현안과제 2026-02

행정수도형 인공지능 전환(AX) 전략 구상

- 공공기관 협력과 AI 윤리행정 기반 조성을 중심으로 -

2026

최성은 외

세종연구원

세종연구원
SEJONG RESEARCH INSTITUTE

현안과제 2026-02

행정수도형 인공지능 전환(AX) 전략 구상

- 공공기관 협력과 AI 윤리행정 기반 조성을 중심으로 -

최성은 외

세종연구원
SEJONG RESEARCH INSTITUTE

연구책임 최성은 | 세종연구원 세종연구실 책임연구위원

공동연구 신성주 | 세종연구원 세종연구실 전문연구원
이인희 | 세종연구원 세종연구실 전문연구원
천영준 | 세종연구원 전략기획실 책임연구위원
남영식 | 세종연구원 세종연구실 책임연구위원
이윤희 | 세종연구원 세종연구실 책임연구위원
서환석 | 세종연구원 세종연구실 연구위원
강성규 | 세종연구원 인재평생교육실
이동준 | 세종연구원 인재평생교육실

연구지원 안제현 | 세종연구원 세종연구실 조사원

현안과제 2026-02

행정수도형 인공지능 전환(AX) 전략 구상
- 공공기관 협력과 AI 윤리행정 기반 조성을 중심으로 -

발행인 권 영 걸
발행일 2026년 6월
발행처 세종연구원
30153 세종시 한누리대로 2281 SM메디컬센터 5, 6층
전화: 044-550-3500 팩스: 044-868-3565
홈페이지 : http://www.sri.re.kr

인 쇄 세종신진문화사

이 보고서의 내용은 연구책임자의 견해로서
세종특별자치시의 정책적 입장과는 다를 수 있습니다.
출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수 있으나 무단 전재나 복제는 금합니다.

요 약

본 연구는 세종시의 행정수도 기능과 스마트시티 기반을 연계하여 공공 AI 활용체계를 구축하고, 공공기관 협력과 AI 윤리행정 기반 조성을 통해 실행 가능한 행정수도형 인공지능 전환(AX) 전략을 제시하는 데 목적이 있음. 세종시의 인공지능 전환을 단순한 기술 도입이나 개별 기관 혁신과제로 한정하지 않고, 행정수도 기능 고도화, 시민체감 행정서비스 개선, 자족경제 기반 강화, 공공기관 협력, 윤리행정 기반 조성을 통합하는 실행전략으로 제시함.

■ 연구배경 및 필요성

○ 세종특별자치시는 행정중심복합도시이자 스마트시티 국가시범도시로서, 중앙행정 기능과 첨단 도시 인프라가 결합된 특수한 도시적 위상을 보유하고 있음

- 세종시는 스마트시티 국가시범도시로 선정되어 모빌리티, 교육·일자리, 에너지·환경, 안전·생활, 문화·쇼핑, 거버넌스, 헬스케어 등 도시 운영 전반에 걸친 혁신 실험이 추진되고 있음
- 2027년까지 국가시범도시 선도지구의 단계적 입주가 예정되어 있으며, 스마트 규제혁신지구 지정과 민관 특수목적법인 설립 등을 기반으로 첨단기술 실증 공간으로 기능할 것으로 기대됨

○ 그러나 세종의 미래 경쟁력은 도시 인프라 고도화만으로 확보되기 어려우며, 행정수도 기능을 수행하는 행정 운영체계 역시 이에 상응하는 수준으로 전환될 필요가 있음

- 스마트시티 정책은 도시 인프라, 생활서비스, 공간 혁신을 중심으로 설계되어 있어 행정 내부의 판단 구조, 의사결정 방식, 업무수행 체계, 공공기관 간 협업 구조까지 포괄하는 데에는 한계가 있음
- 스마트시티 세종의 기술 기반이 지속 가능한 정책 성과로 연결되기 위해서는 행정조직의 데이터 활용 역량, AI 기반 정책지원 체계, 업무 자동화 수준, 시민서비스 대응 방식이 함께 고도화되어야 함

❍ 최근 세종시의 정책환경은 행정수도 기능 고도화, 자족도시 전환, 미래산업 육성, 시민체감 행정서비스 개선이 결합된 통합적 도시전략을 요구하고 있음

- 행정수도 완성 논의는 세종시가 단순한 행정기능 수행 도시를 넘어 국가 행정 운영의 기준과 모델을 제시하는 도시로 발전해야 함을 의미함
- 동시에 AI·데이터·모빌리티·스마트행정 등 미래산업과 연계한 자족기능 확충 요구가 커지고 있어, 행정혁신과 산업생태계 조성을 분리하지 않는 통합적 접근이 필요함
- 시민 생활 측면에서도 민원, 인허가, 교통, 안전, 환경, 복지 등 체감도가 높은 행정서비스의 신속성·정확성·접근성을 높이기 위한 AI 활용 필요성이 확대되고 있음

❍ 국가 차원에서도 AI, 디지털 전환, 첨단산업 육성 정책이 확대되고 있으나, 지방정부 차원에서는 재정 부담과 실행역량의 한계가 병존함

- 상당수 AI·디지털 전환 사업은 국비와 지방비 매칭 구조로 추진되며, 플랫폼 구축, 시스템 도입, 인프라 확충 등 초기 투자비와 지속적 운영비가 수반됨
- 세종시는 제한된 재정 여건 속에서 행정수도 기능 강화, 도시 인프라 유지관리, 생활서비스 개선, 자족기능 확충 등 복수의 정책과제를 동시에 수행해야 하는 구조적 부담을 안고 있음
- 따라서 대규모 인프라 투자 중심의 접근보다는, 재정 제약을 고려한 저비용·고효율·고체감형 인공지능 전환 전략이 필요함

❍ 공공부문의 인공지능 전환은 단순한 기술 도입이 아니라, 행정 운영방식과 책임체계를 함께 전환하는 과정으로 이해되어야 함

- 현재 AI 관련 논의는 기술 도입, 플랫폼 구축, 서비스 자동화 등 기술 중심 접근에 편중되는 경향이 있음
- 그러나 지방정부의 AI 활용은 행정조직의 업무방식, 정책 의사결정 구조, 공공기관 간 협업체계, 시민서비스 제공 방식, 행정 책임성 확보체계를 함께 고려해야 함

- 특히 공공부문 AX는 민간기업의 디지털 전환과 달리 효율성뿐 아니라 공공성, 투명성, 책임성, 시민 신뢰를 동시에 확보해야 하는 특징이 있음

❍ 이에 따라 세종시는 선언적 AI 혁신 논의를 넘어, 세종시와 산하 공공기관이 실제 추진할 수 있는 실행 중심의 협력적 AX 거버넌스 체계를 구축할 필요가 있음

- 세종시 공공기관장 회의(2026.2.19.)를 계기로 10개 공공기관이 참여하는 공공기관 업무혁신 TF가 구성되었으며, 세종연구원을 중심으로 기관별 혁신과제 발굴과 공동 실행구조 논의가 추진됨
- 이후 세종연구원 개원기념 학술포럼(2026.5.7.)을 통해 공공기관 TF에서 제기된 문제의식이 세종시 차원의 정책 의제로 확장되었고, 공공기관 협력과 AI 윤리행정 기반의 AX 실행전략 필요성이 확인됨
- 따라서 본 연구는 세종시의 행정수도 기능, 스마트시티 기반, 공공기관 혁신과제, 시민서비스 개선 요구를 연계하여 행정수도형 인공지능 전환 전략을 모색하고자 함



[PEST 분석]

■ 연구목적

○ (연구목적 ①) 본 연구는 **'행정수도형 인공지능 전환(AX)'을 행정수도 기능 고도화, 시민체감 행정서비스 개선, 자족경제 기반 강화로 연결되는 공공부문 인공지능 전환전략으로 규정**하고, 세종시와 공공기관이 공동으로 적용할 수 있는 공공 AI 활용체계와 실행방향을 제시하는 데 목적이 있음

○ (연구목적 ②) 다음으로 세종시와 산하 공공기관이 공동으로 추진할 수 있는 실행 중심의 AX 과제를 도출하고, 이를 안정적으로 운영·확산하기 위한 협력적 거버넌스 모델과 AI 윤리행정 기반 조성 방향을 제안하고자 함

○ (연구목적 ③) 또한, 인공지능 전환이 일회성 과제에 그치지 않고 지속 가능한 행정혁신으로 정착될 수 있도록, 세종연구원의 정책연구 기능, 공공기관 교육 기능, 성과 확산 기능을 연계한 실행지원 역할과 내부 역량 강화 방안을 제시하고자 함

■ 주요 내용

○ 연구의 주요 내용은 다음과 같음

- 첫째, 국제사회, 중앙정부, 광역자치단체의 AI 및 AX 정책 동향을 검토하고, 세종시의 정책환경과 행정 여건을 분석함
- 둘째, 세종시의 행정수도 기능, 스마트시티 기반, 인공지능 관련 조례 및 제도 현황을 검토하고, PEST 분석을 통해 세종시 AX 전략의 정책적 필요성을 도출함
- 셋째, 행정수도형 인공지능 전환의 개념을 정립하고, 행정수도 기능 고도화, 시민체감 행정서비스 개선, 자족도시 기능 확충이라는 세 가지 정책목표를 제시함
- 넷째, 세종시 산하 공공기관 대상 AI 활용 온라인 실태조사 결과를 분석하여 기관별 AI 활용 수준과 정책 수요를 진단함
- 다섯째, 세종시 공공기관 업무혁신 TF에서 제출된 기관별 혁신과제를 성과유형별로 분류하고, 기관별 AX 실행과제의 특징과 시사점을 도출함

- 여섯째, 공공기관 공동생산 기반 AX 협력과제로 AI 윤리행정 헌장, 운영지침, 자율점검표, 윤리행정추진협의체, 교육생태계 조성 방안을 제안함
- 일곱째, 세종연구원이 행정수도형 AX 정책지원 플랫폼으로 기능하기 위한 내부 경영전략과 조직·부서별 정책 개선 방안을 제시함

■ 연구의 주요 결과

❍ 첫째, 세종시의 AX 전략을 '행정수도형 인공지능 전환' 관점에서 재정의함

- 행정수도형 인공지능 전환을 **"행정수도 기능 고도화, 시민체감 행정서비스 개선, 자족경제 기반 강화를 함께 추진하는 통합적 전환전략"**으로 규정함

❍ 둘째, 공공기관 대상 온라인 실태조사를 통해 세종시 산하 공공기관의 AI 활용 수준과 정책 수요를 진단함

- 본 조사는 세종시 산하 10개 공공기관을 대상으로 AI 활용 현황, 운영관리 기준, 교육 수요, 공동 대응 필요성을 파악하기 위해 실시함
- 조사 결과, 일부 기관은 AI 기반 서비스와 업무 자동화를 검토하거나 추진하고 있으나, 기관별 활용 수준과 관리 기준에는 차이가 있는 것으로 나타남
- 공통적으로 AI 활용 확대에 대한 관심은 높으나, 개인정보 보호, 보안, 책임소재, 직원 역량 격차, 윤리 기준 부재 등에 대한 우려가 함께 확인됨
- 이는 세종시 차원의 공통 운영기준, 교육체계, 자율점검체계, 공동 컨설팅 체계가 필요함을 시사함

❍ 셋째, 기관별 혁신과제는 '각각' 추진하는 AX 실행과제로 정리하되, 성과유형별 분석을 통해 정책적 의미를 도출함

- 본 연구는 세종시 공공기관 업무혁신 TF에서 각 기관이 제출한 혁신과제를 행정 절차 혁신형, 시민 경험 개선형, 디지털·AI 전환형, 정책모델 창출형, 행정역량 고도화형의 5개 성과유형으로 분류함
- 분석 결과, 행정역량 고도화형 과제가 가장 많았으며, 디지털·AI 전환형, 시민 경험 개선형 과제도 높은 비중을 차지함

- 이는 공공기관들이 AI 활용을 단순 서비스 개선 수단이 아니라 조직 운영 체계 개선, 업무 지속가능성 확보, 시민 접점 개선, 행정 효율성 강화 수단으로 인식하고 있음을 보여줌
- 향후 기관별 혁신과제는 개별 추진에 그치지 않고 공통 교육, 컨설팅, 우수 사례 공유, 공동 성과관리 체계와 연계될 필요가 있음

❍ 넷째, 공공기관 공동생산 기반 AX 협력과제로 'AI 윤리행정 체계 구축'을 제안함

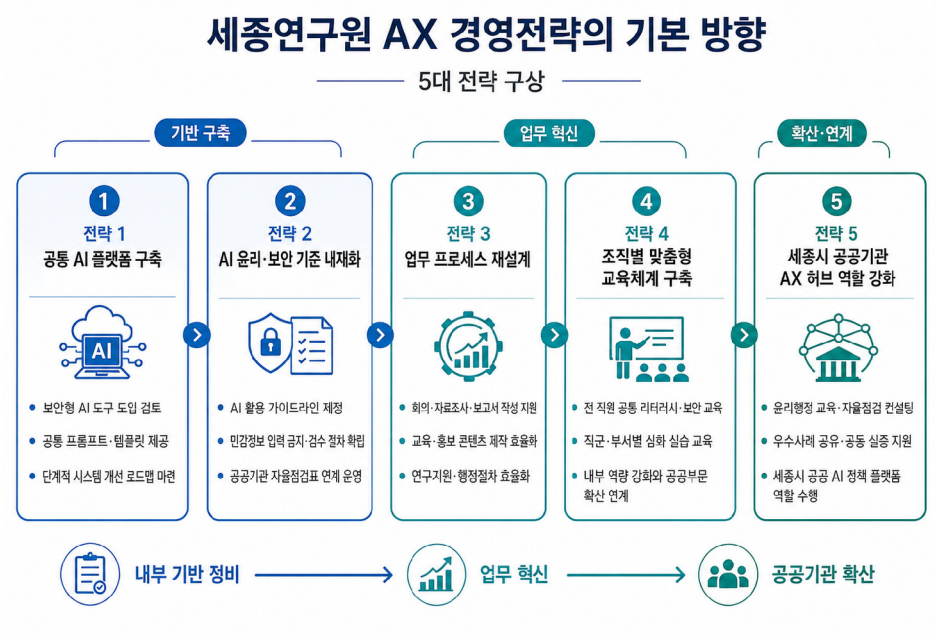
- 세종시와 산하 공공기관이 함께 준수할 수 있는 AI 윤리행정 헌장, 운영 지침, 자율점검표를 제안함
- AI 윤리행정의 6대 원칙은 공공성, 책임성, 투명성, 안전성, 공정성, 포용성으로 구성함
- 자율점검표는 모든 기관에 공통 적용 가능한 최소 기준으로 설계하되, 기관별 업무 특성과 서비스 대상, 데이터 활용 범위, 시민 영향도에 따라 특화지표를 추가할 수 있도록 제안함
- 이를 통해 일률적 규제가 아니라, 공통 기준과 기관별 자율성을 결합한 실행형 윤리행정 체계를 마련하고자 함

❍ 다섯째, AI 윤리행정 체계의 실효성 확보를 위해 5대 이행전략을 제안함

❍ 여섯째, 세종연구원이 행정수도형 AX 정책지원 플랫폼으로서의 역할을 수행하기 위해, AX 경영전략 구현을 위한 기본 방향과 연구원 내부 AX 전환을 위한 조직·부서별 실행과제도 함께 제안함



[세종시 AI 윤리행정 기반 조성을 위한 이행 전략]



[세종연구원 AX 경영전략의 기본 방향]



[세종연구원 조직·부서별 정책 개선 방안]

차 례

1장 서론 ····· 1

1. 연구의 필요성 ····· 3
2. 연구의 목적 ····· 7

2장 공공 AI 활용체계 구축을 위한 정책환경 분석 ····· 11

1. 대내외 환경 분석 ····· 13
2. 세종특별자치시의 정책환경과 행정 여건 ····· 41
3. PEST 분석 ····· 50

3장 행정수도형 인공지능 전환(AX) 전략의 개념과 방향 ····· 57

1. 개념 정립의 필요성 ····· 59
2. 행정수도형 인공지능 전환(AX)의 개념 정의 ····· 59

4장 행정수도형 AX 전략 실행 방안 ····· 63

1. 제안 개요 ····· 65
2. 기관별 혁신과제: 각각 추진하는 AX 실행과제 ····· 79
3. 공동생산 기반 AX 협력과제: “함께” 추진하는 전략과제 ····· 85
4. 세종시 AI 윤리행정 기반 조성을 위한 이행전략 ····· 104

5장 세종연구원의 AX 경영전략 제안 ····· 111

1. 제안 개요 ····· 113

2. 내부 구성원 설문조사 결과와 시사점 ····· 117

3. 세종연구원 AX 경영전략의 기본 방향과 5대 전략 구상 ····· 122

참고문헌 ····· 135

표 차례

[표 1-1] 세종시 공공기관 업무혁신 TF 운영과 연구의 차별성 ····· 7
[표 1-2] 세종시 공공기관 업무혁신 TF 운영과 과제 타임라인 ····· 9

[표 2-1] 국제사회 동향: '자율 규제'에서 '법적 구속력'으로의 전환 ····· 14
[표 2-2] 4대 중점 투자 분야 ····· 18
[표 2-3] 대한민국 AI·디지털 전환 정책 동향 ····· 20
[표 2-4] 공공부문 AX 실행 전략 관련 선행연구 분석 ····· 22
[표 2-5] 서울특별시 인공지능 관련 조례 ····· 23
[표 2-6] 「서울특별시 인공지능 기본조례」 내용 ····· 23
[표 2-7] '서울형 AI 윤리' 5대 원칙 내용 ····· 25
[표 2-8] 「서울특별시 스마트도시 및 정보화 기본 계획(2021~2025)」 비전 ·· 26
[표 2-9] '디지털 기반 행정혁신 가속화'의 추진과제 ····· 27
[표 2-10] 2025년 〈스마트도시 및 정보화 기본계획〉 행정서비스 관련 사업 ···· 27
[표 2-11] 서울특별시 공공행정 부문 AI 활용 사례 ····· 28
[표 2-12] 서울시 인공지능 행정 서비스 구축·운영 사업 ····· 29
[표 2-13] 부산광역시 인공지능 관련 조례 ····· 33
[표 2-14] 「부산광역시 인공지능행정 조성에 관한 조례」 내용 ····· 33
[표 2-15] 「제6차 정보화 기본계획(2026~2030년)」 비전 ····· 34
[표 2-16] '전략 1. 지능형 인공지능행정 혁신' 세부 내용 ····· 35
[표 2-17] 「2026년 인공지능 행정 추진계획」 비전 ····· 36
[표 2-18] 부산광역시 공공행정 AI 활용 사례 ····· 37
[표 2-19] 부산광역시 인공지능 서비스 구축 운영 ····· 37
[표 2-20] 부산광역시, 서울특별시 특징 비교 ····· 39
[표 2-21] 세종시 인공지능디지털담당관 업무분장 ····· 43
[표 2-22] 세종시 주요 전략별 세부과제 ····· 45
[표 2-23] 세종특별자치시 공무원 등 생성형 인공지능 활용 지침 ····· 46

[표 3-1] '행정수도형 인공지능 전환(AX)'의 수준별 개념 구조 ····· 61

[표 4-1] 설문개요 ····· 67
[표 4-2] 설문지 주요 문항 ····· 68
[표 4-3] 성과유형별 혁신과제 제안 현황 ····· 81
[표 4-4] 성과유형별, 기관별 혁신과제 ····· 82
[표 4-5] 세종시 AI 윤리행정 체계 ····· 86
[표 4-6] 세종시 산하 공공기관 실무자 대상 자문회의 일정 ····· 97
[표 4-7] 세종시 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표(공통지표) 1차안 ····· 99
[표 4-8] 세종시 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표(공통지표) 최종안 ····· 100
[표 4-9] 세종시 산하 공공기관 실무자 제안 특화지표 예시 ····· 101
[표 4-10] 점검 결과 구분 예시 ····· 102

[표 5-1] 설문 문항과 내용 ····· 114
[표 5-2] 설문 참여 부서와 부서별 참여 인원 ····· 115
[표 5-3] 포럼 주요 내용 ····· 116
[표 5-4] 세종연구원의 핵심 역할의 주요 키워드 ····· 120
[표 5-5] 업무환경 개선 혹은 조직 혁신을 위한 제안의 주요 키워드 ····· 121
[표 5-6] 조직별 AI 교육 방향 ····· 126

그림 차례

[그림 2-1] 2026년 과학기술정보통신부 업무계획 보고 ····· 19
[그림 2-2] 서울시 인공지능 윤리지침 비전도 ····· 25
[그림 2-3] 세종시 인공지능디지털담당관 조직도(2026년 5월 기준) ····· 42
[그림 2-4] PEST 분석 ····· 56

[그림 3-1] 행정수도형 인공지능 전환(AX)의 개념 ····· 61

[그림 4-1] 응답자의 소속기관 ····· 69
[그림 4-2] 응답자의 직무(역할) ····· 69
[그림 4-3] AI 기술 또는 AI 기반 프로그램 업무 활용 형태(복수응답) ····· 70
[그림 4-4] 구성원들의 AI 활용 수준 ····· 70
[그림 4-5] 다수 활용 중인 AI 서비스 유형(다중응답) ····· 71
[그림 4-6] 비용지원 또는 계정 제공 방식 ····· 71
[그림 4-7] 구성원들이 AI 도구를 주요 활용하는 분야(복수응답) ····· 72
[그림 4-8] AI 활용의 주요 목적(복수응답) ····· 72
[그림 4-9] AI 활용 관련 운영 기준 또는 지침 존재 여부 ····· 73
[그림 4-10] AI 윤리 관련 기준 또는 가이드라인 존재 여부 ····· 73
[그림 4-11] AI 의사결정 시 인간 검토 절차 존재 여부 ····· 74
[그림 4-12] 외부 민간 생성형 AI 도구 사용 관련 규정 운영 여부 ····· 74
[그림 4-13] AI 활용 확대 계획 ····· 75
[그림 4-14] 기관 차원의 통합형 AI 플랫폼 필요성 ····· 75
[그림 4-15] 향후 AI 활용이 필요하다고 생각하는 분야(복수응답) ····· 76
[그림 4-16] AI 도입 과정 시 가장 큰 어려움(복수응답) ····· 76
[그림 4-17] 세종시 차원의 지원·정책으로 가장 필요한 사항 ····· 77
[그림 4-18] 세종시 AI 윤리행정 기반 조성을 위한 이행전략 ····· 110

[그림 5-1] 개원기념 학술 포럼 사진 ····· 115
[그림 5-2] AI 기술을 도입했을 때 가장 크게 개선될 수 있다고 생각하는 업무 ··· 117
[그림 5-3] 가장 우선적으로 추진해야 할 AI 혁신 분야 ····· 118
[그림 5-4] AI를 도입하고 활용하는 과정에서 가장 우려되는 점 ····· 119
[그림 5-5] 세종연구원 AX 경영전략의 기본 방향 ····· 122
[그림 5-6] 세종연구원 조직·부서별 정책 개선 방안 ····· 133

