

O2O 플랫폼 품질이 자영업자의 디지털 전환에 미치는 영향: 배달앱을 중심으로*

현대용
서울신용보증재단
소상공인정책연구소 연구원

김선영
한국벤처투자 연구위원

이병헌
광운대학교 경영학부 교수

Study on the Influencing Factors of Business Performance and Loyalty in O2O Industry: Focusing on the Food Delivery Apps

Dae Yong Hyun^a, Sun-Young Kim^b, Byungheon Lee^c

^aCentre for Small Business Insight, Seoul Credit Guarantee Foundation, South Korea

^bResearch and Analysis Team, Korea Venture Investment Corporation, South Korea

^cSchool of Business, Kwangwoon University, South Korea

Received 29 February 2024, Revised 20 March 2024, Accepted 24 March 2024

Abstract

Purpose - With the increase of non-face-to-face activities due to the spread of COVID-19, O2O industry has grown rapidly which reduces contact points between suppliers and consumers. O2O platform is now recognized as an indispensable channel of distribution, but the voice is getting louder that it is necessary to check how it contributes to the performance of suppliers or how its fee system or contract terms affects the expansion of O2O industry as the leading companies tend to monopolize the market.

Design/methodology/approach - In this study, the scope was limited to the restaurant industry in which transactions are the most active among the O2O industry and a regression analysis was done on 775 businesses that had used guarantor service from the Seoul Credit Guarantee Foundation.

Findings - Analysis on the impact of O2O platform system, information, and service quality on the business performance of the sole proprietors revealed that the system quality represented by ease of use and the information quality determined by level of timely, accurate and reliable information provided to the consumers have a statistically significant effect on the improvement of business performance. In addition, the effect of business performance on the loyalty measured by the likelihood of users continuing to use the service as well as recommending it to others was moderated by the satisfaction with contract terms, not by the fee system.

Research implications or Originality - Although the number of O2O platform providers has increased manyfold, the membership rate is no more than 20%, which means that the small business owners are still struggling with digital transformation. In order for the O2O industry, which is now commonplace, to form a healthy ecosystem that satisfies both suppliers and consumers, the standard contract guidelines that are acceptable to both parties must be established and the O2O providers must offer services that help suppliers to improve performance.

Keywords: Digital Transformation, Food Delivery Apps, O2O platform, Unfair Contracts

JEL Classifications: C12, C83, M10, M15

* 이 논문은 2023년도 광운대학교 교내 학술연구비 지원에 의해 연구되었음

^a First Author, E-mail: hdy9913@seoulshinbo.co.kr

^b Second Author, E-mail: sunniee07@gmail.com

^c Corresponding Author, E-mail, bhlee@kw.ac.kr

© 2024 The Institute of Management and Economy Research. All rights reserved.

I. 서론

코로나 19 확산에 따른 비대면 활동의 증가는 O2O 서비스를 빠르게 확산시켰다. 특히, 「사회적 거리두기」의 지속으로 식당 이용의 제약과 재택근무 확산에 따른 배달 수요 증가 등과 맞물려 온라인 음식 서비스의 거래가 폭발적으로 늘어났다. 통계청의 「온라인쇼핑동향조사」에 따르면 온라인 음식 서비스 거래액은 2019년 9조 7,400억 원에서 2022년 26조 5,940억 원으로 2.7배 이상 증가했다. 코로나19 확산 전(前), 외식업 매출에서 음식 배달이 차지하는 비중은 9%에 불과했으나 이후 22%까지 빠르게 성장하였고(한국데이터거래소, 2021), 외식업의 배달 앱 이용률도 2019년 11.2%에서 2020년 19.9%로 급증하는 등 O2O 플랫폼 서비스의 이용은 보편적인 일상이 되었다(농림축산식품부, 2021).

중소벤처기업부는 코로나19의 확산으로 비대면 경제로의 전환이 빨라진 경영환경 변화에 발맞춰 소상공인의 디지털 전환과 스마트화에 초점을 맞춘 다양한 정책 지원을 마련하였다. 그중 ‘소상공인 O2O 플랫폼 진출 지원 사업’은 비대면·온라인 거래량이 증가함에 따라 자영업자의 온라인 판로의 확대를 돕기 위한 것이다. 즉, 소상공인 1개 사(社)당 25만원 내에서 SK플래닛(OK캐쉬백, 시럽월렛)과 섹타나인(O2포인트, 해피스크린), 우아한형제들(배달의민족) 중 1개 플랫폼을 골라 진출을 지원한다. 또한, 지난 2020년 3월 전북 군산시가 가입비, 중개 수수료, 광고료를 받지 않는 ‘배달의 명수’를 도입하면서 인기를 끌자 많은 지방자치단체들이 기존 배달 앱 시장의 독과점과 과도한 수수료 부담을 이유로 공익성을 앞세운 공공배달 앱을 도입했다. 코로나19 장기화로 필요성과 유용성에 대한 공감대가 형성되면서 현재 30여개의 공공배달 앱이 운영되고 있다.

소상공인 보호와 경쟁력 강화를 위한 정부의 노력이 계속 되었지만 현물 위주의 지원 사업에는 한계가 많다. 배달의민족 주문 중 약 70%가 ‘울트라콜’에서 발생하는데, ‘울트라콜’은 개당 월 8만원(VAT 별도)을 지급해야 하며 한 매장에서 보통 3~5개를 등록한다(세계일보, 20.12.9.). 그러므로 중기벤처부의 지원 규모는 한 달 동안 3개의 ‘울트라콜’을 등록할 수 있는 수준에 불과하다. 지난 10년 동안 과도한 수수료에 대한 지적이 계속되자 각 플랫폼은 수수료 체계를 복잡하게 설계하고, 다양한 중개수수료와 광고정책을 시행하고 있어서 단순한 수수료 체계 개편은 효과적인 방안이 되지 못한다. 뿐만 아니라 지방자치단체가 의욕적으로 시작한 공공배달 앱도 자영업자의 부담을 경감하고 신규 판로 개척을 돕겠다는 취지는 훌륭했지만 소비자와 가맹점을 유인할 차별성이 부족하고 인력, 자금, 기술, 편의성 등이 미흡하여 갈수록 눈에 띄는 성과가 나타나지 않고 있다.

국내 대표적인 배달 앱 업체로는 배달의민족, 요기요, 쿠팡이츠, 배달통, 위메프오 등이 있는데 아이지에 이웍스 모바일 빅데이터 분석에 따르면 배달 앱 사용자 1,322만명 중 배달의민족, 요기요, 쿠팡이츠의 이용률이 무려 97.3%에 육박한다. 배달 앱 시장이 본격화될 당시인 2015년에는 배달의민족, 요기요 등 플랫폼 업체가 공격적으로 수수료 할인에 나섰지만, 네트워크 효과를 톡톡히 누리는 현재 일방적으로 수수료를 인상하고 있다. 독점 구조가 고착화한 배달 앱 시장에서 자영업자는 선택의 여지가 없고, 이들 독점사업자는 중개수수료뿐만 아니라 배달 대행 수수료까지 자영업자에 전가하며 수익구조를 악화시키는 등 이중고를 겪게 만들고 있다. O2O 플랫폼이 필수불가결한 유통 경로로 자리 잡았으므로 이제는 공정한 경쟁 환경을 마련하는데 노력을 기울여야 한다. 구체적으로 O2O 플랫폼의 어떤 요소가 영업성과에 영향을 주는지, 수수료 체계나 계약 조건이 자영업자의 디지털 전환에 어떻게 영향을 끼치는지 밝힐 필요가 있다.

배달 앱의 시장 확대에도 불구하고 관련 연구는 산업 보고서 혹은 사례분석으로만 진행되어 다각적인 분석이 이루어지지 못하고 있다. 선행연구로는 O2O 서비스의 품질 특성 규명 연구(문윤지, 2016)가 있으며, 모바일 또는 O2O 배달 앱 이용의 의사결정 과정(송학준 외, 2019)이나 영향요인 규명(Cui Chun·서선희, 2018; 허경연 외, 2018; 조용범·조은혜, 2019; 정성용·김진수, 2018), 지각한 가치의 영향요인 규명(김민정, 2020) 등이 있다. 이들 연구는 대개 소비자 관점에서 O2O 서비스품질 특성과의 인과관계를 가정하고 O2O 서비스 이용 의도나 태도, 만족, 충성도의 영향요인을 규명했다. 이에 본 연구는 O2O 산업의 건강한 생태계 조성을 위해 어떠한 환경 조건을 갖춰야 하는지 살펴보고자 한다.

