

# 외식업체 배달앱 이용과 매출액의 실증적 관계성에 대한 연구\*

## -지역 및 상권별 이질성을 중심으로-

Analyzing the Relationships between Delivery Apps and Sales in  
Restaurant Businesses:  
Evidence for Heterogeneous Relationships by Regional and  
Locational Attributes of Stores

유 희 영 (You, Hee-Young)\*\*  
우 아 영 (Woo, Ayoung)\*\*\*

### < Abstract >

There is growing attention on the restaurant delivery app market, which has been expanding rapidly in response to socio-economic changes such as increased smartphone usage and the rise of single-person households. Despite many studies focusing on the various benefits of delivery app use for consumers, we have limited understanding of whether restaurant delivery app usage helps store owners increase their sales. Hence, this study examines the associations between delivery app usage and restaurant sales in Korea. Using the 2020 Restaurant Business and Management Survey data, we employed multiple regression models with robust standard error estimation to determine the relationships between a restaurant's delivery app usage and sales. Additionally, this study accounted for the types of delivery app and commercial submarkets to examine how these relationships are different by service types as well as regions and commercial areas. Our findings can help policymakers and restaurant owners better understand the impact of delivery app usage and develop business strategies to achieve commercial stability.

Keyword : Delivery app, Delivery agency service, Order brokerage service, Restaurant sales, Heterogeneous relationships

## I. 서론

모바일 기기를 통한 O2O(Online to Offline) 서비스의 등장은 소비자가 언제 어디서나 손쉽게 소비활동을 가능하게 하였다. 소비자와 판매자가 직접 대면

거래를 하였던 과거와는 달리, O2O 서비스는 소비자가 모바일 기기를 통하여 다수의 판매자 중 원하는 판매자를 선택하여 직접 구매하는 활동을 가능하게 하였다(허경영, 고일상, 위효룡, 2018). 더 나아가 이러한 서비스는 온라인과 오프라인을 연결하는 플랫폼을 통하여 소비자에게 다양한 사업 분야로의 높은 구매 접

\* 이 논문은 주저자의 석사학위논문을 수정 보완한 연구이며, 2023년 한국부동산분석학회 상반기 학술대회에서 우수논문상을 수상한 연구임.

\*\* 한양대학교 도시대학원 도시·지역개발경영학과 박사과정, rosayoo65@naver.com, 주저자

\*\*\* 한양대학교 도시대학원·부동산융합대학원 부교수, ayoungwoo@hanyang.ac.kr, 교신저자

근성을 제공한다(윤호영, 2022; 이태준·조만, 2020). 생활 밀접형 사업 분야인 숙박, 택시, 렌트카, 부동산 등의 서비스업뿐 아니라(문운상·이공, 2021), 이들 중 핸드폰 앱을 통한 외식업의 주문 및 배달 서비스는 대표적인 O2O 서비스 분야로 손꼽히고 있다(박현길, 2015; 이태희·현병언, 2019; 임정우·전현모, 2017).

외식업종의 배달앱은 소비자가 다양한 온라인 채널 공간을 통하여 음식이라는 상품을 주문·결제하고, 언제든지 원하는 오프라인 공간에서 상품을 배달받도록 연결해 주는 중개 플랫폼이다(손준근·이종호, 2014). 플랫폼 운영자는 모바일 GPS를 통하여 이용자의 위치를 확인할 수 있기 때문에, 배달앱을 이용하는 소비자는 자신의 위치 정보와 연동되어 주변 음식점과 메뉴에 대한 다양한 정보를 제공 받고 원하는 음식에 대하여 주문·결제 및 배달 서비스를 받을 수 있다(류미현, 2018). 또한, 배달앱은 음식점의 과거 홍보 수단이었던 전단지나 책자 대신 모바일상으로 다양한 광고를 제공해 판매자의 광고나 마케팅에 대한 수고로움을 덜어주는 동시에 소비자에게는 여러 외식업체의 메뉴, 가격, 위치 등의 정보를 제공하여 어디서든 기호에 맞는 상품을 배달 받아볼 수 있는 편의성을 제공한다.

이러한 배달앱은 대표적인 O2O 중개 플랫폼으로서 소비자 및 판매자 모두에게 다양한 편의를 제공한다. 첫째, 소비자는 다양한 외식 업체를 손쉽게 검색하여 메뉴, 가격, 위치, 배달 시간 등을 직접 방문하지 않고도 손쉽게 비교하여 어디서든 원하는 상품을 빠르게 받아 볼 수 있다. 둘째, 해당 외식업체의 소비자 리뷰 및 이용 후기를 통해 상품의 질에 대한 정보를 검색할 수 있고, 쿠폰과 마일리지와 같은 부가적인 할인 혜택도 누릴 수 있다(조성익, 2020). 이와 같이 차별화된 배달앱 기능은 오늘날 변화하고 있는 사회·인구학적 환경과 맞물려 외식업 O2O 서비스 시장의 급속한 성장을 견인하였다. 오늘날 바쁜 일상에 따른 편리함 추구, 1인 가구의 증가로 인한 혼밥족의 음식점 방문 기피 현상, 맞벌이 부부증가, 늦은 시간까지 일을 하며 주문하는 야식 문화 등의 변화된 사회·인구학적 환경이 배달앱 사용의 일상화에 큰 역할을 하였다(김호석, 2019; 박용정·류기환, 2022; 송학준·윤민철·진남, 2019).

배달앱은 소비자 뿐 아니라 판매자에게도 다양한 편의를 제공한다. 첫째, 외식업주는 과거와는 달리 배달 직원을 따로 고용할 필요 없이 배달앱을 이용함으로써

자체 배달과 관련한 고정비용(예. 배달 차량 유지보수 및 보험료, 배달 직원 채용 및 인건비 부담 등)을 절약하여 매출 증대 및 효율적인 경영관리가 가능하다(김호석, 2019; 전준현·이상명, 2023). 둘째, 배달앱은 외식업 소상공인의 매출 증대 뿐 아니라 생존에 기여할 수 있다. 외식업은 다른 업종과 비교하여 창업 접근성이 용이한 반면, 폐업률 또한 높은 업종으로 손꼽힌다(Kim and Woo, 2022; 윤상용, 2019; 이세미·유한별, 2022). 배달앱의 활용은 이러한 치열한 경쟁 시장 속에서 안정적인 배달인력 확보가 어려운 외식업 소상공인의 부가가치 창출 및 안정적 운영을 실현할 수 있는 수단이 될 수 있다(조미영·장창권·한경석, 2017; 황성수·이시은·김동진, 2020). 또한, 배달앱의 활용은 마케팅 역량이 부족하고 고정 소비자가 부족한 소상공인에게 새로운 매출 채널 확보 및 홍보 효과를 통해 신규 고객층을 유치하여 장기적으로 안정적인 사업 운영에 도움을 줄 수 있다(신승만 외, 2015).

한국의 외식업 배달 시장은 사회·인구학적 변화에 대응하여 2017년부터 매년 두 배 가까이 성장하였고, 2019년 배달시장 규모는 약 20조원으로 중국과 미국 다음으로 규모가 큰 시장으로 발돋움하였다(공정거래위원회, 2021; 허재원, 2021; 김성아, 2020). 또한, 배달앱의 다양한 편의성으로 인하여 국내 배달앱 시장 규모는 2015년 1.5조원에서 2019년 7.1조원으로 가파르게 성장하였다(통계청, 2020). 이렇듯 국내의 사회·인구학적 여건에 대응한 배달앱 시장의 성장 및 소비자 편익에 대해서는 많은 논의가 이루어지고 있지만, 판매자 측면에서 배달앱의 활용의 활용과 매출액간의 관계성에 대해서 실증한 연구는 부족한 상황이다. 또한, 매출액과 배달앱의 실증적 관계가 배달서비스의 종류와 하부시장(지역 및 상권)별로 차이가 발생하는지에 대해서 탐구한 연구는 여전히 미흡한 실정이다. 따라서 본 연구는 2020년 외식업 경영실태조사 데이터를 활용하여 외식업주의 주문중개 서비스 및 배달 대행 서비스 플랫폼 이용과 점포별 매출액간의 상관성을 실증적으로 분석한다. 또한, 이러한 외식업 O2O 서비스 이용과 매출액의 상관성이 지역 및 상권별로 차이를 보이는지 실증한다. 본 연구의 결과는 외식업 자영업자의 매출 증진 및 생존을 위한 영업 전략 수립의 참고 자료로 활용될 수 있다는 점에서 의의가 있다.

