

한국판 뉴딜 관계장관회의  
20-5

---

# 「포스트 코로나 시대」 대비를 위한 비대면 경제 활성화 방안

---

2020. 11. 19.

관 계 부 처 합 동

# 순 서

I. 비대면 경제의 부상 및 그간의 정책대응	1
1. 비대면 경제의 부상	1
2. 그간의 정책대응 및 후속조치 필요성	4
II. 추진전략	5
III. 세부추진과제	6
1. 8大 비대면 유망분야 집중 지원	6
2. 비대면 경제 맞춤형 기반 조성	16
IV. 기대 효과 및 향후 추진계획	24

# I. 비대면 경제의 부상 및 그간의 정책 대응

## 1. 비대면 경제의 부상

◇ 디지털 전환과 코로나19로 '일상과 방역의 공존'을 위한 온라인·비대면 수요 급증 → 비대면이 일상화된 '뉴노멀' 시대 도래

\* 코로나19는 빅데이터 활용 활성화, 의료·물류·소매 등 오프라인 비즈니스의 온라인화, 스마트시티·AI 활용한 위기·보건관리 등 촉진(3.4, WEF)

### □ 디지털 전환으로 온라인·플랫폼 기업 등 혁신기업 성장 가속화

○ 비대면 경제 확산에 따라 방대한 데이터, 콘텐츠를 보유한 온라인·플랫폼 기반 비대면 기업의 성장 가속화

\* "네이버(2조598억원, 라인포함)", "카카오(1조1004억원)" 3분기 매출 역대 최고치 경신

### □ 코로나19 계기로 오프라인을 대체하는 비대면 경제 일상화

○ (근무·교육) '사회적 거리두기'로 재택근무, 온라인 교육 일상화

\* 주요 화상회의 플랫폼 2분기 매출성장률(전년동기비,%) : (줌)355 (구루미)607

\* 국내 초·중등 단계적으로 온라인 개학 도입·실시(4.9~)

○ (의료) 美·中·英 등 선도국 중심으로 원격진료가 급증\*하는 가운데 국내도 의사-환자간 전화상담·처방 한시허용\*\*(2.24~)

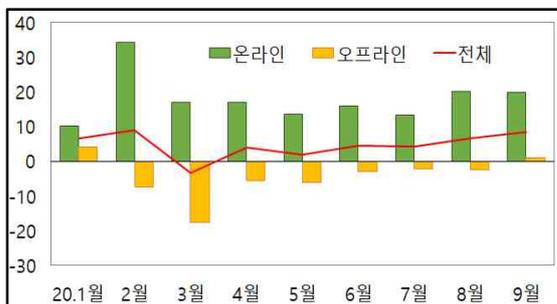
\* 미국(만건): ('15) 2,300 ('16) 2,200 ('17) 3,000 ('18) 3,500 ('19) 3,600 ('20<sup>e</sup>) 100,000

\*\* 전화상담·처방건수(만건) : (4.12일) 10 (5.5일) 22.2 (6.28일) 45.4 (10.25일) 94.7

○ (유통·결제) 국내 오프라인 유통매출은 감소세이나 온라인 성장세는 지속, 비대면 결제방식\*은 큰폭으로 확대

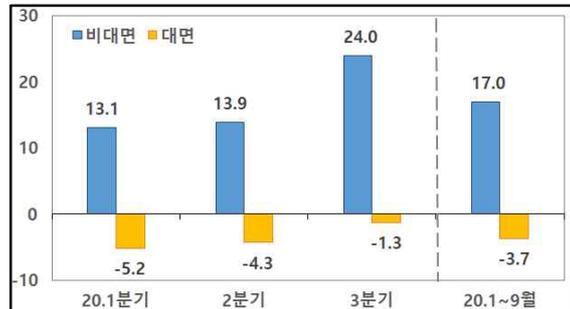
\* 온라인쇼핑몰 거래뿐만 아니라, 단말기 접촉없이 이루어지는 현장결제 등까지 포함 (예 : 어플을 이용한 택시 호출·거래 등)

주요 온-오프라인 유통매출(전년동월비, %)



\* 자료 : 산업부

대면 및 비대면 분기별 결제 증감률(전년동기비, %)



\* 자료 : 한국은행

## □ ICT 인프라 등을 활용, 우리나라 비대면 경제도 성장세

- 4차 산업혁명 등으로 촉발된 디지털 경제 전환과정에서 물리적 접촉없이 생산-소비가 효율적 연계되는 비대면 경제 확산
- 우리 경제도 그간 우수한 ICT 인프라 등 강점을 활용하여 온라인 쇼핑, 핀테크 등 비대면 경제가 꾸준히 성장

\* 온라인쇼핑 비중(% '19) : 韓 36.7('20.8) 中 21 美 11 // 핀테크 도입자수(% '19) : 韓 67 中 87 英 71

### 비대면 경제 유형

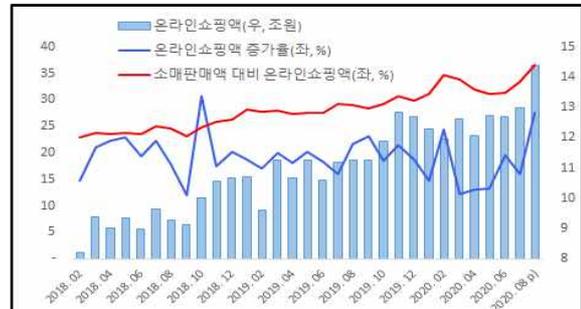
- ① 기존 직접 대면 업무가 온라인 전환(예: 비대면 의료, 이러닝, 화상회의, 클라우드 기반 B2C)
- ② 플랫폼을 통해 다수 공급자·소비자가 상품·서비스 거래(예: 온라인 쇼핑, O2O 플랫폼)
- ③ 자동화기기 접촉하여 소비자가 상품·서비스 구매(예: 배송로봇/드론배송, 키오스크)
- ④ 스포츠·관광 등 직접 체험이 디지털 콘텐츠를 통한 체험으로 전환

글로벌 인터넷 이용자수('96~'20년)



\* 자료 : World Internet Stats

국내 온라인 쇼핑('18~'20년)



\* 자료 : 통계청 온라인쇼핑·서비스업동향조사

## □ 비대면 경제는 ①소비자 편의, ②생산 혁신, ③밸류체인 활성화 기여

- ① (소비자) 시·공간, 감염병 등에 구애받지 않는 편리·안전한 소비
- ② (기업) 빅데이터·AI 등 新기술을 접목한 맞춤형 생산 및 원격근무, 온라인 물류 등을 통한 고정비용 절감
- ③ (경제구조) 디지털·온라인 상거래 등에 따른 물리적 제약 소멸로 인해 글로벌 밸류체인(GVC) 활성화 촉진

\* 국경간 전자상거래 규모(Statista) : ('17) 2.3조달러 → ('21) 4.8조달러로 성장전망

⇒ 비대면 경제 '뉴노멀' 시대로의 대전환에 발빠르게 대응하고 新산업·新시장 창출 기회요인을 포착·육성 필요

## < 코로나 19로 인한 국내외 산업 동향 >

### □ [산업별] 온라인 및 비대면 경제 연관 산업 강세

#### < 코로나19로 인한 산업분야별 영향 >



\* 출처 : Dcode EFC Analysis('20.4)

- (온라인 기업) 코로나19 계기로 온라인 쇼핑·컨텐츠·업무지원 등 플랫폼 기업의 성장세 가속화

\* (해외) "아마존(쇼핑)" 10만명 추가고용계획('20.9), "넷플릭스(컨텐츠)" 글로벌 이용자수 20억명 돌파 임박('20.3Q 19.5억명), "줌(화상회의)" 매출액 +355%('20.2Q 전년동기비) 등  
(국내) "카카오, 네이버" '20.3분기 역대 최고 실적 기록 등

- (유통/물류) 온·오프라인 융합에 따라 택배\* 등 생활물류 급증

\* (국제) 연평균 7.4% 성장 예상('19~'26) (국내) 전년동기비 20%·8 증가('20.1~'9) (국토부)

- (항공, 해운) 항공\*은 입국제한 및 여행객 감소로 이용객 축소, 해운\*\*은 미주노선 등 주요항로의 물동량 증가로 운임 상승세

\* 인천공항 운항(편): ('20.1月) 35,718 (3) 9,861 (5) 7,747 (7) 8,155 (9) 9,098 (공항공사)

\*\* 북미 컨테이너수입량(TEU) : ('19.8)259만 → ('20.8)286만 (10.3% ↑)

