

소상공인의 역량 강화를 위한 AI 인식과 과제: 기업가형 소상공인을 중심으로*

성지은**

조혜진***

AI 대전환 시대에 진입하면서 민생경제의 핵심 주체인 소상공인 대상 AI 도입·확산에 대한 중요성이 강조되고 있다. 그동안 소상공인 지원 정책은 보호와 단기적 문제 해결에 초점을 둔 자금 지원 중심으로 운영되었으나, 최근 혁신과 육성의 관점에서 장기적 역량 강화의 방향으로 확대하고 있다. 본 연구에서는 영세 자영업자를 포괄하던 기존 소상공인 개념을 생계유지 중심의 '생계형 소상공인'과 기업가로의 혁신 의지가 명확한 '기업가형 소상공인'으로 구분하였다. 이를 토대로 소상공인, 소상공인 지원기관 담당자, AI 개발업체, 중간지원조직 관계자 등 10명 대상의 심층 인터뷰를 통해, AI 기술에 대한 소상공인의 인식과 활용 실태, 문제점, 정책 과제를 Braun & Clarke의 반성적 주제 분석을 기반으로 정리하였다. 이론적으로는 TOE 프레임워크와 TAM 모델을 기반으로 TPB, UTAUT, IDT의 핵심 개념을 상호 보완적으로 통합함으로써, 소상공인의 다면적 AI 수용 행태를 규명할 수 있는 다층적 분석 틀을 마련하였다. 분석 결과, 단순히 기술 활용이 초기 단계에 머물러 있다는 현상 기술을 넘어, 구조적 제약과 정책적 한계를 넘어설 수 있는 보다 정교한 전략 모색이 필요한 상황임이 확인되었다. AI 수용·확산은 최종 사용자(소상공인), 기술 공급자(개발업체), 매개자(지원기관) 간의 상호작용 결과로, 개별차원의 한계를 넘어설 수 있는 지역 또는 분야 단위별 집합적 혁신과 통합적 접근의 중요성을 지적하고 있다.

주제어: 소상공인, AI·디지털 전환, 기업가형 소상공인

* 이 논문은 2025년 중소기업진흥공단 수탁연구로 진행된 「AI 시대에 대응한 혁신형 소상공인 성장 전략」을 토대로 작성되었습니다.

** 고려대학교에서 행정학 박사학위를 취득했으며, 현재 과학기술정책연구원에서 선임연구위원으로 근무하고 있다. 2017년 3월부터 한국리빙랩네트워크(KNoLL: Korean Network of Living Labs)를 발족하여 PD(Program Director)로 활동하고 있으며 주요 연구 분야는 리빙랩, 과학기술혁신 거버넌스, 사회문제 해결형 혁신정책 등이다(E-mail: jeseong@stepi.re.kr).

*** 고려대학교에서 경영학 석사학위를 취득하고, 현재 과학기술정책연구원에서 연구원으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 기업가형 소상공인, 중소기업 R&D 등이다(E-mail: hzz@stepi.re.kr).

I. 서론

인구 감소와 지역 소멸, 구조적 저성장과 양극화 심화라는 전대미문의 위기 속에서, 그간 유효했던 중앙정부 중심의 하향식 정책과 기술 공급자 위주의 R&D 체계는 명확한 한계에 봉착했다(성지은 외, 2024; 김선우 외, 2025). 특히 경제적 가치 창출과 승자 독식형 성장 전략은 소상공인을 비롯한 지역 경제 주체들을 혁신의 흐름에서 소외시키는 결과를 초래했다.

이러한 한계를 극복하고자 2025년 출범한 이재명 정부는 ‘국민주권정부’와 ‘AI 기본사회’를 표방하며, 소상공인을 단순한 보호 대상을 넘어 ‘경제 주권의 핵심’이자 ‘기술혁신을 선도하는 혁신가’로 재정의하였다(국정기획위원회, 2025; 대한민국 정부, 2025). 특히 AI를 보편적 권리로 규정한 「AI 민생 10대 프로젝트」와 2026년 시행된 「AI 기본법」은 소상공인이 AI 대전환(AI)의 실질적 주체로 자리매김할 수 있는 조직적·법제적 기틀을 완성했다는 점에서 정책적 의미가 크다(관계부처 합동, 2025; 과학기술정보통신부, 2025).

이에 따라 중소벤처기업부는 2026년 ‘혁신 소상공인 AI 활용 지원’ 사업을 신설하고 약 114억 원의 예산을 투입하는 등 과기정통부, 문체부와 협력하여 소상공인의 DX(디지털 전환)를 넘어 AX(AI 전환)로의 이행을 적극 지원하고 있다(중소벤처기업부, 2025b). 그러나 이러한 파격적인 예산 투입과 공급자 위주의 인프라 구축에도 불구하고, 정책 현장에서는 여전히 소상공인의 실질적인 수용성 문제와 기술적 장벽이 해소되지 못하고 있다.

본 연구는 소상공인이 정책의 수혜자를 넘어 문제 해결의 주체로서 역할을 다하기 위해서는 정부 주도의 자금 투입을 넘어서 ‘혁신의 주체화’와 ‘역량의 내재화’가 선행되어야 함에 주목한다. 현재 다수 부처에서 분산 지원되는 AI 사업들이 소상공인의 실제 경영 현장에서 어떻게 인식되고 있으며, 고령층이 다수인 소상공인 생태계에서 기술 수용을 가로막는 ‘현실적 장벽’이 무엇인지 규명하는 것이 시급하다.

따라서 본 연구는 선행 연구와 정책 진화 과정을 고찰하고, 소상공인 및 지원기관, AI 개발업체 등에 대한 심층 인터뷰(FGI)를 통해 공급자 관점의 성과 지표에 가려져

1) 『이재명정부 123대 국정과제』(2025년 9월 발표)에서는 소상공인을 단순한 보호와 지원의 대상이 아닌, ‘경제 주권의 핵심 주체’이자 ‘혁신과 성장을 위한 주체’, ‘공정한 시장 질서를 함께 만들어가는 주체’로 새롭게 규정하고 있다. 단순한 자영업자를 넘어 지역소멸, 상권쇠퇴 등의 위기에 대응하는 핵심 주체로서 소상공인의 역할을 강조하면서, ‘지역 경제의 선순환 수호자’, ‘지역색을 입히는 로컬 크리에이터’, ‘기술혁신을 주도하는 혁신가’, ‘연대와 협력을 통한 지역 공동체의 역할로 확대해 나가고 있다(대한민국 정부, 2025).

있던 현장의 문제점을 입체적으로 파악하고자 한다. 이를 통해 AI 기본사회에서 소상공인이 실질적인 혁신 주체로 거듭날 수 있는 수요자 중심의 정책 과제를 도출하는 데 본 연구의 궁극적인 목적이 있다.

II. 선행 연구 및 정책 동향 논의

1. 소상공인 개념과 선행 연구

1) 소상공인 개념의 확장

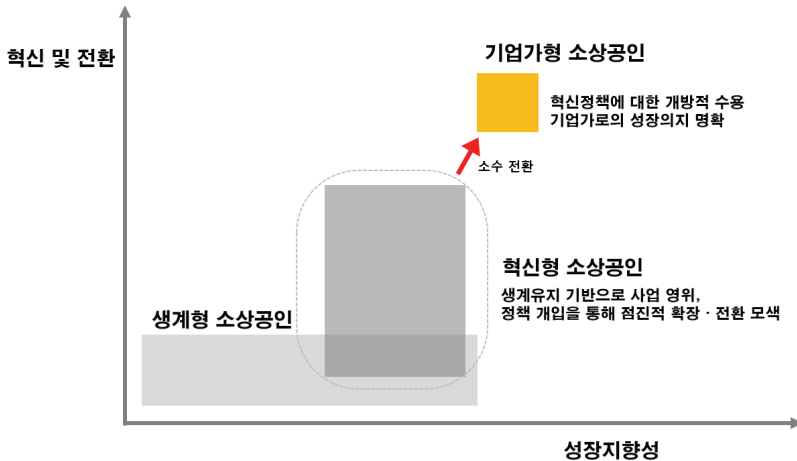
현재 국내법상 소상공인은 「중소기업기본법」 제2조 및 「소상공인기본법」에 의거하여 매출액과 상시근로자 수(5인 또는 10인 미만)를 기준으로 정의되는, 기업 생태계 내 가장 작은 단위의 조직체이다. 전통적 관점에서의 소상공인은 주로 낮은 진입 장벽을 바탕으로 가계 생계를 유지하기 위해 창업한 영세 사업자로 인식됐으며, 이에 따라 정책의 초점 또한 「소상공인 생계형 적합 업종 지정에 관한 특별법」과 같이 대규모 자본으로부터 이들을 격리하고 보호하는 ‘시혜적 지원’에 머물러 왔다.

소상공인을 바라보는 시각의 근본적인 변화는 2020년 ‘소상공인 디지털 전환 지원 방안(성장·혁신 방안 2.0)’의 발표와 함께 본격화되었다. 정부는 비대면·디지털 경제로의 급격한 이행에 대응하여 소상공인을 단순한 보호 대상이 아닌 ‘혁신 주체’로 재정립할 것을 선언하였다(관계부처 합동, 2020). 이러한 정책적 기류는 소상공인 내부에서 디지털 기술을 점진적으로 수용하고 점포 경영을 개선하며 성장을 도모하는 ‘혁신형 소상공인’의 등장을 견인하였다. 특히 최근의 소상공인 생태계는 과거의 비자율적 생계형 창업에서 벗어나, 자신의 아이디어와 차별화된 서비스를 바탕으로 가치를 창출하려는 청년층의 유입으로 인해 질적 발전을 거듭하고 있다(정은애 외, 2022).

최근의 소상공인 정책은 단순한 자영업의 틀을 깨고 지역적 가치와 라이프스타일 혁신을 결합한 ‘기업가형 소상공인’ 육성을 새로운 패러다임으로 제시하고 있다. 정부는 이들을 기업가적 역량과 시장 경쟁력을 갖춘 유망 주체로 정의하며, ‘기업가형 소상공인’이라는 명칭과 함께 ‘라이콘(LICORN)’이라는 브랜드를 공식화하였다. 이는 소상공인 지원 체계가 구제와 보전 중심의 자금 지원에서 벗어나, 성장 단계별 투자 제도 신설 및 스케일업(Scale-up) 지원을 통해 소상공인을 실질적인 ‘기업가’로 육성하려는 전략적 의지를 반영한 것이다(정은애 외, 2022; 정수정, 2024; 중소벤처기업부, 2023).

본 연구는 이러한 정책적·학술적 논의를 바탕으로 소상공인 집단을 이원화하여 접근하고자 한다. 즉, 낮은 진입 장벽 내에서 생계유지를 목적으로 사업을 영위하며 보수적인 기술 수용 태도를 보이는 '생계형 소상공인'과, 지속적인 역량 강화와 혁신 정책 수용을 통해 성장을 지향하는 '기업가형 소상공인'으로 구분한다. 이러한 구분은 Rogers(2003)가 제시한 혁신 채택자 유형 중 '지각 수용자(Laggards)'와 '혁신가 및 초기 수용자(Innovators & Early Adopters)'의 특성과 궤를 같이하며, 본 연구는 이들 집단 간의 AI 인식 및 수용 역량 차이를 실증적으로 분석하는 토대로 활용할 것이다.

