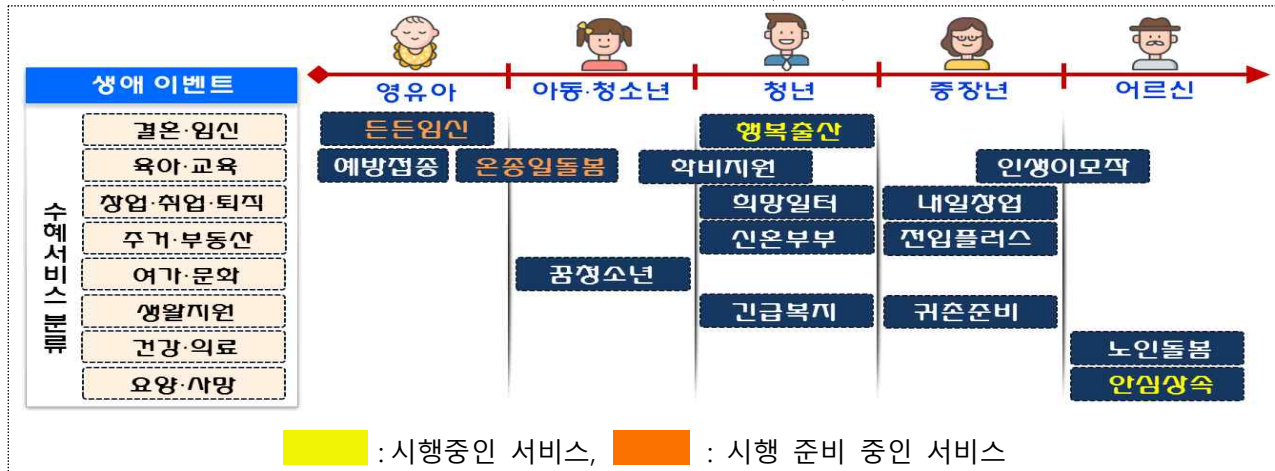


- 범정부 차원의 생애주기 패키지 발굴 → 프로세스 혁신 → 시스템 연계·구축을 위한 추진체계 강화(협업정원, 정부혁신평가, 포상 등 활용)

<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 거래정보를 공유(문서감축·이상거래탐지)하고, 계약→대출→등기 자동실행
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 인식률 99.9%의 식별 알고리즘 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 데이터만** 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 **19.7월**부터 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, 적절한 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