였으나, 업종 간 결합구조 변수와의 관계는 상대적으로 제한적으로 나타났다. 또한 업종 간 동시성 지수와 업종비율 변수 간에는 일정 수준의 상관관계가 확인되었다. 특히 FS 동시성 지수와 외식업 비율, FR 동시성 지수와 서비스업 비율 간에는 비교적 높은 상관관계가 나타나, 업종 동시성 지수와 업종비율 변수 간 부분적인 중첩 가능성이 존재하는 것으로 확인되었다. 다만 변수 간 상관계수가 완전한 수준에 도달하지는 않아, 결합구조 변수가 단순한 업종비율만을 반영하는 변수는 아닌 것으로 판단된다.

Table 7. Pearson correlation results (Pearson's r)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
(1) Food service sales	1.000													
(2) Service sales	0.399***	1.000												
(3) Retail sales	0.243***	0.286***	1.000											
(4) Shannon entropy	0.225***	0.245***	-0.159**	1.000										
(5) Floating population	0.368***	0.281***	0.095	0.425***	1.000									
(6) Resident population	-0.038	0.118*	-0.111*	0.473***	0.568***	1.000								
(7) Employed population	0.298***	-0.014	0.159**	0.162**	0.007	-0.258***	1.000							
(8) Store density	0.615***	0.454***	0.460***	-0.010	0.362***	0.048	0.238***	1.000						
(9) FS co-presence	0.425***	0.312***	-0.237***	0.518***	0.468***	0.342***	-0.016	0.067	1.000					
(10) FR co-presence	0.066	-0.381***	-0.144**	0.023	-0.129**	-0.144**	-0.141**	-0.262***	-0.271***	1.000				
(11) SR co-presence	-0.222***	0.185***	0.081	0.530***	0.217***	0.331***	0.259***	0.010	-0.115*	-0.325***	1.000			
(12) Food service share	0.449***	-0.088	-0.300***	0.289***	0.276***	0.121*	-0.167***	-0.101	0.636***	0.464***	-0.531***	1.000		
(13) Service share	0.115*	0.459***	-0.071	0.444***	0.396***	0.335***	0.199***	0.153**	0.620***	-0.743***	0.455***	-0.120*	1.000	
(14) Retail share	-0.385***	-0.335***	0.253***	-0.562***	-0.513***	-0.361***	-0.061	-0.065	-0.935***	0.332***	-0.044	-0.541***	-0.770***	1.000

***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

2. OLS 분석결과

업종 동시성 지수의 통계적 유의성을 확인하기 위하여 OLS 분석을 실시하였다. 단계적 모형 설정을 통해 업종 동시성 지수의 독립적인 영향을 검토하였다. Model 1에서는 동시성 지수와 기본 상관구조 변수를 활용하여 분석하였으며, Model 2에서는 업종 동시성 지수가 특정 업종의 구성비에 의해 나타나는 효과인지 확인하기 위해 자기 업종비율을 통제한 모형을 활용하였다.

분석 결과(Table 8), 외식업 매출 방정식에서는 FS 및 FR 동시성 지수가 모두 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 외식업이 서비스업 및 소매업과 결합될수록 단위 면적당 매출이 증가하는 경향이 있음을 의미한다. 특히 Model 2에서 자기 업종비율을 통제한 이후에도 FS 및 FR 동시성 지수는 여전히 유의한 정(+)의 관계를 유지하는 것으로 나타나 외식업 매출은 단순한 외식업 비율 자체뿐만 아니라 타 업종과의 결합구조에 의해 서로 영향을 받는 것으로 해석할 수 있다.

서비스업 매출 방정식에서는 Model 1에서 FS 및 SR 동시성 지수가 모두 유의한 정(+)의 영향을 보였으나, Model 2에서 서비스업 비율을 통제한 이후에는 통계적 유의성이 감소하는 것으로 나타났다. 이는 서비스업의 경우 업종 간 결합효과의 일부가 서비스업의 업종 구성비와 일정 부분 중첩되어 나타나는 특성이 존재함을 시사한다.

반면, 소매업 매출 방정식에서는 Model 1에서 SR 동시성 지수가 유의한 정(+)의 관계를 보였으나, Model 2에서 소매업 비율을 통제한 이후에는 통계적 유의성이 사라지는 것으로 나타났다. 또한 FR 및 SR 동시성 지수의 계수 방향 역시 악화되거나 음(-)의 방향으로 변화하였다. 이는 소매업 매출의 경우 업종 간 결합구조 자체보다는 소매업의 업종 구성비와 점포 밀도 등의 영향이 상대적으로 크게 작용할 가능성을 보여준다.

종합적으로 볼 때, 외식업은 업종비율을 통제한 이후에도 업종 간 결합구조의 영향이 상대적으로 안정적으로 유지되는 반면, 서비스업과 소매업은 업종 구성비를 통제할 경우 결합구조 변수의 설명력이 일부 감소하는 것으로 나타났다. 이는 업종별로 상관 내 결합구조가 매출에 미치는 영향 방식에 차이가 존재함을 시사한다.