II. 이론적 배경과 연구가설

이론적 배경

1) O2O 서비스의 개념과 특성

트라이얼페이(TrialPay)의 CEO 알렉스 램펠(Alex Rampell)이 2010년 처음 언급한 O2O는 Online to Offline의 약자로 제품 정보의 획득부터 주문, 결제 등은 온라인에서 처리하고 최종 소비는 오프라인에서 이루어지는 정보통신 기반 온라인 플랫폼 서비스다. 스마트폰의 확산으로 소비에 이동성의 제약이 사라지면서 O2O 서비스는 모바일 환경의 인터넷 플랫폼을 통해 오프라인의 비즈니스 기회를 온라인으로 연결하는 새로운 상거래 모델을 제시했다(Du & Tang, 2014). 스마트폰의 보급과 관련 기술의 발전은 O2O 서비스에서 쿠폰 발행이나 예약 외에 다양한 기능을 제공하도록 했으며, 서비스의 범위 또한 음식 배달부터 부동산, 택시, 가사, 미용 등 일상생활과 관련한 모든 분야로 확대되었다. O2O 서비스의 사업 모델은 온라인 또는 오프라인으로 비즈니스 채널을 확대하는 방식과 카카오톡, 네이버, 구글 등 기존 플랫폼 기반 사업자가 O2O 서비스를 제공하는 방식, 우버 또는 배달의민족처럼 상품이나 서비스를 운영하는 업체의 정보를 모아서 소비자에게 제공하는 방식이 있다(황지현, 2015). 이들은 소비자 와 온·오프라인 사업자 간 거래에서 발생하는 판매수익에서 일부를 수수료로 받아서 수익을 창출한다.

2) O2O 서비스가 자영업자에 미치는 영향

모바일 장치(device)의 확산과 위치기반 정보 제공 등 관련 기술의 발전과 1인 가구 확산, 생활수준 향상으로 삶의 방식(lifestyle)이 변화하면서 새로운 산업의 탄생이라는 거스를 수 없는 시대적 흐름을 낳았다. 자영업자는 이러한 변화를 회피하기보다는 능동적으로 대응하기 위한 방안을 마련해야 한다. O2O 서비스는 서비스 제공자에 대한 평가, 제품에 대한 후기 등을 통해 소비자의 불신과 우려를 상당 부분 해소하고 판매를 증진할 수 있는 기반을 제공한다. 기존 시장에서 활로를 찾지 못하던 자영업자들은 O2O 서비스를 전략적으로 활용함으로써 소비자 편익 제고를 통한 재방문과 추천의 선순환 구조를 통해 판매를 증진할 수 있을 것이다.

우리나라 O2O 서비스 시장은 빠르게 성장했는데, 코로나19의 확산은 O2O 서비스의 일상 침투를 자연스럽게 만들었다. 과학기술정보통신부의 「2020년 O2O 서비스 산업조사」에 따르면, O2O 서비스 플랫폼에 입점한 제휴·가맹점 수는 약 53.3만 개(전년 대비 55.6% 증가)에 달하며, 플랫폼에서 이루어진 거래 규모는 약 126조 원(전년 대비 29.6% 증가)이었는데 배달의민족, 요기요 등 음식배달 기업이 포함된 '운송 서비스' 분야의 거래액이 35.3조 원으로 대폭 상승했다(전년 대비 23.7% 증가).

O2O 서비스 분야 중 자영업자와 밀접한 관련이 있는 업종은 음식점업이며 현재 가장 활발하게 서비스가 확산하는 영역 또한 음식 배달 시장이다. 배달의민족, 요기요 등과 같은 플랫폼은 음식점과 소비자를 연결하고 광고 수익이나 주문 중개 수수료를 통해 수익을 창출한다. 음식점을 영위하는 소상공인은 실질적인 고객 유입 효과가 큰 선도업체인 배달의민족을 중심으로 고객 접점을 구축하는 것이 가장 효과적이는데, 여기에서 O2O 서비스 플랫폼의 문제점이 드러난다. 혁신적인 사업 모델을 세상에 처음 O2O 서비스로 제공한 기업은 순식간에 사용자 기반을 확보하고 선도기업의 장점을 누린다. 네트워크 효과와 함께 조성되는 커다란 사용자 기반은 서비스 제공자인 자영업자의 가입을 촉진하고, 이로 인해 차별화된 맞춤형 서비스는 소비자의 가입을 유도한다. 이러한 과정을 거치면서 시장을 독점한 플랫폼은 협상에서 우위를 선점한다. 본 연구는 O2O 서비스 사용이 가장 활성화된 음식 배달 서비스를 중심으로, 자영업자가 경영환경 변화에 능동적으로 대응하는데 필요한 O2O 플랫폼을 지속적으로 활용하도록 만드는 요인이 무엇인지 규명하고자 한다.

3) O2O 서비스 관련 선행연구

O2O 서비스에 관한 선행연구는 O2O 서비스의 특성을 도출한 후 기술수용모델(TAM)이나 정보시스템 성공모형(IS Success Model)을 이용하여 소비자의 의도나 행태와의 관계를 설명하고 있다. Davis et al.(1989)이 제안한 기술수용모델(TAM)은 인간은 이성적이므로 정보를 체계적으로 처리하고 활용할 수 있으며 의도(intention)를 통해서 행동을 예측하고 이해할 수 있다는 합리적 행동이론(Theory of Reasoned Action: TRA)과 여기에 사용자의 인지된 행동 통제라는 변수를 추가한 Ajzen(1985)의 계획된 행동이론(Theory of Planned Behavior: TPB)에 기초하여 사용자의 기술수용과 사용 행동을 설명한다. 즉, 어떤 기술(정보시스템)을 이용해 원하는 결과를 도출하고자 할 때, 그 기술이 얼마나 효율적이었으며 어떻게 도움이 되었는지, 사용자가 지각한 용이성과 유용성이 사용 의도에 영향을 주고 이것이 실제 행동(기술수용)으로 이어지는 관계를 밝혔다. 원준연 외(2017)는 SK플래닛의 시럽테이블 서비스를 이용한 경험이 있는 320명을 대상으로 O2O 서비스의 편리성과 웹투밍이 지각한 용이성과 유용성에 긍정적인 영향을 끼치고, 이것이 구매 의도를 높이는 사실을 확인했다. 문철아와 변광인(2020)은 외식 O2O 서비스를 이용한 경험이 있는 20~50대 남녀 585명을 대상으로 확장된 기술수용모델을 적용하여 외식 O2O 서비스의 품질 특성과 기술수용, 지속사용 의도의 관계를 밝혔다. 분석 결과, O2O 서비스의 품질 특성 중 시스템과 정보품질은 지각된 유용성과 용이성을 향상했고 지각된 유용성과 용이성, 위험성은 지속사용 의도에 유의미한 영향력을 행사했는데, 이들 관계는 나이에 따라 조절되는 것으로 나타났다.

한편, 정보시스템 성공모형(IS Success Model)에 기반을 둔 연구들은 다양한 종속변수를 이용하여 O2O 서비스 특성과의 관계를 조사했다. DeLone and McLean(1992)은 정보시스템과 정보의 품질이 시스템 사용과 사용자 만족에 영향을 주고 이것이 개인과 조직의 성과에 영향을 끼치는 과정을 중심으로 정보시스템(Information System: IS) 성공의 개념을 정립하고 이를 평가하기 위한 틀(framework)로써 정보시스템 성과모형(IS Success Model)을 제시했다. 이후 정보시스템 담당 조직의 역할이 정보제공자에서 시스템 운영과 서비스 제공자로 변모하면서 Pitt et al.(1995)의 주장대로 정보시스템 조직의 서비스 품질을 포함하고, 개인과 조직의 성과를 순 효과(Net Benefit)로 통합한 수정 모형을 제안했다(DeLone & McLean, 2003). 이때, 순 효과는 부정적 효과를 고려한 후 특정 주체의 관점에서 실질적으로 발생하는 이익을 뜻하는 광범위한 개념이다. 이를 바탕으로 석재완 등(2019)은 배달 앱 서비스를 이용한 경험이 있는 211명을 대상으로 편리성, 신뢰성, 정보성, 음식과 배달 품질로 구성된 서비스품질-충성도 간 관계에서 사용자 만족의 매개 효과를 실증했다. 또, 김민경(2020)은 최근 3개월 내 1회 이상 외식 O2O 서비스 플랫폼을 이용한 표본 270명을 통해 O2O 서비스 플랫폼 품질 특성이 지각된 가치와 고객 만족, 지속이용 의도에 끼치는 영향을 살펴보았다. 이 외에도 많은 연구에서 DeLone and McLean이 제시한 IS 성공모형을 토대로 정보시스템의 성과를 측정하고 있다(김택원 외, 2010; 이문봉과 김중원, 2006; Wang, 2008; Wu & Wang, 2006). 본 연구에서도 O2O 서비스 도입에 따른 정보시스템 성과와 충성도의 관계를 DeLone and McLean의 수정된 정보시스템 성공모형으로 설명하고자 한다. 구체적으로 O2O 서비스의 시스템·정보·서비스 품질이 O2O 서비스 성과에 각각 어떤 영향을 끼치는지, O2O 서비스를 활용함으로써 얻은 성과가 충성도에 어떤 영향을 끼치며 충성도를 높이기 위해 무엇을 고려해야 하는지를 살펴보았다.

