

---

# 디지털 정부혁신 추진계획

---

2019. 10. 29.



관계부처 합동

# 순서

I. 개요 .....	1
II. 디지털 정부혁신 추진계획 .....	2
1. 우선 추진과제 .....	2
① 선제적·통합적 대국민 서비스 혁신	
② 공공부문 마이데이터 활성화	
③ 시민참여를 위한 플랫폼 고도화	
④ 현장중심 협업을 지원하는 스마트 업무환경 구현	
⑤ 클라우드와 디지털서비스 이용 활성화	
⑥ 개방형 데이터·서비스 생태계 구축	
2. 중장기 범정부 디지털 전환 로드맵 수립 .....	4
III. 추진체계 및 일정 .....	4
[붙임] 디지털 정부혁신 우선 추진과제(상세) .....	8

# I. 개 요

## □ 추진 배경

- 우리나라는 국가적 초고속 정보통신망 투자와 적극적인 공공정보화 사업 추진에 힘입어 세계 최고수준의 전자정부를 구축·운영
  - \* UN전자정부평가에서 2010·12·14년 1위, 16·18년 3위, UN공공행정상 13회 수상
- 그러나, 인공지능·클라우드 중심의 디지털 전환(Digital Transformation) 시대가 도래함에 따라 기존 전자정부의 한계 표출
  - 축적된 행정데이터에도 불구하고 기관간 연계·활용 미흡, 부처 단위로 단절된 서비스, 신기술 활용을 위한 제도·기반 부족
  - 디지털 전환을 위한 컨트롤타워가 없고, 구체적 전략도 부재
- 이에, '19.3월부터 공공부문 ICT 활용현황 및 문제점 검토에 착수하여 공공분야 디지털 전환을 위한 추진계획 마련
  - \* 관계부처 협의 21회(행안,과기정통,기재,복지,권익위,국정원 등), 민간전문가 의견청취 10회

## □ 문제점 진단 및 평가

- (서비스) 국민과 최종 이용자 관점에서 서비스 혁신 미흡
  - 자격이 있어도 자신이 받을 수 있는 공공서비스를 파악하기 어려워 사각지대가 발생하고, 온라인 신청 가능한 서비스도 제한적
- (데이터) 기관별로 축적·보유한 데이터의 연계와 활용 부족
  - A기관에서 서류를 발급받아 B기관에 제출하는 관행(연간 증명서 9.5억건<sup>'18년</sup> 발급) 등 데이터가 국민편익 향상에 제대로 활용되지 못함
- (시스템) 디지털 신기술의 적기 도입과 활용 곤란
  - 기존 복잡한 용역개발 방식은 혁신주기가 짧은 디지털 전환에 부적합
  - 사무실·PC 등 고정된 업무환경으로 이동근무·협업에 한계
- (거버넌스) 디지털 전환을 위한 부처간 협업 등 추진체계 취약

## Ⅱ. 디지털 정부혁신 추진계획

- ▶ (비전) 디지털로 여는 좋은 세상 ※ 부제 : 대한민국이 먼저 갑니다.
- ▶ (추진원칙) ① 최종 이용자의 관점에서 ② 공공서비스 수준 향상을 목표로  
③ 혁신 친화적인 방식으로 ④ 국민과 함께

### 우선 추진과제

#### 1 선제적·통합적 대국민 서비스 혁신

- (맞춤형 안내) 각 기관에서 제공하는 급부적 서비스를 분류·DB화하고, 한 번에 안내·추천·신청·결과확인까지 가능한 통합서비스 환경 구현  
\* PC, 스마트폰, AI스피커 등 다양한 기기에서 인공지능 기반의 채팅·음성대화 지원
- (생애주기 서비스) 출산·결혼·사망 등 생애주기에 주요 이벤트와 관련된 서비스를 한 번에 안내받고 신청할 있는 원스톱 패키지 확대  
\* 행복출산, 안심상속 등 2종 → '22년 10개 이상(든든임신, 온종일돌봄 등)
- (선제적 서비스) 사회적 취약계층의 사전동의를 받아 맞춤형 복지 서비스를 선제적으로 지원하는 가계복지멤버십 도입
- (혁신적 서비스) 프로세스 혁신, 대국민서비스 향상 등 기존 한계를 뛰어넘는 디지털 기반의 공공서비스 혁신사업 적극 발굴·추진  
\* 블록체인 기반 부동산거래 플랫폼('20~), 인공지능 출입국시스템 등 구축('19~)
- (서비스표준) 정부 웹사이트를 쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 통합로그인 체계 및 디지털 서비스표준 마련  
\* 공공 웹사이트 플러그인 완전제거, 통합 간편로그인 활성화, 웹사이트 UI·UX 표준화 등

#### 2 공공부문 마이데이터 활성화

- (자기정보 활용) 국민이 요청하면 보유기관의 동의 없이도 본인 정보를 민원처리에 활용할 수 있도록 행정정보공동이용제도 개선  
\* (현행) ①근거법령+②보유기관 동의 ⇒ (개선) 민원인 동의
- (자기정보 다운로드) 자기정보를 데이터 형태로 다운로드하고 안전하게 유통(위변조 방지, 유통이력 확인)할 수 있는 마이데이터 포털 구축  
\* (현행) 증명서 제출 ⇒ (향후) 필요 최소한의 데이터 선별·다운로드·제공