- (관광, 레저) 외국인 관광객 감소, 내국인 활동 제한으로 호텔, 영화 등 관광·레저 분야 위축

\* 방한 외국인(천명) : ('20.1月) 1,273 (2) 685 (3) 83 (4) 29 (5) 31 (6) 37 (7) 61 (8) 69

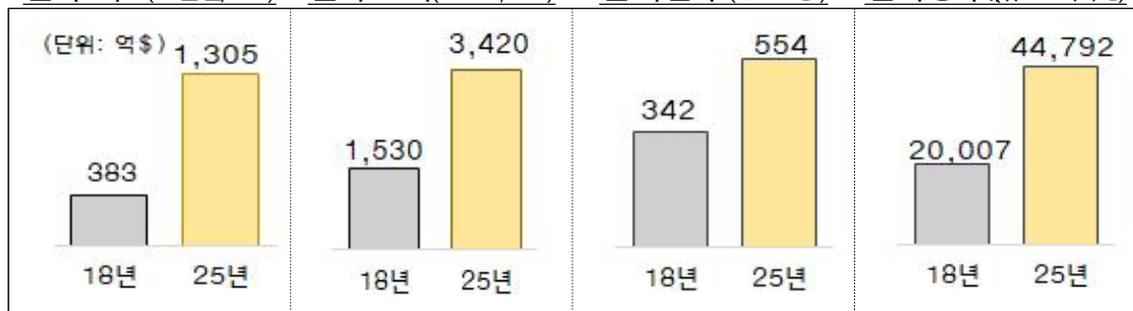
\*\* 영화 관객수(백만) : ('20.1月) 16.8 (2) 7.4 (3) 1.8 (4) 1.0 (5) 1.5 (6) 3.9 (7) 5.6 (8) 8.8 (9) 3.0

- (제조) 비대면 경제 기반인 반도체, ICT 분야는 코로나19의 반사이익을 얻었으나 화학·철강·조선·섬유 등 실적 감소

### □ [전망] 유망 분야 중심으로 글로벌 비대면 경제 성장 가속화

#### < 글로벌 비대면 시장의 예상성장규모 >

원격 의료(보산연 '19)    원격 교육(Holon, '19)    원격근무(IDC 등)    전자상거래(유로모니터 등)



## 2. 그간의 정책대응 및 후속조치 필요성

### □ 뉴딜 종합계획(7.14) → 비대면 산업 인프라 투자 + 제도적 기반 마련

- 공공이 선도적으로 핵심 비대면 산업 중심으로 기기보급 등 기초 인프라 투자 + 제도적 기반 마련 → 민간수요 창출 유도

#### 한국판 뉴딜 비대면 산업 관련 내용

분야	주요내용
비대면 일상생활 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ (금융) 혁신적 디지털 금융 사업자 육성을 위한 업역산업 진입규제 완화 등</li> <li>▶ (의료) 스마트 의료 및 돌봄 인프라 구축 + 비대면 의료 제도화 추진</li> <li>▶ (교육) 초·중·고·대학·직업훈련기관 디지털 교육 인프라 구축</li> <li>▶ (근무) 중소기업 원격근무 바우처 지원·화상회의장 구축 + 원격근무 가이드라인 제정</li> <li>▶ (소상공인) 스마트상점·스마트공방 등 스마트화 지원</li> <li>▶ (유통·물류) 스마트 공동물류센터, 농축산물 온라인 유통플랫폼 지원</li> <li>▶ (문화) VR·AR 실감 콘텐츠 제작지원, 스마트 박물관·미술관 등</li> <li>▶ (행정) 5G·AI 기반 맞춤형 행정서비스 등 지능형 정부 구축</li> </ul>
비대면 특화 기업 육성	▶ 비대면 스타트업 1,000개사 발굴·육성, 스마트 대한민국펀드 조성 (6조원), 비대면·디지털 인프라 분야 중소기업 우대보증(5.5조원) 등

### □ 후속조치 신속 추진 → 비대면 경제 활성화 + 코로나 재확산 대응

- 既 발표된 뉴딜 투자를 기폭제로 민간 역량 극대화 등 비대면 경제 활성화를 위한 보다 심도 있는 후속대책 추진 필요
  - 여전히 낮은 기술 수준, 편의성 부족 등으로 비대면 경제로의 전환 체감도가 낮고\* 우리기업의 글로벌 경쟁력 확보 한계\*\*
    - \* 비대면 업무방식 실태조사(20.6) : 지속시행 곤란 56.1%(대한상의, 300개사 대상)
    - \*\* 국내기업 10곳 중 7곳이 외국 비대면 솔루션 제품 사용(산업기술진흥협회, 1,035개사 대상)
  - 비대면 맞춤형 표준화·인증전략 부재로 산업적 기회 활용 등 글로벌 시장 선점·확산에 한계
    - \* 기존산업(물류, 제조, 로봇 등) 체계 내에서 표준화·인증 추진 중
  - 태동단계인 비대면 경제 생태계가 건전하게 자리매김할 수 있도록 소비자보호, 경쟁질서 확립 등 맞춤형 규율체계 요구 증대
    - \* 소상공인 불공정거래 경험% '18 중기중앙회: (오픈마켓) 41.9 (소셜커머스) 37.3 (배달앱) 39.6
- 코로나 재확산 가능성 감안시 속도감 있고 과감한 후속조치로 비대면 경제의 조기 정착 유도 필요

## II. 추진전략

### 비대면 경제 대응력 제고 + 미래 먹거리 창출

- ⇒ [국민] 비대면 서비스의 일상화로 더 안전하고 편리한 생활  
[산업] 비대면 기업의 창업·성장이 가능한 혁신 생태계 조성

### 8大 비대면 유망분야 집중 지원

- ① **[금융]** 핀테크 산업 육성 지원  
\* 新인증환경 구축, 비대면 보험 모집 등
- ② **[의료]** 스마트 의료/돌봄 시스템 구축  
\* 스마트병원 구축, 디지털 돌봄 시범사업 등
- ③ **[교육/직업훈련]** 온-오프 융합환경 조성  
\* 초중고 WiFi 구축, 미래교육센터 설치 등
- ④ **[근무]** 재택·원격근무 확산 지원  
\* 중소·중견기업 대상 재택근무 종합컨설팅 등
- ⑤ **[소상공인]** 비대면 거래시스템 구축  
\* 온라인 판로 지원, 스마트 상점 구축 등
- ⑥ **[유통/물류]** 온라인·스마트 인프라 확충  
\* 온라인 유통상품 표준DB 확대, 풀필먼트 구축
- ⑦ **[디지털 콘텐츠]** OTT 시장 활성화  
\* 비대면 문화 콘텐츠 확충, 건전한 유통 지원
- ⑧ **[행정]** 5G·AI 기반 지능형 정부 구현  
\* 공공분야 오픈 API 구축, AI 기반 국민서비스 등

### 비대면 경제 맞춤형 기반 조성

#### 비대면 규제 개선

- ◆ **新산업창출 규제개선**
  - 규제 샌드박스 실증특례 검증시 조기 제도개선 지원
- ◆ **생활편의 규제개선**
  - 모바일 전자고지 확대, 디지털 신원인증

#### 비대면 혁신기업 육성

- ◆ **성장단계별 지원**
  - 창업-성장-해외진출 단계별 맞춤형 지원
- ◆ **비대면 관련 기술 고도화**
  - ICT 핵심 기술개발, 비즈니스 특화 맞춤형 R&D
- ◆ **글로벌 시장 선도**
  - 비대면 초기 수요창출
  - 수출지원체계 디지털화
  - K-비대면 기술 표준화

#### 포용적 비대면 생태계 조성

- ◆ **공정경쟁 확립**
  - 디지털 분야 갑을문제·소비자 분쟁 해소
  - 플랫폼 경제 득과점 규율
- ◆ **플랫폼 노동자 보호 강화**
  - 고용/산재보험 등 일자리 안전망 강화
  - 노무제공조건·노무계약 등 근무여건 개선

### Ⅲ. 세부추진과제

#### 1 8大 비대면 유망분야 집중 지원

◇ 비대면 경제 시대를 선도할 8大 분야 미래 유망산업에 대해 재정 투자('21년 1.6조원, 국비 기준) 등 집중 지원

#### ① [금융] 핀테크 산업 육성을 위한 선제적인 규제 혁파

##### ① (신원확인) 공인인증제도 폐지\*에 따라 新인증 환경 구축

\* '20.5월 「전자서명법」 개정안 국회 통과 → '20.12월 공인인증제 폐지 예정

- 금융분야 비대면 거래에 편리하고 안전한 인증·신원확인 기술이 활용\*될 수 있도록 제도개선 추진\*\*

\* 예 : 전자금융거래의 중요도·위험성 등에 따른 인증·신원확인방식 차등화 등

\*\* '20.12월, 「금융 분야 인증·신원확인제도 혁신방안」 발표 예정

##### ② (비대면 보험) 비대면, 온라인 기반 보험 모집 활성화 추진

- 보험계약 모집과정에서 인공지능(AI)을 활용하여 시간제약 없이 계약상담·체결 등을 진행하는 비대면 보험 판매 허용\*

\* (현재) 보험업법상 보험모집은 '보험설계사, 보험대리점, 보험중개사, 보험회사 임직원'만 가능 → 금융 규제 샌드박스 진행 중(페르소나시스템, '19.5)