## II. 선행연구

### 1. 배달앱을 통한 외식업 주문증가와 배달대행 서비스

외식업 배달앱은 소비자들에게 유형적 속성이 강한 음식이라는 상품을 시공간의 제약 없이 사전 정보 탐색을 가능하게 하고 주문을 용이하게 함으로써 온·오프 라인 시장의 경계를 무너뜨리는 데 큰 역할을 하였다(Ryu & Han, 2011; 박용정·류기환, 2022; 한지수, 2016). 과거의 외식업체는 오프라인인 매장 매출에만 의존하였던 반면, 오늘날 배달앱 플랫폼은 외식업체가 오프라인 뿐 아니라 온라인이라는 새로운 채널을 확보하여 매출액을 증가시키는데 기여할 수 있다(손가영 외, 2022; 정은애·성현근, 2016; Pozzi, 2013; Prince, 2007). 따라서 외식업체는 배달앱 플랫폼에 입점하게 되면 주문 금액의 2.5%~12.5%의 비용을 수수료로 지출해야 함에도 불구하고, 오늘날 판매자의 배달앱 이용률은 매년 증가하는 추세이다(이공, 2021; 중소기업중앙회, 2019). 통계청의 온라인 쇼핑 동향 조사에 따르면 2013년 음식서비스 연간 매출은 3,447억 원에서 2019년 9조 7,365억 원으로 2013년 초창기 배달앱의 연간 매출에 비하면 28배 이상 성장하였다(통계청, 2020). 이용자 수도 급증하여 배달앱 상위 3개사 서비스 기준으로 월평균 사용자 수는 2013년 87만명에서 2019년 1,529만명 수준으로 급증하였다(통계청, 2020).

오늘날 외식업 O2O 서비스는 크게 배달앱을 통한 주문증개 서비스와 배달대행 서비스로 구분할 수 있다(강명주·김수영, 2021; 김영아 외, 2020). 기존의 O2O 서비스인 '배달의 민족'과 '요기요'와 같은 배달앱은 상품에 대한 주문증개 서비스에 초점을 맞추었다. 그 결과, 전문적인 배달인력을 보유하여 자체 배달이 가능한 외식업체만이 배달앱 서비스 이용이 가능하였다. 반면, 자체 배달 인력을 확보하지 못한 외식업체는 해당 O2O 서비스에서 제외되어 소비자들의 배달 음식에 대한 선택권은 제한적이었다. 하지만 이러한 틈새시장에 대한 O2O 서비스를 강화하기 위하여 배달대행 서비스 플랫폼이 등장하였다(김호석, 2019). '바로고', '땡동', '생각대로', '부릉'과 같은 배달대행 서비스는 배달 인력을 갖추지 못하고 오프라인 매장만을

운영하였던 외식업체들이 배달대행을 통한 온라인 판매가 가능한 수익구조를 만들었다. 특히 이러한 배달대행 서비스는 대형 프랜차이즈와의 B2B(기업 간) 계약을 통하여 해당 업체의 배달 주문이 발생할 때마다 배달을 대신해주는 서비스를 제공한다(선일석·박수홍, 2019; 전준현·이상명, 2023).

시간이 지남에 따라 주문 증개만을 운영하였던 업체들이 배달대행 서비스업에도 참여하며 주문 증개와 배달 대행을 결합한 서비스(예. 배민라이더스, 요기요 플러스 등)도 등장하였다. 이를 통해 외식업체는 다양한 주문증개 및 배달대행 서비스 플랫폼을 이용하여 매출 채널의 다각화를 통한 판매·배달의 신속성과 편의성을 추구할 수 있게 되었다. 외식업 플랫폼의 발달에 따른 다양한 편익이 점차 강조되어 오고 있지만, 실질적으로 판매자 입장에서 외식업 플랫폼의 이용과 매출액의 관계성에 대해서 실증적으로 입증한 연구는 부족한 실정이다.

### 2. 소비자 측면의 배달앱 활성화 방안 연구

2010년 국내 최초 배달앱인 배달통을 시작으로 2011년에 배달의 민족과 요기요가 외식업 O2O 플랫폼 서비스를 시작하며 배달앱 시장이 형성되었다. 많은 연구들이 이러한 배달앱 시장의 성장에 대응하여 소비자의 배달앱 이용 활성화 및 편익 증진을 위한 다양한 결정요인에 대하여 실증하였다. 특히, 배달앱 서비스의 속성 및 품질에 대한 소비자의 태도에 관한 연구가 주를 이루고 있다.

외식 배달앱의 속성이 소비자 만족에 미치는 영향을 실증한 한정훈·김미경(2021)은 배달앱의 편의성, 정보성, 신뢰성이 소비자 만족에 유의미한 영향을 미치는 것을 확인하였다. 또한, 이설죽·남궁영(2021)은 배달앱의 서비스 편의성이 배달앱 재이용의사에 미치는 영향을 실증하였다. 이들은 배달앱의 서비스 편의성을 접근 편의성, 의사결정 편의성, 편익 편의성, 사후 편의성으로 분류하였으며, 소비자들이 배달앱을 이용할 때 접근 편의성을 가장 중요시 하는 반면, 사후 편익에 대한 요구는 크지 않다는 것을 밝혀내었다. 또한, 접근 편의성과 의사결정 편의성이 재이용의사에 정(+의 효과를 미치는 것을 확인하였다. 이찬미·윤혜현(2018)은 외식 배달앱의 기능성 및 정보성이 소비자의 앱에 대한 충성도에 미치는 영향을 연구하였다.

이들은 소비자의 배달앱에 대한 충성도(예. 가치 및 신뢰)에는 배달앱의 구성 및 시스템 환경 등의 기능성 보다는 제공되는 정보성(예. 정보의 다양성 및 우수성)이 보다 큰 영향을 미칠 수 있다는 것을 확인하였다. 이러한 연구들은 배달앱의 다양한 속성을 중요도(예. 접근 편의성, 정보성, 기능성 등)에 따라 선별적으로 개선할 수 있다면 소비자의 지속적인 이용의사에 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 보여준다.

배달앱의 자체 속성 뿐 아니라 소비자의 개인 특성이 이용 만족도 및 재이용의사에 미치는 영향에 대해 실증한 연구도 다수 존재한다. 김태호·김학선(2016)은 배달앱의 기술적 특성과 개인의 사회적 특성에 기반을 둔 유용성이 소비자의 배달앱 수용태도에 미치는 영향을 고찰하였다. 배달앱의 기술적 특성을 정보의 우수성과 시스템 환경으로 세분화하였고, 개인의 사회적 특성을 모바일 환경에 대해 수용 의지를 나타내는 지표인 개인의 혁신성으로 설정하여 분석을 수행하였다. 이들은 개인의 혁신성이 배달앱의 수용 태도에 정의 영향을 미친다는 점을 실증하였다. 배달앱 이용자는 외식업체의 쿠폰, 마이리치, 가격할인 등과 같은 혜택을 제시하는 기술적 특성에 상관없이, 브랜드 인지도나 사용자 리뷰 등을 받아들이는 데 개방적인 개인의 혁신성에 근거해서 배달앱을 선택하는 경향을 보인다는 것을 입증하였다. 또한, 박용정·류기환(2022)은 배달앱 속성을 정보 제공성, 편리성, 오락성, 보안성의 측면으로, 소비자 개인의 특성을 혁신성 및 자신감으로 분류하여 배달앱 속성과 개인 특성이 소비자의 신뢰 및 재이용의사에 미치는 영향을 분석하였다. 이들은 배달앱의 속성이 향상되면 소비자의 신뢰에 정의 효과를 보이며, 이러한 배달앱의 속성이 개인 특성보다 크다는 것을 실증하였다. 반면, 배달앱의 재이용의사에는 배달앱의 속성과 개인 특성 모두 유의미한 효과를 보인다는 점을 실증하였다. 이러한 연구 결과들은 배달앱의 속성 뿐 아니라 소비자의 특성 및 니즈(needs)에 부합하도록 배달앱을 개선한다면 소비자의 지속적인 이용의사에 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 보여준다.

배달앱의 속성을 온라인 뿐 아니라 오프라인 서비스 품질을 함께 고려하여 소비자의 만족도와 지속이용의사에 미치는 영향을 실증한 연구 또한 존재한다. 조현아·전혜진(2021)은 소비자 관점에서 배달앱의 서비스 품질을 주문단계에서 경험하는 온라인과 주문

이후 제품을 받기 전까지의 오프라인 서비스 품질로 분류하여 고객 만족도와 지속이용의사에 미치는 영향 관계를 연구하였다. 이들은 배달앱의 온라인 특성 중 효용성은 고객 만족도에 유의미한 영향을 미치는 반면, 보안성은 고객 만족도에 유의미한 영향이 없다는 점을 실증하였다. 특히, 배달앱의 오프라인 서비스 품질요인을 직원 품질, 배달 품질, 음식 품질, 포장 품질로 세분화하였으며, 배달 품질과 포장 품질이 고객만족에 통계적으로 유의미한 영향을 미친다는 것을 입증하였다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 연구진은 배달앱의 서비스 품질을 발전시키기 위해서는 온라인뿐 아니라 오프라인 품질인 배달 품질 및 포장 품질까지 전반적으로 관리해야 함을 강조하였다.

