

2021 서울싱크탱크협의체

서울시 골목상권 활성화를 위한 디지털 전환 기술 적용방안 연구

Application of digital transformation technology
to vitalize the alleyway commercial zone in Seoul

서울기술연구원 | 서울신용보증재단

주관기관 및 저자

주관기관: 서울기술연구원

연구책임자: 최준영, 서울기술연구원 연구위원

연구진: 윤성범, 서울기술연구원 전임연구원

참여기관: 서울신용보증재단

연구진: 홍하연, 서울신용보증재단 연구위원

연구진: 오은영, (前)서울신용보증재단 연구원

2021 서울싱크탱크협의체

서울시 골목상권 활성화를 위한 디지털 전환 기술 적용방안 연구

Application of digital transformation technology
to vitalize the alleyway commercial zone in Seoul

서울기술연구원 | 서울신용보증재단

연구책임자 최 준 영 (데이터사이언스센터 연구위원) | 02-6912-0991 | junyoung.choi@sit.re.kr

홍 하 연 (서울신용보증재단 연구위원) | 02-2174-5074 | hy520@seoulshinbo.co.kr

참여연구원 윤 성 범 (데이터사이언스센터 전담연구원) | 02-6912-0978 | yunsb33@sit.re.kr

오 은 경 (前 서울신용보증재단 연구원)

서울시 골목상권 활성화를 위한 디지털 전환 기술 적용방안

■ 요약문	2
■ I. 골목상권 디지털 전환의 개념	3
■ II. 소상공인 친화형 지역혁신 기술 발굴	8
■ III. 소상공인 대상 디지털 전환 수용성 분석	12
■ IV. 디지털 전환을 통한 골목상권 활성화 전략	18
■ 붙임1. 디지털 전환에 따른 골목생활권 분석틀	21
■ 붙임2. 주거·소비·유통 부문별 동향 정리	22
■ 붙임3. 서울시 골목상권 설문조사서	23
■ 참고문헌	29

서울시 골목상권 활성화를 위한 디지털 전환 기술 적용방안

1인 가구의 증가와 코로나19로 오프라인을 이용하던 소비자들은 오프라인에서 온라인으로 이동하여 골목상권의 어려움을 가중하고 있다. 그럼에도 직장보다는 홈택트(home-tact), 로컬택트(local-tact) 등 집주변 일상 생활권에서의 소통, 여유를 즐기려는 시민들의 생활 트렌드는 가까운 곳에서 교류하고 소비가 가능한 생활권내 골목상권이 여전히 중요함을 보여주고 있다.

소상공인이 중심이 된 골목상권이 경쟁력을 갖추기 위해서 온라인 플랫폼으로 전환에 대응하여 골목상권 소상공인의 디지털 전환이 필수적이다. 연구에서는 오프라인 골목상권과 온라인과의 접점을 확보하고 집객, 판매활성화 및 비용절감 등 골목상권의 위기에 대응하기 위해서는 디지털 전환을 통해 소상공인 친화형 지역혁신기술을 제공해야 함을 확인하였다.

“포스트 코로나, 골목의 재발견과 로컬택트 기반 기술”

- 코로나19 팬데믹으로 인한 비대면, 비접촉 환경의 증가는 도시민 삶의 방식을 변모시키고 있으며, 도시공간의 변화를 야기
- 코로나 위기가 불러온 도시 활동의 위기는 집주변 일상권내의 골목 생활 경제의 재인식 기회
- 골목상권에서 소상공인을 위한 디지털 전환 기술에 기반한 활성화의 필요성

“부문별 골목상권 디지털 전환 진단”

- 서울시 골목상권에 소재한 서울페이 가맹점주 291명을 대상으로 디지털 전환 기술 적용방안에 대한 설문시행
- 마케팅, 배송, 결제 및 소비 부문별 디지털 전환 기술에 대해서는 AI, 빅데이터 기반의 매출분석(19.6%), 지역 커뮤니티 기반의 거래 및 배송시스템(36.2%), 디지털 결제(73.2%) 등이 중요하다고 응답
- 골목상권 활성화를 위한 디지털 전환 사업을 위한 지원 방안과 지원 주체 분석 결과 서울시 지원으로 소상공인 디지털 맞춤형교육 제공(39.1%), 소상공인 지원 공공정책 맞춤형 알림 정보(31.0%)가 가장 필요하다고 응답

“골목상권 디지털 전환 기술의 보급 및 소상공인 지원 전략 필요”

- 지역커뮤니티 기반 거래의 중요성은 골목권 소상공인에게 지역 소비자와 직거래할 수 있는 장이 필요하고 공공에서 지원 등을 통해 신뢰성을 보증할 수 있는 기술 요소 발굴
- 서울시와 자치구는 플랫폼 이용 수수료에 따른 소상공인 수익 감소, 대기업 신규 배송 서비스로 인한 골목 상권의 침해와 같은 부정적 효과를 상쇄하기 위한 골목상권 디지털 전환 정책 우선 개발

※ 본 보고서의 내용은 서울특별시 정책과 다를 수 있습니다.

1-1. 골목의 재발견과 로컬택트 기반 기술

■ 코로나 위기가 불러온 도시 활동의 위기는 일상권내 골목 생활 경제 재인식 기회

- 재택근무 등 온라인 비대면 환경의 경험은 우리의 활동이 오프라인에서 온라인, 직장에서 집, 외부 활동에서 내부 활동으로 인식이 변화하는 계기를 마련
- 일상 생활공간이 재택근무, 온라인 쇼핑, 모바일 금융, 스마트 배송·물류체계 등 온라인 디지털 환경과 결합하고, 일상 보행 중심의 로컬 기반 경제가 주목 (2017, 모종린)

■ 골목상권에서 소상공인을 위한 디지털 전환 기술에 기반한 활성화의 필요성

- 일, 주거, 일자리를 한곳에서 해결하는 생활권기반의 도시의 핵심은 골목상권에서의 로컬택트 (local + tact)에 기반한 골목 비즈니스를 통한 교류의 활성화
※ 온라인 비대면 환경에도 지역 커뮤니티의 가치의 중요성에 따라 활성화에 필요한 디지털 전환 기술은 골목상권 비즈니스 문화, 고객 경험을 혁신하는 수단임
- 디지털 전환 기술은 골목 비즈니스를 혁신하고 골목상권을 중심으로 한 골목 생활권에서의 교류를 활성화하기 위한 로컬택트 기술의 핵심으로 부상

■ 비대면 소비 확산에 따라 배달, 이커머스 등 온라인 판로 확보에 집중되었던 디지털 전환의 영역이 골목상권에도 확대 적용되는 등 소상공인의 대응 필요

- 소비 분야에서는 온라인 상거래가 확산되며 간편결제, 생체인증, QR결제, 후불결제(BNPL) 서비스가 급부상하고, 소비자의 소비패턴을 분석한 초개인화 서비스 대두 (별표 1)
- 유통 분야에서는 온라인 쇼핑몰에 대응한 도심지 MFC, 라스트마일 배송 등 도시 물류, 온-오프라인 채널 각각의 장점을 결합한 옴니채널(Omni-Channel) 전략 확대

- 디지털 소비방식에 대한 선호도 증가, 플랫폼 비즈니스 확산 등의 영향으로 디지털 전환이 오프라인에서도 중요한 경쟁력으로 작용하며 소상공인 업종별 차이 초래

※ 2021년 KB 자영업 보고서에 따르면, 비대면 업종인 통신판매업자 수는 2020년에 전년 대비 33.6% 증가(27만 5천명→36만 8천명)한 반면, 간이주점(-15.3%), 호프/주점(-12.1%), 음식점(-7.2%) 등 대면 업종 사업자 수의 경우 감소한 것으로 나타남

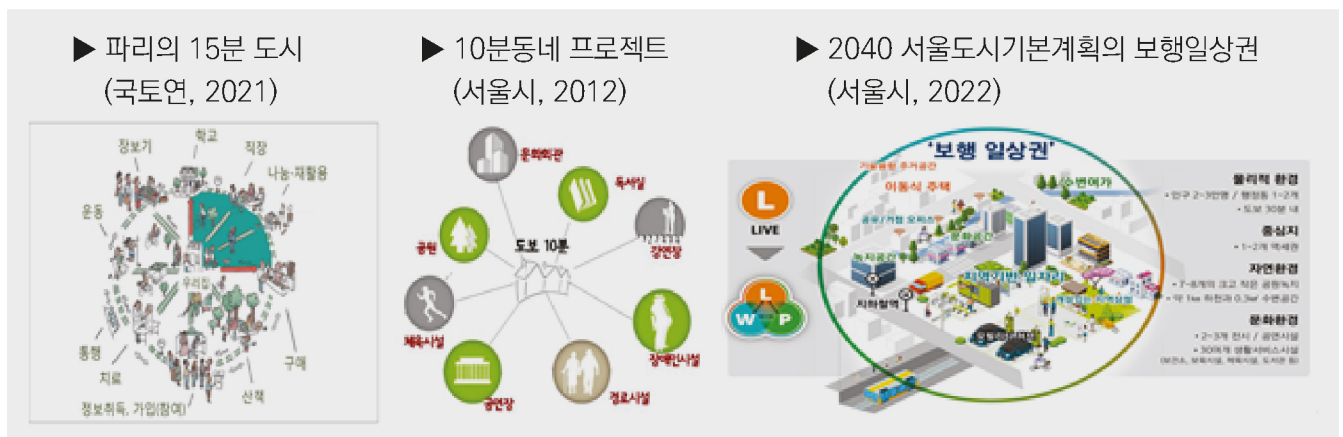
- 핵심적인 상권들을 중심으로 이루어졌던 소비활동들이 분산되면서, 주거지 기반 근린생활권 내 골목상권이 재평가되고 생활밀접업종이 증가하는 등 지역 내 특징적인 상권이 조성·활성화 되었으나 소상공인들의 디지털역량은 부족

■ 골목상권의 디지털 전환

- 대도시권 공간계획인 파리의 15분 도시, 2040 서울도시기본계획의 보행일상권은 모두 일상 생활과 밀접한 소비활동이 수반되는 공간으로 골목상권과 연결되는 생활공간([표 1])
- 디지털 전환은 사물 자체, 사물의 소비나 생산과정 자체를 최대한 디지털로 전환함으로써 디지털 기술을 동원해 운영 및 유지관리, 경영 등 모든 것을 통합디지털화(Being Digital)

▶ 「골목상권 디지털 전환」은 골목상권을 활성화하고 골목상권내 소상공인 경쟁력을 강화하기 위해 디지털 기술을 이용해 운영, 유지관리 및 경영의 과정을 디지털화하는 것

[표 1] 골목 생활권 관련 공간정책



■ 골목상권과 관련된 디지털 전환 정책 동향

- 중소벤처기업부와 서울시는 소상공인을 위한 디지털 전환 계획을 수립, 서울시는 지역특성을 살린 골목 경제 부활을 목적으로 서울시 로컬브랜드 상권은 디지털 H/W, S/W, 휴먼웨어 지원

[표 2] 중소벤처기업부와 서울시의 소상공인 디지털 전환 계획

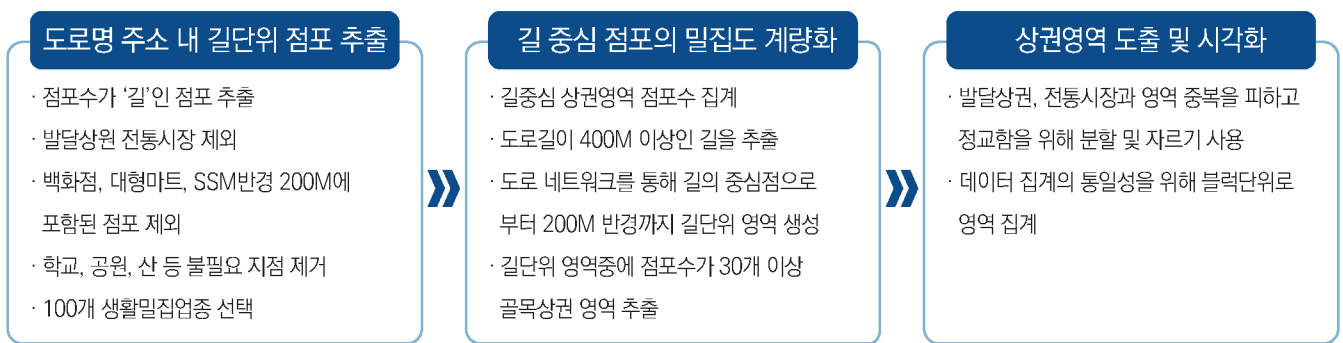
- **중소벤처기업부 소상공인 디지털 전환 계획**
 - 온라인 판로 개척을 위한 교육, 상담(컨설팅)부터 온라인 쇼핑몰 등 채널별 입점 및 라이브 상거래 프로그램 제작 지원
 - 21년 시범 실시한 소상공인 구독경제 사업 추진과 함께 배달료 부담완화를 위한 '배달수수료 지원 사업' 신설
- **서울시 소상공인 디지털 전환 계획**
 - 디지털 전환, 비대면 온라인 결제 등 변화된 소비패턴에 대응하여 소상공인 디지털 경쟁력 제고를 위한 종합 사업
 - “온라인 판로개척 사업”, “제로배달유니온”, “스마트 슈퍼 육성사업”, “서울사랑상품권(서울페이)”을 통해 디지털 전환 지원
- **2030 서울플랜 - 골목경제 부활 프로젝트**
 - 소상공인 골목여지도를 만들기 위해 4가지 맞춤형전략(로컬브랜드 촉진, 로컬브랜드 강화, 전통시장 보존, 생활상권 육성)을 통해 특성있는 생활상권을 육성하고 개성있는 로컬브랜드상권 육성
 - 서울플랜을 통해 지역 특성을 살린 골목 브랜드를 선보이고, 시설·디지털 인프라 개선의 ‘하드웨어’, 콘텐츠·커뮤니티 등 ‘소프트웨어’, 소상공인 양성 등 ‘휴먼웨어’ 지원하는 서울시 로컬브랜드 상권 육성사업 착수