- 기업성 보험\* 계약시 소속직원의 온라인(모바일) 본인인증과 전자서명으로 가입이 가능하도록 온라인 간편가입 서비스 허용\*\*

\* 개인정보보호배상책임보험, 화재배상책임보험(다중이용업소) 등 대상

\*\* (현재) 보험업법상 계약시 보험계약자 또는 피보험자의 자필서명 필요 → 금융 규제 샌드박스 진행 중(삼성화재 '19.11, 현대해상 '20.3, KB손해보험 '20.5 등)

- 온라인쇼핑 플랫폼에서 보험 쿠폰을 판매하고, 이를 구매·선물하여 보험상품 가입시에 활용 허용\*

\* (현재) 모바일 보험쿠폰 판매시 무자격자에 대한 모집대가 지급 금지규정 등 위반 소지 → 금융 규제 샌드박스 진행 중(농협손보'19.6, 현대해상'20.4)

③ **(대출상품)** 소비자가 온라인으로 금융회사별 대출조건을 확인·비교하여 원하는 대출상품을 선택·신청할 수 있는 온라인 플랫폼 허용\*

\* 금융소비자보호법 시행령 제정안 반영('21.3월 시행, 입법예고중(10.28~12.7))

④ **(환전·해외송금)** 다양한 비대면 거래방법을 허용\*하여 고객 편의를 제고하고, 핀테크 기업의 새로운 수익기회를 창출

\* '20.10월, 외국환거래규정 개정·시행

- 온라인으로 환전을 신청하고 공항인근 주차장 또는 항공사 카운터에서 외화를 수령할 수 있도록 허용
- 소액 해외송금(전당 5천불, 연간 5만불 이내) 시, ATM·무인 환전기기 등 다양한 방법을 통한 송금 및 대금 수령 허용

⑤ **(결제)** 디지털 결제서비스 등 쉽고 간편한 결제시스템 구축

- 간편결제·송금, 계좌기반의 다양한 서비스 등이 가능한 금융 플랫폼 육성을 위해 MyPayment\*, 종합지급결제사업자\*\* 도입

\* 고객 자금 보유 없이 결제·송금 지시만 받아 금융회사 등에 전달하는 업종

\*\* 하나의 온라인 금융플랫폼에서 간편결제송금 급여이체 카드대금납입 등 결제서비스 일괄제공

- 전자금융업자에 제한적인 소액 후불결제 기능 부여 및 선불 전자지급수단의 1회 충전한도 상향\*을 통해 결제편의성 제고

\* (現) 2백만원 → (改) 최대 5백만원 & 1일 이용한도 신설로 분실도난시 이용자 피해 최소화

⑥ **(보안규제 합리화)** 비대면 금융업무의 효율성·보안 등을 고려하여 망분리\* 대상 개선 등 규제개선 방안\*\*을 단계적으로 검토

\* 금융사고 예방 등을 위해 업무망(내부망)과 인터넷(외부망)을 분리·운영토록 하는 제도

⑦ **(진입규제 완화\*)** 혁신적 아이디어를 가진 비대면 스타트업 등의 전자금융업 진출 활성화를 위해 최소자본금 인하, 스몰라이선스 도입\*\*

\* '20.7월, 디지털종합혁신방안 발표 → 금년내 전자금융거래법 개정 추진

\*\* (최소자본금) 5~50억원 → 3~20억원 (스몰라이선스) 영업규모별 최소자본금 1/2, 1/4 인하

## 2 [의료] 스마트 의료 인프라 및 건강 돌봄 시스템 구축

### 1 (스마트 의료 인프라) 감염병 위협 차단 및 환자 의료편의 제고

- '25년까지 입원환자 실시간 모니터링, 의료기관간 협진이 가능한 5G 등 ICT 활용 스마트병원 18개 선도모델\* 구축
  - \* ('20년) 3개(60억원) → ('21안) 누적 6개(30억원)
- '24년까지 간질환·폐암·당뇨 등 12개 질환별 AI 정밀 진단 SW 개발(닥터앤서 2.0 사업) 추진('21안 50억원)
  - \* 닥터앤서 1.0사업('18~'20, 364억원) : 치매 등 8개 중증질환별 AI 진단 SW 개발
- 안전한 진료환경 조성을 위해 '21년까지 호흡기전담클리닉 1,000개소를 설치하고, 의원급 의료기관 5,000개소에 화상진료 장비 지원
  - \* ('20년) 클리닉 500개 + 화상장비 5,000개소(520억원) → ('21안) 클리닉 추가 500개(500억원)
  - \*\* (호흡기클리닉) 음압시설, 동선분리 등 감염예방 시설을 갖추고 있으며, 사전 전화상담 등을 통해 환자상태 확인 및 대면진료 필요시 예약제 적용
- 감염병 대응, 국민편의 제고 등을 위해 보건복지부를 중심\*으로 비대면 의료 제도화 추진
  - \* 의료계 등과 충분한 논의를 거쳐 환자안전 등 우려사항 등에 대한 보완 장치 마련

### 2 (건강취약계층 돌봄시스템) 어르신·장애인 등 건강관리 시스템 확충

- 건강취약계층에게 맞춤형 건강관리서비스를 제공하는 보건소 모바일 헬스케어를 '25년까지 전국 13만명으로 확대\*
  - \* ('20년) 1.7만명(45억원) → ('21안) 3.6만명(66억원)
- '25년까지 어르신, 장애인 등 건강취약계층 12만명 대상 IoT·AI를 활용한 디지털 돌봄 시범사업 추진\*
  - \* ('20추경) 2.5만명(47억원) → ('21안) 5.8만명(122억원)
- 동네의원 중심의 만성질환자 생활습관 관리강화 등을 위해 '25년까지 만성질환자 20만명\* 대상 자가측정기기 보급\*\*
  - \* ('20년) 6만명(33억원) → ('21안) 5만명(28억원)
  - \*\* 고혈압, 당뇨병 환자 등 대상 일차의료 만성질환관리 시범사업 시행중('18.12~)
- 어르신·장애인의 신체활동과 간호·간병인의 업무보조 지원을 위해 '21년까지 돌봄로봇 4종 개발\*
  - \* 욕창예방, 배설보조, 식사보조, 이동보조기구 탑승 보조 돌봄로봇

### 3 [교육 · 직업훈련] 온-오프라인 융합학습 환경 조성

#### ① (교육 인프라) 모든 초중고·대학에 디지털 기반 교육환경 조성

- '22년까지 전국 초중고 교실에 고성능 WiFi 100% 구축\*  
\* ('19년) 8.2만실 → ('21.6) 25.2만실(1,481억원) → ('22년) 전체교실(38만실)
- '22년까지 온라인 교과서(e-book 등) 선도학교 1,200개교(전체 10%)에 교육용 태블릿 PC 최대 24만대 지원\*  
\* ('20년) 400개교 최대 8만대(128억원) → ('21안) 누적 800개교 최대 16만대(128억원)
- 코로나19로 인한 비대면 수업 활성화 가능성 대비, 저작물 이용범위 · 방법 등 재검토 및 지침 개정\* 추진('21.1분기)  
\* 관계부처·저작권단체·교원 등으로 구성되는 '교육목적 저작물 이용 협의체'를 통해 『교육목적 저작물 이용 가이드라인』개정 추진
- 전국 39개 국립대 노후서버를 클라우드 서버로 전환 지원, 노후 네트워크 장비 등을 고속 전산망으로 전면 교체('21안 136억원)

#### ② (교육 콘텐츠) 원격교육에 적합한 다양한 온라인 콘텐츠 개발 지원

- 다양한 교육콘텐츠 및 빅데이터를 활용해 맞춤형 학습 콘텐츠를 제공하는 온라인 교육 통합플랫폼\* 구축  
\* 공공·민간 교육 콘텐츠를 제공하고, 학습관리·평가 등 온라인 학습 쏠단계 지원  
\*\* '20년 정보화 전략 계획(Information Strategic Planning) 착수(10억원)
- 누구나 쉽게 지식정보에 접근할 수 있고, 지식공유·확산이 가능하도록 온라인 통합 플랫폼(디지털 집현전)\* 구축('21안 6억원)  
\* 도서관DB, 교육콘텐츠, 박물관·미술관 실감콘텐츠 등을 연계해 통합검색·활용서비스 제공
- '21년까지 국공립 교원양성대학 미래교육센터 28개소를 설치\* 하여 현직·예비교원의 원격 교수·학습모델 개발 등 지원  
\* ('20년) 10개소(33억원) → ('21안) 누적 28개소(59억원)