그러나 OLS 단일방정식 접근은 업종별 매출이 동일 상권 내에서 상호 연관된 구조를 갖는다는 점을 충분히 반영하지 못한다는 한계를 보여주었다. 실제로 외식업, 서비스업, 소매업 매출은 동일한 상권 환경과 수요 조건을 공유하며, 한 업종의 매출 변화는 다른 업종의 매출과 동시에 변동할 가능성이 높다. 이 경우 각 방정식을 독립적으로 추정하는 OLS 방식은 오차항 간 상관관계를 무시하게 되어 추정 효율이 저하될 수 있다. 따라서, 업종별 매출 방정식 간의 상호 의존성을 고려하기 위해 SUR 모형을 추가로 적용하였다. SUR 모형은 각 방정식이 다른 종속변수를 갖지만

Table 8. OLS regression results

	Food service sales (KRW/1,000 m ²)		Service sales (KRW/1,000 m ²)		Retail sales (KRW/1,000 m ²)	
	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2
FS co-presence	13.502*** (0.991)	6.766*** (2.276)	18.627*** (4.421)	8.007 (6.486)	-	-
FR co-presence	11.807*** (1.353)	5.384** (2.099)	-	-	1.946 (2.319)	-6.450 (3.286)
SR co-presence	-	-	21.647*** (3.587)	10.876 (7.354)	7.984*** (2.533)	-1.000 (3.609)
Shannon entropy	-0.047 (0.135)	0.084 (0.152)	-0.035 (0.310)	0.439 (0.369)	-0.589** (0.254)	0.251 (0.305)
Floating population	0.036 (0.071)	0.030 (0.068)	0.115 (0.213)	0.114 (0.216)	0.007 (0.115)	0.241** (0.115)
Resident population	-0.181** (0.076)	-0.176** (0.075)	-0.292*** (0.112)	-0.296*** (0.112)	-0.155 (0.096)	-0.191** (0.094)
Employed population	0.151*** (0.035)	0.158*** (0.034)	-0.239** (0.096)	-0.274*** (0.099)	0.004 (0.061)	0.025 (0.059)
Store density	1.296*** (0.160)	1.281*** (0.156)	1.935*** (0.309)	1.838*** (0.318)	0.988*** (0.254)	0.794*** (0.178)
Food service share	-	2.733*** (0.770)	-	-	-	-
Service share	-	-	-	3.004* (1.658)	-	-
Retail share	-	-	-	-	-	3.017*** (0.724)
Constant	14.669*** (0.892)	14.754*** (0.858)	11.771*** (1.649)	11.620*** (1.646)	18.480*** (1.297)	14.870*** (1.368)
R-squared	0.710	0.720	0.454	0.468	0.280	0.338
Observations	249	249	244	244	248	248

Standard errors in parentheses, *p<0.10, **p<0.05, ***p<0.01

개별 방정식의 설명변수가 중복되거나 일부 동일하더라도 방정식 간 오차항이 상관되어 있을 경우 이를 동시에 추정함으로써 OLS에 비해 보다 효율적인 계수 추정을 가능하게 한다(Zellner, 1962).

3. SUR 분석결과

SUR 분석에 앞서, 외식업·서비스업·소매업 매출 방정식 간의 상관성을 검토하기 위해 잔차 상관관계 분석과 Breusch-Pagan 검정을 실시하였다. 분석 결과(Table 9), 각 방정식의 잔차 간에는 0.299에서 0.331 사이의 정(+)의 상관관계가 존재하는 것으로 나타났다. 특히 외식업과 서비스업 잔차 간의 상관관계수가 0.331로 가장 높게 나타나, 두 업종의 매출 결정요인이 구조적으로 밀접하게 연계되어 있음을 보여준다. Breusch-Pagan 독립성 검정을 수행한 결과, 업종별 매출 방정식 간 오차항이 서로 독립이라는 귀무가설이 통계적으로 유의하게 기각되었다($\chi^2=72.13$, $p<0.001$). 이는 업종별 매출 방정식 간 오차항에 유의한 상관관계가 존재함을 의미하며, SUR 모형 적용의 타당성을 지지한다. 따

Table 9. Residual correlation coefficients and Breusch-Pagan test results

	Food service sales	Service sales	Retail sales
Food service sales	1	-	-
Service sales	0.331	1	-
Retail sales	0.299	0.313	1

Note: The Breusch-Pagan test for residual independence reports $\chi^2(3)=72.13$ ($p<0.001$), rejecting the null hypothesis of uncorrelated error terms across equations. Accordingly, the SUR model provides more efficient estimates than OLS.

라서 본 연구에서의 SUR 분석 결과는 단일 업종 매출에 대한 설명을 넘어, 동일 상권 내에서 업종별 매출 성과가 어떻게 상호 연관되어 변화하는지를 보다 효율적으로 추정한다는 점에서 의미를 가진다. 특히 외식업과 서비스업·소매업 간 결합구조가 상권 전체의 소비 재배분 구조에 미치는 영향을 동시에 평가할 수 있다는 점에서, 본 연구의 연구질문에 부합하는 분석 방법이라 할 수 있다.

SUR 분석에서는 앞서 OLS Model 2의 변수를 활용하여,

SUR 모형과 비교하여, 업종 동시성 지수가 업종별 오차항의 상관을 고려한 상황에서 어떻게 변화하는지 비교하였다. SUR 분석에서는 세 가지 업종의 매출을 동시에 추정하기 때문에, 서비스업 매출값 없는 5개 상권, 소매업 매출값 없는 1개 상권이 제외되어 총 243개 상권을 기준으로 분석하였다.