1-2. 서울시 골목상권 여건

■ 서울시 골목상권 현황 및 활성화 계획

- 골목상권은 학술적인 용어는 아니나, 사전적으로는 ‘대로변이 아닌 거주지 안의 좁은 도로를 따라 형성되는 상업 세력의 범위’로 정의될 수 있음
- 서울시 상권분석서비스에서는 아래의 조건들을 충족시키는 상권을 골목상권으로 정의함

▶ 음식점업, 소매업, 서비스업을 영위, 도보를 통해 이동할 수 있는 거리, 주거지역이 밀집된 곳에 형성된 상권, 대형 유통시설을 상권 영역에 포함한 점포 제외, 대로, 로를 제외한 길 단위로 구성, 30개 이상 점포수를 포함한 골목상권 지역



[그림 1] 골목상권영역 구축 과정 (자료: 서울시 우리마을가게 상권분석서비스)

- '22년 6월 기준, 서울시는 현재 골목상권 중 점포 밀집도가 높은 1,090개 골목상권을 선정하여 우리마을가게 상권분석서비스를 통해 정보를 제공하고 있음
- '19년 대비 '20년 서울시의 상권별 매출액 증감률을 살펴보면 전통시장상권(-11%), 골목상권(-23%), 발달상권(-32%), 관광특구상권(-32%) 순으로 나타남

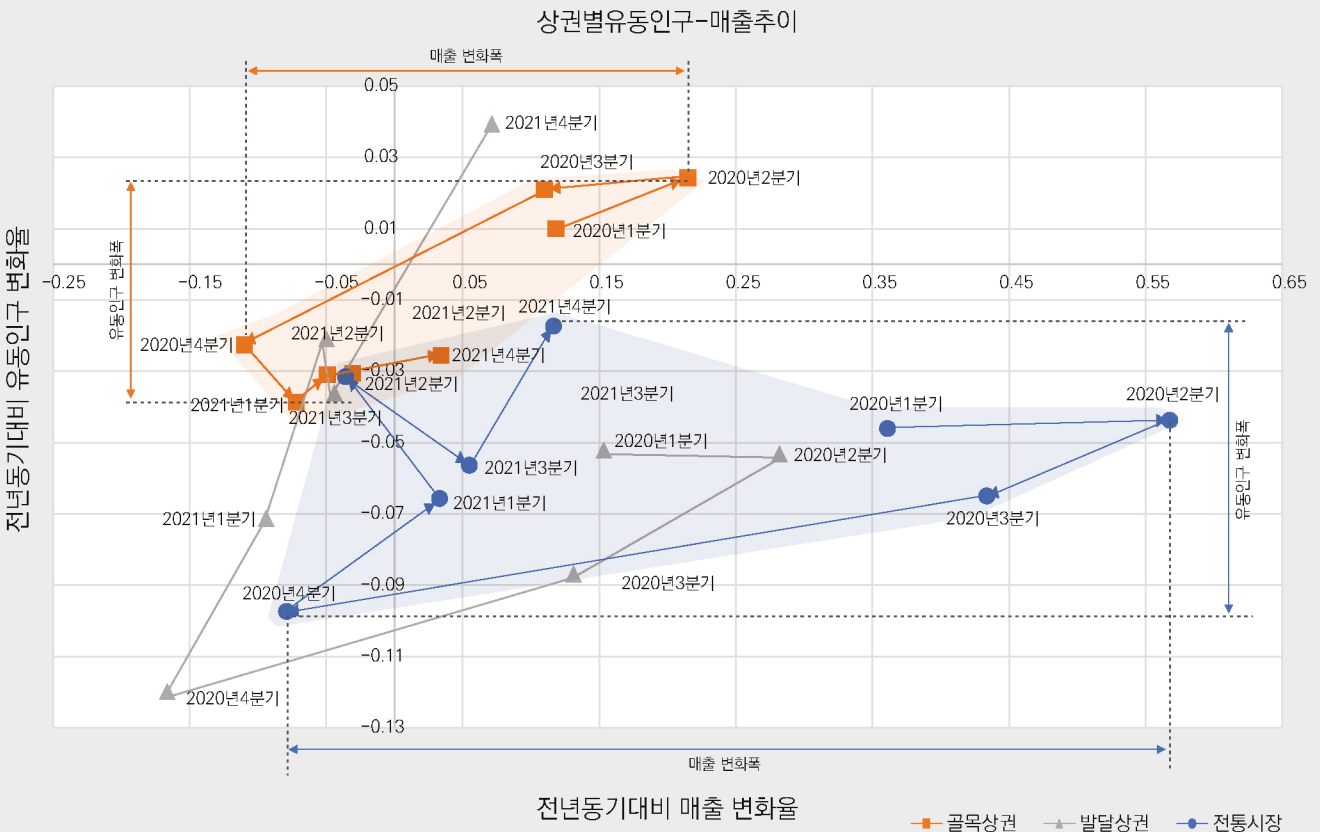
[표 3] 서울시 자치구별 골목상권 개수

자치구명	골목상권 개수	자치구명	골목상권 개수
강남구	54	서대문구	46
강동구	43	서초구	46
강북구	45	성동구	39
강서구	51	성북구	58
관악구	50	송파구	45
광진구	42	양천구	37
구로구	43	영등포구	62
금천구	33	용산구	42
노원구	29	은평구	50
도봉구	32	종로구	38
동대문구	51	중구	21
동작구	35	중랑구	47
마포구	51	총합계	1,090

■ 서울시 골목상권 진단

- 서울시 골목상권 현황을 진단하기 위해 서울신용보증재단이 운영하는 우리마을가게 상권분석 시스템의 2019년 1월부터 2022년 3월까지의 자치구별, 상권별, 업종별 매출정보와 유동인구 정보를 교차분석하여 골목상권을 진단
- 골목상권의 지역별 매출은 2019년부터 2021년까지 지속적으로 감소 추세로 지속가능한 발전을 위해 다양한 골목상권 활성화 방안이 도출되고 있고 다양한 골목상권이 발전되고 있지만, 일부 지역에 국한되고 있음
- 전년 동분기 대비 유동인구와 매출 증감 자료를 이용한 골목상권 진단
 - 상권별 유동인구-매출추이, 3개 업종별 골목상권 유동인구-매출 추이, 22년 로컬브랜드 육성 사업 (5개 상권 포함) 자치구별 골목상권 유동인구 매출 추이

- 발달상권의 경우 코로나19에 의한 영향을 크게 받음
 - 2020년 1분기부터 시작되어 2021년 4분기까지 발달상권의 경우 유동인구 변화 추이는 지속적으로 감소 폭을 보임
 - 매출의 경우 2020년 1~3분기는 증가를 보였지만, 이후 2021년 4분기 전까지는 지속적으로 하향세를 보임
 - 코로나19로 인한 유동인구 감소와 함께, 매출이 크게 하향되었다고 판단됨
- 전통시장의 경우 코로나19에 의한 방문 유동인구는 지속 하락세, 매출은 증가/유지 하는 모습을 보임
- 골목상권의 경우 매출과 유동인구 지속증가세에서, 2021년에는 하락, 이후 2021년 4분기부터 회복하는 모습을 보임
 - 골목상권의 경우 유동인구 증감이나 매출 증감의 '진폭'이 타 상권 대비 가장 적은 모습을 보여 줌
 - 코로나19의 영향을 가장 적게 받으며, 생활밀접업종이 밀집한 경우로 판단됨



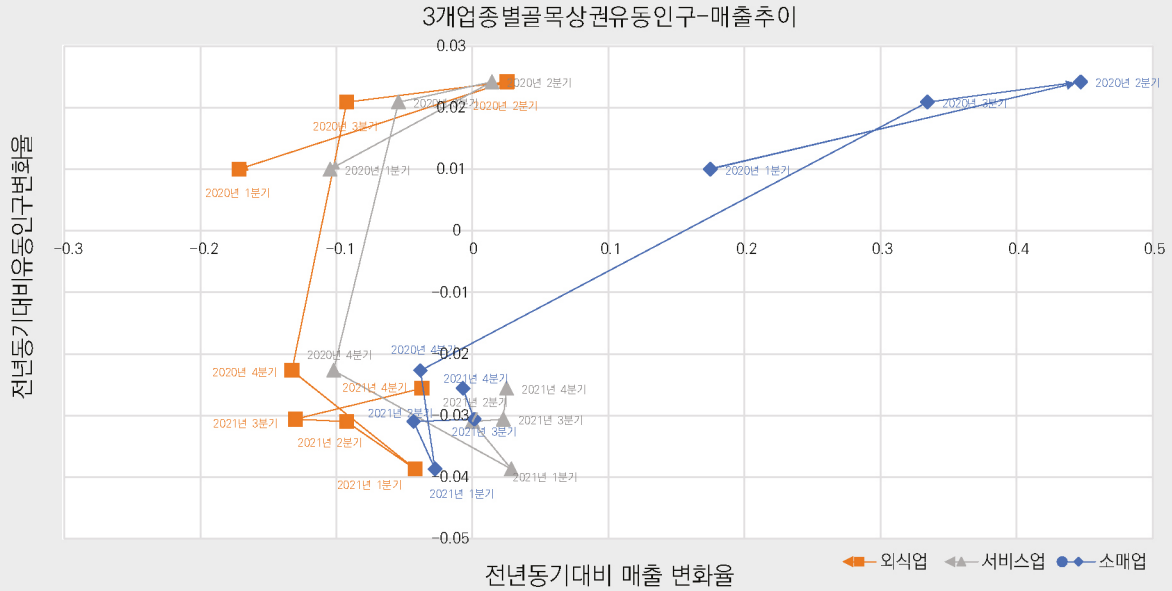
[그림 2] 상권별 유동인구-매출 변화 추이

● 외식업과 서비스업의 경우 코로나19를 통한 타격을 가장 크게 받음

- 외식업의 경우 대다수의 소비가 집에서 이루어지는 ‘배달형 외식’으로 전환되며, 실제 외부 매장에서 발생하는 매출은 크게 감소하고, 서비스업 또한 외식업과 유사하게, 유동인구의 감소로 인해 방문객과 매출액에 타격을 입은 것으로 판단

