

## 1. 디지털 뉴딜

### □ (배경) 코로나19 계기로 디지털 경제로의 전환 가속화

- 디지털화는 D.N.A.와의 융합을 바탕으로 국가·산업의 혁신을 견인하고 경쟁력을 결정 짓는 핵심요소로 자리매김
  - 코로나19로 인한 비대면화 확산 및 디지털 전환 가속화 등 경제사회 구조의 대전환은 '디지털 역량'의 중요성을 재확인
    - \* 디지털 기반 플랫폼 기업이 10년간 글로벌 GDP 중 신규 부가가치의 70% 창출(WEF)
- 온라인 소비·재택 근무 등 비대면 비즈니스가 유망 산업화 되는 가운데 역량·자본이 부족한 중소기업·소상공인 등 소외
  - \* '20.5 유통사 매출 증가율(전년동월비, %): (오프라인) △6.1, (온라인) 13.5  
화상회의 플랫폼 줌(Zoom) 일일 사용자 수(백만명): ('19.12) 10 ('20.3) 200 (4) 300

### □ (추진 방향) 디지털 국가 + 비대면 유망산업 육성

- (인프라) 디지털 국가 달성 → 산업 및 국가 경쟁력 제고
  - 쏠산업 디지털 혁신을 위한 'D.N.A.(Data-Network-AI) 생태계 강화'
  - 교통, 수자원, 도시, 물류 등 '기반시설 디지털화'
- (산업) Post-코로나 유망산업인 '비대면 산업 육성'
  - 비대면 인프라를 선제구축하는 한편, 중소기업·소상공인 대상 비대면화 대응에 필요한 역량·인프라 지원 강화  
→ 미래 부가가치 및 일자리 창출 + 격차 완화

강점	약점	추진방향
√5G 세계 첫 상용화 등 우수한 H/W 인프라 √방대한 데이터 보유	√산업, 교육, 기반시설의 낮은 D.N.A. 활용도	
기회	위협	
√코로나19 계기 비대면 등 디지털 경쟁력 확인	√AI, 클라우드 등 글로벌 기업의 시장 잠식	1. D.N.A. 생태계 강화 2. 교육 인프라 디지털 전환 3. 비대면 산업 육성 4. SOC 디지털화

## 1. D.N.A. 생태계 강화

- ◇ 新제품·서비스 창출 및 우리 경제 생산성 제고를 위한  
 全 산업 데이터·5G·AI 활용 가속화

### 1 국민생활과 밀접한 분야 데이터 구축·개방·활용

- ◇ '22년까지 **총사업비 3.2조원**(국고 3.1조원) 투자, **일자리 16.1만개** 창출  
 '25년까지 **총사업비 6.7조원**(국고 6.4조원) 투자, **일자리 29.5만개** 창출

현재 상황		미래 모습	
<u>"분야별 데이터 수집 초기단계, 데이터 연계·활용 미흡"</u>		<u>"분야별 풍부한 데이터 확충 및 표준화·통합 관리로 데이터 활용 확산"</u>	
성과지표	'20년	'22년	'25년
공공데이터 개방	공공데이터 4.9만개 개방 국가중점데이터 96개 개방	14.2만개 개방(~'21完) 142개 개방	데이터 표준화 및 품질 제고
데이터시장	시장규모 16.8조원('19)	30조원	43조원
AI 전문기업	56개	100개	150개

## 1. 프로젝트 개요

- 데이터 수집·개방·활용 → 데이터 연계·유통 → AI 활용 등  
 데이터 소주기 생태계 강화 및 데이터 컨트롤타워 마련



## 2. 주요 투자사업 및 제도개선 과제

### ① (공공데이터) 민간 데이터산업 활성화 및 데이터 기반 서비스·정책 개발을 지원하기 위해 공공데이터\* 개방·연계 확대

\* (예) 정밀도로지도, 비상장사 공시 재무제표, 안전·취약 시설물 관리정보 등

- (개방) 공공데이터의 민간 활용을 위해 청년인턴십 등으로 개방 가능한 14.2만개 공공데이터 전체를 '21년까지 신속 개방
- (활용) 각 기관이 개별 시스템을 구축하지 않고도 타 기관 데이터와 연계·분석할 수 있는 공동 빅데이터 분석 시스템 구축

### ② (데이터 수집·활용) 생산성 증대 및 국민생활 편의 제고를 위해 생활밀접 분야의 빅데이터 구축 및 활용 확대

#### 【제조·산업】

- 수요공급 예측, 공장 최적화 등을 위해 제조 데이터를 수집·분석하고, 중소기업에 연구소·대학 등 AI 전문인력 네트워크 지원
- 소재·부품·장비 경쟁력 강화를 위해 소재 연구데이터 플랫폼을 구축하고, 데이터 기반 신소재 탐색·소재 설계 등에 활용

#### 【의료·바이오】

- 임상정보·검체, 유전체 데이터 등 100만명 바이오 빅데이터를 조기 구축하여 신약·의료기기 개발 등 제약·의료 연구 활성화
- 연구 목적으로 보건·의료 관련 공공기관\* 보유 의료데이터를 연계·분석 및 활용할 수 있는 개방형 플랫폼 확대 개편

\* 건강보험공단, 건강보험심사평가원, 국립암센터, 질병관리본부 등

- 부처·사업·연구자별로 산재된 바이오 연구데이터를 체계적으로 통합 수집·제공\*하고, 바이오 데이터 관리 전문인력 양성

\* 부처별 R&D로 생성된 바이오 연구데이터를 한 곳에 모아 산·학·연·병에 제공

## 【문화·관광】

- 통번역, 자율주행차·로봇의 음성언어처리 등 AI기술 기반이 되는 한국어-외국어·점자 **말뭉치 빅데이터 3,300만 어절** 구축
- 관광객 특성·관광목적 및 행태(소비, 이동경로, 관광지) 등 **관광 빅데이터**를 구축·분석하여 지자체·기업 등 전략 수립에 활용

## 【기타】

- 축산정책, 가축방역 및 환경정책 효율화를 위해 **축산업 정보\***를 연계·통합관리할 수 있는 플랫폼 구축
  - \* 축산업 허가·등록, 축산물 이력, 국가방역통합관리, 축산분뇨 등
- 빅데이터 기반의 **선제적 화재예방**과 실시간 현장분석을 통한 **과학적 대응**을 위해 **소방정보시스템 데이터 구축·활용**
  - \* 소방대상물 위험도 분석 기반 소방정책 마련, 구급대원 감염방지를 위한 이송정보 분석 등

❖ 데이터경제 전환 가속화를 위해 공공·민간 등 국가 데이터 수집·연계·활용 정책을 총괄하는 **민관 합동 컨트롤타워 마련('20.下)**

\* 조직·기능·관할범위 등 세부 방안을 마련하기 위한 민관합동 TF 운영

- ①**범국가적 데이터 전략 및 정책 수립**, ②**공공·민간데이터 통합관리 및 연계·활용 활성화**를 위한 정책지원, ③**데이터산업 지원** 등 기능 수행

❖ 데이터 경제 활성화를 위한 법적 기반 마련 및 제도 개선

- 데이터 활용 촉진과 개인정보보호 간의 조화라는 데이터 3법\* 개정취지에 부합하도록 **후속 시행령 개정 및 가이드라인\*\* 제정**

\* 「개인정보보호법」, 「정보통신망법」, 「신용정보법」

\*\* 가명처리 가이드라인, 가명정보 결합 및 반출 가이드라인

- 각 분야별 데이터 거래·활용 촉진을 위한 **제도개선 과제\* 발굴**

\* (예) ① 데이터거래 활성화에 필요한 입법 미비사항 발굴·보완

② 의료·금융·에너지 등 분야별 특수성을 고려하면서도 산업적 목적을 위해 개인정보가 활용될 수 있는 기반 구축

❖ 자기주도적 개인정보 관리를 통해 정보주체에게 혜택이 돌아갈 수 있도록 **마이데이터 활용 활성화** 추진

\* (예) 본인 요청 시 공공기관 보유 개인정보를 타 기관 등 제3자에게 전송할 수 있도록 제도 개선(「전자정부법」, 「민원처리법」 등 개정)

**③ (데이터 거래) 분야별 데이터를 한 곳에 모아 구축하고, 플랫폼 간 연계를 강화하여 데이터 소재파악 및 거래 편의성 제고**

- 활용도 높은 빅데이터의 수집·구축·가공·분석·거래·활용 지원을 위해 분야별 빅데이터 플랫폼을 추가 구축(10개→30개\*)

\* 現 10개(금융, 환경, 문화, 교통, 헬스케어, 유통소비, 통신, 중소기업, 지역경제, 산림)→ 30개(주력산업, 혁신성장 동력분야, 유망서비스업 등을 고려하여 선정)

- 빅데이터 플랫폼을 통한 데이터 가명처리·결합 지원 및 데이터 구매·가공 바우처 제공(8,400개 기업 등)을 통해 데이터 거래·유통 활성화

❖ 데이터 거래·활용 활성화를 위해 개별 데이터 플랫폼 간 연계를 강화하고, 데이터 거래원칙 및 기준 마련

- 빅데이터 플랫폼, 데이터스토어, 공공데이터 포털 등의 개별 플랫폼을 통합 데이터 지도에 연계
- 가격산정, 품질 측정 등 데이터 거래 가이드라인 마련

\* (예) 원가기준, 경쟁사 기준뿐만 아니라 품질, 사용성, 타당성 등을 고려한 이용자 관점의 데이터 가격을 정의하고, 데이터 상품의 가치평가 모델 개발 등

**④ (AI 학습용 데이터) 인공지능의 학습을 위해 필수적인 언어·이미지·영상 등의 데이터셋(AI 학습용 데이터) 구축·개방 및 바우처 지원**

- AI 학습용 데이터 '25년까지 1,300종 추가 구축

\* 국민수요가 많고 기술적으로 구현 가능한 데이터  
(예) 언어 말뭉치, 음성데이터, 자율주행 영상데이터, 미디어 영상데이터 등

- 중소기업·스타트업의 AI기술 개발·적용을 위해 AI 학습용 데이터 가공 바우처 제공('25년까지 약 6,700개 기업 지원)