2. 가설 도출

1) O2O 플랫폼의 품질과 영업성과의 관계

O2O 서비스는 온라인으로 고객 유치와 결제가 이루어지고 제품 수령이나 서비스 경험은 오프라인에서 발생하는 온라인과 오프라인 연계 상거래다. 두 채널이 공존하는 환경에서 소비자가 인지하는 제품과 서비스의 품질은 기존과 다를 수밖에 없으며 이를 특정 채널에 한정하여 설명하는 것에는 한계가 있다(문윤지, 2016). 그러나 본 연구는 음식점을 영위하는 자영업자 대상으로 O2O 플랫폼이라는 신기술 도입이

사업성과와 디지털 전환에 어떠한 영향을 주는지 살펴보기 위해 D&M의 IS 성공모델을 바탕으로 설명한다. O2O 서비스 플랫폼의 품질 특성에는 정보품질, 시스템품질, 서비스품질 등이 있으며 이에 대한 구체적인 내용은 다음과 같다.

O2O 플랫폼은 스마트폰을 통해 가상공간에서 고객과 직접적인 접촉 없이 서비스를 제공하므로 시스템 품질이 매우 중요하게 작용한다(김환희, 2018). Seddon(1996)은 시스템품질(System Quality)을 모든 시스템이 일관되고 결함 없이 서비스를 제공하는 것으로 정의했는데, 다시 말하면 사용자가 시스템을 쉽고 편리하고 안전하게 이용할 수 있고 기술적으로 문제없이 서비스가 제공되고 있는 상태를 의미한다(정민화, 2018). 대개 시스템품질은 시스템 접근성, 가용성, 신뢰성, 응답성, 유연성, 통합성 등의 차원을 포함하며, 시스템 결함이나 편리성, 정보 처리 속도, 응답시간 등 하드웨어와 소프트웨어, 네트워크 성능으로 수준을 평가한다(김민경, 2020).

본 연구의 대상인 음식점을 영위하는 자영업자는 O2O 플랫폼을 이용하여 고객을 유치하고 응대할 뿐 아니라 매출을 발생시키므로 O2O 서비스를 쉽게 이용할 수 있고 신뢰할 수 있도록 하는 시스템품질이 매우 중요하다. 이들은 O2O 플랫폼 사용 정도에 따라 광고료, 회비, 이용료 등 각종 비용을 지출하는데, 결함이 자주 발생하여 신뢰할 수 없고 사용이 불편한 서비스를 굳이 참아가며 이용할 이유가 없다. 김민경(2020), 정성용(2017) 등에 따르면, 고객들은 서비스 이용에 문제가 발생했을 때, 굳이 불만을 제기하거나 시정을 요구하기보다는 이용 중단을 선택하는 경우가 훨씬 더 많으므로 시스템품질은 자영업자의 영업에 중요한 요인으로 작용한다.

노미진(2021)은 융·복합 병원정보시스템 품질이 병원 직원의 시스템 만족과 성과에 미치는 영향을 밝혔는데, 보안성과 신뢰성으로 측정된 시스템품질은 사용자 만족에 정(+)의 영향을 끼치는 것으로 나타났다. 한수민과 김광용(2021)은 커피전문점 모바일 앱의 안정성과 이용 용이성으로 측정된 시스템품질이 서비스 만족에 긍정적인 영향을 끼치는 것을 확인했다. 이상의 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1-1. O2O 플랫폼의 시스템품질은 자영업자의 영업성과에 정(+)의 영향을 끼칠 것이다.

기업이 정보시스템을 도입하는 것은 치열한 경쟁 환경 속에서 경쟁 우위를 얻기 위함이다. 즉, 부서 간 효율적인 연계에서부터 정보의 생성과 공유를 통한 빠른 의사결정이나 생성한 정보의 축적과 활용으로 신사업 개발, 고객과 친밀성 강화 등을 통해 경쟁력을 갖추게 된다(신종창·김경일, 2016). 따라서 시스템을 통해 확보한 정보품질은 경쟁 우위 창출에 중요한 역할을 할 수 있다. 정보품질(Information Quality)은 시스템이 제공하는 결과물(output)의 우수성을 말하며(DeLone & Mclean, 2003), 정보시스템으로부터 얻은 정보의 정확성, 관련성, 적시성, 최신성 등으로 품질 수준을 측정한다.

2020 외식업 경영실태 조사 보고서에 따르면, 전국 평균 영업 기간은 5.3년이며, 종사자 1인 이상 4인 이하의 사업체가 전체 외식사업체의 85.2%를 차지한다. 이처럼 외식업종 자영업자는 규모가 작고 영세하여 사업을 영위하는데 필요한 본질적 업무에 집중하기에도 역량이 충분하지 않다. 즉, O2O 플랫폼을 이용하며 획득한 정보를 통해 소비자에 대한 믿을 수 있는 분석과 통찰을 얻을 기회가 있다면 사업체 운영에 큰 도움이 될 것이다.

허덕원과 성욱준(2020)은 전자정부 시스템의 정보품질을 데이터의 완결성, 이해 가능성, 개인화, 보안성 등으로 정의하고 의무적으로 시스템을 사용해야 하는 업무담당자에게 정보시스템의 품질이 이용의향을 매개할 때 성과에 더 큰 영향을 끼침을 확인했다. 이하진(2020)은 Smart A 프로그램 교육생을 대상으로 회계정보시스템의 품질 수준이 교육성과에 미치는 영향을 실증했는데, 정보시스템의 기능 효율성이나 편리성은 교육생의 만족과 성과에 중요 요소였던 반면, 산출되는 정보에 대한 품질의 중요성은 확인할 수 없었다. 정지나(2018)는 종합병원 간호사를 대상으로 병원정보시스템 품질요인이 사용자의 만족과 서비스 혁신 성과에 미치는 영향을 살펴보았는데, 자료의 품질이 좋을수록 사용자 만족을 향상했다. 이처럼 정보품질은 정보시스템이 산출한 정보가 기대한 성과물과 유사하거나 이를 활용하여 의사결정 등 운영에

도움을 받을 때 유용하다고 느낀다. 개별적으로 정보를 탐색하고 수집하고 분석하는 능력이 미흡한 자영업자에게 O2O 플랫폼에서 제공하는 정보의 품질이 좋을수록 사업체 성과도 높아질 것이다. 이상의 논의를 바탕으로 다음의 가설을 설정했다.

가설 1-2. O2O 플랫폼의 정보품질은 자영업자의 영업성과에 정(+)의 영향을 끼칠 것이다.

마지막으로 사용자의 시스템 활용과 지속적인 사용에 이바지하는 서비스품질(Service Quality)은 사용자가 정보시스템 부서나 IT 지원 인력으로부터 받는 전반적인 서비스의 수준을 의미한다(Landrum, 2009). 정보시스템 구성요인에 서비스 품질을 최초로 반영한 Pitt et al.(1995)은 SERVQUAL의 차원, 즉 유형성, 신뢰성, 응답성, 확신성, 공감성 등의 영향력을 확인했는데, 응답성(responsiveness)과 확신성(assurance), 공감성(empathy) 등이 최종적으로 남았고 DeLone and McLean(2003)도 이를 채택했다.