서론

1장

1. 연구의 필요성
2. 연구의 목적

1장 | 서론

1. 연구의 필요성

1) '행정수도형 AX 선도도시' 구현을 위한 도시 인프라와 행정역량 간 정합성 확보 필요

○ 세종시는 행정중심복합도시이자 스마트시티 국가시범도시로서, 중앙행정기능과 첨단 도시 인프라가 결합된 특수한 도시적 위상을 보유하고 있음

- 세종시는 4차 산업혁명 신기술의 테스트베드로서 스마트시티 국가시범도시로 선정되었으며, 세계 최초로 스마트시티 국제인증(ISO37106, 영국 BSI)을 받은 지역임
- 특히 세종 스마트시티는 모빌리티, 교육·일자리, 에너지·환경, 안전·생활, 문화·쇼핑, 거버넌스, 헬스케어 등 도시 운영 전반에 걸친 혁신 요소를 중심으로 조성되고 있으며, 2027년까지 국가시범도시 선도지구에 대한 단계적 입주가 예정되어 있음
- 해당 지구는 스마트 규제혁신지구 지정, 민관 특수목적법인(SPC) 설립 등을 기반으로 첨단 기술 실증 및 신기술 적용을 위한 국가적 실험 공간으로 기능할 것으로 기대됨

○ 그러나 세종의 미래 경쟁력은 도시 인프라의 고도화만으로 확보되기 어려우며, 행정수도 기능을 수행하는 행정 운영체계 역시 이에 상응하는 수준으로 전환될 필요가 있음

- 스마트시티 정책은 도시 인프라, 서비스, 생활공간의 혁신을 중심으로 설계된 정책 영역으로, 행정 내부의 판단 구조, 의사결정 방식, 업무수행 체계, 공공기관 간 협업 구조까지 직접적으로 포괄하는 데에는 한계가 있음

- 따라서 스마트시티 세종의 기술적 기반이 지속 가능한 정책 성과로 연결되기 위해서는 행정 조직의 데이터 활용 역량, AI 기반 정책지원 체계, 업무 자동화 수준, 시민서비스 대응 방식이 함께 고도화될 필요가 있음

○ 최근 세종시의 정책환경은 단순한 스마트시티 조성을 넘어, 행정수도 기능 고도화, 자족도시 전환, 미래산업 육성, 시민체감 행정서비스 개선이 결합된 통합적 도시전략을 요구하고 있음

- 행정수도 완성 논의는 세종시가 단순한 행정기능 수행 도시를 넘어 국가 행정 운영의 기준과 모델을 제시하는 도시로 발전해야 함을 의미함
- 동시에 AI·데이터·모빌리티·스마트행정 등 미래산업과 연계한 자족기능 확충 요구가 커지고 있어, 행정혁신과 산업생태계 조성을 분리하지 않는 통합적 접근이 필요함
- 시민 생활 측면에서도 민원, 인허가, 교통, 안전, 환경, 복지 등 체감도가 높은 행정서비스의 신속성·정확성·접근성을 높이기 위한 AI 활용 필요성이 확대되고 있음

○ 이에 따라 세종시는 스마트시티 조성과는 별도로, AI·데이터·디지털트윈 등 지능형 기술을 행정 운영, 시민서비스, 도시관리, 공공기관 협업, 자족경제 기반 조성에 통합적으로 적용하는 AX 전략을 마련할 필요가 있음

○ 따라서 본 연구는 세종시가 보유한 스마트시티 인프라와 '행정수도'라는 도시 정체성을 결합하여, **'행정수도형 AX 선도도시'로 전환하기 위한 행정 운영체계와 실행전략**을 모색하고자 함

2) 국가 AI·디지털 전환 정책에 조응하는 세종시만의 AX 실행전략 마련 필요

○ 최근 중앙정부 차원의 AI, 디지털 전환, 첨단산업 육성 정책이 확대되면서 지방정부 역시 AI 활용, 데이터 기반 행정, 스마트도시 고도화, 미래산업 생태계 조성에 대한 대응 요구가 커지고 있음

○ 그러나 상당수 AI·디지털 전환 사업은 국비와 지방비 매칭 구조로 추진되며, 플랫폼 구축, 시스템 도입, 인프라 확충 등 초기 투자비와 지속적 운영비가 수반된다는 점에서 지방정부의 재정 부담이 병존함

- 특히 세종시는 재정 여건이 제한적인 상황에서 행정수도 기능 강화, 도시 인프라 유지관리, 생활서비스 개선, 자족기능 확충 등 복수의 정책과제를 동시에 수행해야 하는 구조적 부담을 안고 있음
- 따라서 대규모 인프라 투자 중심의 접근만으로는 지속 가능한 AI 혁신을 추진하기 어려우며, 재정 제약을 고려한 **저비용·고효율·고체감형 AX 전략 마련**이 필요함

○ 현재 AI 관련 논의는 기술 도입, 플랫폼 구축, 서비스 자동화 등 기술 중심 접근에 편중되는 경향이 있음

- 그러나 지방정부 차원의 AI 활용은 단순한 기술 적용을 넘어, 행정조직의 업무방식, 정책 의사결정 구조, 공공기관 간 협업체계, 시민서비스 제공 방식, 행정 책임성 확보체계를 함께 고려해야 함
- 특히 **공공부문 AX는 민간기업의 디지털 전환과 달리 효율성뿐 아니라 공공성, 투명성, 책임성, 시민 신뢰를 동시에 확보해야 하는 특징**이 있음

○ 이에 본 연구는 국가 AI·디지털 전환 정책에 조응하기 위해, 기존의 'AI를 활용한 행정혁신' 개념을 '행정수도형 AX' 관점에서 재정의하고자 함

- AX(AI Transformation)는 인공지능을 활용한 행정·서비스·도시관리·산업생태계 전환을 의미함
- **'행정수도형 AX'는 단순한 AI 기술 도입이 아니라, 행정수도 기능 고도화, 시민체감 행정서비스 개선, 자족경제 기반 강화를 함께 추진하는 통합적 인공지능 전환전략**으로 이해될 필요가 있음

○ 따라서 본 연구는 세종시가 제한된 재정 여건 속에서도 실행 가능한 방식으로 **'행정수도형 AX'를 선도할 수 있도록,** 행정 운영·관리 관점에서 **공공 AI 활용체계 구축과 AX 실행전략**을 제안해 보고자 함

3) 선언적 AI 혁신 논의를 넘어 실행 중심의 협력적 AX 거버넌스 체계 구축 필요

○ 최근 행정혁신 및 인공지능 활용 정책에 대한 사회적 관심이 확대되고 있으나, 실제 지방정부 현장에서는 선언적 비전과 개별 사업 중심의 접근이 병존하고 있음

- AI를 활용한 행정혁신이 실질적 성과로 이어지기 위해서는 단순한 기술 도입 계획을 넘어, 어떤 행정기능에 우선 적용할 것인지, 어떤 기관이 협력할 것인지, 성과를 어떻게 측정하고 확산할 것인지에 대한 실행구조가 필요함
- 특히 세종시의 경우 행정수도 기능, 스마트시티 인프라, 공공기관 혁신 과제, 자족경제 전략이 상호 연계되어야 하므로, 개별 부서나 기관 단위의 분절적 추진만으로는 정책효과를 확보하기 어려움

❍ 따라서 본 연구는 선언적 AI 혁신 논의를 넘어, **세종시와 산하 공공기관이 실제 추진할 수 있는 실행 중심의 AX 거버넌스 체계를 모색**하고자 함

- 세종시 공공기관장 회의('26.2.19.)를 계기로 10개 공공기관이 참여하는 **「공공기관 업무혁신 TF」를 구성**하고, 위원장 기관인 세종연구원(원장 권영걸)을 중심으로 TF 운영 및 기관별 혁신과제 발굴을 추진함
- 세종연구원은 세종시 공공기관 업무혁신 TF 운영에 대한 위원장 기관으로서, **운영 방향 및 과정을 설계하고, 이행에 이르기 위한 거버넌스 체계를 제시**하기 위하여 본 연구의 추진을 자체적으로 진행함

❍ 이후 개최된 **세종연구원 개원기념 학술포럼('26.5.7.)은 공공기관 TF**를 통해 제기된 문제의식을 **세종시 차원의 정책 의제로 확장하는 계기**가 되었음

- 해당 포럼에서는 행정수도 세종의 미래 행정모델과 AI 기반 공공혁신 방향이 논의되었으며, 공공기관 협력과 AI 윤리행정 기반의 AX 실행전략 필요성이 확인됨
- 특히 세종연구원이 정책연구, 공무원 교육, 시민교육 기능을 연계하여 세종시 AX 전략의 기획·교육·확산을 지원하는 정책지원 플랫폼 역할을 수행할 필요성이 제기됨

2. 연구의 목적

○ (연구목적 ①) 본 연구는 **'행정수도형 인공지능 전환(AX)'을 행정수도 기능 고도화, 시민체감 행정서비스 개선, 자족경제 기반 강화로 연결되는 공공부문 인공지능 전환전략으로 규정**하고, 세종시와 공공기관이 공동으로 적용할 수 있는 공공 AI 활용체계와 실행방향을 제시하는 데 목적이 있음

○ (연구목적 ②) 다음으로 세종시와 산하 공공기관이 공동으로 추진할 수 있는 실행 중심의 AX 과제를 도출하고, 이를 안정적으로 운영·확산하기 위한 협력적 거버넌스 모델과 AI 윤리행정 기반 조성 방향을 제안하고자 함

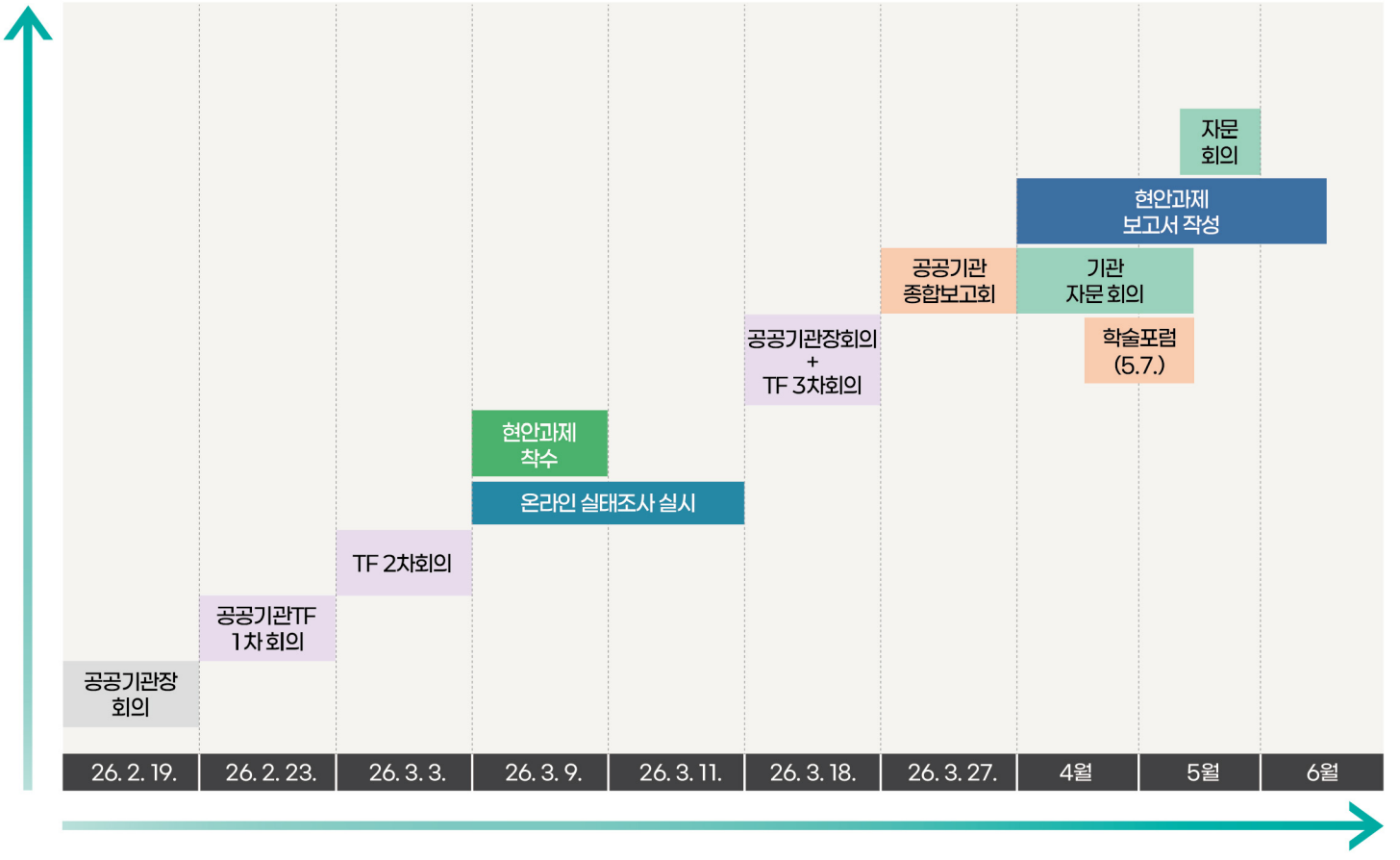
○ (연구목적 ③) 또한, 인공지능 전환이 일회성 과제에 그치지 않고 지속 가능한 행정혁신으로 정착될 수 있도록, 세종연구원의 정책연구 기능, 공공기관 교육 기능, 성과 확산 기능을 연계한 실행지원 역할과 내부 역량 강화 방안을 제시하고자 함

[표 1-1] 세종시 공공기관 업무혁신 TF 운영과 연구의 차별성

<table>
<tr><th colspan="2">주 요 내 용</th></tr>
<tr><th>세종시 공공기관 업무혁신 TF</th><th>현안연구</th></tr>
<tr><td>[최종 성과물]
☑ 종합 보고회 자료(3.24)
- 10개 공공기관 성과 + TF 운영 경과 총괄 보고서</td><td>[최종 성과물]
☑ 세종시 공공 AI 활용체계 구축을 위한 AX 실행 전략 제시 및 추진 타당성 논리 개발
☑ 연구원 AX 경영혁신 전략</td></tr>
<tr><td colspan="2">[공통점: "각각"과 "함께"의 실행 구조 제안]
☑ 기관별 AI 행정혁신을 위한 세부 과제와 성과목표 제시
☑ 공공가치 실현을 위한 공동생산 기반 "함께(Together)"의 미션
- AI 윤리행정 체계 강화(헌장, 운영지침, 자율점검표 등)
- 지속가능한 교육 방안
- 공공기관 협업을 통한 혁신(사일로 현상 해소)
☑ 공공기관 대상 AI 활용 실태조사(온라인) 추진 ⇒ 현안연구에서 응답 결과 심층 분석</td></tr>
<tr><td>[차이점]
☑ TF 운영 경과 보고 및 과제 편람 작성
- 제출자료: 기관별 과제편람+로드맵+제안서+온라인실태조사 주요 결과</td><td>[차이점]
☑ 행정수도 세종시에는 어떠한 "인공지능 행정혁신(단기적 접근)", 그리고 "인공지능 전환(AX, 중장기적 접근)"이 필요한가?(논리 개발)</td></tr>
</table>

주 요 내 용	
세종시 공공기관 업무혁신 TF	현안연구
	☑ '무엇을' 할 것인가? - 중앙정부의 정책동향 - 타 지자체 사례 검토 - 세종시 정책환경 진단 ☑ '어떻게' 실행할 것인가? - 10개 기관 공동참여(온라인 AI 실태조사) - 세종연구원 개원기념 학술포럼 전문가 의견(토론) - 국가인공지능전략위원회 전문가 자문 의견 - 세종연구원 자체 경영혁신 전략 제시(내부 의견조사)

[표 1-2] 세종시 공공기관 업무혁신 TF 운영과 과제 타임라인



공공 AI 활용체계 구축을 위한 정책환경 분석

2장

1. 대내외 환경 분석
2. 세종특별자치시의 정책환경과 행정 여건
3. PEST 분석

2장 | 공공 AI 활용체계 구축을 위한 정책환경 분석

1. 대내외 환경 분석

1) 국제사회의 인공지능(AI) 및 인공지능 전환(AX) 정책 변화

□ 국제사회의 인공지능(AI) 윤리 및 책임 있는 활용 기준 마련, 정책의제로 등장

○ 인공지능 기술의 발전과 확산으로 생산성 향상과 서비스 혁신이 기대되는 동시에 개인정보 침해, 알고리즘 편향, 책임성 문제 등 윤리적·사회적 위험이 제기되고 있음

○ AI 기술은 도시 서비스 혁신과 시민 삶의 질 향상에 기여하지만 동시에 데이터 오용, 사생활 침해, 일자리 대체 등의 부정적 영향 가능성도 존재한다는 논의가 대두됨(서울디지털재단, 2023: 14~16)

□ 국제사회 동향: '자율 규제'에서 '법적 구속력'으로의 전환

○ 이에 국제사회는 AI 기술과 활용에 대한 위험성을 관리하기 위해, 선언적 의미의 윤리원칙을 넘어, 국제적인 이행력을 갖춘 법제화 및 국제 공조 체계를 강화하고 있음

○ (세종시 시사점) 단순한 AI 도입 정책이 아닌, AI 기술 도입과 활용에 대한 책임·윤리·운영 기준을 포함한 행정체계 마련 필요

○ (세종시 시사점) AI 관리 체계측면에서 EU Artificial Intelligence Act 사례와 같이 위험 기반 관리체계 마련을 위한 제도 도입과 지방정부 단위의 협의체 기반 AI 거버넌스 모델 구축이 필요함

○ (세종시 시사점) AI 윤리 규범을 선제적으로 만들기 시작한 서울시 사례를 고려하되, 세종시의 법적 지위와 위상, 그리고 중앙부처와 국책연구기관 등이 밀집한 특성을 고려한 확장형 거버넌스 모델을 검토해볼 필요가 있겠음

[표 2-1] 국제사회 동향: '자율 규제'에서 '법적 구속력'으로의 전환

구 분	주요 정책 및 사건	핵 심 내 용	출 처
OECD	AI System 정의 개정 (2024.03)	• 내용: 생성형 AI 등 최신 기술 환경을 반영하여 법적·정책적 규제 대상이 되는 AI의 범위를 명확히 재정의함. • 의의: 국가 간 서로 다른 AI 정의로 인한 규제 혼선을 방지하고 국제적 정합성을 높이는 기초 자료로 활용됨(출처: 과기정통부/NIA 동향분석)	OECD / NIA 정책동향
	OECD AI Principles 개정 (2024.06)	• 생성형 AI 확산 대응 윤리 원칙 보완 • 배경:2019년 세계 최초의 정부 간 AI 표준으로 채택된 기존 원칙을 생성형 AI(Generative AI) 및 범용 AI(GPAI)의 확산에 맞춰 업데이트함. • 주요 내용: 기존 5대 원칙(포용적 성장, 인간 중심 가치, 투명성, 안전성, 책임성)에 생성형 AI가 초래할 수 있는 허위 정보, 정보 보안, 저작권 침해 리스크 관리 기준 보완. • AI 시스템의 수명주기 전반에 걸친 '책임 있는 관리' 강조(출처: OECD, 2024).	OECD, 2024
	책임 있는 AI 실사 가이드라인 (2026.02)	• AI 공급망 전 과정 관리 위한 6단계 실사 프레임 제시 • 성격: AI 규제의 패러다임을 '개별 제품' 중심에서 '기업 가치사슬 전체'의 책임경영(RBC)으로 전환하는 획기적 지침. • 주요 내용: 데이터 수집, 모델 학습, 서비스 운영에 이르는 AI 공급망 전 과정에서 발생할 수 있는 부정적 영향(인권 침해, 차별 등)을 기업이 사전에 식별하고 완화하도록 하는 6단계 실사 프레임 제시. • EU AI Act 및 미국 NIST 프레임워크와의 상호운용성을 확보하여 글로벌 표준으로서의 위상 강화(출처: OECD, 2026).	OECD, 2026
	AI를 활용한 거버넌스 보고서 (2025.09)	• 정부 핵심 기능에서 AI 활용 정책 로드맵 제시 • 정식 명칭: Governing with Artificial Intelligence: The State of Play and Way Forward in Core Government Functions. • 내용:공공 부문의 핵심 기능(재정, 인사, 조달 등)에서 AI를 안전하고 효과적으로 도입하기 위한 로드맵과 국가별 사례 제시(출처: OECD Publishing, 2025).	OECD Publishing, 2025
	G7 AI 행동강령 이행 모니터링 파일럿 프로젝트 (2024. 07. 착수)	• 첨단 AI 개발자를 위한 국제 행동강령 이행 모니터링 • 내용: G7(주요 7개국)이 합의한 '첨단 AI 시스템 개발자를 위한 국제 행동강령'이 실제 산업 현장에서 어떻게 적용되는지 모니터링하는 체계를 OECD가 주도하여 개발 중	OECD, 2024

구 분	주요 정책 및 사건	핵 심 내 용	출 처
EU	EU AI Act(EU Artificial Intelligence Act) 발효	• 2024.08 세계 최초의 포괄적 AI 규제법 시행	European Commission, 2025
	금지 AI 규정 시행(2025.02)	• 사회적 점수제, 무차별 얼굴 인식 등 금지 AI 시스템 규정 적용	European Commission, 2025
	범용 AI(GPAI) 규제(2025.08)	• GPT 등 범용 AI 모델에 대한 투명성 및 거버넌스 의무 적용	European Commission, 2025
	고위험 AI 규제 시행 (2026.08)	• 의료·교통·공공행정 등 고위험 AI 시스템 규제 전면 시행 예정	European Commission, 2025
UN	UN AI 고위급 자문기구 보고서 (2024.09)	• 2024. 09.'인류를 위한 AI 거버넌스(Governing AI for Humanity)' 최종 보고서 발간. • 핵심 내용: 국제 과학 패널(International Scientific Panel) 창설, AI 거버넌스에 관한 글로벌 대화 기구 설치 제안(출처: UN HLAB-AI Final Report).	UN HLAB-AI, 2024
	국제 AI 과학 패널 제안	• 글로벌 AI 위험 평가를 위한 International Scientific Panel 설립 제안	UN HLAB-AI, 2024
	글로벌 AI 협력 플랫폼	• AI 거버넌스 논의를 위한 국제 대화 기구 설치 제안	UN HLAB-AI, 2024
미국	AI 행정명령 (2023.10)	• 안전하고 신뢰할 수 있는 AI 개발을 위한 대통령 행정명령 발표	White House, 2023
	AI 리더십 액션플랜 (2025.01)	• 'AI 분야 리더십 장벽 제거' 액션 플랜 수립, AI 안전 연구소(US AISI)를 통한 민관 협력 강화	White House, 2025
글로벌 협력	Seoul AI Summit (2024.05)	• 서울 AI 정상회의 개최. 대한민국 서울에서 개최된 'AI 서울 정상회의'를 통해 안전·혁신·포용의 '서울 선언' 채택	Seoul AI Summit Declaration, 2024

주: 연구자가 생성형 AI 도구(ChatGPT, Gemini)를 활용하여 도출된 정보를 재구성함
자료: OECD(2024), OECD AI Principles Update; OECD(2026), OECD Due Diligence Guidance for Responsible AI.; OECD Publishing(2025). Governing with Artificial Intelligence: The State of Play and Way Forward in Core Government Functions.; OECD(2024). Monitoring Framework for the G7 Hiroshima AI Process.; 과학기술정보통신부·한국지능정보사회진흥원(NIA). THE AI REPORT 연도별 자료.