**⑤ (디지털 집현전) 누구나 쉽게 지식정보에 접근할 수 있고, 지식공유·확산이 가능하도록 온라인 통합 플랫폼(디지털 집현전) 구축**

- 분산되어 있는 도서관DB, 교육콘텐츠, 박물관·미술관 실감 콘텐츠 등을 연계하여 통합검색·활용 서비스 제공

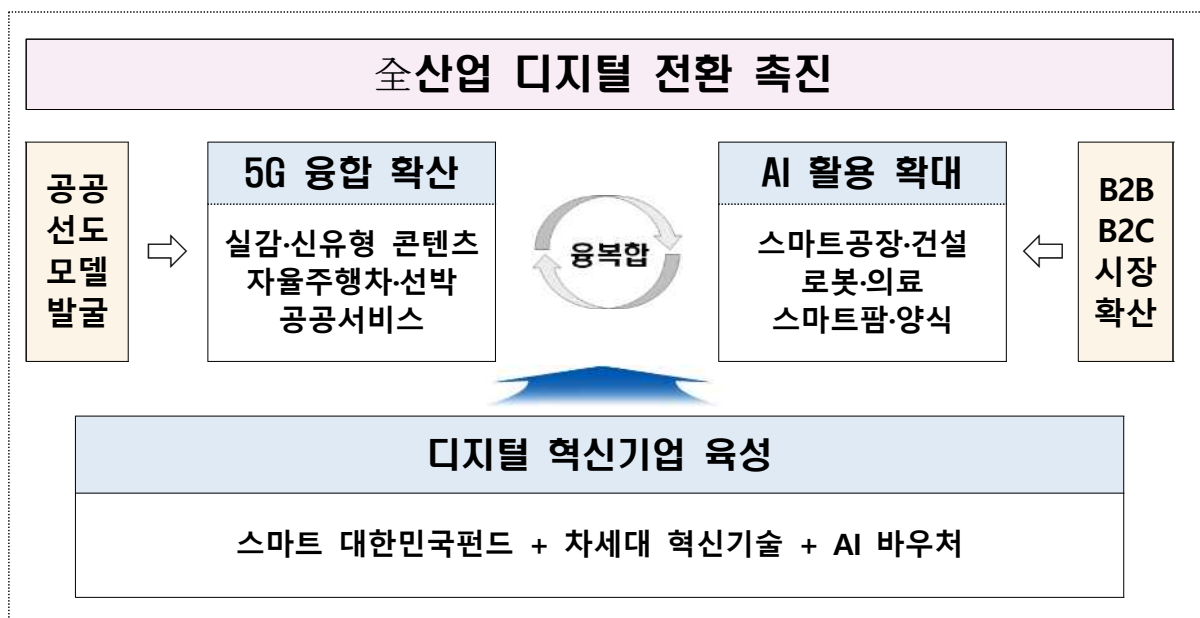
## 2 1·2·3차 **全산업**으로 5G·AI 융합 확산

- ◇ '22년까지 **총사업비 9.6조원**(국고 6.5조원) 투자, **일자리 8.1만개** 창출  
'25년까지 **총사업비 21.1조원**(국고 14.8조원) 투자, **일자리 17.2만개** 창출

현재 상황		미래 모습	
"세계 최초 5G 상용화 이후 5G 융합서비스 발굴·확산 저조"		"실감콘텐츠, 자율주행차, 로봇 등 다양한 5G 융합서비스 新시장 창출 및 글로벌 선도"	
성과지표	'20년	'22년	'25년
실감콘텐츠 전문기업	14개('18)	70개	150개
자율주행차 시장	1,500억원	15,200억원	36,000억원
로봇산업 매출	5.8조원('18)	11.8조원	15조원
로봇 전문기업	3개('18)	10개	20개

### 1. 프로젝트 개요

- 全산업의 디지털 전환 및 新시장 창출 촉진을 위해 산업현장에 5G·AI 기술을 접목하는 융합프로젝트 추진



## 2. 주요 투자사업 및 제도개선 과제

### 【5G 기반 융합서비스 확산】

- ① **(디지털 콘텐츠)** 민간 시장 수요창출 기반 마련을 위해 실감형 콘텐츠 제작 및 융합형 서비스 개발
  - (실감콘텐츠) 온라인 K-Pop공연, 문화·체육·관광 등 실감콘텐츠(195개) 제작 및 실감기술 적용효과 큰 산업현장 대상 'XR 융합 프로젝트' 추진\*
  - \* (예) 제조, 유통, 물류, 건축, 교육·훈련, 의료, 국방 등 12개 과제
  - (융합콘텐츠) ICT 기반 스마트 박물관·미술관\* 160개 구축 및 교육·방송·예술·음악 등 융합서비스 개발\*\* 지원
  - \* IoT 등을 활용한 관람 동선·형태 심층분석 등을 통해 맞춤형 관람서비스 제공
  - \*\* 게임을 활용한 디지털 교육콘텐츠(90개), 드라마 등 OTT 특화콘텐츠(59편), 신기술 융복합예술 창작(625건), ICT-음악 융복합 서비스 제작(75편)
- ② **(자율주행차)** 상용화 기반 조성을 위해 ①자율주행기술(Lv.4\*) 개발, ②테스트베드(K-City) 고도화, ③셔틀·배송 등 모빌리티서비스 실증 추진
  - \* 도로교통 안전 인프라, 자율주행 알고리즘 검증평가 시뮬레이션, 차량융합 신기술 등
- ③ **(자율운행선박)** 지능형 항해, 기관 자동화 및 육상제어 시스템 등 13개 자율운항 핵심기술 개발·검증·실증 추진
- ④ **(공공서비스)** 공공부문 디지털화 촉진 및 5G산업 생태계 구축을 위해 5G 비대면 융합서비스 모델\* 15건 개발 및 공공선도 적용
  - \* (예) 지역 병원간 원격협력진료(의료), AR·VR 활용 온라인학습플랫폼(교육), 지역 CCTV간 실시간 연동 및 지능형 CCTV 고도화(안전) 등

### 【AI 활용 확대를 통한 산업 고도화】

- ① **(스마트공장)** 스마트공장 1.2만개(~'22) 보급 및 로봇설비 구축 300개사 지원, 제조 스마트화 도입 자금·보증 5조원\* 공급
  - \* 제조현장 스마트화자금 3조원, 스마트제조·서비스보증 2조원
- ② **(스마트건설)** 건설산업 디지털화·자동화를 위해 지능형 건축설계 및 스마트건설기술\* 개발, AI 홈서비스\*\* 17종 보급 추진
  - \* 크레인·롤러 등 건설장비 자율·원격운행, 통합안전관제시스템, 원격자동시공 등
  - \*\* (예) 쾌적수면 등 동적 홈케어, 미세먼지 실내 정화, 공동주택 무인배송 등



③ (로봇) 첨단제조로봇 12종 실증장비 구축, 제조·서비스 분야  
수요 맞춤형 AI로봇\* 개발·보급 확산

\* 바이오 분야 등 로봇 활용 표준공정 47개 개발·보급 및 물류·방역 등 22개 분야  
서비스로봇 사업화 실증

④ (의료) 미래기술 융합 의료기기\* 개발(69개 과제), AI 기반 중환자  
모니터링시스템\*\* 구축 및 의료데이터 중심병원 10개소 지정

\* AI·IoT·3D프린팅 등 혁신기술을 활용한 미세 수술로봇, 의료용 맞춤형 소재 등

\*\* 중환자 특화 빅데이터를 구축하고, 진단·예후예측 분석 AI 알고리즘 개발

⑤ (스포츠·문화) 비대면 시장 진출 촉진을 위해 스포츠 AI코칭  
서비스\* 6종 개발 및 온라인 미디어 예술활동 7,220건 지원

\* (예) 원격 AI 스포츠 코치 연구개발, 실시간 원격 트레이닝 서비스 플랫폼 구축 등

⑥ (스마트팜) 농업 생산 디지털화를 위해 현장 실증·고도화 및 차세대  
융합·원천기술 119개 과제 개발, 첨단 무인자동화 농업시범단지\* 조성

\* 자율주행 무인트랙터, 농업용 드론·로봇 등 첨단 농기계를 이용한 농업생산단지

⑦ (스마트양식) 테스트·생산·가공·유통 등 양식클러스터 3개소 조성,  
차세대 육상 양식 등 혁신기술 개발 및 청정어장 20개소 재생 추진

⑧ (공공서비스) 감염병, 의료, 치안 등 경제적 파급효과와 국민  
체감도가 높은 전략 분야에 대해 'AI+X 7대 프로젝트\*' 추진

\* ①신종감염병 예후·예측, ②의료영상 판독·진료, ③범죄 예방·대응, ④해안경비·  
지뢰탐지, ⑤불법복제품 판독, ⑥지역특화산업 품질관리, ⑦산업단지 에너지효율화

⑨ (디지털 환경영향평가) 개발사업이 환경에 미치는 영향을  
ICT 기반으로 예측·평가하는 고도화 기술 5개 개발 지원

⑩ (AI 밀리터리) AI·VR·드론 등을 활용한 실전형 과학화훈련장  
22개소 구축 및 장병 훈련체계를 가상 교육·훈련체계로 전환

❖ 글로벌 기준에 맞는 AI 윤리기준을 수립하고, AI 분야의 포괄적  
네거티브 규제 로드맵 마련 및 미래지향적 AI 기본법제 정비('20.下)



## 【디지털 혁신기업 육성 및 산업의 디지털 전환】

- ❶ (혁신기업 육성) 비대면 유망 스타트업·벤처 발굴, 스마트 대한민국펀드 투자 등을 통해 디지털 혁신기업 육성 추진
- (스타트업) 의료·교육·소비 등 주요 비대면 분야 스타트업 1,000개사를 발굴, 사업화자금·기술인증·판로 등 지원
  - (펀드) AI, 5G, 빅데이터 등 비대면·바이오·그린 분야 벤처·스타트업 등에 중점 투자하는 '스마트 대한민국펀드' 6조원 조성
  - (보증) 비대면 제품·서비스, 디지털 인프라\* 분야 중소기업에 우대보증(보증비율 최대 95%, 보증료율 0.2~0.3%p 인하 등) 5.5조원 공급
- \* 데이터, 네트워크, AI 및 ICT 활용기술 등 4차 산업 분야

### ❖ 데이터 기반 혁신창업 및 스타트업에 대한 맞춤형 지원 강화

- 데이터 창업사업화 지원을 위해 데이터 분야의 예비창업자에 대해 사업화자금 우선 배정('21, 50개사)
  - TIPS 운영사(엔젤투자-보육 전문회사) 선정 시, 데이터 분야 중점 투자사에 대해 가점 확대 등 우대 지원 추진
  - 빅데이터 기술 등과 연계한 데이터 분야 신기술·신사업 기업에 대해 기술보증 우대\* 및 비대면 펀드 조성(스마트대한민국펀드 內)
- \* 우대조건 : 보증비율 85 → 95%, 보증료율 0.3%p 인하

- ❷ (혁신기술 개발) 세계시장 선점을 위해 6G 통신, 차세대 AI, 차세대 지능형 반도체, 홀로그램 등 선도기술 개발 지원
- ❸ (AI 바우처) AI를 활용하여 新제품·서비스를 개발할 수 있도록 AI 솔루션 구매 바우처 제공(中企 3,400개)
- ❹ (디지털 전환) 주력산업 제조현장 디지털화 및 중소기업 서비스 혁신기술 개발 추진
- (주력산업) 제품성능 개선 등 업종내·업종간 공통난제 해결을 위한 데이터·AI기반 공동 R&D 및 산업용 지능융합부품 개발\* 지원
- \* 제조데이터의 실시간 정보처리를 위해 인공지능 기술이 내장된 소프트웨어·시스템 및 산업용 지능융합부품 11개 과제 기술개발
- (중소기업) 스마트서비스 솔루션\* 1,350개사 구축 및 실감 콘텐츠, SW 코딩 등 중소기업 혁신기술 170개 과제 개발 지원
- \* 고객·물류관리, 비대면스마트워크, 로봇자동화, 온라인의료·교육, 업종공통플랫폼 등