이렇듯 많은 선행연구들은 소비자 측면에서 배달앱을 활성화하기 위한 방안에 초점을 맞추어 왔다. 특히, 고객이 지속적으로 배달앱을 이용하기 위해서는 소비자 측면에서 개인 특성을 고려하고, 기업 측면에서는 배달앱의 다양한 기능을 향상시킬 필요가 있다는 것을 제언하고 있다. 이에 반해 판매자 측면에서 배달앱의 효용성을 실증한 연구는 매우 제한적이다. 특히 외식업주 측면에서 배달앱의 이용이 실질적으로 매출액에 유의미한 효과를 주는지에 대해서 탐구한 연구는 부족한 상황이다. 이러한 한계를 보완하기 위한 최근 연구로는 이정훈·이규민(2021)의 연구를 들 수 있다. 이들은 배달앱 서비스를 이용 중인 국내 282개 음식점을 대상으로 한 설문자료를 중심으로 음식점과 배달앱 회사간의 사회적 자본(인지적, 구조적, 관계적 자본)이 점포의 경영성과(매출성과, 이익성과, 고객성과)에 미치는 영향을 분석하였다. 연구 결과 배달앱과 음식점간의 인지적·구조적 자본은 경영성과에 유의미한 영향을 보이지 않는 반면, 관계적 자본은 경영성과에 유의미한 정의 효과를 보인다는 것을 실증하였다. 본 연구는 배달앱을 통한 새로운 공급사슬간의 관계 자본이 외식업체의 경영성과에 영향을 줄 수 있다는 점을 연구하였다는 점에서 의미를 지닌다. 하지만 이들 연구는 배달앱을 이용하고 있는 외식업체만을 대상으로 연구를 수행하는 선택편의(selection bias)를 보이고 있다는 점에서 한계를 지닐 수 있다. 즉, 배달앱과 외식업체의 매출간의 상관성을 면밀히 추정하기 위해서는, 배달앱을 이용하고 있는 외식업체 뿐 아니라 이용하고 있지 않은 외식업체를 함께 고려하여 배달앱의 경영성과를 실증적으로 비교·분석할 필요가 있다. 또한, 해

당연구는 경영성과 측정을 위한 설문문항을 주관적 척도(예. 매출이 증가하였다)로 설계하였기 때문에, 각 외식업체의 객관적인 정보(예. 실매출액)를 고려한 경영성과의 측정은 새로운 연구 관점을 제시할 수 있다. 따라서 본 연구는 배달앱의 이용과 외식업체 실매출간의 실증적 관계성을 파악하기 위하여 배달앱을 이용하지 않는 업체를 포함한 약 2,700여개의 대규모 설문 표본을 바탕으로 분석을 수행한다. 또한, 배달앱의 유형을 주문중개 서비스와 배달대행 서비스로 세분화하여 상관관계의 이질성을 실증적으로 비교·분석한다.

### 3. 판매자 측면의 외식업 매출액 상관요인

본 연구는 외식업체의 배달앱 이용과 매출액의 상관관계를 실증하기 위하여 점포 매출액에 영향을 미칠 수 있는 다양한 결정 요인들을 구체화한다. 첫째, 다양한 사업장 특성은 개별 외식업체의 매출액에 영향을 줄 수 있다. 전창진·정철모(2014)는 역세권 및 복합다중시설로의 점포 출점이 매출액에 미치는 영향을 연구하였다. 분석 결과 점포의 사업장 특성인 영업 기간과 영업 면적, 그리고 역세권 및 복합다중시설로의 입점이 점포 매출액에 유의미한 정의 효과를 미치는 것을 실증하였다. 이외에도 다수의 선행연구들은 개별 점포의 매출액에 대한 영향 요인을 강건하게 통제하기 위해서 매장의 규모 및 영업기간 등의 사업장 특성에 초점을 맞추었다(김상휘, 2022; 송선주·김형신·심교언, 2020; 이진희 외, 2022; 유현지, 2021; 조춘한·안승호, 2011).

둘째, 다수의 선행연구는 사업자의 개별 특성이 외식업체의 경영성과에 영향을 미칠 수 있음을 보여준다. 강해정·최지현·홍승지(2013)는 한식업체의 설문자료를 바탕으로 해당 점포의 현황과 문제점 그리고 경영성과에 미치는 다양한 요인을 실증하였다. 이들 연구는 사업자의 해당 업종 종사 경력이 길고, 점포 운영 교육에 참여한 경험이 있을수록 경영성과에 유의미한 정의 효과를 보인다는 것을 실증하였다. 이러한 연구 결과는 점포 사업자의 경제 활동 능력을 향상시킬 수 있는 다양한 경력 및 경험, 교육 프로그램 이수 및 해당 자격증 등이 개별 점포의 매출과 상관관계를 지닐 수 있음을 보여준다.

마지막으로, 외식업체의 지역 및 입지(예. 상권) 특성 역시 개별 점포의 경영 성과와 밀접한 상관관계를

지닌다. 송선주·김형신·심교언(2020)은 서울시 소재 프랜차이즈 치킨 전문점을 중심으로 지역 및 상권, 브랜드 요인이 프랜차이즈 치킨 전문점의 매출액에 미치는 영향을 분석하였다. 이들 연구는 사업장 특성(예. 매장 면적 및 경과년수)뿐 아니라 해당 점포의 지역 및 입지 특성(예. 강남 3구, 상권 요인)이 매출액에 유의미한 영향을 미침을 실증하였다. 또한, 김상휘(2022)는 전통시장의 매출액에 영향을 주는 요인을 시장의 물리적 특성 및 시장·경제적 특성 뿐 아니라 지역적 특성을 함께 고려하여 분석을 진행하였다. 분석 결과 전통시장의 지역적 특성인 수도권 입지 여부가 매출액에 영향을 미치는 중요한 요인임을 실증하였다. 김용래·백성준·임병준(2016)의 연구 역시 외식업체의 매출은 점포의 크기나 경쟁 상황과 같은 개별적 특성 뿐 아니라 점포가 위치한 지역의 물리적, 사회·경제학적 특성에 영향을 받는다는 것을 보여주었다.

이러한 선행연구를 바탕으로 본 연구는 외식업체의 매출액과 구조적 연관성을 갖을 수 있는 상관 요인을 사업자 특성, 사업장 특성, 위치 특성으로 세분화하여 체계적인 분석을 수행한다. 본 연구는 이러한 다양한 특성을 통제함으로써 점포의 배달앱 이용과 매출액간의 상관관계를 면밀히 실증한다. 또한 본 연구는 이러한 매출액과 배달앱 이용의 상관성이 지역 하부시장별로 이질적 효과를 보이는지 실증하기 위하여 연구 모형을 지역(서울권, 수도권, 비수도권) 및 상권(오피스·대학가, 상업지역, 주거지역)으로 계층화(stratification)하여 분석을 수행한다.

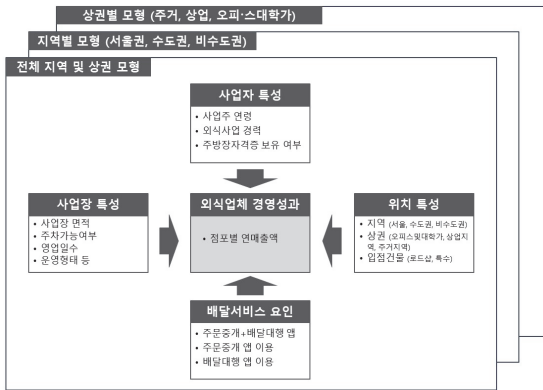
## III. 분석자료 및 연구모형

### 1. 개념적 모형 및 분석 자료

본 연구는 외식업체의 배달앱 이용과 점포 매출액간의 실증적 상관성을 분석한다. 이를 위해 외식업 배달앱 서비스를 주문중개 서비스와 배달대행 서비스로 세분화하여 각 배달앱 서비스 요인별 파급효과의 차이를 실증한다. 즉, 본 연구는 배달앱 서비스 요인을 1) 주문중개 서비스 및 배달대행 서비스 앱을 함께 이용하는 경우, 2) 주문중개 서비스 앱만 이용하는 경우, 3) 배달대행 서비스 앱만 이용하는 경우, 4) 배달앱을 이용하지 않는 경우의 4가지로 세분화한다. <그림 1>

은 선행연구를 바탕으로 외식업 배달앱의 매출 파급효과를 실증하기 위하여 각 점포의 사업자 특성, 사업장 특성, 그리고 위치 특성을 포함한 개념적 연구모형(conceptual model)을 보여준다. 또한 지역 및 상권별 배달앱 서비스 효과의 이질성을 실증하기 위하여 6개(서울, 수도권, 비수도권, 주거, 상업, 오피스·대학가)의 추가 모형으로 계층화되었음을 보여준다.