〈그림 1〉 소상공인 개념의 시각화



자료: 저자 작성

2) 소상공인 관련 선행 연구

(1) 소상공인 지원정책 관련 선행 연구

외환위기와 글로벌 금융위기 등 거시경제적 변동에 따른 기업 구조조정, 희망퇴직의 확산, 그리고 청년 취업시장의 경색은 경제활동 인구의 소상공인 시장 유입을 지속적으로 가속화시켰다. 이에 따라 국가 내수경제에서 소상공인이 차지하는 비중과 중요성이 증대되면서, 이들을 대상으로 한 정책적 지원과 학술적 논의 또한 양적·질적으로

확대되어 왔다.

기존 선행연구들은 주로 자금, 교육, 컨설팅 등 정부 지원 정책이 소상공인의 경영 성과나 역량 강화에 미치는 실효성을 규명하는 데 집중해 왔다(안장훈, 2016; 송정현·하규수, 2022; 최신혜, 2024). 구체적으로 정책 유형별 추진 방식과 예산 배분의 적절성을 분석하여 개선 방향을 제시하거나(이시우·이현수, 2018), 지역별 조례와 예산 집행 현황을 비교하여 지역 특성에 부합하는 정책 설계의 필요성을 강조한 연구(전미선·조원희, 2021) 등이 대표적이다. <표 1>은 국내 주요 학술 저널에 게재된 소상공인 정책 관련 주요 선행연구들을 정리한 결과이다.

<표 1> 소상공인 지원정책에 대한 선행연구

연구명	연구 내용
정부지원 소상공인 정책요인이 소상공인 경영성과에 미치는 영향 연구 (안장훈, 2016)	<ul style="list-style-type: none"> · 정부의 자금지원, 교육지원, 컨설팅 지원 등 주요 정책 요인이 소상공인의 재무적·비재무적 경영성과에 미치는 영향 실증 분석 · 소상공인의 인구통계학적 특성과 사업적 특성에 따른 정책 만족도 차이를 규명하고 성과 제고를 위한 정책 방향 제시
정부의 소상공인 정책 분석 및 개선방향에 대한 연구 (이시우·이현수, 2018)	<ul style="list-style-type: none"> · 소상공인시장진흥공단에서 시행하는 정책자금, 창업·경영 교육, 컨설팅 프로그램별 규모 및 성과 파악 · 실제 창업한 소상공인들이 현장에서 느끼는 정책 실효성 및 변화 필요성 도출
지역별 소상공인 지원정책의 효과성에 관한 연구 (전미선·조원희, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> · 전국 광역지방자치단체별 소상공인 지원 조례와 예산 집행 현황을 비교하여 지역 맞춤형 정책의 추진 실태 파악 · 지역별 인구 및 산업 구조 차이에 따른 지원정책의 효율성을 분석하고 지역 특성을 반영한 정책 설계의 필요성 강조
소상공인 역량과 정부지원 서비스가 성과에 미치는 영향 (송정현·하규수, 2022)	<ul style="list-style-type: none"> · 소상공인 개인이 보유한 기업가 정신 및 마케팅 역량과 정부의 지원 서비스가 경영 성과에 미치는 상호작용 분석 · 정부 지원이 단순히 자원을 전달하는 것에 그치지 않고 소상공인의 자생적 역량을 강화하는 방향으로 연계되어야 함을 도출
소상공인 경제활동 지속에 있어 소상공인 정책이 미치는 영향 (최신혜, 2024)	<ul style="list-style-type: none"> · 소상공인이 폐업하지 않고 경제활동을 지속하는 데 있어 생애주기에 따라 정부 지원과 제도적 보호가 미치는 생존 효과 분석 · 정책 수혜 여부가 소상공인의 심리적 안정감과 사업 지속 의지에 미치는 영향을 파악하여 장기적 생존 전략으로서의 정책 역할 제시

자료: 저자 작성

(2) 소상공인 디지털 전환 관련 선행 연구

2018년 이후 정부의 소상공인 지원 기조가 ‘디지털 전환(DX)’을 핵심 과제로 설정함에 따라 관련 연구도 양적으로 급증하였다. 특히 코로나19 팬데믹에 따른 비대면 경제의 확산은 소상공인의 디지털화를 선택이 아닌 생존의 문제로 가속화시켰다.

초기 연구들은 주로 소상공인의 디지털 역량이 경영 성과에 미치는 영향(조연상·남정민, 2025; 배정현·김창완, 2024 등)을 실증하거나, 스마트상점 및 배송 시스템 등 정부 주도의 비대면 시스템 도입 사업에 대한 실태 분석(장종호·장희순, 2024; 최규중·김현우, 2024)을 중심으로 전개되었다. 최근에는 디지털 전환을 수용하는 환경적 요인(정원석·허철무, 2023; 여찬구, 2024)과 고령층 소상공인의 디지털 소외 문제(김수동·이철성, 2024), 그리고 민관 협력 교육 프로그램의 효과(이진명·나종연, 2024) 등 소상공인 개별 주체의 특성을 고려한 다각적인 연구들이 활발히 진행되고 있다.

소상공인 기술 수용성 제고와 디지털 전환 정책에 관한 연구도 꾸준히 이뤄지고 있다. 김기웅(2019), 신지민·강희경(2021), 강태구(2025)는 다수의 소상공인이 기술 수용성과 디지털 리터러시 측면에서 한계를 보이고 있으며, 정부의 교육 및 컨설팅, 금융지원, 인식 제고 등의 정책 지원을 강조하고 있다. 소상공인의 기술 수용 요인 분석과 관련하여 양오석·한재훈(2023)은 소상공인의 기술 수용 요인으로 기술이해도와 학습 용이성을 중요한 조절 요인으로 제시하고 있으며, 여찬구(2024)는 소상공인의 성향, 정책적 지원이 디지털 전환 의도에 정(+)의 영향을 미치며, 소상공인의 디지털 전환 의도는 디지털 전환 실행에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. <표 2>는 2020년 이후 수행된 주요 선행 연구를 정리한 결과이다.

<표 2> 소상공인 디지털 전환에 대한 선행연구

연구명	연구 내용	연구방법	이론적 배경
소상공인의 디지털 전환 수용 및 교육을 통한 온라인 매출 성과 사례분석 (강태구, 2025)	- 소상공인을 대상으로 디지털 전환 수용 및 교육을 통한 온라인 시장 진출에 대한 실증 사례를 분석 - 소상공인의 디지털 전환을 위한 플랫폼 활용으로 온라인 시장 진출을 위한 방안을 모색	사례연구 (단일사례, 매출·성과 분석)	디지털전환 수용, 플랫폼 비즈니스모델
소상공인 경영자 역량이 디지털 전환을 매개로 비재무성과에	- 소상공인 경영자의 역량이 디지털 전환(DX) 과정을 거쳐 비재무적 성과에 어떠한 경로로 기여하는지 실	양적 연구 (소상공인 경영자	경영자 역량, 흡수역량 이론, 비재무성과

연구명	연구 내용	연구방법	이론적 배경
미치는 영향: 개인흡수역량의 조절효과 (조연상 · 남정민, 2025)	증 분석 - 개인의 지식 습득 및 활용에 대한 '개인흡수역량'이 디지털 전환과 성과 간에 미치는 조절 효과 규명	327명, 설문조사)	
소상공인의 디지털 역량이 온라인 시장만족성과 성과에 미치는 영향: 외부협력 네트워크의 조절효과 (배정현 · 김창완, 2024)	- 소상공인의 디지털 역량이 온라인시장의 급변에 기민하게 대응하는 '시장만족성'과 최종 경영 성과에 미치는 영향 파악 - 외부 기관 및 전문가와의 협력 네트워크가 디지털 역량을 성과로 연결하는 데 있어 발휘하는 조절 기제 확인	양적 연구 (소상공인 254명, 설문조사)	디지털 역량, 온라인 시장만족성, 협력 네트워크
소상공인의 디지털 역량이 경영성과에 미치는 영향 (김광민 · 김형철, 2022)	- 소상공인이 보유한 디지털 도구 활용 능력이 실제 매출 증대나 비용 절감과 같은 경영 성과에 직접적으로 기여하는지 검증 - 소상공인의 업종 및 숙련도에 따른 디지털 역량의 차이가 성과 격차로 이어지는 원인을 도출함	양적 연구 (소상공인 179명, 설문조사)	디지털 역량, 경영성과
소상공인의 창업가특성과 시장특성이 디지털 리터러시를 매개로 사업성과에 미치는 영향 (신지민 · 강희경, 2021)	- 창업가의 개인적 특성과 시장 환경이 디지털 정보를 이해하고 활용하는 능력(디지털 리터러시)을 통해 사업 성과로 연결되는 구조 분석 - 소상공인의 디지털 격차 해소를 위한 교육적 지원이 사업 지속 가능성과 성과 향상에 필수임을 강조	양적 연구 (소상공인 512명, 설문조사)	창업가 특성 이론, 디지털 리터러시
소상공인의 디지털 전환 촉진에 대한 연구: 소상공인의 디지털 전환 영향 요인 실태를 중심으로 (김기웅 외, 2020)	- 국내 소상공인들의 디지털 전환 도입 현황과 이를 가로막거나 촉진하는 내·외부 영향 요인들을 실태 조사를 통해 분석 - 소상공인 생태계 전반의 디지털화 촉진을 위한 정부의 다각적인 정책 과제와 로드맵 제안	양적 연구 (소상공인 사업체 300개사, 설문조사)	통합기술수용이론 (UTAUT), 디지털 전환 준비도
『스마트상점 기술 도입』이 소상공인 점포의 매출과 만족도에	- 키오스크, 서빙 로봇 등 스마트 기술 도입이 실제 점포의 매출 상승과 운영 효율에 따른 경영자 만족도에	양적 연구 (소상공인 사업체	디지털 전환, 고객소통성