- (전자증명서) 스마트폰(전자지갑)을 활용해 각종 증명서를 전자적으로 발급·보관하고, 관공서·은행 등에 방문 없이 제출  
\* (19년) 주민등록등초본 → (20년) 가족관계증명서 등 100종 → (21년) 인감증명서 등 300종
- (모바일 신분증) 위·변조 및 도용우려가 있는 기존 플라스틱 카드보다 안정성·편의성이 높은 스마트폰 기반 디지털 신분증 도입  
\* 학생증, 공무원증 등 이용대상과 목적이 명확한 분야부터 안전성 점검 후 단계적 확대
- (디지털 고지·수납) 각종 고지서·안내문\* 등을 온라인(공공·민간)으로 받고, 간편하게 납부할 수 있도록 디지털 고지·수납 활성화  
\* 종이고지서 건수('18년 천만건) : 국세 1.1, 지방세 19.5, 4대보험 12.5, 자동차검사안내 2.3

### 3 | 시민 참여를 위한 플랫폼 고도화

- (국민의 소리) 개별 운영중인 콜센터(118개 기관, 156개 콜센터) 시스템을 통합하여, 접수부터 완결까지 단절없는 상담내역 관리·분석체계 구축  
\* (기존) 신문고 등 문자민원 분석 → (개선) 신문고 + 전화상담 데이터 통합 분석
- (도전.한국) 일반적 공모전과 차별화\*한 <sup>가칭</sup>도전.한국 플랫폼을 운영하여 사회문제 해결을 위한 시민참여의 장 제공  
\* 도전적 문제 제시(현장공무원+전문가 참여), 과감한 포상과 후속 지원, 확실한 정책 반영
- (취약계층 지원) 디지털 취약계층의 오프라인 수수료 감면\* 및 비대면 서비스 확산(키오스크 등)에 대응한 실생활중심 콘텐츠 개발·보급  
\* 주민등록등본 발급의 경우, 온라인은 무료, 주민센터 발급은 400원의 수수료 부과

### 4 | 현장중심 협업을 지원하는 스마트 업무환경 구현

- (스마트 업무환경) 세종시 이전에 따른 비효율 극복, 칸막이 없는 협업행정을 위해 사무실에 고착된 공무원의 PC 이용환경 개선
  - 공무원 1인당 2대의 컴퓨터(내부망, 인터넷망) 이용 중 → 1대의 노트북으로 교체하여 이동·출장 중에도 활용  
\* 예산절감을 위해 개방형OS, 클라우드기반 가상PC 도입 / 노트북 활용에 따른 보안대책 마련
  - 클라우드 기반 웹오피스, G-드라이브 저장소 등 협업도구 고도화
- (모바일 행정) 증대되는 현장행정 수요(현장조사·점검, 안전 등)에 대응한 모바일 행정기반 고도화 전략 수립

- (민간클라우드 이용확대) 안보·수사, 내부시스템을 제외한 전체 시스템을 이용대상으로 확대하고, 내부시스템도 부처협의를 거쳐 허용
- (개방형 플랫폼) AI, 클라우드 등을 활용한 서비스를 쉽게 개발·운영할 수 있도록 개방형 전자정부 클라우드 플랫폼 구축
- (서비스 전문계약) 우수한 민간 서비스를 정부가 이용할 수 있도록 디지털서비스 전문계약 제도를 마련하고, 유통플랫폼 구축

\* (영국) 클라우드전문계약 도입 후 계약금액 '12104억→'181조 7,421억원(중소기업 45%차지)

- (데이터 연계) 데이터 연계·수집·분석·활용을 지원하는 범정부 데이터 플랫폼을 구축('19.중앙→'20.지자체·공공)하고, 협업을 통한 종합분석 강화
- (공공데이터 개방) 민간 활용도 높은 공공데이터 개방을 확대하고, 공익적 가치가 큰 개인정보데이터는 익명화를 거쳐 표본DB로 개방
- (공공서비스 개방) 정부가 직접 운영하는 웹·앱에서만 가능한 공공 서비스(예:민원신청, 생활불편신고 등)를 오픈API 방식으로 민간에 개방

## 중장기 범정부 디지털 전환 로드맵 수립

- 6대 우선 추진과제의 조속한 추진을 통해 낡은 체제를 극복할 계기를 마련하고, 중장기 관점의 디지털 전환을 위한 로드맵 수립('20년)

### 로드맵 핵심 내용

- |   |                        |
|---|------------------------|
| ① 공공서비스 전주기 혁신                              | ② 데이터-클라우드-인공지능 선순환 전략 |
| ③ 데이터중심 정보보호 체제                             | ④ 개방형 디지털정부 생태계 조성     |
| ⑤ 디지털 전환 제도·절차 및 추진조직 정비, 핵심인재 확보, 공무원 역량강화 |                        |

## III. 추진체계 및 일정

- 디지털정부혁신기획단(BH), 디자인·개발 전문가팀(한국형18F) 신설  
\* 위원회 신설 없이 정부혁신추진협의회, 전자정부추진위 등과 연계·협업
- 범정부 T/F구성 및 과제별 세부추진계획 수립·이행(11월초~)
- 정부혁신박람회, 과제별 연계 홍보를 통한 공감대 확산(11월~)

## □ 비전

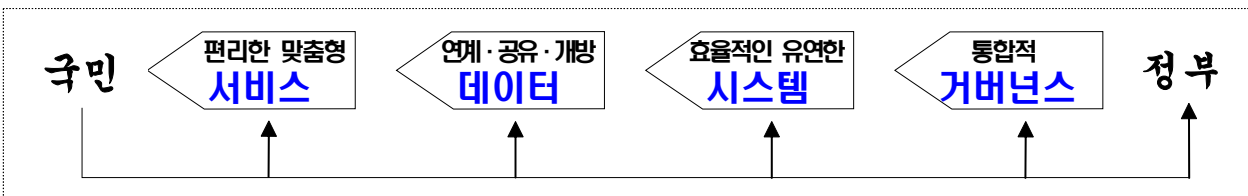
## 디지털로 여는 좋은 세상

※ 부제 : 대한민국이 먼저 갑니다.