### ③ (직업훈련) 온라인 직업훈련 인프라 및 맞춤형 콘텐츠 확충

- '25년까지 해외 유명강좌 신규 도입(매년 50개) 및 한국형 온라인 공개강좌(K-MOOC) 우수강좌 2,045개 개발
  - \* 누적 강좌수: ('20년) 885개(149억원) → ('21안) 1,055개(237억원)
- 양질의 온라인 직업능력개발 서비스 제공을 위해 공공 스마트 직업훈련 플랫폼(STEP) 시스템 고도화 및 콘텐츠 확대
  - \* ('20년) 93억원 → ('21안) 310억원
- '22년까지 585개 민간 우수 직업훈련기관의 비대면 교육 도입을 위해 온라인 학습관리 시스템(LMS) 임대비 지원
  - \* ('20년) 53억원 → ('21안) 105억원

## 4 [근무] 기업의 재택·원격근무 확산 지원

### ① (원격근무 활성화) 중소·벤처기업의 비대면 업무환경 조성 지원

- '21년까지 16만 중소기업에 비대면 원격근무 인프라 구축 관련 서비스\* 이용(年 400만원 한도) 바우처 지원
  - \* ①화상회의, ②재택근무, ③네트워크·보안 솔루션, ④비대면 도입 컨설팅
  - \*\* ('20년) 8만 기업(2,880억원) → ('21안) 누적 16만 기업(2,880억원)
- '20년말까지 지식산업센터·창업보육센터 등 중소·벤처기업이 밀집한 전국 주요거점 1,500여개소에 공용 화상회의실 구축('20년 234억원)
- 400개 중소·중견기업을 대상으로 재택근무 종합 매뉴얼 제공 등 재택근무 종합컨설팅\* 지원('21안 16억원)
  - \* ①인사·노무관리체계 구축, ②IT 솔루션 도입 자문, ③노동법적 쟁점 상담 등

### ② (원격근무 고도화) 원격근무 관련 SW 등 기반 기술 육성

- 원격근무 고도화를 위한 차세대 디지털 워크 관련 소프트웨어 등 기술개발(R&D) 지원('21안 56억원)

## 5 [소상공인] 사업장·제조설비 등 비대면 처리시스템 구축

### 1 (온라인 판로) 비대면 소비 확산에 따른 소상공인 온라인 판로 등 온라인 시장 진출 지원

- '25년까지 32만 소상공인(전체 10%)에 온라인 기획전·쇼핑몰, 라이브커머스 입점, 구독경제 시범사업 등 지원\*

\* ('20년) 4.4만명(428억원) → ('21안) 5.3만명(734억원)

### 2 (스마트화) 소상공인 사업장·제조설비 등의 스마트화 지원

- '25년까지 5G·AI 기반 스마트 기술을 소상공인 사업장에 적용한 스마트 상점 10만개\*, 스마트 공방 1만개\*\* 구축

\* ('20년) 4,500개(101억원) → ('21안) 2.3만개(220억원)

\*\* ('20년) 82개(40억원) → ('21안) 600개(294억원)

- AI 기반 매출예측·마케팅전략 수립 등 소상공인의 경영혁신에 필요한 서비스 제공을 위해 상권정보시스템\* 고도화

\* 업종·입지, 소비·판매 트렌드, 유동·거주인구 등 분석 제공

\*\* 시스템 이용건수: ('20년) 151만(28억원) → ('21안) 160만(33억원)

## 6 [유통·물류] 온라인 유통 및 스마트 물류 인프라 확충

### 1 (유통일반) 비대면 소비 확대에 따른 온라인 유통 기반 확충

- '22년까지 유통물류 디지털 전환과 소비자의 편리·안전한 온라인쇼핑을 위해 온라인 유통상품 표준DB\* 265만개 구축

\* 구매정보와 결합하여 맞춤형 상품기획·재고관리·최적배송 등에 활용

\*\* 누적 DB수 : ('20년) 100만개(7억원) → ('21안) 115만개(9.8억원)

- '22년까지 중소유통의 비대면 혁신을 위해 중소유통공동도매 물류센터 2개소에 풀필먼트\* 표준모델을 구축('21안 37.2억원)

\* 데이터 분석·예측에 기반한 주문제조재고관리·배송 등 소주문처리과정 통합 관리시스템

## ② (농축수산물 유통) 농축수산물의 비대면 직거래 기반 지원

- 농축산물 비대면 거래 활성화를 위한 **농산물 온라인 직거래 및 농·축산물 온라인 도매거래 기반 지원\***
  - \* 홍보영상 제작, 컨설팅 등 농가들의 온라인 직거래 진출 지원('21안 10억원), 농산물 온라인 도매거래시스템('21안 6억원)·축산물 온라인 경매플랫폼('21안 25.5억원) 구축
- 중소·영세 수산업자의 비대면 직거래 지원을 위해 **온라인 거래 지원 포털\*** 조성('21안 3억원) 및 **AI 기반 콜드체인 구축 방안 마련**
  - \* 온라인 쇼핑몰별 주문·배송·고객관리·재고관리 등 판매경로 전반 관리 및 정보 제공
- 농수산물 해외진출 확대를 위한 **농식품 글로벌 온라인마케팅 지원**('21안 62억원), **수산물 온라인수출 통합플랫폼\*** 조성('21안 10.8억원)
  - \* 온라인기반 상품 페이지 및 미디어커머스 제작, 해외 온라인물 韓식품관 개설 등 지원

## ③ (육상물류) 신속한 육상물류 서비스 제공을 위한 인프라 확충

- '25년까지 교통 중심지에 **중소기업이 공동으로 활용하는 스마트 공동 물류센터\*** (11개소) 조성
  - \* ('20년) 1개 착공(52억원) → ('21안) 1개 계속, 1개 완공(58.7억원) → ('25년) 누적 11개
- **대형 E-Commerce 물류단지**(의정부·화성·구리) **개발방안 마련** (민자 활용) 및 **노후 내륙물류기지**(군포, 의왕) **디지털화**('21안 3억원)
- **스마트 물류센터 인증제\*** 도입 및 **물류시설 설비·투자 금융지원\*\*** ('21안 107.8억원)
  - \* 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
- **택배, 배달대행 등 新업종·운송수단** 지원을 위해 「(가칭) **생활물류 서비스산업 발전법**」 제정
  - \* '20.10월 생활물류법 제정안 발의(박홍근의원) → 연내 통과 추진

#### ④ (유통일반) 수출입 물류 효율화를 위한 항만 물류 인프라 개선

- '25년까지 항만배후단지에 중소기업이 공동으로 활용하는 스마트 공동 물류센터\* (2개소) 조성('21안 36억원)

\* ('21안) 1개 착공(36억원) → ('25년) 누적 2개

- '22년까지 항만 통합 블록체인 플랫폼\*을 주요항만 3개소로 확산('21안 6억원), '26년까지 항만 자동화 테스트베드(4선석) 구축

\* 부산항 시범운영중, 항만내 작업정보 실시간 공유로 컨테이너 반출입 등 환적 효율화

- 물류센터·항만·세관 등 공공·민간데이터를 통합관리하고 실시간 공유하는 수출입물류 통합 디지털 플랫폼 구축 검토

#### ⑤ (물류기술) 첨단 물류기술 개발 및 현장 적용을 위한 실증 추진

- '25년까지 로봇, IoT, 빅데이터 등을 활용하여 첨단 배송기술, 물류 운영 디지털화 등 물류기술\* 개발 지원('21안 89.5억원)

\* 택배로봇 도심배송용 전기 이륜차 공공 물류정보 플랫폼 IoT 기반 물류시설·장비 운영 등

- '23년까지 신도시 등에 디지털 물류시범도시 7개소 조성 계획 마련 및 '25년까지 기존 도시에 디지털 물류서비스 10건 실증\*

\* (물류시범도시) ('20) 2개(10억원) → ('21안) 누적 4개(20억원) → ('23년) 누적 7개 (물류서비스실증) ('21안) 2건(40억원) → ('25년) 누적 10건

### 7 [디지털 콘텐츠] 비대면 디지털 콘텐츠 확충 및 OTT 시장 활성화

#### ① (비대면 콘텐츠) 디지털 콘텐츠 서비스의 비대면 전환 가속화

- 예술의 전당 등 국립예술기관의 공연실황 관련 비대면 콘텐츠 제작·보급\* 및 국립중앙박물관 온라인 전시·해설·교육 지원\*\*

\* ('20년) 2억원 → ('21안) 52억원 / \*\* ('20년) 32억원 → ('21안) 43억원

- 한국의 대표 관광명소를 실감콘텐츠로 제작·배포('21안 15억원) 및 초실감·몰입형 비대면 스포츠 서비스 기술개발('21안 77억원, 8종)

- AR용 지역정보·VR 원격 커뮤니케이션 등 차세대 비대면 실감콘텐츠 개발('21안 250억원)