연구명	연구 내용	연구방법	이론적 배경
미치는 영향 - 고객 소통성을 중심으로 - (장중호 · 장희순, 2024)	미치는 효과 분석 - 스마트 기술이 고객과의 소통성을 증진할 때 소상공인 점포의 경쟁력이 극대화됨을 실증	767개사, 설문조사)	
소상공인 스마트기술 지원서비스가 스마트상점 고도화에 미치는 영향 분석 (최규중 · 김현우, 2024)	- 정부의 스마트기술 지원서비스 품질이 개별 상점의 기술 고도화 수준과 지속적 활용 의지에 미치는 영향 평가 - 단순 기기 보급을 넘어 유지보수 및 컨설팅 서비스의 질이 스마트상점 안착의 핵심 요소임을 규명	양적 연구 (소상공인 119명, 설문조사)	통합기술수용이론 (UTAUT), 인지된 위험
디지털 전환에 대한 소상공인의 수용 요인에 관한 연구: 개인, 네트워크 및 정책적 관점에 기반한 통합된 관점을 향하여 (여찬구, 2024)	- 개인적 수용 의도, 사회적 네트워크, 그리고 정부 정책이라는 세 가지 관점을 통합하여 소상공인이 디지털 전환을 받아들이는 결정 요인 탐색 - 디지털 전환 수용을 저해하는 심리적 장벽과 이를 해소하기 위한 정책적 지원 체계의 통합적 접근 방식 제시	양적 연구 (소상공인 사업체 300개사, 설문조사)	디지털전환, 통합기술수용이론 (UTAUT), 심리적 장벽 이론
소상공인 디지털 전환 환경 요인이 디지털 전환 실행에 미치는 영향: 연령의 조절효과 중심으로 (정원석 · 허철무, 2023)	- 인프라, 지원 정책 등 외부 환경 요인이 소상공인의 디지털 전환 실행력에 미치는 영향 관계를 실증 - 고연령대일수록 환경 요인이 실행에 미치는 영향력이 달라지는 조절 효과를 분석하여 맞춤형 DX 전략 필요성 도출	양적 연구 (소상공인 경영자 366명, 설문조사)	디지털전환, 확장통합기술수용 모델(UTAUT2)
소상공인의 디지털 전환 교육 경험에 관한 질적 연구: 카카오프로젝트 클래스를 중심으로 (이진명 · 나종연, 2024)	- 민간 주도 디지털 교육(카카오 클래스)에 참여한 소상공인들의 경험을 심층 인터뷰하여 교육의 실질적 효용성과 변화 과정 고찰 - 교육을 통한 디지털 자신감 회복과 커뮤니티 형성이 소상공인의 비즈니스 모델 변화에 미치는 긍정적 영향 확인	질적 연구 (소상공인 10명 심층면접, 귀납적 주제분석)	디지털 전환교육, 학습동기 이론
고령 소상공인의 디지털 전환을 위한 정부 지원의 효과: 전통시장 공동 배송서비스를	- 디지털 기기 사용에 익숙하지 않은 고령 소상공인을 위한 전통시장 공동 배송서비스 지원이 매출 유지에 미치는 효과 분석	양적 연구 (점포주 35,260명, 2차 데이터	디지털전환, 디지털 저항, 노동생산성

연구명	연구 내용	연구방법	이론적 배경
중심으로 (김수동 · 이철성, 2024)	- 디지털 소외 계층인 고령층 맞춤형 정부 지원 사업이 지역 경제 활성화와 세대 간 디지털 격차 해소에 기여함을 증명	분석)	
포스트코로나 시대 소상공인의 디지털 전환 현황 분석 및 시사점 (신재은 · 이지예, 2024)	- 코로나19 이후 비대면 경제 활성화에 따른 소상공인들의 디지털 전환 현황과 업종별 대응 실태를 종합적으로 분석 - 변화된 시장 환경에서 소상공인의 자생력 확보를 위한 미래 지향적 정책 시사점과 지원 방안 제시	양적 연구 (TF-IDF, LDA, CONCOR 분석을 활용한 텍스트마이닝)	디지털 전환 담론분석

자료: 저자 작성

그러나 이처럼 다양한 논의에도 불구하고, 여전히 소상공인 디지털 전환 연구에는 다음과 같은 한계와 공백이 존재한다. 첫째, 대다수의 연구가 공급자 중심의 정책 효과 검증에 편중되어 있으며, 일반적인 디지털 전환(DX)에 초점을 맞추어 AI라는 특수 기술의 수용 기제를 간과하고 있다. 정부가 기획한 정책의 수혜 여부와 그에 따른 단기적 성과 지표(매출, 만족도 등)를 다루는 데 치중하다 보니, 정책의 실제 수요자인 소상공인이 현장에서 직면하는 구체적인 기술적 장벽이나 심리적 저항선을 깊이 있게 파고들지 못하고 있다.

둘째, 소상공인의 내부적 인식과 수용 기제에 대한 전략적 논의가 부족하다. 대부분의 연구가 정량적 성과 분석에 치중하여 기술 도입 과정의 심리적·구조적 장벽을 심층적으로 들여다보지 못했다는 한계가 있다. 일부 특정 프로그램 참여자를 대상으로 한 질적 연구를 제외하면, 소상공인이 왜 특정 기술을 수용하거나 거부하는지, 그들의 경영 환경 속에서 기술 도입에 대한 실제적인 필요성과 인식이 어떻게 형성되는지를 규명한 연구는 미비한 실정이다.

셋째, 소상공인을 하나의 동질적 집단으로 간주하는 경향이 있어, 업종별·유형별 특성에 따른 맞춤형 기술 수용 전략 제시가 미흡하다. 소상공인을 단일 집단으로 간주하여 ‘생계형’과 ‘기업가형’ 간의 인식 차이를 규명하지 못하였으며, 결과적으로 현재의 연구들은 ‘무엇을 지원할 것인가’에 대한 답은 제시하고 있으나, 소상공인이 ‘어떻게 기술을 내재화하고 지속할 것인가’에 대한 근본적인 해답을 주는 데는 한계를 보여주고 있다.

이상의 선행 연구들은 소상공인의 디지털 역량과 기술 도입이 경영성과에 긍정적인

로 기여한다는 점, 그리고 교육 및 정부 지원이 디지털 전환의 주요 촉진 요인으로 작용한다는 점을 공통적으로 확인하고 있다. 이는 소상공인 디지털 전환 연구의 중요한 기반을 형성한다. 그러나 대다수의 연구가 설문조사 기반의 양적 방법론을 통해 성과 지표 중심의 인과관계를 검증하는 데 집중되어 있어, 소상공인이 실제 현장에서 AI 기술을 어떻게 인식하고 수용 또는 거부하는지, 그 과정에서 형성되는 심리적·구조적 맥락에 대한 탐색이 필요한 시점이다. 이에 본 연구는 질적 접근을 통해 소상공인의 AI 인식과 수용 기제를 심층적으로 탐색함으로써, 기존 연구가 포착하지 못한 현장의 맥락적 요인을 규명하고자 한다.

2. 소상공인 정책 진화 과정

1) 소상공인 현황과 지원 정책 인식 변화

소상공인은 2023년 기준 전 산업 사업체 수의 95.2%(7,906,861개)를 차지하는 국가 내수경제의 핵심 공간이다(조혜정, 2021; 중소벤처기업부, 2025c). 이들은 주로 도·소매업, 숙박·음식점업 등 국민 생활과 밀접한 '100대 생활업종'에 집중되어 있으며, 지역 내 고용 창출과 소비 진작을 통해 지역경제 활성화를 견인하는 실질적인 주체로 기능하고 있다(윤상호, 2023).

소상공인 지원 정책은 1999년 「중소기업기본법」 개정을 통한 법적 개념 도입을 기점으로 본격화되었다(이성인·이호택, 2022). 초기 정책의 주된 기조는 IMF 외환위기 이후 급증한 영세 자영업자의 파산을 막기 위한 '긴급 구호'와 '생존 연장'에 방점이 찍혀 있었다(윤상용, 2013). 이에 따라 정책자금 융자, 신용보증, 노란우산공제 등 금융 지원 중심의 사회안전망 구축이 주를 이루었으나, 이러한 일회성의 대증적 지원은 소상공인의 근본적인 경쟁력을 강화하기보다 정부 의존성을 심화시키고 경영 비효율성을 야기한다는 비판에 직면하였다(진승화·이민준, 2024; 이현영·심재연, 2024).

이러한 한계를 극복하기 위해 2014년 소상공인시장진흥공단 출범을 기점으로 정책 패러다임은 '단순 보호'에서 '자생력 강화'로 전환되기 시작했다. 직접적인 현금성 지원보다는 교육, 컨설팅, 창업가 육성(신사업창업사관학교) 등 장기적인 성장 기반을 구축하는 역량 강화 중심의 사업들이 배치되었다(안장훈, 2016; 강만수·박형묵, 2018; 최신혜, 2024).

그럼에도 불구하고 현행 지원 체계는 여전히 중대한 전환기적 과제를 안고 있다. 소상공인을 단순히 '보호받아야 할 취약계층'으로만 규정하는 과거의 시각이 남아 있고, 급변하는 디지털 환경 변화에 대응하기 위한 능동적인 혁신 전략은 여전히 미흡

한 실정이다. 특히 고물가·고금리 등 거시경제 위기가 상시화된 현재, 과거 방식의 역량 강화 교육이 실제 현장의 ‘디지털 격차’와 ‘경영 혁신’으로 이어지고 있는지에 대한 냉철한 분석이 요구된다. 즉, 이제는 지원을 통한 생존을 넘어, 기술 수용과 디지털 전환을 통한 구조적 체질 개선이 소상공인 정책의 핵심적인 당면 과제로 부상하고 있다.

2) AI 기본사회와 소상공인 정책

경쟁력 확보와 소비자 행동 변화에 대응하기 위한 ‘디지털 전환(Digital Transformation)’이라는 거대한 변곡점에 직면해 있다. 이미 해외 주요국에서는 디지털 전환을 단순한 기술 도입을 넘어 비즈니스 모델의 재설계와 운영 효율화, 고객 만족도 향상을 위한 전략적 수단으로 정의하고 있다(Vrontis et al., 2022). 이러한 글로벌 흐름 속에서 정부의 체계적인 지원과 경영자의 능동적인 전환 의지는 디지털 혁신의 성패를 가르는 핵심 동인으로 강조된다.

국내 소상공인 생태계 또한 이러한 환경 변화에 대응하여 정책적 노력을 지속해 왔으나, 인구 구조적 특수성으로 인한 ‘디지털 양극화’라는 중대한 장벽에 가로막혀 있다. 2023년 기준 소상공인의 73.2%가 50대 이상의 중장년층이며(중소벤처기업부, 2025a), 최근 베이비부머 세대의 대거 유입으로 이 비중은 더욱 확대될 전망이다(정수정의, 2025). 그러나 정작 이들의 디지털 정보화 역량과 활용 수준은 전 연령대 중 가장 낮은 수준에 머물러 있어(한국지능정보사회진흥원, 2024), 기술 도입에 대한 심리적 거부감과 낮은 인식은 정책 실효성을 저해하는 고질적인 원인이 되고 있다.

과거 코로나19 팬데믹이 비대면 경제로의 강제적 전환을 초래하며 디지털 역량을 ‘생존의 문제’로 각인시켰다면(양오석·한재훈, 2023), 이제는 AI 기술의 급격한 발달과 함께 이를 지속 가능한 성장의 기반으로 내재화해야 하는 ‘시스템 전환기’에 접어들었다. 2021년 「소상공인 기본법」 제정을 통해 디지털화의 시책 실시 근거가 마련되었음에도, 여전히 현장에서는 단순 기술 보급 위주의 단기 대책에서 벗어나 소상공인의 접근성과 실질적 수용 역량을 종합적으로 강화해야 한다는 비판적 목소리가 높다(유진아, 2025).