## □ 추진원칙

- △ 최종 이용자의 관점에서
- △ 공공서비스 수준 향상을 목표로
- △ 혁신 친화적인 방식으로
- △ 국민과 함께

## □ 우선 추진과제



1. 선제적 · 통합적 대국민 서비스 혁신
2. 공공부문 마이데이터 활성화
3. 시민참여 플랫폼 고도화

[Front-end]

4. 현장 중심 스마트 업무환경 구현
5. 클라우드와 디지털 서비스 이용 활성화
6. 개방형 데이터 · 서비스 생태계 구축

[Back-end]

## □ 중장기 범정부 디지털 전환 로드맵 수립

- 추진체계 강화
  - △ 디지털정부혁신기획단, 디자인·개발 전문가팀 신설
  - △ 범정부 T/F 운영

## 참고 2

## 주요 과제별 · 연도별 추진일정

추진 과제	추진 일정								관계 부처
	2019		2020		2021		2022		
	상	하	상	하	상	하	상	하	

1. 선제적·통합적 대국민 서비스 혁신									
① 대국민 편익서비스 맞춤형 안내									
② 생애주기 서비스 대폭 확대									
③ 사각지대 예방을 위한 선제적 서비스 제공									
④ 기존 한계를 뛰어넘는 공공서비스 혁신사업 추진									
⑤ 디지털서비스 표준 마련·적용									

보조금	SP	부처·지자체	공공기관·단체	고도화	행안부, 각부처 지자체
			시범	본사업	
	2개	4개		7개	10개
마스터플랜	시스템 구축		시범	본사업	행안·복지· 교육·고용부 등
		법개정			복지부·각부처 지자체
	21년예산 반영				행안·과기정통부 각부처
사전 검토	표준 마련	단계적 적용	확산		행안·과기정통부 각부처
검토	방안 확정				

	발령	적용	확산	행안부, 각부처 지자체
	시범	100종	300종	행안부
	포털 구축			행안부
	시범	확대		
	1종	3종	확산	행안·교육· 여가·인사처 등
	BPR/ISP	공통기반구축	확산	행안부, 각부처 지자체
	자율 추진			

		BPR/ISP	1차	2차	확산	권익위, 각부처 지자체
서비스대	개통			전화내역통합		
계획	공모	확대				행안부, 각부처
수립	착수	적용				
		제도개선	적용			행안·과기정통부
		프로그램확대				

	계획	개방형OS	1PC 적용	확산	행안부·국정원· 과기정통부 등
수립		노트북·보안망			
사전 검토	전략	예산			행안·복지· 과기정통부 등
검토	재수립	반영			

	지침				행안부·국정원· 과기정통부 등
개정					
구축	고도화	고도화	대구센터	적용	행안·과기정통부
	지원센터개소				
서비스개방제정		활성화			기재·과기정통· 행안부·조달청
예산지침개정					

6. 개방형 데이터·서비스 생태계 구축									
① 범정부 데이터 연계·활용 기반 강화									
② 국민에게 가치 있는 공공데이터 개방 확대									
③ Open API를 통한 공공서비스 개방 추진									

	중앙	지자체	공공기관			행안부·각부처
		활용기준마련				
		Open API 개방	확대			행안부·각부처
		표본DB				
대상 검토	계획	예산	활성화			행안·과기정통부 각부처
검토	확정	반영				

※ 과제별 추진일정은 사업계획 구체화 및 연차별 예산확보 상황 등에 따라 일부 변동 가능



### 참고 3

## 디지털 정부혁신 기대효과

◆ 동 방안을 성공적으로 추진하는 경우, **정부 디지털 서비스에서 세계 최고 선도국**으로 재도약 가능 ⇨ 2020년대 중반 **UN 전자정부 평가 1위** 기대

### □ (대국민) 공공서비스에 대한 **이용자 경험**을 획기적으로 개선

- '22년까지 국민이 편리하게 맞춤형으로 공공서비스를 추천·안내받고 신청·결과확인까지 할 수 있는 기반을 조성하여 이용자 편의 제고
  - ※ 자신만의 전자지갑/사서함을 통해 각종 증명서를 전자적으로 보완·제출하고, 여권만료·취업훈련·건강검진 등을 사전에 안내·고지받고, 실시간으로 신고·신청 가능
  - 사회적 취약계층에 대한 선제적 서비스 제공으로 사각지대 예방
- '22년까지 종이증명서를 절반 이하로 감축하여 3조원 이상 절감
- 국민에게 친숙한 민간서비스를 통해 공공서비스를 제공하는 등 불편한 정부 온라인 서비스 환경을 글로벌 표준에 맞도록 개선

### □ (정부내) 국민과 현장의 요구에 민감하게 **반응**할 수 있는 정부로 혁신

- 대국민 서비스 향상을 위해 데이터를 막힘없이 연계·활용하고, 서비스 수요에 따라 정보시스템의 자원을 유연한 활용이 가능
- 사무실 중심 민원처리에서 벗어나 국민의 목소리에 민감하게 반응하고, 안전·환경·복지 등 증대되는 현장행정 수요에 능동적으로 대처

