

일상 편의 및 산업 경쟁력 제고를 위한 5대 선도 분야 서비스의 디지털화 추진

- 인공지능(AI) 허브에 다양한 산업 분야별 데이터 추가 발굴·구축
- 지역 보리로 생산한 수제맥주는 스마트오더 온라인 주문 가능
- 방한 외국인의 간편결제(모바일페이) 사용 확대 및 부가세 즉시환급 서비스 제공
- 퇴직연금 적립금에 대한 투자일임 로봇 자산 관리자(로보어드바이저) 서비스(규제샌드박스) 추진

정부는 7월 21일(금) 07:30 정부 서울청사에서 열린 비상경제장관회의에서 「서비스산업의 디지털화 전략」을 발표하였다. 금번 대책은 제조업·서비스업 등 모든 산업과 융합되는 디지털 서비스를 활성화하여 국민 일상 편의를 제고하고 산업 경쟁력을 강화하기 위해 마련되었다.

우선, 서비스산업 디지털화의 핵심 기반 시설(인프라)로서 인공지능(AI) 허브 내 다양한 산업 분야별 데이터를 추가 발굴·구축한다. 「저작권법」 개정을 통해 인공지능(AI) 학습을 위해 데이터를 활용하는 경우 저작권 침해 면책 기준을 명확히 한다. 또한, ‘디지털 공론장’을 운영(8월~)하는 등 디지털 가속화에 따라 예상되는 사회·경제 문제에 선제적으로 대응할 예정이다.

아울러, ①물류·유통, ②금융, ③안전, ④행정, ⑤교육 등 5대 선도분야 서비스의 디지털화를 추진한다.

물류·유통 분야에서는 버스 배차 간격이 긴 지역에 초정밀 버스 안내 서비스(카카오맵)를 순차적으로 도입하고, 주요 주류 스마트오더 앱(달리, 데일리샷, 켈리, 키하 등)에서 지역 보리로 생산한 수제맥주를 온라인으로 주문할 수 있도록 플랫폼과 지자체(군산시 등)간 협업을 추진한다.

금융 분야에서는 동남아 관광객이 자국의 모바일페이로 편리하게 쇼핑할 수 있도록 간편결제 사업자간 제휴를 확대한다. 모바일 여권 신분 확인 서비스와 간편결제를 연계하여 중국·동남아 관광객이 여권 스캔 절차 없이 부가세 즉시환급을 받을 수 있도록 할 계획이다. 또한, 퇴직연금 적립금에 대한 투자일임 로봇 자산관리사(로보어드바이저) 서비스의 규제샌드박스 실증특례를 추진한다.

안전 분야에서는 디지털트윈을 활용하여 산업단지 근로자의 안전을 관리하고, 식품 제조생산단계부터 최종 소비단계까지 관련 필수 정보를 큐알(QR)코드에 반영하여 식품 전주기 이력 관리를 강화할 계획이다.