특히 2025년 출범한 이재명 정부는 국정운영 5개년 계획을 통해 ‘AI·디지털 지원을 통한 유망 소상공인 육성’을 핵심 국정과제로 채택하며, 소상공인 정책의 지향점을 단순 구호에서 AI 기반의 혁신 생태계 조성으로 방향 조정하였다(국정기획위원회, 2025). 이러한 정책적 기류 변화 속에서, 소상공인이 AI 기술을 어떻게 인식하고 있으

며 실제 어느 정도의 역량을 보유하고 있는지를 면밀히 파악하는 것은 정책의 정밀도를 높이는 필수 선결 과제이다.

이에 본 연구는 소상공인의 AI 인식 및 역량 현황을 심층적으로 분석함으로써, 공급자 중심의 기술 보급 한계를 극복하고 소상공인이 실질적으로 체감할 수 있는 AI·디지털 생태계를 조성하기 위한 전략적 토대를 제안하고자 한다.

Ⅲ. 분석틀 구성 및 분석 방법

1. 분석틀 구성 및 인터뷰 문항 도출

본 연구는 기존의 공급자 중심적 시각에서 탈피하여, 소상공인의 기술 수용 의지와 심리적 기제를 바탕으로 실질적인 문제 해결을 위한 디지털 전환(DX) 전략을 모색하고자 한다. 이를 위해 기술 수용 분야의 대표적 이론인 기술수용모델(TAM)과 TOE 프레임워크를 통합적 분석 모델로 설정하였다.

기술수용모델(Technology Acceptance Model, TAM)은 Fred Davis(1989)가 제안한 이론으로, 기술의 물리적 특성보다 사용자의 주관적 인식이 실제 사용 행동을 결정한다고 본다. 특히 지각된 유용성(Perceived Usefulness, PU)과 지각된 용이성(Perceived Ease of Use, PEOU)은 사용자의 수용 의도를 형성하는 핵심 심리 기제이다. 반면, Tornatzky & Fleischer(1990)의 TOE(Technology-Organization-Environment) 프레임워크는 기업 차원의 혁신 채택을 설명한다. 이는 기술 채택이 단순히 개인의 결정이 아니라 기술적(Technological), 조직적(Organizational), 환경적(Environmental) 맥락의 상호작용 결과임을 강조한다.

본 연구는 개인의 심리적 요인에 집중하는 TAM과 기업·환경적 요인을 다루는 TOE 프레임워크를 결합하였다. TAM과 TOE의 통합이 본 연구에서 특히 유효한 이유는 소상공인이 가진 '개인적 경영체의 중첩성'과 '상호작용적 의사결정'에 기인²⁾한

2) 소상공인은 독립적인 사업체인 동시에 의사결정의 주체인 개인이다. TAM은 경영주 개인이 가진 AI 기술에 대한 '지각된 유용성'과 '용이성'이라는 심리적 저항선을 규명하는 데 탁월하며, TOE는 그 개인이 처한 '경영 환경(내부 자원, 외부 지원 정책, 시장 경쟁)'이 어떻게 기술 수용의 토대가 되는지를 설명한다. TAM만으로는 환경적 제약(제도 및 인프라 부족, 정책 지원 미비)을 설명할 수 없고, TOE만으로는 왜 같은 환경 속에서도 경영주의 심리적 인식에 따라 기술 도입의 격차가 발생하는지를 규명하기 어렵다. 또한 소상공인의 AI 도입은 단순한 기술 선택의 문제가 아니라, 경영주의 디지털 리터러시(TAM 요소)와 지역·업종별 경영 환경(TOE 요소)이 복합적으로 작용하는 의사결정 과정이다.

다. TAM의 심리적 기제를 TOE의 환경적 맥락 내에 배치함으로써, ‘경영주 개인의 태도(TAM)’가 ‘경영 환경(TOE)’과 상호 작용하여 어떻게 최종적인 AI 활용 행태로 이어지는지를 입체적으로 파악할 수 있다. 본 연구에서는 소상공인을 기술 수용의 ‘수동적 대상’이 아닌, ‘심리적 태도’와 ‘환경적 조건’ 사이에서 능동적으로 선택하는 ‘경영 의사결정자’로 재정의함으로써, 기존 연구들이 간과했던 기술 수용의 구조적 장벽과 심리적 간극을 동시에 해소하는 통합적 해석 틀을 제공한다. 본 연구의 인터뷰 질문 설계는 TAM과 TOE의 통합 모델을 기본 축으로 다음과 같은 세 가지 영역으로 구성하였다.

〈표 3〉 인터뷰 질문 내용 구성

인터뷰 영역	관련 이론 및 구성 요인	주요 질문 내용
① AI 인식과 수요	TAM: 지각된 유용성, 용이성 TPB: 행위에 대한 태도	- AI가 사업 운영에 도움이 된다고 느끼는가?(유용성) - AI 도입이 어렵거나 복잡하다고 생각하는가?(용이성) - AI 도입에 대해 후호적인 태도를 가지고 있는가?(태도)
② AI 활용 경험 및 교육	TOE: 기술적 맥락, 조직적 맥락 IDT: 혁신의 속성(복잡성, 시험가능성)	- 현재 활용 중인 AI 기술의 수준과 접근성은 어떠한가?(기술적 맥락) - 경영주의 디지털 역량과 조직 내 준비 상태는?(조직적 맥락) - 사전 체험이나 교육이 도입 결정에 영향을 주었는가?(시험가능성)
③ 정책 과제	TOE: 환경적 맥락 UTAUT: 촉진 조건 TPB: 지각된 행동 통제	- 정부의 AI 바꾸거나 지원 사업이 실질적 도움이 되는가?(환경적 맥락) - AI 확산을 위해 필요한 인프라나 제도적 보완점은 무엇인가?(촉진 조건) - 정책적 지원이 개인의 자율적 통제감을 높여주는가?(지각된 행동 통제)

또한, 소상공인의 기술 의사결정 기제를 다각도로 조명하기 위해 TPB(계획된 행동이론), UTAUT(통합기술수용이론), IDT(혁신확산이론)의 주요 개념을 상호 보완적으로 결합하였다. 우선, TPB는 개인의 행동 의도가 태도, 주관적 규범, 지각된 행동 통제라는 세 가지 변인에 의해 결정된다는 점에 착안하여(Ajzen, 1991), 경영주의 심리적 지향점이 실제 기술 수용 의도로 전이되는 경로를 규명하는 이론적 토대로 활용하였다. 여기에 UTAUT의 ‘촉진 조건(Facilitating Conditions)’ 개념(Venkatesh et al.,

2003)을 접목하여, 소상공인이 처한 기술 인프라와 정책적 환경이 기술 수용에 미치는 실질적 영향력을 분석하였다. 나아가 IDT의 ‘복잡성(Complexity)’과 ‘시험가능성(Trialability)’ 개념을 통해(Rogers, 2003), 소상공인이 체감하는 기술적 진입장벽과 시범 도입의 효용성을 심층적으로 탐색하였다. 이와 같은 다중 이론적 접근은 단일 이론이 가진 설명의 한계를 상호 보완하며, 소상공인이라는 특수한 집단이 보이는 다면적인 AI 수용 행태와 그 이면의 복합적인 의사결정 기제를 명확히 규명하는 데 기여한다.

2. 인터뷰 대상 및 분석 방법

본 연구는 소상공인의 AI 인식 현황을 심층적으로 파악하고 실효성 있는 역량 강화 과제를 도출하기 위해 반구조화된 심층 인터뷰를 실시하였다. 인터뷰 대상자는 Patton (2015)이 제시한 목적표집(Purposive Sampling) 전략 중 최대변량표집(Maximum Variation Sampling)과 기준표집(Criterion Sampling)을 병행하여 선정하였다. 이는 AI 생태계를 구성하는 수요자(소상공인), 공급자(IT 기업), 매개자(공공기관 및 중간지원조직)의 다각적 시각을 포괄적으로 수렴함과 동시에, ‘정부 AI 지원사업 참여 경험’이라는 명확한 기준을 적용하여 정보 풍부성이 높은 사례(Information-rich cases)를 확보하기 위함이다.

참여자는 소상공인(4명), 정책 담당자(2명), AI 기술 개발 및 현장 도입 업체 관계자(2명), 지역재생 전문가(2명) 등 총 10명으로 구성하였다(〈표 4〉 참조). 표본 구성 시 업종(외식업, 서비스업, 제조업 등), 지역(수도권 및 비수도권), 연령대, 업력, 투자 유치 및 정부 지원사업 참여 경험 등을 다양하게 안배함으로써 소상공인 AI 전환을 둘러싼 생태계적 맥락을 입체적으로 파악하고자 하였다.

〈표 4〉 인터뷰 참여자 정보

구분	연번/직급(성별)	경력
기관 담당자	A/사원(남)	· 창업지원기관 근무(3년 미만) - 스타트업 창업 및 근무(10년 이상) - 기업가형 소상공인 육성사업 운영 실무(소상공인시장진흥공단 주관) 등
	B/부장(남)	· 소상공인 자금 지원기관 근무(10년 이상) - 생계형 소상공인 교육 운영, 자금 지원 심사(지자체 출연) 등

구분	연번/직급(성별)	경력
소상공인	C/대표(남)	· 2017년 창업(서울) · 기업가형 소상공인 육성사업(소상공인시장진흥공단 주관) 참여
	D/대표(여)	· 2019년 창업(전주) · LIPS 투자 유치
	E/대표(남)	· 2023년 창업(전주) · 예비·초기창업자 지원사업(창업진흥원 주관) 참여
	F/대표(여)	· 2022년 창업(세종) · 기업가형 소상공인 육성사업(소상공인시장진흥공단 주관) 참여
IT 기업	G/대표(남)	· 2012년 IT 기업 설립(광주)
	H/대표(남)	· 2014년 IT 기업 설립(서울)
중간지원 조직	I/대표(남)	· 前 ○○지역 사회혁신센터 센터장 역임 · 브랜딩·마케팅 자문(10년 이상)
	J/대표(남)	· 前 ○○지역 도시재생센터 센터장 역임 · 상권 활성화 사업 기획·운영 총괄(10년 이상)

특히 본 연구가 ‘기업가형 소상공인’에 집중한 이유는 이들이 혁신확산이론(Rogers, 2003) 관점에서 AI 도입의 ‘초기 수용자(Early Adopters)’로서 실질적인 활용 경험과 그에 따른 기술적·구조적 한계를 가장 구체적으로 진술할 수 있는 집단이기 때문이다. 생계형 소상공인의 경우 AI에 대한 인지도가 낮거나 심리적 거부감이 높아, 심층 인터뷰를 통한 구체적인 정책 수요 도출에 한계가 있다는 점을 고려하였다. 표본의 크기와 관련하여, 8회차 인터뷰 이후 핵심 주제들이 반복적으로 나타나기 시작했으며 10회차에서 정보의 중복성이 확인되어 이론적 포화(Theoretical Saturation) 상태에 도달한 것으로 판단하고 인터뷰를 종료하였다(Braun & Clarke, 2019).