### □ (산업계) 개방형 생태계를 기반으로 **SW산업의 글로벌 도약** 기대

- 오픈소스 중심의 디지털정부 생태계와 공공시장 수요를 바탕으로 첨단 디지털 산업의 혁신 가속화와 글로벌 도약을 위한 전기 마련
  - ※ 오픈 API를 통한 데이터 및 공공서비스 제공, 마이데이터 활성화, 오픈소스 클라우드 플랫폼 등을 중심으로 국내 SW산업 혁신 생태계가 크게 활성화될 것으로 기대
- 장기적으로 정부의 디지털 전환이 적극 추진되어 스마트시티 등 도시행정 전반의 혁신으로 파급되는 경우 막대한 경제효과 예상
  - ※ 국내 공공·도시분야 디지털 혁신으로 16~30년까지 105조원 파급효과, 10~30만명 일자리 증가('18.맥킨지)

**1 선제적·통합적 대국민 서비스 혁신 [신청주의에서 찾아가는 서비스로]**

- 국민 각자의 상황에 꼭 맞는 정부의 혜택을 똑똑하게 찾아서 알려드리고, 유아기에서 노년기까지 삶의 중요한 순간에 필요한 서비스를 통합 제공할 예정입니다.
- 국민이 몰라서 혜택을 받지 못하거나 신청 방법을 알지 못해 불이익을 받지 않도록 하겠습니다.

**① 대국민 편의 서비스 맞춤형 안내 (20년말 시범 → 22년 고도화)**

행안부, 각부처, 지자체

- 중앙정부·지자체·공공기관이 제공하는 각종 급부적 서비스를 체계적으로 파악·분류하여 DB화
  - ※ 공공서비스 DB를 e나라도움, e호조, 에듀파인 등 각종 재정정보시스템과 연계하여 일관성 확보
- 행복e음·건강보험·가족관계 등 각종 자격확인시스템을 연계(현재 27종), 자신이 받을 수 있는 서비스의 편리한 검색·확인을 지원(조건입력 최소화)
- '22년까지 하나의 대화형 인터페이스\*로 각종 맞춤형 서비스를 선제적으로 추천·안내받고 결과확인까지 할 수 있는 AI 기반의 통합 서비스 환경 구축('20년 착수)

\* PC, 스마트폰, 시스피커 등 다양한 기기에서 인공지능 기반의 채팅 및 음성 대화 지원

**② 생애주기 서비스 대폭 확대 (현재 2개 → 22년 10개 이상)**

행안·복지·교육·고용부 등

- 출생, 사망, 결혼 등 생애주기 상의 주요 이벤트에 따른 일련의 서비스(부처별·지자체별)를 한 번에 안내받고 신청할 있도록 패키지화

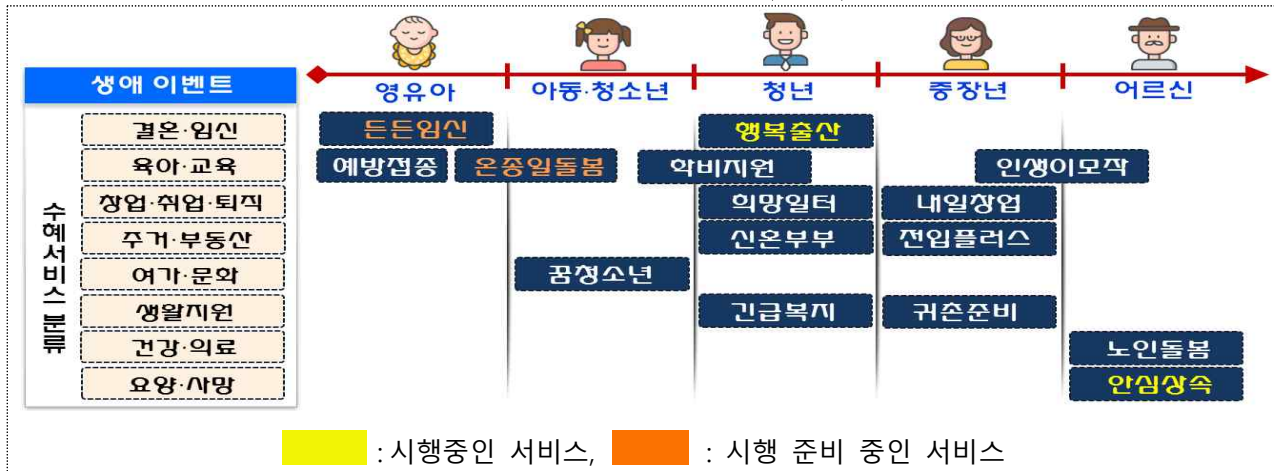
\* 현재 : 행복출산 원스톱서비스(영유아단계), 안심상속 원스톱서비스(어르신 단계)

**< 행복출산 원스톱 서비스 사례 >**

- 양육수당, 아동수당 등 각종 출산지원 서비스를 출생신고 시 한 번에 신청 (부처별 전국공통 서비스 7종 + 지자체별 서비스 3~10종)
  - '18년 기준 출산 가구의 99.4%가 이용(33.2만건)
  - ※ (경과) 14.9 서비스 기획/부처협의 → 15.5 추진계획 수립 → 15.12 시범사업 → 16.3 전국서비스(방문신청) → 17.11 온라인신청 → 18.12 온라인신청 결과확인 제공

- 범정부 차원의 생애주기 패키지 발굴 → 프로세스 혁신 → 시스템 연계·구축을 위한 추진체계 강화(협업정원, 정부혁신평가, 포상 등 활용)