※ (별첨) 서비스산업의 디지털화 전략



담당 부서 <총괄>	기획재정부	정책조정국 신성장정책과	책임자	과 장 임혜영 (044-215-4550)
			담당자	사무관 전성준 (044-215-4551)
<데이터 구축>	과학기술정보통신부	인공지능기반정책관 인공지능확산팀	책임자	팀 장 최우석 (044-202-6280)
			담당자	사무관 박수정 (044-202-6281)
	문체부	저작권국 저작권정책과	책임자	과 장 장경근 (044-203-2471)
			담당자	사무관 임승현 (044-203-2476)
<디지털 쟁점>	과학기술정보통신부	정보통신정책관 디지털전략팀	책임자	팀 장 이강용 (044-202-6169)
			담당자	사무관 정성욱 (044-202-6156)
<물류·유통>	관세청	통관국 전자상거래통관과	책임자	과 장 김용철 (042-481-7840)
			담당자	사무관 이승아 (042-481-7852)
<금융>	중소벤처기업부	소상공인정책실 디지털소상공인과	책임자	과 장 강해수 (044-204-7870)
			담당자	서기관 김병진 (044-204-7873)
	금융위원회	자본시장국 자산운용과	책임자	과 장 고영호 (02-2100-2660)
			담당자	사무관 서지은 (02-2100-2661)
<안전>	산업통상자원부	지역경제정책관 입지총괄과	책임자	과 장 이영호 (044-203-4430)
			담당자	사무관 김 효 (044-203-4439)
	국토교통부	철도안전정책관 철도시설안전과	책임자	과 장 박희민 (044-201-4623)
			담당자	사무관 현기창 (044-201-4626)
	식품의약품안전처	식품안전정책국 식품안전정책과	책임자	과 장 최대원 (043-719-2000)
			담당자	사무관 전영신 (043-719-2030)
<행정>	법제처	기획조정관 법령데이터혁신팀	책임자	팀 장 김태형 (044-200-6782)
			담당자	사무관 하선우 (044-200-6784)
	통계청	통계서비스정책관 통계정보디지털혁신과	책임자	과 장 채관병 (044-481-3604)
			담당자	서기관 이선희 (042-481-3607)
	산업통상자원부	지역경제정책관 입지총괄과	책임자	과 장 이영호 (044-203-4430)
			담당자	주무관 이제훈 (044-203-4435)
<교육>	교육부	책임교육정책관 교육콘텐츠정책과	책임자	과 장 이진우 (044-203-6465)
			담당자	사무관 장주영 (044-203-6470)
		책임교육정책관 융합교육지원팀	책임자	팀 장 마소정 (044-203-6709)
			담당자	교육연구관 김승환 (044-203-6714)

1. 서비스산업 디지털화 인프라 구축

1] 데이터 구축 및 활용 촉진

- (데이터 구축) AI 허브* 내 스타트업이 활용할 수 있는 산업 분야별 데이터 추가 발굴·구축('23년 150종 구축 → '27년까지 누계 1,100종 이상)
 - * 기업의 AI 제품·서비스 개발 등 지원을 위해 한국어·이미지·음성·영상 등 다양한 AI 학습용 데이터를 구축·제공하는 AI 학습용 데이터 공개 플랫폼(aihub.or.kr)
- (지식재산권 정비) 「저작권법」 개정을 통해 AI 학습을 위해 데이터를 활용하는 경우의 저작권 침해 면책 요건 및 근거 마련
 - * EU·일본 등은 AI 학습용 데이터 활용을 위한 저작권 면책규정 既도입

2] 디지털 가속화 쟁점 대응

- AI 기술 고도화 등 디지털 가속화에 따라 예상되는 문제점을 사전 점검하고, 주요 과제별 대응방안 마련
 - * '디지털 공론장' 구축·운영(8월~) 및 '디지털 심화 대응 실태조사' 등 실시

< 디지털 심화에 따른 쟁점(예시) >

분 야	예상되는 쟁점
보건·의료	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AI 로봇의 단독 의료행위 허용 여부 ▪ 보건의료데이터의 산업적 활용 활성화
사회·문화	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 인공지능이 생성하는 가짜뉴스 대응 ▪ 가상공간에서의 표현의 자유와 익명성 허용 여부, 범죄행위 대응 ▪ AI 생성물에 대한 다양한 저작권 이슈 검토
경제·노동	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 온라인 플랫폼사 - 노무제공자 간 관계 정립
교통	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 무인 자율주행자동차 상용화를 위한 제도적 기반 마련

2. 5대 선도 서비스의 디지털화

1 물류·유통

- (버스정보) 주요 관광지 또는 버스배차 간격이 긴 지역¹에 초정밀 버스 안내 서비스² 순차적 도입

1」 경기(수원), 인천(송도), 세종, 안동, 익산, 강릉, 경주, 군산, 동해 등 신규 추가
 2」 지도 어플리케이션 등을 통해 버스의 실시간 위치·이동 정보를 시각화하여 제공