인터뷰는 2025년 10월 1일부터 11월 25일까지 대면 방식으로 진행되었다. 인터뷰 가이드는 이론적 배경에서 논의된 TOE 프레임워크와 기술수용모델(TAM)을 기반으로 ① AI 기술에 대한 주제별 인식과 수요(기술적 맥락), ② 활용 경험 및 교육 현장의 애로사항(조직적 맥락), ③ 맞춤형 역량 강화를 위한 정책적 과제(환경적 맥락) 등 3가지 영역으로 구조화하였다. 모든 인터뷰는 참여자의 동의하에 녹음 및 전사되었으며, 1회당 평균 60-90분이 소요되었다.

〈표 5〉 자료 수집 및 분석 방법

구분	주요 내용	비고
추진 일정	2025년 10월 1일~11월 25일(총 10인 대상 개별 인터뷰)	현장 방문 및 화상 회의
자료 수집	- 주제별(소상공인·공급자·매개자) 반구조화 질문지 개발 - 녹음 및 전사(Transcription) 소프트웨어(Daglo, 클로바노트) 활용 - 연구자의 현장 메모 및 성찰 일지(Reflexive Journal) 작성	자료의 신뢰성 확보
분석 방법	- 반성적 주제 분석(Reflective Thematic Analysis) 적용 - Braun & Clarke(2006, 2019)의 6단계 분석 절차 준수	방법론적 엄밀성
분석 단계	1단계(익히기): 전사 자료 반복 검토 및 핵심 진술 발췌 2단계(코딩): 현장 맥락이 담긴 초기 코드(Open Coding) 생성 3단계(주제 도출): 코드 간 연관성을 바탕으로 잠재적 주제 범주화 4단계(검토): '생계형vs기업가형' 프레임과의 부합성 검토 5단계(정의): '인식의 양극화' 등 분석적 서사 확정 및 주제지도 작성 6단계(보고): 주제별 핵심 인용구 선정 및 분석적 서술	데이터-주제 간 연결 구조 확립
신뢰도 확보	- 기존 문헌(정부 보고서 및 선행연구)과의 비교를 통한 삼각측정 (Triangulation) 및 연구자 간 교차 검토를 통한 해석의 편향성 최소화	분석의 타당성

3. 인터뷰 자료 분석

본 연구의 인터뷰 자료 분석은 Braun & Clarke(2006, 2019)가 제안한 반성적 주제 분석(Reflective Thematic Analysis) 절차를 준수하였다. 이는 단순히 인터뷰 내용을 요약하거나 나열하는 기술적(Descriptive) 분석을 넘어, 연구자가 데이터 이면의 사회적 맥락과 의미를 능동적으로 해석하고 범주화하는 과정을 의미한다. 분석은 다음의 6단계 과정을 거쳐 엄격하게 수행되었다. 첫째, 데이터 익히기(Familiarizing) 단계에서는 전사된 자료를 반복해서 읽으며 소상공인의 AI 수용 과정에서 나타나는 심리적 장벽과 경제적 동기에 대한 초기 아이디어를 메모하였다. 둘째, 초기 코드 생성(Generating codes) 단계에서는 '키오스크에 대한 거부감', '인건비 절감 열망', '범용 기술의 현장 부적합성' 등 의미 있는 데이터 단위에 코드를 부여하였다. 셋째, 주제 도출(Constructing themes) 단계에서는 생성된 코드들 사이의 연관성을 분석하여, 이를 '인식의 양극화', '자원의 제약', '정책적 괴리' 등의 잠재적 주제로 군집화하였다. 넷째, 주제 검토(Reviewing potential themes) 단계에서는 도출된 주제들이 실제 원자료의 맥락을 왜곡하지 않는지 확인하고, 본 연구의 분석 프레임인 '생계형'과 '기업가

형’ 소상공인의 특성과 어떻게 맞물리는지 검토하였다. 다섯째, 주제 정의 및 명명(Defining and naming themes) 단계에서는 각 주제의 핵심 서사를 확정하고, ‘인식의 양극화와 생존적 적응’과 같이 데이터의 본질을 관통하는 명칭을 부여하였다. 마지막으로 보고서 작성(Producing the report) 단계에서는 각 주제를 뒷받침하는 핵심 진술을 선별하여 연구자의 성찰적 해석과 함께 기술하였다.

Braun & Clarke(2019)의 반성적 주제 분석(Reflective Thematic Analysis) 절차에 따라, 소상공인의 인터뷰 원자료에서 총 30개의 초기 코드를 추출하였으며, 이를 유사성에 따라 8개의 하위 주제로 묶고, 최종적으로 3개의 상위 주제로 범주화하였다. 이 과정에서 연구자의 주관성을 배제하기 위해 동료 검토 및 삼각 측정 등을 실시하여 분석의 신뢰도를 높였다.

〈표 6〉 소상공인 AI 수용성에 관한 반성적 주제 분석 코딩 체계

초기 코드 및 핵심 진술 (Initial Codes & Key Quotes)	하위 주제 (Sub-themes)	상위 주제 (Main Themes)
<ul style="list-style-type: none"> - AI 기술의 낮은 체감도 - 로그인 등 기본기 설명에 강의 절반 소모 - 기술 도입 필요성 및 편리성에 대한 인식 저하 - 연령 및 업종 특성에 따른 접근성 장벽 	1-1. 디지털 장벽과 심리적 소외(생계형)	1. 수용 인식의 양극화: 생존의 위협 vs 성장의 기회(IV장 제1절)
<ul style="list-style-type: none"> - AI 기술 도입에 대한 강한 수요 - 비용 및 인력 절감의 핵심 숙제 해결 - 용역비 지출 없이 상권 조사 등 직접 수행 - 업무 시간 단축 및 경영 효율화 실천 	1-2. 효율성 증대와 성장의 파트너(기업가형)	
<ul style="list-style-type: none"> - 혁신 의지는 높으나 기초 IT 역량 부족으로 실무 의존 - 보조금 중심 지원에 따른 수혜자 의식 고착 - AI 등 관련 교육 참여 의지 미흡 - 스스로 혁신하기보다 외부 지원을 보상으로 인식 	1-3. 역량의 불일치와 수혜자 의식	
<ul style="list-style-type: none"> - 대표자 단독 운영으로 장시간 교육 참여 곤란 - 학습 시간이 곧 매출 손실로 직결되는 구조 - 생계 매물로 인한 장기적 역량 투자 불가 - 신기술 도입 비용 부담과 인적·금전적 자원 한계 	2-1. 혁신의 '기회비용' 발생	2. 실행 과정의 구조적 자원 결핍: '혁신의 기회비용'과 기초 역량의 부재(IV장 제2절)
<ul style="list-style-type: none"> - 자본력 설계, 타겟 설정 등 사업 마인드 미비 - 기본 사업 역량 없이 기술만 도입 시 성과 한계 - 밑 빠진 독에 물 붓기식 고도화 기술 교육 	2-2. 기초 경영 역량의 부재	

초기 코드 및 핵심 진술 (Initial Codes & Key Quotes)	하위 주제 (Sub-themes)	상위 주제 (Main Themes)
- 고객 데이터 미확보로 데이터 기반 플랫폼 운영 한계		
- 높은 비용과 불필요 기능 과다의 문제 - 소상공인 수준을 무시한 성과 중심 기술 주입 - 정부 사업 참여 시 기존 경영 계획 철수 부담 - 일방적 교육 및 범용 솔루션의 현장 부적합성	3-1. 공급자 중심의 기술 밀어내기	3. 정책적 괴리와 역설: 공급자 중심 정책의 한 계와 집합적 혁신 필요 (IV장 제3절)
- 플랫폼 기업에 의한 수수료/광고비 잠식 문제 - 신규 기술 및 협업 제안을 호의로 느끼지 않음 - 기술 공급 생태계에 대한 불신과 피로감	3-2. 기술적 피로감과 심리적 저항	
- 소상공인 단독 대응의 한계 및 각자도생 불가 - 데이터 커먼즈(Commons) 등 지역 공동체 플 랫폼 필요 - 준비된 자와 소외된 자 사이의 디지털 양극화 역설	3-3. 각자도생의 한계와 집합적 혁신 필요	

IV. 심층인터뷰를 통한 소상공인의 AI 인식 분석

본 장에서는 Braun & Clarke(2006, 2019)의 주제 분석 절차에 따라 도출된 코드들을 TOE(기술·조직·환경) 프레임워크 및 미시적 차원의 TAM(지각된 유용성·용이성) 모델을 결합하여 재구조화하였다. 아울러 TPB(심리적 의도), UTAUT(정책적 촉진 조건), IDT(혁신 속성: 복잡성 및 시험가능성)의 핵심 개념을 활용하여 소상공인의 AI 도입 인식을 결정짓는 요인들을 다층적으로 분석하였다.

1. 기술적 맥락(Technological Context): 수용 인식의 양극화와 저항

본 절에서는 <표 6>의 상위 주제 1인 ‘수요 인식의 양극화’와 이에 대응하는 하위 주제(디지털 장벽과 심리적 소외, 효율성 증대와 성장의 파트너, 역량의 불일치와 수혜자 의식)를 중심으로 소상공인의 AI 기술 인식을 분석하였다. 분석 결과, 인터뷰 대상자들은 소상공인의 AI 활용이 초기 단계라는 점에는 공감대가 형성되어 있으나, 주체의 특성(생계형 vs 기업가형)에 따라 기술을 바라보는 관점에는 뚜렷한 양극화가 확인되었다.

1) 생계형 소상공인: 디지털 장벽과 심리적 소외

연로하거나 IT와 거리가 먼 업종(빵, 미용 등)에 종사하는 생계형 소상공인에게 AI는 편리한 도구가 아닌, 극복하기 어려운 심리적·기술적 장벽이었다. 이들에게는 ‘로그인’조차 강의를 절반을 할애해야 할 만큼 높은 문턱이며, 이는 기술 도입에 대한 자발적 의지를 꺾는 핵심 요인이 되고 있다. 이는 IDT의 ‘복잡성(Complexity)’ 개념으로 설명된다. 로그인을 비롯한 기초적 단계조차 과도한 인지적 부담으로 인식되면서, TAM의 ‘지각된 용이성(Perceived Ease of Use)’이 현저히 낮아지고 있다. 이러한 기술적 장벽은 TPB의 ‘지각된 행동 통제(Perceived Behavioral Control)’를 약화시켜, 기술 도입을 위한 개인의 의지를 심리적으로 약화하는 억제 요인이 되고 있다.