- (금융혁신) 혁신적 디지털 금융사업자 육성, 금융이용자 보호 강화 등을 통해 금융의 디지털 전환 가속화

❖ 혁신적 디지털 금융 사업자 육성을 위해 업역 신설, 진입규제 완화

- MyPayment\*(지급지시전달업) 도입, 간편결제·송금·계좌 기반 서비스 등을 함께 제공하는 **종합지급결제사업자 신설**

\* 고객자금을 직접 보유하지 않고도 고객이 동의한 모든 금융계좌에 대해 결제·송금에 필요한 자금이동 지시를 전달할 수 있는 업종(EU, '18.1월 도입)

- **최소자본금 요건**(현행 업종별 5-30억원) **완화**, **전자금융업자의 소액 후불결제\*** 허용, **선불전자지급수단 한도 상향**(2→3.5백만원) 등 추진

\* 현행 후불결제 한도 : 하이브리드 체크카드 30만원, 통신과금서비스 100만원

❖ 디지털금융 수요 증가에 따라 금융회사 책임 강화 등 이용자 보호 체계 구축(「전자금융거래법」 개정)

- **보이스피싱·해킹 등 전자금융사고에 대해 금융회사 등 책임 강화\*** 및 **선불충전금에 대한 외부 신탁·예치 또는 지급보증보험 가입 의무화**

\* (현행) 공인인증서 위·변조 등 특정한 기술적 사고에 한해서만 배상책임 (개선) 이용자가 미허용한 전자금융거래에 대해 책임, FDS(Fraud Detection System) 강화

- 핀테크-금융회사간 연계·제휴 영업 및 AI·빅데이터 등 신기술 활용에 대한 AI 공정성·윤리성 확보 등 **행위 규제 확립**

❖ 글로벌 디지털 금융시장 확대에 대응, 안전한 디지털금융 거래 및 신규 서비스 창출을 위해 디지털 금융 법제화(「전자금융거래법」 개정)

- 기관 간 협약으로 운영되어 지속성·안전성이 미흡한 **오픈뱅킹** 디지털 청산제도의 법적 근거 마련(BIS·IMF 권고사항)
- 공인인증제도(폐지)를 대체하는 **안전한 인증수단, 신원확인 방식 마련**
- 글로벌 빅테크(예: Facebook 등) 등의 국내진출에 대비, **디지털 금융 관리 체계 마련** 및 **혁신사업자의 디지털 금융 진출 촉진**을 위한 **진입장벽 완화**

❖ 금융의 신기술 활용 등에 따른 디지털금융 리스크를 체계적 관리·감독 (「전자금융거래법」 개정 등)

- 클라우드 컴퓨팅 등 금융이 비금융부문의 리스크에 영향을 받는 **제3자 리스크에 대한 관리·감독 강화**
- 디지털 기술 표준, 새로운 보안 과제 등에 대해 민·관이 협력 대응하는 「**디지털 금융협의회**」를 구성·운영하여 **전문성 강화**

### 3 5G · AI기반 지능형 정부

- ◇ '22년까지 **총사업비 2.5조원**(국고 2.5조원) 투자, **일자리 2.3만개** 창출  
 '25년까지 **총사업비 9.7조원**(국고 9.7조원) 투자, **일자리 9.1만개** 창출

현재 상황		미래 모습	
"정부서비스에 신분증·종이 증명서 필요, 내·외부망 분리된 유선망 중심 업무환경"		"모바일 인증으로 Paperless 정부서비스, 언제 어디서든 Smart Office 구현,"	
성과지표	'20년	'22년	'25년
공공서비스 디지털 전환	대면업무 중심의 공공서비스	주요 공공서비스 중 50% 디지털 전환	80% 이상 디지털 전환
5G 국가망	유선망 중심 업무환경	5G 기반 무선망 선도도입	全 정부청사에 5G 기반 무선망 구축
행정·공공기관 클라우드 전환	17% (정보화 H/W 22.4만대 중 3.9만대)	50%	100%

#### 1. 프로젝트 개요

- 개인맞춤형 공공서비스를 신속처리 하는 지능형 정부로 혁신 및 5G 업무망 · 클라우드 기반 공공 스마트 업무환경 구현



## 2. 주요 투자사업 및 제도개선 과제

### ① (비대면 맞춤형행정) 대국민 정부 서비스 혁신을 위해 행정 디지털화 촉진으로 비대면 공공서비스 및 맞춤형행정 제공

- (민원) 모바일 신분증\*으로 신분을 증명하고, 모바일 기기로 각종 증명서의 발급과 유통을 처리하는 All-Digital 민원처리 구현

\* (예) 공무원증, 운전면허증, 장애인등록증 등

- (부동산) 부동산 종합공부시스템, 토지·건축 행정시스템, 건축물 생애이력 관리 등을 통해 시장질서 확립 및 주택행정서비스 제고

- (복지) 국가보조금 맞춤형 안내\*, 지능형 연금복지 통합 플랫폼 등 복지 서비스 정보와 수급 대상을 한 눈에 알 수 있는 시스템 구축 고도화

\* ('20)중앙정부 서비스 → ('21)지자체 서비스 → ('22)공공기관·민간단체 서비스까지 확대

- (교통) 차세대자동차관리정보시스템 구축, 국토교통 데이터 활용 기반 마련, 교통안전정보관리시스템 고도화 등 대국민 정보 제공 확대

- (환경) 지진·해일·화산 정보 수집·분석·조기경보 제공, 빅데이터 기반 기상·기후 정보 제공 및 산업 활성화를 위한 융합서비스\* 개발

\* (예) 기상예에 따른 대중교통 이용변화 분석, 태양광 발전량 예측 등

### ② (블록체인) 복지급여 중복수급 관리, 부동산 거래, 온라인 투표 등 국민체감도가 높은 분야의 시범·확산 사업 추진(120건)

- 블록체인 기술의 조기 적용·확산 및 공공 서비스 혁신을 위해 선도적 시범사업 추진으로 비대면 경제 기반기술 마련 (95건, 누적)

\* (예) 분산신원증명(DID) 기반 공공서비스, 디지털 증거 관리, 복지급여 중복수급 관리 등

- 국민체감도가 높고 성과창출이 가능한 집중 추진분야\*를 선정, 블록체인을 전면 도입하여 新기술 효과 극대화(25건, 누적)

\* (예) 부동산 거래, 온라인 투표시스템, 기부금 관리, 우정사업 통합 고객관리 등

③ (5G 국가망) 언제·어디서든 접속이 가능한 스마트 업무환경 구현을 위해 쏘정부청사(39개 중앙부처) 5G 국가망 단계적 구축

- 기술 및 보안성 검증을 위해 15개(20년 추정 5개, 21년 10개) 중앙부처·지자체 업무망에 대해 5G 전환 시범사업 추진
- '24년까지 서울·세종 등 4개 정부청사(39개 중앙부처)에 5G 국가망을 전면 도입하고, '25년부터 지자체까지 확산

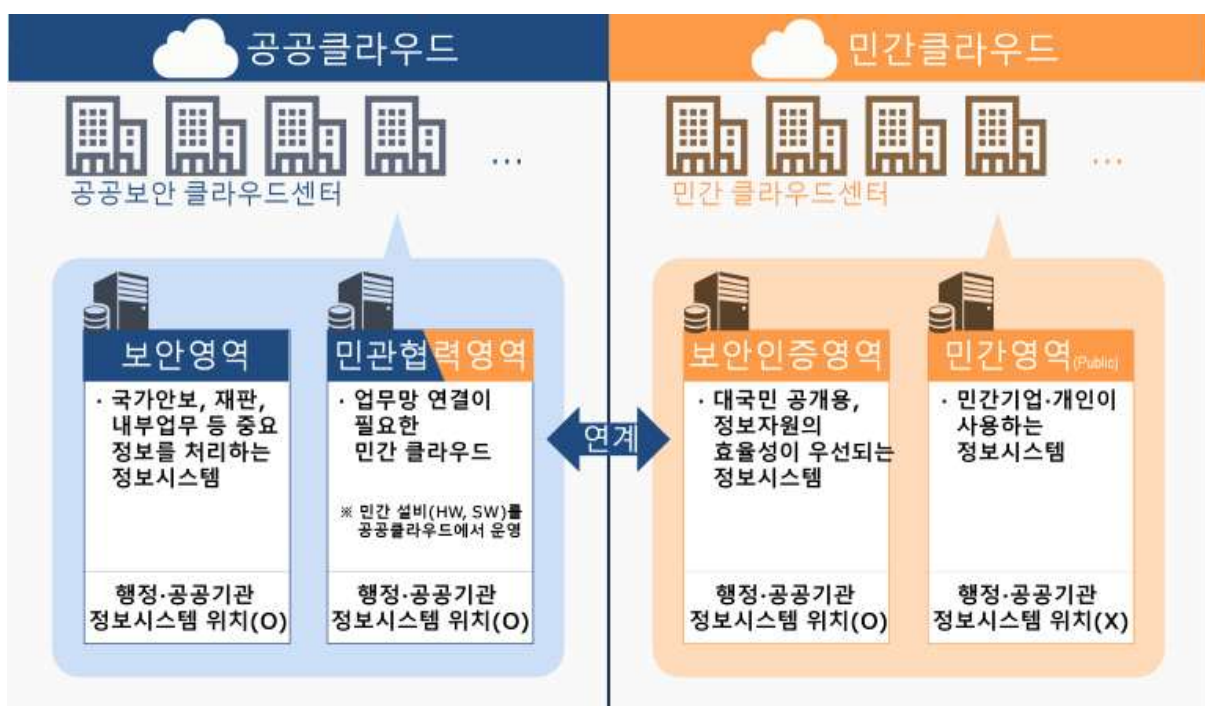
❖ 5G 인프라 민간투자 확대 인센티브 마련

- 5G망 조기구축을 위한 등록면허세 감면\*·투자 세액공제 등 세제 지원 추진

\* 감면 필요성, 대상, 기간, 감면율 등에 대한 「지방세특례제한법」 개정 관련 예타 중

④ (클라우드 : 공공) 공공 정보시스템의 통합운영, 사이버위협 대응 강화, 운영비 절감 등을 위해 민간·공공 클라우드 이전·전환

- 대국민 공개용 홈페이지 등 정보시스템의 효율적 활용이 우선시 되는 시스템 → 민간 클라우드센터로 이전
- 수사, 재판 등 공공행정 업무 관련 시스템  
→ 보안기능을 강화한 공공보안 클라우드센터로 이전 및 통합





⑤ (클라우드 : 산업) 주요 산업 서비스의 질적 향상 및 연속성 보장을 위해 25개 분야 핵심 서비스의 클라우드 전환 지원

- 제조, 교육, 물류, 헬스케어 등 클라우드 인프라가 긴요한 핵심 산업을 선정하여, 25개 분야 범용 클라우드 서비스 개발 지원
- \* (예) (교육) 공공·민간 에듀 서비스 통합, (물류) 원자재·생산물 유통 추적·관리 서비스
- 중소기업 디지털 전환 지원 및 국내 클라우드 수요 창출을 위해 4,030개 중소기업에 클라우드 바우처 제공