분석결과(Table 10), SUR 모형에서도 외식업 매출 방정식의 FS 및 FR 동시성 지수는 모두 유의한 정(+)의 영향을 유지하는 것으로 나타났다. 특히 OLS 모형과 비교할 때 계수의 방향과 통계적 유의성이 전반적으로 안정적으로 유지되어, 외식업은 타 업종과의 결합구조가 매출 성과에 지속적으로 영향을 미치는 업종임을 확인할 수 있었다. 이는 외식업 매출이 단순한 업종 구성비뿐만 아니라 상권 내 타 업종과의 결합구조에 의해 설명될 가능성이 높음을 시사한다.

서비스업 매출 방정식에서는 OLS 모형에서 유의성이 낮아졌던 FS 및 SR 동시성 지수가 SUR 모형에서는 다시 유의한 정(+)의 관계를 보이는 것으로 나타났다. 이는 서비스업 매출이 외식업 및 소매업과 공유하는 상권 환경적 특성과 오차항의 상관관계

를 고려할 경우, 업종 간 결합 효과가 보다 명확하게 나타날 수 있음을 의미한다. 즉, 단일 방정식 기반 OLS 모형에서는 포착되지 않았던 업종 간 상호연관성이 SUR 모형에서는 보다 효율적으로 반영된 것으로 해석할 수 있다.

반면, 소매업 매출 방정식에서는 FR 및 SR 동시성 지수가 모두 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 소매업의 경우 업종 간 결합구조 자체보다는 업종비율 및 점포 밀도와 같은 내부 상권구조 요인의 영향이 상대적으로 크게 작용할 가능성을 시사한다. 특히 소매업 비율 변수는 OLS와 SUR 모두에서 안정적으로 유의한 정(+)의 영향을 유지하여, 소매업은 타 업종과의 결합보다는 동일 업종의 집적 및 업종 특화 정도가 매출 성과와 보다 밀접하게 관련될 가능성을 보여준다.

종합적으로 볼 때, SUR 분석 결과는 업종별 매출 간 오차항 상관관계를 고려하더라도 외식업과 서비스업에서는 업종 간 결합구조의 영향이 일정 부분 유지되는 반면, 소매업에서는 결합구조의 영향력이 상대적으로 제한적임을 보여준다. 이는 업종별로 상권 내 결합구조가 작동하는 방식에 차이가 존재함을 시사하며,

Table 10. SUR regression results

	Food service sales (KRW/1,000 m ²)		Service sales (KRW/1,000 m ²)		Retail sales (KRW/1,000 m ²)	
	OLS Model 2	SUR	OLS Model 2	SUR	OLS Model 2	SUR
FS co-presence	6.766*** (2.276)	7.383*** (1.706)	8.007 (6.486)	10.031* (6.059)	-	-
FR co-presence	5.384** (2.099)	4.980*** (1.701)	-	-	-6.450 (3.286)	-4.766 (3.037)
SR co-presence	-	-	10.876 (7.354)	12.694* (6.853)	-1.000 (3.609)	-0.406 (3.116)
Shannon entropy	0.084 (0.152)	-0.003 (0.090)	0.439 (0.369)	0.331 (0.344)	0.251 (0.305)	0.225 (0.274)
Floating population	0.030 (0.068)	0.020 (0.056)	0.114 (0.216)	0.107 (0.212)	0.241** (0.115)	0.161 (0.117)
Resident population	-0.176** (0.075)	-0.106** (0.046)	-0.296*** (0.112)	-0.282** (0.112)	-0.191** (0.094)	-0.210** (0.091)
Employed population	0.158*** (0.034)	0.173*** (0.028)	-0.274*** (0.099)	-0.267*** (0.096)	0.025 (0.059)	-0.016 (0.057)
Store eensity	1.281*** (0.156)	1.186*** (0.091)	1.838*** (0.318)	1.830*** (0.318)	0.794*** (0.178)	0.739*** (0.172)
Food service share	2.733*** (0.770)	2.703*** (0.598)	-	-	-	-
Service share	-	-	3.004* (1.658)	2.465 (1.579)	-	-
Retail share	-	-	-	-	3.017*** (0.724)	2.776*** (0.644)
Constant	14.754*** (0.858)	15.073*** (0.543)	11.620*** (1.646)	11.804*** (1.638)	14.870*** (1.368)	15.926*** (1.355)
R-squared	0.720	0.756	0.468	0.463	0.338	0.296
Observations	249	243	244	243	248	243

Standard errors in parentheses, *p<0.10, **p<0.05, ***p<0.01

특히 외식업은 타 업종과의 복합적 결합구조가 매출 성과와 밀접하게 연관된 업종임을 의미한다.