● 현 시점 외부 요인(코로나19, 디지털 전환 등)에서 온라인 또는 온라인과 결합된 신규 판로 개척이 필요함

- 외부 요인에서 신규 판로 개척을 위해서는 온라인 판로, 로컬 테크기반 디지털화된 상권 육성 검토



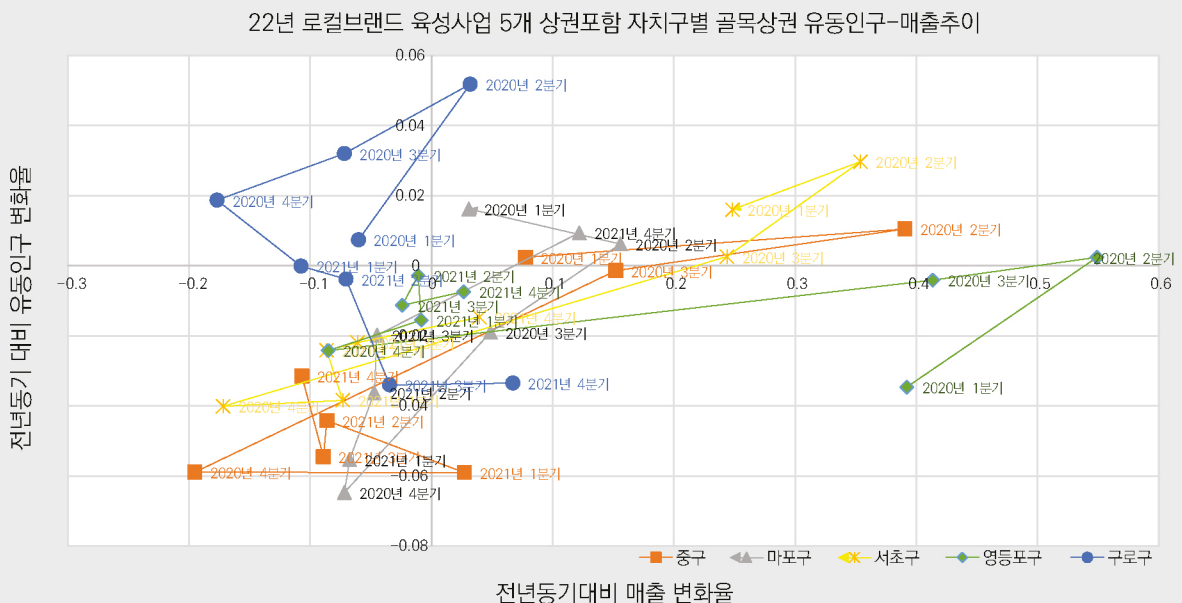
[그림 3] 3개 업종별 골목상권 유동인구 - 매출 변화 추이

● 지역별 로컬브랜드 육성사업의 경우 지역별 코로나19의 영향력이 상이함

- 영등포구의 경우 2020년 1~3분기 대비 가장 큰 감소폭을 보이지만, 상대적으로 2021년 감소폭은 크지 않음
 - 마포구의 경우 전 분기에서 가장 작은 ‘진폭’을 보이며 코로나19에 대한 영향을 가장 적게 받았다고 판단 됨

● 지역별 로컬브랜드가 상이하고, 지역별 주요 상업 및 지역별 주 매출 발생 인구가 상이 함

- 골목상권의 디지털 인프라 구축시 배후지 상권 여건에 따른 맞춤형 상권 강화전략 필요

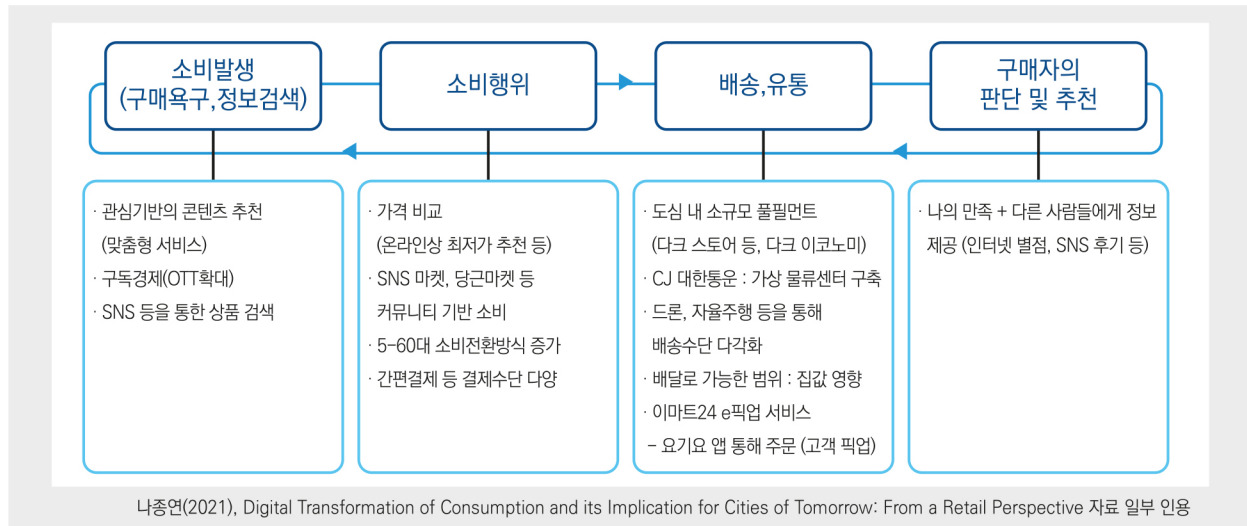


[그림 4] 22년 로컬브랜드 육성사업 5개 상권 포함 자치구별 골목상권 유동인구 - 매출 변화 추이

II 소상공인 친화형 지역혁신 기술의 발굴

2-1. 디지털 전환에 따른 골목 생활권

■ 디지털 전환에 따른 소비의 5단계



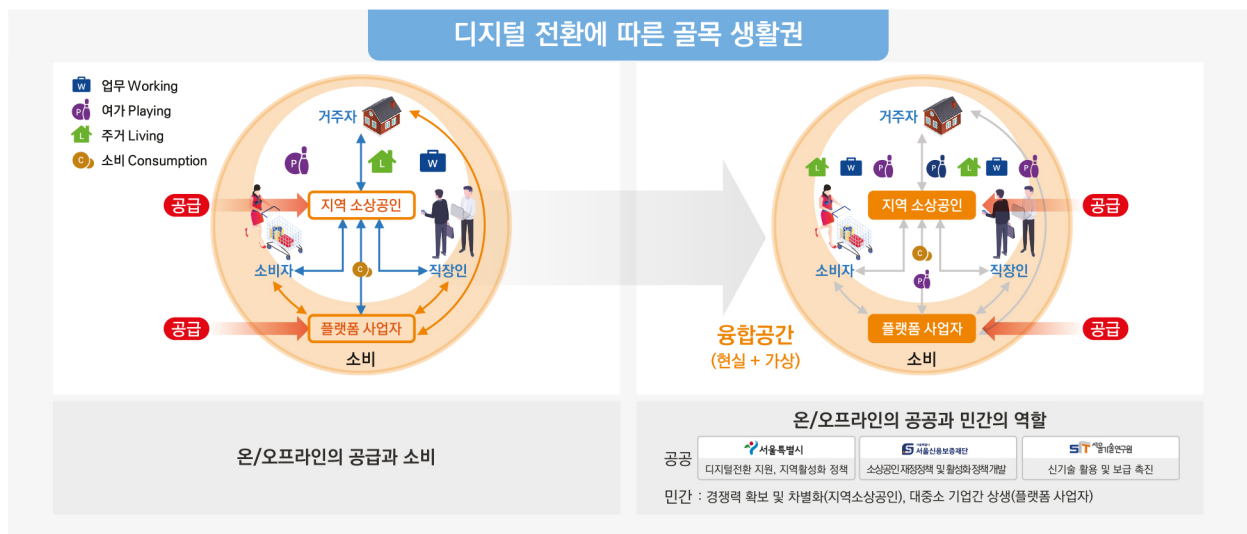
■ 골목상권의 전통적 모습에서 디지털 전환으로 인한 대응

- 비대면 온라인으로 인한 소비자의 구매 행태 변화에 따른 골목상권 소상공인의 대응 필요
- 마케팅, 배송, 결제 등 소상공인을 위한 디지털 전환 기술 분야 식별 및 대응 방안 모색

■ 디지털 전환에 따른 골목 상권의 변화의 목표

- 오프라인 골목에서 생존율을 강화할 수 있도록 로컬 택트에 기반한 골목경제 활성화
- 즉, 디지털 전환을 통해 오프라인 골목상권의 가치를 높이는 것이고, 집객 및 매출 증대

[표 4] 디지털 전환에 따른 골목 생활권



2-2. 골목상권 디지털 전환 분석 모형

■ 소비 분야 디지털 서비스 관련 11개의 키워드 도출

- (분석 방법) 골목상권 디지털 전환을 진단하기 위한 방법으로 미래예측 방법 중 하나인 메타분석과 델파이 기법을 적용함.

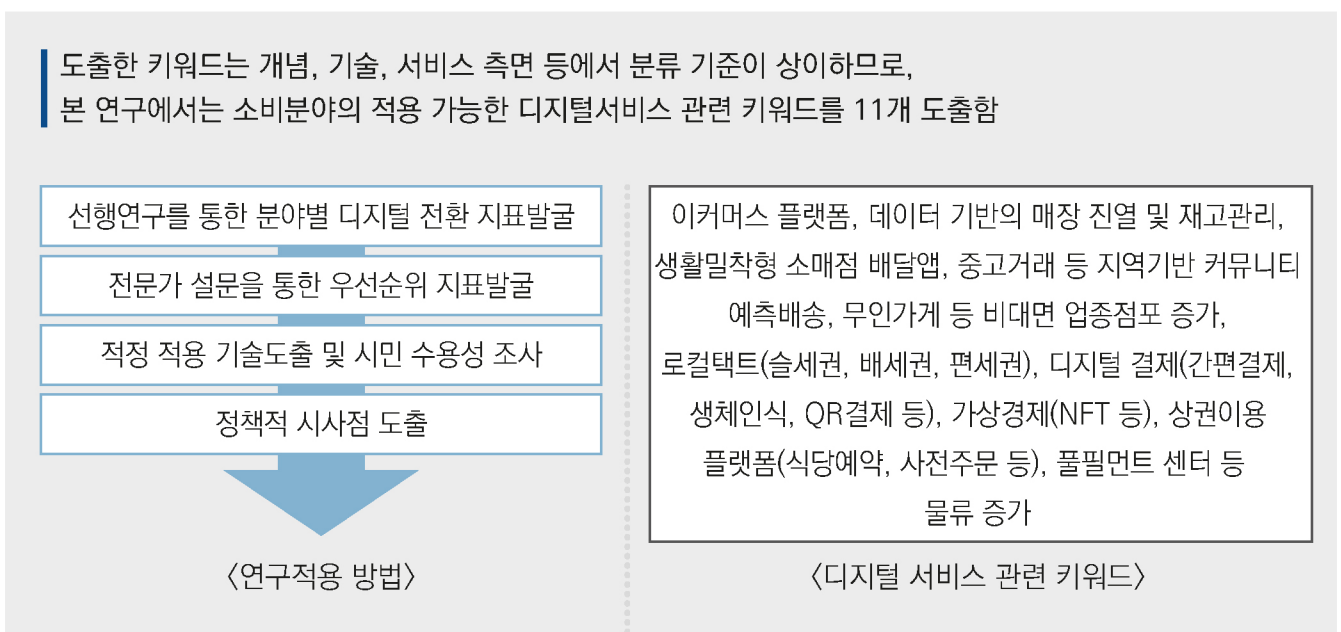
※ 메타분석은 기존 연구결과들을 토대로 분석하는 기법으로 분석을 위한 선행연구들을 수집하고 일관적 기준에 따라 선정하며, 델파이 기법은 전문가들을 대상으로 반복적 설문과정을 통해 트렌드의 우선순위 설정, 정책 대안들의 적합성 등 가치판단과 관련하여 활용하거나, 미래 추세를 결정하기 위한 방법임

- (키워드 도출 방법) 이론연구에서 분석한 선행 연구 및 동향 보고서 등을 종합적으로 검토하여 연구보고서별 디지털 전환에 따른 변화와 연관된 키워드를 86개 도출 ⇒ 이후 2개 이상 도출되거나, 빈도가 높은 키워드를 중심으로 분야별 재 그룹화를 통해 키워드 분류하였으며 재그룹화된 키워드의 재검토를 통한 분야별 키워드 최종 도출

■ 25명의 전문가 설문을 통해 골목상권 디지털 전환 키워드 및 서비스 도출

- 복잡계, 도시, 물류, 마케팅, 교통, 소상공인 등 과제의 이해도가 높은 자문위원단 및 전문가를 중심으로 도출된 키워드에 관한 우선순위 의견 수렴
- 키워드 자체에 대한 의견 수렴 및 단기적, 장기적으로 중요하다고 생각하는 키워드에 관한 의견 수렴
- 설문기간은 2022년 4월이며 설문에 응답한 전문가는 총 25인임