2) 대한민국의 AI·디지털 전환 정책 동향

□ 대한민국 정부 동향: 'AI 3대 강국'과 '신뢰성 기반' 조성

○ 대한민국 정부는 인공지능 기술을 국가 경쟁력과 미래 성장의 핵심 자산으로 인식하고, AI 산업 경쟁력 확보와 기술 안전성 확보를 동시에 추진하는 정책 기조를 확립하고 있음

- 이재명 정부는 2026년을 '대한민국 AI 시대의 원년'으로 선포하고, 글로벌 AI 3대 강국(G3) 도약을 위해 역대 최대 규모인 10.1조 원의 예산을 편성함
- 이는 2025년(3.3조 원) 대비 3배 이상 확대된 파격적인 투자 규모임

○ 특히, 최근 AI 정책은 단순한 기술 개발 지원을 넘어, 국가차원의 종합 전략으로 확대되고 있음(2026년 과학기술정보통신부 업무계획)

- 정부는 인공지능(AI) 정책의 전략적 추진을 위해 대통령 직속 국가AI 위원회(National AI Committee) 설립을 추진하고 있음
- 또한 과학기술정보통신부를 부총리급 조직으로 승격하고, 과학기술·AI 정책을 총괄하는 과학기술AI 부총리 주재 '과학기술 관계장관회의'를 신설(2025.11)함으로써 국가 차원의 과학기술 및 AI 정책 거버넌스를 강화함
- 이를 통해 대한민국은 과학기술 정책, AI 전략, 정책 집행을 통합하는 국가 거버넌스 체계를 구축하게 되었으며, 범정부 차원의 정책 조정 및 추진 기반이 마련됨

○ 정부의 "AI G3 도약 및 AI 민주정부 실현"이라는 국정 목표에 발맞추어, 세종시는 단순한 기술 도입을 넘어 재정 효율성과 시민 체감도를 동시에 충족하는 '실용적 AI 행정 모델'을 선제적으로 만들어갈 필요가 있음

- '세계를 이끄는 혁신경제'라는 국정목표 아래 'AI 3대 강국(G3) 도약'을 핵심 국정과제로 추진
- '국민이 주인인 나라, 유능하고 효율적인 정부'를 지향하며, 인공지능(AI)과 디지털 기술을 행정 전반에 도입하는 행정혁신을 핵심 국정과제로 추진
- 한편, **과학기술정보통신부(2025)의 〈AI 정책 추진전략〉** 자료에 따르면,

AI 산업 경쟁력 강화를 위한 적극적 정책이 추진되고 있음이 확인됨

- 산하 정보통신정책연구원(KISDI)의 경우, 〈AI 윤리·신뢰성 확보를 위한 실천 방안 및 정책연구(문정욱 외, 2024)〉, 〈2025 인공지능 윤리기준 실천을 위한 자율점검표(안)〉 등의 연구를 통해, AI 윤리 확산 기반조성을 위한 노력을 지속하고 있음

○ 이처럼, 정부는 역대 최대 규모의 과학기술·AI 예산을 편성하여 AI 기술 경쟁력 확보와 혁신 생태계 조성을 추진하고 있음. 크게 "AI 산업 정책 + AI 안전 정책"이 동시에 추진되고 있어, 글로벌 과학기술 강국 및 AI 선도국가로 도약하기 위한 기반이 될 것으로 기대됨

□ 이재명 정부 2026년 AI 산업정책 예산 투자 계획

○ 총 투자 규모 : 10.1조 원 (전년 대비 약 206% 증가)

○ 정책 특징

- 단순 기술개발 중심 → 국가 인프라 구축 + AI 기본권 보장 중심으로 전환
- 'AI 고속도로(컴퓨팅·데이터 인프라)' 구축과 'AI 접근권' 확대 병행
- 범부처·전 산업·전 국민 대상 전방위 투자 구조

○ 분야별 투자 배분

- 인프라 및 인재 양성: 7.5조 원 (약 74%)
- 산업·생활·공공 AI 도입: 2.6조 원 (약 26%)

○ 4대 중점 투자 분야 : AI 인프라 확충 및 AGI 기술 선점, '피지컬 AI' 기반 제조업 대전환, 국민 체감형 'AX-Sprint 300', 지역특화 AI 거점 및 시범도시 조성

- (세종시 시사점 ①) 정부 정책 내 세종시의 포지셔닝은 버티컬 AI 및 행정 혁신 거점으로 명시되어 있음. 따라서 단순 참여가 아닌, 행정 AI 특화 선도도시로서의 역할이 요구됨
- (세종시 시사점 ②) 중앙정부 차원의 AI 및 첨단산업 예산 확대에도 불구하고 상당수 사업이 국비-지방비 매칭 구조로 설계되어 세종시의 재정 부담 문제 병존함[1)]

- 재정 부족으로 인한 환경은 정책 구상 단계에 머무는 선언적 접근 방식에 대한 비판을 가져옴
- 이에 본 연구는 세종시 공공기관 업무혁신 TF에서는 단기 성과 중심 접근과 함께 실행 가능성 및 정책 지속성을 고려한 구조적 접근을 시도하고자 함

[표 2-2] 4대 중점 투자 분야

구분	AI 인프라 확충 및 AGI 기술 선점	'피지컬 AI' 기반 제조업 대전환	국민 체감형 'AX-Sprint 300'	지역 특화 AI 거점 및 시범도시 조성
투자 규모	7.5조 원	향후 5년간 6조 원	9,000억 원	-
주요 내용	• 컴퓨팅 인프라 확대 - 고성능 GPU 1.5만 장 추가 확보 - 2026년까지 총 3.5만 장 구축 목표 • AGI 연구 기반 구축 - 차세대 생성형 AI·멀티모달 기술 개발 • 국가 표준 연구센터(AGI 연구소) 설립·AI 인재 양성 - 고급 인재 1.1만 명 양성 - 전국 단위 AI 디지털 배움터 확대(69개소)	• 6대 제조업 중심 AI전환(로봇·자동차·조선·반도체 등) • 휴머노이드 로봇용 AI 모델 개발 • 완전자율주행 상용화 실증	• 생활밀착형 AI 서비스 300개 개발 (예: 신생아 울음 분석, AI 피부진단 등) • 공공서비스 혁신·복지·고용·납세 분야에 2,000억 원 투자 • 행정 효율화 및 대국민 서비스 개선	• 지역별 산업 연계 AI Hub 구축 - 광주: 에너지·모빌리티 - 대구: 로봇·바이오경남: 기계·부품 - 대전·세종: 버티컬 AI 및 행정혁신 AI 특화 시범도시 조성 대전·충청권 대상 AI 기반 도시 운영 모델 구축 국비 지원 통한 실증 확대
정책 성격	"AI 산업 육성"을 넘어 국가 전략 인프라 투자 단계로 진입	디지털 AI → 물리 세계 결합 (Physical AI)으로 확장, 제조업 경쟁력 재편 전략	기술 중심 → 국민 체감형 성과 중심 정책 전환	중앙집중형 → 지역 분산형 AI 생태계 구축

1) 중도일보, 2026년 2월 11일자 보도자료, "새 정부 '공공 AI 예산' 9.9조 원...소외되는 세종시"



[그림 2-1] 2026년 과학기술정보통신부 업무계획 보고

(2025.12.12. 보도자료)

주: 연구자가 생성형 AI 도구(ChatGPT, Gemini)를 활용하여 요약한 자료임
자료: 대통령실(2025), 「국정운영 5개년 계획」; 과학기술정보통신부(2025), 「2025년도 주요업무 추진계획」

[표 2-3] 대한민국 AI·디지털 전환 정책 동향

정책 영역	주요 정책	핵심 내용	정책 의미	출 처
국가 비전	AI 3대 강국(G3) 전략	• AI를 국가 경쟁력 핵심 자산으로 규정하고 세계 AI 3대 강국 도약 추진	• AI 정책을 산업 정책을 넘어 국가 전략 정책으로 격상	대통령실, 2025,「국정운영 5개년 계획」
	AI 기본사회	• 전국 단위 AI 인프라 구축과 함께 국민이 AI 혜택을 향유할 수 있는 'AI 기본권' 개념 제시	• AI 기술 확산 과정에서 디지털 격차 해소와 공공성 확보	대통령실, 2025,「국정운영 5개년 계획」
국가 거버넌스	국가AI위원회	• 대통령 직속 AI 정책 총괄 기구로 국가 AI 전략 및 정책 조정	• 국가 차원의 AI 정책 컨트롤타워 구축	과학기술정보통신부, 2025,「2025년도 주요업무 추진계획」
	AI 안전연구소	• AI 기술 위험 분석, AI 안전성 평가 및 정책 연구 수행	• AI 안전 정책 추진을 위한 전문 연구 기반 마련	과학기술정보통신부, 2025,「AI 안전연구소 추진 계획」
AI 안전 정책	생성형 AI 안전 관리	• 생성형 AI 콘텐츠(딥페이크 영상 등)에 대한 워터마크 표시 의무화 추진	• AI 허위 정보 확산 및 범죄 악용 방지	과학기술정보통신부, 2025,「AI 안전 정책 추진 방안」
	고영향 AI (High-impact AI) 관리 기준	**• 생체 인식, 의료, 공공행정 등 시민 생활에 영향을 미치는 AI에 대한 안전 관리 기준 마련**	**• 위험 기반 AI 관리 체계 구축**	과학기술정보통신부, 2025,「AI 안전 정책 추진 방안」
법·제도 기반	「인공지능 기본법」 추진	• AI 산업 육성 정책 근거 마련 및 고위험 AI 규제 기준 제시	• AI 산업 발전과 안전 규제를 동시에 고려한 법적 기반 마련	국회·과학기술정보통신부, 2024,「인공지능 기본법 제정 추진 동향」
사회적 합의	**디지털 권리장전**	**• 디지털 환경에서 국민 권리 보호를 위한 기본 원칙 제시**	**• AI 시대의 디지털 기본권 보호 정책 기반 마련**	관계부처 합동, 2023,「대한민국 디지털 권리장전」
	AI 사회적 대협의체	• AI 저작권, 책임 소재 등 주요 쟁점에 대한 사회적 합의 추진	• AI 정책의 사회적 정당성 확보	KDI 경제교육, 2025,「AI 정책 동향 분석」
AI 윤리 정책	AI 윤리 영향평가	• AI 서비스의 사회적 영향 분석 및 윤리 기준 제시	• AI 서비스 확산에 따른 윤리적 위험관리	정보통신정책연구원(KISDI), 2025,「AI 윤리 영향평가 결과 보고서」

주: 연구자가 생성형 AI 도구(ChatGPT, Gemini)를 활용하여 도출된 정보를 재구성함
자료: 대통령실(2025),「국정운영 5개년 계획」; 과학기술정보통신부(2025),「2025년도 주요업무 추진계획」; 과학기술정보통신부. 2025.「AI 안전 정책 추진 방안」; 국회입법조사처(2024),「인공지능 법제 동향과 정책 과제」; 정보통신정책연구원(KISDI)(2025),「AI 윤리 영향평가 결과 보고서」; 관계부처 합동(2023)「대한민국 디지털 권리장전」

3) 공공부문 AX 관련 연구 동향

□ 정부 기능 재설계 및 AX 도입의 방향성 진화

○ 2000년대 초반 연구들은 인공지능 도입이 정부의 역할과 구조를 어떻게 바꿀 것인지에 대한 거시적·탐색적 논의에 집중함(한세억, 2021; 박승규, 2021)

○ 공공 AI 서비스의 성공은 결국 국민의 사용 의향에 달려있다는 점이 지속적으로 강조되고 있음. 한명성 외(2021)의 연구는 AI 서비스에 대한 국민의 초기 사용 의향을 실증적으로 분석하여 서비스 설계의 방향을 제시함

○ 최근 연구(2023년 이후)는 AI가 실질적으로 행정에 도입될 때 발생할 수 있는 '투명성 문제'와 '공공가치 침해' 방지 방안에 관한 연구로 발전하고 있음. 무엇보다 공공부문과 민간부문의 협력적 거버넌스 구축과 운영이 AX 실행 전략으로서 더욱더 중요해지고 있음을 강조함(김영미, 2025:64)

○ 또한, AI 고도화에 따른 행정 영역에서의 과정의 투명성 확보의 중요성도 강조되고 있음(성욱준, 2023)

- 인공지능이 행정 의사결정에 깊숙이 개입함에 따라 공공부문 AX는 효율성뿐만 아니라 형평성, 인권 등 공공가치 실현을 우선해야 함을 강조하거나 AI가 공공가치 실현에 미치는 영향력에 대한 연구도 이루어지고 있음(한명성·나태준, 2022)
- 김민규 등(2024)은 체육·스포츠 등 특정 정책 분야에 AX가 도입될 때 발생할 수 있는 사회적·제도적 쟁점을 다루며 선제적인 윤리·제도적 대응 방향을 제시함
- 즉, 공공부문 AX 실행 전략은 '① 기술 도입 타당성 검토' 단계에서 '② 국민 수용성 제고'를 거쳐, 현재는 '③ 투명성·윤리성 기반의 거버넌스 구축'으로 이동하고 있음

[표 2-4] 공공부문 AX 실행 전략 관련 선행연구 분석

주제별 분류	저 자	연 도	보고서명(연구논문명)	출 처
AX 방향성 및 도입 전략	김영미	2025	디지털 정부, 공공부문 AI 도입의 현황과 트렌드	월간 공공정책 Vol.231
	한세억	2021	인공지능 전환시대의 정부모습과 지향: 인공지능정부	한국지역정보화학회지 제24권 제4호
	박승규	2021	인공지능 기술과 정부기능의 탐색적 연구	한국지방정부학회 2021년 하계학술대회발표집
서비스 수용성 및 국민 인식	장창기, 성욱준	2022	인공지능 기반 공공서비스 정책수용 의도에 관한 연구: 개인의 인식과 디지털 리터러시를 중심으로	정보화정책 제29권 제1호
	한명성	2021	정부의 인공지능(AI) 기반 서비스에 대한 국민의 사용 의향 분석	한국콘텐츠학회논문지 제21권 제8호
	왕재선, 문정욱	2023	일반 국민의 지능정보기술 관련 정부역할에 대한 인식 분석	행정논총 제61권 제1호
제도적 쟁점 및 공공가치	성욱준	2023	AI 고도화에 따른 행정 영역에의 활용 가능성과 투명성 확보	월간 공공정책 Vol.209
	한명성, 나태준	2022	공공가치 실현을 위한 AI의 영향력 인식에 관한 연구	정책분석평가학회보 제32권 제1호
	김민규, 곽민정	2024	인공지능 전환(AX)시대 스포츠정책 첨단화의 사회적·제도적 쟁점과 대응 방향	한국여성체육학회지 제39권 제4호

자료: 구글 Gemini를 활용하여 검색한 결과(검색명령어: 공공부문 AX 실행 전략 관련 선행연구 분석)

4) 광역자치단체 대응 현황

(1) 서울특별시

□ (조례) 서울특별시 인공지능 관련 조례

○ 서울특별시의 인공지능 관련 조례는 「서울특별시 인공지능산업 육성 및 지원 조례」, 「서울특별시 인공지능윤리 기반 조성에 관한 조례」, 「서울특별시 인공지능 기본조례」, 「서울특별시 인공지능 활용 능력 교육 지원 조례」, 「서울특별시 재단법인 서울AI재단 설립 및 운영에 관한 조례」가 있음

- 단체장은 「서울특별시 인공지능 기본조례」 6조에 따라 서울특별시 인공지능 기본계획을 3년마다 수립·시행해야 하는 책무를 가짐

[표 2-5] 서울특별시 인공지능 관련 조례

지 역	조 례 명	공포일자
서울특별시	「서울특별시 인공지능산업 육성 및 지원 조례」	2025. 9. 29.
	「서울특별시 인공지능윤리 기반 조성에 관한 조례」	2025. 9. 29.
	「서울특별시 인공지능 기본조례」	2025. 9. 29.
	「서울특별시 인공지능 활용 능력 교육 지원 조례」	2025. 9. 29.
	「서울특별시 재단법인 서울AI재단 설립 및 운영에 관한 조례」	2025. 5. 19.

자료: 국가법령정보센터

[표 2-6] 「서울특별시 인공지능 기본조례」 내용

조 례 명	내 용
「서울특별시 인공지능 기본조례」	제1조(목적) 이 조례는 안전하고 신뢰할 수 있는 인공지능의 개발 및 이용을 위한 사회적 기반 마련 및 관련 정책의 수립 · 추진에 필요한 사항을 규정함으로써 시민의 권익과 존엄성을 보호하고 시민의 삶의 질을 향상하는 데 이바지함을 목적으로 한다. 제2조(기본원칙) 인공지능 개발 및 이용에 관한 시책은 다음 각 호의 기본원칙에 따라 추진되어야 한다. 1. 인간에 대한 안전성과 신뢰성을 제고하여 시민의 삶을 향상시키는 방향으로 발전할 것 2. 사업자의 창의정신을 존중하고 안전한 인공지능 이용환경을 조성하도록 추진될 것 3. 개인 또는 단체가 성별, 나이, 민족, 종교, 사회적 신분, 경제적 사정 또는 정치적 견해 등을 이유로 차별받지 아니하도록 이루어질 것 4. 사회 · 경제 · 문화와 일상생활 등 모든 영역에서의 변화에 대응하여 모든 시민이 안정적으로 적응할 수 있도록 시행될 것 제3조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

조 례 명	내 용
	1. “인공지능”이란 학습, 추론, 지각, 판단, 언어의 이해 등 인간이 가진 지적 능력을 전자적 방법으로 구현한 것을 말한다. 2. “인공지능기술”이란 인공지능을 구현하기 위하여 필요한 하드웨어 · 소프트웨어 기술 또는 그 활용 기술을 말한다. 3. “고영향 인공지능”이란 사람의 생명, 신체의 안전 및 기본권에 중대한 영향을 미치거나 위험을 초래할 우려가 있는 인공지능시스템을 말한다. 제4조(시장의 책무) ① 서울특별시장(이하 “시장”이라 한다)은 안전하고 신뢰할 수 있는 인공지능의 개발 및 이용을 위한 정책을 마련하여야 한다. ② 시장은 인공지능의 개발 및 이용이 효율적으로 추진될 수 있도록 행정적 · 재정적 · 기술적 지원을 할 수 있다. ③ 시장은 인공지능 개발 및 이용을 위한 시책을 추진할 때 사회적 약자 및 취약계층 등이 차별받지 않도록 노력하여야 한다. 제6조(기본계획) ① 시장은 서울특별시 인공지능 기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 3년마다 수립 · 시행하여야 한다. 다만, 제4항에 따라 기본계획을 다른 계획에 포함하여 수립하는 경우 그 계획의 수립 주기를 따를 수 있다. ② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. 인공지능 정책의 기본 방향 및 추진 목표 2. 인공지능 정책의 분야별 시책 3. 인공지능 개발 및 이용에 필요한 재원 조달 방안 4. 인공지능의 공정성 · 투명성 · 책임성 · 안전성 확보 등 신뢰 기반 조성 방안 5. 삭제〈2025.9.29〉 6. 인공지능기술에 대한 동향 조사 및 평가 7. 그 밖에 안전하고 신뢰할 수 있는 인공지능의 개발 및 이용을 위하여 시장이 필요하다고 인정하는 사항 ③ 시장은 기본계획에 따라 매년 시행계획을 수립 · 시행하여야 한다. ④ 제1항에 따른 기본계획과 제3항에 따른 시행계획은 각각 「서울특별시 스마트도시 및 정보화 조례」 제5조 및 제6조에 따른 스마트도시 및 정보화 기본계획과 시행계획에 포함하여 수립할 수 있다. (이하생략)

자료: 국가법령정보센터

□ ‘서울형 AI 윤리’의 표준화 및 전면 도입

○ 서울시는 국제 수준의 윤리 기준을 공공행정에 이식하여, 시민이 신뢰할 수 있는 ‘윤리 기반 AI 행정’ 체계를 선도하고 있음

- **서울특별시는 시민들이 안심하고 신뢰할 수 있는 AI 행정을 구현하기 위해 「서울특별시 인공지능 활용 윤리지침」을 제정하고 2026년 1월부터 전 공공행정 분야에 적용함**

- **서울형 AI 윤리 5대 원칙: 공공성, 공정성, 투명성, 책임성, 안전성**
- **「서울특별시 인공지능윤리 기반 조성에 관한 조례」의 후속 조치로 마련됨**
- 서울AI재단, 국제인공지능윤리협회(IAAE)와 MOU를 체결하여 '정책 설계 → 전문 검증 → 현장 확산'으로 이어지는 선순환 체계 마련
- **인허가, 민원 응대 등에 AI를 도입할 때 사전에 알고리즘의 편향성과 투명성을 검증하는** 'AI 윤리 영향평가' 단계적 도입 추진



[그림 2-2] 서울시 인공지능 윤리지침 비전도

자료: 서울특별시 홈페이지(https://www.seoul.go.kr/main/index.jsp) 발췌

[표 2-7] '서울형 AI 윤리' 5대 원칙 내용

구 분	내 용
공공성	• 인공지능을 단순히 행정 효율을 높이는 도구가 아니라, 시민 전체의 삶의 질을 높이는 공공의 수단으로 활용해야 한다는 점을 분명히 했다. 서울시는 AI 도입 여부와 활용 방식에 있어, 항상 공공 목적과 시민의 복리 증진에 기여하는지를 우선 기준으로 삼도록 했다.
공정성	• 인공지능 기반 행정서비스가 특정 계층이나 집단에 불리하게 작용하지 않도록 알고리즘 편향을 최소화하고, 누구나 차별 없이 접근하고 이용할 수 있도록 공정성과 형평성을 중요한 원칙으로 제시했다.
투명성	• AI가 활용되는 과정과 결과에 대해 시민이 이해할 수 있도록 설명 가능성을 확보하는 것도 핵심 원칙으로 명확히 했다. AI가 어떤 역할을 했는지, 판단의 근거는 무엇인지에 대해 가능한 범위 내에서 정보를 제공함으로써 행정의 투명성과 신뢰를 높이겠다는 취지다.