“소상공인 교육에서 로그인 방법을 가르치느라 강의의 절반을 쓸 정도이고, 디지털 친화적이지 않은 분들에게는 접근성 자체가 큰 장벽입니다.” (참여자 1)

“생계형 소상공인의 경우 역량 부족뿐만 아니라 기술 도입의 필요성이나 편리성에 대한 인식도 현저하게 낮습니다.” (참여자 B)

또한 현재 보급되는 AI 툴은 소상공인의 업종별·규모별 특수성을 고려하지 않은 범용 솔루션에 치중되어 있어, 현장 적합성 측면에서 낮은 평가를 받고 있다. 더욱 근본적인 문제는 이러한 기술 수용 저항의 배경에 기존 보조금 위주의 지원 정책으로 고착화된 ‘수혜자 의식’이 자리하고 있다는 점이다. 이는 UTAUT(통합기술수용이론)에서 강조하는 ‘촉진 조건(Facilitating Conditions)’으로서의 정책적 기능이 오히려 역설적으로 작용하고 있음을 시사한다. 즉, 기술 활용 환경을 조성해야 할 지원 정책이 외부 자원에 대한 의존성을 높임으로써, 소상공인의 자발적인 혁신 의지와 능동적인 기술 수용 태도를 제한하는 저해 요인으로 전락한 것이다.

2) 기업가형 소상공인: 효율성 증대와 성장의 파트너

반면, 혁신 의지가 뚜렷한 기업가형 소상공인들은 AI를 비용 절감과 경영 효율화를 위한 성장의 기회로 적극 활용하고 있다. 이들은 디자인, 사진 작업, 상권 조사 등 과거 큰 비용이 소요되던 업무를 AI로 대체하며 경영 주체로서의 면모를 보였다. 이는 IDT의 ‘상대적 이점(Relative Advantage)’을 경험하고 있음을 의미한다.

“소상공인의 가장 큰 숙제는 비용과 인력 절감인데 최근 많은 도움을 받고 있습니다. 인력 고용 없이 우리끼리 조금만 시간을 투자하면 충분히 할 수 있어요.” (참여자 D)

“상권 조사 같은 것도 기존에 300만 원 이상의 용역비를 지출해야 했었는데, 컨설팅 업체에 맡기는 것보다 저희가 원하는 결과를 구체적으로 얻을 수 있어서 편해요.” (참여자 F)

이는 TAM의 ‘지각된 유용성(Perceived Usefulness)’이 기술 수용의 결정적 요소를 보여준다. 이들은 실질적인 경영 성과를 체험함으로써 기술에 대한 긍정적인 태도를 형성하였다. 결론적으로, 소상공인의 기술적 수용 양상은 주체별로 극명한 대비를 보인다. 생계형은 높은 복잡성으로 인한 심리적 소외를, 기업가형은 실질적인 유용성을 체감하고 있다. 따라서 정책 설계 시 IDT의 ‘시험가능성(Trialability)’을 제고하는 전략이 필수적이다. 즉, 현장의 인지적 복잡성을 낮추는 맞춤형 교육 모델을 구축하고, 기업가형 소상공인을 ‘조기 채택자’로 활용하여 성공 사례를 확산시킴으로써 전반적인 기술 수용 환경을 조성해야 한다.

2. 조직적 맥락(Organizational Context): 기회비용과 기초 역량의 제약

본 절에서는 <표 6>의 상위 주제 2인 ‘실행 과정의 구조적 자원 결핍’을 다룬다. 이에 대응하는 하위 주제인 ‘혁신의 기회비용 발생’ 및 ‘기초 경영 역량의 부재’를 바탕으로, 소상공인의 AI 전환을 제약하는 조직적 한계를 분석하였다.

분석 결과, 소상공인의 AI 전환을 저해하는 핵심 기제는 ‘혁신의 기회비용’에 따른 구조적 자원 결핍으로 나타났다. 이는 UTAUT의 ‘촉진 조건’ 관점에서 볼 때, 소상공인이 처한 자원적·시간적 제약이 기술 수용을 위한 필수적인 인프라를 상쇄하고 있음을 시사한다. 대표자가 단독 운영하는 소상공인의 조직 구조에서 기술 학습을 위한 시간 투자는 즉각적인 매출 손실로 직결되며, 이는 TPB의 ‘지각된 행동 통제(Perceived Behavioral Control)’를 낮추는 결정적 요인이 된다. 즉, 의지와 무관하게 현실적인 여건이 기술 수용이라는 행동을 통제하고 있는 것이다.

“IT 교육 특성상 시간이 많이 소요되지만, 대표자가 단독 운영하는 경우가

많은 장시간 교육 참여가 매출 손실로 이어지는 부담이 큼니다.” (참여자 A)

생계형 구조의 경직성은 장기적 역량 강화를 가로막으며, 이는 IDT의 ‘복잡성 (Complexity)’ 개념으로 설명된다. 기술 도입 전 단계인 기초 경영 역량(자본력 설계, 고객 정의 등)이 선행되지 않은 상태에서 고도화된 AI 교육이 제공될 경우, 수용자는 이를 과도한 인지적·실무적 복잡성으로 인식하여 교육의 실효성을 낮추게 된다.

“자본력 설계, 타겟 고객 정의 등을 여쭙보면 대부분 명확하게 답변하지 못하세요. 사업에 대한 마인드와 접근 방식을 먼저 정리해 드리지 않으면 아무리 좋은 기술이 들어가도 성과를 내기 어려운 거죠.” (참여자 E)

따라서 본 연구는 정책적 실효성을 높이기 위해 IDT의 ‘시험가능성(Trialability)’을 극대화하는 단계적 전략을 제안한다. 모든 소상공인에 대한 획일적 접근은 지양해야 한다. 대신, 혁신 의지가 높은 ‘기업가형’ 소상공인을 우선 타겟팅하여 성공 사례를 창출하고, 이를 통해 AI 전환의 ‘상대적 이점’을 가시화하는 전략이 필요하다. 현장 중심의 문제해결형 교육 모델을 구축하여 기술 학습의 부담을 낮추고, 실질적인 적용 사례를 공유함으로써 생계형 소상공인으로의 확산을 도모해야 한다.

“지식 전달이 아닌 현장에서 활용할 수 있는 실무 역량 교육이 되어야 합니다. 업종별 상황에 맞춰 주중·주말·야간 등 다양한 시간대에 상시적인 학습 교육과 컨설팅 활동이 필요하고 실습으로 연결하여 현장에서 바로 활용할 수 있도록 설계해야 합니다.” (참여자 A)

“효율적 지원을 위해서는 명확한 타겟팅이 필요하고 대상별 맞춤형으로 접근되어야 사업의 실효성을 높일 수 있어요. AI를 접목해서 정책적 성과를 내길 바라다면, 애초에 혁신 의지를 가진 분들을 타겟팅해야 합니다.” (참여자 A, B, E)

3. 환경적 맥락(Environmental Context): 공급자 중심 정책의 한계와 집합적 혁신 필요

본 절에서는 <표 6>의 상위 주제 3인 ‘정책적 괴리와 역설’을 다룬다. 이에 대응하

는 하위 주제인 ‘공급자 중심의 기술 밀어내기’, ‘기술적 피로감과 심리적 저항’, ‘각자 도생의 한계와 집합적 혁신 필요’를 바탕으로 소상공인 AI 전환의 정책적 과제를 도출하였다. 분석 결과, 현재의 지원 정책은 UTAUT의 ‘성과 기대(Performance Expectancy)’를 충족시키지 못하는 일방적 기술 주입에 머물러 있으며, 이것이 정책적 괴리의 핵심 원인으로 작용하고 있다.

1) 공급자 중심의 기술 밀어내기와 피로감

현재의 AI 교육 및 솔루션은 수요자인 소상공인의 업종별 특성이나 수준을 고려하지 않은 채, 기술 공급자나 정부 사업의 성과 달성에 초점이 맞춰진 ‘일방적 주입’ 양상을 보이고 있다. 이는 TPB의 ‘주관적 규범(Subjective Norm)’에 부정적인 영향을 미친다. 과거 플랫폼 경제로부터의 수익 잠식 경험은 소상공인에게 AI 기술을 ‘상생의 도구’가 아닌 ‘수탈의 기제’로 인식하게 함으로써, 기술 수용에 대한 강력한 심리적 저항을 유발하고 있다.

“현재 소상공인 AI 교육프로그램은 AI 전문가들이 와서 AI는 이런 거고, 쓰시면 이렇게 된다는 것을 일방적으로 교육하고 있습니다. 소상공인의 문제나 어려움을 이해하거나 현장에 맞는 솔루션을 개발하는 과정 없이 그냥 밀어 넣는 거예요.” (참여자 H)

“정부지원사업에 참여하려면 운영 구조를 전부 바꿔야 하고, 제가 세워둔 장기적인 계획도 모두 철수해야 하니 부담이 크죠.” (참여자 D)

“사용자들은 편리하게 이용하지만 그들이 수익을 창출하는 건 소상공인이 내는 수수료니까. 이러한 협업 제안을 더 이상 호의로 느끼지 않는 거예요.” (참여자 C)

이는 해당 기술이 내포한 ‘복잡성(IDT)’을 심화시키는 결과로 이어진다. 현장 상황에 대한 충분한 고려 없이 고도화된 기술 교육이 일방적으로 주입될 경우, 소상공인들은 이를 경영 전략의 일부로 통합하기보다 해결 불가능한 과제로 인식하게 된다. 결국, 기술 도입을 장려해야 할 정부 지원 사업이 오히려 소상공인의 기존 경영 계획과 충돌하며 기술적 피로감을 가중시키는 ‘정책적 역설(policy paradox)’이 발생하고 있는 것이다.

2) 각자도생을 넘어선 집합적 혁신의 필요성

본 연구는 이러한 구조적 한계를 극복하기 위해 ‘집합적 혁신(Collective Innovation)’으로의 패러다임 전환을 제안한다. 개별 소상공인의 자발적인 노력(지각된 행동 통제)에만 의존하는 방식은 생계형 소상공인에게서는 과도한 부담이다.

“소상공인 단독으로는 어렵습니다. 지역 소멸 시대에 각자도생 방식으로는 지속적 생존이 어렵고 집합적 혁신이 필수입니다.” (참여자 J)

따라서 UTAUT의 ‘촉진 조건(Facilitating Conditions)’을 강화하기 위해, 기술 유지·보수 및 관리를 전담할 ‘AI 클리닉센터’와 같은 체계적인 지원 인프라가 필수적이다. 또한, IDT의 ‘상대적 이점’을 확보하기 위해서는 데이터를 커먼즈(Commons) 형태로 공유하여 지역 공동체가 함께 진화하는 모델이 필요하다. 이는 AI 기술을 단순한 개별 사업자의 도구가 아닌, 지역 공동체의 지속 가능성을 담보하는 ‘집합적 자산’으로 격상시키려는 시도이다.

“개별 소상공인 차원이 아닌 지역·상권 단위에서 데이터를 모으고 솔루션을 개발해야 하고 이를 지속적으로 유지·보수·관리할 수 있는 AI 솔루션 제공 기업이나 클리닉센터 등의 지원조직도 필요합니다.” (참여자 J)

“데이터도 커먼즈(Commons) 형태로 공유·학습·진화하는 모델이 필요합니다. 소상공인도 지역경제 활성화나 지역문제 해결을 통해 지역 단위의 협동조합 같은 형태로 조직화할 필요가 있어요. 이를 위한 중간지원조직의 역할이 필요하고 강화되어야 합니다.” (참여자 C, E)

결과적으로, AI 전환은 개별 차원의 도구적 접근을 넘어 지역 전환의 관점에서 재설계되어야 한다. 중간지원조직을 통한 조직화는 소상공인에게 안정적인 기술 수용 환경을 제공하여, 초기 단계의 불확실성을 낮추고 ‘시험가능성(Trialability)’을 확보하는 핵심 기제로 작동할 것이다.