자영업자는 O2O 플랫폼 운영사와 네트워크로 느슨하게 연결되어 있기에 O2O 서비스를 이용하다가 겪는 문제 해결을 위한 지원 인력이나 부서의 빠른 대응과 적절한 지원이 절실하다. 직접 고객을 대면하지 않고 온라인에서 주문 받고 대행을 통해서 제품만을 전달하므로 O2O 플랫폼에서 발생하는 오류나 서비스 중단은 자영업자의 영업과 매출에 치명적인 수밖에 없다. 또한, 한국농촌경제연구원(2021)에 따르면, 외식업을 영위하는 사업자의 평균 연령은 52.6세였으며 50대가 41.1%로 가장 높은 비중을 차지하는데, 이들의 고령화는 새로운 기술이나 시스템 학습에 방해요인으로 작용하여 사업장 디지털화의 진입장벽을 높인다. 따라서 O2O 플랫폼의 서비스품질이 높을수록 자영업자의 디지털 전환을 독려할 수 있을 것이며, 소비자와 공급자 모두 안심하면서 계속 O2O 서비스를 이용하도록 하는 발판이 된다.

이재광 외(2021)는 서비스 품질을 O2O 배달앱 플랫폼 운영자가 공급업체에 제공하는 전반적인 지원과 운영관리로 정의하고 확신성과 공감성, 반응성 등으로 측정된 후 지각한 가치에 미치는 정(+)의 영향을 밝혔다. 김민경(2020)은 외식 O2O 플랫폼의 정보, 서비스, 시스템 품질 순서로 지각한 가치에 정(+)의 영향을 끼치며, 지각한 가치의 수준이 높아질수록 고객 만족과 지속사용 의도가 커짐을 실증했다. 이상의 논의를 바탕으로 다음의 가설을 설정하였다.

가설 1-3. O2O 플랫폼의 서비스품질은 자영업자의 영업성과에 정(+)의 영향을 끼칠 것이다.

정보시스템을 도입하고 사용자가 양질의 서비스를 경험하였거나 자신의 욕구나 기대에 부응하는 결과를 얻는다면 시스템에 대해 긍정적 평가나 판단, 감정적 반응을 하게 되며, 이를 만족이라고 한다(Oliver, 1993; 박정식, 2006). 이 만족감을 느낀 사용자가 O2O 플랫폼을 계속 사용하려고 하는 몰입 상태를 충성도라고 할 수 있다(Oliver & Rust, 1997). 즉, 사용자의 제품이나 서비스에 대한 기대효용이 경험과 높게 일치할 때 이를 만족이라고 한다면, 충성도는 지속적인 사용 의도이며 타인에 추천하고자 하는 구전 의도라고 할 수 있다(정병규 · 정상희, 2003). 기존 연구에서는 사용자 만족도, 시스템 사용(혹은 사용 의향), 순이익 등을 활용하여 정보시스템 성공을 측정했다(DeLone & McLean, 2003). 초창기 단일 차원으로 여겨졌던 충성도는 태도와 행동을 모두 고려하게 되었으며, 태도적인 충성도는 구전 의도, 경쟁 대안에 대한 저항, 재구매 의도, 프리미엄 가격 지급 의사 등을 포함하며 행동적인 충성도에는 재구매, 상표전환 행동 등이 있다(정병규 · 정상희, 2003).

자영업자는 이익 추구를 위해 사업체를 운영한다. O2O 플랫폼 도입과 활용을 통해 얻을 수 있는 성과물을 시스템 사용 만족이나 순 효과(net benefit) 등의 개념으로 측정하는 것은 추상적이며 포괄적이다. 고객과 접점을 늘리고 주문의 편의성과 거래의 신뢰성을 극대화하여 매출을 증진하고자 O2O 플랫폼을 도입하는 것이므로 좀 더 구체적으로 O2O 서비스 운영 성과를 측정할 필요가 있다.

석재환 등(2019)은 서비스 품질이 향상될수록 고객 만족이 증가하고 이는 재구매 확률, 즉 충성도를 높일 것이라는 가정 하에 O2O 기반의 모바일 배달앱을 대상으로 실증연구를 진행했다. 대구 · 경북 지역 고객 211명을 대상으로 설문 조사를 수행했는데 O2O의 서비스 품질은 만족도에, 또한 만족도는 충성도에 유의한 정(+)의 영향을 끼쳤다. 정승훈과 박희준(202)은 음식 배달앱을 사용한 경험이 있는 212명을

대상으로 가격, 품질, 보안 등의 장점이 고객이 가치를 지각하도록 하며, 이 지각한 가치가 충성도에 영향을 끼침을 밝혔다. 이상의 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 제안하였다.

가설 2. 자영업자가 O2O 플랫폼을 이용하여 얻은 영업성과는 자영업자의 디지털 전환에 정(+)의 영향을 끼칠 것이다.

2) 조절 효과

과기정통부(2019) 조사에 따르면, O2O 서비스 플랫폼 사업자는 사용자에게 플랫폼 이용료와 판매 매출, 광고, 수수료, 가입비, MRO(소모성 자재, Maintenance Repair and Operation) 판매 등을 기반으로 수익을 창출하고 있다. 플랫폼 이용료는 서비스를 이용할 때마다 지급하는 비용으로서 쏘카 등을 이용할 때 지급하는 금액이 여기에 속한다. 판매 매출은 주문이나 결제, 상품 수령에 따라 상품을 판매할 때 발생하는데, 온라인으로 상품 주문 후 근처 편의점이나 제휴를 맺은 매장에서 상품을 받는 서비스가 있다. 광고 매출은 플랫폼에서 소비자가 공급업체를 쉽게 인지하도록 검색 목록 상단에 위치시켜주거나 앱에서의 노출 빈도를 늘려줄 때 생긴다. 수수료는 공급자와 소비자를 연결해주고 거래가 발생하면 매출 일부를 받는 것으로서, 빈방을 증개하고 성공 건당 수수료를 받는 사례가 있다. 가입비는 결혼 중매 서비스를 받으려면 유료 회원가입을 해야 하는 것처럼 사용자가 서비스 이용을 위해 회원가입을 위해 지급하는 비용이며, 플랫폼 사용을 위해 연이나 월 단위로 상품을 결제하는 정액제 서비스, 예컨대 전국 헬스장 이용이 가능한 정액권이나 정기권 같은 정기 사용료가 있다. 또, MRO 판매 매출은 요기요에서 수저를 팔아 수익을 창출하는 것처럼 기업 활동에 필요한 소모성 자재를 판매하면서 발생시키는 매출을 말한다. 다양한 매출 창출원이 있는데, 주요 O2O 서비스 플랫폼 사업자는 최소 두 종류 이상의 매출을 발생시키는 것으로 나타났다. 배달의민족은 수수료와 광고, MRO 판매로부터, 카카오모빌리티는 이용료와 수수료를, 다방은 판매와 광고로부터 매출을 얻고 있다.

매출 발생 형태를 보면, 수수료(52.7%)가 응답 비중이 가장 컸고 그다음이 이용료(17.2%)였다. 지난해 음식배달 기업이 수익 모델을 변화시킨 영향으로 수수료의 비중이 대폭 증가(31.2→52.7%, 21.5%p↑)한 대신 광고 비중이 크게 감소(25.6→7.3%, 18.3%p↓)하는 모습을 보였다. 이처럼 수수료가 O2O 서비스 플랫폼 사업자에 중요한 수익원이 되면서 이로 인한 갈등이 더욱 커졌다. 최근 국정감사에서는 대표적인 O2O 플랫폼 기업의 경영진이 증인으로 채택되었는데, 배달의민족은 수수료가, 야놀자는 수수료와 광고비 부담이 비판 대상이었다. 음식 배달앱의 대표주자인 배달의민족은 앱 화면 최상단에 노출하는 ‘오픈리스트’의 수수료를 건당 매출액의 6.8%로 책정했으며, 그 아래쪽에 노출해주는 ‘울트라콜’은 노출을 원하는 동네마다 고정 광고비로 80,000원(월/VAT 별도)을 내도록 했다. 서비스 초기 단계인 ‘배민1’은 행사 기간이 끝나면 중개 수수료로 건당 12%와 배달비 6,000원을 징수할 예정이다. 야놀자는 예약 건당 중개 수수료로 9.9%를 징수하고 광고비로 월 최대 500만 원을 요구한 것으로 나타났다. 수도권 공정경제협의체의 ‘배달 앱 거래관행 실태조사’ 결과, 응답자 10명 중 8명은 광고비와 수수료가 과도하다고 응답했고, 수수료 마련을 위해 배달료를 고객에 부담, 음식 가격 인상, 음식량 줄이기 등을 자행하고 있다고 했다.