### <생애주기 패키지 분야(예시) >



### ③ 사각지대 예방을 위한 선제적 서비스 제공 [21년말 시행]

복지부, 각부처, 지자체

- 사회적 취약계층을 대상으로 사전동의를 받아 주기적 소득·재산·인적정보 조사와 이력관리를 통해 맞춤형 서비스를 선제적\*으로 지원하는 (가칭)복지멤버십 도입('19.4월 복지부 기 발표)
- \* 사회보장 지원을 희망하는 개인·가구를 대상으로 수급가능성이 높은 사업을 먼저 찾아 안내
- 핵심 성공요소인 주민·가족관계·소득·금융·부동산·공공요금 등 정보 및 시스템 연계를 범정부적으로 뒷받침('20년 사회보장급여법 개정)

### ④ 기존 한계를 뛰어넘는 공공서비스 혁신사업 추진 [계속]

행안·과기정통부, 각부처

- 디지털 관점에서 △기존 프로세스를 혁신하거나, △공통 플랫폼으로 활용 가능하거나, 기타 △대국민 서비스를 획기적으로 향상시킬 수 있는 디지털 혁신사업 적극 발굴·추진(디지털 정부혁신 중점사업 선정·지원)

중점사업 (예시)	현행	개선
블록체인 기반 부동산거래 플랫폼 (국토부) * 20년 ISP, 23년 구축 완료	부동산 증명서 통합(18→1종)에도 종이문서 유통 여전(연간수수료 1,300억), 실거래가 조작 등 시장 교란행위 포착 곤란	블록체인으로 관공서·법원·은행·전자계약참여자 간 <u>거래정보를 공유</u> (문서감축·이상거래탐지)하고, <u>계약→대출→등기 자동실행</u>
인공지능 식별·추적 시스템 (법무부·과기정통부) * 19~22년 경쟁적 개발	공공은 출입국서비스 개선을 위한 출입자 식별과 이상행동 탐지 알고리즘 필요 / 민간은 AI 학습데이터 확보 곤란	경쟁적 기술개발(19~22년)로 <u>인식률 99.9%의 식별 알고리즘</u> 등 확보 → 대기시간 단축, 범죄율 20% 이상 감소 기대

## 5 디지털 서비스 표준 마련·적용 (20년 마련, 연차별 확대)

행안부·과기정통부,  
각부처

- 정부 웹사이트를 쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 통합 로그인 체계 및 디지털 서비스표준 마련

\* 공공 웹사이트 플러그인 완전제거, 통합 간편로그인 활성화, 웹사이트 UI·UX 표준화 등

## 2 공공부문 마이데이터\* 활성화 [종이증명서는 이제 그만!]

- 정부서비스를 받기 위해 타 기관에서 발급받은 증명서·확인서 등의 서류를 제출하는 일이 없도록 개선하겠습니다.
- 주민등록등본 등 각종 증명서와 우편물 고지서는 스마트폰으로 받을 수 있도록 하고, 신분증도 스마트폰에 안전하게 담아 이용할 수 있도록 하겠습니다. .

\* 정보주체인 이용자 중심의 데이터 활용 패러다임으로 금융(英), 의료(美) 분야에서 적용되어 오다가 최근 유럽연합(EU)이 데이터이동권으로 법제화·시행(18.5)

## 1 민원사무에 대한 자기정보 활용 (20년 하반기부터 적용)

행안부,  
각부처·지자체

- 국민이 요청하면 보유기관의 동의 없이도 본인정보를 민원처리에 활용할 수 있도록 행정정보공동이용 제도 개선(연내 민원처리법 개정)

- (현행) ① 근거법령 + ② 보유기관 동의 → (개선) 민원인 동의

※ 현재의 육안 확인 + 수기입력 방식으로 데이터 오류의 주요 원인으로 작용

<본인 동의를 통한 공공시설 이용료 자동감면 사례>

- ☞ (기존) 공공시설 이용료 감면 혜택을 주기 위해 이용자에게 각종 증명서(장애인증명, 기초생활수급확인서 등) 제출 요구 → 서류제출 부담은 물론, 민감정보 노출, 사회적 낙인효과 우려
- (개선) 18년 본인 동의만으로 각종 자격확인시스템(Y/N값만 회신)을 연계하여 감면 혜택을 자동 부여하는 서비스 도입(현재 18개 지자체 → 20년 전국 확대 적용 추진)

## 2 스마트폰(전자지갑)을 통한 전자증명서 발급·유통 (20년말 100종)

행안부

- 각종 증명서를 전자적으로 발급·보관\*하고, 관공서는 물론, 은행·통신대리점 등에서 직접 방문 없이 전자증명서로 제출할 수 있도록 지원
- 수요가 많은 증명서부터 순차 발급 : (19년말) 주민등록등·초본 → (20년말) 가족관계증명서 등 100종 → (21년말) 인감증명서 등 300종

### 3 공공부문 자기정보 다운로드 서비스 개시 (20년 포털 구축)

행안부

- 국민이 자기정보를 검색·다운로드하고 안전하게 유통(위변조 방지 + 유통이력 확인)할 수 있는 **마이데이터 포털** 구축('20년)

※ 본인만이 접근 가능한 클라우드 기반의 '자기정보 저장소' 구축·제공

- 활용처가 분명한 분야부터 '**나의 데이터**' 및 '**꾸러미 데이터**' (은행대출·건강검진·신용회복 꾸러미 등) 다운로드 제공

※ 현행 증명서 단위 유통 → 향후 **필요 최소한의 데이터**만 선별·제공하는 방식으로 전환

- 공공부문 자기정보 제3자 전송권은 데이터 3법 입법 이후 본격 검토

※ 동의권의 실질적 보장, 마이데이터 이용내역 확인 및 삭제권 등 보호조치 마련

### 4 모바일 신분증 도입 (20~21년 안전성 검증)

행안·교육·  
여가부·인사처

- 위·변조 및 도용 우려가 있는 기존 플라스틱 카드방식보다 안전성과 활용 편의성이 높은 **스마트폰 기반의 디지털 신분증(ID)** 도입 (원하는 국민에게만 기존 신분증과 병행 발급)