통계변수를 살펴보면, 점포 밀도는 모든 업종에서 공통적으로 유의한 정(+)의 영향을 미쳐 발달상권 내 집적 효과가 업종 전반의 매출 성과를 지지하는 기본 조건임을 확인하였다. 반면 상주 인구는 세 업종 모두에서 부(-)의 영향을 보였는데, 이는 발달상권의 매출 구조가 거주 수요보다는 외부 유입 수요에 더 크게 의존하고 있음을 시사한다. 직장인구의 경우 외식업 매출에는 긍정적인 영향을 미친 반면, 서비스업과 소매업 매출에는 부정적이거나 유의하지 않은 영향을 보여 업종별 소비 행태의 차이를 반영하는 결과로 해석할 수 있다. 실제로 직장인구의 경우 점심, 저녁 식사 등 외부에서 해결해야 하는 상황이 빈번히 발생하는 상황 등을 고려하면 타당한 결과로 해석된다. 유동인구는 모든 모형에서 통계적으로 유의한 영향을 보이지 않는 것으로 나타났다. 이는 오늘날의 소비가 단순한 공간적 근접성에 기반하기보다, 이제임 외(2024)의 식품소비 통계 결과에서 나타나듯 오늘날 소비가 특정 선호도나 유명 장소를 중심으로 이동하는 목적 지향적 소비 행태로 변화하고 있음을 시사한다. 또한 분석 대상이 서울시 발달상권이라는 점을 고려하면 다양한 업종이 복합적으로 집적된 구조적 특성으로 인해 유동인구에 의한 소비는 외식업, 서비스업, 소매업 등으로 분산되는 경향이 있다. 이로 인해 유동인구의 영향은 특정 업종의 매출로 직접적으로 귀속되기보다는 상권 내 업종 간 결합구조를 통해 분배되는 형태로 나타나며, 그 결과 모형에서는 유동인구의 통계적 유의성이 낮게 나타났을 가능성이 있다. 이러한 결과는 기존 연구와 다소 상충될 수 있으나, 유동인구의 단순 규모보다는 상권 내 업종 간 결합 방식에 따른 실질적인 소비 전환이 매출에 더 크게 작용할 가능성을 시사한다. 박영준(2023)의 연구에서도 골목상권 매출에 영향을 미치는 요인에 대한 연구 결과 유동인구의 영향력이 업종별, 연도마다 다르게 나타났으며, 특히, 코로나19 이후 유동인구가 부(-)의 영향을 보이는 것을 확인하였다. 이진희 외(2022)의 연구에서도 코로나19 이전과 이후 외식업 매출에 영향을 미치는 요인을 검토하였을 때, 유동인구가 모두 매출액에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 우정균(2021)은 이태원 상권을 대상으로 한 연구에서 업종 변화에 따라 유동인구와 매출의 관계가 달라지며, 점포 간 경쟁이 심화될수록 유동인구가 매출에 미치는 영향이 약화될 수 있음을 설명하였다. 또한 유영훈 외(2016)는 서울 중심지를 대상으로 한 분석에서 유동인구가 상업 매출에 미치는 영향이 권역별로 상이하게 나타남을 확인하였다. 즉, 이는 유동인구의 규모 자체보다 상권 내 구조적 조건이 상업 성과에 중요한 영향을 미칠 수 있음을 시사한다.

SUR 외식업 방정식에서 두 동시성 지수가 모두 유의한 정의 관계로 나타났는데, FS 동시성 계수의 값이 FR 동시성 계수보다 큰 것으로 나타났다. 두 계수의 차이가 통계적으로 유의한 차이

가 있는지 Wald 검정을 통해 확인한 결과, 두 계수 간 차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\chi^2=4.15$, $p<0.05$). 이는 외식업 매출에 있어 외식업-서비스업(FS) 결합구조가 외식업-소매업(FR) 결합구조보다 상대적으로 더 큰 영향을 미친다는 것을 의미한다.

이러한 결과는 최근 오프라인 상권이 단순 구매 중심 공간에서 체류·경험 중심의 복합소비 공간으로 변화하고 있다는 점과 관련이 있는 것으로 해석할 수 있다. IBK 경제브리프 보고서(정지은, 2019)에 따르면 소득수준이 높아지면서 소비의 행태가 단순 구매에서 경험경제(experience economy) 패러다임으로 전환되었다고 분석하였다. 경험경제란, 소비자들이 단순히 상품이나 서비스를 제공받는 것이 아닌 상품이나 서비스를 통해 가치있는 체험을 얻는 것을 의미한다. 미래학자 토마스 프레이(Thomas Frey)는 국민소득이 증가하면서 과거와 달리 개인은 제품 자체를 구매하기보다 좋은 경험과 만족감을 사는 경향이 두드러진다고 설명하였다. 즉, 오늘날 소비행태에서 외식업은 경험·체험 기반의 서비스업과 결합할 경우 체류시간 연장 및 반복 방문 유도 효과를 통해 보다 높은 상권 시너지 효과를 형성할 가능성이 있는 반면, 소매업과의 결합에서는 상대적으로 그 효과가 제한적으로 나타날 가능성이 있는 것으로 판단된다.

Ⅶ. 결론 및 시사점

1. 요약 및 결론

본 연구는 서울시 발달상권을 대상으로 외식업·소매업·서비스업 간 결합구조가 매출 성과에 미치는 영향을 실증적으로 분석하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해 OLS 모형과 방정식 간 오차항의 상관관계를 고려한 SUR 모형을 단계적으로 적용하였으며, Wald 검정을 통해 업종 간 결합 효과의 상대적 차이를 검증하였다. 분석 결과, 업종 동시성 지수는 업종별 매출 방정식에서 차별적인 영향을 나타내는 것으로 확인되었으며, 이를 통해 발달상권 내 업종구조 특성이 업종별 매출 성과와 밀접하게 관련되어 있음을 확인하였다.