구 분	내 용
책임성	• AI 활용 전 과정에는 항상 인간의 감독과 책임이 전제되어야 한다는 점을 분명히 했다. 인공지능은 의사결정을 보조하는 수단일 뿐, 최종 판단과 책임은 행정을 담당하는 사람이 지도록 해 책임 있는 운영 체계를 유지하도록 했다.
안전성	• 개인정보 보호와 시스템 보안을 강화해 시민이 안심하고 행정서비스를 이용할 수 있는 안전한 AI 이용환경을 조성하는 것도 중요한 원칙으로 담았다.

자료: 서울특별시 홈페이지(https://www.seoul.go.kr/main/index.jsp) 자료 재구성

□ 서울특별시 스마트도시 및 정보화 기본계획(2021~2025)

○ 서울특별시는 2021년 〈스마트도시 및 정보화 기본계획〉을 수립한 이래, 매년 〈스마트도시 및 정보화 시행계획〉을 발표하여 디지털 기반 행정혁신을 가속화하기 위한 노력을 기울이고 있음

○ '디지털 기반 행정혁신 가속화'를 위해, 지능형 영상협업 시스템 구축, 행정처리 자동화(PRA) 구축, 가상서울(S-Map) 기반 행정혁신 모델 확대, 디지털 가상도시 서울 구현, 인공지능 기반 하수관로 관리 효율화를 세부 추진과제로 지정함

[표 2-8] 「서울특별시 스마트도시 및 정보화 기본 계획(2021~2025)」 비전

비전	디지털 전환을 선도하는 미래스마트 표준 도시, 서울		
핵심가치	혁신친화 / 지속가능	사람중심 / 비대면전환	시민체감 / 안심, 안전
추진전략	미래 스마트도시 혁신기반 조성	사람중심 스마트도시 구현	시민체감 도시서비스 제공
9대 전략과제	세계최고 스마트 도시 인프라 확충	비대면 서비스 확대	스마트 모빌리티 기반 구축
	디지털 기반 행정혁신 가속화	스마트 포용도시 실현	안전안심 도시 서비스 제공
	개방형 빅데이터 도시 조성	사이버 안전도시 실현	디지털 경제활성화 지원

자료: 서울특별시(2021), 〈서울특별시 스마트도시 및 정보화 기본계획(2021~2025)〉 참고하여 작성

[표 2-9] '디지털 기반 행정혁신 가속화'의 추진과제

전략과제명	추진과제	내 용
디지털 기반 행정 혁신 가속화	지능형 영상협업 시스템 구축	시 조직도 메신저 등 내부시스템과 연계한 원격회의 사용환경 구현
	행정처리 자동화(RPA) 구축	서무업무 및 챗봇 현장 민원 접수·분류 등 단순 반복 행정업무에 RPA 적용
	가상서울(S-Map) 기반 행정혁신 모델 확대	디지털 트윈 기반 실시간 수집 도시센서 데이터로 도시환경개선
	디지털 가상도시 서울 구현	지능형 도시관리를 위한 미러(Mirror) 디지털 트윈조성
	인공지능 기반 하수관로 관리 효율화	하수관로 결함 유형 기준에 따른 결함 탐지 AI 학습데이터 제작

자료: 서울특별시(2021), 〈서울특별시 스마트도시 및 정보화 기본계획(2021~2025)〉 자료 재구성

[표 2-10] 2025년 〈스마트도시 및 정보화 기본계획〉 행정서비스 관련 사업

정책사업	사 업 명	내 용
행정기반시스템 운영 고도화	지능형 영상협업시스템	• 실시간 영상회의 기능을 바탕으로 공공서비스의 원활한 진행 지원 • 영상회의시스템 안정적 서비스 제공 및 품질 향상
데이터 중심의 행정서비스 혁신	빅데이터 서비스 플랫폼 통합 운영	• 데이터 활용성, 접근성 강화를 위한 지속적인 서비스 확대 • 빅데이터 서비스 플랫폼 데이터 개선
데이터 중심의 행정서비스 혁신	빅데이터 분석서비스 개발 및 운영	• 민관 융합데이터 개발·활용 및 가명결합을 통한 빅데이터 분석 • 시자치구 공동활용 표준분석모델 개발 및 데이터 활용역량 강화
데이터 중심의 행정서비스 혁신	디지털 플랫폼 기반 의사결정 지원 (스마트 서울뷰) 운영	• 사용자(관리자·시민) 중심의 콘텐츠 발굴, 모니터링을 통한 서비스 개선
데이터 중심의 행정서비스 혁신	서울통계통합플랫폼 운영	• 이용자 편의성 강화 - 통계정보 시각화 콘텐츠(서울의 100대 통계) 제공 - 시민패털 조사 알림톡 관리기능 개발 (서울시 문자전송시스템 제공 API 활용) - 통계표기반 내부시스템 연계 기능 개발로 빅데이터 서비스 플랫폼과의 연계 개선 - 승인통계자료 통합 관리 및 공표, 통계청 KOSIS 자료전송

정책사업	사 업 명	내 용
데이터 중심의 행정 서비스 혁신	열린데이터광장 운영	• 데이터 중심의 행정 서비스 혁신
데이터 중심의 행정 서비스 혁신	빅데이터캠퍼스 운영 및 활성화	• 빅데이터 캠퍼스 인프라, 포털서비스 운영 및 유지관리 • 빅데이터캠퍼스 데이터 확충 및 품질 개선 등 경쟁력 강화
정보시스템 운영·고도화를 통한 행정효율성 제고	서울시 챗봇 시스템 운영	• 시정에 대한 각종 문의사항에 자동 답변해주는 대시민 챗봇 '서울톡' 운영 • 직원들의 공통적인 문의사항에 대해 즉시 답변해주는 직원 전용 챗봇 운영
정보시스템 운영·고도화를 통한 행정효율성 제고	스마트 업무환경 조성을 위한 VDI 시스템 운영	• 언제 어디서나 업무관리시스템 등 주요 내부시스템 이용환경 제공

자료: 서울특별시(2025), 〈2025년 스마트도시 및 정보화 기본계획〉 자료 재구성

□ 서울시 공공행정 부문 AI 활용 사례

❍ 서울특별시의 공공행정 부문(민원 접수, 행정처리) 등에 인공지능이 활용되고 있는 사례는 주로 '챗봇' 형태가 많음

- 챗봇(Chatbot)이란? 채팅과 로봇의 합성어로 인공지능 기반의 대화용 메신저 서비스

❍ 서울시는 기존 고정응답방식의 챗봇에서 벗어나, **챗봇 2.0 체계를 본격적으로 도입**하였음

- 문서작성, 규정 조회, 질의응답을 AI가 대신 수행하여 행정 업무의 효율성과 업무속도 향상에 기여(기존 공무원 업무용 AI 챗봇: 질의 응답만을 제공)

[표 2-11] 서울특별시 공공행정 부문 AI 활용 사례

사 업 명	내 용
AI 상담 챗봇 '서울톡'	• 카카오톡 기반 AI 상담사로 통합 민원 시스템임 • 120상담: 8대(교통, 행정, 복지, 환경, 문화, 경제, 안전, 주택) 분야 행정정보 500종 상담 및 현장 민원접수 • 공공서비스 예약 • 도서관안내 • 온라인 학습 • 기타 • 서비스 제공

사 업 명	내 용
S-Brain	• 지능형 행정서비스 창출을 위한 AI 기반의 시정혁신 프로젝트
공무원 업무용 AI 챗봇 '서우리 주무관'	• 내부행정(인사회계복무 등 380개 업무)에 대해 AI가 질의응답을 제공하여 내부 행정 처리 시간 단축
'챗봇 2.0' 행정지원 사업	• 자체 LLM을 활용해 생성형 AI를 행정업무 전반에 도입 • 내부 문서 작성, 규정 조회 등을 AI가 직접 처리

주: 서울시청 홈페이지 내 검색을 활용한 사례들임(검색어: 인공지능, 행정서비스, 검색일: 2026년 3월 18일)
자료: 서울시청 홈페이지(https://www.seoul.go.kr/main/index.jsp)

□ 서울시 인공지능 행정서비스 구축·운영 사업

○ 서울시의 경우, 자체재원 100%를 활용하여, 인공지능 행정서비스 구축 및 운영사업 추진 중

[표 2-12] 서울시 인공지능 행정 서비스 구축·운영 사업

구분	내 용
회계	일반회계
주요 사업내용	• AI 행정 추진 체계 및 제도·정책 기반 구축 • AI 활용 기반 및 이용환경 조성 • 생성형 AI 기반 행정 지원 시스템 운영 및 고도화 • 챗봇 2종(서울톡) 시스템 운영 및 유지관리 • RPA 기반 자동화 대상업무 신규 발굴 및 시스템 구축
사업비	[시도비] 2,950,483천원
사업목적	• 지능형 디지털 기술의 시정 도입을 통한 행정서비스 이용 편의 증진 • 신기술을 활용한 행정혁신으로 직원 업무경감 및 업무효율성 향상
사업근거	• 서울 스마트도시 및 정보화 기본계획(2021~2025) • 전자정부법 제4조(전자정부의 원칙), 제32조(전자적 업무수행 등) • 서울특별시 스마트도시 및 정보화 조례 • 인공지능 기본법 및 서울특별시 인공지능 기본조례
상세 사업내용	• AI 행정 추진 체계 및 제도·정책 기반 구축 - 인공지능 위원회 설치 및 운영 ✓ 「서울시 인공지능 기본조례」 제9조에 따라 총 15명 구성 - 인공지능 기본계획 수립 용역 추진 ✓ 「서울시 인공지능 기본조례」 제6조에 따라 3년 단위 기본계획 수립 의무화 • 생성형 AI 기반 행정 지원 시스템 운영 및 고도화 - 생성형 AI 챗봇 2.0 시스템 AI 인프라 확대(계속) - 생성형 AI 챗봇 2.0 운영 및 유지관리 ✓ 서울톡의 외부 상용 LLM 연계 이용료(외부 클라우드 및 LLM 이용료)

구분	내 용
	- LLM 기반 업무지원 AI 에이전트 시범 구축 ✓ 자체 LLM을 활용한 업무 자동화 시범서비스 3종 개발 • AI 활용 기반 및 이용환경 조성 - AI 직원 교육 특강 4회 개최 - 신기술 이용료 지원 확대 ✓ 신기술 이용료 지원 인원 확대 및 AI서비스 지원방안 다양화 • 대시민 챗봇 '서울톡' 시스템 운영 및 유지관리 - 챗봇 콘텐츠 현행화, 지속적인 AI학습을 통한 답변정확도 향상 - 상시 모니터링 및 장애 발생시 긴급 조치로 안정적 시스템 운영 • 직원용 업무 챗봇 시스템 운영 및 유지관리 - 챗봇 콘텐츠 현행화, 지속적인 AI 학습을 통한 답변정확도 향상 - 상시 모니터링 및 장애 발생 시 긴급조치로 안정적 서비스 운영 • RPA 기반 자동화 대상업무 신규 발굴 및 시스템 구축 - RPA 적용 가능 대상 신규 업무 과제 2개 발굴 및 구축

자료: 서울시청 홈페이지(https://www.seoul.go.kr/main/index.jsp) 자료 재구성

(2) 부산광역시

□ 광역시 최초, 부산광역시 공무원의 생성형 인공지능 활용 윤리지침 제정

○ 부산광역시는 **2025년에 광역시 최초로 공무원 생성형 인공지능(AI) 활용 윤리지침을 제정**하였음

○ 제정이유는 **행정업무에 생성형 인공지능 활용 시 개인정보 및 민감한 정보의 유출, 인공지능이 생성한 미검증된 정보 활용 등 부주의로 발생할 수 있는 주요 위험을 예방**하기 위함임

- 주요 내용으로 공정성 확보, 신뢰성 확보, 책임성 강화, 보안성 유지가 있음

부산광역시 공무원의 생성형 인공지능 활용 윤리 지침

제1조(목적) 이 지침은 부산광역시 공무원이 행정업무 수행에 생성형 인공지능을 활용함에 있어 공정성, 신뢰성, 책임성을 확보하기 위해 필요한 사항을 정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
1. "생성형 인공지능(이하 "인공지능"이라 한다)"이란 입력한 데이터(「데이터 산업진흥 및 이용촉진에 관한 기본법」 제2조제1호에 따른 데이터를 말한다. 이하 같다)의 구조와 특성을 모방하여 글, 소리, 그림, 영상, 그 밖의 다양한 결과물을 생성하는 인공지능 기술을 말한다.
2. "인공지능 알고리즘"이란 데이터를 기반으로 학습하고 결정을 내리는 인공지능 시스템의 핵심 과정을 말한다.
3. "정보화총괄부서"란 부산광역시(이하 "시"라 한다)의 정보화 업무를 총괄하는 부서를 말한다.
4. "인공지능 기반 시스템"이란 인공지능 기술을 활용하여 데이터 분석, 의사결정, 자동화 등의 기능을 수행하는 소프트웨어 또는 하드웨어 시스템을 말한다.

제3조(적용 범위) 이 지침이 적용되는 범위는 다음 각 호와 같다.
1. 시 본청, 직속기관, 사업소, 합의제 행정기관 및 부산광역시의회사무처에 소속된 공무원
2. 시에 근무 중인 청원경찰, 공무직[기간의 정함이 없이 노동계약(「근로기준법」 제2조제1항제4호의 근로계약을 말한다)을 체결한 사람을 말한다] 및 기간제노동자(「기간제 및 단시간근로자 보호 등에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 기간제근로자를 말한다) 등

제4조(인공지능 활용 원칙) 부산광역시 공무원(이하 "공무원"이라 한다)은 행정업무에 인공지능을 활용하여 행정의 생산성을 향상시키고, 정책 수립 및 의사결정을 신속하고 정확하게 수행하는 데 기여하도록 노력하여야 한다.

제5조(공정성과 객관성 유지)
① 공무원은 인공지능 활용 시 특정 집단이나 개인에게 편향되지 않도록 공정성과 객관성을 유지하여야 한다.
② 공무원은 인공지능 알고리즘의 편향성을 검토하고 정책결정 과정에서 다양한 관점을 반영하며 시민의 의견을 충분히 수렴하여야 한다.

제6조(인공지능의 한계 인지 및 신뢰성 검토)
① 공무원은 인공지능이 제공하는 데이터와 분석 결과의 신뢰성에 대한 검증을 수행하여야 한다.
② 공무원은 인공지능이 생성한 자료 등에 대해서 그 사실 여부를 확인하고 오류를 수정하여야 한다.

제7조(책임성 강화)
① 공무원은 인공지능의 활용 과정에서 피해가 발생하는 경우 그 책임이 발생할 수 있음을 명확히 인지하여야 한다.
② 정보화총괄부서는 인공지능 모델을 정기적으로 점검하고 오류나 윤리적 문제가 발견되면 지체 없이 개선하여야 한다.

제8조(개인정보 보호 및 보안 강화)
① 공무원은 인공지능 활용 과정에서 개인정보 및 민감한 행정 정보를 보호하기 위해 보안 관련 규정을 준수하여야 한다.
② 인공지능 기반 시스템에는 의사결정이 완료되지 않았거나 공표되지 않은 정보를 입력하여서는 아니 된다.
③ 공무원은 개인정보 비식별화 및 암호화 조치를 철저히 수행하며 인공지능 기반 시스템의 접근권한을 체계적으로 관리하여 데이터 유출 및 오남용을 방지하여야 한다.

제9조(지속적인 학습과 책임있는 활용)
① 공무원은 인공지능 기술을 지속적으로 학습하고 변화하는 환경에 능동적으로 대응하여야 한다.
② 공무원은 인공지능 활용에 대한 윤리적 문제를 논의하고 책임 있는 사용을 위해 관련 규정을 지속적으로 개선하여야 한다.

제10조(인공지능위원회) 부산광역시장은 다음 각 호의 사항을 심의하기 위하여 「부산광역시 정보화 기본 조례」 제6조제11항에 따라 부산광역시정보화위원회의 분과위원회로 부산광역시 인공지능위원회를 둘 수 있다.
1. 인공지능 활용 윤리의 준수·확산을 위한 지원
2. 인공지능 활용의 공정성·신뢰성·책임성·보안성 확보를 위한 지원
3. 인공지능 활용 과정에서 발생할 수 있는 윤리적 문제 점검 및 필요시 시정·개선 권고
4. 인공지능 신뢰 기반 조성을 위한 사회 각계의 의견수렴
5. 인공지능 행정혁신 계획 수립 및 서비스 구축 자문

※자료: 부산시청 홈페이지(https://www.busan.go.kr/index)

□ 부산광역시 인공지능 관련 조례

○ 부산광역시의 인공지능과 관련한 조례는 「부산광역시 인공지능 산업 육성 및 도입·활용 활성화에 관한 조례」, 「부산광역시 인공지능행정 조성에 관한 조례」가 있음

○ 부산광역시 시장은 「부산광역시 인공지능행정 조성에 관한 조례」 제5조에 따라 인공지능행정 추진계획을 매년 수립·시행하여야 함

[표 2-13] 부산광역시 인공지능 관련 조례

지 역	조 례 명	공포일자
부산광역시	「부산광역시 인공지능 산업 육성 및 도입 · 활용 활성화에 관한 조례」	2025. 7. 9.
	「부산광역시 인공지능행정 조성에 관한 조례」	2025. 7. 9.

주: 검색어: 인공지능, 2026년 3월 18일 검색
자료: 국가법령정보센터(https://www.law.go.kr/main.html)

[표 2-14] 「부산광역시 인공지능행정 조성에 관한 조례」 내용

조 례 명	내 용
「부산광역시 인공지능행정 조성에 관한 조례」	제1조(목적) 이 조례는 부산광역시 행정에 인공지능을 도입하여 업무의 효율성과 생산성을 증대하며, 행정혁신을 선도하여 시민의 삶의 질 향상과 지역경쟁력을 강화하는 데 이바지함을 목적으로 한다. 제2조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. “인공지능”이란 학습, 추론, 판단, 언어의 이해 등 인간이 가진 지적 능력을 전자적 방법으로 구현한 것을 말한다. 2. “인공지능행정”이란 부산광역시(이하 “시”라 한다)의 행정에 인공지능을 활용하여 기관 간 업무 및 시민에 대한 업무를 효율적으로 수행하도록 업무체계를 구현한 것을 말한다. 3. “지능형 전자정부서비스”란 「전자정부법」 제18조의2에 따라 인공지능 등의 기술을 활용하여 제공하는 전자정부서비스를 말한다. (생략) 제5조(추진계획) ① 시장은 인공지능행정 조성을 위한 인공지능행정 추진계획(이하 “추진계획”이라 한다)을 매년 수립 · 시행하여야 한다. ② 제1항에 따른 추진계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. 인공지능행정 추진방안 및 전략 2. 인공지능행정 이용 확산에 관한 사항 3. 인공지능행정의 안정적 정착을 위한 제도적 개선사항 4. 인공지능행정으로 인한 사회 영역의 변화 5. 재정확보에 관한 사항 6. 그 밖에 인공지능행정을 도입하기 위해 필요한 사항 (이하 생략)

자료: 국가법령정보센터(https://www.law.go.kr/main.html)

□ 부산광역시 「제6차 정보화 기본계획(2026~2030년)」

○ 부산광역시는 「부산광역시 정보화 기본 조례」 제4조에 따라 「제6차 정보화 기본계획(2026~2030)」을 수립하였음

○ 「제6차 정보화 기본계획(2026~2030년)」은 4대 추진전략을 내세웠으며, 그 중 첫 번째 추진전략은 '지능형 인공지능행정 혁신'으로 데이터 중심의 정책 기획·집행 체계를 확립할 계획임

[표 2-15] 「제6차 정보화 기본계획(2026~2030년)」 비전

비전	"사람 중심 AI로 혁신하는 글로벌 허브도시 부산"		
핵심가치	혁신(Innovation) + 융합(Integration) + 선도(Leading)		
목표	시민 중심의 디지털 행정 서비스 구축	AI 융합으로 첨단 미래산업 생태계 조성	시민 모두가 누리는 디지털 포용환경 마련

추진전략	중점과제	예산
전략 1. 지능형 인공지능행정 혁신	1-1. 부산형 AI 에이전트 도입 확대 1-2. 행정 AI·데이터 기반 체계 마련 1-3. 데이터 허브 기반 행정혁신 고도화 1-4. 공무원 AI·디지털 역량 강화	1,714억원
전략 2. 허브형 통합서비스 제공	2-1. 글로벌 통합관광허브 체계 구현 2-2. AI 맞춤형 여가서비스 혁신 2-3. AI 기반 환경·안전 디지털화 2-4. 통합적 지능교통체계 마련 2-5. AI 기반 실시간 안전체계 마련	686억원
전략 3. 융합형 혁신생태계 전환	3-1. 부산 기업간 산업데이터 연계 지원 3-2. 부산형 AI 선도 프로젝트 추진 3-3. 부산 산업 통합 지원체계 구축 3-4. 디지털 산업 혁신거점 조성 3-5. 글로벌 블루시티 AI 혁신 생태계 조성	973억원
전략 4. 맞춤형 라이프케어 확산	4-1. 생애주기별 맞춤형 AI 서비스 제공 4-2. 디지털 취약계층 포용방안 마련 4-3. 공공의료·생활안전 플랫폼 구축 4-4. 디지털 범죄 예방 및 대응체계 고도화	357억원

자료: 부산광역시 보도자료, 〈부산시, 제6차 정보화 기본계획(2026~2030년) 수립·시행 인공지능 혁신 로드맵 제시〉, 2026년 2월 2일자

□ 부산광역시 〈제6차 정보화 기본계획(2026~2030년)〉의 지능형 인공지능행정 혁신

○ 〈제6차 정보화 기본계획(2026~2030년)〉의 첫 번째 전략인 '지능형 인공지능행정 혁신'은 4가지 중점과제와 15가지의 이행과제로 이루어져 있음