기술 발전에 따른 디지털화와 더불어 코로나19의 확산으로 비대면 소비가 늘어나면서 O2O 서비스는 거스를 수 없는 시대적 흐름이 되었다. 영세 자영업자는 고객 유치와 관리를 위해 업계를 선도하는 플랫폼에 의존할 수밖에 없는데, 과도한 수수료는 비용과 편익을 고려할 때 과도한 업무량으로 고생은 하는데 실제로 남는 수익이 없도록 하여 지속사용 의도를 희석할 것이다. 이상의 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정했다.

가설 3-1. O2O 플랫폼의 영업성과와 자영업자의 디지털 전환 간에 정(+)의 관계는 수수료 체계의 공정성이 더욱 강화할 것이다.

중소기업중앙회가 2019년 6월 발표한 ‘배달 앱 가맹점 실태조사’ 결과를 보면, 배달앱을 사용하는 자영업자 3명 중 2명은 할인·반품·관측비 기준 등을 담은 서면 기준이 전무 했다. 설령 서면 기준이 있더라도 관측 행사비나 쿠폰 발행, 배송 지연 등으로 발생하는 비용이나 책임을 자영업자가 100%에 가깝게 일방적으로 떠안고 있었다. 불공정행위 경험도 2018년 39.6%에서 14.4%로 개선되었지만, 여전히 광고비 과다, 끼워 팔기, 배타조건부 거래행위, 거래상 지위 남용 등이 발생하고 있다. 배달앱의 영향력을 고려하면 플랫폼 사업자와 플랫폼에 입점한 제휴·가맹점 간에 불공정거래 관계가 형성되어 있음을 알 수 있다. 그런데도 자영업자가 온라인 플랫폼을 사용하는 것은 광고효과에 따른 매출 상승 기대와 경쟁에서 뒤처질 수 없기 때문이다.

최근 5년 동안 온라인 플랫폼 분쟁 조정 접수 건수는 177건이었는데 그중 쿠팡이 전체의 61%(108건)를 차지했다. 쿠팡은 2019년 11월부터 새롭게 입점하는 업체에 영업기밀에 해당하는 ‘유통경로 소명 확인서’를 요구했으며 ‘아이템위너’는 셀러가 자신의 콘텐츠 저작권을 넘기지 않으면 입점할 수 없도록 하는 등 지나친 갑질로 비판을 받았다. 또한, 경쟁사는 주간 정산을 하는데 쿠팡은 월 정산 방식을 택해서 입점 업체는 자금 유동과 이자 등에서 상대적으로 손해를 입고 있다.

코로나19 반복적 유행으로 온라인 플랫폼 시장이 급성장하고 시장을 독점하는 우월적 선도기업에 의한 불공정 문제가 불거지면서 공정거래위원회는 플랫폼 업체의 갑질 제재를 위해 ‘온라인 플랫폼 중개거래의 공정화에 관한 법률’ 제정안을 마련했다. 이처럼 자영업자의 생존을 위협하는 O2O 서비스 플랫폼 사업자와의 계약조건은 O2O 플랫폼의 지속적인 이용이나 타인 추천 의지에 영향을 끼칠 것이라는 예상할 수 있다. 이상의 논의를 바탕으로 다음의 가설을 설정했다.

가설 3-2. O2O 플랫폼의 영업성과와 자영업자의 디지털 전환 간에 정(+)의 계약조건이 긍정성이 더욱 강화할 것이다.

III. 연구방법론

1. 표본과 자료수집

서울신용보증재단은 우리마을가게 상권분석서비스(golmok.seoul.go.kr)를 통해 국세청과 통계청 등에서 정한 생활밀접업종을 바탕으로 100개 생활밀접업종을 선정해 주기적으로 현황 정보를 제공하고 있다. 100개 생활밀접업종은 일상생활과 밀접하며 소상공인이 많이 분포하고 창·폐업이 많은 외식업, 소매업, 서비스업을 중심으로 구성되어 있다. 과학기술정보통신부가 조사한 O2O 서비스 시장 현황(2020.2.5. 보도자료)에 따르면 식품·음식 분야는 중개사업자 수가 47개에 불과하나 매출(28.4%)이 가장 많고, 서비스 공급업체(42.3%)가 가장 많으며 거래액도 18.9조원(19.5%)에 달한다. 이에 O2O 서비스가 활발히 이루어지는 음식점업(KSIC 561)¹⁾으로 연구 범위를 한정하고, 서울시 위치한 약 12만여 개 사업체를 모집단으로 설정했다. 2017년부터 3년 동안 서울신용보증재단의 보증상품을 이용한 경험이 있는 음식점업체 중 2020년 7월 말 현재 영업 상태를 유지하는 17,412개사를 대상으로 방문 또는 인터넷 기반의 설문 조사를 시행했다. 세부 업종과 지역을 고려하여 설문 782개를 수집했고 불성실한 응답을 제외한 775개 표본을 대상으로 분석했다.

1) 음식점업(한국표준산업분류 9차 기준 561) 중 기관구내식당업과 출장 및 이동 음식업을 제외한 나머지 10개 세부분류업종은 100개 생활밀접업종 중 외식업에 포함됨

2. 변수 측정

주요 연구변수에 대한 조작적 정의와 측정은 다음 <Table 1>과 같다. 종속변수인 충성도는 선행연구를 참고하여 단일 요인 2개 문항, 즉 계속 사용 의도와 추천 의향으로 구성하고 5점 척도로 측정했다. 신뢰도 분석 결과는 .834였다.

Table 1. 연구변수의 조작적 정의와 측정

변수	조작적 정의	측정
디지털 전환	O2O 플랫폼의 지속사용과 추천 의향	O2O 플랫폼 계속 사용 의도와 타인 추천 의향 등 2개 항목(5점 척도)의 평균
영업성과	O2O 서비스 활용으로 얻은 운영 성과	비용(인건비, 홍보비용 등) 절감, 매출 증가, 영업장 홍보의 편리성, 소비자 의견(후기) 청취 용이성, 소비자에 영업장 신뢰 제공 등 5개 항목(5점 척도)의 평균
시스템품질	사용 편리성	주문 접수 용이성, 앱 사용 오류 최소화 등 2개 항목(5점 척도)의 평균
정보품질	정보 제공	소비자에 대한 시의적절하고, 정확하고, 신뢰할 수 있는 정보 제공 등 3개 항목(5점 척도)의 평균
서비스품질	사후 서비스	오류 발생할 때 쉬운 사후 서비스 제공(5점 척도)
수수료 공정성	수수료 체계 만족 수준	O2O 플랫폼의 수수료 체계 만족 정도(5점 척도)
계약 공정성	계약조건 만족 수준	O2O 플랫폼의 계약조건 만족 정도(5점 척도)
월매출액	기업 규모	2020년 6월 말 기준 월평균 매출액(백만원)
O2O 매출	O2O 매출 비중	전체 매출 중에서 O2O 플랫폼을 통해 얻은 매출 비중(%)

영업성과의 요인구조를 확인하기 위해서 탐색적 요인분석을 수행하였다. 수집한 자료가 요인분석에 적합한지 확인한 결과, KMO의 표본 적절성(MSA: measure of sampling adequacy)은 .834, Bartlett의 구형성 지표(Bartlett test of sphericity) $\chi^2=1473.076(p < .01)$ 이었다. 즉, 요인분석에 적합한 자료라고 판단할 수 있다(양병화, 1998). 선행연구를 기반으로 단일 요인, 5개 문항으로 측정할 영업성과는 주축요인(Principal Axis Factoring) 추정방법을 통해 사교회전(Direct Oblimin)하여 요인분석했다. 분석 결과, 누적 설명량은 61.135%였으며 내적신뢰도(cronbach's α)는 .838이었다.

O2O 서비스의 품질은 선행연구를 통해 시스템, 정보, 서비스 품질 등 3개 차원을 도출하였고, 시스템품질은 주문 접수 용이성, 앱 사용 오류 최소화 등 사용 편리성 관련 2개 항목으로, 정보품질은 소비자에 제공하는 정보의 적시성, 정확성, 신뢰성 등 3개 문항으로, 서비스품질은 오류가 발생했을 때 사후 서비스가 쉬운 정도를 5점 척도로 평정했다. 탐색적 요인분석에서 표본 적절성의 KMO 측도는 .829, Bartlett의 구형성 지표 $\chi^2=2944.799(p < .01)$ 로 분석에 큰 문제가 없다(양병화, 1998). 주축요인추출로 요인을 추출했고, 구성개념 간 상관을 가졌으므로 직접 오블리민 회전을 선택하였다. 선행연구와 스크리드표(scree plot), 누적설명분산을 복합적으로 검토한 결과, 비록 고유치가 1에 미치지 못하지만 3개 요인을 상정하는 것이 더 타당하다는 결론을 얻었다. 요인분석 결과와 요인별 신뢰도는 <Table 2>에 정리했다. 각 문항의 요인부하량은 .536에서 .931로 매우 양호하며, 하위요인의 내적 합치도 cronbach's α 는 .781에서 .913으로 합리적인 수준의 신뢰도를 나타냈다.