[표 5] 연구방법론

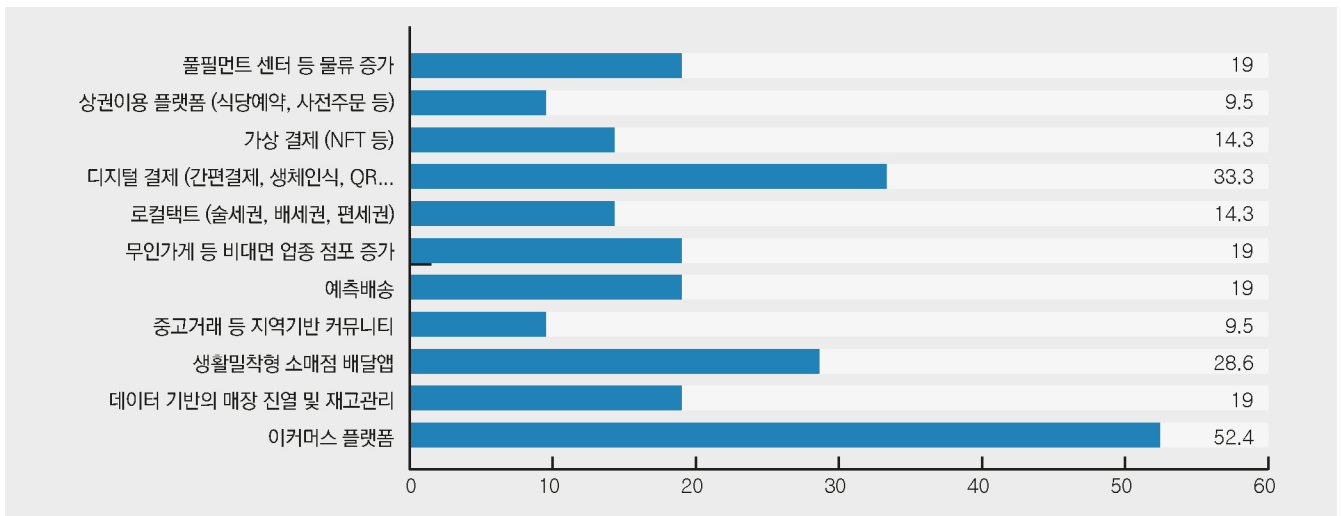


2-3. 골목상권 디지털 전환 키워드 분석

■ 소비행위, 배송 및 유통 부문에 걸쳐 변화가 가장 클 것으로 예상되는 키워드

- 이커머스 플랫폼(52.4%) 및 디지털 결제(33.3%), 생활밀착형 소매점 배달앱(28.6%)순으로 중요하다고 응답
- 기타의견으로 안전한 자동결제 서비스, 점포들간 협업을 통한 배송시간 최소화 및 데이터 기반의 마이크로 풀필먼트, 가상환경에서의 제품체험 등에 대한서비스를 언급

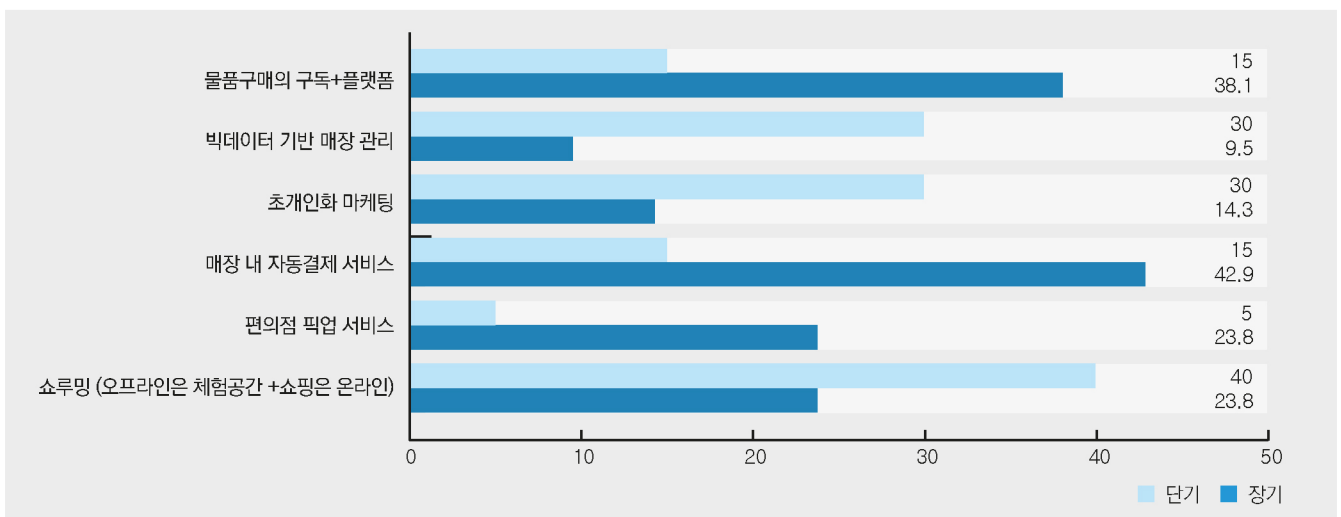
[표 6] 키워드 우선 순위



■ 단기 및 중장기적으로 중요하다고 생각되는 상권 관련 서비스

- 단기적으로 체험형 오프라인 상권 공간의 증가 및 온라인 소비의 증대(40%)였으며, 장기적으로 매장내 자동결제 서비스(42.9%) 및 물품구매 구독(38.1%) 등 응답
- 기타 의견으로는 온-오프라인 경험을 결합해주는 서비스, 장소성이 특화된 오프라인 상권 조성, 제품에 대한 공유서비스 등이 도출

[표 7] 장단기 주요 키워드 (단위: %)



2-4. 부문별 진단

구분	진단	서울시 대응 및 시사점
마케팅	<ul style="list-style-type: none"> 이커머스(온라인 판로 개척)는 전체 소매시장에서 온라인과 모바일 거래가 차지하는 비중은 지속적으로 증가하고 있으며, 이러한 소비패턴 변화에 적응하지 못하고 소비, 유통 분야에 취약한 소상공인은 점포 생존률이 감소하는 결과가 예측됨 	<ul style="list-style-type: none"> 소상공인의 디지털 격차를 완화하고 증가하는 디지털 전환 수요에 대응하기 위해 유통사 입점지원, 맞춤 교육 및 프로그램 제공 등 온라인 판로개척 지원사업 추진.
	<ul style="list-style-type: none"> 배달 어플리케이션과 관련해서 서울시 골목상권 내 외식업종의 비율은 2021년 4분기 현재 28.6%의 비율을 차지하고 있음. 비대면 소비가 활성화되면서 전체 외식에서 배달이 차지하는 비중은 39.4%에 달하고 있는 가운데, 소상공인에게 배달앱 지불 광고비 및 수수료 등 부담 가중. 	<ul style="list-style-type: none"> 2020년 '제로배달 유니온'이라는 공공배달앱을 출시하였지만, 현재까지는 분산된 플랫폼 내 입점으로 인한 소비자의 어려움 및 가맹점포가 적어서 활성화되지 못하고 소상공인을 위한 보다 적극적인 지원방안이 필요.
	<ul style="list-style-type: none"> 카드 및 디지털 결제 방식이 점차 활성화됨에 따라 시민들의 소비기록이 데이터화되면서 시장은 초개인화 마케팅을 통해서 소비자의 소비패턴을 분석하여 개인에 맞는 상품추천 및 서비스를 제공 기술 가능 	<ul style="list-style-type: none"> 온라인 포털 사이트에서 검색한 상품이 지속적으로 노출되고, 점포 앞을 지나갈 때 개인의 모바일로 할인코드가 전송되는 등 위치, 소비패턴, 관심분야 등을 종합한 개인화 마케팅 수요에 대응한 기술 지원 필요
배송	<ul style="list-style-type: none"> 온라인 유통이 빠르게 발전하며 서비스 품질 경쟁이 치열해지고 있음. 기존의 택배기반의 배송서비스를 넘어 익일배송, 새벽배송, 당일배송, 1시간내 배송까지 서비스의 속도경쟁이 가속화 디지털 전환이 가속화될수록 플랫폼의 고객집중화, 물류 네트워크 구축에 따른 규모의 경제 등으로 소상공인은 디지털 전환에 따른 배송 경쟁력이 약화될 것으로 예상되며, 대형 디지털 플랫폼과 차별화 필수 차별화된 제품과 서비스로 경쟁할 경우 디지털 전환은 소상공인에게 사업 확장의 기회가 될 여지가 있고, 주 고객층이 동네 상권에서 전국에서 확대될 수도 있기 때문에 디지털 전환도시는 유통물류 기능의 전면적 확충을 필요로 함 	<ul style="list-style-type: none"> 전국 물류 절반이 서울시내에서 유통되는 반면, 서울시내 물류 단지·물류창고는 경기도의 5.3% 수준에 불과한 인프라 부족으로 서울택배는 타 지역 경우 비효율적 배송 이러한 변화를 인식하여 2022년 2월 우리동네 공동배송센터 거점을 조성하고, 전통시장 당일,새벽배송서비스 수립 하는 등의 <생활밀착형 新 물류혁신>을 위한 시범 사업을 시행계획을 발표¹⁾ 골목상권 내에서도 식음료배달 뿐 아니라 상품에 대한 배송서비스 체계를 갖춘으로서 생활물류에 대한 시민의 편의를 향상시키고 골목상권 입점점포에 대한 활용도 증대 기술, 인프라적 지원이 필요
	<ul style="list-style-type: none"> 서울시는 2020년 1월부터 소상공인의 매출증진을 위해 서울사랑상품권 발행을 시작하였는데, 누적발행규모 1조 8,949억원, 사용자126만면, 가맹점 수는 첫 발행시기 대비 228% 증가한 37만9천여개의 사업으로 확대²⁾ 하고 수요가 지속적으로 증가 제로페이는 2018년 도입된 간편결제 서비스로, 금융사와 결제사가 공동으로 QR코드기반의 결제망을 구축하여 소상공인과 소비자의 계좌간 직접결제가 이루어질 수 있는 서비스 	<ul style="list-style-type: none"> 2022년부터는 <서울페이+>라는 이름으로 서울시민의 플랫폼 운영을 시작하여 서울사랑상품권 구매 및 결제, 정부 및 지자체 정책지원서비스 신청, 각종 생활정보 알림 및 검색 등 시민들에게 더 커진 혜택과 서비스를 제공 제로페이 결제수단에 대한 소상공인 점포의 참여비율이 높고 골목상권에서 활용도가 높은 만큼 제로페이 결제 방식을 활용한 자동결제시스템 구축, 비대면 결제 등 다각적 정책 마련 필요
결제 및 소비		

1) 서울시 물류정책과(2022),우리동네 택배거점 생긴다...전통시장 새벽배송도 추진

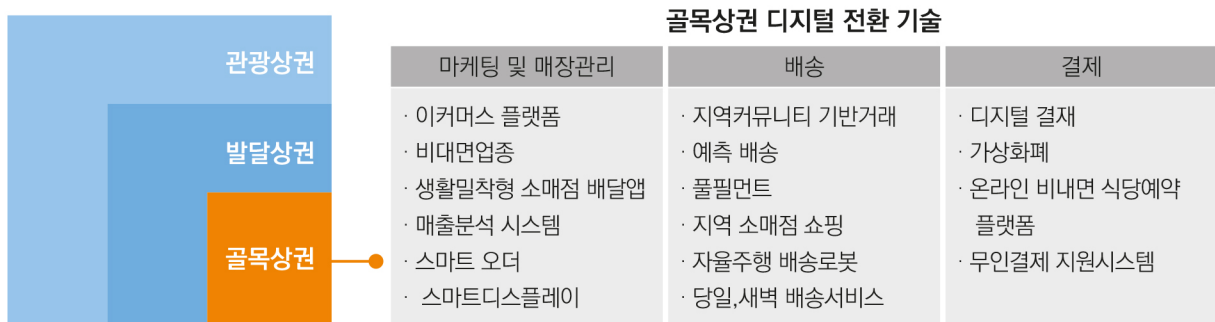
2) 신한은행(2022), 서울과 사람,서울사랑상품권이야기

3-1. 디지털 전환 수용성 분석 모형

■ 골목상권 디지털 전환 서비스-기술 모형 발굴

- 부문별 진단을 통해 골목상권의 디지털 전환 기술요소로 마케팅 및 매장 관리, 배송, 결제의 3가지 분야별로 소상공인에게 적용가능한 서비스-기술 항목 발굴

*골목상권의 디지털 전환 기술(인프라): 골목생활권의 점주들이 도입 및 활용이 용이하고 실질적인 집객 및 매출의 증대를 제공할 수 있는 소상공인 친화형 지역혁신 기술



■ 신한카드 고객대상 골목상권 소상공인 타겟 설문

- 2022년 7월 13일부터 7월 14일까지 이틀간 신한카드와 공동으로 서울시 골목상권에 소재한 서울페이+ 가맹점주를 대상으로 LMS* 설문조사를 실시하여 총 291명이 응답

*LMS 설문: 타겟고객 대상의 문자 메시지를 전송하여 스마트폰, PC 등을 통해 응답

[표 8] 서울시 골목상권 소상공인 대상 맞춤형 설문조사

- 대상: 서울시 골목상권에 소재한 서울페이플러스 가맹점주
 - 권역별 생활권 인구계획 비율에 맞추어 인원 배분(291명):
 - 도심권(19명), 서북권(91명), 동북권(47명), 서남권(85명), 동남권(49명)
- 설문구성:
 - 1) 가맹점별 기초통계: 가맹점 유형, 점주의 연령, 매출, 점포 운영기간
 - 2) 골목상권을 위한 디지털 전환 기술의 중요도
 - "마케팅", "배송", "결제" 부문별 디지털 전환 기술의 중요도(집객 효과, 매출증대 효과 등)
 - 3) 지원방안 등
 - 디지털 전환 기술 조성 및 지원방안, 빅데이터 서비스를 위한 제공정보 및 디지털 전환의 역기능
- 다중응답 우선순위에 대한 가중치 부여후 점수계산
 - 우선순위가 1점 차이의 가중치 부여, 예) 4개 항목인 경우 우선순위가 높은 순서부터 4, 3, 2, 1 가중치 부여
 - 예) 기술1의 가중치 부여점수: 62.9%(1순위)*4 + 17.5%(2순위)*3 + 13.4%(3순위)*2 + 6.2%(4순위)*1 =5.37