○ '지능형 인공지능행정 혁신' 전략의 예산은 1,714억원으로 다른 전략들과 비교해 가장 많은 예산이 편성되어 있음

[표 2-16] '전략 1. 지능형 인공지능행정 혁신' 세부 내용

중점과제	이행과제	예 산
부산형 인공지능(AI) 에이전트* 도입 확대	1. 생성형 AI 기반 업무지원 서비스 고도화 2. AI OCR 기반 서류 전자화 시스템 도입 3. 생성형 AI 기반 민원상담 어시스턴트 구축 4. 생성형 AI 멀티 언어모델 단계적 구축 5. 하이브리드 AI 인프라 구축	295억원
행정 AI·데이터 기반 체계 마련	1. 지능형 클라우드 통합데이터센터 구축 2. 클라우드 재해복구(DR)센터 구축 3. 부산 사이버보안 관리체계 고도화 4. 행정 AI·데이터 거버넌스 체계 정립	1,338억원
데이터 허브 기반 행정혁신 고도화	1. 지능형 행정문서 통합관리 시스템 구축 2. 부산형 데이터 분석 플랫폼 고도화 3. 민관협력 지역해결 플랫폼 구축	60억원
공무원 인공지능(AI)·디지털 역량 강화	1. 공무원 디지털 역량 강화 체계 구축 2. 공무원 AI 활용 교육 체계 마련 3. 개인정보 보호 역량 강화	21억원

주*: 사용자가 제시한 목표를 자율적으로 이해하고 계획을 세우며, 외부도구나 시스템을 활용해 실제 작업을 끝까지 수행하는 지능형 소프트웨어를 뜻함

자료: 부산광역시 보도자료, 〈부산시, 제6차 정보화 기본계획(2026~2030년) 수립·시행 인공지능 혁신 로드맵 제시〉, 2026년 2월 2일자

□ 부산광역시 「2026년 인공지능 행정 추진계획」

[표 2-17] 「2026년 인공지능 행정 추진계획」 비전

비전	시민과 함께 성장하는 글로벌 지능행정 AI 도시	
추진전략	38개 중점 추진과제	
1. AI 기반 지능형 행정혁신 (16개 과제)	1 AI 활용 업무 생산성 강화	
	① 부산형 AI 서비스 고도화	② AI GPU 인프라 확충
	③ AI 행정혁신 연구소 운영	④ AI 법률 서비스 실시
	⑤ AI 업무지원 시스템 구축	
	2 AI 전문가 육성	
	① 공무원 AI 활용 역량강화 교육	② AI 기획·실습 전문교육 운영
	③ AI 학습모임 운영	④ AI 활용 아이디어 공모전 개최
	⑤ 인재개발원 AI 역량강화 교육	⑥ 공무원 데이터 인재양성 교육
	⑦ AI 디지털배움터 운영	
	3 AI 신뢰성 확보	
	① 생성형 AI 활용 윤리지침 이행	② AI 정보화사업 컨설턴트제 운영
	③ AI 서비스 개발 시 개인정보 보호	④ AI 기반 지능형 보안관제 구축
2. 일상을 바꾸는 공감 AI (22개 과제)	1 생활밀착형 시민 편의 AI 서비스 확산	
	① 돌봄기술 발굴 및 적용 확대 지원	② 생체신호 예측 및 영상의학 보조 기술
	③ 아동돌봄 AI 통합콜센터 운영	④ 장애인 거주시설 Iot, AI 활용 돌봄
	⑤ 「자립 꿀단지」챗봇 운영	⑥ 맞춤형 도서 추천 AI 서비스 도입
	⑦ 부산일자리정보망 AI고도화	⑧ 창업 정보 안내 AI 상담 챗봇 도입
	⑨ 음식점 외국어 메뉴판 제작플랫폼 '부산올랭'	⑩ AI 기반 맞춤형 여행추천서비스
	⑪ 자갈치시장 대화형 AI 안내로봇	
	2 재난·안전 도시·산업혁신 AI 서비스 고도화	
	① 전통시장 안전모니터링시스템 운영	② 드론과 센서 활용 AI 기반 급경사지 안전관리
	③ 도로상황 관리 및 위험탐지시스템	④ AI기반 시민체감형 교통체계 서비스
	⑤ 자율주행 선도 도시 실현	⑥ 광안대교 AI 콜센터 운영
	⑦ AI 보행안전시스템 구축	⑧ AI 계측관리 연구개발
	⑨ 대교 돌발안개 대응 시스템 개발	⑩ e스포츠 서비스 자동화 플랫폼 구축
	⑪ 리사이클 디자인 플랫폼 구축	

자료: 부산광역시 보도자료, 〈부산시 「2026년 인공지능행정 추진계획」 수립·시행 지능형 행정 구현!〉, 2026년 2월 19일자

❍ 부산광역시는 「부산광역시 인공지능행정 조성에 관한 조례」 제5조에 따라 〈2026년 부산광역시 인공지능행정 추진계획〉을 수립하였음

❍ 이는 인공지능을 행정 전반에 체계적으로 도입하고 확산하기 위해 수립되었으며 인공지능 기술을 활용하여 전반적인 행정업무의 효율성을 높이고, 시민이 일상에서 체감할 수 있는 행정서비스의 확대에 중점을 두고 있음(부산광역시 보도자료, 〈부산시 「2026년 인공지능행정 추진계획」 수립·시행 지능형 행정 구현!〉, 2026년 2월 19일자)

□ 부산광역시 공공행정 인공지능(AI) 활용 사례

○ 「2026년 인공지능 행정 추진계획」을 추진하고 있는 만큼, 다양한 분야에서 인공지능(AI)이 활용되고 있으며, 문서작성 등과 같은 생성형 AI 도입과 공무원들의 AI 활용 극대화를 위한 교육사업을 진행중임

[표 2-18] 부산광역시 공공행정 AI 활용 사례

사 업 명	내 용
민원대응 '인공지능 에이전트 서비스 실증사업'	• 민원 대응을 위한 전문검색 시스템 개발 – 민원 사례, 매뉴얼 등을 대상으로 AI 기반 검색 시스템 개발 • 민원대응을 위한 특화 LLM 개발 – 민원대응을 위한 LLM 정의하고, 생성가이드라인을 구축하여 이를 토대로 민원 분류, 민원요약, 답변생성 모델을 개발 • 민원 대응 실증 서비스 개발
공무원 AI·데이터 인재양성 사업	• 공무원 대상으로 AI 활용 교육, AI 실습 교육, 생성형 AI 활용 교육을 통해 정책 기획 및 행정업무 역량 강화
공무원 전용 생성형 AI 행정 서비스 '부기주무관'	• 전국 지자체 최초로 도입한 공무원 전용 생성형 AI – 행정 데이터 학습: 부산시 행정 규정, 사례, 지역 정보 등 약 16만 건의 내부 데이터를 학습하여 정확한 답변을 제공 – 문서 작성 지원: 정책 보고서, 보도자료, 축사 등 22종의 행정 문서 초안을 자동으로 작성 – 정보 요약 및 검색: 방대한 내부 문서와 법령 정보를 요약하고, 업무에 필요한 자료 추천.

주: 부산시청 홈페이지 내 검색을 활용한 사례임(검색어: 인공지능, 행정서비스, 검색일: 2026년 3월 18일)
자료: 부산시청 홈페이지(https://www.busan.go.kr/index)

□ 부산광역시 인공지능 서비스 구축 운영 사업

○ 부산광역시는 인공지능의 공공행정 분야 도입을 위해 인공지능 서비스 구축 운영 사업을 진행하고 있으며, 사업내용은 AI 행정업무 시스템 구축, 역량강화 지원 등이 있음

[표 2-19] 부산광역시 인공지능 서비스 구축 운영

구 분	내 용	
회계연도	2026년	
부서	정보화정책과	
회계	일반회계	
사업기간	2025 . 01. 01. ~ 2030. 12. 31.	
사업목적	AI 활용 행정서비스 제공으로 일하는 방식 등 AI행정 이용환경 및 행정기반 조성	
사업내용	• AI 행정 역량강화 아카데미 운영 • AI행정 업무지원시스템 구축 • AI 챗봇 서비스 구성	
사업비	12,419,000,000원	[시도비] 12,419,000,000원

(3) 기타(경기도, 광주광역시)

□ 경기도: 'AI 기본권' 중심의 체감형 복지 및 조례 제정

○ 경기도는 전국 최초의 조례 제정을 통해 AI를 통한 '사회적 약자 보호'와 '도민의 AI 권리' 보장에 집중하고 있음

- 전국 최초 '인공지능 윤리 조례' 시행 (2024. 09. 제정 / 2026. 현재 안착): 지방정부 차원에서 AI 기술의 윤리적 활용에 관한 법적 근거를 선제적으로 마련
- AI 기반 고독사 예방 및 케어 서비스 (2026. 01.): 'AI 노인 말벗 서비스' 및 'AI 케어' 등을 통해 24시간 사회적 안전망 구축. 이재명 정부의 'AI 기본사회' 철학을 지역 복지에 구현한 대표 사례(출처: 경기도청, 2026)
- AI 리터러시 교육 확대: 2026년까지 도민 10만 명을 대상으로 'AI 배움터' 운영 및 윤리적 활용 교육 실시

□ 광주광역시: 'AI 실증도시' 기반의 산업적 신뢰성 확보

○ 광주광역시는 인프라 중심의 1단계 사업을 넘어, 2026년부터는 산업 전반의 AI 전환(AX)과 신뢰성 인증에 주력

- AX(AI 대전환) 실증밸리 조성 (2026. ~ 2030.): 총 6,000억 원 규모의 2단계 사업 추진. 기업들이 개발한 AI 모델이 실제 도시 환경에서 안전하게 작동하는지 검증(출처: 광주시의회, 2025)
- AI 신뢰성 인증 지원: AI 집적단지 내 기업들을 대상으로 글로벌 규제(EU AI Act 등)에 대응할 수 있도록 'AI 신뢰성 검인증' 비용 지원 및 가이드라인 보급
- AI 특화병원 실증 (2026. 01.): 의료 데이터 활용 시 개인정보 보호와 진단 알고리즘의 신뢰성을 담보하는 'AI 의료 전주기 지원 체계' 가동 중

(4) 타 광역자치단체 사례 검토의 시사점

□ 서울특별시와 부산광역시 비교와 그 시사점

○ 서울특별시는 윤리 및 안전을 강조하는 제도적 기틀을 먼저 다진 후, 자체 LLM 시스템 도입 등 **기존 행정업무 서비스 기능의 지능화·자동화에 박차**를 가하고 있음

○ 부산광역시는 조례를 통해 매년 실행계획을 세우며, 시민들이 일상생활에서 체감할 수 있는 현장 중심 AI 서비스를 제공하고, 효율적으로 실무의 인공지능 기술을 활용할 수 있도록 공무원 실무 역량 강화를 적극 추진하고 있음

[표 2-20] 부산광역시, 서울특별시 특징 비교

구 분	서울특별시	부산광역시
인공지능 관련 조례	「서울특별시 인공지능산업 육성 및 지원 조례」, 「서울특별시 인공지능윤리 기반 조성에 관한 조례」, 「서울특별시 인공지능 기본조례」, 「서울특별시 인공지능 활용 능력 교육 지원 조례」, 「서울특별시 재단법인 서울AI재단 설립 및 운영에 관한 조례」	「부산광역시 인공지능 산업 육성 및 도입 · 활용 활성화에 관한 조례」, 「부산광역시 인공지능행정 조성에 관한 조례」
계획수립 주기	3년, 「인공지능 기본계획」 수립 후 매년 시행계획 수립. 다만, 각각 「서울특별시 스마트도시 및 정보화 조례」 제5조 및 제6조에 따른 스마트도시 및 정보화 기본계획과 시행계획에 포함하여 수립 가능 ⇒ 2026년 4월 8일 기준, 연구용역 추진 중	매년, 「인공지능행정 추진계획」 수립⇒ 중장기 기본계획 관련 규정 부재
비전	“디지털 전환을 선도하는 미래 스마트 표준 도시”, 「서울특별시 스마트도시 및 정보화 기본계획」	“시민과 함께 성장하는 글로벌 지능 행정 AI 도시”, 「2026년 인공지능 행정 추진계획」
AI 윤리원칙 제작 유/무	‘서울형 AI 윤리 5대 원칙’ 확립 및 적용	부산광역시 공무원 생성형 인공지능 활용 윤리 지침
AI 행정 구축·운영 관련 사업비	서울시 인공지능 행정서비스 구축·운영 사업 [시도비] 12,419,000천원	부산광역시 인공지능 서비스 구축 운영 사업 [시도비] 2,950,483천원
공공행정 AI 활용 사례	• AI 상담 챗봇 ‘서울톡’ • 공무원 업무용 AI 챗봇 ‘서우리 주무관’ • ‘챗봇 2.0’ 행정지원 사업	• 민원대응 ‘인공지능 에이전트 서비스 실증사업’ • 공무원 AI·데이터 인재양성 사업 • AI 행정서비스

구 분	서울특별시	부산광역시
주요 특징	• 인공지능 주로 '챗봇'을 활용한 민원 답변과 문서작성 • 기존 '서울톡', '서우리 주무관' 시스템에 LLM 내부망을 직접 도입하는 등 기존 AI 시스템 지능화 추진	• 인공지능을 활용한 민원 답변, 문서 작성 등 행정업무의 효율성과 시민 체감에 집중 • 공무원 디지털역량 강화체계 구축 • 행정 전 분야에 AI기술 적극 도입

○ 서울은 다층적·체계적인 제도 기반 구축을 선행하고, 부산은 실행 중심의 핵심 조례를 바탕으로 정책을 추진하는 구조를 보임

○ (계획 수립 주기) 부산은 매년 「인공지능행정 추진계획」을 수립하여 유연성과 대응성을 확보하는 반면, 서울은 3년 단위의 중장기 기본계획 수립을 통해 전략적·체계적 접근을 취함

○ 투자 규모, AI 인프라 수준, 서비스의 다양성 및 고도화 측면에서 서울특별시는 전반적으로 보다 적극적인 정책 추진 양상을 보임

○ (정책 추진 성격) 부산은 빠른 실증과 시민 체감, 현장 적용에 중점을 두고 있으나, 서울은 제도화·표준화·윤리 기반 구축에 대한 정책적 의지가 두드러짐

- 서울시는 윤리와 안전 등 '제도적 기반'을 선제적으로 구축한 이후, 자체 LLM 도입을 중심으로 행정 서비스의 지능화·자동화를 추진하는 구조적 접근을 취하고 있음
- 부산시는 시민 체감형 서비스 확대와 공무원 실무 역량 강화를 기반으로 '현장 중심의 신속한 도입'에 집중하며, 단기적 행정 효율성 제고를 지향함

○ (시사점) 세종시는 서울의 제도화 기반과 부산의 실행력을 결합한 정책 모델을 설계할 필요가 있음

- 서울시의 견고한 윤리적·제도적 기반과 부산시의 유연하고 신속한 현장 적용의 장점을 통합적으로 수용할 필요가 있음
- 나아가 두 지자체 사례를 넘어, 공공기관 간 기능적 경계를 해소하고 시민 삶 속으로 직접 전달되는 통합형 서비스를 구현하는 등 한 단계 진화된 선도 모델을 구축할 필요가 있음
- 이를 통해 세종시는 '실행-제도-표준'이 유기적으로 결합된 국가 행정혁신 선도모델로 자리매김할 수 있음

2. 세종특별자치시의 정책환경과 행정 여건

1) 행정수도, 스마트시티 국가시범도시 세종의 위상과 기능 변화

○ 세종특별자치시는 수도권 과밀 해소와 국가균형발전을 목적으로 조성된 행정중심복합도시로서, 중앙행정기관과 국책연구기관이 집적된 국가 행정 기능의 핵심 거점임

○ 이에 따라 세종시는 단순한 지방자치단체를 넘어, 중앙정부와 지방정부, 공공기관 간 정책 연계와 행정 운영의 효율성을 실험하고 확산할 수 있는 행정수도형 도시로서의 특수한 위상을 지님

- 최근 세종의 역할은 중앙행정기관이 입지한 행정기능 수행 도시를 넘어, 국가 행정 운영의 새로운 기준과 모델을 제시하는 도시로 확장되고 있음
- 국회 세종의사당, 대통령 제2집무실 등 행정수도 기능 강화 논의와 함께, 세종시는 정책 결정·집행·평가 과정에서 디지털 기술과 데이터 기반 행정 역량을 결합해야 하는 과제를 안고 있음
- 이는 행정수도 세종이 공간적 행정기능 집적을 넘어, 지능형 행정 운영 체계를 갖춘 미래 행정도시로 전환해야 함을 의미함

○ 특히 세종시는 스마트시티 국가시범도시라는 도시 인프라 기반과 행정수도라는 제도적 위상을 동시에 보유하고 있어, AI·데이터·디지털트윈 등 지능형 기술을 행정 운영, 시민서비스, 도시관리, 공공기관 협업에 연계할 수 있는 잠재력이 큼

○ 따라서 향후 세종의 행정혁신은 단순한 AI 기술 도입이 아니라, 행정수도 기능 고도화와 시민체감 행정서비스 개선, 자족도시 기반 강화를 함께 추진하는 행정수도형 AX 전환전략으로 접근될 필요가 있음

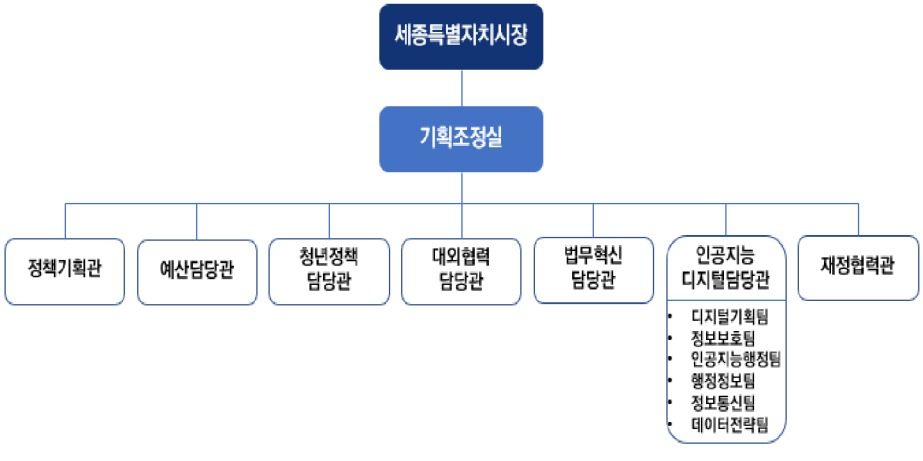
2) 세종시 인공지능 관련 조례 및 제도 현황

□ 세종특별자치시 인공지능산업 육성 및 지원 조례

❍ 세종시의 인공지능과 관련한 조례는 「세종특별자치시 인공지능 산업 육성 및 지원 조례(2024.9.30. 제정)」, 「세종특별자치시교육청 생성형 인공지능 활용 교육 및 인재 양성 지원 조례(2024.6.28. 제정)」[2]가 있음

- 「세종특별자치시 인공지능 산업 육성 및 지원 조례」의 목적: 인공지능산업의 기반을 조성하고 경쟁력을 강화하는 데 필요한 사항 등을 규정함으로써, 인공지능산업을 미래 성장동력으로 발전시켜 지역경제 활성화에 기여
- 조례에 근거하여, 〈세종특별자치시 인공지능산업 육성 기본계획〉을 5년마다 수립 및 시행 중임

□ 세종시 인공지능디지털담당관 조직·인력 업무분장



[그림 2-3] 세종시 인공지능디지털담당관 조직도(2026년 5월 기준)

2) 「세종특별자치시교육청 생성형 인공지능 활용 교육 및 인재 양성 지원 조례」의 목적: 교육현장에서 생성형 인공지능을 올바르고 효과적으로 활용하기 위해 필요한 사항을 규정하여, 학생 맞춤형 교육 실현과 디지털 기반 교육 혁신에 이바지하기 위함

[표 2-21] 세종시 인공지능디지털담당관 업무분장

(2026년 5월 기준)

부 서	직 위	주요 업무
인공지능디지털 담당관	인공지능디지털담당관	▸ 인공지능디지털담당관 업무 총괄
디지털기획	디지털기획팀장	▸ 디지털기획팀 업무 총괄
	주무관	▸ 디지털기획
	주무관	▸ 디지털수준진단, 공무원정보화교육
	주무관	▸ 디지털배움터,장애인 정보화교육 등
	주무관	▸ 회계, 서무
	실무관	▸ 디지털배움터
정보보호	정보보호팀장	▸ 정보보호팀 업무 총괄
	주무관	▸ 사이버보안 업무(제도, 실태 평가, 인재 양성)
	주무관	▸ 개인정보보호, 개인정보 보호수준평가
	주무관	▸ 사이버침해대응센터 운영, 사이버공격 대응훈련, 사이버보안진단의 날 시행, 사이버보안협의회, 보안관제 인턴십 운영, 사이버보안 실태 및 정부합동평가, 핵테온 세종 및 국제교류협력
	주무관	▸ 정보보안교육, 망분리, 정보보호시스템, 자료전송시스템, 정보보안감사
	주무관	▸ 주요정보통신기반시설 안전성 확보, 정보화 사업 보안성 검토, 정보시스템 종합 컨설팅, 누리집 웹 취약점 진단, 핵테온 업무지원, 정보시스템 자산관리
	주무관	▸ 단말기 보안관리(휴대용 저장매체, 비인가기기 등), 유해사이트차단시스템 운영관리
인공지능행정	인공지능행정팀장	▸ 인공지능행정팀 업무 총괄
	주무관	▸ RPA, 행정업무 인공지능(AI) 도입 등
	주무관	▸ 모바일 전자고지, 챗GPT 등 AI 사용지원, 행정정보공동이용, 즉시감면
행정정보	행정정보팀장	▸ 행정정보팀 업무 총괄
	주무관	▸ 행정시스템 운영 관리
	주무관	▸ 온나라, GPKI, IRM 정보자원관리시스템
	주무관	▸ 새올행정시스템 운영, GVPN, SW 관리 세종메신저

부 서	직 위	주요 업무
정보통신	정보통신팀장	▸ 정보통신팀 업무 총괄
	주무관	▸ 읍면자가정보통신망, 공공와이파이, 5G기반시설, 사물인터넷(IoT), 무선인터넷 보안, 공중케이블 정비사업, 정보통신 재난업무
	주무관	▸ 국가정보통신망, 종합정보통신망, 행정전화시스템,웹팩스
	주무관	▸ 정보통신공사업 등록,양도양수,폐업,정보통신공사업 지도점검,정보통신설비 유지보수 관리자 선임 신고 및 신고증명서 발급
	주무관	▸ 건축물 정보통신공사 착공전 설계검토 정보통신공사 사용전검사 감리원 배치 현황 지도·점검 및 행정처분 통합메시징시스템 유지관리
	주무관	▸ 통신업무보조
데이터전략	팀장	▸ 데이터전략업무 총괄
	주무관	▸ 데이터기반행정
	주무관	▸ 빅데이터시스템 운영 · 관리, 공공데이터 활용 및 제공 등
	주무관	▸ 빅데이터 분석