- (맥주) 주류 스마트오더 앱에서 지역 보리로 생산한 수제맥주를 온라인으로 주문할 수 있도록 플랫폼과 지자체간 협업 추진

* 주류 스마트오더 플랫폼 업체(D사, K사 등)와 지자체(군산시 등) 간 MOU를 체결하고 지자체에서 관내 수제맥주 업체 지원방안 마련
 (예시: 물류비용 및 지역 관광상품과 연계한 프로모션 지원 등)

- (통관) 소비자가 해외직구 수과정을 One-Stop으로 조회·활용할 수 있는 '전자상거래 전용 포털·앱' 개발

* 소비자가 전용 포털을 통해 ①물품 구매·통관절차·배송 등 통관단계 확인, ②관세납부액 직접 조회, ③실시간 민원·피해 신고 접수 가능

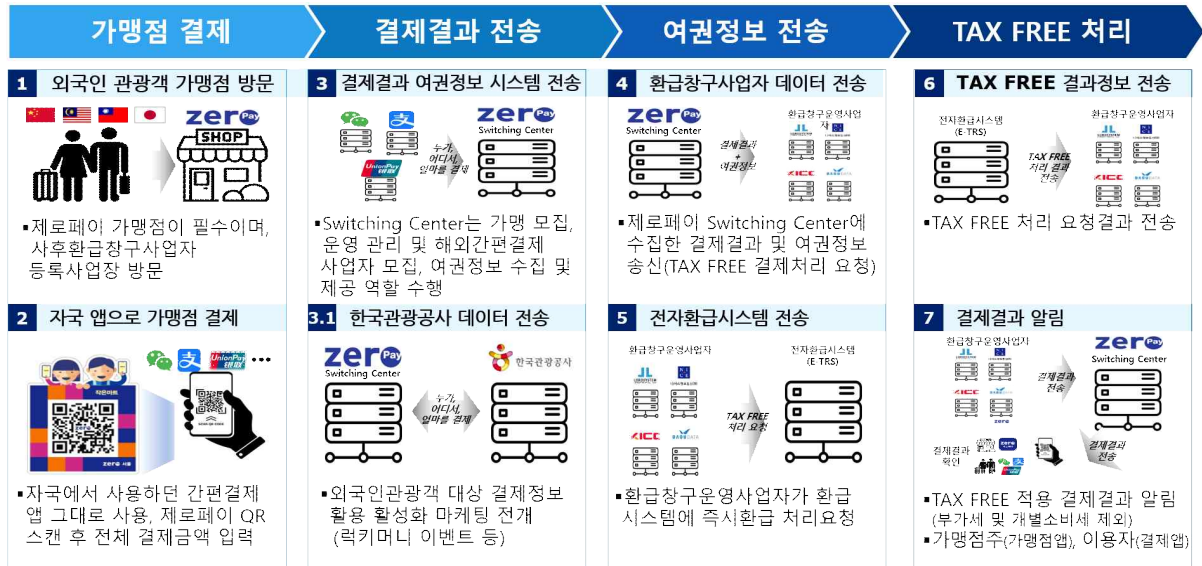
2 금융

- (외국인 편의) 동남아 관광객이 제로페이 가맹점에서 자국의 모바일 페이로 결제할 수 있도록 간편결제 사업자간 제휴 확대

* 위챗('20)·유니온('22)·알리페이('23.9월 예정)와 제로페이 제휴
 → True Money(태국), TNG(말레이시아), Easy Wallet(대만) 등과 연말까지 제휴 추진