<그림 1> 개념적 모형



본 연구는 실증 분석자료로 한국농촌 경제연구원 (KREI)에서 제공하는 ‘2020 외식업 경영실태조사’를 활용하였다. 2015년부터 매년 단위로 진행되는 외식업 경영실태조사는 제10차 한국 표준 산업분류 기준으로 ‘음식점업 및 주점업’에 해당되는 사업체를 대상으로 실시한다. 조사 방법은 2020년 9월 7일부터 11월 27일까지 전문조사업체의 훈련된 전문 면접원이 업종 및 규모별 지역 외식업체를 순차적으로 방문하여 면대면 설문을 진행하였다. 설문지는 조사 대상자 및 대상업체 특성에 대한 기본적인 문항을 포함하며, 조사항목은 사업자 정보, 사업장 정보, 영업 정보의 3가지 분류에 대한 세부 문항들로 이루어져 있다. 본 연구에서 분석자료로 활용된 2020 외식업 경영실태조사의 유효 표본수는 전국 17개 시도(세종시 포함)의 3,008개 외식업체이다. 본 연구는 총 유효 표본 중 실증 분석에 활용되는 문항(사업자 특성, 사업장 특성, 위치 특성, 배달앱 서비스 요인)에 무응답한 279개를 제외한 총 2,729개 외식업체 정보를 분석에 활용하였다. 또한, 입지상권의 특성은 설문 문항 중 사업장 상권 분류에 대한 조사 대상자의 응답을 활용하여 주거지역(고밀주거지, 저밀주거지), 오피스 및 대학·학원가(오피스, 대학 및 학원가), 상업지역(일반상업지, 유흥상업

지, 재래시장)로 구분하여 분석한다.

## 2. 연구 변수 및 실증 분석 모형

<표 1>은 본 연구에 활용된 종속 변수 및 독립 변수의 측정 방법(measurements) 및 기술 통계량을 보여준다. 본 연구의 종속변수는 각 외식업체의 연매출액이다. 독립변수는 사업자 특성, 사업장 특성, 위치 특성, 배달 서비스 요인으로 구성된다.

본 연구는 외식업체의 배달앱 이용이 점포 매출액에 미치는 파급효과를 실증적으로 추정하기 위해서 로버스트 표준오차 기반의 다중회귀분석(ordinary least squares regression with robust standard error estimation)을 활용하였다. 본 연구에서 활용된 실증 모형은 다음 식과 같다.

$$\ln S_i = \alpha + \beta E_i + \gamma P_i + \delta L_i + \zeta D_i + \epsilon$$

위의 식에서  $S_i$ 는 외식업체  $i$ 의 연매출액을 의미한다.  $E_i$ 는 외식업체  $i$ 의 세부적인 사업자 특성(예, 사업주 연령, 사업자의 외식사업 경력, 주방장 자격증 보유 여부)을 의미하며,  $P_i$ 는 외식업체  $i$ 의 다양한 사업장 특성을 의미한다. 사업장 특성은 사업장 면적, 주차가능여부, 사업장 임차여부, 총영업시간, 영업일수, 방문고객수, 키오스크 사용여부, 운영형태(프랜차이즈 경영 및 독립경영), 업종 변수(일반음식점 및 그 외)로 구성하였다.  $L_i$ 는 외식업체  $i$ 의 위치 특성을 의미한다. 구체적으로 해당 벡터는 외식업체의 지역적 특성(서울, 수도권, 비수도권), 입지상권 특성(주거지역, 상업지역, 오피스 및 대학·학원가 상권), 입점건물 특성(로드샵 점포, 특수 점포)으로 구성된다. 마지막으로,  $D_i$ 는 본 연구의 핵심 변수로 외식업체  $i$ 의 배달앱 서비스 요인이다. 배달앱 서비스 요인은 주문중개 서비스 및 배달대행 서비스 앱을 함께 이용하는 경우, 주문중개 서비스 앱만 이용하는 경우, 배달대행 서비스 앱만 이용하는 경우, 배달앱을 이용하지 않는 경우로 구성된다. 본 연구에 활용된 변수 중 매출액, 사업자의 외식사업 경력년수, 사업장 면적, 방문 고객수 변수는 정규성(normality) 검증을 위한 Shapiro-Francia  $W'$  test 결과( $p < 0.01$ )에 따라 로그 변환을 수행하였다. 또한,  $\alpha, \beta, \gamma, \delta, \zeta$ 는 분석에 사용된 표본 간 잔차의 이분

산성(heteroscedasticity) 문제를 해결하기 위해 White의 로버스트 표준오차를 통하여 추정된 회귀계수를 의미한다. 본 연구에서 회귀분석에 앞서 이러한 독립변수들 간의 다중공선성 검증을 수행하였으며, 분산팽창인자의 평균값은 1.29이며, 변수 최소값과 최대값은 각각 1.03와 1.85를 나타냈다. 마지막으로, 본 연구에서 활용된 실증 모형은 전국 지역 및 상권 대상의 1개 분석 모형뿐 아니라 배달앱 영향력의 하부시장별 이질성을 실증하기 위한 지역(서울권, 수도권, 비수도권) 및 상권(주거지역, 상업지역, 오피스 및 대학·학원가) 별로 계층화된 6개의 추가 분석 모형으로 구성된다.

## VI. 실증 분석 결과

### 1. 전국 지역 및 상권 분석 결과

<표 1>은 기술통계 분석결과를 보여준다. 조사 대상자의 연령은 평균 51.2세이며, 최소 25세의 청년부터 최대 84세의 노년층까지 분포되어 있다. 분석 표본 중 주방장 자격증을 보유하고 있는 응답자는 약 22.5%로 낮은 수준을 보여준다. 또한, 운영하고 있는 사업장의 약 57.5%가 주차장 시설을 갖추고 있었으며, 사업장을 임차하고 있는 운영자는 약 85.9%로 높은 수준을

<표 1> 변수 측정 방법 및 기술 통계량 분석

변수		측정 방법	평균값	표준편차	최소값	최대값	
종속 변수	매출액	ln(연매출액) (만원)	9.679	0.992	5.886	15.202	
독립 변수	사업자 특성	사업주 연령	(만) 나이	51.811	9.703	25	84
		외식사업 경력	ln(경력) (년)	2.205	0.766	0	3.989
		주방장자격증보유여부	1=보유, 0=미보유	0.225	0.417	0	1
	사업장 특성	주차 가능여부	1=주차가능, 0=주차불가능	0.575	0.494	0	1
		사업장 면적	ln(사업장 면적) (㎡)	4.338	0.757	1.194	8.700
		사업장 임차여부	1=임차, 0=소유	0.859	0.349	0	1
		총 영업시간	시간/일	11.188	2.906	2	24
		영업일수	일/개월	27.604	2.683	1	30
		방문 고객수	ln(평균 인원/일)	3.577	1.089	0	9.928
		키오스크 사용여부	1=사용, 0=미사용	0.046	0.210	0	1
		운영형태	1=프랜차이즈(가맹점 및 본사직영), 0=독립경영	0.331	0.471	0	1
		업종	1=일반음식점(한식, 중식, 일식, 양식 등), 0=일반음식점외(계과점, 간이음식점 등)	0.513	0.500	0	1
	위치 특성	지역	서울(준거그룹)	0.234	0.424	0	1
			1=수도권(인천·경기: 서울제외)	0.270	0.444	0	1
			1=비수도권	0.496	0.500	0	1
		입지상권	주거지역(준거그룹)	0.248	0.432	0	1
1=오피스 및 대학가, 학원가			0.056	0.230	0	1	
1=상업지역(일반, 유흥상업지 및 재래시장)			0.696	0.460	0	1	
입점건물	1=로드샵점포(도로변 입점 일반점포), 0=특수상권(백화점, 대형마트, 복합쇼핑몰, 지하철역 등 입점 특수점포)	0.967	0.179	0	1		
배달앱 서비스 요인	배달앱·배달대행 미사용(준거그룹)		0.759	0.428	0	1	
	배달앱: 주문중개·배달대행 모두 사용	1=배달앱 사용, 0=미사용	0.160	0.366	0	1	
	배달앱: 주문중개만 사용	1=배달앱 사용, 0=미사용	0.068	0.251	0	1	
	배달앱: 배달대행만 사용	1=배달앱 사용, 0=미사용	0.013	0.114	0	1	

나타낸다. 사업장의 총 영업시간은 일평균 약 11시간으로, 최소 2시간부터 최대 24시간 운영업체까지 포함되어 있다. 분석 표본의 운영형태와 업종은 프랜차이즈점이 약 33.1%였으며, 일반음식점이 약 51.3%를 차지하고 있다. 키오스크 사용여부는 약 4.6%로 낮은 이용 수준을 보여준다. 표본의 위치특성을 살펴보면, 서울시 및 수도권(서울 제외) 지역이 각각 23.4%와 27.0%를 차지하고 있다. 또한, 입지상권은 상업지역이 69.6%로 높은 비중을 보이고 있는 반면, 주거지역이 24.8%, 오피스 및 대학·학원가는 5.6%를 차지하고 있다. 마지막으로 배달앱 서비스 요인을 살펴보면, 배달앱을 이용하고 있는 외식업체는 24.1%를 차지하고 있다. 그 중 주문중개 배달앱과 배달대행 배달앱을 함께 사용하고 있는 업체는 16.0%였으며, 주문중개 배달앱만 사용하는 업체는 6.8%, 배달대행 배달앱만 사용하는 업체는 1.3%임을 보여준다.