Table 2. O2O 플랫폼의 품질에 관한 신뢰성과 타당성 검정 결과

	요인부하량		
	정보품질	시스템품질	서비스품질
[정보 제공] 소비자에 대한 믿음만한 정보를 제공한다	.931		
[정보 제공] 소비자에 대한 정확한 정보를 제공한다	.912		
[정보 제공] 소비자에 대한 시의적절한 정보를 제공한다	.536		.400
[사용 편리성] 어플리케이션 사용 시에 오류가 적다		.919	
[사용 편리성] 어플리케이션 등을 사용하여 주문받기는 쉽다		.674	
[사후 서비스] 오류 발생 시 쉽게 사후 서비스를 받을 수 있다			.675
고유치	3.848	.909	.509
누적설명분산(%)	64.137	79.285	87.771
Cronbach's α	.913	.781	-

주: 추출 방법은 주축요인추출, 회전 방법은 카이저 정규화가 있는 오블리만임

IV. 실증 결과

1. 기술통계 분석

주요 연구변수에 대한 기초통계량과 상관관계 분석 결과는 <Table 3>과 같다.

Table 3. 기술통계 분석

	[1] 디지털 전환	[2] 성과	[3] 시스템 품질	[4] 정보 품질	[5] 서비스 품질	[6] 수수료 공정성	[7] 계약 공정성	[8] 월매출액 (백만원)	[9] O2O 매출(%)
[2]	.673**	1							
[3]	.579**	.711**	1						
[4]	.542**	.641**	.554**	1					
[5]	.473**	.535**	.592**	.594**	1				
[6]	.318**	.223**	.114**	.216**	.190**	1			
[7]	.328**	.195**	.115**	.185**	.168**	.720**	1		
[8]	.048	-.003	.053	.023	-.015	-.026	-.038	1	
[9]	.187**	.238**	.198**	.111**	.081*	.046	.003	-.002	1
최솟값	1	1	1	1	1	1	1	0	0
최댓값	5	5	5	5	5	5	5	110	100
평균	3.10	3.24	3.56	3.05	3.07	2.03	2.30	19.97	40.12
표준편차	1.06	0.88	0.94	0.99	1.09	0.91	0.86	16.92	32.41

주: ** p < .01, * p < .05, † p < .10

2. 회귀분석

O2O 플랫폼의 품질이 영업성과에 미치는 영향과 자영업자의 디지털 전환의지를 강화하는 경로 (mechanism)를 밝히고자 회귀분석을 시행했다. 모형1과 모형4에서 공선성 통계를 확인했는데, 분산팽창 지수(VIF)의 최솟값은 1,003(월매출액), 최댓값은 2,136으로 기준치 1 이상, 10 미만의 범위 내에 있으므로 다중공선성을 심각하게 염려하지 않아도 된다.

영업성과의 영향요인을 밝히는 분석은 O2O 플랫폼이 제공하는 서비스의 효용에 관한 것이므로 통제변 수를 포함하지 않았다. 분석 결과, 시스템품질($\beta=.500, p < .01$)과 정보품질($\beta=.343, p < .01$)은 유의수준 1%에서 통계적으로 유의미하게 영업성과를 높였으며, 자영업자는 정보품질보다 시스템 품질을 더 중요하게 여겼다. 반면, 서비스품질($\beta=.036, p > .10$)은 영업성과에 영향력을 행사하지 못했다.

Table 4. 회귀분석 결과

	종속변수 : 영업성과		종속변수: 디지털 전환							
			모형1		모형2		모형3		모형4	
	B	표준 오차	B	표준 오차	B	표준 오차	B	표준 오차	B	표준 오차
(상수)	.556 **	.083	.402 **	.113	.126	.117	-.064	.122	-.063	.123
시스템품질	.469 **	.028								
정보품질	.304 **	.027								
서비스품질	.029	.025								
월매출액			.003 t	.002	.003 *	.002	.004 *	.002	.004 *	.002
O2O 매출			.001	.001	.001	.001	.001	.001	.001	.001
[1]영업성과			.802 **	.033	.754 **	.033	.752 **	.032	.746 **	.032
[2]수수료 공정성					.205 **	.031			.065	.043
[3]계약 공정성							.258 **	.032	.209 **	.046
[1]*[2]					.036	.034			.007	.048
[1]*[3]							.060 t	.033	.051	.048
F값	377.070 **		215.685 **		146.254 **		153.778 **		110.211 **	
R ²	.595		.456		.487		.500		.501	
adj.R ²	.593		.454		.484		.497		.497	
△R ²	.595 **		.456 **		.031 **		.044 **		.045 **	

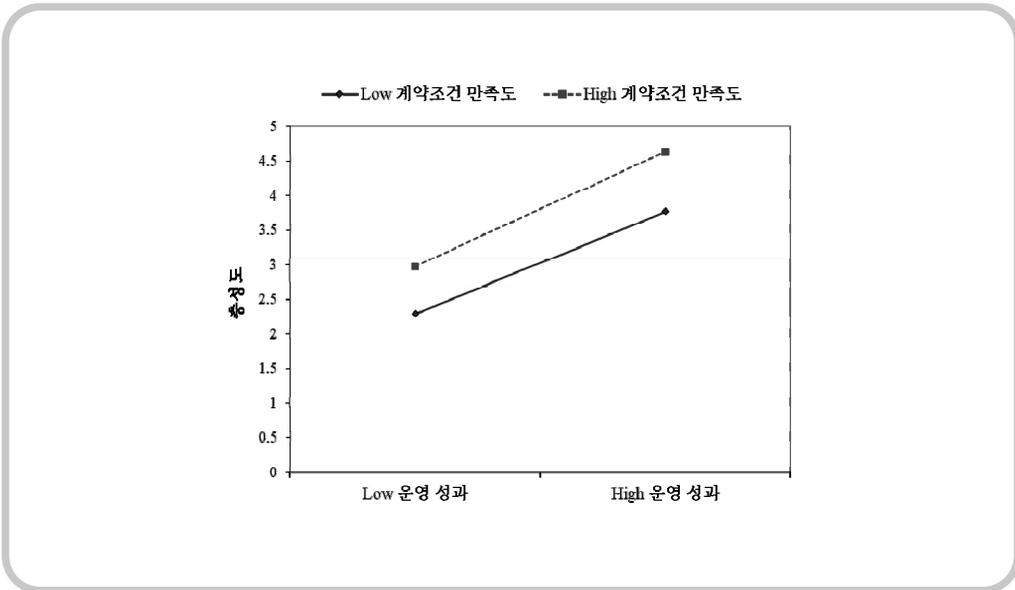
주1 : ** p < .01, * p < .05, t p < .10

주2 : 모형2부터 모형4까지의 △R²는 모형1을 기준으로 산출함

O2O 플랫폼을 통해 얻은 성과가 자영업자의 디지털 전환에 끼치는 영향, 그리고 수수료와 계약조건 공정성이 둘 사이를 어떻게 조절하는지 확인하기 위해서 단계별로 회귀분석을 수행했다. 자영업자가 O2O 플랫폼에 입점하는 이유는 홍보의 편리함과 고객과의 접점, 경쟁력 약화 우려 때문이며(수도권 공정경제협 의회, 2020), O2O 플랫폼을 이용하는 만큼 비용을 지급해야 한다. 즉, 비용을 감당할 수 있는 재무자원을 갖췄는지, O2O 플랫폼에서 발생하는 매출이 어느 정도 수준인지 등이 디지털 전환에 영향을 끼칠 수 있으므로 월평균 매출액 외에도 O2O 플랫폼을 통해 얻은 매출 비중을 통제변수로 모형에 포함했다. <Table 4>의 모형1에서 영업성과($\beta=.666, p < .01$)는 디지털 전환의지를 높이는 중요한 요인임을 확인할 수 있었다. 조절변수인 수수료 공정성의 영향력은 모형2에서 검증하였는데, 수수료 체계의 공정성에 대한 만족은 디지털 전환의지를 높이는 직접적인 요소($\beta=.176, p < .01$)였지만 둘 간에 관계를 조절하지는 못했다($\beta=.028, p > .10$). 모형3을 통해서 계약 공정성의 영향력을 확인했는데, 계약조건의 공정성에 대한 만족은 디지털 전환의지를 직접 향상시키는 요인($\beta=.209, p < .01$)으로 나타났으며, 영업성과와 디지털 전환의 관계를 통계적으로 유의미하게 조절했다($\beta=.047, p < .10$).