⑥ (지식플랫폼) 국가 지식정보의 체계적 관리·공유를 위해 학술지·도서 등 디지털화 및 국제학술저널 구독 지원

- 국립중앙도서관, 국회도서관이 소장한 고서, 고신문, 논문, 정부간행물 등을 디지털화하여 DB로 구축(연 125만건)
- \* 국립중앙도서관 연 20만건, 국회도서관 연 105만건
- 학생·연구자가 학술 연구정보를 자유롭게 활용할 수 있도록 국제학술저널 구독 확대(핵심저널 5개, 일반저널 76개)
- \* 핵심저널 : ('20) 1종 → ('21) 2종 → ('25) 5종
- \* 일반저널 : ('20) 38종 → ('21) 46종 → ('25) 76종

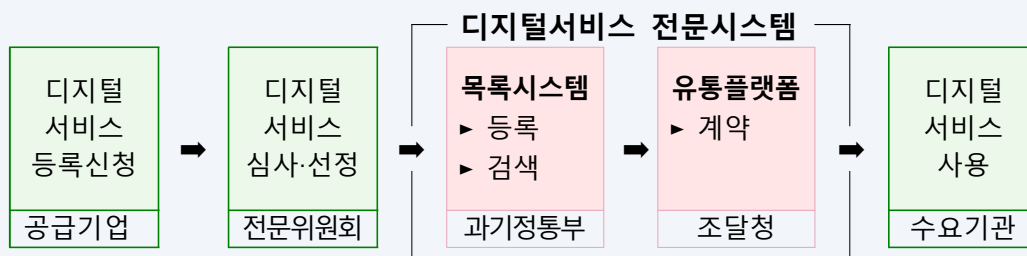
❖ 공공부문의 디지털 서비스 이용활성화를 위한 디지털서비스 전문계약 제도 도입 (「클라우드컴퓨팅법 시행령」 및 「국가·지방계약법 시행령」 등 개정)

① 디지털서비스에 특화된 전문계약 Track\* 신설

- \* 디지털서비스 전문위원회를 통해 사전에 엄선된 디지털서비스 목록에서 필요한 서비스를 선택·구매하는 새로운 계약방식

② 디지털 서비스 검색에서 계약까지 전 과정을 뒷받침하는 디지털서비스 전용 온라인 플랫폼 구축

- \* 목록시스템(선정된 디지털서비스 등록·검색), 유통플랫폼(계약 지원)



#### 4 K-사이버 방역체계 구축

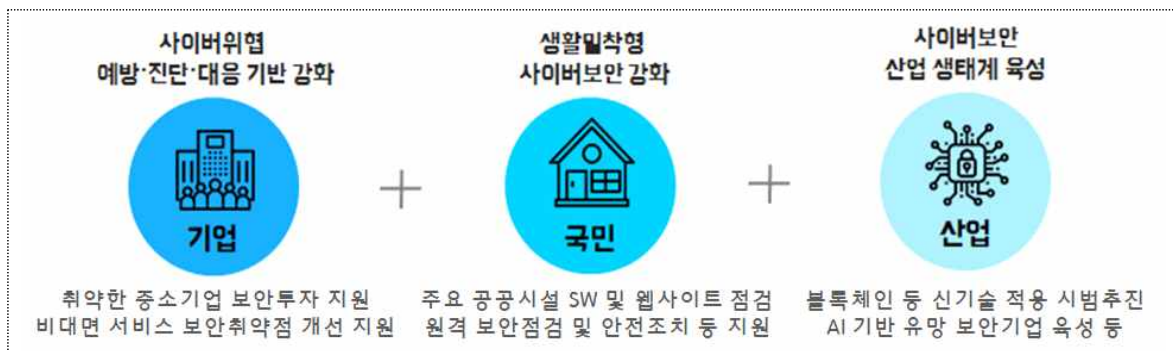
- ◇ '22년까지 총사업비 0.4조원(국고 0.4조원) 투자, 일자리 0.4만개 창출  
'25년까지 총사업비 1.0조원(국고 1.0조원) 투자, 일자리 0.9만개 창출

현재 상황		미래 모습	
<u>"디지털화·비대면 서비스 확산 등으로 지능화대형화된 사이버 보안 위협 증가"</u>		<u>"안전한 디지털 환경·비대면 서비스의 일상화 + 보안산업 경쟁력 제고"</u>	
성과지표	'20년	'22년	'25년
사이버보안 글로벌 순위	GCI(Global Cybersecurity Index) 15위	7위	5위
정보보호기업 매출액	10.5조원	14.5조원	20조원
일자리	13.5만명	15.5만명	16.5만명

### 1. 프로젝트 개요

- 디지털 전환 가속화에 따른 사이버위협 노출에 효과적 대응을 위해  
사이버보안 체계 강화 및 보안 유망기술·기업 육성

#### < K-사이버 방역체계 >





## 2. 주요 투자사업 및 제도개선 과제

### 【기업의 사이버위협 예방·진단·대응 기반 강화】

- ① (예방·대응) 사이버위협에 취약한 중소기업의 보안역량을 강화하기 위해 보안투자 지원 및 보안 위협정보 분석·개방·공유
  - 6,650개 중소기업 대상으로 기업별 정보보호 투자관심도에 따라 맞춤형으로 보안 컨설팅 및 보안서비스·제품 설치 등 지원

#### <기업 유형별 정보보호 지원체계 >

구분	정보보호 관심·투자기업(ICT중소기업)	영세 중소기업
지원 대상	3,300개 (정보화 전담부서 보유기업)	3,350개 (PC 보유기업)
지원 내용	정보보호 종합컨설팅 지원 및 보안제품(APT* 장비 등) 또는 클라우드 보안서비스(데이터 변조방지 등) 지원	보안에 취약한 중소기업 대상으로 필수 서비스 중심 클라우드 보안서비스 제공 (보안취약점, 웹·이메일 보안 등)
지원 규모	年 1,000~1,500만원	年 500만원

\* APT : Advanced Persistent Threat(지능형지속공격)

- 기업활동에 신규로 발생하는 보안 위협정보를 탐지·수집하고 수집된 위협정보 빅데이터를 분석·개방하는 시스템 구축·운영

❖ 기업 맞춤형 정보보호 역량 제고 및 정보보호 인증 부담완화를 위해 정보보호 관리체계(ISMS) 인증제\* 운영 내실화(「정보통신망법」 개정)

\* 기업이 주요 정보자산을 보호하기 위해 수립·운영하는 정보보호 관리체계(ISMS: Information Security Management System)가 적정한지 과학기술정보통신부가 심사·인증하는 제도

- 클라우드·교육·의료 등 분야별 맞춤형 점검항목을 개발하고, 분야별 관계기관의 정보보호 제도와 ISMS 인증 간 상호인정 추진
- 증빙서류 양식 표준화 및 정보보호 관리체계 구축 가이드라인 배포

② (진단·점검) 원격근무·화상회의 이용률 증가 등으로 기업의 SW 보안 중요성이 높아짐에 따라 SW 보안취약점 진단·점검 강화

- 영상회의(웹, 앱) 등 비대면 서비스용 SW의 보안취약점 진단 및 보안기술 지원\*

\* 개발·제조환경 보안 취약점 컨설팅, 소스코드 취약점 점검, SW 취약점 분석 도구 지원 등

- 민간기업이 화이트해커 등 민간 보안전문가에게 상시로 SW 보안을 점검받을 수 있는 개방형 보안취약점 분석플랫폼\* 구축

\* 플랫폼 내 개방된 SW제품에 대해 민간 보안전문가가 상시 보안취약점 분석발굴신고 가능

< 개방형 보안취약점 분석플랫폼 >



❖ SW 보안취약점을 다양한 관점에서 신속하게 발굴·대응할 수 있도록 민간 전문가를 활용한 취약점 발굴·신고 체계 활성화(「정보통신망법」 관련 법령 개정)

\* 상시 신고접수 및 평가 조치, 우수 신고사례에 대한 인센티브 제공 등 추진

【국민 생활밀착형 사이버보안 강화】

① (개인용 PC) 원격근무·교육 등 비대면 서비스 확산에 따라 사이버 위협 노출 가능성이 증가한 개인용 PC의 보안진단·점검 지원

- 사이버위협에 즉각 대응이 어려운 개인용 PC 이용자들을 위해 원격 보안점검\* 실시 및 점검결과에 따라 안전조치 등 원격 지원

\* 백신 설치·동작 여부, 보안수준 설정, 보안기능 업데이트 여부 원격 확인 등

**② (공공·민간서비스) 각종 보안위협으로부터 촘촘한 국민안전 확보 위해 일상생활과 밀접한 주요 공공·민간서비스 대상 심층 보안점검**

- 철도·항공·은행·전력 등 국민 생활·안전과 밀접한 공공·민간시설 1,000개소의 시스템(SW) 선제 점검
- 접속 빈도와 파급력이 높은 주요 웹사이트 2만개에 대해 하루 접속화면 악성코드 탐지 등 심층 보안모니터링\* 실시

\* (기존) 400만여 개 전체 웹사이트의 첫 접속화면의 악성코드만 탐지  
→ (개선) 기존에 더하여 주요 2만개 사이트는 하루 접속화면까지 심층탐지

**【사이버보안 산업생태계 구축】**

**① (보안기업 육성) 블록체인·클라우드·5G 등 신기술을 활용한 보안 시범사업 추진으로 유망한 보안기술·기업 성장 지원**

- 의료·교육 등 비대면 서비스 4대 분야별로 블록체인·생체인식 등 맞춤형 기술을 적용하여 보안성능을 강화한 시범사업 추진

**< 비대면 서비스 분야별 주요 보안기술 >**

의료	교육	군무	유통
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 생체인증 도입</li> <li>▪ 블록체인(DID) 기반 진료기록 증명</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 시스템 접근통제</li> <li>▪ 디도스·해킹 대응</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 클라우드망 보안</li> <li>▪ VPN, 디바이스 안전·안정성 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 생체·공개키 인증</li> <li>▪ 네트워크 접근제어</li> </ul>

- AI 보안기술에 특화된 유망기업 100개사를 발굴\*하여 사업성 및 기술성능을 평가하여 제품 제작·실증·사업화 등 집중지원

\* AI 활용효과가 큰 6대 분야(국방, 의료, 안전, 금융, 교통, 제조) 우선 추진

- 5G 기술과 융합이 활발한 5대 분야별\*로 개발된 보안모델을 500개 산업현장에 배포·적용 및 '보안리빙랩' 운영 고도화\*\*

\* 자율주행차, 디지털헬스케어, 스마트공장, 스마트시티, 실감콘텐츠 등

\*\* (보안모델) 5대 융합서비스 분야별로 특화된 보안위협에 대응하는 보안기술·솔루션 등 (보안리빙랩) 5대 분야별 융합산업 현장에 운영 중인 민간참여형 보안 시험환경(20~)