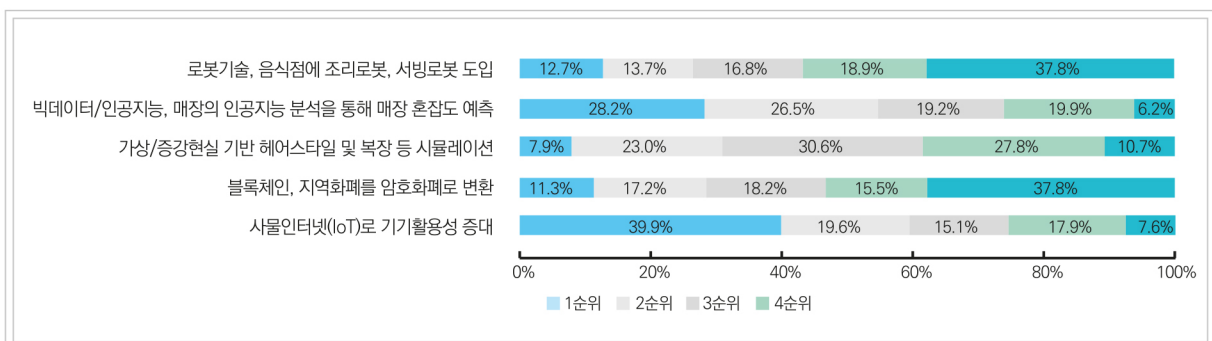
3-2. 소상공인 대상 수용성 조사

■ 응답자 기초통계 정보

- 응답자별 업종은 서비스업 40.21%(117명), 외식업 24.4%(71명), 소매업 24.05%(70명), 기타 11.34%(33명) 순
- 응답연령은 40대 37.11%(108명), 50대 27.84%(81명), 30대 24.4%(71명), 20대 2.06%(2.06%) 순
- 점포 연매출규모는 1억 미만 57.73%, 1억 ~ 2억미만 40.89%
- 점포 운영기간은 5년 이상 50.17%, 2~5년 28.87%, 1~2년 17.87%, 1년 미만 3.09% 순
- 응답자중 디지털 전환 기술을 도입한 점포는 43.6%이며, 이중 마케팅 및 매장관리 기술 28.9%, 결제소비 기술 28.9%, 배송 기술 17.2%로 나타남

■ 골목상권 소상공인의 디지털 전환 기술 요소

- 응답자들은 유용한 기술요소로 39.9%가 사물인터넷을 통한 기기 활용성 증대가 가장 중요하다고 응답, 종합적인 우선 순위는 사물인터넷(IoT)(3.66), 빅데이터 인공지능 기반 분석(3.51), 가상증강 현실(2.90), 블록체인(2.49), 로봇기술(2.45)의 순으로 나타났음
- “1순위 우선기술” 분석결과 도심권과 동남권은 빅데이터 기반 분석을 기타 지역은 IoT가 중요하다고 응답, 업종별로는 외식업에서 빅데이터 기반 분석의 우선순위 응답이 가장 높았고, 점주 연령별로는 40대에서 IoT와 빅데이터 분석이 동일한 중요도로 조사됨

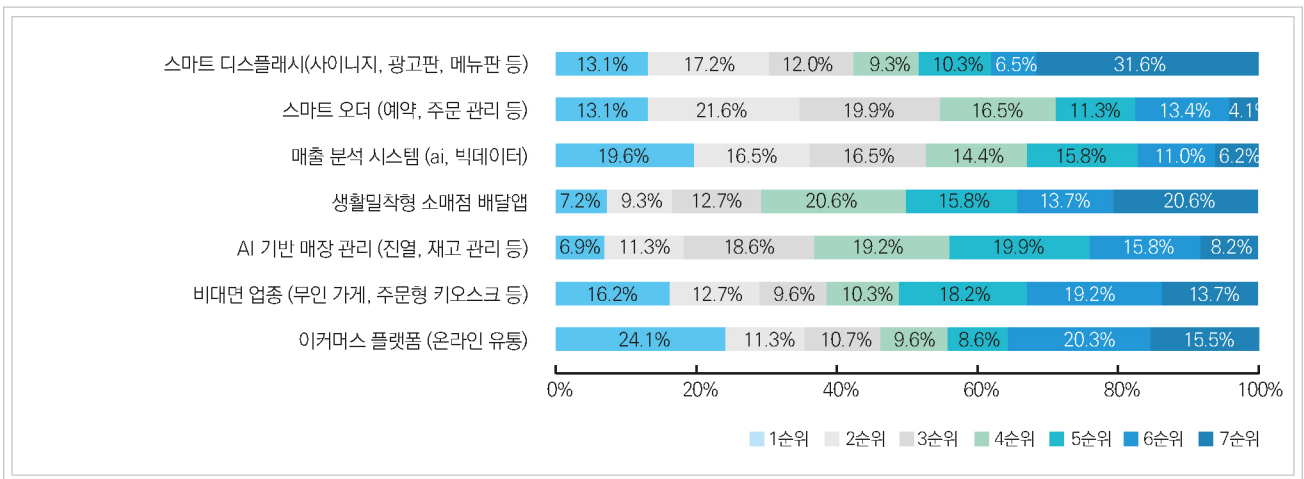


[그림 5]소상공인의 디지털 전환에 유용한 기술요소 (골목상권내 서울페이 가맹점주 291명)

- ※ 사물인터넷: 각종 사물에 인터넷을 연결하여, 사람이 원격으로도 이용가능하도록 하는 기술
- 블록체인: 타인이 접근하기 어려운 ‘안전한’ 데이터를 구축하는 기술 (암호화폐 등)
- 가상/증강현실: 온라인상에서 접근할 수 있는 세상을 구축, 현실과 같은 환경을 제공하는 기술
- 빅데이터/인공지능: 사람과 비슷한 판단을 내릴 수 있는 인공지능을 구축하여, 사람의 판단을 지원하는 기술
- 로봇기술: 원격조종/지시가 가능한 로봇을 활용, 인력을 대체/지원하는 기술

■ 마케팅 및 점포관리 부문 디지털 전환 기술 수용성

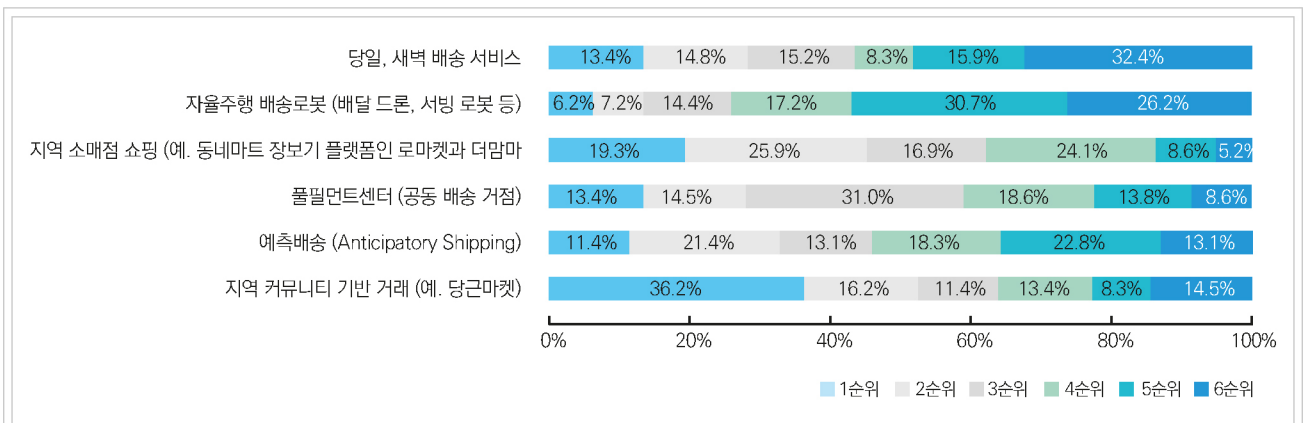
- 응답결과 1순위 기술로는 온라인 유통을 위한 이커머스 플랫폼을 가장 중요한 기술로 보았음. 다중응답 우선순위에 대한 가중치를 고려한 1순위 기술은 AI, 빅데이터 기반 매출분석 시스템(4.52), 예약, 주문관리 등의 스마트오더(4.52), 이커머스플랫폼(4.2), 무인 가게, 주문형 키오스크 등 비대면업종(3.89), 진열, 재고관리 등 AI 기반 매장 관리(3.73), 사이니지, 광고판, 메뉴판 등 스마트 디스플레이(3.92), 생활밀착형 소매점 배달앱(3.62) 순으로 조사되었음
- 1순위 우선기술 분석결과, 업종별로는 외식업 점주의 경우 이커머스플랫폼 이외에도, 비대면업종, 생활밀착형 소매점 배달앱, 매출분석 시스템도 높은 응답율을 보임



[그림 6] 마케팅 및 점포관리 부문 디지털 전환 기술 수용성 (골목상권내 서울페이 가맹점주 291명)

■ 배송 부문 디지털 전환 기술 수용성

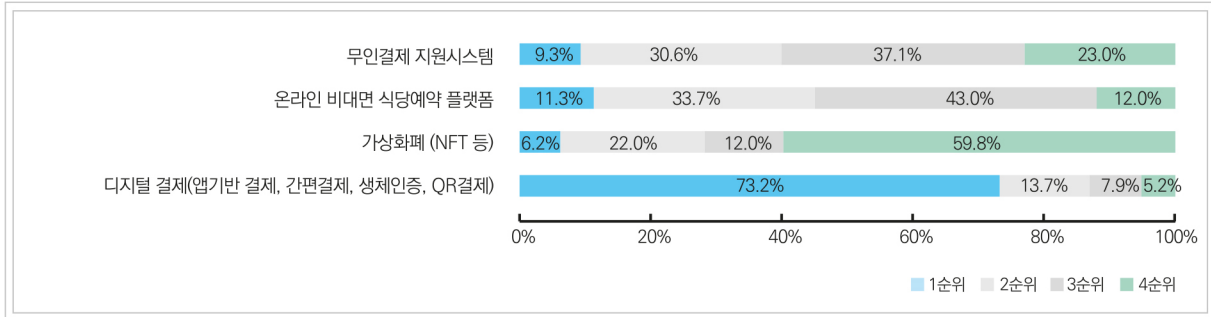
- 응답결과 1순위 기술로는 지역 커뮤니티 기반 거래를 가장 중요한 기술로 보았음. 다중응답 우선순위에 대한 가중치를 고려한 1순위 기술은 지역커뮤니티 기반 거래(4.2), 동네마트 장보기 플랫폼 통한 지역 소매점 쇼핑(4.1), 공동배송거점을 위한 풀필먼트센터(3.7), 예측배송(3.4), 당일/새벽 배송(3.0), 자율주행 배송로봇(2.6) 순으로 조사되었음
- 1순위 우선기술 분석결과, 지역별로는 도심권에서 지역 소매점 쇼핑과 공동배송 거점으로서 풀필먼트센터를 우선기술로 응답하였음.