O2O 플랫폼을 통한 영업성과와 계약조건 공정성의 상호작용 효과를 좀 더 잘 파악할 수 있도록 도식화했다. (Fig 1)에서 계약조건 공정성에 대한 만족도가 낮을 때보다 높을 때 O2O 플랫폼을 통한 영업성과가 커질수록 디지털 전환의지도 좀 더 빠르게 증가하는 것을 확인할 수 있다.

Fig. 1. 계약조건 공정성의 상호작용 효과



V. 결론 및 토의

서울시 소재 음식점업 자영업자를 대상으로 O2O 플랫폼 서비스의 품질이 영업성과에 미치는 영향을 살펴보고, 수수료와 계약조건의 공정성이 자영업자의 디지털 전환의지에 어떤 영향을 끼치는지 밝혔다. 분석 결과, O2O 플랫폼의 시스템과 정보품질은 자영업자의 영업성과에 정(+)의 영향을 끼쳤다. 자영업자는 O2O 플랫폼을 오류 없이 편리하게 사용할 수 있을 때 영업성과를 창출할 수 있다고 생각한다. 외식업을 영위하는 자영업자들이 나이가 많은 편으로 조사된 사실을 고려하면, 중장년층 사업자 입장에서 사용이 편리해야 자유자재로 앱을 활용해 성과를 창출할 수 있을 것이다. 또한, 앱을 사용할 때 오류가 발생하면 중장년층 자영업자들은 당황하거나 고객 응대에 어려움을 겪을 수밖에 없으므로 결함이 적은 시스템일수록 자영업자들이 활발하게 O2O 앱을 사용할 수 있을 뿐만 아니라 소비자에 신뢰감을 줄 수 있어서 사업성과가 높아질 것이다. 소비자도 앱을 사용할 때 불편하거나 음식을 주문하고 결제하는 과정에서 오류가 자주 발생하면 불안감에 사용을 중단할 것이므로 자영업자는 시스템 품질을 영업성과 창출의 가장 중요한 요인으로 꼽는다. 더불어 자영업자는 고객에 대한 정보가 시의적절하고 정확하고 믿을만할 때 운영 성과가 향상될 것이라고 믿는다. 이는 고객 분석 정보를 획득할 기회와 자원이 충분하지 않은 자영업자는 O2O 플랫폼이 제공하는 고객 정보를 적절하게 활용할 때 영업성과를 높일 수 있었기 때문으로 풀이할 수 있다.

반면, O2O 플랫폼의 서비스 품질, 즉 O2O 플랫폼의 사후 서비스는 운영 성과에 유의미한 영향을 주지 않는 것으로 나타났는데, 이러한 결과가 O2O 플랫폼 운영체가 사후 서비스를 소홀히 여겨도 된다는

것을 의미하는 것은 아니다. 매출 증가, 비용 절감, 홍보, 소비자 의견 청취와 신뢰 등으로 측정된 영업성과는 오류가 발생했을 때 O2O 플랫폼 사업자의 빠른 조치와 관련성이 크지 않기 때문에 도출된 결과로 보인다.

O2O 플랫폼을 활용함으로써 얻을 수 있는 사업성과는 자영업자의 디지털 전환의지를 높일 것이라고 예상하였으며, 실증 결과는 이러한 가설을 뒷받침한다. 여기에 영업성과와 디지털 전환의 관계를 수수료 체계와 계약조건 공정성에 관한 만족이 조절할 것이라는 가설을 검증한 결과, 수수료 체계의 공정성은 자영업자의 디지털 전환의지를 높이는 직접적인 요인이었지만 영업성과와의 상호작용 효과는 확인할 수 없었다. 계약조건 공정성은 디지털 전환의지를 증가시키는 중요한 요인이었으며, 사업성과와 디지털 전환의 관계를 유의하게 조절했다. 지금까지 배달앱 사업자는 배달 지연 등으로 자영업자와 소비자 사이에서 분쟁이 발생하더라도 어떠한 책임을 지지 않았다. 또한, 사업자의 귀책사유로 손해배상책임 등 법적 책임이 발생하더라도 배상 방식이나 금액 등을 사업자가 일방적으로 정했다. 이 같은 불공정한 약관은 시대적 흐름이 되어버린 O2O 플랫폼에 진입해야 하는 자영업자에 족쇄로 작용하고 있었으며, 이에 대한 해소가 필요함을 실증 결과로 알 수 있었다.

지금까지의 연구 결과를 바탕으로 다음과 같은 시사점과 한계점을 도출했다. 우선, 일상이 되어버린 O2O 서비스는 자영업자의 고객 접점을 늘려줄 뿐만 아니라 고객이 남긴 평가(review)는 신뢰할 수 있는 자발적인 홍보가 되며, 고객 분석 정보를 얻는데 활용할 수 있기 때문에 O2O 서비스는 외식업 자영업자에 중요한 정보시스템으로 자리매김했다. 수년 간 지속된 코로나19 사태로 배달의민족 매출은 1조원을 돌파하는 등 서비스 제공 업체들의 매출이 급증했으며 배달 앱을 이용하는 자영업자도 많이 늘었지만, 가맹률이 20%에 불과해 여전히 자영업자는 디지털화에 어려움을 겪고 있다. 정부는 소상공인 대상으로 온라인 판로(O2O) 진출을 꾸준히 지원하고 있는데, 이러한 지원 사업의 성과를 향상하고 사업 종료 후에도 계속 온라인 판로를 이용하도록 하려면 계약과 같은 행정 절차에 익숙하지 않은 자영업자를 위해 쌍방이 합리적이라고 합의할 수 있는 표준계약 지침을 작성하여 배포해야 한다. 예컨대, 점주와 소비자 간에 분쟁이 발생했을 때 플랫폼 사업자가 일방적으로 가맹 계약 해지를 하는 등 관행적으로 이어온 불합리한 약관을 개정하고 계약 시 유심히 봐야 할 부분을 표기함으로써 자영업자의 권익을 보호하는 토대를 마련해야 한다.

최근 이슈가 되었던 공공배달 앱의 중요 실패 요인은 작은 사용자 기반과 그로 인한 저조한 주문량인데, 그 외 복잡한 앱 이용과 서버 불안정 등이 주요 이유로 꼽혔다(최세경, 2021). 자영업자는 O2O 플랫폼 서비스에서 시스템 안정성을 중요하게 생각하는데, 기본 사항을 충족하지 못한 것이다. 여기에 자영업자들은 O2O 플랫폼 서비스가 제공하는 각종 분석 서비스에 큰 관심을 보이며 유용하다고 느끼고 있다. 공공배달 앱을 활성화하여 O2O 플랫폼의 독과점 구조를 철폐하려면 소비자와 자영업자의 사용 편의성을 최대한 확보하여 사용자 기반을 확충하고 축적한 정보를 바탕으로 자영업자가 꼭 필요하다고 느끼지만 자체 해결하지 못하는 고객이나 상권분석 등의 정보를 적시에 정확하게 제공하는 등의 차별화 전략을 활용할 수 있다.

O2O 플랫폼의 과도한 수수료가 사회 문제로 급부상하면서 서비스 운영사들은 수익 창출의 원천을 다양화하고 세분화함으로써 복잡도를 높였다. 사회적으로 통용되는 수수료의 개념은 사업을 영위하며 O2O 플랫폼에 지급하는 모든 비용을 지칭하는데, 지출당사자인 자영업자는 수수료와 광고료 등을 별개의 개념으로 적확하게 인지하고 있다. 현재 배달앱은 배달의민족, 요기요, 배달통 등 3사가 주도하는데, 압도적 1위 업체인 배달의민족은 중개수수료가 0원인 대신 광고상품을 이용하는 구조로 체계를 개편했다. 요기요는 높은 중개수수료(12.5%, VAT 별도) 대신 광고비가 없고, 배달통은 중개수수료는 낮은 편(2.5%, VAT 별도)이지만 별도의 광고상품을 이용해야지만 주문을 받을 수 있다. 이처럼 수수료의 종류가 다양하고 과금 체계가 복잡한데, 단순화한 설문으로 현실을 깊게 반영하지 못하여 O2O 플랫폼을 이용함으로써 얻은 영업성과가 자영업자의 디지털 전환의지로 이어지는 과정을 저해하는 상호작용 효과를 규명하는데 미흡했다.