- (세금 환급) 중국·동남아 관광객이 제로페이 결제망을 이용하여 간편결제시 여권 스캔없이 부가세 즉시환급서비스 제공

< 모바일 간편결제 즉시환급 시스템 운영 체계(안) >



- (단말기 보급) 소상공인 상점에 모바일페이(간편결제) 단말기 보급을 촉진하여 소비자의 간편결제 이용 편의 제고

* 스마트상점 사업(중기부) 대상자 선정시 선정시 모바일페이 결제 가능 기기(QR코드·바코드 리더기)의 공급사와 수요자에 가점 부여

- (투자일임) 퇴직연금 적립금에 대한 일임형 로보어드바이저 서비스*의 규제샌드박스 상정 추진

* 알고리즘, 빅데이터 분석 등을 통해 투자자 성향에 따라 자동으로 포트폴리오를 운용하는 서비스(「자본시장법 시행령」 제2조제6호에 따른 전자적 투자조언장치)

3 안전

- (산업단지) 실제 산업단지 제조환경과 유사한 가상환경·모의 제조환경 구현을 통해 산단 근로자 안전관리* 시스템 구축

* (예시) 산업단지 디지털트윈을 통한 사고요인 사전감지·즉시대응 서비스

- (철도) 'IoT 기반 원격감시시스템'을 고속철도 및 일반철도 주요 간선 구간으로 확대

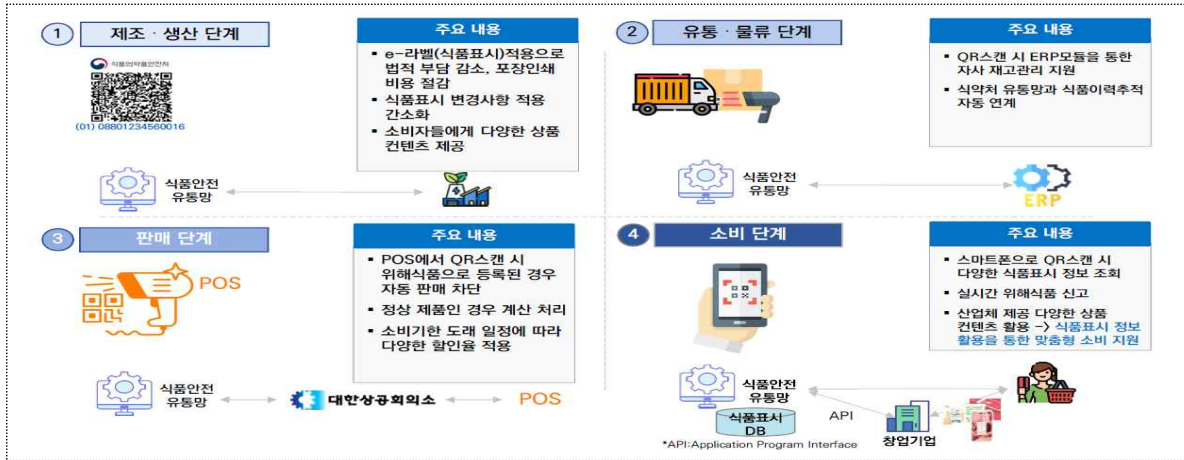
* 경부선 등 주요 25개 노선의 전기설비 원격감시시스템 및 IoT 전용망 구축(~'24)