[그림 7] 배송 부문 디지털 전환 기술 수용성 (골목상권내 서울페이 가맹점주 291명)

■ 결제 부문 디지털 전환 기술 수용성

- 응답결과 1순위 기술로는 앱기반, 간편결제, 생체인식, QR결제 등 디지털 결제를 가장 중요한 기술로 보았음. 다중응답 우선순위에 대한 가중치를 고려한 1순위 기술은 디지털결제(5.55), 온라인 비대면 예약플랫폼(4.44), 무인결제 지원시스템(4.26), 가상화폐(3.75) 순으로 조사되었음



[그림 8] 배송 부문 디지털 전환 기술 수용성 (골목상권내 서울페이 가맹점주 291명)

■ 매출 및 집객 증가 유용성에 따른 골목상권 디지털 전환 기술

- 골목상권 디지털 전환에서 매출과 집객을 위한 기술 우선순위의 차이는 크게 나타나지 않음.
- 마케팅부문은 스마트오더, 생활밀착형 소매형 배달앱은 매출 증가에, AI기반 매장관리와 비대면 업종 기술이 집객 증가에 상대적으로 유용한 것으로 확인되었음
- 배송에서는 예측배송은 매출 증가에, 지역 커뮤니티 기반 거래는 집객에, 당일 새벽 배송은 매출과 집객 증가에 상대적으로 유용한 것으로 나타남
- 결제에서는 무인결제는 매출과 집객 증가에 온라인 비대면 식당예약은 집객 증가에 상대적으로 유용한 것으로 조사

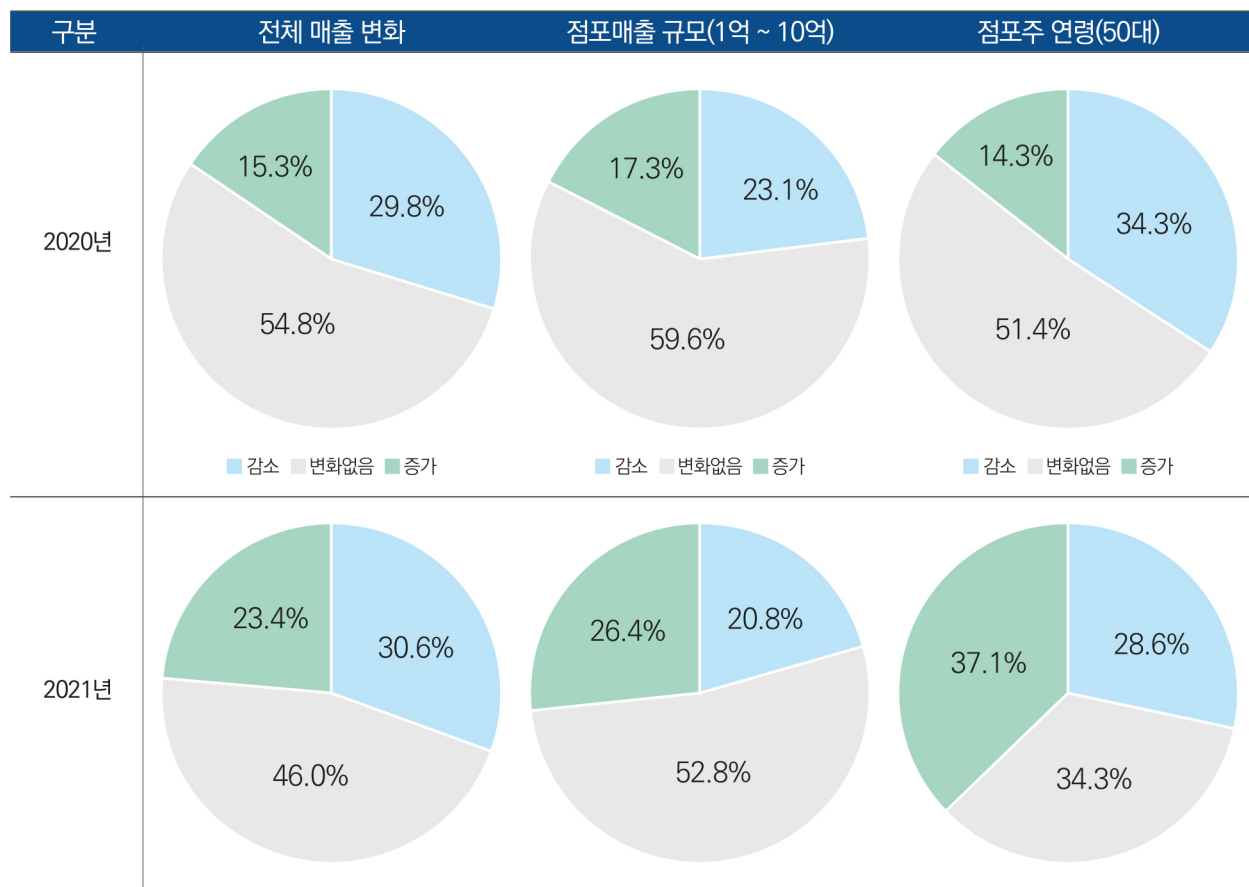
[표 3] 매출 및 집객 증가 유용성에 따른 골목상권 디지털 전환 기술 중요도

디지털 전환 기술		전체	매출	집객
마케팅	이커머스 플랫폼 (온라인 유통)	4.10	4.20	4.20
	비대면 업종 (무인가게, 주문형 키오스크 등)	3.86	3.89	4.09
	AI 기반 매장 관리 (진열, 재고 관리 등)	3.86	3.73	3.93
	생활밀착형 소매점 배달앱	3.48	3.62	3.49
	매출 분석 시스템(AI, 빅데이터)	4.52	4.32	4.25
	스마트 오더 (예약, 주문 관리 등)	4.52	4.54	4.46
	스마트 디스플레이 (사이니지, 광고판 메뉴판 등)	3.67	3.69	3.59
배송	지역 커뮤니티 기반 거래	4.15	3.96	4.23
	예측 배송 (Anticipatory Shipping)	3.41	3.57	3.42
	풀필먼트센터 (공동 배송거점)	3.69	3.70	3.63
	지역 소매점 쇼핑 (예. 동네마트 장보기 플랫폼이 로마켓과 더맘마)	40.8	3.99	3.99
	자율주행 배송로봇 (배달드론, 서빙 로봇 등)	2.62	2.58	2.63
	당일, 새벽 배송 서비스	3.04	3.21	3.10
결제	디지털 결제 (앱기반 결제, 간편결제, 생체인증, OQ결제)	5.55	5.37	5.30
	가상화폐 (NFT 등)	3.75	3.80	3.78
	온라인 비대면 식당예약 플랫폼	4.44	4.36	4.52
	무인결제 지원시스템	4.26	4.47	4.41

■ 디지털 전환 기술 적용 효과 비교

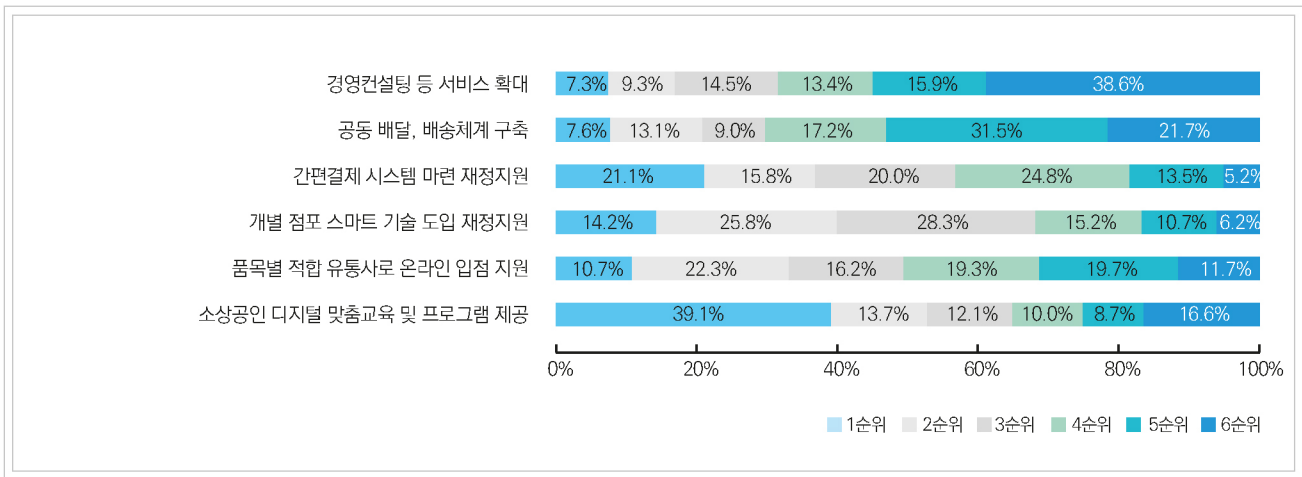
- 디지털 전환 기술을 도입하였다고 응답한 응답자 124명의 연도별 매출 증감을 비교
- 도입시기별로는 2020년(15.3%)에 비해 2021년(23.4%)이 매출증가한 응답이 증가하였고, 점포 매출규모별로는 1억 미만보다는 1억에서 10억에서 점포주 연령별로는 30대보다 40대 이상에서 매출이 증가한 것으로 나타났음
- 디지털 전환기술 도입에도 불구하고 모든 분야에서 매출은 감소한 것으로 나타나고 있는데, 이는 2020~2021년 기간 코로나19로 인한 사회경제적 효과가 함께 반영되기 때문이며, 디지털 전환 기술이 매출에 미치는 영향과 관련한 지속적 모니터링 필요

[표 10] 디지털 전환 기술 도입에 따른 매출 증감 효과



■ 골목상권 디지털 전환을 유도하는 서울시 지원 항목

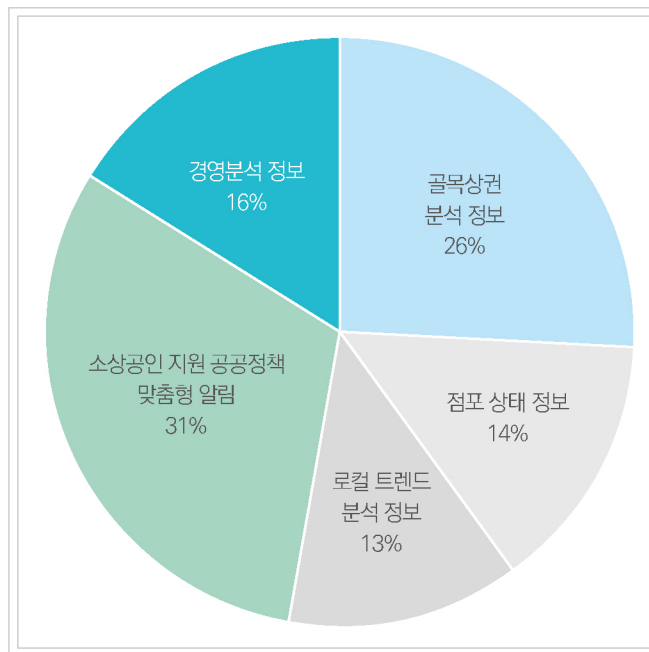
- 1순위로 서울시 지원으로 소상공인 디지털 맞춤교육 및 프로그램 제공을 요청하는 응답이 가장 많았음. 1순위 기술로는 소상공인 디지털 맞춤형 교육, 간편결제시스템 재정 지원, 개별 점포 스마트 기술 도입 재정 지원 순이었음
- 1억 ~ 2억 매출 점포에서는 간편결제 시스템 마련 재정 지정지원의 우선순위가 높았으며, 30대 점주에서 개별 점포 스마트 기술 도입 재정 지원도 우선순위가 높았음



[그림 9] 골목상권 디지털 전환을 위한 서울시 지원 항목 (골목상권내 서울페이 가맹점주 291명)

■ 소상공인 디지털 전환을 지원하기 위해 플랫폼을 통해 제공이 필요한 정보

- 제공이 필요한 정보에 대한 응답 결과, 소상공인 지원 공공정책 맞춤형 알림 정보가 가장 제공이 필요한 것으로 나타났음. 이를 이어 골목상권 분석 정보, 경영분석 정보, 점포상태 정보 등도 필요한 것으로 나타났음,
- 점포운영 기간별로는 운영 1~2년과 5년 이상 또는 40대 이상 점주에서 골목상권 분석정보에 대한 필요가 높았으며, 30대 점주의 경우에는 SNS를 통한 로컬 트렌드 분석 정보 등의 필요도가 높은 것으로 나타남.