- 게임을 활용한 교육용 게임콘텐츠 제작·활용('21안 90억원)

- 국립중앙도서관 소장자료 등 국가문헌의 대규모 디지털화 및 변환을 통한 지식정보자원 공유기반 구축('21안 150억원)

## ② (OTT 시장) 온라인 동영상 서비스\*의 건전한 유통 및 활성화

\* Over-The-Top: 인터넷을 통해 방송 프로그램 영화 등 미디어 콘텐츠를 제공하는 서비스

- 변화하는 미디어 시장에서 플랫폼이 혁신해 나갈 수 있도록 OTT 비디오물에 대한 자체등급분류 제도\* 도입 등 등급제도 보완

\* OTT 사업자가 영상물등급위원회가 정한 자체등급분류 기준에 따라 등급분류 및 표시 등 수행

- 영화·방송 콘텐츠 제작비 세액공제를 OTT를 통해 유통되는 온라인 비디오물까지 적용 확대 추진
- 디지털 콘텐츠 제작역량 강화 등을 위해 '24년까지 1조원 이상 문화콘텐츠 펀드 조성 검토\* 및 OTT 등 신유형콘텐츠 투자 확대

\* ('20년) 1,130억원 → ('21안) 1,278억원

- 기존 방송콘텐츠 펀드 회수금(160.5억원)을 토대로 신기술융합, 해외진출형 등 디지털미디어콘텐츠에 투자하는 신규펀드 조성('21년)

- 경쟁력을 갖춘 OTT 콘텐츠 확보를 위해 정통 다큐에서 숏폼(짧은영상)까지 다양한 장르의 콘텐츠 제작지원('21안 212억원)
- 1인 미디어 기반 산업 활성화를 위한 1인 창작자 발굴·육성 및 특화 제작·입주지원 시설(1인 미디어 콤플렉스) 조성('21안 89억원)
- 해외진출을 희망하는 OTT 미디어 플랫폼에게 콘텐츠 현지화 재제작 등 전략적 해외진출 지원('21년 22억원)

\* 'OTT-콘텐츠 글로벌 상생협의체' 운영으로 업계 의견 수렴(분기별)

- 국내 OTT서비스의 차별화·고도화를 위해 자동 편집·제작, 메타데이터 자동생성 등 AI기반 미디어 지능화 기술개발 추진('21년안 54억원)

## ③ (저작권) 비대면 온라인 콘텐츠 유통 확대에 따라 저작물 보호 강화

- 첨단기술 등을 활용하여 국내외 저작권 침해 관련 모니터링·분석 등을 위한 저작권 침해 종합대응시스템 구축 검토

\* ('20년) 7억원 → ('21안) 10억원

- 한류 콘텐츠기업에 저작권 침해 대응 보호기술 도입 지원\* 및 음악·영상 관련 저작물 이용정보 수집 단계적 확대\*\*

\* 복제방지무늬(워터마크) 삽입, 콘텐츠 불법복제 방지기술(DRM) 적용 등

\*\* ('20년) 온라인 유통 음악(11억원) → ('21안) 방송음악·영상(30억원)

## 8 [행정] 지능형 정부 구현으로 비대면·맞춤형 서비스 제공

### ① (비대면 공공서비스) 모바일 공공서비스 개방·활용 촉진

- 행정·공공기관에서 발급되는 증명서·확인서 등을 발급부터 유통까지 전자적 처리가 가능한 All-Digital 민원처리\* 구현
  - \* 증명서 전자발급 확대: ('20년) 100종(103억원)→('21안) 누계 300종(82억원)
- 정부 앱 외에 카카오톡 등 민간 앱·포털 등에서도 공공서비스 이용\*이 가능하도록 오픈API\*\* 기반 개방 플랫폼 구축('21안 6억원)
  - \* (예) 구청강당 예약, 주민센터 강좌 신청 등
  - \*\* 누구나 앱·프로그램 등 개발에 활용 가능한 공개된 API(Application Programming Interface)
- 기존의 우편 고지·안내문을 전자화하여 스마트폰으로 수신하는 모바일 기반의 온라인 발송·관리 시스템\* 구축 확대
  - \* ('20년) 6건(12억원) → ('21안) 추가 6건(12억원)

### ② (비대면 맞춤형) 개인이 필요한 공공서비스의 선제·통합 제공 및 안내

- '22년까지 정부가 제공하는 각종 수혜서비스를 한눈에 확인할 수 있는 국가보조금 맞춤형 서비스 플랫폼 구축 확대
  - \* ('20년) 중앙부처 서비스(68억원) → ('21안) 지자체 서비스(76억원) → ('22년) 공공기관 등
- 국민 데이터 주권을 구현할 수 있도록 본인이 검색·저장·유통 가능한 공공기관 개인정보를 '22년까지 180종으로 확대
  - \* 본인행정정보 : ('20년) 주민등록등초본 등 90종(53억원) → ('21안) 140종(52억원)
- 정부서비스 신청, 고지·납부 등을 익숙한 채널(메신저, 문자 등)로 미리 안내받고 처리할 수 있는 '인공지능(AI) 기반 국민비서' 구축
  - \* ('20년) 공통 플랫폼 구축, 9종 서비스 제공 (30억원) → ('21안) 누계 39종(14억원)
- 하나의 챗봇을 통해 업무·시간·장소 제약 없이 민원상담을 이용할 수 있도록 비대면·대화형 챗봇 서비스 제공
  - \* ('20년) 경찰민원, 병무민원, 전자통관 등 10종 제공(49억원) → ('21안) 12종 추가(42억원)

## 2 비대면 경제 맞춤형 기반 조성

### 1. 비대면 규제 개선

◇ 자유롭고 혁신적인 비대면 新산업 창출 및 안전·편리한 생활여건 조성을 위해 신속한 규제 개선 적극 추진

#### [1] 新산업 창출을 위한 선제적 규제개선

#### □ 비대면 관련 규제 샌드박스 실증사업 결과를 토대로 조기 법령 개정

- ① **(자율주행 로봇)** 실증 기반 배달 및 순찰분야 규제개선 추진
  - 물류비용 절감 등을 위해 차량 진입이 어려운 지역에 한하여 **자율주행 배달로봇의 배송 허용** 추진\*
    - \* (현재) 자율주행 배달로봇은 도로교통법상 '차로 간주되어 보도·횡단보도서 사용불가 → 산업융합(로보티즈, '19.12), ICT 규제 샌드박스(우아한형제들, '20.9) 진행 중
  - 효율적인 이간순찰을 위해 공원 등에 **자율주행 순찰로봇 활용 허용** 추진\*
    - \* (현재) 공원 내 동력장치는 30kg 이하만 운행 가능(순찰로봇은 80kg 이상) → ICT 규제 샌드박스(만도, '20.5), 산업융합(도구공간, '20.10) 진행 중
- ② **(드론)** 점검 효율 및 안전성 제고를 위해 드론을 활용한 도시가스 배관·도심 열배관·도로노면 등 시설물 무인점검서비스 확대\*
  - \* (현재) 차량·안전점검원 중심의 순회점검은 운전과 육안점검 동시수행 필요 및 차량 진입이 어려운 구간 애로 → 산업융합 규제 샌드박스 진행 중(무지개연구소, '20.6)
- ③ **(통신·자동차)** 비대면 가입, 무선 업데이트 등 추진
  - 이용자 편의 제고를 위해 공인인증서 外 민간의 다양한 전자서명 수단들을 통한 **비대면 이동통신 가입 허용**\*(전기통신사업법 시행령 개정)
    - \* (현재) 비대면 이동통신 가입은 범용 공인인증서 또는 신용카드를 통해서만 가능 → ICT 규제 샌드박스 진행 중(KT '20.6, LGU+ '20.9)
  - 정비사업장 방문 없이 소비자 안전 및 이익 증진을 위한 **자동차 전자제어장치 무선 업데이트가 가능**\*하도록 관련 규정 명확화
    - \* (현재) 자동차관리법령상 자동차 전자제어장치 무선 업데이트는 자동차 정비업자가 수행하는 점검·정비 작업에 해당하여 정비사업장 방문 필요 → 산업융합 규제 샌드박스 진행중(현대차, '20.6)

**④ (재외국민 진료) 실증을 통해 비대면 진료·상담서비스 검토**

- 언어·의료접근성 등으로 현지 의료서비스 이용이 어려운 재외국민을 위한 비대면 진료·상담 서비스 제도화 추진\*

\* (현재) 의료인은 의료기관 내에서 직접 관찰한 환자에게만 진단서·처방전 등 발부 가능  
 → 산업융합 규제 샌드박스 진행 중(인하대병원·라이프시멘틱스 '20.6)