## 2. 전국 지역 및 상권 분석 결과

<표 2>는 전국 지역 및 상권의 모든 외식업체에 대한 회귀분석 결과를 보여준다. 로버스트 표준오차를 통하여 추정된 모형의 결정계수는 62.13%로 높은 설명력을 보여준다.

사업자 특성의 경우, 사업자의 외식사업 경력과 주방장 자격증 보유 여부는 외식업체 매출에 유의미한 정의 효과를 보인다( $p < 0.01$ ). 사업주 연령은 외식업체 매출에 정의 효과를 보인 후 부(-)의 효과로 전환하는 한계효과(marginal effects)를 나타낸다( $p < 0.01$ ). 즉, 사업주의 연령이 증가할수록 외식업체의 매출을 유의미하게 증가시키는 반면, 사업주의 연령이 42.5(=  $|0.052 / [2 \times (-6.11e - 04)]|$ )세 넘어가는 시점부터는 외식업체의 매출을 감소시키는 2차식(quadratic form)의 한계효과를 보여준다.

사업장 특성은 선행연구와 일관성 있는 결과를 보여

<표 2> 전체 지역 및 입지상권 회귀분석 결과

Variables		Coef. (B)	Std. Coef. ( $\beta$ )	Robust Std. Err.	t	p-value		
사업자 특성	사업주 연령	0.052***	0.506	0.010	5.00	0.000		
	사업주 연령 <sup>2</sup>	-6.11e-04***	-0.613	1.013e-04	-6.03	0.000		
	외식사업 경력	0.132***	0.102	0.019	7.03	0.000		
	주방장 자격증 보유여부	0.118***	0.050	0.028	4.22	0.000		
사업장 특성	주차 가능여부	0.106***	0.053	0.026	4.06	0.000		
	사업장 면적	0.354***	0.270	0.021	16.86	0.000		
	사업장 임차여부	0.115***	0.040	0.038	3.01	0.003		
	총 영업시간	0.015***	0.043	0.005	3.11	0.002		
	영업일수	0.036***	0.098	0.005	7.60	0.000		
	방문 고객수	0.383***	0.420	0.018	21.19	0.000		
	키오스크 사용여부	0.051	0.011	0.057	0.89	0.371		
	운영형태	프랜차이즈	0.313***	0.149	0.031	10.05	0.000	
	업종	일반음식점	0.173***	0.087	0.027	6.41	0.000	
	위치 특성	지역	수도권	-0.116***	-0.052	0.033	-3.50	0.000
			비수도권	-0.327***	-0.165	0.032	-10.08	0.000
입지상권		오피스 및 대학·학원가	0.031	0.007	0.053	0.58	0.561	
		상업지역	0.092***	0.043	0.029	3.22	0.001	
입점건물		로드샵	-0.267***	-0.048	0.084	-3.19	0.001	
배달 서비스 요인	주문중개·배달대행 모두 사용		0.394***	0.146	0.037	10.63	0.000	
	주문중개 사용		0.365***	0.093	0.057	6.39	0.000	
	배달대행 사용		0.318***	0.037	0.106	3.01	0.003	
No. of Observations		2,729						
R <sup>2</sup>		0.6213						

\*\*\* $p < 0.01$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \* $p < 0.1$



준다. 사업장 면적, 총영업시간, 영업일수, 방문 고객 수 변수는 외식업체 매출에 유의미한 정의 효과를 보인다( $p<0.01$ ). 예를 들어, 본 분석 결과에서는 사업장 면적이 1% 증가할수록 점포의 매출액은 0.354% 증가하는 것으로 나타났다. 또한, 사업장에 고객 주차가 가능할수록, 운영형태가 프랜차이즈이며 업종은 일반음식점일수록 외식업체의 매출과 정의 상관관계를 보여준다( $p<0.01$ ).

위치 특성 중 지역 변수는 뚜렷한 파급효과의 차이를 보여준다. 즉, 외식업체가 서울권에 위치하여 있을 때보다 수도권 및 비수도권에 위치하여 있을 때 매출액이 상대적으로 낮은 결과를 보여준다( $p<0.01$ ). 또한, 주거지역 상권과 비교하여 상업지역 상권에 입점하였을 때 상대적으로 높은 매출 효과를 보여준다( $p<0.01$ ). 마지막으로, 특수 점포와 비교하여 로드샵(road shops) 점포의 경우 외식업체 매출액에 부의 효과를 미치는 것으로 나타난다( $p<0.01$ ).

본 연구의 핵심 특성인 배달 서비스 요인은 모두 통계적으로 유의미한 상관성을 보여준다. 외식업체

가 주문중개 및 배달대행 서비스 앱을 모두 이용하는 경우, 주문중개 서비스 앱만 이용하는 경우, 배달대행 서비스 앱만 이용하는 경우에서 모두 점포 매출과 유의미한 상관관계를 보인다. 특히, 표준화 회귀계수 결과는 주문중개 및 배달대행 서비스 앱을 모두 이용할 경우에 단일 앱을 이용(주문중개 또는 배달대행 서비스 앱만 이용)할 경우보다 큰 상관성을 보여준다. 또한, 이러한 배달앱 이용 효과( $\beta = 0.146$ )는 전체적으로 사업주의 연령( $\beta = 0.506$ ), 방문 고객수( $\beta = 0.420$ ), 사업장 면적( $\beta = 0.270$ ), 비수도권 입지( $\beta = -0.165$ ), 프랜차이즈 운영( $\beta = 0.149$ ) 변수에 이어서 매출액과 가장 큰 상관관계를 보이는 것으로 나타난다.

### 3. 지역별 분석 결과

<표 3>은 외식업체의 배달앱 이용에 대한 관계성을 지역별(서울권, 수도권, 비수도권)로 계층화하여 분석한 결과를 보여준다. 각 지역별 모형의 결정계수는 63.79%, 59.68%, 59.68%로 높은 설명력을 보여준다.

<표 3> 지역별 회귀분석 결과

Variables		서울권		수도권		비수도권		
		Coef.	Std. Coef.	Coef.	Std. Coef.	Coef.	Std. Coef.	
사업자 특성	사업주 연령	0.016	0.163	0.066***	0.649	0.053***	0.537	
	사업주 연령 <sup>2</sup>	-2.55e-04	-0.267	-7.20e-04***	-0.723	-6.45e-04***	-0.676	
	외식사업 경력	0.181***	0.152	0.141***	0.116	0.097***	0.074	
	주방장 자격증 보유여부	0.202***	0.084	0.088*	0.042	0.074*	0.031	
사업장 특성	주차 가능여부	0.102**	0.054	0.198***	0.097	0.060	0.030	
	사업장 면적	0.371***	0.305	0.401***	0.312	0.324***	0.252	
	사업장 임차여부	0.134	0.034	0.190**	0.055	0.055	0.023	
	총 영업시간	0.006	0.019	0.015	0.042	0.018***	0.053	
	영업일수	0.047***	0.144	0.031***	0.092	0.036***	0.093	
	방문 고객수	0.383***	0.425	0.361***	0.431	0.393***	0.414	
	키오스크 사용여부	0.071	0.017	-0.124	-0.025	0.116	0.025	
	운영형태	프랜차이즈	0.247***	0.131	0.330***	0.169	0.350***	0.158
	업종	일반음식점	0.201***	0.107	0.195***	0.106	0.149***	0.075
	위치 특성	입지상권	오피스 및 대학·학원가	0.198**	0.058	-0.166*	-0.044	-0.008
		상업지역	0.085*	0.044	0.073	0.037	0.106**	0.047
입점건물		로드샵	-0.160	-0.043	-0.225**	-0.045	-0.633**	-0.077
배달 서비스 요인	주문중개·배달대행 모두 사용	0.219***	0.087	0.520***	0.194	0.385***	0.147	
	주문중개 사용	0.107	0.025	0.494***	0.148	0.357***	0.091	
	배달대행 사용	-0.052	-0.005	0.619***	0.074	0.318**	0.040	
No. of Observations		639		736		1,354		
R <sup>2</sup>		0.6379		0.5968		0.5968		

\*\*\* $p<0.01$ ; \*\* $p<0.05$ ; \* $p<0.1$

본 연구 결과는 지역별 외식업체의 매출에 파급효과를 미치는 결정 요인은 부분적으로 이질적임을 보여준다. 사업자의 주방장 자격증 보유 변수는 서울권에서만 점포 매출에 1% 유의 수준에서 통계적으로 유의미한 파급효과를 보여준다(수도권 및 비수도권 모형에서는 10% 유의 수준). 주차 가능 여부는 서울권 및 수도권에서는 매출액에 유의미한 정의 효과( $p<0.01$ )를 미치는 반면, 비수도권에서는 유의미한 효과를 미치지 않는다. 또한, 총영업시간은 비수도권에서 매출에 정의 효과( $p<0.01$ )를 보이는 반면, 서울권 및 비수도권에서는 통계적으로 유의미한 효과를 보이지 않는다.