자료: 세종시청 홈페이지(https://www.sejong.go.kr/index.jsp), 검색일: 2026년 5월 29일

□ 2026년 세종시 주요 업무계획: 인공지능디지털담당관

❍ 핵심정책(비전): 시민과 소통하는 지능형 행정서비스 제공

❍ 주요 전략

- 지능정보사회의 디지털 포용정책 실현
- 인공지능(AI) 시대 글로벌 사이버보안 선도도시 세종 구현
- AI·디지털기술을 활용한 행정업무 효율화
- 정보시스템 장애 예방으로 무중단 행정서비스 제공
- 시민 편익 중심의 고품질 정보통신서비스 구현
- 데이터기반행정 활성화로 정책 수립의 과학화

❍ 주요 전략별 세부과제

[표 2-22] 세종시 주요 전략별 세부과제

전략 구분	세 부 과 제
지능정보사회의 디지털 포용정책 실현	• 함께 누리는 정보격차 없는 세종 구현 • 시민이 체감하는 고품질 공공데이터 개방 실현 • 지능정보사회 구현을 위한 체계적인 정보화사업 관리 및 평가
인공지능(AI) 시대 글로벌 사이버보안 선도도시 세종 구현	• 2026 핵테온 세종 AI·사이버보안 콘퍼런스 확대 개최 • 관내 청소년 사이버보안 핵심 미래 인재 양성 추진 • 사이버 위협 대응력 강화 및 개인정보보호 역량강화
AI·디지털 기술을 활용한 행정업무 효율화	• 신기술 기반의 행정업무 혁신 추진 • 인공지능을 활용한 행정서비스 이용환경 조성 • 전 직원 대상 AI 활용 역량 내재화 추진 • 市 직원 대상 생성형 인공지능(AI) 활용 경진대회 개최 – AI 활용 우수사례, 창의적인 아이디어 발굴하여 조직내 공유·확산 추진 • 생성형 AI 활용 역량 내재화를 위한 전 직원 AI 전문교육 추진 – 문서작성, 업무자동화 개발, 영상 제작 분야 AI 전문교육* 이수 의무화 * 시 직무교육, KLID 캠퍼스 AI교육, 행안부 AI·데이터분석 역량강화 교육
정보시스템 장애 예방으로 무중단 행정서비스 제공	• 행정정보시스템 통합관리 및 장애 예방·대응체계 강화 • 효율적 자원 관리를 위한 클라우드 시스템 서비스 운영 • 안정적인 행정업무 추진을 위한 인프라 보급 및 지원
시민 편익 중심의 고품질 정보통신 서비스 구현	• 고품질 정보통신 인프라 조성 • 정보통신망 운영·개선으로 업무 연속성 확보 • 투명하고 신속한 정보통신 법정 민원사무 처리
데이터 기반 행정 활성화로 정책 수립의 과학화	• 데이터 기반 행정 활성화 추진 • 빅데이터 활용 및 분석 지원 • 데이터 공동 활용 체계 구축
「2026 핵테온 세종」 AI·사이버보안 콘퍼런스 개최	

□ 세종특별자치시 공무원 등 생성형 인공지능 활용 지침(예규 제31호)

❍ 세종시의 지침의 목적과 주요 내용

- (제정일) 2025년 6월 20일 제정
- (목적) 세종시 공무원 등이 생성형 인공지능을 행정업무에 효과적으로 이용하기 위한 활용 원칙, 윤리적 기준, 사고 대응 등 필요한 사항을 정하는 것을 목적으로 함
- 세종시 본청, 직속기관, 사업소, 합의제행정기관 및 하부 행정기관의 공무원, 공무직근로자, 청원경찰, 기간제 근로자
- (주요 내용) 활용 원칙, 활용 지원 및 교육, 윤리 소양, 공정성 확보, 정확성 검증, 책임성 강화, 개인정보 보호 준수, 활용 제한, 상황 보고, 자문에 대한 사항을 담고 있음

[표 2-23] 세종특별자치시 공무원 등 생성형 인공지능 활용 지침

법령명	내 용
세종특별자치시 공무원 등 생성형 인공지능 활용 지침 (제정) 2025.06.20 예규 제31호	제1조(목적) 이 지침은 세종특별자치시 공무원 등이 생성형 인공지능을 행정업무에 효과적으로 이용하기 위한 활용 원칙, 윤리적 기준, 사고 대응 등 필요한 사항을 정하는 것을 목적으로 한다. 제2조(정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. “공무원등”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람을 말한다. 가. 세종특별자치시(이하 “시”라 한다)의 본청, 직속기관, 사업소, 합의제행정기관 및 하부행정기관의 공무원 나. 시의 본청, 직속기관, 사업소, 합의제행정기관 및 하부행정기관에서 근무하고 있는 공무직근로자, 청원경찰 및 기간제근로자 2. “생성형 인공지능”이란 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」 제2조제5호에 따른 인공지능시스템을 말한다. 3. “인공지능총괄부서”란 시의 생성형 인공지능 업무를 총괄하는 부서를 말한다. 4. “인공지능시스템”이란 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」 제2조제2호에 따른 인공지능 기반 시스템을 말한다. 5. “비공개 업무자료”란 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 비공개 대상 정보를 말한다.

법령명	내 용
	제3조(활용 원칙) ① 공무원등은 행정업무에 생성형 인공지능을 활용하여 행정의 생산성을 향상시키고, 정책 수립 및 의사결정을 신속하고 정확하게 수행하는 데 기여하도록 노력해야 한다. ② 공무원등은 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」 등 관련 법령에 따라 적법하고 안전하게 생성형 인공지능을 활용해야 한다. 제4조(활용 지원 및 교육) ① 인공지능총괄부서는 공무원등이 생성형 인공지능을 원활히 활용할 수 있도록 제도적 · 기술적 기반을 마련하고 지원해야 한다. ② 인공지능총괄부서는 공무원등의 생성형 인공지능 활용 능력을 향상시키기 위하여 필요한 교육을 실시해야 한다. 제5조(윤리 소양) ① 공무원등은 생성형 인공지능의 원리와 한계를 이해하고, 생성형 인공지능 활용 시 발생할 수 있는 윤리적 문제를 인식하기 위해 노력해야 한다. ② 인공지능총괄부서는 생성형 인공지능의 책임있는 사용을 위하여 관련 윤리 원칙을 지속적으로 점검 · 개선해야 한다. ③ 공무원등은 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」 제27조에 따른 윤리원칙, 실천방안 등과 연계하여 윤리의식 및 신뢰성을 확보할 수 있도록 노력해야 한다. 제6조(공정성 확보) ① 공무원등은 생성형 인공지능의 정보 수집 및 활용의 모든 과정에서 정보 치우침을 최소화하도록 정보 품질을 관리하고 위험을 방지해야 한다. ② 공무원등은 생성형 인공지능 활용 시 특정 집단이나 개인에게 유리하거나 불리하지 않도록 공정성과 다양성을 확보해야 한다. 제7조(정확성 검증) 공무원등은 생성형 인공지능을 통하여 생성된 정보의 출처와 정확성을 반드시 확인하고, 문서 작성 시 사실이 검증된 정보만을 사용해야 한다. 제8조(책임성 강화) ① 공무원등은 생성형 인공지능을 활용한 행정업무에서 발생할 수 있는 피해에 대한 책임 가능성을 인지하고, 신중하게 활용해야 한다. ② 인공지능총괄부서는 인공지능시스템을 정기적으로 점검하고 오류나 윤리적 문제가 발견되면 지체없이 개선해야 한다. 제9조(개인정보 보호 준수) ① 공무원등은 생성형 인공지능 활용 과정에서 개인정보 보호와 관련된 법령 및 지침을 준수해야 한다. ② 공무원등은 생성형 인공지능 활용으로 개인정보가 유출되지 않도록 해야한다.

법령명	내 용
	제10조(활용 제한) 공무원등은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 생성형 인공지능을 활용해서는 안 된다. 1. 다른 사람의 인권, 사생활, 명예 등을 침해할 가능성이 있는 경우 2. 정치적 중립을 훼손할 가능성이 있거나 특정 집단이나 개인에게 불리하거나 유리할 가능성이 있는 경우 3. 거짓 정보를 생성할 가능성이 있는 경우 4. 사실이나 원본을 왜곡 또는 조작할 가능성이 있는 경우 5. 비공개 업무자료의 유출 가능성이 있는 경우 제11조(상황 보고) ① 공무원등은 생성형 인공지능 활용 중 다음 각 호의 사고가 발생한 경우 즉시 소속 부서장 및 인공지능총괄부서에 보고해야 한다. 1. 비공개 업무자료가 외부로 유출된 경우 2. 생성형 인공지능 사용으로 저작권 침해 분쟁이 발생한 경우 ② 인공지능총괄부서는 보고받은 내용의 사실 여부를 신속히 확인하고, 해당 부서와 협의하여 문제를 시정하고 재발 방지 대책을 마련해야 한다. 제12조(자문) 인공지능총괄부서는 생성형 인공지능과 관련된 정책 개발 및 활용 과정에서 전문 분야의 지식이 필요한 경우 전문 지식과 경험을 갖춘 기관·단체 또는 전문가에게 자문할 수 있다. 부 칙 이 예규는 발령한 날부터 시행한다.

자료: 세종시 인공지능디지털담당관 내부자료

3) 세종시 관련 조례 및 제도 현황 진단의 시사점

○ 세종특별자치시는 「세종특별자치시 인공지능산업 육성 및 지원 조례」를 통해 인공지능산업 육성을 위한 기본계획 수립, 관련 사업 지원, 인재양성 및 기업지원 근거를 마련하고 있음

○ 또한 교육 분야에서는 「세종특별자치시교육청 생성형 인공지능 활용 교육 및 인재 양성 지원 조례」를 통해 교육현장에서의 생성형 인공지능 활용과 디지털 기반 교육혁신을 위한 제도적 기반을 갖추고 있음

○ 그러나 서울특별시와 부산광역시의 사례와 비교할 때, 세종시의 인공지능

관련 제도는 아직 산업 육성 및 교육 활용 중심의 초기 제도 기반에 머물러 있는 것으로 판단됨

- 서울은 인공지능산업 육성, 스마트도시, 인공지능 활용능력 자격, 서울AI재단 설립 등 다층적 제도체계를 갖추고 있으며, 부산은 인공지능산업 육성 조례와 함께 인공지능행정 조례를 통해 공공행정 영역에서의 AI 활용 근거를 별도로 마련하고 있음

❍ 반면 세종시는 인공지능산업 육성 조례를 중심으로 기본계획 수립 주기와 지원사업의 근거는 마련되어 있으나, 공공행정 영역에서 AI를 어떻게 활용하고, 어떤 기준으로 관리하며, 시민 신뢰와 행정 책임성을 어떻게 확보할 것인지에 대한 제도적 장치는 상대적으로 미흡한 상황임

❍ 특히 AI 행정서비스 구축·운영, 생성형 AI 활용 기준, 공무원 AI 활용역량 강화, 공공기관 공동 활용체계, 윤리·책임·투명성 확보 기준 등은 향후 보완이 필요한 영역으로 볼 수 있음

❍ 특히 행정수도형 AX 선도 도시 구현을 위해서는 세종시 차원의 「AI 윤리행정 헌장」, 「공공 AI 운영원칙」 등 행정 운영·관리 중심의 보완 장치를 마련할 필요가 있음

3. PEST 분석

□ PEST 분석

○ PEST 분석은 정책 또는 조직을 둘러싼 외부 환경을 정책·제도적 요인, 경제적 요인, 사회적 요인, 기술적 요인으로 구분하여 거시적으로 진단하는 분석 기법임

○ 본 연구에서는 인공지능 및 AX 전환과 관련한 대내외 환경 변화를 세종시 관점에서 분석하고, 행정수도형 AX 선도 도시 구현을 위한 정책적 시사점을 도출하고자 함

- 분석의 초점은 단순한 AI 기술 도입 여부가 아니라, AI·데이터·디지털 기술이 세종시의 행정 운영체계, 시민서비스, 도시관리, 공공기관 협업, 자족경제 기반에 미치는 영향을 종합적으로 검토하는 데 있음

□ 정치적 환경

○ 국제사회: AI 윤리·안전·책임성 중심의 제도화 확대

- 인공지능 기술의 확산에 따라 개인정보 침해, 알고리즘 편향, 데이터 오용, 책임소재 불명확성 등 다양한 윤리적·사회적 위험이 주요 정책 의제로 부상하고 있음
- 이에 따라 국제사회는 AI 윤리 원칙 중심의 자율규제 접근을 넘어, AI 시스템의 위험 수준에 따라 관리 기준을 차등 적용하는 제도화 단계로 전환하고 있음
- 특히 EU는 「AI Act」를 통해 AI 시스템을 위험도에 따라 규율하는 위험 기반 관리체계를 도입하고 있으며, 국제기구 차원에서도 안전하고 신뢰 가능한 AI 활용을 위한 협력 논의가 확대되고 있음

○ 국내: AI 국가전략과 공공부문 AI 활용 확대

- 국내에서도 AI 산업 경쟁력 확보, 공공서비스 혁신, 디지털플랫폼정부 구현, AI 안전·윤리 체계 구축 등을 중심으로 국가 차원의 AI 정책이 확대되고 있음
- 특히 공공부문에서는 민원 응대, 행정업무 자동화, 데이터 기반 정책분석,

재난·안전관리, 복지 사각지대 발굴 등 행정서비스 전반에 AI를 적용하려는 정책 수요가 증가하고 있음

- 이에 따라 지방정부 역시 AI를 개별 서비스 개선 도구로 활용하는 수준을 넘어, 행정 운영체계와 조직 역량을 함께 전환하는 AX 관점의 대응이 요구되고 있음

☑ 세종시의 시사점

○ 세종시는 행정수도라는 위상을 고려할 때, 단순한 AI 활용 도시가 아니라 공공부문 AI 활용의 운영 기준과 행정혁신 모델을 제시하는 도시로 역할을 확장할 필요가 있음

○ 이를 위해 AI 행정서비스 도입과 함께 윤리, 책임성, 개인정보 보호, 알고리즘 검토, 위험관리 기준을 포함한 신뢰 기반 공공 AI 운영체계 마련이 필요함

○ 특히 행정수도형 AX 선도 도시 구현을 위해서는 산업 육성 중심의 AI 정책을 넘어, 행정 운영·관리 관점의 제도 보완이 요구됨

□ 경제적 환경

○ AI 정책 확대와 지방정부 재정 부담의 병존

- 중앙정부 차원의 AI 및 디지털 전환 투자가 확대되고 있으나, 상당수 사업은 국비와 지방비 매칭 구조로 추진되어 지방정부의 재정 부담이 함께 증가하는 구조를 보임
- AI 플랫폼 구축, 데이터 인프라 정비, 시스템 고도화, 보안체계 구축 등은 초기 투자비용 뿐만 아니라 지속적인 운영·유지관리 비용을 수반함
- 특히 세종시는 행정수도 기능 강화, 도시 인프라 유지관리, 시민 생활서비스 개선, 자족기능 확충 등 복합적인 정책과제를 동시에 수행해야 하므로, 대규모 인프라 중심의 AI 투자에는 신중한 접근이 필요함. 세종시의 정책 참여 여건이 제한될 수 있다는 문제도 제기되고 있음

○ AI·데이터 기반 지역경제 생태계 확장 요구

- AI 정책은 산업 육성, 데이터 경제, 디지털 인재 양성, 기업 유치, 지역 특화

산업 고도화와 밀접하게 연결되고 있음

- 중앙정부는 지역별 산업 특성과 연계한 AI 특화 거점 전략을 추진하고 있음
  - 광주: AI 에너지·모빌리티
  - 대구: 로봇·바이오
  - 경남: 기계·부품
  - 대전·세종: 버티컬 AI 및 행정혁신
- 특히 세종시는 행정수도, 스마트시티 국가시범도시, 공공기관 협력 기반을 동시에 보유하고 있어, AI·데이터 기반 행정혁신 모델을 지역경제와 연계할 수 있는 잠재력이 큼
- 행정데이터, 스마트도시 데이터, 공공서비스 수요를 활용한 실증과 확산이 가능할 경우, 세종시는 스마트행정, 정책지원 AI, 공공서비스 AI, 도시관리 AI 등 행정 특화형 AI 생태계를 조성할 수 있음

☑ 세종시 시사점

❍ 세종시는 대규모 플랫폼 구축 중심의 접근보다, 저비용·고효율·고체감형 AX 전략을 우선 추진할 필요가 있음

❍ 단기적으로는 민원 응대, 문서 자동화, 정책자료 분석, 회의록 정리, 공공기관 반복업무 개선 등 행정 내부 효율화 과제를 중심으로 성과를 창출할 필요가 있음

❍ 중장기적으로는 AI 혁신 성과를 스마트행정 산업, 데이터 기반 정책서비스, 공공부문 AI 실증사업과 연계하여 자족경제 기반 강화로 확장할 필요가 있음

□ 사회적 환경

❍ 시민체감형 AI 행정서비스 요구 확대

- 시민들은 단순한 행정 전산화보다 민원 처리 시간 단축, 정보 접근성 향상, 교통·안전·복지 등 생활문제 해결로 이어지는 AI 행정을 요구하고 있음
- 특히 AI 활용 행정은 시민이 직접 체감할 수 있는 서비스 개선으로 연결될 때 정책 수용성이 높아질 수 있음

- 따라서 지방정부의 AI 행정혁신은 내부 효율화에 머물지 않고 시민 생활과 밀접한 영역에서 구체적인 개선 효과를 만들어야 함

❍ 디지털 격차의 성격 변화

- 디지털 전환이 확산되면서 정보격차는 단순한 기기 접근 격차에서 AI·데이터·디지털 서비스를 이해하고 활용하는 역량 격차로 변화하고 있음
- 생성형 AI와 자동화 서비스가 공공행정에 도입될수록 고령층, 장애인, 디지털 취약계층, 정보 접근성이 낮은 시민이 배제되지 않도록 디지털 포용 정책을 병행할 필요가 있음

❍ AI 신뢰와 행정 책임성에 대한 사회적 요구 증가

- 인공지능이 행정 의사결정, 민원 응대, 정책분석, 복지·안전 서비스 등에 활용될 경우, 시민은 AI 결과의 정확성뿐 아니라 설명 가능성, 공정성, 책임성에 대한 기준을 요구하게 됨
- 특히 공공부문 AI는 민간 서비스와 달리 시민의 권리, 행정 절차, 공공서비스 접근성과 직접 연결되므로 높은 수준의 신뢰 기준이 필요함
- 이에 따라 AI 활용 결과에 대한 공무원의 검토 책임, 개인정보 보호, 데이터 품질관리, 알고리즘 편향 점검, 시민 안내체계 마련이 중요해지고 있음
- 대표 사례
  - 서울특별시: 「서울형 AI 윤리 지침」 제정 및 AI 윤리 영향평가 도입 추진 (2026)
  - 경기도: 「인공지능 윤리 조례」 제정 및 AI 기반 복지 서비스 운영 (2024)

☑ 세종시 시사점

❍ 세종시는 AI 행정서비스를 도입할 때 시민 편의성뿐 아니라 디지털 포용성, 행정 책임성, 시민 신뢰를 함께 고려해야 함

❍ 현재 공무원의 생성형 AI 활용 기준이 마련되어 있다면, 이를 출발점으로 삼아 향후 공공기관, 시민서비스, 정책 의사결정 영역까지 포괄하는 세종형 AI 윤리행정 체계로 확장할 필요가 있음

❍ 특히 AI 윤리행정 선언, 공공 AI 운영원칙, 공공기관 자율점검표, 시민 안내기준 등을 마련하여 AI 활용에 대한 시민 신뢰 기반을 강화할 필요가 있음

□ 기술환경

○ 생성형 AI와 행정 자동화 기술의 빠른 확산

- 최근 행정 분야에서는 생성형 AI, RPA, AI 챗봇, 문서 자동화, 데이터 기반 정책분석, 음성·영상 인식, 디지털트윈 등 다양한 기술이 빠르게 확산되고 있음
- 이러한 기술은 반복업무 절감, 민원 응대 지원, 정책자료 요약, 회의록 작성, 법령·조례 검토, 통계 분석, 도시관리 예측 등 행정업무 전반의 효율성을 높일 수 있음
- 특히 생성형 AI는 별도 대규모 시스템 구축 없이도 문서 작성, 자료 검색, 보고서 초안 작성, 질의응답 지원 등 공공기관 업무에 비교적 빠르게 적용할 수 있는 장점이 있음

○ 데이터 연계와 표준화의 중요성 증가

- AI 혁신의 성과는 기술 도입 자체보다 데이터 품질, 데이터 연계, 업무 프로세스 표준화, 시스템 간 호환성에 의해 좌우됨
- 공공기관별로 데이터가 분산되어 있거나 업무 절차가 표준화되어 있지 않을 경우, AI 도입 효과는 제한될 수 있음
- 따라서 세종시 차원의 AX 전략은 개별 시스템 구축보다 행정데이터 정비, 공공기관 간 데이터 연계, 업무 프로세스 표준화, 공동 활용체계 마련을 우선 고려해야 함

○ AI 보안과 신뢰성 검증 기술의 중요성 증가

- AI 기술 확산과 함께 데이터 유출, 허위정보 생성, 환각 현상, 개인정보 침해, 사이버보안 위협 등 새로운 위험요인도 확대되고 있음
- 특히 생성형 AI 활용 과정에서는 비공개 행정정보 입력, 부정확한 결과 활용, 출처 불명확 자료 인용, 저작권 문제 등이 발생할 수 있음
- 이에 따라 공공부문 AI 활용에는 보안 기준, 데이터 입력 제한, 결과 검증 절차, 사용기록 관리, 위험 등급별 활용 기준 등이 필요함

☑ 세종시 시사점

○ 세종시는 AI 기술을 개별적으로 도입하기보다, 데이터·업무절차·보안·윤리

기준을 함께 정비하는 AX 기반 행정혁신으로 접근해야 함

- ❍ 단기적으로는 생성형 AI 기반 문서·민원·정책자료 분석 등 적용 가능성이 높은 업무부터 실증하고 중장기적으로는 디지털트윈, 데이터 기반 정책분석, 도시관리 AI 등으로 확장할 필요가 있음
- ❍ 또한, AI 보안, 데이터 보호, 결과 검증, 인간 책임 원칙을 포함한 신뢰 가능한 공공 AI 운영체계를 마련해야 함



[그림 2-4] PEST 분석

주: 본 그림은 연구자가 작성한 PEST 분석의 내용을 바탕으로 생성형 AI(ChatGPT)를 활용하여 시각화한 것임

행정수도형 인공지능 전환(AX) 전략의 개념과 방향

3장

1. 개념 정립의 필요성
2. 행정수도형 인공지능 전환(AX)의 개념 정의

3장 | 행정수도형 인공지능 전환(AX) 전략의 개념과 방향

1. 개념 정립의 필요성

□ 기존 AI 혁신 논의의 한계

○ 기존 공공행정 분야의 AI 혁신에 관한 논의는 주로 민원 응대, 문서 작성, 자료 검색, 반복업무 자동화 등 개별 행정업무의 효율화에 초점을 두고 있음