연구질문 및 가설에 대한 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 업종구조 특성(업종 밀도, 업종 다양성, 업종 동시성) 분석 결과 연구 가설 H1은 부분 채택되었다. 분석 결과 업종 밀도는 대부분의 모형에서 매출에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 업종 동시성 변수는 전반적으로 정(+)의 영향을 보이며, 상권 내 서로 다른 업종 간 결합구조가 소비자의 체류 및 연계 소비를 유도함으로써 상업적 성과에 긍정적으로 작용할 가능성을 확인하였다. 반면 업종 다양성 변수는 대부분의 모형에서 통계적으로 유의하지 않거나 제한적인 영향만을 보였다. 이는 단순히 다양한 업종이 존재하는 것보다 어떠한 업종들이 서로 결합되어 있는지가 상권 성과를 설명하는 데 보다 중요할 가능성을 시사한다.

둘째, 업종별로 동시성 지수의 영향이 차별적으로 나타나 연구 가설 H2는 채택되었다. 분석 결과, 업종 간 결합 효과는 자기 업종비율을 통제한 이후에도 일부 업종에서 유의한 영향을 유지하는 것으로 나타났다. 특히 외식업 방정식에서는 외식업 비율을 통제한 이후에도 FS 및 FR 동시성 지수가 모두 유의한 정(+)의 영향을 유지하였으며, SUR 모형에서도 이러한 결과가 안정적으로 나타났다. 이는 업종 간 결합 효과가 단순히 특정 업종의 비율이 높은 데서 발생하는 효과가 아니라, 상권 내 서로 다른 업종 간의 결합 및 상호작용 구조 자체와 관련되어 있음을 의미한다. 다시 말해, 동일한 외식업 비율을 가진 상권이라 하더라도 서비스업 또는 소매업과 어떠한 방식으로 결합되어 있는지에 따라 외식업 매출 성과가 달라질 수 있음을 보여준다. 반면, 서비스업 및 소매업 방정식에서는 업종별로 상이한 결과가 나타났다. SUR 분석 기준으로 서비스업은 두 동시성 지수의 유의성이 유지되었으나, 소매업은 업종 동시성 변수의 영향이 유의하지 않게 나타났으며, 소매업 비율이 유의하게 나타나 소매업은 타 업종과의 결합보다 동일 업종의 집적이 매출에 더 큰 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다. 이는 업종 간 결합구조의 효과가 모든 업종에 동일하게 적용되는 것이 아니라, 업종 특성 및 소비 행태에 따라 차별적으로 작동할 가능성이 존재함을 시사한다.

마지막으로, 업종 동시성 지수 계수 차이를 검증한 결과, 외식업은 소매업보다 서비스업과 결합할 때 상대적으로 더 높은 매출 성과를 형성하는 경향이 나타났다. SUR 분석에서는 외식업-서비스업 결합효과(FS)가 외식업-소매업 결합효과(FR)보다 통계적으로 유의하게 크게 나타났으며, Wald 검정에서도 두 계수 간 차이가 유의수준 5%에서 통계적으로 유의한 것으로 확인되었다. 이는 외식업이 탐색재적 성격이 강한 소매업보다, 체류·경험·대면 소비가 이루어지는 서비스업과 결합될 때 매출 증대 효과가 구조적으로 더 크게 나타날 가능성을 시사한다. 즉, 외식업은 단순 구매 중심 업종보다 경험·체험 기반 서비스업과 결합된 상권에서 상대적으로 높은 매출 성과를 형성하는 경향이 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 발달상권에서 외식업의 성과가 탐색재적 성격이 강한 소매업과의 결합보다, 체류·경험·대면 소비가 활발하게 이루어지는 서비스업과의 결합을 통해 더욱 강화될 가능성이 있음을 보여준다. 즉, 외식업은 단순 구매 목적의 업종보다 경험·체험 성격이 강한 서비스업과 결합된 상권에서 상대적으로 높은 매출 성과가 나타나는 경향을 보였다.

2. 시사점

본 연구를 통해 시사하는 점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 기존 연구와 달리 서울시 상권을 업종의 다양성 효과 수준에서 검토하지 않고, 업종 간 결합구조에 따라 상권의 성과가 달라진다는 점을 실증적으로 분석하였다. 특히 외식업-서비스업 결합구

조는 외식업-소매업 결합구조보다 외식업 매출 성과에 있어 통계적으로 우위에 있는 것을 확인하였다. 이는 기존상권정책이 주로 업종비율, 점포 수, 업종 다양성 등의 총량적 중심의 관리에 머물러 왔다면, 향후 상권 활성화 정책은 특정 업종의 비율 확대보다는 업종 간 기능적 결합을 유도하는 방향으로 설계될 필요가 있음을 시사한다. 예를 들어, 외식업 지원 정책을 추진할 경우, 주변 업종과의 공간적, 기능적 연계를 고려한 집적 전략이 보다 효과적인 성과를 창출할 수 있음을 암시한다.