< IoT 기반 철도 원격감시시스템 서비스 >



- (식품 관리) 식품 제조·생산단계부터 최종 소비단계까지 관련 필수 정보를 QR코드에 반영하여 식품 유통주기 이력관리 강화

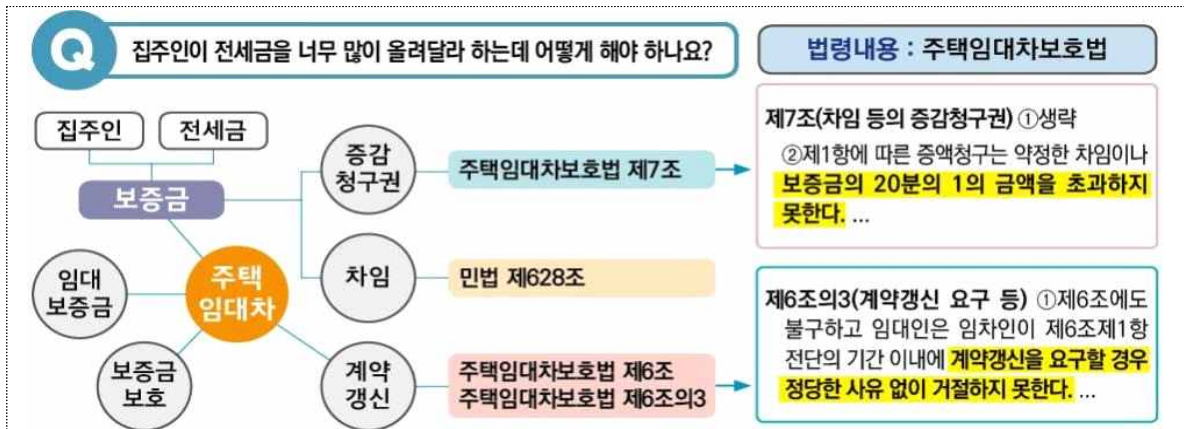
< 식품안전 디지털 유통망 운영 체계(안) >



4 행정

- (법령) 일상어 기반 질의시 사용자 의도를 분석하여 법령정보를 맞춤형으로 찾아주는 '지능형 법령정보 검색시스템' 구축

< 지능형 법령정보 검색 대국민 서비스(예시) >



- (통계) 쉽고 편리한 통계서비스 접근성 강화를 위해 국가통계포털 (KOSIS)에 '초거대AI 통계챗봇' 서비스* 시범구축

* 맞춤형 통계자료 추천, 자료 가공·시각화·분석 지원, 통계보고서 생성 등

< 초거대 AI 통계챗봇 서비스(예시) >



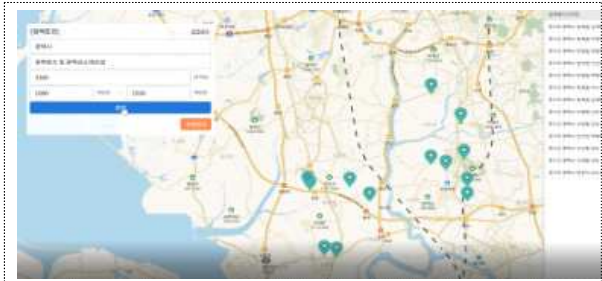
- (인허가) 공장입지 선정¹, 디지털트윈 시뮬레이션², 인허가 모의 심사 등 한 번에 해결 가능한 공장 인허가 원스톱 플랫폼 개설

1) 전국 산업단지 관리기본계획 및 공장설립 관련 법률(토지, 건축, 환경 등)을 분석·데이터화하여 로직 구성 후 공장입지 가능 여부 확인

2) 건폐율, 용적률 등을 고려한 가상 건축물의 위치, 크기, 층수, 지붕 형태, 일조, 주변 환경 등을 시뮬레이션에 반영하여 공장 건물의 미래 모습 확인

< 공장설립 가능지역 검색 >

< 공장설립 입지추천 >



< 각종 규제 사전 시뮬레이션 >

< 디지털트윈 시뮬레이션 >



5 교육

- (AI 디지털교과서) 에듀테크를 활용, 교육격차를 완화하고 모두를 인재로 키우는 맞춤형교육 실현을 위해 AI기반 디지털교과서 도입

- (AI교육 선도학교) 학습공간 디지털화 및 교육모델 개발을 통해 AI·SW 기술을 융합한 다양한 교과 교육과정* 운영

* 정보교과 시수 확대 편성, 타교과 융합 SWAI수업, 교과 기반 디지털 소양 교육 운영 등