○ 또한, 기존 AI 혁신 논의는 기술 도입 자체에 집중하는 경향이 있어, 행정수도 세종의 도시 정체성, 스마트시티 인프라, 공공기관 협력 구조, 자족도시 전환 과제와 충분히 연결되지 못한 측면이 있음

○ 따라서 세종시의 AI 혁신은 단순한 기술 활용이나 업무 자동화를 넘어, 행정 운영방식, 시민서비스 제공체계, 도시관리 방식, 공공기관 협업체계를 함께 전환하는 AX 관점에서 재정립될 필요가 있음

2. 행정수도형 인공지능 전환(AX)의 개념 정의

□ '행정수도형 AX 선도 도시' 개념 정립의 필요성

○ 세종시는 스마트시티 국가시범도시로서 모빌리티, 에너지·환경, 안전·생활, 헬스케어, 거버넌스 등 도시 운영 전반에 디지털 기술을 적용할 수 있는 기반을 보유하고 있음

○ 세종시는 중앙행정기관과 국책연구기관이 집적된 행정수도형 도시로서, 단순한 지방정부 차원의 행정혁신을 넘어 국가 행정 운영의 새로운 모델을 제시할 수 있는 위치에 있음

○ 이에 따라 세종시의 AI 활용은 개별 서비스 개선을 넘어, **행정수도 기능을 고도화하고 공공부문 AI 활용 기준을 선도적으로 정립하는 방향**으로 추진될 필요가 있음

□ 세종시가 지향해야 할 AX의 의미와 공공부문 적용 방향

○ AX는 AI Transformation의 약자로, 인공지능을 활용하여 조직의 업무 방식, 서비스 제공체계, 의사결정 구조, 운영모델을 전환하는 것을 의미함

○ 민간부문 AX가 생산성 향상, 비용 절감, 고객 맞춤형 서비스 개선에 초점을 둔다면, **공공부문 AX는 행정 효율성뿐 아니라 공공성, 투명성, 책임성, 형평성, 시민 신뢰를 함께 고려**해야 함

○ 따라서 세종시가 지향해야 할 AX전환은 단순한 AI 기술 활용이 아니라, 행정수도 기능을 수행하는 방식 자체를 **지능형·협력형·시민체감형으로 전환하는 전략**으로 이해되어야 함

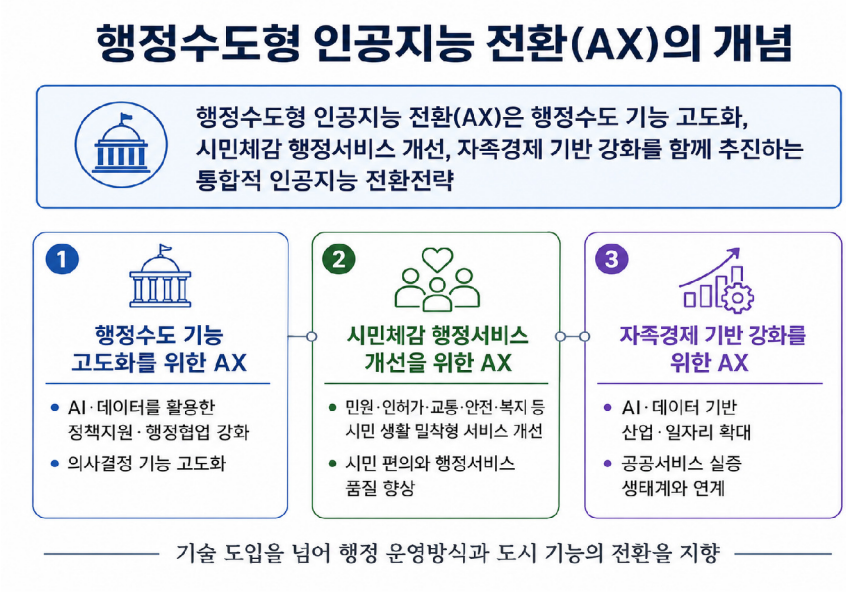
□ '행정수도형 AX'의 개념 재정의

○ 따라서 본 연구에서는 **'행정수도형 인공지능 전환(AX)'을 행정수도 기능 고도화, 시민체감 행정서비스 개선, 자족경제 기반 강화를 함께 추진하는 통합적 인공지능 전환전략으로 규정함**

○ 이는 단순한 AI 프로그램 도입이나 일부 행정업무 자동화를 넘어, 세종시의 행정수도 기능과 스마트시티 기반을 연계하여 행정 운영방식 전반을 재설계하고, 시민 삶의 질 향상과 도시 성장의 선순환을 창출하는 인공지능 전환 전략으로 개념을 재정의 하고자 함

○ 이러한 행정수도형 인공지능 전환(AX)은 다음의 세 가지 정책목표를 동시에 지향함

- **행정수도 기능 고도화를 위한 AX:** AI·데이터를 활용하여 행정수도 세종의 정책지원, 행정협업, 의사결정 기능을 고도화
- **시민체감 행정서비스 제공을 위한 AX:** 민원, 인허가, 교통, 안전, 복지 등 시민 생활과 밀접한 행정서비스 개선
- **자족도시 기능 확충을 위한 AX:** AI·데이터 기반 산업, 일자리, 공공서비스 실증 생태계와 연계



[그림 3-1] 행정수도형 인공지능 전환(AX)의 개념

주: 본 그림은 연구자가 작성한 행정수도형 인공지능 전환(AX)의 개념 내용을 바탕으로 생성형 AI(ChatGPT)를 활용하여 시각화한 것임

□ '행정수도형 인공지능 전환(AX)'의 수준별 체계 제안

❍ 본 연구에서는 위에서 제시한 '행정수도형 인공지능 전환(AX)'의 개념을 아래와 같이 2가지 차원으로 구분하고 각 수준별 역할을 구체화하여, 실행계획을 제시해보고자 함

[표 3-1] '행정수도형 인공지능 전환(AX)'의 수준별 개념 구조

구분	세종시 (Level.0)	공공기관 (Level.1)
개념	정책·제도·전략 수준	실행·실증·확산 수준
역할	도시 차원의 AX 방향, 운영 기준, 추진체계 설정	기관별 AX 실행과제 추진 및 시민체감형 성과 창출
정책 수준	행정수도 기능, 시민서비스, 도시관리, 자족기능을 통합적으로 고도화하는 도시전략 수준	기관별 업무 특성과 서비스 현장에 기반한 실행 수준
단기	시민체감형 AX 기반 조성	업무 혁신과 행정 생산성 향상
중장기	행정수도 기능 고도화 및 자족기능 확충	공동서비스 혁신 실험 및 확산
장기	행정수도형 AX 선도 도시 구현	책임 있는 공공 AI 활용체계 구축과 지속 가능한 공공 AX 실행

자료: 연구자 제안

행정수도형 AX 전략 실행 방안

4장

1. 제안개요
2. 기관별 혁신과제:각각 추진하는 AX 실행과제
3. 공동생산 기반 AX협력과제:“함께” 추진하는 전략과제
4. 세종시 AI 윤리행정 기반 조성을 위한 이행전략

4장 | 행정수도형 AX 전략 실행 방안

1. 제안 개요

1) 기관별 자율실행과 공동협력을 연계한 AX 추진전략

□ "각각"과 "함께"의 실행구조 제안

○ 본 장에서는 행정수도형 AX 선도 도시 세종 구현을 위한 실행과제를 "각각(By each)"과 "함께(Together)"의 구조로 구분하여 제시하고, **공공기관 협력이 필요한 "함께" 추진해야 할 과제를 중심으로 구체화하여 제안하고자 함**[3)]

- "각각"은 공공기관별 고유 기능과 업무 특성에 기반한 개별 AX 실행과제임
- "함께"는 세종연구원이 중심으로 제안하는 세종시와 공공기관이 공동으로 추진해야 할 협력과제이자, 행정수도형 AX 선도 도시 구현을 위한 공동생산 과제임

○ [각각] 2026년 2월~3월 간 추진된 '세종시 공공기관 업무혁신 TF 활동 결과' 반영

- TF는 세종연구원장을 위원장으로, 세종창조경제혁신센터 대표를 간사로 하여 세종시 10개 공공기관이 참여한 협력체계임
- 각 기관은 업무 특성과 서비스 영역을 바탕으로 AI 활용 가능 과제와 단기·중기·장기 성과목표를 제출하였으며, 본 연구는 기관별 추진 의도와 자율성을 존중하여 실행과제의 전체 현황과 추진 방향을 정리함
- 이는 기관별 혁신과제를 평가하거나 조정하기 위한 것이 아니라, 공공기관 업무혁신 TF를 통해 확인된 실행 기반을 향후 행정수도형 AX 선도 도시 구현 전략과 연계하기 위한 것임

3) 기관별 혁신과제명 이외의 세부 사항은 기관별 상황에 따라 변동 가능하므로, 본 보고서에 포함하지 않음

○ [함께] 공동 협력과제는 TF 운영 과정에서 확인된 공통 수요와 AI 활용 온라인 실태조사 결과, 대내외 정책환경 분석을 종합하여 연구진이 제안함

- 행정수도형 AX 선도 도시는 개별 기관의 업무혁신만으로 구현되기 어려우며, 공공기관 공동의 기준, 교육, 실증, 확산체계가 함께 마련되어야 함
- 이에 본 연구는 AI 윤리행정 선언 및 헌장 제정, 공공 AI 운영원칙 마련, AX 교육생태계 조성, 공공기관 공동 실증과제 추진을 공동생산 기반 AX 협력과제로 제안함

□ 산하 공공기관 대상 온라인 조사를 통한 AI 활용 수준과 정책 수요 진단 실시

○ 세종시 산하 공공기관의 AI 활용 현황과 정책 수요를 파악하기 위해 온라인 실태조사를 실시하고, 이를 토대로 기관별 AX 실행과제와 공통 전략과제 도출의 기초자료로 활용함

○ 본 조사는 세종시 산하 공공기관 전체의 공동 대응 가능성을 전제로 추진한 첫 온라인 실태조사로서, 기관별 수요 진단을 넘어 공공기관 협력 기반 AX 전략 수립의 출발점이라는 의의를 가짐

2) AI 활용 온라인 실태조사 추진 결과

(1) 조사개요

□ 설문개요

○ 세종시 산하 공공기관의 AI 활용 현황과 운영관리기준(윤리, 데이터 관리 등)을 파악하는 것을 목적으로 설문조사를 진행하였음

- 조사방법: 온라인 서면조사를 통해 진행되었으며 2026년 3월 9일부터 3월 11일까지 3일간 실시하였음

○ (활용) 세종시 공공기관 AI 업무혁신 TF 논의 과정에서 공공기관의 실제 활용 수준과 제도적 기반을 파악하기 위한 기초자료로 활용될 예정임

□ 설문대상

○ (대상) 세종시 산하 10개 공공기관의 AI 활용 및 관리 현황을 파악할 수 있는 실무자 10명을 대상으로 실시하였음

- 참여 기관: 세종시문화관광재단, 세종연구원, 세종시시설관리공단, 세종도시교통공사, 세종테크노파크, 세종일자리경제진흥원, 세종신용보증재단, 세종창조경제혁신센터, 세종로컬푸드(주), 세종시사회서비스원

[표 4-1] 설문개요

구 분	내 용
설문대상	세종시 산하 10개 공공기관 담당자 • 조사기관: 세종시문화관광재단, 세종연구원, 세종시시설관리공단, 세종도시교통공사, 세종테크노파크, 세종일자리경제진흥원, 세종신용보증재단, 세종창조경제혁신센터, 세종로컬푸드(주), 세종시사회서비스원 *설문 응답자 각 1인은 기관별로 지정하여 실시하였음
설문목적	공공기관의 AI 활용 현황 및 제도적 기반 파악
조사기간	2026.03.09 ~11(3일간)
자료수집	온라인 설문

□ 조사 문항

❍ 설문지는 총 7개 항목, 22개 질문으로 구성하였으며, 주요 질문 내용은 AI 활용 현황, AI 활용 목적 및 활용 분야, AI 운영·관리 기준, AI 관련 내부 지침 형태, 향후 계획 및 지원 수요 등임

[표 4-2] 설문지 주요 문항

구 분	내 용
설문지 항목	1. 기관 기본 정보
	2. AI 활용현황
	3. AI 활용 중인 분야
	4. AI 운영관리 기준(거버넌스 현황)
	5. 내부 운영 기준 또는 지침 형태
	6. 향후 계획 및 지원 수요
	7. 추가의견
조사 내용	• AI 활용 여부와 활용 분야 • 생성형 AI 도구 사용 현황 및 지원 여부 • AI 활용 목적 및 업무 적용 분야 • AI 관련 내부 운영 기준, 지침, 윤리 기준, 인간검토 절차 보유 여부 • 외부 생성형 AI 사용 관련 보안·개인정보 규정 운영 여부 • 향후 AI 활용 확대 계획 및 통합형 AI 도입 필요성 • AI 도입 시 애로사항 및 세종시 차원의 지원 수요

□ 분석방법

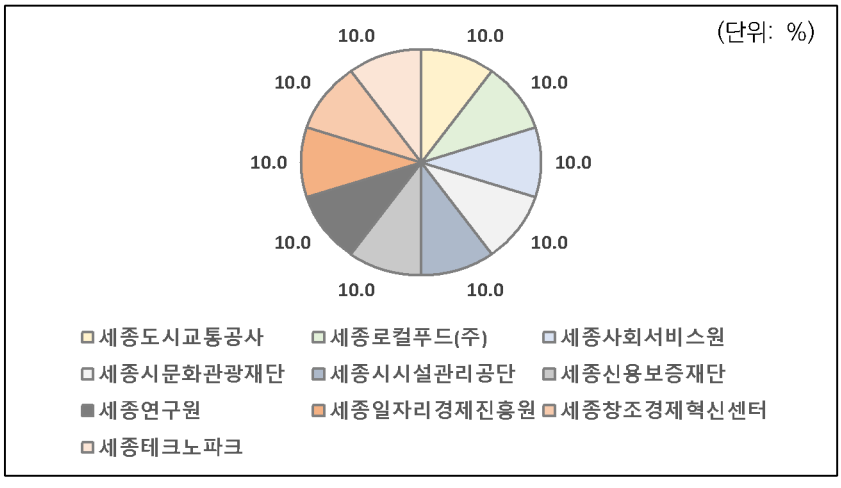
❍ 기초통계를 중심으로 현황을 파악하였으며, 설문지 문항들을 연구목적에 맞추어 4가지 유형으로 재구성하여 분석함

- 유형: AI 활용 현황, AI 활용 중인 분야, 지원체계 및 운영기준, 향후 계획 및 지원 수요

(2) 조사 결과

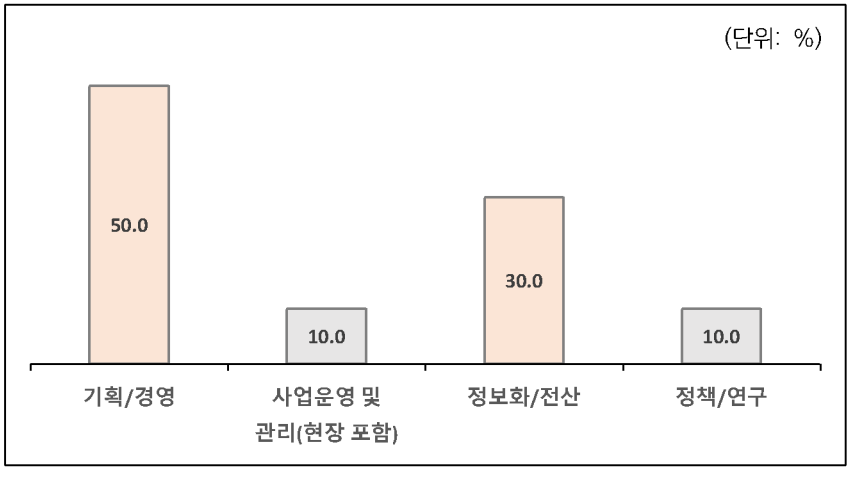
□ 기관 기본 정보

❍ 응답 기관은 10개 기관이 각각 10.0%로 동일하게 분포해, 특정 기관에 편중되지 않은 표본 분포를 보임



[그림 4-1] 응답자의 소속기관

❍ 응답자는 기획·경영(50.0%)이 가장 많고, 정보화·전산(30.0%) 순으로 나타남

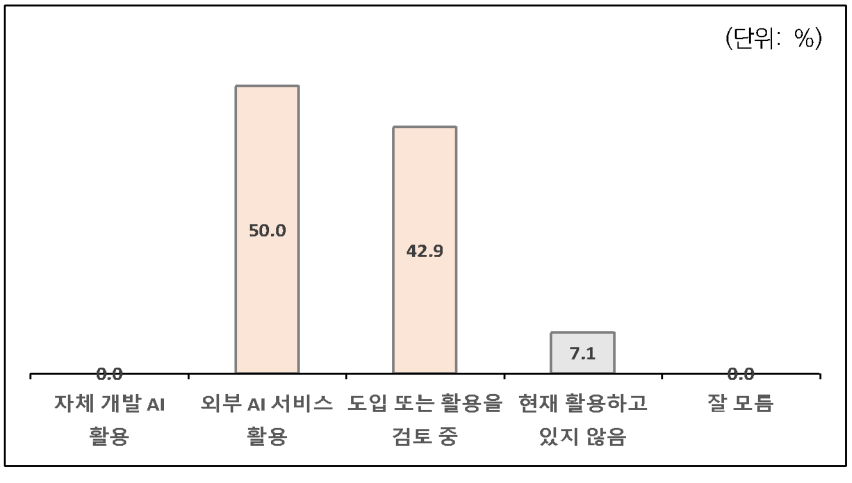


[그림 4-2] 응답자의 직무(역할)

□ AI 활용 현황

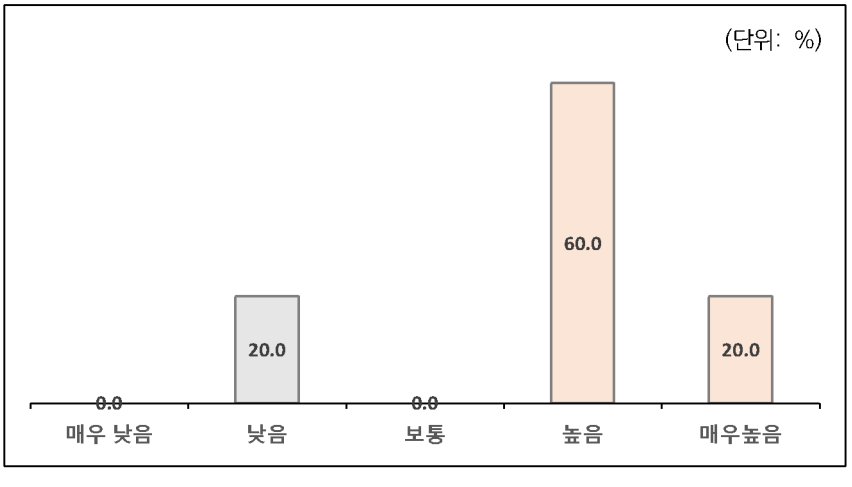
❍ 업무 활용 형태는 외부 AI 서비스 활용(50.0%)이 가장 높고, 도입·활용 검토 중(42.9%) 비중도 높게 나타남

- 자체개발 AI 활용은 0%로, 현재는 자체 구축보다 외부 도구 활용 중심 단계임



[그림 4-3] AI 기술 또는 AI 기반 프로그램 업무 활용 형태(복수응답)

❍ 구성원들의 AI 활용 수준은 '높음'(60.0%)이 가장 많고, '매우 높음'(20.0%)과 '낮음'(20.0%)으로 구성원의 AI 활용 수준은 비교적 높은 것으로 판단됨

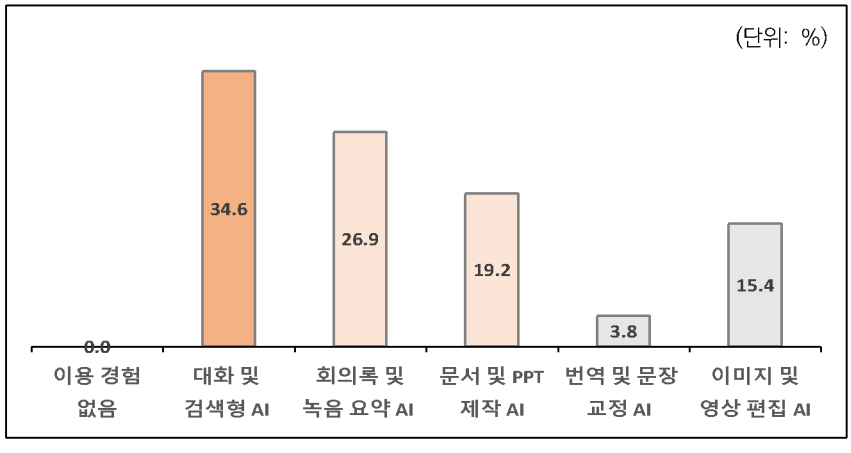


[그림 4-4] 구성원들의 AI 활용 수준

□ AI 활용 중인 분야

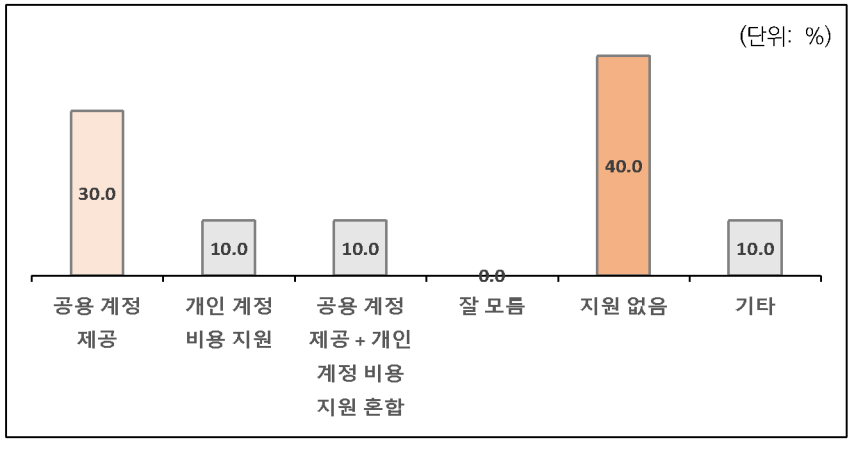
❍ 다수 활용 중인 AI 서비스 유형에 있어 대화·검색형 AI(34.6%)가 가장 많이 활용되고, 회의록·녹음 요약 AI(26.9%), 문서·PPT 제작 AI(19.2%) 순으로 나타남