V. 연구 종합 및 정책적 과제, 그리고 한계

1. 연구 종합

본 연구는 지역 소멸과 저성장이라는 구조적 위기 국면에서 소상공인의 자립 및 지속 가능한 성장을 위한 핵심 기제로 AI 기술의 가능성을 탐색하였다. Braun & Clarke의 반성적 주제 분석을 통해 도출된 핵심 서사는 단순히 기술 활용의 초기적 현상을 기술하는 데 그치지 않고, 구조적 제약과 정책적 한계를 극복하기 위한 '전략적 혁신 전략'의 필요성을 시사한다. 특히 AI의 수용 및 확산은 최종 사용자(소상공인), 기술 공급자(개발업체), 매개자(지원기관) 간의 복합적인 상호작용의 산물이며, 개별 주체의 한계를 보완할 수 있는 지역·분야별 집합적 혁신과 통합적 접근이 핵심임을 확인하였다.

첫째, 소상공인의 AI 수요와 의지는 '인식의 차이'에 따라 뚜렷한 대비를 보였다. 생계형 소상공인에게 AI는 심리적 장벽이자 생존의 위협 요인으로 작용하는 반면, 기업가형 소상공인에게는 성장을 위한 전략적 파트너로 인식되고 있었다. 특히 대다수 소상공인이 직면한 기초 IT 역량 결핍은 기술에 대한 지각된 용이성(PEOU)을 저하시켜 기술 수용을 지체시키는 근본적인 조직적 한계로 작용하고 있다. 이는 TPB의 '행위에 대한 태도'와 '주관적 규범'이 기술 수용 의도를 결정하는 핵심 심리 기제를 시사한다.

둘째, AI 교육 및 보급 현황에서는 '공급자 중심의 기술 밀어내기'와 '혁신의 기회비용' 문제가 주요 장벽으로 나타났다. 소상공인의 실질적인 생업 맥락을 도외시한 일회성 교육은 정책과 현장 간의 괴리를 심화시켰다. 또한, 과거 플랫폼 기업과의 관계에서 형성된 부정적 경험은 기술에 대한 불신과 기술적 피로감으로 이어져 새로운 기술 수용을 방해하는 환경적 저항 요인이 되고 있다. 이는 UTAUT의 '촉진 조건(Facilitating Conditions)'으로서의 정책 기능을 상실시킨 결과이며, 단편적 기기 보급 중심의 환경적 지원은 오히려 기술적 피로감과 수혜자 의식을 고착화하는 역설을 낳고 있다.

셋째, 정책적 측면에서는 단편적 기기 보급과 같은 개별 지원 방식의 한계가 명확히 드러났다. 이는 준비된 소상공인에게만 혜택이 집중되는 디지털 양극화를 심화시킬 우려가 있다. 따라서 데이터의 커먼즈화를 추진하고, 중간지원조직의 매개 기능을 강화함으로써 지역 단위의 통합적 혁신 생태계를 조성하는 거시적 환경 구축이 시급함을 시사한다. 이상의 분석 결과를 구조화하여 정리하면 <표 7>과 같다.

〈표 7〉 주요 내용 및 제언 정리

상위 주제	분석 결과 및 성찰적 해석 (TOE-TAM)	정책적 제언 및 전략
인식의 차이와 심리적 장벽	조직적 역량(O)과 유용성 인식(PU)의 양극화: 생계형 vs 기업가형의 뚜렷한 인식 차이	- 타겟팅 기반 단계적 접근: 기업가형 선도 모델 육성 후 확산 - 기술 도입 전 '기업가정신' 및 '디지털 리터러시' 교육 선행
실행 과정의 구조적 결핍	기술적 부적합성(T)에 따른 낮은 용이성(PEOU): 공급자 중심 교육과 현장 맥락과의 충돌	- 현장 밀착형 실무 교육: 매장 즉시 적용 가능한 실습 커리큘럼 - 맞춤형 경량 솔루션: 불필요한 기능을 제거한 저비용 SaaS 도입
정책적 괴리와 디지털 양극화	환경적 불신(E)과 기술적 피로감: 단발성 지원이 초래한 디지털 격차 심화	- 공동 창조형(Living Lab) R&D: 소상공인이 개발에 참여하는 모델 - 지속가능한 관리 체계: 일회성 보급 탈피, 상시 AI 클리닉 구축
집합적 혁신과 지역 전환	환경적 지지 구조(E) 부재: 개별 주체 대응의 한계와 지역 단위 협력 체계 미비	- 지역 데이터 커먼즈 구축: 공동의 데이터 수집·학습 모델 - 전환적 리더십 강화: 중간지원조직의 매개 및 플랫폼 역할

2. 정책적 과제

AI 대전환 시대는 인력, 자본, 시간 등 물리적 자원이 제한적인 소상공인에게 새로운 도약의 기회를 제공하고 있다. 특히 「소상공인기본법」 제정을 통해 소상공인이 독립적 경제 주체로서 법적 지위를 확보한 만큼, 향후 정책은 단순한 생존 지원을 넘어 혁신과 성장을 통해 지속 가능한 경쟁력을 갖춘 사회·기술시스템 전환을 지향해야 한다. 이를 위한 구체적인 정책 과제는 다음과 같다.

첫째, 시스템 전환 관점에서 정책 비전 및 전략을 재구조화할 필요가 있다. 기존의 파편화된 보호 중심 정책에서 벗어나, 소상공인의 혁신 역량 강화와 구조적 체질 개선을 지향하는 시스템 전환적 비전이 요구된다. 보조금 중심의 단기 처방을 넘어 AI 기술을 지역의 문화·예술·관광 등 고유 자산과 연계하는 융·복합 고도화 전략으로 선회해야 한다. 이를 통해 소상공인이 지역의 지속 가능성을 견인하는 공공적 주체로 도약할 수 있도록 강력한 환경적(E) 지지 구조를 구축해야 한다.

둘째, '전환적 소상공인' 육성을 통해 조직적 역량을 높여 나갈 필요가 있다. 이를 위해서는 소상공인을 단순한 경제적 수혜자가 아닌, 지역 소멸 위기에 대응하는 혁신

주체로 재정의하는 관점의 전환이 필요하다. 개별적 성장을 지향하는 ‘기업가형 소상공인’의 단계를 넘어, 지역 내 집합적 혁신을 조직하고 시스템 전환을 선도하는 ‘전환적 소상공인’을 집중적으로 육성해야 한다. 이들이 혁신의 임계점을 돌파하는 선도 혁신가의 역할을 할 때, 기술 도입에 대한 시스템 전반의 지각된 유용성(PU)이 비로소 사회적으로 확산될 수 있다.

셋째, 장소 기반 혁신(Place-based Innovation)과 AI의 전략적 결합이 필요하다. 지역의 고유한 문화적 자산과 사회적 가치를 증폭시키는 기제로서 AI의 역할을 재정립해야 한다. 수도권의 표준화된 모델을 모방하기보다, 지역 특유의 서사와 자원을 AI로 확장·고도화하는 장소 기반 혁신 전략을 추진해야 한다. 이는 기술이 지역 사회의 맥락과 결합하여 기술적 적합성을 극대화하는 결과를 낳으며, 개별 업장의 효율성을 넘어 지역 생태계 전체가 동반 성장하는 집합적 혁신 모델을 실현하는 기반이 된다.

넷째, 리빙랩 기반의 수요 맞춤형 솔루션 개발이 필요하다. 이를 위해서는 소상공인이 쉽게, 저비용으로 활용할 수 있는 ‘공동 창조형(Co-creation)’ 기술 개발이 선행되어야 한다. 수요자이자 최종 사용자인 소상공인이 개발 과정에 참여하는 리빙랩 방식을 통해 기술적 문턱을 낮추고 지각된 용이성(PEOU)을 확보해야 한다. 특히 생계형 소상공인에게는 ‘함께 만들어가는 과정’을 통해 기술적 두려움을 해소하고 신뢰를 구축하는 전략이, 기업가형 소상공인에게는 비즈니스 모델 창출의 주체로서 혁신 프로그램에 참여하는 전략이 병행되어야 한다.

다섯째, 전환적 리더십과 협업적 거버넌스 구축이 필요하다. 소상공인의 경제적 이익을 넘어 지역 사회의 회복력을 높일 수 있는 전환적 임무지향형 혁신 전략이 필요하다. 이를 위해 중앙 및 지방정부는 관료적 역할을 탈피하여 비전을 제시하고 리스크를 공동 부담하는 ‘혁신적 리더’로 거듭나야 한다(Mazzucato, 2018). 지자체, 산학연, 시민사회 등 다양한 주체가 참여하는 협업 플랫폼을 구축하고, 데이터를 공동 자산화하는 데이터 커먼즈(Commons) 기반을 마련함으로써 지속 가능한 혁신 생태계를 조성해야 한다.

3. 연구의 의의와 한계, 후속 연구 제언

본 연구는 단순한 지원 정책의 범주를 넘어, 신기술 도입을 통한 소상공인의 역량 강화와 ‘공동 창조형(Co-creation)’ 주체로의 전환, 나아가 지역 사회의 지속가능성 확보를 위한 정책적 대안을 제시하였다. 이론적으로는 TOE 프레임워크와 TAM 모델을 기반으로 TPB(심리적 의도), UTAUT(정책적 촉진 조건), IDT(혁신 속성: 복잡성

및 시험가능성)의 핵심 개념을 상호 보완적으로 통합함으로써, 소상공인의 다면적 AI 수용 행태를 규명할 수 있는 다층적 분석 틀을 마련하였다. 이러한 다중 이론적 접근은 특정 이론의 단편적 설명 한계를 극복하고, 소상공인이 처한 심리적·구조적·환경적 맥락을 통합적으로 조명했다는 점에서 학술적 의의가 크다. 아울러 본 연구는 '기술과 사회의 동시 구성(Co-construction)'을 지향하는 통합적 기획 모델과 협업 플랫폼 구축, 그리고 사용자 특성을 고려한 '단계적 확산' 전략의 필요성을 입증하였다. 이는 향후 고령층, 중소기업, 현장 활동가 등 디지털 취약 주체의 AI 전환과 수용 전략 연구를 위한 핵심적 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구는 10명의 핵심 주체를 대상으로 한 반성적 주제 분석을 통해 소상공인 AI 전환의 심층적 맥락을 포착하였으나, 질적 연구의 특성상 표본의 크기로 인해 분석 결과를 통계적으로 일반화하는 데는 한계가 있다. 또한, 연구자의 해석적 통찰이 강조되는 과정에서 분석의 주관성이 개입될 여지가 존재한다.