외식업체 배달 서비스 요인의 구조적 관계성 역시 지역별로 차이를 보여준다. 서울권의 경우, 주문중개 및 배달대행 서비스 앱을 모두 이용하는 경우에만 점포 매출과 정의 상관관계( $p<0.01$ )를 보여준다. 즉, 단일 앱만의 이용은 서울권 점포 매출에 유의미한 파급효과를 보이지 않는다. 반면, 수도권 및 비수도권의 경우에는 모든 유형의 배달앱 서비스 이용이 점포 매출과 유의미한 상관성( $p<0.01$ )을 보여준다. 특히, 수도권

에서의 배달앱 서비스 요인이 비수도권보다 높은 파급효과를 보여준다(주문중개 및 배달대행 서비스 앱 파급효과:  $B_{\text{수도권}}=0.520 > B_{\text{비수도권}}=0.385$ , 주문중개 서비스 앱:  $B_{\text{수도권}}=0.494 > B_{\text{비수도권}}=0.357$ , 배달대행 서비스 앱:  $B_{\text{수도권}}=0.619 > B_{\text{비수도권}}=0.318$ ).

#### 4. 상권별 분석 결과

<표 4>는 배달앱 이용의 상권별 효과의 이질성 분석 결과를 보여준다. 각 지역별 모형의 결정계수는 54.80%, 63.19%, 51.14%의 설명력을 보여준다.

본 연구의 핵심 변수인 배달앱 이용 요인은 상권별로 차이를 보여준다. 주거지역의 경우, 주문중개 및 배달대행 서비스 앱을 모두 이용하는 경우와 주문중개 서비스 앱만 이용하는 경우 점포 매출에 유의미한 정의 관계( $p<0.01$ )를 보인 반면, 배달대행 서비스 앱만 이용하는 경우에는 통계적으로 유의미한 효과를 보이지 않는다. 상업지역에서는 모든 유형의 배달앱 서비스 이용이 점포 매출과 유의미한 정의 상관관계

<표 4> 입지상권별 회귀분석 결과

Variables		주거지역		상업지역		오피스 및 대학·학원가		
		Coef.	Std. Coef.	Coef.	Std. Coef.	Coef.	Std. Coef.	
사업자 특성	사업주 연령	0.060***	0.619	0.039***	0.379	0.107***	1.031	
	사업주 연령 <sup>2</sup>	-6.83e-04***	-0.734	-5.03e-04***	-0.500	-1.05e-03***	-0.997	
	외식사업 경력	0.093**	0.079	0.147***	0.112	0.144**	0.105	
	주방장 자격증 보유여부	0.122**	0.053	0.112***	0.047	0.092	0.039	
사업장 특성	주차 가능여부	0.192***	0.103	0.084***	0.041	0.023	0.011	
	사업장 면적	0.320***	0.248	0.376***	0.279	0.264***	0.248	
	사업장 임차여부	0.166**	0.070	0.092**	0.031	0.108	0.034	
	총 영업시간	0.026***	0.078	0.012**	0.034	0.005	0.015	
	영업일수	0.025***	0.070	0.032***	0.085	0.066***	0.221	
	방문 고객수	0.342***	0.379	0.388***	0.414	0.489***	0.603	
	키오스크 사용여부	0.017	0.003	0.079	0.017	-0.094	-0.019	
	운영형태	프랜차이즈	0.257***	0.131	0.314***	0.147	0.411***	0.194
	업종	일반음식점	0.127**	0.069	0.183***	0.091	0.244**	0.108
	위치 특성	지역	수도권	-0.109*	-0.053	-0.081*	-0.036	-0.331***
비수도권			-0.326***	-0.175	-0.314***	-0.156	-0.424***	-0.193
입점건물		로드샵	-0.293**	-0.034	-0.265**	-0.050	-0.187	-0.046
배달 서비스 요인	주문중개·배달대행 모두 사용		0.546***	0.214	0.344***	0.127	0.457***	0.146
	주문중개 사용		0.469***	0.130	0.337***	0.083	0.258	0.068
	배달대행 사용		0.254	0.039	0.400***	0.039	0.524**	0.079
No. of Observations		676		1,900		153		
R <sup>2</sup>		0.5480		0.6319		0.5114		

\*\*\* $p<0.01$ ; \*\* $p<0.05$ ; \* $p<0.1$

( $p < 0.01$ )를 보여준다. 오피스 및 대학·학원가 상권에서는 주문중개 및 배달대행 서비스 앱 그리고 배달대행 서비스 앱의 이용은 유의미한 정의 효과를 보이는 반면, 주문중개 서비스 앱의 이용은 점포 매출에 유의미한 관계성을 보이지 않는다.

## V. 결론 및 시사점

본 연구는 판매자 측면에서 배달앱의 이용과 해당 외식업체 매출간의 구조적 관계를 실증적으로 분석하였다. 구체적으로 배달앱 서비스의 유형별로 매출액과 상관성의 차이를 실증하였다. 또한, 이러한 배달앱 서비스 파급효과의 하부시장별 이질성을 지역 및 상권으로 계층화하여 세부적으로 분석을 수행하였다.

본 연구의 실증분석 결과는 다음과 같이 요약될 수 있다. 첫째, 외식업체의 다양한 배달앱 서비스의 이용은 개별 점포 매출에 긍정적인 효과를 줄 수 있다. 특히, 주문중개 서비스 앱 또는 배달대행 서비스 앱의 단독 활용보다는 양측 서비스 앱을 병행하여 활용하는 것은 각 서비스 앱이 지닌 틈새시장의 상호 보완을 통한 시너지 효과로 매출 증진에 가장 큰 효과를 줄 수 있다.

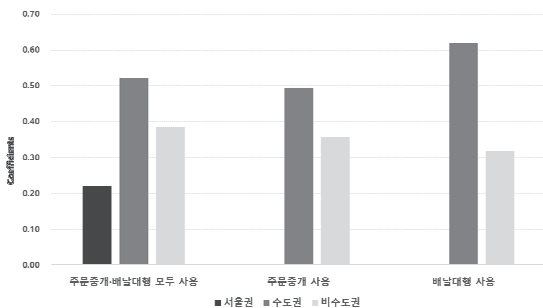
둘째, 이러한 배달앱 서비스의 매출 효과는 외식업 하부시장의 지역 및 상권별로 이질적일 수 있다. <그림 2>는 배달앱 서비스 요인의 지역별 파급효과의 회귀계수 차이를 보여준다. 서울과 같이 외식업체 밀도가 높고 심화된 경쟁시장에서는 단일 앱의 활용(주문중개 서비스 앱 또는 배달대행 서비스 앱)은 점포의 매출과 유의미한 상관성을 보이지 않는다. 반면, 이러한 시장에서 주문중개 및 배달대행 서비스 앱의 병행 활용은 개별 점포 매출에 유의미한 정의 효과를 줄 수 있다.

하지만 이러한 서울권에서 보여주는 매출과의 높은 상관성은 수도권 및 비수도권과 비교하였을 때 그 영향력이 상대적으로 크지 않다. 또한, 수도권 및 비수도권 지역에서는 모든 유형의 배달앱 서비스 이용이 매출 증진에 긍정적일 수 있다. 특히, 수도권에서의 배달앱 서비스의 활용은 다른 지역 시장과 비교하였을 때 상대적으로 높은 매출과의 상관성을 기대할 수 있다.

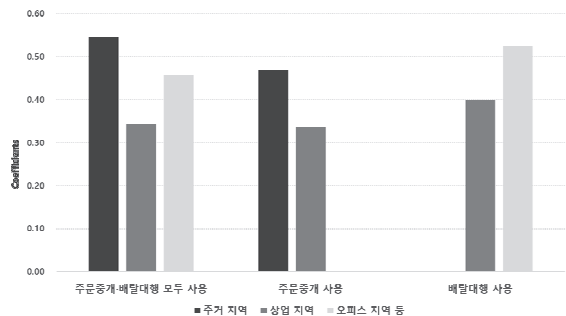
<그림 3>은 상권별 배달앱 서비스 효과의 이질성을 보여준다. 상업지역 상권에서는 모든 유형의 배달앱 서비스가 매출액과 유의미한 정의 관계성을 보인다. 상주인구 중심의 주거지역 상권에서는 주문중개 및 배달대행 서비스 앱의 병행 이용 또는 주문중개 서비스 앱의 단독 이용이 점포 매출에 긍정적인 파급효과를 미칠 수 있는 반면, 배달대행 서비스 앱의 단독 이용은 유의미한 효과를 보이지 않는다. 이러한 결과는 패스트푸드 중심 대형 프랜차이즈와의 B2B 서비스 연계가 많은 배달대행 서비스는 주거지역 상권에서 차별적인 효과를 보이지 않는다는 것을 암시한다. 하지만 다양한 로컬 음식점과의 주문중개를 연계하는 서비스 앱은 주거지역 상권에서 매출 증대에 효과적일 수 있음을 보여준다. 또한, 오피스 및 대학·학원가 상권에서는 주문중개 및 배달대행 서비스 앱의 병행 이용 또는 배달대행 서비스 앱의 단독 이용은 점포 매출과 정의 관계성을 보인다. 이는 오피스 및 대학·학원가와 같이 제한된 식사 시간을 갖는 유동인구가 많은 상권에서는 상대적으로 고가의 로컬 맛집 상품 보다는 가성비와 조리속도가 뛰어난 패스트푸드 중심의 서비스가 효과적일 수 있음을 시사한다.