- 공무원증, 학생증 등을 대상으로 안전성 검증 후, 단계적으로 확대

\* '19.9월 통신3사가 신청한 스마트폰 기반 운전면허 확인 서비스를 규제샌드박스로 허용

### 5 디지털 고지·수납 활성화 (기관자율로 추진)

행안부,  
각부처·지자체

- 국민이 각종 고지서\*를 원하는 **온라인 채널**(웹, 공공 앱, 민간 앱 등)로 받고 **간편납부**도 할 수 있도록 개선(언제든지 종이 고지서로 변경 가능)

\* 종이고지서 건수(18년, 천만건) : 국세 1.1, 지방세 19.5, 4대보험 12.5, 자동차검사안내 23등

- 공공기관이 공동 활용할 수 있는 **디지털 고지·수납 공통기반** 구축('21년)

※ 행안부는 19.7월부터 지방세 디지털 고지·납부 시행

<종이 증명서·고지서 감축에 따른 비용절감 효과>

☞ 민원처리시 자기정보 활용이나 전자증명서 대체로 **종이증명서가 연간 10% 감축되는 경우 매년 5천억원**의 사회적 비용절감 기대(오프라인 발급율(16년 46.6%) 등 고려)

☞ 18년 기준 전국 지자체의 **종이고지서** 제작·발송비용은 1,000억원 규모로 디지털 고지·수납이 **전체 공공부문에 확산될 경우 상당한 비용절감** 전망

### 3 시민참여를 위한 플랫폼 고도화 [국민의 소리를 소중히!]

- 정부의 각종 콜센터를 통합하여, 국민의 소리를 더욱 꼼꼼하게 듣고 분석하여 서비스 수준을 국민의 눈높이에 맞추겠습니다.
- 정부가 단독으로 해결하기 어려웠던 사회적 문제를 국민과 함께 해결하고, 디지털기기 사용이 어려운 분들이 차별없이 서비스를 받도록 지원하겠습니다.

#### 1 국민의 소리 청취·분석 시스템 개선 (22년)

권익위, 각부처, 지자체

- 국민신문고(1,009개 기관 연계·통합) 시스템과는 달리 개별·분절적\*으로 운영중인 공공분야 콜센터(118개 기관, 156개 콜센터) 시스템을 통합
  - \* 텍스트 민원은 신청-처리-분석까지 통합관리되고 있는 반면, 전화 민원은 전화가 끊기거나 전화를 넘기는 경우 처음부터 다시 설명해야 하는 것은 물론, 상담자료 수집·분석도 미흡
  - ※ 국민신문고 민원 추이 : (16) 2,305,601 → (17) 3,101,601 → (18) 4,754,302  
정부콜센터(110) 상담 추이 : (16) 2,667,572 → (17) 2,931,598 → (18) 3,254,756
- 클라우드 기반 표준 시스템을 구축하여 콜과 데이터를 기관간 연계함으로써 상담품질 및 상담원(9,450명)의 근무환경을 개선  
⇒ ('20년) 시스템 기획 → ('21년) 1차 통합(11개) → ('22년) 2차 통합(33개)
  - ※ 중앙부처 소관 콜센터부터 우선통합 후, 희망하는 지자체·공공기관으로 확대
- 접수부터 완결까지 단절없이 전화상담 내역을 종합 관리하고, 민원 정보분석시스템에 반영\* ⇒ 범정부 고객관계관리시스템(CRM) 완성
  - \* (기존) 신문고 등 문자민원 분석 → (개선) 신문고 + 전화상담 데이터 통합 분석

#### 2 시민참여 문제해결을 위한 (가칭) 도전.한국 플랫폼 운영 (20년)

행안부, 각부처

- 일반적 공모전과 차별화하여 ① 도전적 문제 제시\*(현장 공무원 + 전문가 참여), ② 과감한 포상과 후속 지원(사안에 따라 1천만~1.5억원 + 필요시 R&D/시제품제작 지원), ③ 확실한 정책 반영을 통해,
  - 사회문제 해결을 위한 시민의 아이디어가 시민 주도(개인·팀·기업)로 실제 구현되어 공공정책으로 현실화되는 시민참여의 場 제공
  - \* 문제해결과 관련된 가용 데이터를 함께 제공(개인정보는 익명화조치)



## <미국 Challenge.gov 사례>

- ☞ 10년 美 오바마 정부에서 도입, 현재까지 100개 연방기관에서 1,000건 이상의 챌린지 과제가 제시되었고, 25억달러의 상금이 지급된 클라우드소싱 방식의 문제해결 플랫폼
- 공모\* 유형은 △ 데이터분석, △ 디자인, △ 과학적 연구, △ SW 개발, △ 프로토타입 개발 등 다양한 형태로 이루어지며, 챌린지 특성에 맞는 전문가자문단 지원
  - \* 마약성 진통제 남용 방지, 농업재해 대응, 화성 생활 지원/통신망 확보, 3D 프린터로 집짓기 등