둘째, 전통적으로 효율적인 상권 조합으로 논의되어 온 외식업-소매업 중심 결합구조보다, 오늘날의 소비환경에서는 외식업-서비스업 결합구조가 외식업 매출 성과에 상대적으로 더 큰 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 즉, 온라인 유통 확산과 비대면 소비 증가로 인해 소매업의 오프라인 집객 기능이 구조적으로 약화된 반면, 서비스업과 외식업은 여전히 대면적, 경험재적 소비 특성을 공유하고 있어 상호 시너지를 발휘하는 것으로 나타났다. 특히 외식업은 서비스업과 결합될 때 소매업과 결합되는 경우보다 더 높은 매출 성과를 나타냈으며, 이는 오늘날 상권의 경쟁력이 단순 상품 구매 기능보다는 체류·경험·여가·문화 소비를 중심으로 재편되고 있음을 보여준다. 즉, 소비자는 더 이상 단순히 상품 구매를 위해 상권을 방문하는 것이 아니라, 식음·문화·여가·생활서비스 등이 복합적으로 결합된 경험 중심 공간을 소비하고 있는 것으로 해석할 수 있다. 따라서, 향후 도시계획 및 상권 활성화 정책 역시 단순한 소매업 집적 확대나 특화거리 조성 중심 접근에서 벗어나, 외식업과 서비스업이 상호 보완적으로 결합하여 체류와 경험을 유도할 수 있는 복합 소비공간 조성 방향으로 전환될 필요가 있음을 시사한다.

마지막으로, 외식업의 입지 전략에서 단순한 유동인구 규모보다 상권 내 업종 간 결합구조가 보다 중요한 요인으로 작용할 가능성을 시사한다. 기존 선행연구에서는 유동인구와 접근성이 상권 매출을 설명하는 핵심 변수로 강조되어 왔으며, 소매업 집적이나 대규모 유동인구를 확보한 지역이 최고 입지로 인식되어 왔다. 그러나 본 연구 결과, 발달상권의 매출 성과는 단순한 유동인구 규모나 입지 규모만으로 설명되기보다, 상권 내 서로 다른 업종들이 어떠한 방식으로 결합되어 있는지에 의해 보다 크게 영향을 받는 것으로 나타났다. 오늘날 소비자는 단순히 거주지 인근이나 접근성이 높은 공간에서 소비하기보다는 자신이 원하는 경험·체험·여가·문화 소비를 위해 특정 상권을 적극적으로 선택하고 이동하는 경향을 보이고 있다. 즉, 소비의 중심이 가까운 곳에서 소비하기보다 목적성을 갖고 찾아가는 경험 소비로 변화하고 있는 것이다. 따라서 향후 상권의 경쟁력은 단순히 많은 유동인구를 확보하는 데 있는 것이 아니라, 소비자의 체류와 경험을 유도할 수 있는 업종 간 결합구조와 복합 소비환경을 얼마나 효과적으로 형성하느냐에 의해 결정될 가능성이 높다.

3. 한계점 및 향후 과제

이러한 연구 결과와 시사점에도 불구하고 본 연구가 갖는 한계점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 외식업-서비스업, 외식업-소매업 및 서비스업-소매업 간 결합구조를 업종 동시성 지수를 통해 정량화하였다. 이는 단순한 업종 비중이나 업종 다양성 지표로는 포착하기 어려운 업종 간 결합 관계를 실증적으로 분석할 수 있다는 장점을 가지나, 결합구조의 방향성이나 기능적 위계까지 직접적으로 반영하지는 못한다는 한계를 가진다. 즉, 동일한 값을 갖는 상권이라 하더라도 외식-서비스-소매업 중 어느 업종이 중심이 되는 경우인지를 구분하기에는 한계가 존재한다. 또한, 본 연구에서 분석한 업종 동시성 지수와 업종별 매출 간의 관계는 상권 내 업종구조와 매출 성과 간의 상호작용 과정에서 형성될 가능성이 있으며, 내생성 문제가 발생할 가능성을 완전히 배제하기 어렵다. 따라서 본 연구의 결과는 인과 관계라기보다는 변수 간 통계적 연관성을 확인한 결과로 해석할 필요가 있다. 향후 연구에서는 보다 정교한 업종 결합구조 분석과 함께 패널자료 구축이나 도구 변수 접근법 등을 활용하여 인과관계를 보다 엄밀하게 분석할 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서는 2024년 특정 시점을 기준으로 한 단면자료를 활용하여 분석하였다. 이로 인해 상권 구조변화가 매출성과에 미치는 동태적 영향이나, 결합구조의 형성 및 변화과정까지는 충분히 설명하지 못한 한계가 있다. 향후 자료가 축적되어 시계열 또는 패널자료를 활용하여 상권구조의 재편 경로와 지속성을 보다 입체적으로 규명할 필요가 있다.

셋째, 분석에 활용된 업종 분류의 광범위함에 따른 업종 내 이질성 통제의 한계가 존재한다. 본 연구에서는 상권 단위의 거시적 시각으로 외식업, 서비스업, 소매업 3대 업종 분류를 채택하였으나, 이는 개별 업종이 지닌 고유한 소비 행태와 집객 방식의 차이를 상쇄시킬 가능성이 있다. 예를 들어, 소매업 범주 안에서도 근린형과 목적형, 전문품, 비내구재 등의 소비는 그 구조적으로 체류시간, 방문목적, 연쇄 소비 가능성 등 시너지 효과가 다르게 나타날 수 있음에도 본 연구에서는 이를 평균적인 효과로 간주하였다. 따라서 업종을 기능이나 비대면 대체성 등 다각적인 기준에 따라 재분류하여 업종 간 결합구조를 더욱 입체적으로 분석하는 향후 연구가 이어져야 한다.