**< 규제자유특구를 통한 지역기반 비대면 규제개선 >**

**① (특구 확대) 비대면분야의 규제자유특구\*를 확대\*\*하여 新사업, 新서비스 분야에 대한 규제특례, 실증 등을 지원**

\* 비수도권 지역을 대상으로 ①메뉴판식 규제특례, ②규제샌드박스, ③재정·세제 등을 지원  
 \*\* 현재 24개 규제자유특구 중, 비대면 관련 특구는 11개

지역	주제	관련 사업내용
강원	디지털헬스케어	만성질환자(당뇨병, 고혈압 등)대상 원격 모니터링 등 원격의료 실증
세종	자율주행	음식배달, 코로나방역, 보안순찰 등 비대면 실외로봇 서비스 실증, 자율주행차 운행 실증 등
충북	스마트안전제어	무선기반 가스용품의 스마트 안전차단·제어기술의 성능 및 안전성 실증, 관련 서비스 개발 등
경남	무인선박	선박에 직원이 탑승하지 않고 원격조종자율운항 하도록 실증
	5G 활용 차세대 스마트공장	초연결·초저지연·초고속의 특성을 가진 5G 기술을 활용하여, 자율이동로봇 도입, 자동포장시스템, 디지털트윈 등을 실증
광주	무인저속특장차	무인저속 특장차 도로주행 도시공원출입 수집데이터 활용
대구	이동식협동로봇	제조·생산현장에서 이동 중 공정작업을 하도록 실증하고, 방역·살균 등 비대면 분야까지 서비스 확대
	스마트웰니스	복약관리, 심전도·혈압 등 재택 의료기기를 활용한 원격임상 시험·관리 서비스 실증
부산	블록체인	블록체인기술을 활용한 디지털 지역화폐, 관광, 수산물 이력관리 서비스 등 실증
충남	수소에너지 전환	탄소복합 수소용기를 장착한 드론을 도서지역 물품배송, 해안선 감시 등 장거리 비행 위주로 실증
강원	액화수소산업	액화수소 드론을 제작하여 산불감시 등을 위한 산악지역비행을 실증하고, 드론용 이동형 액화수소 충전소 구축·운영

**② (후속 지원) 실증 이후 사업화를 연계\*하고, '규제자유특구 펀드\*\*'를 조성('20.12, 약 350억원)하여 특구 내 기업에 대한 투자 촉진**

\* 지역특화산업육성사업, 중5진공 정책자금, 판로지원(공공조달, 수출바우처 등)등을 연계

\*\* 지자체·지역VC 등 지역혁신주체 공동 운영 / 총액의 60% 이상을 비수도권 지역 중소 벤처기업에 투자하되, 이 중 30% 이상을 규제자유특구 내 기업에 투자

## [2] 생활편의 규제개선

### □ 비대면 거래·서비스 활성화로 안전하고 편리한 생활여건 조성

#### ① (전자고지) 중계기관 기준 등 완화로 모바일 전자고지 확대

- 공인전자문서중계자의 재정·인력 기준 요건 폐지\* 및 안전성·신뢰성을 위한 기술보안심사 유지 등 인증기준 마련('20.12)
- \* 자본금 10억원 이상, 정보통신기사 등의 자격을 갖춘 인력 3인 이상 확보 등
- 정보통신망법상 본인확인기관이 주민등록번호를 암호화된 연계정보(CI, Connecting Information)로 일괄 변환('21.上)

#### ② (보안인증) 분산신원증명\*(DID) 서비스 활성화 기반 조성

- \* DID(Decentralized Identifier) : 개인정보를 사용자의 단말기에 저장해 개인정보 인증시 필요한 정보만 선택하여 제출하도록 해주는 디지털신원증명 기술
- 他산업 분야 DID 서비스 간 상호인증·연동할 수 있도록 표준규격, 기술·보안사항, 상호연동 방법 등 기준 마련('21)
- 전자계약·사물제어 등 혁신 서비스 대상 시범사업 추진('21.上)

#### ③ (비대면 거래) 국민 일상생활 관련 거래의 비대면화 확산

- AI 사물인식 기술을 활용한 주류 무인판매기\* 운영
- \* 음식점 등 설치 허용('20년말) → 편의점 등은 규제샌드박스 결과에 따라 결정('21년말)
- 임상성·효용성이 검증된 디지털 치료제\*(Digital Therapeutics, DTx) 등 디지털헬스 의료기기에 대한 인허가 적용방안 마련('20.8)
- \* 의약품과 같이 질병치료·건강증진 등에 활용되는 고품질 소프트웨어

#### ④ (비대면 심사) 기업활동을 지원하기 위한 국가인증·인정\* 제도에 화상회의 등 IT 기반 비대면 심사·평가 도입('20.10~)

- \* 국가기술표준원 소관 KS, KC, NEP(신제품), NET(신기술), GR(우수 재활용) 등 7개 인증과 시험·인증기관 능력이 국제기준에 부합함을 인정하는 2개 인정제도 대상(예 한국인정기구 등)

## 2. 비대면 혁신기업 육성

◇ 비대면 혁신기업의 성장단계별 지원, 비대면 관련 기술 고도화 및 글로벌 비대면 시장 선도를 위한 맞춤형 지원 방안 추진

※ 세부내용은 'K-비대면 글로벌 혁신벤처 100 프로젝트(중기부)'를 통해 발표

### 1 [단계별 성장지원] ①창업 → ②성장 → ③해외진출 맞춤형 지원

① **(창업)** 비대면 스타트업 1,000개社를 발굴하여 패키지로 창업지원\*하고 ('21~'25, 年 200개(신설)), 기존 창업지원을 비대면 친화적으로 개편\*\*

\* ▲스타트업 발굴(공동), ▲자금 등 사업화(중기부), ▲분야별 특화지원(각부처) 등

\*\* 비대면 분야 청년창업 콘테스트 개최, 비대면 특화 분야 창업기업 TIPS 선정시 우대 등

② **(성장)** 9조원 규모 맞춤형 금융지원\*, K-유니콘 프로젝트 내 비대면 기업 트랙 신설 등을 통해 스케일업 특화 지원

\* (투자) 비대면 전용펀드 3조원 조성(스마트대한민국 펀드 내), (보증) 5.5조원 규모 비대면 우대보증 (융자) 0.5조원 규모 비대면 전용융자 공급

③ **(해외진출)** 비대면 기업의 해외진출을 위한 '글로벌 벤처캐피털 펀드(2,000억원)'를 조성('20.下)하고 해외 공공시장 등 진출 지원

### 2 [기술 고도화] 비대면 기업의 혁신 원천인 비대면 연관기술 고도화

① **(원천 R&D)** 비대면 핵심기술 개발\*을 본격 추진하여 비대면 연계 ICT 원천기술 고도화를 위한 R&D 신규기획 강화

\* 온라인 학업 롤관리 화상회의록 자동작성 실시간 마스크 미착용자 식별 등('20~'21, 20개, 300억원)

② **(맞춤형 R&D)** 기업이 비대면 사업에 필요한 ICT 기술을 연구기관을 통해 맞춤형으로 개발하도록 하여 사업화 신속 지원

- 비대면 비즈니스 분야 맞춤형 R&D 바우처 시범추진 및 ICT R&D 바우처 사업을 통해 비대면 분야 지속 발굴·지원

\* 제조현장 지능형 헬스모니터링 시스템, AI 방역로봇 등('20~'21, 20개, 70억원)

③ **(R&D 혁신공간)** ICT 신기술(5G·AI·VR 등)-이중분야(교통·제조·농업 등)간 디지털 융합기기를 개발·실증할 수 있는 「디지털 오픈랩」 조성('21안 40억원)