이러한 실증 연구 결과를 바탕으로 본 연구가 지닌 시사점은 다음과 같다. 최근 증가하는 창업률 만큼 높은 폐업률을 보이는 외식업 시장에서 점포의 배달앱 서비스 이용은 판매자의 경영 성과를 향상시키기 위한

<그림 2> 지역별 상관관계의 이질성



<그림 3> 상권별 상관관계의 이질성



방안이 될 수 있다. 오프라인 중심의 판매 전략만을 수립할 수 있었던 과거와는 달리 온라인이라는 새로운 매출 채널을 추가적으로 확보할 수 있는 배달앱 서비스의 활용은 개별 점포의 매출 및 생존 가능성을 높일 수 있는 수단이 될 수 있다. 하지만 판매자는 무조건적인 배달앱 서비스의 이용이 아닌, 배달앱 서비스의 유형 및 점포의 하부시장 특성을 함께 고려한 차별화된 이용 전략을 수립할 필요가 있다.

서울과 같이 외식업체의 밀도가 높고 치열한 경쟁 지역에서는 주문중개 및 배달대행 서비스 앱의 병행 활용이 매출 증진에 효과적일 수 있다. 수도권 및 비수도권 지역에서는 모든 유형의 배달앱 서비스 이용이 매출에 도움이 될 수 있으며, 특히 수도권 지역에서는 배달앱 서비스의 이용이 다른 지역보다 상대적으로 큰 효과를 거둘 수 있다. 또한, 판매자는 상권 하부시장 특성을 고려한 배달앱 서비스의 선택적 이용이 필요하다. 모든 상권별로 주문중개 및 배달대행 서비스 앱의 병행 활용은 전반적으로 높은 매출과 관련될 수 있다. 하지만 병행 활용에 따른 중복 수수료로 인하여 단일 앱 활용만을 고려하는 상황이라면, 주거지역, 상업지역, 오피스 및 대학·학원가 상권별로 차별화된 선택 이용 전략이 필요하다. 주거지역 상권의 경우에는 특색 있는 로컬 푸드 중심의 주문중개 서비스 앱의 우선 이용을 고려해 볼 수 있는 반면, 오피스 및 대학·학원가 상권에서는 신속한 조리 및 가성비가 뛰어난 패스트푸드 중심의 배달대행 서비스를 우선적으로 살펴볼 수 있다.

본 연구 결과는 많은 선행연구에서 수행되어 왔던 소비자 측면의 분석이 아닌 판매자 측면에서 배달앱 서비스의 효용성에 대한 새로운 관점을 제시하였지만, 향후 연구에서 보다 발전시켜야 할 몇몇 한계점을 지닌다. 첫째, 배달앱 서비스의 이용에 따른 이용 수수료는 서비스 플랫폼별로 차이가 있다. 또한, 중개 플랫폼 및 지역별로 상품 판매자와 제휴 및 협약을 맺기 위한 계약 조건은 차이가 있을 수 있다. 하지만 본 연구는 이러한 플랫폼 업체별 특성에 따른 매출 파급효과를 고려하지 못한 한계점을 지닌다. 따라서 후속 연구는 플랫폼별 세부 요인(예. 이용 수수료, 플랫폼 업체의 종류 등)이 개별 외식업체의 매출에 미칠 수 있는 직·간접적 영향을 면밀히 살펴보아야 할 것이다. 둘째, 본 연구는 개별 외식업체에 대한 소비자 측면의 평가 요인을 고려하지 못한 한계점을 지닌다. 개별 외식업

체의 매출은 판매자 측면의 다양한 특성(사업자 특성, 사업장 특성, 위치 특성) 및 배달앱 서비스 요인 뿐 아니라 판매자의 상품 및 서비스 품질 등에 대한 소비자의 선호에 의해 영향을 받을 수 있다. 따라서 후속 연구는 본 연구에서 고려한 다양한 판매자 특성 뿐 아니라 소비자 특성을 함께 고려하여 배달앱 서비스 요인의 파급효과를 면밀히 추정할 필요가 있다. 셋째, 본 연구는 코로나-19가 발생한 시기인 2020년 외식업 경영실태 조사를 활용하였다. 하지만 배달앱 서비스 이용의 매출 상승 효과는 코로나-19로 인한 시장의 특수성에 기인한 것일 수 있다. 또한, 본 연구의 구조적 상관성은 코로나-19 시기 매출액이 높은 외식업체가 배달앱 서비스를 이용하는 경향성에 기인한 것일 수도 있다. 따라서 후속 연구는 코로나-19로 인한 사회적 거리 두기 해제 이후 뿐 아니라 이전 시기의 자료를 면밀히 분석하여 이러한 배달앱 서비스 이용 효과의 인과성 및 지속성에 대하여 고찰하여야 할 것이다.