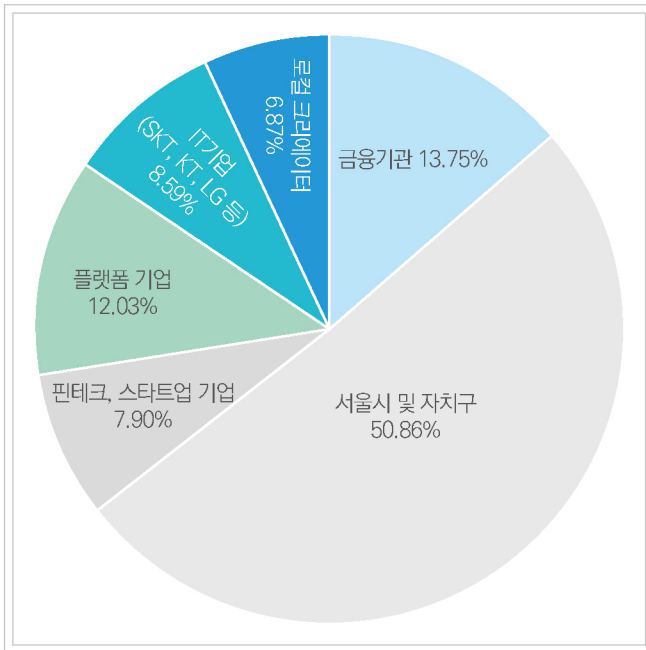
[그림 10] 골목상권 디지털 전환을 위해 필요한 정보 (골목상권내 서울페이 가맹점주 291명)

■ 골목상권 활성화를 위해 디지털 전환을 위한 효율적인 지원 방안과 주체

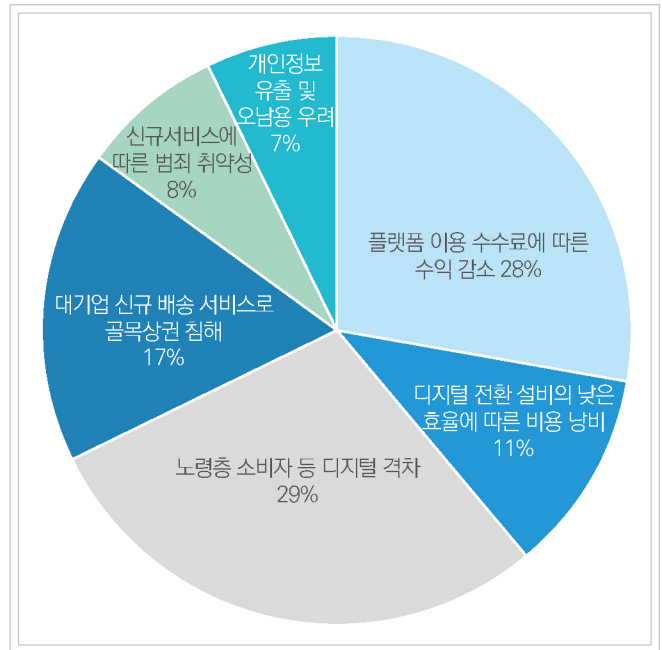
- 서울시 및 자치구(50.9%), 금융기관(13.8%), 플랫폼 기업(12.0%) 순으로 나타남. 서울시를 제외한다면 금융기관과 네이버, 쿠팡 등과 같은 플랫폼 기업과 같은 민간 지원주체의 참여를 희망하는 것으로 나타남
- 공공, 민간영역에서 골목상권의 디지털 전환을 위해 주체별로 효율적 지원방안을 적극적으로 모색해야 할 필요성이 있음

■ 골목상권 디지털 전환의 부정적 효과

- 노령층 소비자의 디지털 격차, 플랫폼 이용 수수료에 따른 수익감소, 대기업 신규 배송 서비스로 인한 골목상권 침해 순으로 디지털 전환에 따른 부정적 효과가 있을 것으로 응답
- 점포운영 기간 2년 이상, 점주 연령 40~50대, 업종 중 외식업과 서비스업의 경우에는 플랫폼 이용에 의한 수수료 증가로 인한 수익 감소를 가장 부정적인 효과로 인식함



[그림 11] 골목상권 디지털 전환 지원 주체
(골목상권내 서울페이 가맹점주 291명)



[그림 12] 디지털 전환 부정효과
(골목상권내 서울페이 가맹점주 291명)

IV 디지털 전환을 통한 골목상권 활성화 전략

■ 로컬택트 기반의 골목경제 활성화 요소 발굴

- 골목생활권 점주들이 도입·활용이 용이하고 실질적인 집객 및 매출 증가를 제공할 수 있는 소상공인 친화형 지역혁신기술의 활용이 곧 디지털 전환을 통한 골목상권의 활성화라는 방향성 설정
- 수요 측면에서는 지역자원 조사를 통한 소비자의 니즈 발굴, 공급 측면에서는 소상공인 패널조사를 통해 트렌드를 조사하고 활성화 요소를 발굴할 수 있는 제도적인 장치 마련함으로써 공급 및 수요 측면의 활성화 요소 발굴
- 급변하는 기술의 변화와 사회경제적 환경에 대응하기 위해 로컬택트 기반의 활성화 요소에 대한 지속적 모니터링을 통해 활성화 기술-서비스 지표 모형 개발 필요

■ 골목상권에 필요한 기술-서비스 도입 우선순위에 따른 보급 전략

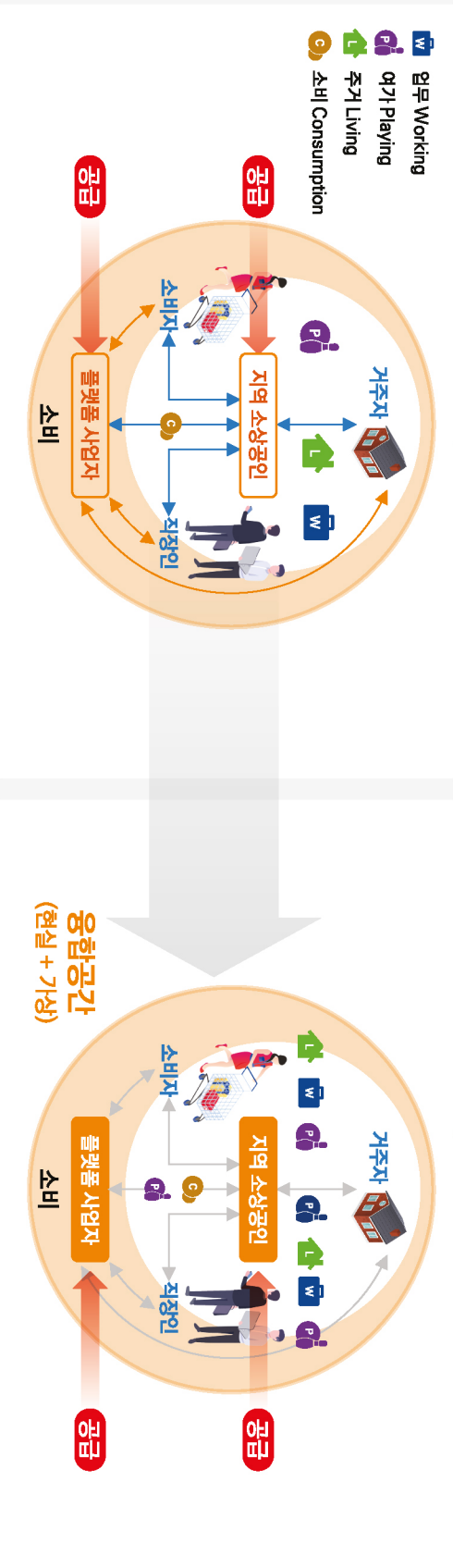
- 디지털 기술과 연계된 소상공인의 경영지원을 위해 매출과 집객증가에 유효한 효과가 있는 적정 기술을 우선적으로 도입하고 단계적으로 적용기술을 고도화
- 마케팅, 배송, 결제 등 골목상권 디지털 전환 기술 수용성 모형 기반 설문조사를 통해 도출된 분야별 기술의 세부 서비스 모형 설계 및 비용타당성 검토 필요
- 지역커뮤니티 기반 거래의 중요성은 골목권 소상공인에게 지역 소비자와 직거래할 수 있는 장이 필요하고 공공에서 지원 등을 통해 신뢰성을 보증할 수 있는 기술 요소 발굴

■ 디지털 전환 지원 주체별 골목상권 소상공인 지원 전략

- 서울시 및 자치구: 플랫폼 이용 수수료에 따른 소상공인의 수익 감소, 대기업 신규 배송 서비스로 골목상권의 침해와 같은 부정적 효과를 상쇄하기 위한 공공 정책의 개발
- 금융기관: 디지털 전환 인프라의 낮은 효율성에 따른 비용 낭비를 제거하기 위해 시장원리에 따라 서비스 도입을 위한 기술 및 서비스 금융 대출
- 플랫폼 기업, IT기업 : 민간의 기술개발 및 지원을 통해 노령층 소비자 디지털 격차 해소와 개인정보 유출 및 오남용 방지

분석모형

디지털 전환에 따른 골목 생활권



온/오프라인의 공급과 소비

온/오프라인의 공공과 민간의 역할

공공	서울특별시 디지털전환 지원, 지역활성화 정책	서울시경제발전재단 소상공인지원책및 활성화정책개발	KT경제연구회 신기술 활용 및 보급 촉진
민간	경쟁력 확보 및 차별화(지역소상공인), 대중소 기업간 상생(플랫폼 사업자)		

구분	보고서명	주요내용
주거	코로나19로 인한 홈오피스 시장의 변화 (2021, KB금융지주경영연구소)	·홈오피스 시장의 성장, 해외 홈오피스 시장의 최근 트렌드 변화와 국내 홈오피스 시장 확대에 따른 기업의 대응
	포스트 코로나 시대 공유오피스의 현재와 미래 (2021, KB금융지주경영연구소)	·공유 오피스의 개념과 운영동향 ·코로나 이후 공유 오피스 시장 변화와 뉴노멀 시대의 공유 오피스 운영 사례
소비	Global Consumer Insights Survey 2020 COVID19 전후의 소비자 행동변화 (2020, PWC)	·도시거주자 대상 코로나19 발생 전·후 구매행동에 대한 설문조사 ·최근 소비자 행동변화가 고객 구매 전과정에 얼마나 다른 양상으로 영향을 미치는지에 대한 의견 제시
	MZ세대를 공략한 후불결제(BNPL) 서비스 부상 (2021, 하나금융경영연구소)	·전자상거래 시장이 고성장하며 디지털 결제 수단인 BNPL 서비스가 MZ세대 중심으로 급부상 ·가맹점은 무이자 할부 기능과 소액 신용공여 제공을 통한 소비자의 제품 구매력 확대, BNPL기업은 MZ세대 고객확보 통로로 활용
	세대별 온라인 소비행태 변화와 시사점 (2021, 하나금융경영연구소)	·'19~'20 하나카드 개인회원의 온라인 결제 승인 데이터 기반 소비분야별 유형화 작업과 각 유형별 소비분야에서의 세대별 특징/변화 분석
	코로나 이후 소비자 금융행동 변화와 시사점 (2021, 하나금융경영연구소)	·팬데믹으로 인한 갑작스런 재정상황 변화에 따라 금융의사결정의 Pain point가 변화 ·디지털 환경이 빠르게 가속화됨에 따라 비대면 채널 수용도 상승 등과 같은 금융소비를 위한 행동 패턴 또한 변화
유통	변화하는 시대에 대응하는 유통업의 미래 (2021, KB금융지주경영연구소)	·온라인 시장의 빠른 성장에도 오프라인 매장은 여전히 필요한 장소로 인식 ·미래 유통업은 기술발달로 소비자가 온·오프라인 특정 채널을 의식하지 않고 구매과정을 하나의 채널로 연결해 소비하는 패턴으로 변화할 것으로 예측
	위기를 기회로, 유통업의 디지털 트랜스포메이션 (2021, KB금융지주경영연구소)	·오프라인 매장과 온라인 채널 각각의 장점을 결합해 소비자가 언제 어디서든 다양한 경로를 통해 제품을 검색·구매 가능한 서비스를 제공하는 옴니채널(Omni-Channel) 전략 제안
	2021년 홀리데이 쇼핑, 넥스트노멀의 시작 (2021, 딜로이트)	·4,000명 이상의 미국 소비자와 미국 리테일 바이어 임원 30명 대상 설문조사 ·소비심리, 소비자행동, 공급망, 인플레이션 차원에서 결과 요약
	온라인 경쟁력 확보를 위한 라스트마일 투자 확대 (2021, 하나금융경영연구소)	·온라인 쇼핑몰의 성장 하에서 경쟁력 강화를 위한 라스트 마일 관련 투자 확대 ·물류인프라별(풀필먼트, 매장전용, 퀵커머스), 상품별(배달, 콜드체인, 동대문)로 다변화 ·온라인화에 따른 가격 경쟁 심화, 물류 투자 부담으로 소매유통업 전반의 수익성이 저하 되는 상황에서 최근 대규모 풀필먼트 센터, 도심지 MFC 등 고비용 물류에 투자가 집중
위드코로나시기, 오프라인의 디지털 전환 확대 (2021, 하나금융경영연구소)	·위드코로나 정책 시행으로 오프라인 회복 기대감 상승에 따라 디지털 플랫폼 솔루션 적용범위가 오프라인에도 확대될 것으로 예상 ·오프라인의 디지털 전환 기술은 도입목적에 따라 방문유도(O2O), 체험 강화(리뷰, XR), 운영방식변화(RaaS, 무인화) 등으로 구분	

골목상권 소상공인을 대상으로 한 디지털 전환 기술 수용성 설문

안녕하십니까?

서울기술연구원과 서울신용보증재단에서는 서울시 골목상권 소상공인을 대상으로 설문조사를 실시합니다.

코로나19 이후 비대면활동의 증가로 오프라인 활동의 온라인 전환이 가속화되고 있습니다. 본 조사에서는 골목상권 소상공인들에게 비대면 방식과 디지털 전환에 대한 대응방안 도출을 위한 “서울시 골목상권 활성화를 위한 디지털 전환 기술 적용방안 연구”를 위한 기초자료 수집하고자 합니다.

본 답변 내용은 통계분석을 위해서만 사용되며, 다른 목적으로 절대 사용되지 않습니다.