### 3 (글로벌 시장 선도) 초기 시장 수요창출 + K-비대면 표준화 지원

- ① **(초기수요 창출)** '비대면 서비스 바우처(21안 2,880억원)'를 기반으로 민간 생태계 조성 + 공공의 비대면 제품·서비스 구매 촉진
  - **(민간)** 비대면 서비스 공급-수요기업을 연결하는 'K-비대면 장터'를 구축(~21)하고 이를 통해 글로벌 시장 진출 연계 지원\*
    - \* 해외진출사업, R&D, 정책금융 등 우대조치, 벤처투자 유치 지원 병행 등
  - **(공공)** 공공의 중소기업·벤처기업 비대면 제품·서비스 구매 촉진
    - \* (예) 혁신장터의 혁신 시제품 등록지원, 중소기업 우선구매대상 기술개발제품 시범구매시 우대, 비대면 서비스 대상 기술보증기금 사전보증서 제공 등
- ② **(디지털 수출)** 수출의 디지털 대전환을 적극 지원하고, 중소기업의 비대면 방식 활용 수출 지원 확대
  - **(온라인 수출)** 3대 B2B 플랫폼\* 기능적 통합 등 한국형 온라인 플랫폼 구축, 해외온라인몰·라이브커머스 활용\*\* 온라인 수출 지원
    - \* 3대 플랫폼: ①BuyKorea(KOTRA), ②GoBizKorea(중진공), ③TradeKorea(무역협회)
    - \*\* 중국, 신남방지역 온라인몰 내 한국상품전용관을 통한 20여개국 시장에 온라인수출
  - **(지원체계)** 전자무역시스템 고도화, 비대면 인프라 활용, 물류지원 시스템 확충 등 수출지원 제도·사업을 디지털 무역에 맞춰 개편
- ③ **(표준화)** 글로벌 비대면 표준 선점·보급 확산 위한 서비스, 핵심기술, 실증·인증 등 ICT 기반 K-비대면 표준화 추진
  - **(서비스)** 생활 밀접 비대면 서비스\* 기술의 글로벌 표준 개발
    - \* 헬스케어, 교육, 유통·물류, 원격근무, 원격검침, 무인사업장 등
  - **(핵심기술)** AI, 데이터, 네트워크, 로봇, 드론 등 비대면 핵심기술 표준 고도화 추진
    - \* (AI) AI 학습용 데이터 품질표준 개발, (데이터) 데이터 생애주기별 품질 및 이력정보 관리 표준 개발, (네트워크) 비대면 융합서비스 활성화를 위한 5G 국제표준 제정 추진
  - **(실증인증)** 비대면 기술을 적용한 新제품 서비스의 상호운용성, 안정성 확보를 위한 ICT 융합 품질 인증제도 등 검증 및 인증체계 구축(21안 25억원)

### 3. 포용적 비대면 생태계 조성

◇ 건강한 비대면 경제 생태계 조성을 위해 '디지털 플랫폼'을 중심으로 공정경쟁 질서 확립 및 고용·사회 안전망 강화 추진

#### [1] 공정경쟁 확립

##### ① (입점업체-플랫폼) 甲乙문제 해소 등 공정거래 관행 확립

① (기반구축) 비대면 분야 상생 및 혁신활동 촉진을 위해 디지털 플랫폼-입점업체간 공정한 거래질서 확립 추진

- 플랫폼-입점업체간 분쟁 사전예방을 위한 계약서 교부의무, 표준계약서, 분쟁해결절차 등 절차 사항과 불공정거래 유형 마련  
(「온라인 플랫폼 중개거래의 공정화에 관한 법률」 제정('21.上))

\* (EU) '온라인 플랫폼 공정성·투명성 규정' 제정('20.7월)  
(日) '디지털 플랫폼의 투명성 및 공정성 향상에 관한 법률' 제정('20.6월)

- 불공정 거래 관행의 자율적 개선을 유도하기 위해 거래실태를 분석\*하고 모범 거래기준 제시 등 병행

\* 오픈마켓·배달앱 수수료율 수준, 결정 기준 등 실태 분석 실시('19.12~'20.4)

- 자율적 상생협력을 위한 상생협의회, 상생협약 등 상생방안과 중소기업·소상공인 권리구제를 위한 분쟁조정 제도 마련

(「대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」 개정('21.上))

② (분야별) 온라인 쇼핑, 배달앱 등 급속한 성장에 따라 불공정 거래가 빈발하는 분야에 대해 갑을문제 등 중점 해소 추진

- (온라인 쇼핑) 「대규모유통업법」이 적용되는 대형 온라인 쇼핑몰\* 대상 온라인 특성에 맞는 심사지침 제정 추진('20.12)

\* 상품을 납품받아 자기명의로 판매하는 매출액 1천억원 이상인 소매상  
(롯데닷컴, 현대Hmall, SSG.COM, CJmall, 쿠팡,마켓컬리 등)

\*\* 가격경쟁 손실분을 광고서버비 등 명목으로 납품업체에게 전가하는 행위 등 규율기준 마련

- (배달앱) 소상공인이 대다수인 외식업체-배달앱간 불공정 이용약관\* 개선을 추진하는 한편 불공정행위 감시 강화 지속

\* 일방적인 계약 해지, 플랫폼 사업자 책임 면제 조항 등 개정

## ② (소비자-플랫폼) 상거래, 금융 등 高성장 분야 소비자 보호 강화

### ① (전자상거래) 비대면 거래활동 관련 소비자 보호 강화를 위해 플랫폼 사업자에 대한 법적 책임 강화\*(「전자상거래법」 개정)

\* 플랫폼 사업자의 거래관여도·역할을 반영한 의무책임규정 정비, 검색결과순위 투명성 확보 등 소비자의 합리적 선택권 보호장치 마련, 소비자 피해예방·구제제도 확충 등

- 배달앱, 온라인 동영상 서비스 등 소비자 민원이 빈번한 분야 중심으로 불공정 약관 중점 점검 추진 병행

### ② (비대면 금융) 이용자 보호 및 금융회사 등 사업자 책임 강화

- 전자금융업자가 보유한 선불충전금에 대해 은행 등 외부 신탁·예치 또는 지급보증보험 가입 의무화로 고객자금 보호 강화

- 금융회사 등 사업자 책임을 강화\*하고 피해예방·차단 시스템 구축\*\*

\* 배상책임을 접근매체 위·변조, 해킹 등에서 이용자가 허용하지 않은 거래로 확대

\*\* 대포폰 관리감독 강화, 전화번호 거짓표시 사전방지 체계 구축, 보이스피싱 이용 통신수단 신속 중지·차단, 보이스피싱 탐지·대응 기술·서비스 고도화 등

## ③ (플랫폼간) 시장진입·경쟁촉진 및 플랫폼 독과점 규율 강화

### ① (경쟁촉진) 플랫폼사업자 시장진입·경쟁촉진을 위한 규율체계 마련

- 경쟁제한적 위법행위 유형·판단기준\* 등을 구체화한 ‘플랫폼 분야 단독행위 심사지침’ 제정(‘21.6) 및 위법행위 중점 감시\*\*

\* (예) 플랫폼 분야 시장획정, 시장지배력 판단, 법 위반행위 유형, 경쟁제한성 판단

\*\* (예) 거래상대에 경쟁플랫폼과 거래금지 요구, 검색 노출순위 결정시 경쟁사 하단 배치 등

- 빅테크 플랫폼 기업\*의 금융업 진출이 금융안정을 저해하지 않도록 결제리스크 등 관리체계 및 기존 금융사와 공정경쟁 기반 마련

\* ICT·전자상거래 경쟁력을 기반으로 금융업 진출하려는 기업집단(Google, Amazon, Facebook, Apple, Alibaba 등)

### ② (독과점 방지) 다면시장, 정보 자산 결합 등 플랫폼 산업

고유의 특성을 고려한 인수합병(M&A) 심사 검토

## [2] 플랫폼 노동자 보호 강화

### ① 플랫폼 노동자의 고용·사회 안전망 사각지대 해소

① **(고용보험)** 일하는 모든 국민이 고용보험 혜택을 받는 전국민 고용보험제도\*를 통해 플랫폼 노동자의 고용 안전망 구축

\* 고용보험 가입자: ('19)1,367만명 → ('22년)1,700만명<sup>e</sup> → ('25년)2,100만명<sup>e</sup>

② **(산재보험)** 특고·플랫폼 노동자 등 다양한 형태의 노동자에 대한 산재보험 적용범위 확대 및 내실화 방안 마련

▪ 적용제외 사유 축소\*, 플랫폼 노동 특성에 부합한 적용·징수체계 마련 등

\* 종사자의 질병, 육아, 또는 사업주의 귀책사유로 인한 휴업 등으로 제한

### ② 플랫폼 노동자의 근무 여건 개선

① **(노동자 보호)** 플랫폼노동자 규모 추정, 실태파악\* 등을 토대로 안전망 강화, 노무제공조건 보호 등 종합대책 마련('20.12)

\* 규모파악(8~12월), 노무제공 형태 등 실태조사(한고원, 3~11월) 진행 중

▪ 배달노동 종사자의 우체국 보험상품\*(플랫폼활용 4륵차 대상) 가입 지원(온라인 안내·판매 등)

\* (우체국 나르미 보험) 기초생활수급자·차상위·한부모가족·중위소득 80% 이하자 보험료 50% 지원

▪ 배달종사자 사고예방을 위해 사고발생 위험지역을 안내하는 “정보공유플랫폼(Open-API)” 개발 보급('20.11~)

\* 주요 배달앱 7개사와 연동하여 교통사고 다발지역 알림, 안전교육영상 등 서비스 제공

② **(노무계약 개선)** 플랫폼 일자리 종사자의 노무제공여건 개선을 위해 직종별 특성을 고려한 가이드라인\* 및 표준계약서 마련

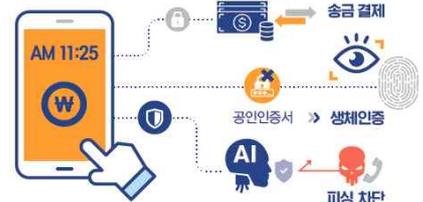
\* 「이륵차 음식배달 종사자 보호를 위한 가이드라인」(안) 마련('20.10월, 국토고용경찰청)