논문접수일 : 2023년 9월 10일

논문심사일 : 2023년 10월 20일

게재확정일 : 2023년 11월 9일

## 참고문헌

- 강혜정 · 최지현 · 홍승지, “한식점의 경영성과에 영향을 미치는 요인 분석”, 『농촌경제』 제36집 제2호, 한국농촌경제연구원, 2013, pp. 115-136
- 강명주 · 김수영, “배달앱 기사는 왜 배달노동에 머무는가?— Bourdieu의 자본이론을 중심으로 —”, 『한국사회복지학』 제73집 제1호, 한국사회복지학회, pp. 65-94
- 김상휘, “전통시장 매출액 영향요인”, 강원대학교 박사학위 논문, 2022
- 김성아, “배달의 세계! 삼시세끼 다 시켜 먹는다. 배달 전성시대”, 『스페셜경제』, 2020. 10. 16
- 김영아 · 고영우 · 방도형, “배달앱 사용 확산이 지역고용에 미치는 영향”, 한국노동연구원, 2020
- 김용래 · 백성준 · 임병준, “철도역 상권 임대료와 매출액 결정 요인에 관한 연구: 수도권 전철역을 중심으로”, 『감정평가학 논집』 제15집 제3호, 한국감정평가학회, 2016, pp. 55-66
- 김태호 · 김학선, “수정된 기술수용모델을 이용한 푸드테크산업 소비자의 배달앱 기술수용의도에 관한 연구”, 『관광학연구』 제40집 제5호, 한국관광학회, 2016, pp. 127-144
- 김호석, “대학생들의 음식배달대행서비스 인식에 관한 주관성 연구”, 『한국콘텐츠학회논문지』 제19집 제11호, 한국콘텐츠학회, 2019, pp. 92-101
- 공정거래위원회, “배달앱 플랫폼사업자의 이용약관상 불공정 약관조항 시정” 공정거래위원회 보도자료, 2021. 8. 18
- 류미현, “배달앱 관련 변수와 긍정적 기대불일치가 지속이용 의도에 미치는 영향: 이용습관의 조절효과를 중심으로”, 『소비문화연구』 제21집 제3호, 한국소비문화학회, 2018, pp. 45-68
- 문운상 · 이공, “모빌리티 산업의 발전방향과 시사점: 택시산업의 수요를 중심으로”, 한국개발연구원, 2021
- 박용정 · 류기환, “사용자의 앱특성과 개인특성이 배달앱에 대한 태도, 신뢰 및 재사용의도에 미치는 영향에 관한 연구”, 『한국콘텐츠학회논문지』 제22집 제9호, 한국콘텐츠학회, 2022, pp. 113-125
- 박현길, “O2O (Online to Offline)가 대체일까?” 『마케팅』 제49집 제11호, 한국마케팅연구원, 2015, pp. 44-52
- 선일석 · 박수홍, “외식 배달서비스 품질에 대한 배달앱 사용자의 인식차이 연구”, 『e-비즈니스 연구』 제20집 제4호, 국제e-비즈니스학회, 2019, pp. 91-102
- 손가영 · 황지현 · 홍성조, “1인가구 밀집지역 상권의 식료품 매출액 변화: 온라인 식료품 쇼핑 활성화 시기를 중심으로 (2015-2019)”, 『한국산학 기술학회논문지』 제23집 제7호, 한국산학기술학회, 2022, pp. 52-61
- 송선주 · 김형신 · 심교언, “상권 및 브랜드 요인이 프랜차이즈 치킨 전문점의 매출액에 미치는 요인 분석”, 『부동산도시연구』 제12집 제2호, 건국대학교 부동산도시연구원, 2020, pp. 43-61
- 손준근 · 이종호, “O2O 특성이 매력도, 신뢰도와 수용의도에 미치는 영향”, 학술발표대회논문집, 한국경영교육학회, 2014, pp. 410-441
- 송학준 · 윤민철 · 진남, “배달앱의 구매의사결정과정에 대한 통합적 접근: AIDA모델과 MGB를 중심으로”, 『호텔경영학연구』 제28집 제4호, 한국호텔외식관광경영학회, 2019, pp. 251-252
- 신승만 · 노화봉 · 박선영, “외식업 자영업자의 배달앱 서비스 이용실태 및 수수료의 적정수준에 대한 정책탐색 연구”, 『유통경영학회지』 제18집 제4호, 한국유통경영학회, 2015, pp. 41-50
- 유현지, “코로나19와 서울시 골목상권의 매출액 영향요인에 관한 연구”, 『한국지역개발학회지』 제33집 제3호, 한국지역개발학회, 2021, pp. 46-76
- 윤상용, “지역상권 특성이 자영업자 폐업률에 미치는 영향에 관한 연구: 서울시 25개 자치구를 중심으로”, 『기업과혁신연구』 제42집 제3호, 조선대학교지식경영연구원, 2019, pp. 21-39
- 윤호영, 『코로나19로 되돌아 보는 노동세계의 변화』, 세창출판사, 2022
- 이공, “온디맨드 플랫폼시장에서의 입점업체 매출분포 변화에 관한 연구 - 배달앱 시장을 중심으로 -”, 한국개발연구원, 2021
- 이설죽 · 남궁영, “외식 배달앱 서비스 편의성이 고객만족 및 행동 의도에 미치는 영향”, 『외식경영연구』 제24집 제7호, 한국외식경영학회, 2021, pp. 73-98
- 이세미 · 유한별, “Covid19 시기 서울시 소상공인 폐업률에 미치는 영향 요인에 관한 연구”, 『지방행정연구』 제36집 제3호, 한국지방행정연구원, 2022, pp. 65-80
- 이정훈 · 이규민, “배달앱-음식점간 사회적 자본이 음식점의 경영 성과에 미치는 영향”, 『외식경영연구』 제24집 제1호, 한국외식경영학회, 2021, pp. 207-227
- 이진희 · 이경주 · 박효숙 · 손중혁, “코로나바이러스감염증-19 발생이 서울시 외식업 매출에 미치는 영향”, 『부동산 분석』 제8집 제1호, 한국부동산원, 2022, pp. 193-217
- 이찬미 · 윤혜현, “외식 배달앱의 기능적 · 정보적 특성과 이용고객의 지각된 가치 신뢰, 충성도의 관계 연구”, 『외식경영연구』 제21집 제4호, 한국외식경영학회, 2018, pp. 29-50
- 이태준 · 조만, 『국내 스마트 시티 사업에 대한 평가 및 정책 제언』, 한국개발연구원, 2020
- 이태희 · 현병언, “모바일 배달앱 콘텐츠가 구매선택에 미치는 영향”, 『동중양아시아연구』 제30집 제3호, 동중아시아경영학회, 2019, pp. 27-41
- 임정우 · 전현모, “배달앱 서비스에 대한 지각된 위험이 이용 만족과 행동의도에 미치는 영향: 쿠폰의식의 조절효과”, 『외식경영 연구』 제20집 제5호, 한국외식경영학회, 2017, pp. 183-205
- 전준현 · 이상명, “시장과 산업의 변화 물결 속, 햄버거 N사의 전략적 선택”, 『Korea Business Review』 제27집 제1호, 한국경영학회, 2023, pp. 53-75
- 전창진 · 정철모, “영업규제에 따른 외식업의 매출액 결정요인에 관한 연구”, 『한국 주거환경학회지 주거환경』 제12집 제2호, 한국주거환경학회, 2014, pp. 117-124

34. 정은애 · 성현곤, “온라인 거래액과 주요 소매업종 유형별 매출액의 영향관계 분석”, 「국토계획」 제51집 제2호, 대한 국토 · 도시계획학회, 2016 pp. 55-71
35. 조미영 · 장창권 · 한경석, “O2O 기반 음식 배달대행 서비스의 수용 의도에 관한 연구: 외식업 소상공인을 중심으로”, 「대한경영 학회지」 제30집 제7호, 대한경영학회, 2017, pp. 1257-1282
36. 조성익, 「플랫폼의 독점력과 경쟁정책: 경쟁적 병목 상황을 중심으로」, 한국개발연구원, 2020
37. 조춘한 · 안승호, “SSM 상권내의 업종 비율 변화와 편의점 매출액 변화에 대한 연구”, 「유통연구」 제16집 제5호, 한국유통학회, 2011, pp. 193-209
38. 조현아 · 전해진, “음식 배달앱 사용자의 지각된 서비스 품질이 고객만족과 지속이용의도에 미치는 영향”, 「호텔관광연구」 제23집 제1호, 한국호텔관광학회, 2021, 133-151
39. 중소기업중앙회, “온라인 배달 플랫폼 소비의 시대, 골목상권 소상공인의 현실”, 중소기업중앙회 보도자료, 2019. 06. 04
40. 통계청, “2019년12월 온라인쇼핑동향”, 통계청 온라인간행물, 2020. 02. 05
41. 한정훈 · 김미경, “외식 배달앱 이용속성이 소비자 만족과 재이용 의도에 미치는 영향”, 「외식경영연구」 제24집 제7호, 한국외식경영학회, 2021, pp. 227-249
42. 한지수, “스마트폰 맛집 앱 서비스품질과 사용후기 특성이 앱만족 및 재이용의도에 미치는 영향에 관한 연구”, 「Culinary Science & Hospitality Research」 제22집 제2호, 한국조리학회, 2016, pp. 234-251
43. 허경엽 · 고일상 · 위효룡, “O2O기반 배달 앱의 지속적 이용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 「인터넷전자상거래연구」 제18집 제6호, 한국인터넷전자상거래학회, 2018, pp. 119-142
44. 허재원, “배달의 민족 VS 쿠팡이츠, 배달시장의 승자는?”, JM STORY, 2021. 01. 28
45. 황성수 · 이시은 · 김동진, “음식 배달대행 서비스에 대한 탐색적 연구: 외식업주의 만족도와 이용의도에 미치는 영향요인”, 「호텔관광연구」 제22집 제1호, 한국호텔관광학회 2020, pp. 147-158
46. Kim and Woo, “Streetscape and Business Survival: Examining the Impact of Walkable Environments on the Survival of Restaurant Businesses in Commercial Areas Based on Street View Images,” *Journal of Transport Geography*, Vol. 105, 2022, 103480
47. Prince, J. T., “The Beginning of Online/retail Competition and its Origins: An Application to Personal Computers,” *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 25 No. 1, 2007, 139-156
48. Pozzi, A., “The Effect of Internet Distribution on Brick-and-mortar Sales,” *The RAND Journal of Economics*, Vol. 44 No. 3, 2013, 569-583
49. Ryu, Kisang & Han, Heesup., “New or Repeat Customers: How Does Physical Environment Influence Their Restaurant Experience?” *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 30 No. 3, 2011, 599-611
50. Xia, Y and G. P. Zhang, “The Impact of the Online Channel on Retailers’ Performances: An Empirical Evaluation,” *Decision Sciences*, Vol. 41 No. 3, 2010, 517-546

<국문요약>

# 외식업체 배달앱 이용과 매출액의 실증적 관계성에 대한 연구 -지역 및 상권별 이질성을 중심으로-

유 희 영 (You, Hee-Young)

우 아 영 (Woo, Ayoung)

---

오늘날 스마트폰 사용 및 1인 가구 증가와 같은 사회·인구학적 여건 변화에 따라 외식업 배달앱 시장에 대한 관심이 점차 증가하고 있다. 이러한 여건 변화에 대응하여 배달앱 시장의 성장 및 소비자 편익에 대해서는 많은 논의가 이루어지고 있는 반면, 판매자 측면에서 배달앱의 활용이 실질적으로 경영성과에 도움을 줄 수 있는지를 실증한 연구는 부족한 상황이다. 따라서 본 연구는 2020년 외식업 경영실태조사 자료를 활용하여 외식업주의 배달앱 이용과 점포별 매출액의 실증적 관계성을 분석한다. 이를 위해 본 연구는 로버스트 표준오차 기반의 다중회귀분석을 차용하여 점포별 배달앱 이용과 매출액의 상관관계를 면밀히 실증한다. 또한, 활용 배달앱의 유형, 지역 및 상권별 효과의 이질성을 함께 실증하여 비교분석한다. 본 연구의 결과는 외식업 자영업자의 매출 증진 및 생존을 위한 영업 전략 수립의 참고 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

---

주 제 어 : 배달앱, 주문중개 서비스, 배달대행 서비스, 외식업 매출액, 이질성