## < 보안리빙랩 구축 현황 >



### ② (수요 창출) 산업 성장초기 단계에 있는 보안 신산업 육성을 위해 보안성이 중요한 공공·민간 분야 선도도입 촉진

- 행정기관, 병원, 스마트공장 등 높은 암호화가 필요한 주요 장소에 보안성이 뛰어난 양자암호통신 시범망 36개 구축
- 사물인터넷(IoT) 제품의 공공부문 구매(보안인증 필요)를 촉진하고, 안전한 제품이 소비자에게 제공되도록 보안인증\* 취득 지원(500건)

\* (IoT 보안인증) IoT 제품 및 연동 모바일앱이 일정 수준의 보안을 갖추었는지 시험하여 기준 충족 시 시험검증기관(KISA)이 인증서를 발급해주는 제도(Lite, Basic, Standard 3개 등급)

## 2. 교육인프라 디지털 전환

- ◇ 전국 초중고·대학·직업훈련기관의 온·오프라인 융합학습 환경 조성을 위해 디지털 인프라 기반 구축 및 교육 콘텐츠 확충 추진

### 1 모든 초중고에 디지털 기반 교육 인프라 조성

- ◇ '22년까지 총사업비 0.7조원(국고 0.3조원) 투자, 일자리 0.4만개 창출  
'25년까지 총사업비 0.7조원(국고 0.3조원) 투자, 일자리 0.4만개 창출

현재 상황		미래 모습	
<u>“불충분한 인프라, 제한적 콘텐츠로 비대면 교육 서비스 활용 한계”</u>		<u>“안정적 네트워크, 풍부한 콘텐츠 기반의 자율적 디지털 기반 교육 혁신”</u>	
성과지표	'20년	'22년	'25년
초중고 WiFi	14.8%	100%	100%
교사용 온라인교과서	32종 적용	285종 적용	전체 교과 1,008종 적용
에듀테크 산업규모	3.8조 원('18)	7조 원	10조 원

### 1. 프로젝트 개요

- 고성능 WiFi·디지털 기기 등 디지털 교육환경을 완비하여  
'유연화-연결화-지능화'된 온·오프라인 융합 학습환경 구현

- (유연화) 동영상·VR·AR 등 다양한 콘텐츠를 탑재한 온라인 교과서를 온·오프라인 융합 교육환경에서 유연하게 활용
- (연결화) 온라인 교육 통합플랫폼을 구축하여 온라인 공간에서 교사-학생-부모 간 네트워크 형성, 학업 관련 실시간 피드백 교환
- (지능화) 온라인상에 축적된 학생별 특성을 AI·빅데이터로 분석하여 개인 맞춤형 교육 제공

## 2. 주요 투자사업 및 제도개선 과제

❶ **(스마트학교)** 스마트 기기를 활용하여 온라인 교과서로 학습할 수 있는 디지털 기반 스마트학교 구현

- (무선망) 전국 초중고 전체 교실에 고성능 WiFi 100% 구축\*

\* (‘20.6월) 8만실 → (‘20년 추경) 누적 24만실 → (‘22년) 전체 교실(38만실)

- (스마트기기) 교원 노후 PC·노트북 20만대 교체 및 온라인 교과서 선도학교\* 1,200개교에 교육용 태블릿PC 24만대 지원

\* 선도학교에서 온라인교과서 기반 수업·실습사례 축적 → 교수·학습모델 개발

❖ 온라인 교과서\* 개발·활용을 높이기 위해 학교의 자율적 온라인 교과서 채택 단계적 허용(「교과용도서제에 관한 규정」 개정)

\* 디지털 교과서(서책형 교과서 + VR·AR 등 탑재) 및 e-book, 영상 등 다양한 디지털 콘텐츠를 활용한 교수·학습자료를 총칭

- 온라인 교과서의 정의 및 편찬·심사, 가격 산정 기준 등 세부규정 마련

❷ **(온·오프 융합학습)** 수준별 온라인 예·복습, 학사 관리 등 개인 맞춤형 학습서비스 제공 및 원격수업 확대 기반 마련

- (온라인 플랫폼) 다양한 교육콘텐츠 및 빅데이터를 활용하여 맞춤형 학습 콘텐츠를 제공하는 ‘온라인 교육 통합플랫폼’\* 구축

\* 공공·민간 교육 콘텐츠를 제공하고, 학습관리, 평가 등 온라인 학습 쉼단계 지원

- (원격수업 인프라) 원격수업 확대에 대비하여 EBS 온라인 화상 교육 프로그램 구축 등 공공 온라인학습관리시스템(LMS) 고도화\*

\* EBS 온라인 클래스 화상교육 프로그램 구축, e학습터 동영상 인코딩 서비스 구축 등

### <온라인 교육 통합플랫폼 구축>





❖ 초·중등 원격수업을 정규 수업으로 인정하는 근거규정 명확화

- 학교장의 원격수업 운영 및 원격수업을 정규수업으로 인정할 수 있는 법적근거 강화(「초·중등교육법」 개정)

\* (초·중등교육법 제24조 ③항 신설) “학교의 장은 교육상 필요한 경우에는 법령이나 교육부장관이 정하는 바에 따라 원격수업 등 방송·정보통신 매체를 이용한 수업을 실시할 수 있다.”

❖ 미래교육 패러다임 변화에 대응하여 원격수업 운영 제도 기반 마련

- 양질의 원격수업 제공을 위한 교사 대상 원격수업 가이드라인 마련
- 학습상황에 맞게 유연하게 적용 가능한 원격수업운영기준\* 마련 (「초·중등학교 교육과정」(교육부 고시) 개정(~'20.12월))

\* 일상수업 및 감염병, 지진 등 재난상황 등에서 활용 가능한 수업운영 기준

❖ 원격교육의 활성화 및 내실화를 지원하는 「(가칭)원격교육기본법」 제정

\* 원격교육의 의의 및 기본계획 수립, 학교 원격교육 지원 사항 등

❖ 다양한 교육 콘텐츠를 수업에 활용할 수 있도록 학교의 저작물 이용범위 확대를 위한 제도적 기반 마련

- 학교에서 이용 가능한 저작물 범위 확대, 저작물 이용방법 등을 담은 「교육목적 저작물 이용 지침」(문체부) 개정

\* 교사의 저작물 실태조사('20.3분기 실시) 결과를 토대로 저작물 이용 확대를 위한 보상금 및 사용료 지급 등을 포함한 가이드라인 개정 추진

❖ 학생의 과목선택권 확대를 위해 온라인 공동교육과정\*의 정규수업시간 중 운영 및 교육청간 공동교육과정 개설 등 추진

\* 소수 선택 및 심화과목 등에 대해 ‘교실온닷’ 플랫폼 등을 활용하여 복수 교교가 실시간 쌍방향 온라인 공동교육과정 운영 중

❖ 학교복합시설의 조기 활성화를 위해 「학교복합시설법」 시행('21.3월~)에 앞서 학생안전·주민편의 관련 ‘학교복합시설 운영·관리 가이드라인’ 마련

\* (학교복합시설 설치 및 운영·관리에 관한 법률 제1조) …학생과 지역주민이 함께 이용할 수 있는 학교복합시설의 설치를 활성화하여 학교의 교육활동을 지원하고 학교시설의 활용 증대를 통한 학교와 지역사회의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.



## 2 전국 대학·직업훈련기관 온라인 교육 강화

- ◇ '22년까지 총사업비 0.3조원(국고 0.3조원) 투자, 일자리 0.2만개 창출  
'25년까지 총사업비 0.6조원(국고 0.6조원) 투자, 일자리 0.5만개 창출

현재 상황		미래 모습	
<u>“오프라인상 집체교육 중심의 대학 교육·직업훈련”</u>		<u>“대학·직업훈련기관의 온오프라인 융합 교육 활성화”</u>	
성과지표	'20년	'22년	'25년
국립대 고속망 구축비율	40%	80%	100%
민간 직업훈련기관 원격훈련 도입률	5%	30%	50%
온라인 직업훈련 콘텐츠	1,500개	2,050개	3,040개

### 1. 프로젝트 개요

- 온라인 강의 인프라·콘텐츠 확충 및 플랫폼 고도화 등을 통해 양질의 온라인 대학교육·평생교육·직업훈련 시스템 완비

### 2. 주요 투자사업 및 제도개선 과제

- ① (대학 온라인 강의) 대학·교원의 온라인 강의 기능·역량 강화를 위해 노후 서버·네트워크 전면 교체 및 미래교육센터 설치
  - 전국 39개 국립대 노후서버를 클라우드 서버로 전환, 노후 네트워크 장비 등을 고속 전산망으로 전면 교체
  - 대학의 공동활용 온라인학습관리시스템(LMS) 구축, 온라인 수업 콘텐츠 제작지원 등을 위해 10개 권역별\* 원격교육지원센터 설치
    - \* 수도권 / 강원 / 충북 / 대전·충남 / 전북 / 전남 / 경북 / 울산·경남 / 부산 / 제주
  - 현직·예비교원의 온라인 콘텐츠 제작, 원격 교수·학습모델 개발 등 역량 강화를 위해 국공립 교원양성대학 미래교육센터 설치(28개)

- ❖ 대학의 원격수업 교과목 학점 수 개설 제한 비율 폐지 및 학생별 이수학점 상한\*을 완화하여 대학의 자발적인 원격수업 활성화 유도 (「일반대학의 원격수업 운영에 관한 훈령」 제정)

\* 현재 일반대학 학부기준 원격수업 개설 교과목 학점수 상한: 20%,  
학생별 이수학점 상한: 100% 미만

## ② (K-MOOC) 평생교육 수요 증가에 대응하여 한국형 온라인 공개강좌(K-MOOC\*) 우수 콘텐츠 확대 및 운영체계 혁신

\* K-MOOC(Massive Open Online Course) : 평생교육 수요에 대응하여 고등교육 기관의 우수강좌를 온라인으로 일반 국민에 제공

- AI·로봇 등 4차 산업혁명 수요에 적합한 유망강좌 개발 확대\* 및 해외 MOOC와 협력하여 글로벌 유명 콘텐츠 도입(매년 50개)

\* (제공강좌 누적 수) ('20) 885개→ ('25) 2,045개

- ❖ 우수 콘텐츠 제공을 위해 K-MOOC 플랫폼 강좌 유료서비스 도입 (「평생교육법」 개정)

\* 현재 모든 K-MOOC 강좌는 무료 운영중 → 유료화 모델 발굴·단계적 적용 및 수수료 징수 등을 위한 법적근거 마련

## ③ (온라인 직업훈련) 강의실 중심의 직업훈련을 시공간 제약없이 맞춤형 학습이 가능한 온라인 직업훈련으로 전환

- (공공) 양질의 온라인 직업능력개발 서비스 제공을 위해 공공 스마트 직업훈련 플랫폼(STEP)\* 고도화 및 콘텐츠 확대

\* STEP(Smart Training Education Platform): 직업훈련 접근성 제고, 온-오프라인 융합 직업훈련을 위한 포털·콘텐츠 오픈마켓·LMS를 포괄하는 종합플랫폼('19.11월~)