인용문헌 References

1. 강현모, 2018, “골목상권의 매출액과 성장 결정요인”, 가천대학교 석사학위논문.
Kang, H.M., 2018. “Determinants of Sales and Growth of Alley Markets”, Master's Dissertation, Gachon University.
2. 권도율·전재식, 2022, “코로나19 전후 서울 상권 매출의 공간적 변화”, 『부동산학연구』, 28(3): 25-44.
Kwon, D.Y. and Jeon, J.S., 2022. “The COVID-19 Pandemic Impact on the Seoul Retail Market: A Spatial Perspective”, *Journal of the Korea Real Estate Analysts Association*, 28(3): 25-44.
3. 김기찬·정민주·김현우, 2025, “상권 활력 및 업종 다양성 지수를 활용한 서울시 골목상권의 특성 및 동태적 변화 분석”, 『국토연구』, 125: 19-39.
Kim, K.C., Jeong, M.J., and Kim, H.W., 2025. “Examining the Characteristics and Dynamic Changes in Seoul's Alley Commercial District Using Commercial Vitality and Business Diversity Indices”, *The Korea Spatial Planning Review*, 125: 19-39.
4. 김진석·서경희·이현승·김경민, 2022, “서울시 상권 특성이 소매업 생존에 미치는 영향”, 『국토계획』, 57(1): 75-90.
Kim, J.S., Seo, K.H., Lee H.S., and Kim, K.M., 2022. “The Effect of Seoul Retail Area Characteristics on Its Survival”, *Journal of Korea Planning Association*, 57(1): 75-90.
5. 김지원, 2018, “골목상권 매출변화에 영향을 미치는 상권 특성 연구”, 서울대학교 석사학위논문.
Kim, J.W., 2018. “Study on the Characteristics Effecting on Variation of Sales in Local Commercial District”, Master's Dissertation, Seoul National University.
6. 김현철·이승일, 2019, “서울시 골목상권 매출액에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 『서울도시연구』, 20(4): 117-134.
Kim H.C. and Lee S.I., 2019. “A Study on the Factors Affecting the Revenue in Seoul's Side Street Trade Areas”, *Seoul Studies*, 20(4): 117-134.
7. 박영준, 2023, “코로나19 전후의 서울시 골목상권 매출에 미치는 요인에 관한 연구”, 연세대학교 석사학위논문.
Park, Y.J., 2023. “A Study on Factors Affecting Sales in Alley Commercial Areas in Seoul before and after COVID-19”, Master's Dissertation, Yonsei University.
8. 박종옥·황미진·김승화, 2023, 『2023 한국의 소비생활지표』, 충북: 한국소비자원.
Park, J.O., Hwang, M.J., and Kim, S.H., 2023. *2023 Consumption Life Indicators in KOREA*, Chungbuk: Korea Consumer Agency.
9. 성은영, 2018, “소매업 업종별 매출에 영향을 미치는 소득과 물리적 입지특성 분석 - 서울시 외식업, 수퍼마켓, 휴대폰 판매점을 중심으로 -”, 한양대학교 박사학위논문.
Seong, E.Y., 2018. “Impact of Disposable Income and Built Environment Factor on Retail Business Sales - Focused on Restaurants, Supermarkets and Cellphone Shops in Seoul -”, Ph.D. Dissertation, Hanyang University.
10. 신우진·신우화, 2009, “서울시 소매업종 공간분포패턴에 관한 연구”, 『부동산학연구』, 19(2): 279-296.
Shin, W.J. and Shin, W.H., 2009. “Spatial Patterns of Retail Stores in Seoul, Korea”, *Korea Real Estate Review*, 19(2): 279-296.
11. 우정균, 2021, “이태원 상권 업종 구성 변화의 영향 분석 - 유동인구와 매출액 관계를 중심으로 -”, 서울대학교 석사학위논문.
Woo, J.G., 2021. “Analysis on the Influence of Changes in the Composition of Commercial District in Itaewon: Focusing on the Relationship between Floating Population and Sales”, Master's Dissertation, Seoul National University.