향후 연구에서는 본 분석에서 도출된 '지각된 유용성 및 용이성'의 양극화, '정책적 괴리' 등의 환경적 변인을 변수화하여 대규모 정량적 검증을 할 필요가 있다. 특히 소상공인의 혁신 의지(조직적 맥락)와 AI 도입 성과(수용 결과) 간의 인과관계에서 정부 지원사업이 지니는 매개 및 조절 효과를 실증적으로 입증한다면, 보다 정밀한 정책 설계를 위한 이론적 근거를 확고히 할 수 있을 것이다.

▣ 참고문헌

(1) 국내문헌

- 강만수·박형묵. 2018. “생계형 소상공인 지정에 관한 연구.” 《기업과 혁신연구》, 41(2): 1-17.
- 강태구. 2025. “소상공인의 디지털 전환 수용 및 교육을 통한 온라인 매출 성과 사례 분석.” 《산업과 과학》, 4(5): 31-38.
- 과학기술정보통신부 보도자료. 2025. 《AI 혁신 견인을 위한 「AI기본법」 개정안 국회 본회의 통과》.
- 관계부처 합동. 2020. 《소상공인 디지털 전환 지원방안(소상공인 성장·혁신 방안 2.0)》. _____ . 2025. 《「AI 민생 10대 프로젝트」 추진방안(안)》.
- 국정기획위원회. 2025. 《대한민국 진짜성장을 위한 전략》.
- 김광민·김형철. 2022. “소상공인의 디지털 역량이 경영성과에 미치는 영향.” 《대한경영학회지》, 35(5): 913-933.
- 김기웅. 2019. 《소상공인 디지털 전환 지원 방안 연구》. 중소기업연구원.
- 김기웅·이승윤·심우명. 2020. “소상공인의 디지털 전환 촉진에 대한 연구: 소상공인의 디지털 전환 영향 요인 실태를 중심으로.” 《경영컨설팅연구》, 20(4): 263-271.
- 김선우·성지은·홍정임·진우석·유성화·김영환 … & 정미애. 2025. 《혁신창업 및 기업가정신 생태계 모니터링 사업(11차년도)》. 과학기술정책연구원.
- 김수동·이철성. 2024. “고령 소상공인의 디지털 전환을 위한 정부 지원의 효과: 전통 시장 공동 배송서비스를 중심으로.” 《중소기업연구》, 46(1): 85-108.
- 대한민국 정부. 2025. 《이재명정부 123대 국정과제》.
- 배정현·김창완. 2024. “소상공인의 디지털 역량이 온라인 시장민첩성과 성과에 미치는 영향: 외부협력 네트워크의 조절효과.” 《유통경영학회지》, 27(1): 5-16.
- 성지은·김승현·한용규·김종선·황정재·김경은 … & 정병걸. 2024. 《지방시대 실현을 위한 통합형 지역혁신시스템 구성 방안 연구》. 과학기술정책연구원.
- 송정현·하규수. 2022. “소상공인의 역량과 정부지원 서비스가 성과에 미치는 영향: 자기효능감의 매개효과를 중심으로.” 《벤처창업연구》, 17(2): 129-140.
- 신재은·이지예. 2024. “포스트코로나 시대 소상공인의 디지털 전환 현황 분석 및 시사점.” 《중소기업연구》, 46(2): 153-178.
- 신지민·강희경. 2021. “소상공인의 창업가특성과 시장특성이 디지털 리더러시를 매개로 사업성과에 미치는 영향.” 《벤처창업연구》, 16(6): 165-177.

- 안장훈. 2016. 《정부지원 소상공인 정책요인이 소상공인 경영성과에 미치는 영향 연구》. 한성대학교 박사학위논문.
- 양오석·한재훈. 2023. “디지털 전환 의도의 선행요인, 매개요인, 조절요인: 강원지역 소기업·소상공인 사례.” 《전문경영인연구》, 23(4): 141-171.
- 여찬구. 2024. “디지털 전환에 대한 소상공인의 수용 요인에 관한 연구: 개인, 네트워크 및 정책적 관점에 기반한 통합된 관점을 향하여.” 《유통경영학회지》, 27(3): 31-45.
- 유진아. 2025. 《소상공인의 디지털 전환, 함께 준비해야 할 미래》. 충북연구원.
- 윤상호. 2023. “지역사랑상품권과 지역주민의 소비 행태 변화.” 《재정학연구》, 16(2): 39-88.
- 윤상용. 2013. “소상공인 정책자금 효율성 제고에 관한 연구.” 《중소기업연구》, 35(4): 269-291.
- 이성인·이호택. 2022. “소상공인 기업가의 심리적 특성이 기업가정신과 소상공인 사업 성과에 미치는 영향: 소상공인 정책자금지원의 조절효과.” 《벤처창업연구》, 17(1): 139-155.
- 이시우·이현수. 2018. “정부의 소상공인 정책 분석 및 개선방향에 대한 연구.” 《한국행정학회 하계학술발표논문집》.
- 이진명·나종연. 2024. “소상공인의 디지털 전환 교육 경험에 관한 질적 연구: 카카오프로젝트를 중심으로.” 《소비자학연구》, 35(1): 1-26.
- 이현영·심재연. 2024. “소상공인의 경영역량과 정부지원서비스가 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구: 정책지원자금의 이용여부에 대한 조절효과를 중심으로.” 《문화기술의 융합》, 10(4): 1-15.
- 장종호·장희순. 2024. “『스마트상점 기술 도입』이 소상공인 점포의 매출과 만족도에 미치는 영향: 고객 소통성을 중심으로.” 《사회과학연구》, 35(1): 191-212.
- 전미선·조원희. 2021. “지역별 소상공인 지원정책의 효과성에 관한 연구.” 《행정논총》, 59(2): 267-296.
- 정수정. 2024. 《인구구조 변화에 따른 소상공인 지원사업의 개편방안 연구》. 중소벤처기업연구원.
- 정수정·백훈·조혜정·차경진·정은애·선용욱. 2025. 《거시환경 변화에 따른 정책방향 연구 ; 소상공인·상생분야》. 중소벤처기업연구원.
- 정원석·허철무. 2023. “소상공인 디지털 전환 환경 요인이 디지털 전환 실행에 미치는 영향: 연령의 조절효과 중심으로.” 《유통경영학회지》, 26(3): 19-30.
- 정은애·김권식·장은정. 2022. 《기업가형 소상공인 활성화 방안 연구》. 중소벤처기

업연구원.

- 조혜정. 2021. 《중소기업 정책평가와 향후 과제 : 소상공인 분야》. 중소기업연구원.
- 조연상·남정민. 2025. “소상공인 경영자 역량이 디지털 전환을 매개로 비재무성과에 미치는 영향: 개인흡수역량의 조절효과.” 《벤처창업연구》, 20(4): 157-173.
- 중소벤처기업부. 2025a. 《2023년 기준 소상공인 실태조사》.
- 중소벤처기업부 보도자료. 2023. 《소상공인이 혁신기업가로 성장하는 생태계를 만든다(제2차 소상공인 지원 기본계획)》.
- 중소벤처기업부 보도자료. 2025b. 《2026년 소상공인 지원사업·융자 통합 공고 AI·디지털 전환 중심, 성장단계별 맞춤 지원 확대》.
- 중소벤처기업부 보도참고자료. 2025c. 《2023년 기준 중소기업 기본통계》.
- 진승화·이민준. 2024. “거시경제 변수를 활용한 서울 소상공인 폐업률 영향요인 분석.” 《중소기업금융연구》, 44(2): 31-51.
- 최규중·김현우. 2024. “소상공인 스마트기술 지원서비스가 스마트상점 고도화에 미치는 영향 분석.” 《산업진흥연구》, 9(1): 11-22.
- 최신혜. 2024. “소상공인 경제활동 지속에 있어 소상공인 정책이 미치는 영향력에 대한 고찰.” 《한국콘텐츠학회 논문지》, 24(1): 515-523.
- 한국지능정보사회진흥원. 2024. 《2023년 디지털정보격차 실태조사 보고서》.

(2) 국외문헌

- Ajzen, Icek. 1991. “The theory of planned behavior.” *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2): 179-211.
- Braun, V., & Clarke, V. 2006. “Using thematic analysis in psychology.” *Qualitative Research in Psychology*, 3(2): 77-101.
- Braun, V., & Clarke, V. 2019. “Reflective thematic analysis: Utterly abandoned theoretical flexibility?” *Qualitative Research in Psychology*, 16(4): 587-597.
- Davis, Fred D. 1989. “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology.” *MIS Quarterly*, 13(3): 319-339.
- Mazzucato, Mariana. 2018. *Mission-oriented Research and Innovation in the European Union*. European Commission.
- Patton, Michael Q. 2015. *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Thousand Oaks: Sage.

- Rogers, Everett M. 2003. *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
- Tornatzky, Louis G., & Fleischer, Mitchell. 1990. *The Processes of Technological Innovation*. Lexington: Lexington Books.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. 2003. "User acceptance of information technology: Toward a unified view." *MIS Quarterly*, 27(3): 425-478.
- Vrontis, Demetris, Christofi, Michael, Pereira, Vijay, Tarba, Shlomo, Makrides, Anna, & Trichina, Eleni. 2022. "Adoption of Digital Technologies by SMEs for Sustainability and Value Creation: Moderating Role of Entrepreneurial Orientation." *Sustainability*, 14(13): 1-19.

AI Awareness and Policy Challenges for Empowering Small Business: A Focus on Entrepreneurial Small Businesses

Jieun Seong & Hyejin Jo

As the transition to the AI era accelerates, the significance of AI adoption and diffusion among small businesses—key players in the grassroots economy—has garnered increasing attention. Traditionally, policies supporting small businesses have focused on protection and short-term problem-solving through financial assistance. Recently, however, the policy direction has shifted toward long-term capacity building from the perspective of innovation and development. In this study, the conventional concept of small business owners, which broadly encompassed small-scale self-employed individuals, is redefined into two categories: 'subsistence-oriented small businesses,' which primarily aim to maintain livelihoods, and 'entrepreneurial small businesses,' which demonstrate a clear willingness to innovate and grow. Through in-depth interviews with 10 relevant stakeholders, including small business owners, this study summarizes the perceptions, utilization status, challenges, and policy tasks regarding AI technology among small business owners based on Braun & Clarke's reflective thematic analysis. Theoretically, by complementarily integrating the core concepts of TPB, UTAUT, and IDT based on the TOE framework and TAM model, a multi-level analytical framework is established to identify the multifaceted AI adoption behaviors of small business owners. The analysis confirms the need for more sophisticated strategies to overcome structural constraints and policy limitations, moving beyond the observation that technology utilization remains in its early stages. As the adoption and diffusion of AI result from interactions among end users (small business owners), technology providers (developers), and intermediaries (support organizations), this underscores the importance of collective innovation at the regional or

sectoral level and an integrated approach to overcoming limitations at the individual level.

※ Keywords: Small Business, AI · Digital Transformation, Entrepreneurial Small Business