- 쌍방향 강의 시스템, 개인 맞춤형 학습서비스 제공 시스템, 자체 콘텐츠 제작 시스템 도입 등을 통해 플랫폼 고도화
- 콘텐츠가 부족한 분야 중심으로 이러닝·가상훈련(VR·AR) 콘텐츠를 개발·탑재\*하여 민간 직업훈련기관들과 공유

\* (제공콘텐츠 누적 수) ('20) 1,500개→ ('25) 3,040개

- (민간) 민간 직업훈련기관 교육과정의 온라인 전환 촉진
  - 민간 직업훈련기관이 기존의 훈련과정을 원격훈련으로 전환할 수 있도록 훈련 설계·운영 지원을 위한 현장 컨설팅 제공
  - 민간 우수 직업훈련기관(585개소) 대상 온라인 학습관리시스템(LMS) 임대비용 지원(개소당 연 1,800만원)
  - 직업훈련기관 교·강사 대상 원격훈련 설계·교수법 등 역량 강화 교육 실시(年 3만명)
- (단기) AI·IoT 등 4차 산업혁명 분야 기업 맞춤형 직무능력향상을 위한 온라인교육 매치업\*(Match業) 교육과정 확대('25년 112개(누계))
  - \* 매치업(Mactch業): 민간기업이 핵심직무 관련 교육과정을 발굴, 대학 등 교육기관과 컨소시엄을 구성하여 단기(6개월 이내) 교육과정 설계·운영

### 3. 비대면 산업 육성

- ◇ 의료·근무·직업훈련 등 국민생활과 밀접한 분야의 비대면 인프라 구축을 통해 관련 비대면 산업이 성장할 수 있는 토대 마련

#### ① 스마트 의료 및 돌봄 인프라 구축

- ◇ '22년까지 총사업비 0.3조원(국고 0.2조원) 투자, 일자리 0.4만개 창출  
'25년까지 총사업비 0.5조원(국고 0.4조원) 투자, 일자리 0.5만개 창출

현재 상황		미래 모습	
<u>“불충분한 인프라로 비대면 의료서비스 활용 한계”</u>		<u>“스마트 의료 및 돌봄 인프라 확충으로 비대면 의료서비스 기반 구축”</u>	
성과지표	'20년	'22년	'25년
新의료 모델	스마트병원 기반 미흡	스마트병원 모델 9개	스마트병원 모델 18개
감염병 대응 인프라	호흡기전담 진료체계 미비	호흡기전담클리닉 1천개	호흡기전담클리닉 1천개
AI 기반 정밀의료	AI 진단 기반 미흡	8개 질환 AI 진단	20개 질환 AI 진단
취약계층 돌봄	어르신 등 디지털 돌봄 대상 2.5만명	어르신 등 디지털 돌봄 대상 12만명	어르신 등 디지털 돌봄 대상 12만명

#### 1. 프로젝트 개요

- 감염병 위협에서 국민 안전을 지키는 스마트 의료 인프라 구축 및 건강취약계층 대상 IoT 활용 건강관리 돌봄시스템 확충

#### 2. 주요 투자사업 및 제도개선 과제

- ① (감염병 안심 스마트 의료 인프라) 감염병 위협에서 의료진·환자를 보호하고, 환자의 의료편의 제고를 위해 디지털 기반 스마트 의료 인프라 구축
  - 환자 안전을 위해 입원환자 실시간 모니터링, 의료기관간 협진이 가능한 5G·IoT 등 디지털 기반 스마트병원 구축(18개)

- 안전한 진료환경 조성을 위해 '21년까지 호흡기전담클리닉\* 1,000개소를 설치하고, 의원급 의료기관 5,000개소에 화상진료 장비 지원

\* 음압시설, 동선분리 등 감염예방 시설을 갖추고 있으며, 사전 전화상담 등을 통해 환자상태 확인 및 대면진료 필요시 예약제 적용

- 간질환, 폐암, 당뇨 등 12개 질환별 AI 정밀 진단이 가능한 SW 개발·실증(닥터앤서 2.0 사업) 추진

\* 닥터앤서 1.0사업('18~'20, 364억원) : 치매 등 8개 중증질환별 AI 진단 SW 개발

- 의료데이터 품질 제고, 의료서비스 질 향상을 위해 전자의무기록(EMR) 프로그램\* 표준화 지원

\* 전자의무기록(EMR) 인증제 시행('20.6월)에 맞춰 EMR프로그램 성능 개선

## ② (건강취약계층 스마트 건강관리) 만성질환자, 어르신, 장애인 등의 빈틈없는 건강관리를 위해 비대면 의료 시범사업 인프라 확충

- 건강취약계층에게 맞춤형 건강관리서비스를 제공하는 보건소 모바일 헬스케어를 '25년까지 전국 13만명으로 확대

\* 만성질환 위험군에게 모바일 앱으로 운동·영양 등 생활습관 개선 및 건강관리 지원

- 동네의원 중심의 만성질환 관리 강화를 위해 '25년까지 경증 만성질환자 20만명 대상 웨어러블기기 보급 및 질환관리

\* 고혈압, 당뇨병 등 대상 일차의료 만성질환관리 시범사업 시행중('18.12~)

- '25년까지 어르신, 장애인 등 건강취약계층 12만명 대상 IoT·AI를 활용한 디지털 돌봄 시범사업 추진

\* IoT 센서, AI 스피커 보급 → 맥박·혈당·활동 등 감지 + 말벗·인지기능 지원

- 어르신·장애인의 신체활동과 간호·간병인의 업무보조 지원을 위해 '21년까지 돌봄로봇 4종 개발\*

\* 욕창예방, 배설보조, 식사보조, 이동보조기구 탑승 보조 돌봄로봇

❖ **감염병 대응, 국민편의 제고 등을 위해 보건복지부를 중심으로 비대면 의료 제도화 추진**

- 의료계 등과 **충분한** 논의를 거쳐 **우려사항\*** 등에 대한 보완 장치 마련

\* 환자 안전, 의료사고 책임, 상급병원 쏠림 등

❖ **환자가 집에서 필요한 의료서비스를 충분히 제공받을 수 있도록 ICT를 활용한 재택의료 건강보험 수가 시범사업\* 지속 확대**

\* 복막투석 환자, 일차의료 만성질환관리(고혈압·당뇨병), 가정용 인공호흡기 환자 등을 대상으로 원격 모니터링 및 내원 안내 등 재택의료 서비스 제공

❖ **디지털치료제, 정밀의료 등 혁신적 신의료기술에 대해 조기시장 진입이 가능토록 혁신의료기술 평가 대상\*에 포함·확대\*\***

\* 現 6개 분야(로봇, 3D프린팅, 이식형장치, VR·AR 나노기술, AI) 대상

\*\* 임상문헌 중심의 평가 외에 기술의 혁신성·잠재성 등을 추가로 고려하여, 안전성이 확보된 경우 조기 시장진입 지원

❖ **재외국민 보호 및 건강권 증진을 위해 재외국민 대상 비대면 진료특례 적용 등 규제샌드박스 활용**

## 2 중소기업 원격근무 확산

- ◇ '22년까지 총사업비 0.7조원(국고 0.6조원) 투자, 일자리 0.8만개 창출  
'25년까지 총사업비 0.8조원(국고 0.7조원) 투자, 일자리 0.9만개 창출

현재 상황		미래 모습	
<u>"인프라 부족, 인사노무관리상 어려움 등으로 원격근무 활용 저조"</u>		<u>"원격근무 정착·제도화"</u>	
성과지표	'20년	'22년	'25년
원격근무시스템 구축 중소기업	100개	16만개	30만개
재택근무 운영사업체 비율	4.5%( <sup>18</sup> )	30%	40%
공동화상회의 인프라	-	1,562개소	1,562개소

### 1. 프로젝트 개요

- 사업주 비용부담, 인사·노무 관리경험 부족 등으로 어려움을 겪는 중소기업에 원격근무 확산 지원

### 2. 주요 투자사업 및 제도개선 과제

- ① (원격근무 활성화) 중소·벤처기업의 비대면 업무 환경 조성을 위해 원격근무 인프라·컨설팅 등 지원
  - 16만개 중소기업 대상 원격근무 솔루션 구축·컨설팅 이용 등이 가능한 바우처 지원(1개 기업당 연 400만원 한도)
  - 중소·벤처기업이 밀집한 전국 주요거점 1,562개소\*에 공동활용 화상회의실 구축

\* 지식산업센터, 창업보육센터, 테크노파크 등



❖ 민간의 재택·원격근무 운영 내실화 및 근로자 보호 기반 마련을 위해 ‘(가칭)재택·원격근무 가이드라인’ 제정

\* (내용) 원격근무 정의 및 유형, 고용주와 근로자의 책무, 불이익 금지 등

❖ 공공부문의 원격근무 효율성 제고를 위해 ‘공공부문 표준 원격근무 가이드라인’ 제정

\* (내용) 원격근무 가능 직무 분석, 원격근무 방식·근무시간 인정방식, 성과평가 기준 등

② **(원격근무 고도화)** 기존 원격근무에 첨단 디지털 신기술을 접목하여 일하는 공간 및 방식을 혁신하는 ‘디지털 워크’ 기술개발 지원

\* 디지털 워크(Digital Work): 기존 원격근무에 첨단 디지털 신기술을 접목하여 “일하는 공간” 뿐만 아니라 “일하는 방식”을 혁신

- 영상회의 품질 향상 기술, 디지털워크 협업을 위한 분산형 컴퓨팅 기반 상호인증·보안기술 및 업무관리 SW 등 개발 지원

### 3 소상공인 온라인 비즈니스 지원

- ◇ '22년까지 총사업비 0.3조원(국고 0.3조원) 투자, 일자리 3.4만개 창출  
'25년까지 총사업비 1.2조원(국고 1.0조원) 투자, 일자리 12.0만개 창출

현재 상황		미래 모습	
"비대면화·디지털화에 대응하여 소상공인의 경쟁력 제고 절실"		"소상공인의 활발한 온라인 시장 진출 및 스마트기술 기반 상점·공방 운영"	
성과지표	'20년	'22년	'25년
온라인 진출 소상공인	0.5만명	15.7만명	32만명
소상공인 스마트 상점	-	5만개	10만개
소상공인 스마트 공방	-	1,680개	1만개

#### 1. 프로젝트 개요

- 비대면화·디지털화에 대응하여 소상공인의 경쟁력 제고를 위해 소상공인 온라인 판로 지원 및 사업장·제조설비 등의 스마트화 지원

#### 2. 주요 투자사업 및 제도개선 과제

- ① (온라인 판로 지원) 비대면 소비 확산에 대응하여 소상공인의 안정적인 온라인시장 진출 지원
  - 소상공인 32만명\* 대상 온라인 기획전·쇼핑몰, 라이브커머스 입점 및 상품개선 컨설팅 등 지원
    - \* 전체 소상공인의 10% 수준
  - 소상공인의 안정적인 온라인 판로 확보를 지원하기 위해 제품을 정기배송하는 구독경제 시범사업 추진(年 5천건)