2022년 7월

주관 : 서울기술연구원, 서울신용보증재단

수행 : 신한카드

1. 기초 통계

1. 설문에 응답하시는 응답자의 업종 유형에 대하여 선택하여 주시기 바랍니다.

- 1) 외식업, 2) 서비스업, 3) 소매업, 4) 기타

2. 응답자의 연령을 선택하여 주십시오.

- 1) 20대, 2) 30대, 3) 40대, 4) 50대, 5) 60대 이상

3. 응답자가 운영하는 점포의 연매출 규모에 대하여 선택하여 주십시오.

- 1) 1억 미만, 2) 1억 ~ 10억, 3) 10억 ~ 50억, 4) 50억 ~120억 미만

4. 코로나19 기간인 2020년과 2021년의 매출의 증감을 기입하여 주십시오.

구분	20% 이상 감소	10~20% 감소	10%이내 감소	변화없음	10%이내 증가	10~20% 증가	20% 이상 증가
2020							
2021							

5. 점포의 운영 기간을 선택하여 주십시오.

- 1) 1년 미만, 2) 1년 ~ 2년, 3) 2년 ~ 5년, 4) 5년 이상

□ 배송 부문의 디지털 전환 기술에 대한 응답입니다.

9. 도입이 필요한 디지털 전환 기술을 우선 순으로 체크하여 주시기 바랍니다.

- 1) 지역 커뮤니티 기반 거래 (예. 당근마켓)
- 2) 예측 배송(Anticipatory Shipping)
- 3) 풀필먼트센터 (공동 배송 거점)
- 4) 지역 소매점 쇼핑 (예. 동네마트 장보기 플랫폼인 로마켓과 더맘마)
- 5) 자율주행 배송로봇 (배달 드론, 서빙 로봇 등)
- 6) 당일, 새벽 배송 서비스

※ 풀필먼트: 물류 전문업체가 판매자 대신 주문에 맞춰 제품을 선택하고 포장한 뒤 배송까지 담당하는 서비스.
즉, 주문한 상품이 물류창고를 거쳐 고객에게 배달 완료되기까지의 전 과정을 일괄 처리.

10. 디지털 전환기술의 온오프라인 매출증가에 유용한 분야를 우선순으로 체크하여 주시기 바랍니다.

- 1) 지역 커뮤니티 기반 거래 (예. 당근마켓)
- 2) 예측 배송(Anticipatory Shipping)
- 3) 풀필먼트센터 (공동 배송 거점)
- 4) 지역 소매점 쇼핑 (예. 동네마트 장보기 플랫폼인 로마켓과 더맘마)
- 5) 자율주행 배송로봇 (배달 드론, 서빙 로봇 등)
- 6) 당일, 새벽 배송 서비스

11. 디지털 전환기술로 인해 집객에 유용한 분야를 우선순으로 체크하여 주시기 바랍니다.

- 1) 지역 커뮤니티 기반 거래 (예. 당근마켓)
- 2) 예측 배송(Anticipatory Shipping)
- 3) 풀필먼트센터 (공동 배송 거점)
- 4) 지역 소매점 쇼핑 (예. 동네마트 장보기 플랫폼인 로마켓과 더맘마)
- 5) 자율주행 배송로봇 (배달 드론, 서빙 로봇 등)
- 6) 당일, 새벽 배송 서비스

□ 결제 및 소비 부문의 디지털 전환기술에 대한 응답입니다.

12. 도입이 필요한 디지털 전환 기술을 우선 순으로 체크하여 주시기 바랍니다.

- 1) 디지털결제(앱기반 결제, 간편결제, 생체인증, QR결제)
- 2) 가상화폐(NFT 등)
- 3) 온라인 비대면 식당예약 플랫폼
- 4) 무인결제 지원 시스템

※ NFT: Non-Fungible Token의 줄임말로 '대체 불가능한 토큰'이라는 뜻을 가지고 있음. NFT를 발행한다는 것은 그림, 영상, 음악, 게임 등의 콘텐츠에 투명한 '바코드'를 붙이는 행위

13. 디지털 전환기술의 온오프라인 매출증가에 유용한 분야를 우선순위로 체크하여 주시기 바랍니다.

- 1) 디지털결제(앱기반 결제, 간편결제, 생체인증, QR결제)
- 2) 가상화폐(NFT 등)
- 3) 온라인 비대면 식당예약 플랫폼
- 4) 무인결제 지원 시스템

14. 디지털 전환기술로 인해 집객에 유용한 분야를 우선순위로 체크하여 주시기 바랍니다.

- 1) 디지털결제(앱기반 결제, 간편결제, 생체인증, QR결제)
- 2) 가상화폐(NFT 등)
- 3) 온라인 비대면 식당예약 플랫폼
- 4) 무인결제 지원 시스템

본 섹션에서는 디지털 전환 기술요소별에 따라 우선순위, 매출효과, 빅데이터 분석 수요 등을 기재하여 주십시오.

디지털 전환 기술 도입 일반

15. 소상공인의 디지털 전환에 유용한 기술 요소의 우선순위를 기재하여 주십시오.

- () 사물인터넷(IOT)로 기기활용성 증대
- () 블록체인, 지역화폐를 암호화폐로 변환
- () 가상/증강현실(AR/VR), 헤어스타일 및 복장 등 시뮬레이션
- () 빅데이터/인공지능, 매장의 인공지능 분석을 통해 매장 혼잡도 예측
- () 로봇기술, 음식점에 조리로봇, 서빙로봇 도입

※사물인터넷: 각종 사물에 인터넷을 연결하여, 사람이 원격으로도 이용가능하도록 하는 기술블록체인: 타인이 접근하기 어려운 ‘안전한’ 데이터를 구축하는 기술 (암호화폐 등)가상/증강현실: 온라인상에서 접근할 수 있는 세상을 구축, 현실과 같은 환경을 제공하는 기술빅데이터/인공지능: 사람과 비슷한 판단을 내릴 수 있는 인공지능을 구축하여, 사람의 판단을 지원하는 기술로봇기술: 원격조종/지시가 가능한 로봇을 활용, 인력을 대체/지원하는 기술

16. 6번 ~ 14번에 언급된 디지털 전환 기술중 실제 운영에 도입했던 기술과 매출의 증감액을 기입하여 주십시오.

16.1 디지털 전환 기술 도입여부 (2번, 3번, 4번 복수 응답 가능)

- 1) 없음, 2) 마케팅 및 매장관리 기술, 3) 배송기술, 4) 결제소비 기술

16.2 도입한 기술이 있다면 도입시기를 기재하여 주세요.

000년 00월 (예. 2021년 8월)

16.3 도입한 기술이 있다면 디지털 전환 기술 도입에 따른 매출액 증감률

구분	20% 이상 감소	10~20% 감소	10%이내 감소	변화없음	10%이내 증가	10~20% 증가	20% 이상 증가
2020							
2021							

Ⅲ. 지원방안 등

17. 골목상권의 디지털 전환을 유도하는 서울시 지원 항목 중 중요하다고 생각하는 순위를 기재하여 주십시오.

- () 소상공인 디지털 맞춤교육 및 프로그램 제공
- () 품목별 적합 유통사로 온라인 입점 지원
- () 개별 점포(업종별) 스마트 기술 도입 재정지원
- () 간편결제 시스템 마련 재정지원
- () 공동 배달, 배송체계 구축
- () 경영컨설팅 등 서비스 확대
- () 기타

18. 소상공인의 디지털 전환 지원 인프라로서 빅데이터기반 인공지능(AI) 플랫폼으로 고도화된다면 제공이 필요한 로컬 분석 정보를 선택하여 주십시오.

- () 집객 매출에 필요한 보다 정교한 “골목상권 분석 정보”, 예) 골목상권 동선단위의 상세한 유동인구 정보
- () 매장 혼잡도 등 관리 및 운영에 필요한 “점포 상태 정보”, 예) CCTV, 센서 등을 통한 매장 혼잡도 현황 및 예측
- () SNS를 통한 “로컬 트렌드 분석 정보”, 예) 인스타그램을 통한 지역 이슈 등(ex. 인스타 맛집)
- () 마이데이터를 이용한 소상공인 경영지원에 필요한 “소상공인 지원 공공정책 맞춤형 알림”,
예) 신청하지 않아도 미리 입력한 정보에 따라 정책자금 지원 등 사전 알림 서비스
- () 마이데이터를 이용한 매출 예측 등 “경영분석 정보”, 예) 내 점포, 상권내, 타상권 등 매출정보를 종합하여 매출 예측 등 정보 서비스

※ 소상공인 마이데이터: 개별 회사에 흩어져 있는 소상공인의 개인 금융정보 등을 통합하여 맞춤형 서비스와 정보를 제공

19. 골목상권 활성화를 위해 디지털 전환을 위한 지원방안중 효과적이라고 생각되는 방안을 선택하여 주십시오.

- 1) 금융기관의 경영 및 손익관리 자문과 상담을 연계한 지원
- 2) 서울시 및 자치구의 골목상권에 대한 행재정지원
- 3) 핀테크, 스타트업 등의 혁신기술을 통한 디지털 전환 촉진
- 4) 플랫폼기업(쿠팡, 네이버 등)과 연계한 디지털 전환 지원
- 5) IT기업(SKT, KT, LG 등)과 연계한 디지털 전환 지원
- 6) 로컬크리에이터를 통한 콘텐츠 등 소프트웨어 제공

- [1] 김현철, & 이승일. (2019). 서울시 골목상권 매출액에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 서울도시연구, 20(1), 117-134.
- [2] 나종연(2021), Digital Transformation of Consumption and its implication for Cities of Tomorrow: From a Retail Perspective, 2021 서울 빅데이터 포럼: 서울.
- [3] 모종린(2017), 골목길자본론, 다산북스
- [4] 신기동. (2020). 07. 언택트 소비와 골목상권의 미래. 정책연구, 161-186.
- [5] The Digital Transformation of SMEs
https://www.oecd-ilibrary.org/sites/bdb9256a-en/1/3/1/index-.html?itemId=/content/publication/bdb9256a-en&_csp_=42ee43b7fa49ef116a6caf8c78b53d84&itemIGO=oecd&itemContentType=book

Application of digital transformation technology to vitalize the alleyway commercial zone in Seoul

Abstract

Junyoung Choi

With the increase in the number of single-person households and consumers who were using offline due to COVID-19, they are moving from offline to online, adding to the difficulties of the alley commercial district. Nevertheless, the lifestyle trends of citizens who want to enjoy communication and relaxation in daily living areas around their homes, such as home-tact and local-tact, show that alley businesses in living areas that can be exchanged and consumed nearby are still important. In order for the alley commercial district centered on small business owners to be competitive, digital transformation of small business owners in the alley commercial district is essential in response to the transformation to an online platform. This study analyzed the acceptability of digital transformation technology of small business owners based on the consumption model of digital transformation in order to come up with ways to apply digital transformation technology to small business owners in alleyways.

In the study, 291 Seoul Pay franchisees located in the alley commercial district of Seoul were surveyed on how to apply digital transformation technology. According to sector-specific responses, AI, big data-based sales analysis (19.6%), local community-based transaction and delivery systems (36.2%), and digital payments (73.2%) are important for digital transformation technologies by marketing, delivery, payment, and consumption. According to the analysis of support measures and support subjects for digital transformation projects to revitalize alley businesses, Seoul Metropolitan Government's support for digital

customized education (39.1%) and public policy customized notification information (31.0%) are the most needed.

As a result of the study, the necessity of distributing digital transformation technology for alley businesses and supporting small business owners was confirmed. Through digital transformation, small business owners in the alley commercial zone need a place to directly trade with local consumers, find technology elements that can guarantee reliability through public support, and suggest the development of a digital transformation policy for alley businesses.

서울시 골목상권 활성화를 위한 디지털 전환 기술 적용 방안
SeTTA 2022-OR-04

발행일 2022년 7월 31일

발행처 서울싱크탱크협의회

ISBN 979-11-92456-12-6

03909 서울특별시 마포구 매봉산로37 DMC 산학협력연구센터 8층 서울기술연구원

04130 서울시 마포구 마포대로 163 서울신용보증재단

시민 삶의 질을 높이고 서울 시정 발전을 위한
정책개발을 도모하며 시정 연구의 효율적인
발굴 및 수행을 위하여 서울싱크협의체
(Seoul Think Tank Alliance)를 설립하였습니다.
서울 시정 현안에 대응하고 서울시의 미래를
만들어 가기 위하여 그동안 참여기관들이
수행해 온 다양항 연구와 사업을 공유하고
참여기관 간의 협업을 통해 시민 행복을 위한
다양한 협력 연구 사업을 수행할 것입니다.

서울시 골목상권 활성화를 위한 디지털 전환 기술 적용 방안

Application of digital transformation technology
to vitalize the alleyway commercial zone in Seoul