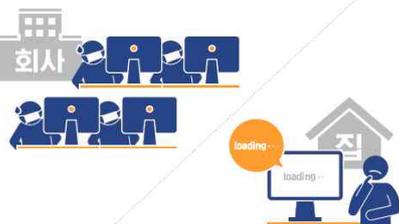
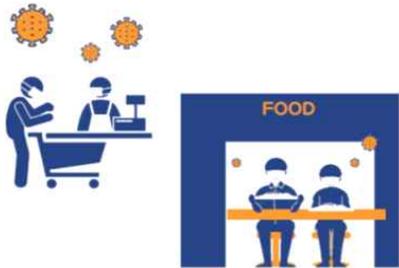
▪ 배달·대리기사 노무제공 계약서 실태 점검을 통한 불공정조항 자율개선 유도(배달·대리플랫폼: ~'20.12, 배달대행플랫폼: ~'21.上)

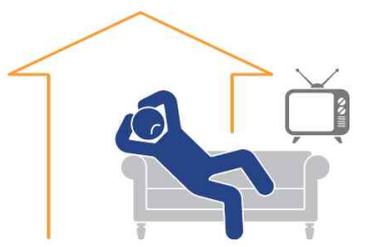
## IV. 기대 효과 및 향후 추진계획

### 1. 기대 효과

- ① (경제체질 강화) 포스트 코로나 시대의 국내외 경제 및 산업 구조 변화에 선제적으로 대응하고 미래의 新성장동력 육성
- ② (국민 안전·편의 제고) AI 등 첨단기술이 국민의 일상생활에 빠르게 접목되면서 삶의 질과 안전성, 편리성 제고
- ③ (혁신생태계 조성) 비대면 경제의 제반 인프라 확충과 혁신기술·산업 육성을 통해 비대면 경제의 혁신생태계 조성

분야	미래의 모습 예시
<p>① 금융</p>	<p style="text-align: center;"><b>"송금부터 결제까지, 터치 한번으로 안전하고 편리하게"</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><b>지금까지는</b></p> <p>은행은 왜 내가 퇴근하기 전에 달는거지? 중요한 업무는 모바일로 하자니, 보안이 왠지 불안하고...</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><b>앞으로는</b></p> <p>AI가 피싱 막아주니 안전하고! 언제든 편리하게 송금·결제가 가능해요!</p>  <p style="font-size: small;">* 20.12월, 공인인증서 폐지 예정에 따라 「금융분야 인증·신원확인 혁신방안」 발표 계획(20.11월)</p> </div> </div>
<p>② 의료</p>	<p style="text-align: center;"><b>"헬스케어 기술발전 및 규제완화로 실시간 비대면 건강관리 가능"</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><b>지금까지는</b></p> <p>혼자사는 우리 어머니, 심장도 안좋으신데 갑자기 쓰러지시면 어떡하지?</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><b>앞으로는</b></p> <p>이젠, 시스피커, 웨어러블기기 등을 통해 건강상태를 실시간 모니터링하고 선제적 관리 가능!</p>  <p style="font-size: small;">* 25년까지 건강취약계층 120만명 대상 디지털 돌봄 시범사업 추진</p> </div> </div>

분야	미래의 모습 예시
<p>③ 교육 · 직업훈련</p>	<p style="text-align: center;"><b>“디지털 기반 인프라 구축으로 온오프라인 융합 학습 지원”</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><b>지금까지는</b></p> <p>학교 인터넷도 느리고 내 노트북도 느린데 원격수업이라니... 온라인 교육자료랑 강의실은 또 어디 있는거야?</p>  <p style="text-align: center;">대체 뭐가 어디있는거지...</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><b>앞으로는</b></p> <p>초고속 인터넷망으로 쉽고 빠른 원격수업! 선생님과 학생들이 함께 만드는 온라인 교과서!</p>  </div> </div>
<p>④ 근무</p>	<p style="text-align: center;"><b>“원격근무 인프라를 통해 어디서든 효율적인 근무 가능”</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><b>지금까지는</b></p> <p>우리 회사는 원격근무 시스템이 없어서 거리두기도 잘 안되네...</p>  <p style="text-align: center;">원격근무 시스템 설치하긴 했는데 너무 느리고 답답해!</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><b>앞으로는</b></p> <p>중소기업인 우리 회사도 클라우드 기반으로 어디서든 신속한 업무처리가 가능하네!</p>  <p style="text-align: center;">* 21년 중소기업 16만개 대상 원격근무 인프라 바꾸어 제공</p> </div> </div>
<p>⑤ 소상공인</p>	<p style="text-align: center;"><b>“비대면의 편리한 스마트상점 확산”</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><b>지금까지는</b></p> <p>동네 슈퍼, 동네 식당에 가도 감염걱정 때문에 주문하기가 겁이 나..</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><b>앞으로는</b></p> <p>스마트 오더, 키오스크로 주문·결제 가능하고 서빙로봇이 음식을 전달해주시니 안심이야!</p>  <p style="text-align: center;">* '25년까지 스마트상점 10만개 구축</p> </div> </div>

분야	미래의 모습 예시
<p>6 유통 물류</p>	<p><b>"스마트 물류 시스템으로 어디든 안전하고 빠르게 배송"</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>지금까지는</b></p> <p>내가 주문한 택배, 언제 오는거지? 하루종일 기다릴 수도 없고...</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>앞으로는</b></p> <p>스마트 물류센서를 통한 빠른 택배! 원하는 시간에 어디에서든 받을 수 있어요!</p>  <p style="font-size: small;">* '25년까지 교통중심지에 중소기업 공동 스마트 물류센터 11개소 조성</p> </div> </div>
<p>7 디지털 콘텐츠</p>	<p><b>"집에서도 실감나는 공연을 관람하고 관광명소도 체험"</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>지금까지는</b></p> <p>거리두기 때문에 나가지 못하니 너무 답답해! TV도 이제 지겹고...</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>앞으로는</b></p> <p>집에서도 이렇게 실감나는 공연을 즐길 수 있구나! 방구석 콘서트가 따로 없네~</p>  </div> </div>
<p>8 행정</p>	<p><b>"정부서비스를 맞춤형으로 미리 안내받고 한번에 처리"</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>지금까지는</b></p> <p>각종 서비스는 언제 어디로 신청해야 하는걸까? 납부고지서는 언제 다 처리하지...</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>앞으로는</b></p> <p>평소 사용하던 앱으로 미리 안내받고, 스마트폰으로 바로 처리할 수 있어서 편리하네!</p>  <p style="font-size: small;">* 21년 증명서 전자발급 확대(100~300종), 전자고지 발송·관리 시스템 구축 확대(6~12건)</p> </div> </div>

## 2. 향후 추진계획

◇ "비대면 경제"의 성과를 조속히 국민이 체감할 수 있도록  
재정 투자 및 제도 개선을 속도감 있게 추진

### 1] 비대면 유망분야 등 관련 후속 세부계획 순차적 발표(11월~)

- 소관부처별로 '비대면 유망분야별 후속계획' 발표
  - 의료(복지부), 직업훈련(고용부), 근무(고용부), 스마트 유통/물류(산업·국토·해수부), 디지털 콘텐츠(과기·문체부), 행정(행안부)
- 비대면 혁신기업 육성, 규제개선 등 비대면 경제 기반 조성을 위한 세부대책\* 발표
  - \* K-비대면 글로벌 혁신벤처 100 프로젝트(11월), 비대면 대응 ICT 활용계획(11월), 금융분야 인증·신원확인제도 혁신방안(12월), AI 규제혁신 로드맵(12월), 플랫폼 종사자 보호 종합대책 마련·발표(12월)

### 2] 개별 정책과제에 대한 적기 투자 및 신속한 추진·성과 점검 실시

- 개별 과제가 차질 없이 추진될 수 있도록 재정투자 지속
- 특히, 재정사업이 민간부문의 참여를 유도하는 촉매제 역할을 할 수 있도록 속도감 있게 집행

### 3] '한국판 뉴딜 법제도 개혁 TF\*' 등을 통해 업계 및 현장의견을 수렴하여 정책 보완사항 및 신규 제도개선 과제 발굴 노력 지속\*\*

- \* 정부, 경제계, 당 정책위, 관계부처(과기·산업·고용·환경·중기부) 등으로 구성
- \*\* 기업간담회, 혁신 카라반 회의 등을 통해 민간과의 소통 강화

- 비대면 新산업·新기술의 혁신적 시도가 가능하도록  
규제 샌드박스\*, 10대 규제개선 TF 등도 적극 활용·지원

\* 민간(대한상의, '20.5월~) 및 온라인 규제 샌드박스 접수창구 본격 운영 중