② (스마트화 지원) 급속한 디지털경제 확산에 대응하여 소상공인의 경영혁신 기반 구축 및 사업장·제조설비 등의 스마트화 지원

- 5G·AI 기반 스마트 기술을 소상공인 사업장에 적용한 스마트 상점\* 10만개 · 스마트 공방\*\* 1만개 구축

\* 키오스크, 서빙로봇, QR코드 등 비대면 주문결제시스템 등 도입

\*\* 소공인(10인 미만 제조업) 대상 기초단계 스마트기술(기기 자동화 등) 도입

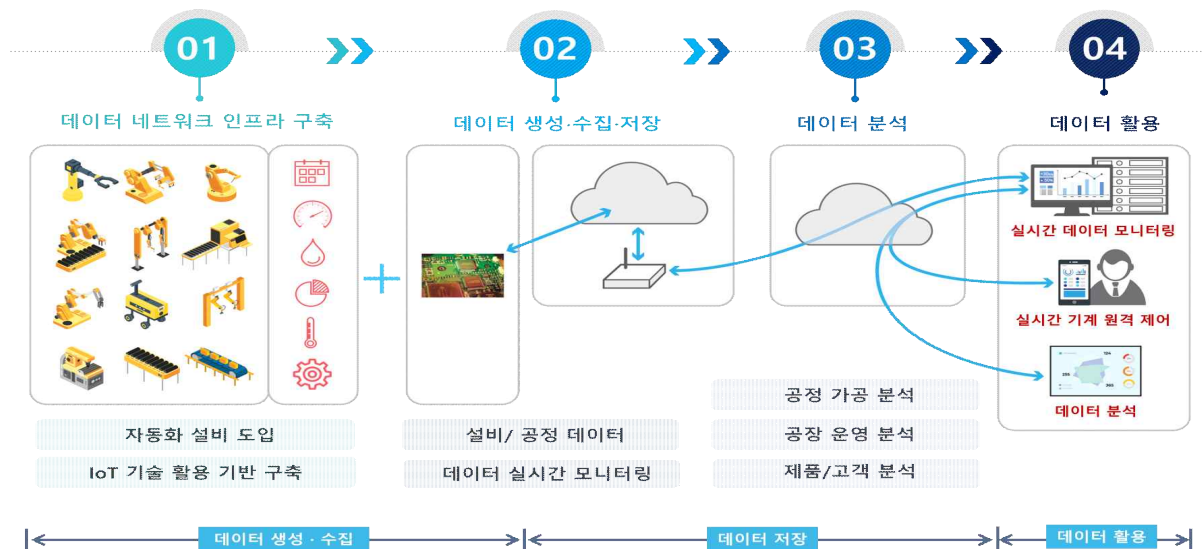
- AI 기반 매출예측·마케팅 전략 수립 등 소상공인의 경영혁신에 필요한 서비스를 제공하기 위해 상권정보시스템\* 고도화

\* 업종·입지, 소비·판매 트렌드, 유동·거주인구 등 분석 제공

【 스마트 상점 】



【 스마트 공방 】



## 4. SOC 디지털화

◇ 안전·편리한 국민생활을 위한 SOC 핵심 인프라 디지털화, 도시·산단·물류 등 스마트화로 연관산업 경쟁력 제고

### 1 4대 분야 핵심 인프라 디지털 관리체계 구축

◇ '22년까지 총사업비 4.4조원(국고 3.7조원) 투자, 일자리 5.2만개 창출  
'25년까지 총사업비 10.7조원(국고 8.5조원) 투자, 일자리 12.4만개 창출

현재 상황		미래 모습	
<u>"아날로그식 국가인프라 관리"</u>		<u>"스마트한 국가인프라 관리체계 구축으로 국민안전 확보 및 신산업 창출"</u>	
성과지표	'20년	'22년	'25년
차세대지능형 교통시스템 (C-ITS)	고속국도 85km(2%)	고속국도 2,085km(51.2%)	고속국도 4,075km(100.0%)
노후지하공동구 관리체계	10km	30km	130km
홍수관리시스템	6%	100%	-
재난대응 조기경보시스템	-	510개소	-

### 1. 프로젝트 개요

○ 국민이 안전·편리한 생활을 누릴 수 있도록 도로·철도·항만 등 핵심기반시설 디지털화 및 효율적 재난예방·대응시스템 마련

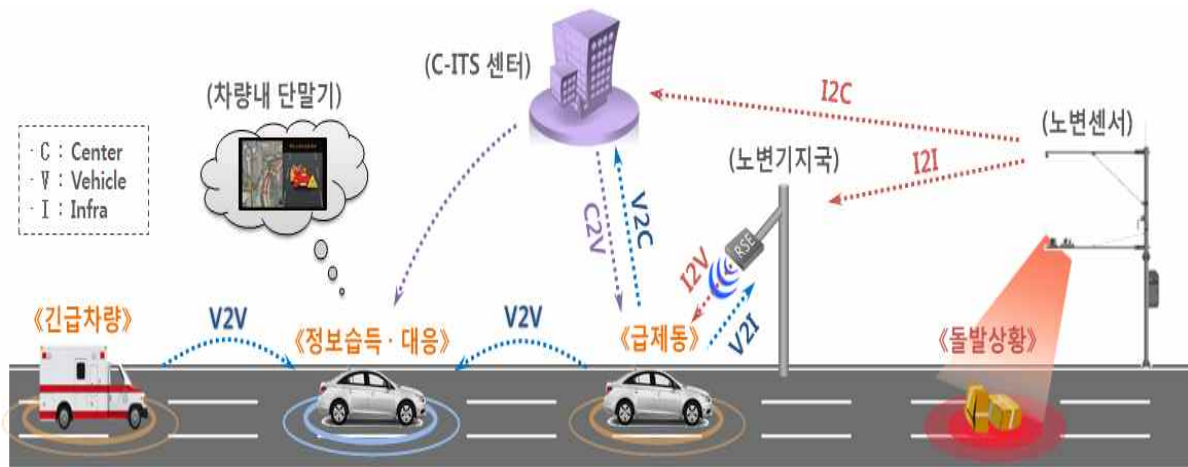
### 2. 주요 투자사업 및 제도개선 과제

① (교통) 안전하고 효율적인 교통망 구축을 위해 도로·철도·항만·공항 등에 디지털 관리 체계 도입

▪ (도로) 전 고속국도 등 주요 간선도에 차세대지능형교통시스템(C-ITS)\*구축

\* C-ITS(Cooperative Intelligent Transport System) : 자동차間 또는 자동차와 교통 인프라 間 상호 통신을 통해 안전·편리함을 추구하는 차세대 지능형 교통시스템

## 【 C-ITS 체계도 】



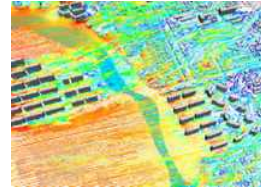
### ❖ 자율차 제작 · 성능검증 · 보험 및 보안체계 마련

- (차량제작) 제작에 필요한 안전기준을 부분자율차('20.7시행)와 완전자율차('21이후)에 대하여 단계적으로 마련
- (차량운행) 자율주행차 발전 단계별로 규제 지속 정비('19~'24)
  - (운행) 자율차의 정의 세분화 및 핵심기능 규정, 영상 표시장치의 조작 · 시청 허용 등 운전자 의무사항 개정('20, 「도로교통법」) 완전자율주행차 법적지위 · 사고책임 등 관련규정 마련('24)
  - (검증) 자율주행차의 안전성 · 성능 검증체계 마련('20~)
  - (보험) 부분자율주행 보험제도 마련('20.4월) 및 완전자율주행 보험제도 마련('21~)
  - (보안) 해킹사고 등에 대비한 자동차 보안지원 및 대응체계 구축('21~)

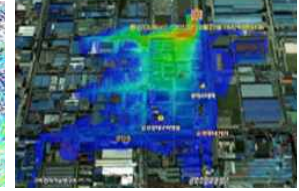
- (철도) 모든 철도에 전기설비 IoT 센서 설치 및 4세대 철도무선망 구축, 열차에 설치 가능한 '선로 안전점검 무인검측시스템' 8대 도입
- (공항) 전국 15개 공항에 항공기 탑승권, 신분증, 지문, 얼굴 정보 등을 통합한 비대면 생체인식시스템 조기구축('25 → '22)
- (항만) 원거리 도서지역 국가어항 3개소에 지능형 CCTV 등 스마트 기술을 활용한 유지관리 체계 시범 구축·운영

## ② (디지털 트윈) 자율주행차, 드론 등 신산업 기반 마련 및 안전한 국토·시설관리를 위해 도로·지하공간·항만 대상 '디지털 트윈' 구축

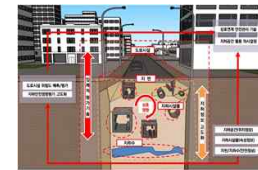
### <디지털 트윈 활용사례>



< 바람길 분석 >



< 오염사고 확산 분석 >



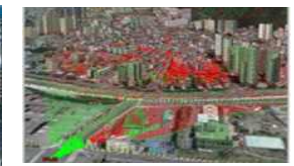
< 지하시설물 관리 >



< 대피경로제시 >



< 교통 시뮬레이션 >



< 건물 가시권 분석 >

- (3D 지도) 도심지 등 주요지역의 높이값을 표현한 수치표고 모형\* 구축 및 고해상도 영상지도(25cm→12cm) 작성

\* 지표면의 표고(높이)를 일정한 간격으로 수치화하여 현실 지형처럼 재현

- (정밀도로지도) 차량 자율주행의 핵심 인프라가 되는 국토, 4차로 이상 지방도 대상 정밀도로지도\* 구축

\* 규제선(차선, 경계선 등), 도로시설(터널, 교량 등), 표지시설(교통안전표지, 신호기 등)을 3D로 표현한 정밀(정확도 : 25cm) 전자지도

- (지하공간) 지하구조물(15종\*)의 3D 통합지도 마련, 노후 지하 공동구(120km)\*\* 계측기 설치 등 지능형 관리시스템 구축

\* (지하시설물 6종) 상수관·하수관·가스·열수송·통신·전력, (지반 3종) 시추·관정·지질 (지하구조물 6종) 공동구·지하철·지하보도·차도·상가·주차장

\*\* 전체 322km 중 스마트한 관리로 수명연장이 가능한 노후(10~30년) 지하 공동구

- (스마트항만) 항만 물류 자동화를 위한 테스트베드(4선석) 구축, 지하시설물 실시간 모니터링 등 디지털관리체계 구축(29개 무역항)



- ❖ 3차원 국토공간정보 공개 수준 결정을 위해 산업계 의견을 수렴하여, 정보 활용·보호간 균형잡힌 보안관리기준 마련, 필요시 전문가 자문단 구성 (「국가공간정보위원회 운영세칙」 개정, '20년)

(현행) 국토부 장관은 보안관리규정 제·개정 시 국정원장과 협의

(개선) 국토부 장관은 보안관리규정 제·개정 시 산업계 의견을 수렴하여 국정원장과 협의하고, 필요시 전문가 자문단을 구성하여 의견수렴

- ❖ 자율차 상용화 등 민간의 서비스 개발에 필요한 정밀도로지도 제작용 점군데이터의 온라인 제공 허용 (「국가공간정보 보안관리규정」 개정, '21년)(국토부, 국정원)