12. 유경훈·장성만·안영수, 2016. “구조방정식을 이용한 권역별 상업가로요인과 유동인구수가 상가매출액에 미치는 영향 분석”, 『주택도시연구』, 6(2): 137-152.
Yu, K.H., Jang, S.M., and An, Y.S., 2016. “An Analysis on the Impact of Commercial Street Factors and Floating Population on Commercial Sales by Region Using the Structural Equation Model”, *SH Urban Research & Insight*, 6(2): 137-152.
13. 이계임·임지은·주준형·박인호, 2024. 「2024 식품소비행태조사 기초분석보고서」, 나주: 한국농촌경제연구원.
Lee, K.I., Lim, J.E., Joo, J.H., and Park, I.H., 2024. *2024 The Consumer Behavior Survey for Food*, Naju: Korea Rural Economic Institute.
14. 이슬·김태진·김갑성, 2022. “코로나19 발생에 따른 서울시 골목상권 유형별 회복탄력성 및 영업 위기에 관한 분석”, 『부동산학연구』, 28(2): 7-25.
Lee, S., Kim, T.G., and Kim, K.S., 2022. “A Study on Resilience and Business Crisis on Seoul’s Side Street Trade Areas during the COVID-10 Pandemic”, *Journal of the Korea Real Estate Analysts Association*, 28(2): 7-25.
15. 이정란, 2017. “업종다양성에 따른 상권의 형성 과정 및 변화특성”, 서울대학교 박사학위논문.
Lee, J.R., 2017. “Characteristics of Formation and Change in Retail Markets by Degree of Diversity in Business Type”, Ph.D. Dissertation, Seoul National University.
16. 이진희·이경주·박효숙·손종혁, 2022. “코로나바이러스감염증-19 발생이 서울시 외식업 매출에 미치는 영향”, 『부동산분석』, 8(1): 193-217.
Lee, J.H., Lee, G.J., Park, H.S., and Son, J.H., 2022. “Effects of the COVID-19 Pandemic on the Food Business in Seoul”, *Journal of Real Estate Analysis*, 8(1): 193-217.
17. 정성기, 2025. “서울시 자치구 상권의 구조와 지속 가능성 분석 연구 - 창폐업 균형과 업종 다양성을 중심으로 -”, 국민대학교 석사학위논문.
Jeong, S.K., 2025. “A Study on the Structure and Sustainability of Commercial Districts in Seoul’s Autonomous Districts - Focusing on Business Start-Closure Balance and Industry Diversity -”, Master’s Dissertation, Kookmin University.
18. 정지은, 2019. “경험경제(Experience Economy) 패러다임”, 『Weekly IBK 경제브리프』, 639: 1-2.
Jeong, J.E., 2019. “Experience Economy Paradigm”, *Weekly IBK Economy Brief*, 639: 1-2.
19. 정혜윤·전보강·허원창, 2025. “업종 다양성과 점포 밀도가 점포 성과에 미치는 효과: 코로나19의 영향 분석을 중심으로”, 『지역연구』, 41(2): 51-64.
Jung, H.Y., Jun, B.K., and Hur, W.C., 2025. “The Effects of Diversity and Density on the Performance of Small Stores: A Focus on the Impact of COVID-19”, *Journal of the Korean Regional Science Association*, 41(2): 51-64.
20. 최막중·신선미, 2001. “보행량이 소매업 매출에 미치는 영향에 관한 실증분석”, 『국토계획』, 36(2): 75-83.
Choi, M.J. and Shin, S.M., 2001. “An Empirical Analysis of the Effect of Pedestrian Volume on Retail Sales”, *Journal of Korea Planning Association*, 36(2): 75-83.
21. Christaller, W., 1966. *Central Places in Southern Germany*, New Jersey: Prentice-Hall.
22. Dellaert, B.G.C., Arentze, T.A., Bierlaire, M., Borgers, A. W.J., and Timmermans, H.J.P., 1998. “Investigating Consumers’ Tendency to Combine Multiple Shopping Purposes and Destinations”, *Journal of Marketing Research*, 35(2): 177-188.
23. Hidalgo, C.A., Balland, P.A., Boschma, R., Delgado, M., Feldman, M., Frenken, K., Glaeser, E., He, C., Kogler, D.F., Morrison, A., Neffke, F., Rigby, D., Stern, S., Zheng, S., and Zhu, S., 2018. “The Principle of Relatedness”, in *Unifying Themes in Complex Systems IX. ICCS 2018*, edited by Morales, A., Gershenson, C., Braha, D., Minai, A., Bar-Yam, Y., 451-457, Cham: Springer.
24. Hidalgo, C. A., Castaner, E., Sevtsuk, A., 2020. “The Amenity Mix of Urban Neighborhoods”, *Habitat International*, 106: 102205.
25. Hotelling, H., 1929. “Stability in Competition”, *The Economic Journal*, 39(153): 41-57.
26. Jacobs, J., 1961. *The Death and Life of Great American Cities*, New York: Random House.
27. Kang, C.D., 2022. “Effects of Commercial Environments and Agglomeration on Retail Sales in Cluster Hierarchies: Evidence from Seoul, Republic of Korea”, *Journal of Urban Planning and Development*, 148(4).
28. Krider, R.E. and Putler, E.S., 2013. “Which Birds of a Feather Flock Together? Clustering and Avoidance Patterns of Similar Retail Outlets”, *Geographical Analysis*, 45: 123-149.
29. Marshall, A., 1920. *Principles of Economics (8th ed.)*, London: Macmillan.
30. Nelson, P., 1970. “Information and Consumer Behavior”, *Journal of Political Economy*, 78(2): 311-329.
31. O’Sullivan, A., 2004. *Urban Economics, 5th ed.*, New York: McGraw-Hill.
32. Wang, W., Wang, L., Wang, X., and Wang, Y., 2022. “Geographical Determinants of Regional Retail Sales: Evidence from 12,500 Retail Shops in Qiannan County, China”, *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 11(5): 302.
33. Wolinsky, A., 1983. “Retail Trade Concentration due to Consumers’ Imperfect Information”, *The Bell Journal of Economics*, 14(1): 275-282.
34. Yoshimura, Y., Kumakoshi, Y., Milardo, S., Santi, P., Murillo Arias, J., Koizumi, H., and Ratti, C., 2021. “Revisiting Jane Jacobs: Quantifying Urban Diversity”, *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 49(4): 1228-1244.
35. Zellner, A., 1962. “An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Tests for Aggregation Bias”, *Journal of the American Statistical Association*, 57(298): 348-368.

Date Received 2025-12-19
Reviewed(1st) 2026-03-18
Date Revised 2026-03-24
Reviewed(2nd) 2026-05-11
Date Accepted 2026-05-11
Final Received 2026-05-19