References

- Cui Chun · 서선희 (2018), "UTAUT를 활용한 모바일 배달 앱 서비스 이용의도 영향요인 비교연구", 「관광학연구」 42(3), 97-119.
- 과학기술정보통신부 (2021), 2020년 O2O 서비스 산업조사 결과 발표, 21.4.9 보도자료
- 과학기술정보통신부, 정보통신산업진흥원 (2019), 2019 O2O 서비스 시장조사
- 김민경 (2020), "외식 2020플랫폼 품질 특성이 지각된 가치, 고객만족, 지속이용의도에 미치는 영향", 「관광연구저널」 34(1), 157-172.
- 김택현 · 임좌상 · 정철용 (2010), "정보공유를 위한 기업 내 블로그 성공요인에 관한 실증연구", 「기업경영연구」 17(3), 207-224.
- 김환희, 오프라인과 온라인 서비스품질이 호텔고객만족과 구매행동에 미치는 영향, 경희대학교 석사학위논문, 2018.
- 노미진 (2021), "융복합 병원정보시스템 품질이 시스템 만족과 성과에 미치는 영향", 「한국융합학회논문지」 12(9), 73-81.
- 농림축산식품부 (2021), 외식업체 경영실태 조사
- 문설아 · 변광인 (2020), "확장된 기술수용모델(ETAM)을 적용한 외식 O2O 서비스의 지속사용의도에 관한 연구 : 연령의 조절효과", 「호텔경영학연구」 29(5), 119-137.
- 문윤지 (2016), "O2O 환경에서의 서비스 품질요인 탐색에 관한 연구", 「경영과 정보연구」 35(3), 213-230.
- 석재환 · 문석환 · 권륜일 (2019), "O2O기반 모바일 앱 서비스품질의 실증적 분석", 「경영교육연구」 34(1), 171-194.
- 세계일보, "자영업자에게 유리한 배달앱은?" 빅5 배달앱 이모저모 [일상톡톡 플러스], 2020.12.9.
- 송학준 · 윤민철 · 진남 (2019), "배달앱의 구매의사결정과정에서 통합적 접근 : AIDA모델과 MGB를 중심으로", 「호텔경영학연구」 28(4), 249-265.
- 수도권 공정경제협의체 (2020), 「배달앱 거래관행 실태조사」, 2020.08.27
- 신종창 · 김정일 (2016), "기업 정보시스템 도입 시 성공 요인에 관한 연구", 「융합정보논문지(구 중소기업융합학회 논문지)」 6(4), 1-8.
- 양병화 (1998), 다변량자료분석의 이해와 활용, 서울: 학지사.
- 원준연 (2017), "기술수용모델을 이용한 외식 O2O 서비스 특성이 고객신념에 미치는 영향 연구", 「한국조리학회지」 23(7), 97-111.
- 원준연 · 강형철 · 김병용 (2017), "기술수용모델을 이용한 외식 O2O 서비스 특성이 고객신념에 미치는 영향 연구", 「Culinary Science & Hospitality Research」 23(7), 97-111.
- 이문봉 · 김종원 (2006), "e-Learning 시스템의 성공요인에 대한 탐색적 연구", 「정보시스템연구」 15(4), 171-188.
- 이옥주 · 양동우 (2017), "O2O서비스 품질이 사용자만족과 재이용의도에 미치는 영향에 관한연구", 「디지털융복합연구」 15(6), 165-178
- 이재광 · 최영우 · 임은주 · 김유민 · 안새롬 · 김민정 (2021), "O2O 배달 앱 플랫폼 서비스에서 공급 업체의 지속 이용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구", 「한국IT서비스학회지」 20(2), 13-31.
- 이하진 (2020), "회계정보시스템의 품질수준이 교육성과에 미치는 영향 : Smart A 프로그램 교육을 중심으로", 「電算會計研究」 18(1), 1-18.
- 정병규 · 정상희 (2018), "디지털 고객경험이 브랜드 충성도 및 구매에 미치는 영향", 「유통경영학회지」 21(6), 109-118.
- 정성용 (2017), O2O서비스 지속사용의도 영향요인에 관한 연구, 중앙대학교 박사학위 논문.
- 정성용 · 김진수 (2018), "O2O 서비스의 지속사용의도에 미치는 영향요인 연구", 「Information Systems Review」 20(4), 1-23.
- 정승훈 · 박희준 (2020), "O2O(Online-to-offline) 플랫폼 혜택 요인이 고객의 지각된 가치에 주는 영향에 관한 연구", 「글로벌경영학회지」 17(5), 148-165.

- 정지나 (2018), “병원정보시스템 품질이 사용자 만족과 서비스혁신 성과에 미치는 영향”, 「*한국융합학회논문지*」, 9(10), 441-448.
- 조용범 · 조은혜 (2019), “기술수용모델을 적용한 O2O서비스 특성이 만족도와 행동의도에 미치는 영향: 사이렌오더(Siren Order)서비스를 중심으로”, 「*Culinary Science & Hospitality Research*」 25(6), 67-78.
- 최세경 (2021), 소상공인 배달플랫폼 활성화 및 상생협력 방안, 중소벤처기업연구원
- 통계청, 2018년 기준 소상공인실태조사 잠정결과 보도자료, 2019.12.27.
- 한국농촌경제연구원 (2021), 2020 외식업 경영실태 조사 보고서, 농림축산식품부
- 한국데이터거래소, “우리 오늘 ‘내식’할까?... 음식 소비 절반이 배달”, 2021.4.15.
- 한수민 · 김광용 (2021), “커피전문점 모바일 어플리케이션 이용자의 지속사용의도에 관한 연구”, 「*글로벌경영학회지*」 18(4), 201-225.
- 허경연 · 고일상 · 위효룡 (2018), “O2O기반 배달 앱의 지속적 이용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 중국 메이탄 와이마이를 중심으로”, 「*인터넷전자상거래연구*」18(6), 119-142.
- 허덕원 · 성욱준 (2020), “전자정부시스템의 품질, 이용의향, 만족이 업무성과에 미치는 영향 연구 : 정부24(공무원 창구)를 중심으로”, 「*한국지역정보학회지*」 23(1), 25-50.
- 황지현 (2015), “O2O, 커머스를 넘어 On-Demand Economy로”, KT경제경영연구소
- Ajzen, I. (1985), From Intentions to Actions: a Theory of Planned Behaviour. In Kuhl, J., J. Beckmann (Eds.), *Action Control: From Cognition to Behaviour*. Springer Verlag, Berlin.
- Davis, Fred D., Richard P. Bagozzi and Paul R. Warshaw (1989), “User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models”, *Management Science*, 35(8) 982-1003.
- DeLone, W. H. and E. R. Mclean (2003), “The DeLone and McLean Model of Information System : A Ten-year Update”, *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- DeLone, W. H., and E. R. McLean (1992), “Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable”, *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.
- Du, Yingsheng and Youchun Tang (2014), “Study on the Development of O2O E-commerce Platform of China from the Perspective of Offline Service Quality”, *International Journal of Business and Social Science*, 5(4), 308-312.
- Landrum, H., X. Zhang, V. Prybutok, and D. Peak (2009), “Measuring IS System Service Quality with SERVQUAL: Users' Perceptions of Relative Importance of the Five SERVPERF Dimensions”, *Informing Science*, 12, 17-35.
- Oliver, R. L. (1993), “Cognitive, Affective, and Attribute Bases of the Satisfaction Response”, *Journal of Consumer Research*, 20(3), 418-430.
- Pitt, L. F., R. T. Watson and C. B. Kavan (1995), “Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness”, *MIS Quarterly*, 19(2), 173-188.
- Rust, R. T. and R. L. Oliver (1994). *Service Quality: Insights and Managerial Implications from the Frontier*. In Rust, R. T. and R. L. Oliver (Eds.), *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*. CA: Sage Publications, Thousand Oaks, 1-19.
- Seddon, P. B. (1997), “A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success”, *Information Systems Research*, 8(3), 240-253.
- Wang, Y.-S. (2008), “Assessing E-Commerce Systems Success: a Respecification and Validation of the DeLone and McLean Model of IS Success”, *Information Systems Journal*, 18(5), 529-557.
- Wu, J.-H., Y.-M. Wang (2006), “Measuring KMS Success: A Respecification of the DeLone and McLean's Model”, *Information & Management*, 43(6), 728-739.