### 3 디지털 취약계층을 위한 지원 (계속)

행안·  
과기정통부

- 노령층 등 취약계층을 위해 개인정보 일시위탁으로 공무원이 민원 처리를 대행하거나 오프라인 민원 수수료를 감면\* 추진(20년 제도개선)
  - \* 주민등록등본 발급의 경우, 온라인은 무료, 주민센터 발급은 400원의 수수료 부과
- 전화, 창구상담 등 오프라인 채널 서비스 수준을 개선하고, 행정 각 부문에서 찾아가는 서비스 확대(민원처리 → 서비스 중심 전환)
  - ※ 공공임대 입주지원, 주거급여 등 찾아가는 주거상담(국토부), 저소득층 대상 찾아가는 장려금 신청(국세청), 장애학생을 위한 도서관 정보활용 교육(문체부)
- 비대면 서비스 확산(각종 무인판매기, 키오스크 등)으로 불편을 겪고 있는 노령층을 위한 실생활 중심의 교육콘텐츠 개발·보급(대한노인회 등과 협력)

## 4 현장 중심 협업을 지원하는 스마트 업무환경 구현 (2PC가 사라진다!)

- 최신 정보통신기술을 이용하여 공무원들이 언제 어디서나 일할 수 있는 환경을 만들겠습니다.
- 사무실에 복귀하지 않고 현장에서 모바일로 행정업무를 마무리할 수 있도록 개선해 나가겠습니다.

### 1 스마트 업무환경으로 단계적 전환 (22년까지 기반 완성)

행안부·국정원·  
과기정통부 등

- 칸막이 없는 협업 행정과 현장 중심 원격근무 지원을 위해 사무실에 고착된 공무원의 컴퓨터 이용환경 개선(19.下, 연차별 계획 마련)
  - 기존 내부망과 외부망의 물리적 구분을 논리적 망분리 구조로 전환하여 현행 2 PC → 1 노트북 체제로 개편(21년)
  - ※ 업무 특성에 따라 데스크톱 PC 사용 가능

- 이를 위해 △ 민간 클라우드 기반의 가상 PC 환경에서 인터넷을 이용하는 방식으로 전환\*(DaaS : Desktop as a Service)하고, △ 가상 PC에는 개방형 운영체제(OS)\*\*를 도입하여 비용절감 도모  
(20~21년 행안·과기정통부 등 선도부처 적용 후 → 타부처 확산)

\* DaaS 이용 시 기존 방식보다 약 70% 예산절감효과 추정

\*\* (필요성) 특정 OS 종속 개선, 플러그인 사용관행 원천 제거 계기

- 기관內 보안무선망(Secure WiFi)을 구축하여 사무공간 혁신 : 기존 고정좌석제에서 탈피하여 유연한 이동 및 협업 근무 지원(21년)
- 최종적으로 업무용 노트북의 외부 반출을 허용하여 현장 중심 행정 및 원격 협업 활성화(21년 선도부처 적용 → 22년 타부처 확산)

## ○ 스마트 업무환경 구현을 소프트웨어적으로 뒷받침할 클라우드 기반 문서처리 및 협업 서비스 고도화 추진(20~22년)

※ 별도의 SW 설치 없이 인터넷브라우저로 문서를 작성·처리하는 클라우드 기반 웹 오피스를 도입하고, 메신저, 영상회의, G-드라이브(문서저장소) 등 각종 협업도구를 통합·연계

## ○ 급격한 환경변화에 대응한 변화관리전략을 마련하고, 면밀한 보안성 검토를 통해 선제적 보안대책\* 적용 지원(국가정보원 협조)

\* 기관 외부에서 사용시 보안접속(GVPN) 적용, 클라우드에서만 문서 작성 및 저장 허용 등

## 2 모바일 행정 활성화 (20.上 전략 재수립)

행안·복지·  
과기정통부 등

## ○ 현장조사·점검, 안전, 보건, 지역사회 통합돌봄 등 증대되는 현장 행정 수요에 대응한 모바일 행정기반 고도화 전략 수립

※ 사무실 복귀없이 현장에서 행정처리를 완결할 수 있는 업무를 확대하고, 공공·민간의 다양한 서비스 주체 간의 정보공유 및 협업을 지원



## 5 클라우드\*와 디지털 서비스 이용 활성화 [용역개발에서 이용으로!]

- 기업의 클라우드 서비스를 정부가 널리 이용하고, 민간의 우수한 서비스를 이용할 수 있는 제도를 마련하여 디지털 신산업 발전을 적극 지원하겠습니다.
- 첨단기술을 활용한 정부 서비스를 보다 신속하고 효율적으로 개발하여 운영할 수 있도록 클라우드 플랫폼을 구축하겠습니다.

\* 대형컴퓨터 → 분산처리 → 클라우드로 이어지는 컴퓨팅 패러다임의 전환을 대표하는 기술·산업으로 자원 공유를 통해 유연한 ICT 활용을 지원(인프라, 플랫폼, SW 서비스로 구분)

### ① 민간 클라우드 이용범위 대폭 확대 (19.下 지침 개정)

행안부·국정원·  
과기정통부 등

- (현재) △ 안보·수사, △ 개인정보영향평가 대상 정보, △ 중앙부처·지자체의 내부시스템은 민간 클라우드 이용 제외
- (개선) ① △안보·수사, △ 내부시스템을 제외한 전체 시스템을 대상으로 민간 클라우드 이용 허용
- ② 내부 업무시스템 등도 관계부처 협의를 거쳐 민간 클라우드 이용 허용

### ② 개방형 전자정부 클라우드 플랫폼 구축 (19.下 착수)

행안·  
과기정통부

- 개방형 전자정부 클라우드 플랫폼\* 구축('19.下~)에 착수, '22년 국가정보자원관리원 대구센터에 우선 적용, 대전·광주센터로 확산
- \* AI 등을 활용한 응용서비스를 클라우드 기반으로 손쉽게 개발·실행하고 오픈소스로 공유
- 기능개선과 기술지원을 전담할 개방형 클라우드 플랫폼 센터\* 설치(20년)
- \* 공공과 민간, 글로벌과 국내 오픈소스 커뮤니티를 연결하는 구심점으로 육성