(현행) 단, 해상도 90m보다 정밀하고 3차원 좌표가 포함된 공간정보 중 도로 지역은 보안성 검토를 거쳐 국가안보상 위해 요인이 없는 경우 오프라인 제공

(개정) 단, 해상도 90m보다 정밀하고 3차원 좌표가 포함된 공간정보 중 도로 지역은 보안성 검토를 거쳐 국가안보상 위해 요인이 없는 경우 온-오프라인 제공

### ③ (수자원) 안전한 수자원 관리를 위해 국가하천·저수지·댐에 대한 원격제어 시스템과 상시 모니터링 체계 구축

- (하천) 전국 73개 국가하천 배수시설에 대한 자동·원격 제어 시스템 및 전 국가하천(3,600km) 대상 실시간 모니터링 체계 구축
- (저수지) 27개 권역 국가관리 저수지 원격수문제어 시스템 조기구축\*('30 → '25년) 및 재해위험이 높은 저수지\*\* 계측기 설치

\* 농업용수관리 자동화(%) : ('20.6) 63.4 → ('22) 80.0 → ('25) 100

\*\* 소규모(30만톤 이하) 저수지 전체(136개소)와 대규모 저수지 순차 설치(530개소)

- (댐) 노후 댐의 성능 개선과 위기대응능력 강화를 위해 37개 국가관리댐\*에 드론 등 활용 스마트 안전관리체계 구축

\* 다목적 댐(20), 용수댐(14), 홍수전용댐(3)



④ (재난대응) 실시간 재난감지를 위한 재해高위험지역 경보시스템 설치  
민·관 재난관리자원의 효율적 활용을 위한 통합관리시스템 구축

- (조기경보) 인명 피해 우려가 높은 급경사지 및 마을에 인접한 재해위험지구 510개소\* 재난대응 조기경보시스템 구축

\* 재해위험개선지구 240개소, 위험저수지 150개소, 급경사지 120개소

- (차량 침수예방) 둔치주차장(40면이상 주차) 차량 침수 피해 방지를 위해 침수위험 신속 알림시스템 구축\*

\* ('20.6) 10개소 → ('22) 190개소

- (재난관리자원) 공급망·입출고·재고 및 운송 등 실시간 정보공유를 위한 '재난관리자원 통합관리시스템' 구축\*

\* 마스크, 보호복, 구호세트, 방역용 소독기 등 재난관리자원의 효율적·체계적 관리를 위해 '21년까지 광역거점센터(17개소), 비축창고(229개소) 구축

- (산림자원 보호) 산림자원 보호를 위해 야간 산불진화용 특수드론\*을 활용한 지능형 산림재해관리시스템 구축

\* 군집형 드론산불진화팀 : ('21) 2개 팀 → ('25) 10개 팀

❖ 재난수습 등에 필요한 민간 자원을 재난관리자원으로 활용·관리할 수 있도록 「재난 및 안전관리 기본법」 등 관련법령 제·개정

- 재난관리자원의 제조·판매·대여업체에 대해 재난관리자원에 관한 정보의 시스템 등록 의무화
- 재난관리자원의 제조·유통·물류업체·용역업체 중 자격을 갖춘 업체를 '(가칭)국가재난관리지원기업'으로 지정
- 재난·사고의 확산 정도, 피해 규모 등에 따라 시스템을 활용한 필요 자원의 동원체계(기초→광역→권역→지원기업) 구축

## 2 도시·산단의 공간 디지털 혁신

- ◇ '22년까지 총사업비 0.8조원(국고 0.6조원) 투자, 일자리 0.7만개 창출  
'25년까지 총사업비 1.7조원(국고 1.2조원) 투자, 일자리 1.4만개 창출

현재 상황		미래 모습	
<u>"비효율적인 도시관리 및 산단 노후화"</u>		<u>"편안한 도시생활 및 일하고 싶은 산단"</u>	
성과지표	'20년	'22년	'25년
스마트시티 통합플랫폼	79개 지자체	108개(~'20.말)	-
스마트 산단	7개 지정	10개 지정	15개 지정

### 1. 프로젝트 개요

- 국민의 안전하고 편리한 생활여건 조성과 기업 경쟁력 강화를 위해 생활·업무공간 디지털화 등 스마트 시티·산단 확대

### 2. 주요 투자사업 및 제도개선 과제

- ① (스마트시티) 안전하고 편리한 국민생활을 위해 통합플랫폼을 연계·구축하고 스마트시티 솔루션 확산 및 시범도시 조성
  - 교통·방범(112)·방재(119) 등 분야별로 운영되던 CCTV를 통합·연계한 지자체 CCTV 통합플랫폼\* 구축(108개)

\* 통합플랫폼 보급(지자체, 누계) : ('20.6) 79개 → ('20.말) 108개

<스마트시티 통합운영센터 개념도>



- 스마트시티 기존사업 등을 통해 현장효과가 검증된 스마트 솔루션\*을 '25년까지 75개 이상 지자체로 확산

\* 스마트 횡단보도, 수요응답형 대중교통, 드론 배송 등

- AI·디지털 트윈 등 신기술을 활용한 도시문제 해결·삶의 질 제고 등을 위해 스마트시티 국가시범도시\* 구축 지원

\* '19~'23년 추진, 세종(5-1구역)·부산(에코델타 스마트시티) 조성

## ② (스마트산단) 산단 운영 효율화와 입주기업 생산성 제고를 위해 제조공정혁신이 가능한 스마트산단 확대 구축

- 실시간 안전·교통·방범관리를 위한 통합관제센터 10개소, 물류자원공유 플랫폼 10개소 확충
- 제품생산全流程(개발-제작-검증) 테스트를 위한 시뮬레이션센터 3개소 및 제조기술 검증을 위한 스마트 데모공장 1개소 구축
- 설비운영·생산데이터 수집·분석을 통해 설비관리·품질예측·공정최적화 등 솔루션을 제공하는 혁신데이터센터 2개소 구축
- 10개 스마트산단에 산학협력 프로그램 운영, 교육센터 구축 및 특화교육과정 운영 등 스마트제조 전문인력 양성사업 추진
- 노후산단 15개소에 광화학 카메라, AI, 드론 등을 활용한 유해화학 물질 유·누출 원격 모니터링 체계 구축

### 3 스마트 물류체계 구축

- ◇ '22년까지 총사업비 0.2조원(국고 0.1조원) 투자, 일자리 1.0만개 창출  
'25년까지 총사업비 3.4조원(국고 0.3조원) 투자, 일자리 5.5만개 창출

현재 상황		미래 모습	
<u>“노동력 중심의 저효율 물류서비스”</u>		<u>“디지털 기반으로 신속한 물류서비스 제공”</u>	
성과지표	'20년	'22년	'25년
스마트공동물류센터 (육상·해운)	-	4개/1개	11개/2개
스마트물류센터 인증	-	100개	250개

#### 1. 프로젝트 개요

- 최적배송 등 소비자 편의제고 및 물류 경쟁력 강화를 위해  
4차 산업혁명 기술을 활용한 스마트 물류 인프라 확충

#### 2. 주요 투자사업 및 제도개선 과제

- ① (육상물류) 신속한 물류서비스 제공을 위해 물류 수요가 많은  
수도권·교통 중심지에 스마트 물류단지·센터 확충 지원
  - 교통 중심지에 중소기업이 공동으로 활용하는 스마트 공동  
물류센터 11개소 조성
  - 수도권에 대형 E-Commerce 스마트 물류단지 3개소(의정부,  
화성, 구리) 조성 및 노후 내륙물류기지(군포, 의왕) 디지털화

❖ 택배, 배달대행 등 新 업종·운송수단 지원을 위해 「생활물류  
서비스산업 발전법」(가칭) 제정

\* 현재 「화물자동차법」에 근거하여 관리 → 新업종·운송수단 지원 미흡

- 택배·배달업 등록·인증제 도입 등 제도화, 도심물류인프라(철도기지)  
확충, 창업지원 등 생활물류산업 발전기반 마련

- **스마트 물류센터 인증제\*** 도입 및 물류시설 설비·투자 금융지원\*\*
  - \* 첨단 물류설비, 운영시스템 등을 도입 또는 도입 예정인 물류창고를 인증하고 행정·재정적 지원 실시(물류시설법 개정 완료('20.3월) 및 시행('20.10월))
  - \*\* 스마트 물류센터 인증기업에 대해 이차보전(2%p) 지원

❖ **혁신성·기술성을 가진 스마트 물류기업에 대해 스마트 물류센터 인증제와 연계, 기존 정책금융 프로그램을 활용하여 지원**

- \* 정책금융기관 '혁신성장 공동기준' 개정 시 스마트물류센터 관련 품목(예: 스마트 물류 솔루션 등) 포함 검토('21)

## ② (해운물류) 수출입 물류 효율화를 위해 블록체인, 빅데이터 등 4차 산업혁명 기술을 활용하여 항만 물류 인프라 디지털화

- 항만배후단지에 중소기업이 공동으로 활용하는 스마트 공동물류센터 2개소 조성
- 항만 통합 블록체인 플랫폼\*(부산항 시범운영中)을 표준화하여 주요 항만 3개소로 확산
  - \* 항만內 작업 정보 실시간 공유로 컨테이너 반출입, 배차예약 등 환적 효율화
- 스마트항만 운용을 위한 기존 재직자 전환교육 및 신규 전문인력 양성체계 구축
- 물류센터·항만·세관 등 공공·민간데이터를 통합관리하고 실시간 공유하는 수출입물류 통합 디지털 플랫폼 구축 검토



## ③ (농축산물 유통) 비대면 소비 확산에 대응, 효율적 유통을 위한 농·축산물 온라인·비대면 유통 플랫폼 지원

- (농산물) 농산물 등 식자재의 효율적인 거래·관리 및 지역 농산물 소비 촉진을 위한 공공급식 통합플랫폼 구축
- (축산물) 가축방역·유통비용 절감을 위한 축산물 온라인 경매플랫폼\* 구축

- \* ASF 등 가축 질병 발생 시 가축 이동이 제한되어 현장 경매가 어려운 점 보완

**④ (물류기술) 로봇·IoT·빅데이터 등 첨단 물류기술 개발 및 현장 적용을 위한 실증 추진**

- 생활물류 경쟁력 강화를 위해 로봇, IoT, 빅데이터 등을 활용한 배송기술·물류정보플랫폼 등 스마트 물류기술 R&D 추진

구 분	주요 기술	기대효과
 <b>배송·인프라 첨단화</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 도심내 공동물류 및 지하운송</li> <li>■ 단거리 전기운송수단</li> <li>■ 말단배송용 로봇, 스마트보관함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 서비스 품질 향상, 배송비용·온실가스 저감</li> </ul>
 <b>물류 운영 디지털화</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 빅데이터 기반 물류정보 플랫폼 구축</li> <li>■ IoT기반 물류시설·장비 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 초연결 물류 공급망 구축 및 신산업 창출</li> </ul>

- 신도시 등에 디지털 물류시범도시 7개소 조성 및 기존 도시에 디지털 물류서비스 10건 실증