### ③ 디지털 서비스 전문계약 활성화 (20.1분기 전문계약 제도 마련)

기재·과기정통·  
행안부·조달청

- 20.1분기까지 각급기관이 참고할 수 있는 디지털 서비스 전문계약 제도 마련(국가계약법 하위법령 개정으로 명확한 근거 제공)
- △ 종량제, △ 장기계약, △ 서비스 상세협상, △ 카탈로그 방식 등 디지털 서비스 이용계약에 필요한 특성이 잘 반영될 수 있도록 설계
- 전문계약 제도의 효율적 운영을 위해 전문 유통플랫폼 운영(20년~)

### <영국 클라우드 전문계약제도 운영 성과>

☞ 영국은 클라우드 우선 전략에 따라 클라우드 전문계약 제도(G-Cloud Framework)를 마련하고, 12년부터 전문 유통플랫폼(Digital Marketplace)을 운영 중  
- 12 → 18년까지 참여기업수가 258 → 3,505개, 등록서비스수가 1,700 → 24,543개, 계약금액이 104억 → 1조 7,421억원(英 공공 ICT예산의 약 1/5 수준)으로 증가  
⇒ (대기업편중 시정) 중소기업이 계약건수의 71%, 계약금액의 45%를 차지  
(지역편중 시정) 시행前 런던 12개 기업이 독점 → 영국 전역에서 4천여개 기업 참여

- 각급기관의 디지털 서비스 이용을 활성화할 수 있도록 정부 예산 편성 및 집행지침 개정('20.上, 지자체·공공기관 관련지침에도 반영)
- 혁신적 디지털 서비스 도입을 위한 예정가격 산정 기준 개선('20.上, SW사업 대가산정 가이드라인 개정)

## 6 개방형 데이터·서비스 생태계 구축 (민간과 함께 혁신한다!)

- 공공데이터 연계와 활용 수준을 강화하여 공공서비스 품질을 높이고, 국민이 원하고 국민에게 도움이 되는 공공데이터의 개방을 확대해 나가겠습니다.
- 정부 사이트에서만 이루어지던 민원신청, 생활불편 신고 등도 국민들이 자주 사용하는 민간서비스로 편리하게 이용할 수 있도록 개방하겠습니다.

### ① 범정부 데이터 연계·활용 기반 강화 (20년)

행안부, 각부처

- 안전·보건·환경·고용·사회복지 등 공공서비스 수준 향상과 과학적 정책결정을 위하여 기관간 데이터의 연계·수집·분석·활용을 지원하는 범정부 데이터 플랫폼 구축(19년 중앙부처 → 20년 지자체·공공기관)
  - 다부처 협업에 의한 종합분석 강화, 공무원 데이터분석 역량 제고 추진
  - ※ 기관간 데이터 제공 및 공동활용 강화를 위한 데이터기반행정법(17.12월 정부발의) 조속 입법 추진
- 공공영역에서 민간데이터(카드, 통신 등)의 도입·활용을 위한 기준 마련('20년)
  - ※ 민간데이터의 수집기준·제공형태·제공방식 등을 정의하고, 적정한 제공비용 등 산정

### ② 국민에게 가치있는 공공데이터\* 개방 확대 (계속)

행안부, 각부처

- ※ 18년 전수조사 결과, 공공데이터 규모는 총 419,525개로 이중 6.8%개방(28,400개)
- 민간에서 활용도가 높은 공공데이터의 Open API\*를 통한 개방을 대폭 확대\*\*

\* Open Application Programming Interface

- 기상·환경·교통·안전 등 국민체감 분야의 각종 측정·관측데이터 및 자율주행·스마트시티 등 4차 산업혁명 지원 데이터를 적극 발굴·개방
- 공익적 가치가 큰 개인정보 데이터도 철저한 익명화 조치를 거쳐 표본DB방식(신용정보 표본DB, 환자정보 코호드DB등)으로 개방 확대

### 3] 오픈 API를 통한 공공서비스 개방 추진 (20.上 종합계획 수립 행안·과기정통부, 각부처)

- 그간 정부가 직접 운영하는 사이트와 앱에서만 가능했던 공공서비스(각종민원 신청, 생활불편·안전 신고 등)를 Open API 방식으로 민간에 점진적 개방
  - 국민에게 친숙한 민간서비스를 통한 공공서비스 이용 환경 조성
    - ※ (예시) 전자지갑을 통한 전자증명서 발급·열람, 나의 데이터 다운로드, 디지털 고지·수납 등을 Open API를 통해 민간 플랫폼에서 이용 가능
  - 개인정보보호 및 보안체계를 갖춘 적격 민간사업자 대상 개방
    - ※ 안전성 확보를 위한 사전 평가 등 공공서비스 개방체계 마련
- 공공기관에서 직접 개발·운영하고 있는 불편하고, 활용도가 낮은 공공 앱들은 대폭 감축
  - ※ 18년말 기준 총 771개의 공공앱 운영 중 : 총 구축·운영비 989억원, 평균 누적다운로드 24.3만건, 이용자수 9.3만명, 이용자평점 2.8(이용자수가 500명 미만인 앱도 202개)
- 민간에서 많이 활용하는 소셜 로그인, 간편결제, 화상회의 등의 검증된 온라인서비스를 공공 시스템에서도 도입·활용 확대
  - ※ 공공 영역에서 자연어처리, 이미지·음성 인식, 인공지능, 데이터분석 등 민간의 첨단 솔루션을 전략적으로 활용하여 디지털 신산업을 육성하는 방안 적극 추진