- 즉, 생성형 AI는 창의적 제작보다도 우선 정보탐색과 문서지원 업무에 집중 활용되는 경향이 큼



[그림 4-5] 다수 활용 중인 AI 서비스 유형(다중응답)

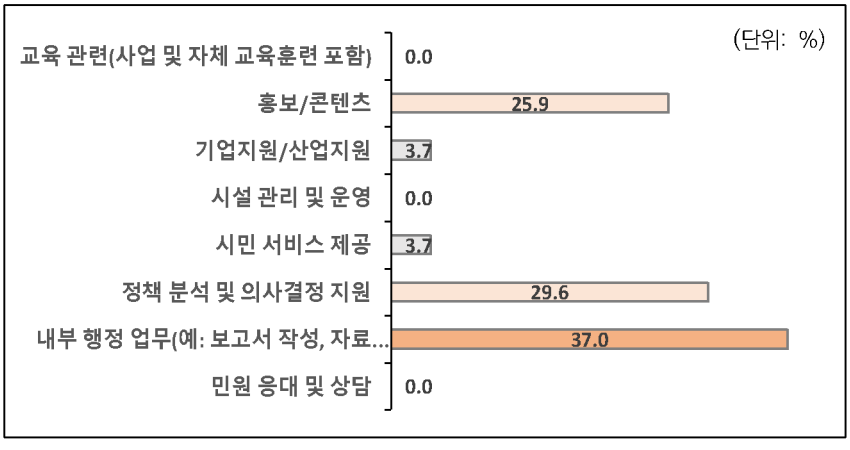
❍ 비용 지원 또는 계정 제공 방식은 지원 없음(40.0%)이 가장 많고, 공용 계정 제공(30.0%) 순으로 나타남



[그림 4-6] 비용지원 또는 계정 제공 방식

❍ 구성원들이 AI 도구를 주요 활용하는 분야는 내부 행정 업무(37.0%)가 가장 높고, 정책 분석·의사결정 지원(29.6%), 홍보·콘텐츠(25.9%) 순으로 나타남

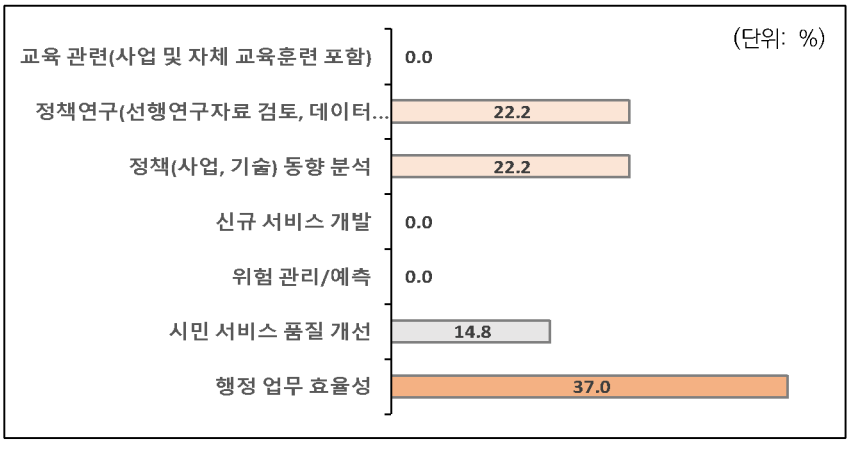
- AI 활용은 대민서비스보다는 내부 업무 효율화와 정책지원 기능에 집중되어 있음



[그림 4-7] 구성원들이 AI 도구를 주요 활용하는 분야(복수응답)

❍ AI 활용의 주요 목적은 행정 업무 효율성 제고(37.0%)가 가장 크고, 정책 연구·자료검토(22.2%), 정책·기술 동향 분석(22.2%) 순임

- AI 도입 목적은 새로운 서비스 창출보다 업무 생산성 향상과 분석지원 중심임

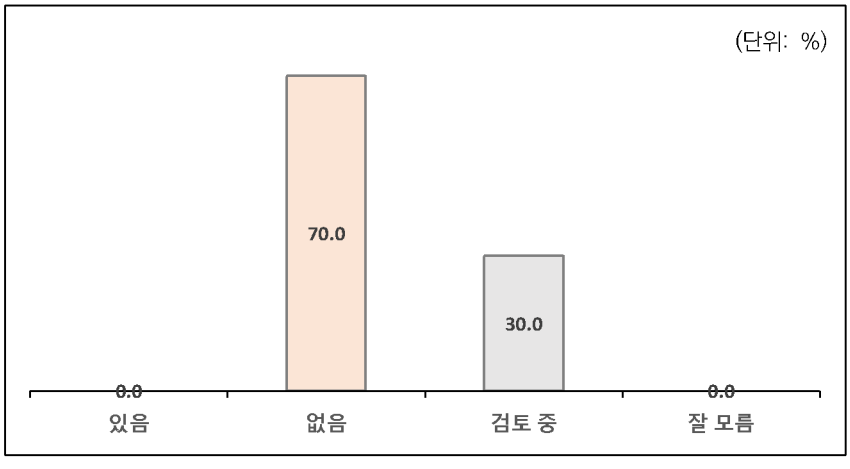


[그림 4-8] AI 활용의 주요 목적(복수응답)

□ 지원체계 및 운영기준

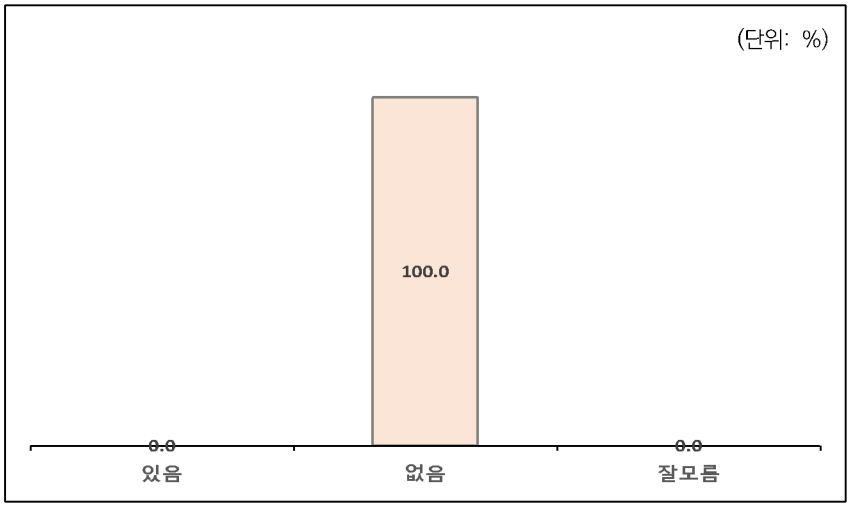
❍ AI 활용 또는 생성형 AI 도구 사용과 관련된 운영 기준 또는 지침은 '없음'(70.0%)이 대다수이고, '검토 중'(30.0%)으로 나타남

- 활용은 확산되고 있으나 이를 뒷받침할 제도적 기반은 아직 미비한 상태임



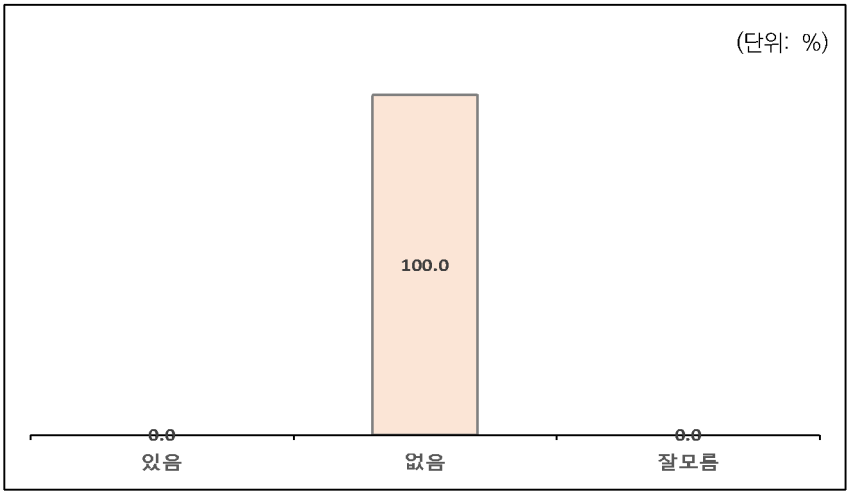
[그림 4-9] AI 활용 관련 운영 기준 또는 지침 존재 여부

❍ AI 윤리 관련 기준 또는 가이드라인의 존재 여부는 '없음'이 100.0%로 나타나, AI 윤리 기준은 전 기관에서 사실상 부재한 상태임



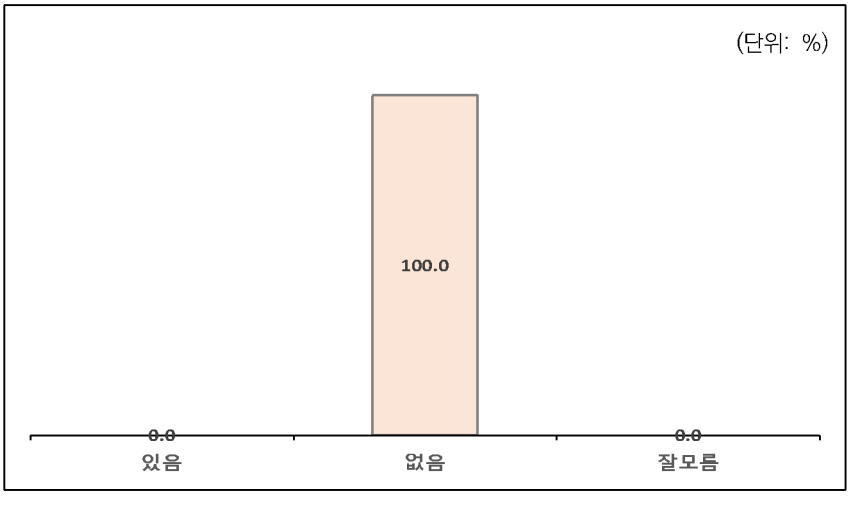
[그림 4-10] AI 윤리 관련 기준 또는 가이드라인 존재 여부

❍ AI 의사결정 시 '인간 검토' 절차의 존재 여부는 '없음'이 100.0%로 나타나, AI 결과에 대한 별도의 인간 검토 절차가 제도화되어 있지 않음



[그림 4-11] AI 의사결정 시 인간 검토 절차 존재 여부

❍ 외부 민간 생성형 AI 도구 사용에 따른 규정(개인정보, 보안 등)의 운영 여부는 역시 '없음'이 100.0%로 나타나, 개인정보·보안 관련 통제장치가 제도적으로 비어 있음

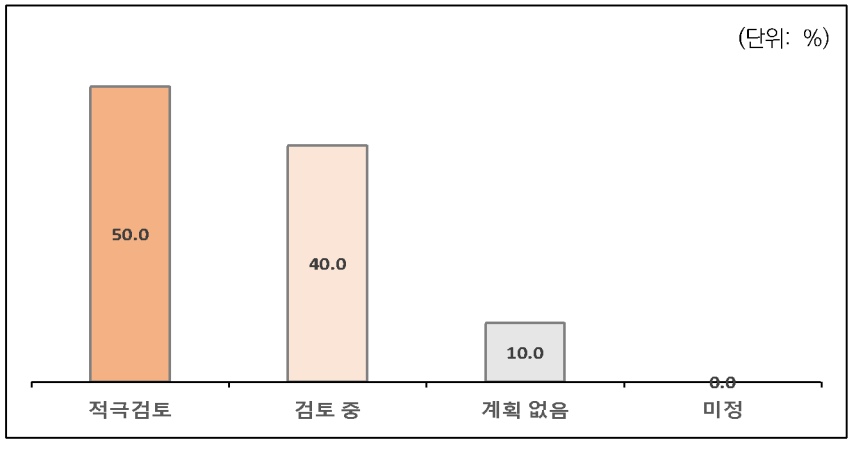


[그림 4-12] 외부 민간 생성형 AI 도구 사용 관련 규정 운영 여부

□ 향후 계획 및 지원 수요

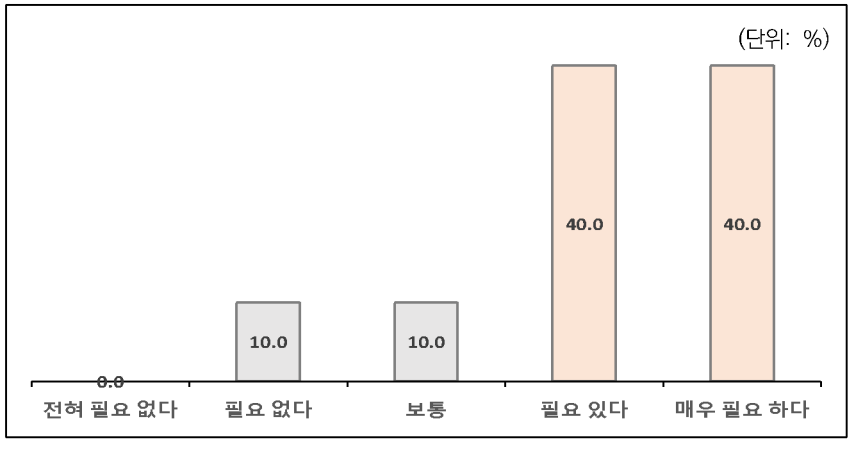
❍ AI 활용 확대 계획은 적극검토 50.0%, 검토 중 40.0%, 계획 없음 10.0%, 미정 0.0%로 나타남

- 이는 다수 기관이 향후 AI 활용 확대 필요성에 공감하고 있음을 보여주며, 향후에는 이를 구체화할 실행계획과 단계적 추진체계 마련이 필요함



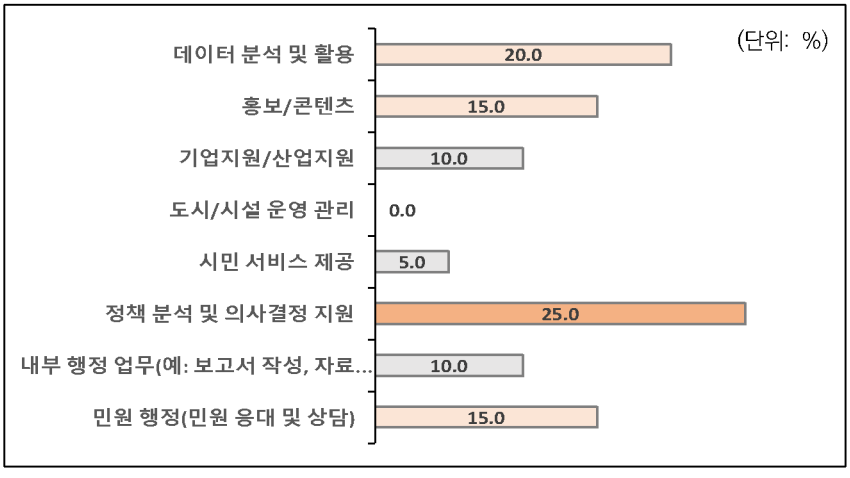
[그림 4-13] AI 활용 확대 계획

❍ 기관 차원의 통합형 AI 플랫폼은 '필요 있다'(40.0%)와 '매우 필요하다'(40.0%)가 합쳐 80.0%로 매우 높게 나타남



[그림 4-14] 기관 차원의 통합형 AI 플랫폼 필요성

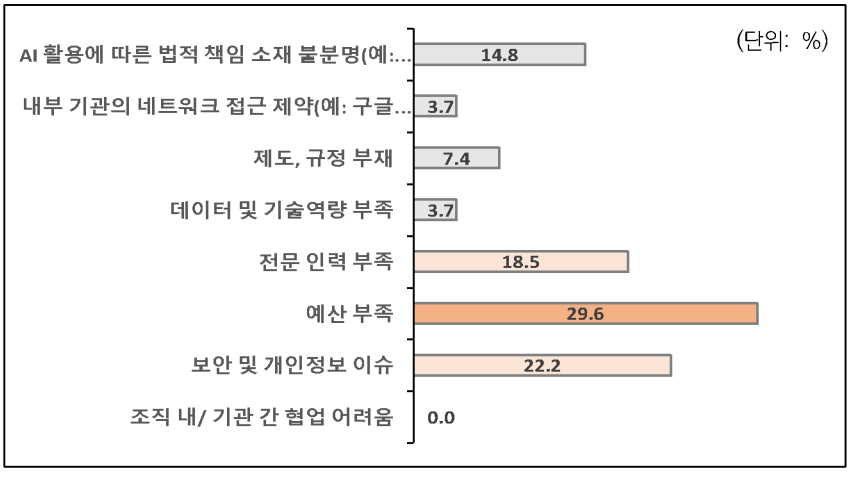
❍ 향후 AI 활용이 필요하다고 생각하는 분야는 정책 분석 및 의사결정 지원(25.0%)이 가장 높고, 데이터 분석 및 활용(20.0%), 홍보·콘텐츠(15.0%), 민원행정(15.0%) 순임



[그림 4-15] 향후 AI 활용이 필요하다고 생각하는 분야(복수응답)

❍ AI 도입 과정 시 가장 큰 어려움은 예산 부족(29.6%), 다음은 보안 및 개인정보 이슈(22.2%), 전문인력 부족(18.5%) 순으로 나타남

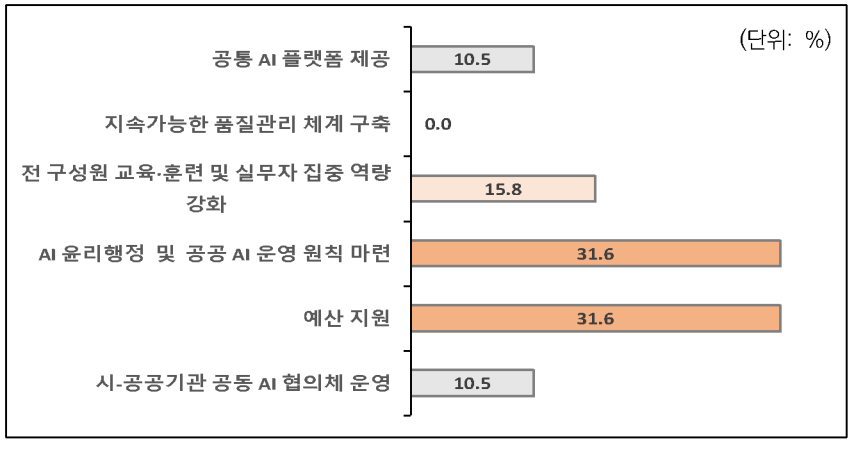
- 즉, 기술 자체보다도 재정·보안·인력 등 도입 여건이 핵심 제약요인으로 작용함



[그림 4-16] AI 도입 과정 시 가장 큰 어려움(복수응답)

❍ 세종시 차원의 지원·정책으로 가장 필요 사항은 예산 지원(31.6%)과 AI 윤리행정 및 공공 AI 운영 원칙 마련(31.6%)이 공동 1순위로 나타남

- 현장에서는 단순 플랫폼 제공보다도 재정 지원과 공공부문용 운영원칙 정립을 더 시급하게 요구됨



[그림 4-17] 세종시 차원의 지원·정책으로 가장 필요한 사항

(3) 시사점 및 대응방향

❍ AI 활용은 이미 업무 현장에서 일정 수준 이상 확산되었으나, 아직은 '개별 활용' 중심 단계이며, 이를 조직 차원의 '전략적 활용체계'로 전환할 필요가 있음

- 앞으로는 ① 내부 행정·정책지원 중심의 활용성과를 체계적으로 축적하고, ② 공공부문에 적합한 AI 활용지침과 윤리·보안 기준을 조속히 마련하며, ③ 예산 지원과 교육·전문인력 확보를 병행하고, ④ 중장기적으로는 기관 공용의 통합형 AI 플랫폼을 구축하는 방향으로 단계적 대응이 필요
- 이를 통해 AI를 단순한 업무 보조수단을 넘어 행정 혁신과 정책 품질 제고를 위한 핵심 기반으로 발전시켜 나갈 필요가 있음

❍ AI 활용은 이미 확산되고 있으나, 현재는 외부 서비스 중심의 개별 활용 단계에 머물러 있어 기관 차원의 전략적 전환이 필요함

- 향후에는 공공업무 특성에 맞는 활용지침, 윤리기준, 인간 검토 절차 등 책임 있는 운영체계 마련이 우선되어야 함

❍ 아울러 예산 지원, 전문인력 확보, 보안·개인정보 대응 역량을 함께 강화하여 AI 도입의 실효성을 높일 필요가 있음

- 특히 AI 활용 확대 계획에서 적극 검토(50.0%)와 검토 중(40.0%)이 대부분을 차지하는 만큼, 기관 차원의 중장기 확산 로드맵과 단계적 실행 체계를 마련할 필요가 있음

2. 기관별 혁신과제: 각각 추진하는 AX 실행과제

□ 개요

○ 여기에서는 세종시 공공기관 업무혁신 TF 운영 과정에서 각 기관이 제출한 혁신과제를 대상으로, 연구진이 설정한 성과유형에 따라 분류한 결과를 제시함

○ 다만 기관별 과제는 향후 추진 여건, 예산, 내부 검토 과정 등에 따라 내용과 일정이 조정될 수 있으므로, 본 보고서에서는 과제의 세부 실행계획을 확정적으로 제시하기보다 전략과제명과 세부과제명을 중심으로 정리함

- 〈세종시 공공기관 업무혁신 TF 운영 경과 보고 과제편람(비공개 자료)〉 자료를 활용하여 제시함을 밝힘

□ 성과유형 개념의 재정의

○ 기관별 혁신과제는 단순한 AI 도입 여부보다 어떤 행정적 성과를 지향하는가를 기준으로 분석할 필요가 있음. 이에 본 연구는 각 기관이 제출한 혁신과제를 다음의 5개 성과유형으로 구분하여 재분류함

○ 행정 절차 혁신형

- 행정서비스 제공과정에서 절차·단계·서류·시간을 단축하거나 통합한 성과

○ 시민 경험 개선형

- 행정 접점에서 시민의 정보 접근성·응답속도·이해 가능성·편의성을 개선한 성과

○ 디지털·AI 전환형

- AI·IoT·데이터 기반 시스템을 도입하여 행정 운영 구조를 기술적으로 전환한 성과

○ 정책모델 창출형

- 기존에 존재하지 않던 제도·정책·운영모델을 설계하고 제도화한 성과

○ 행정역량 고도화형

- 조직·재정·운영체계가 지속 가능하게 개선된 성과

□ 성과유형별 과제 특징 분석 결과의 시사점

○ 세종시 공공기관이 제출한 AX 실행과제를 성과유형별로 살펴본 결과, 과제들은 행정역량 고도화형, 디지털·AI 전환형, 시민경험 개선형을 중심으로 분포하는 것으로 나타남

○ 이는 공공기관의 AX 실행과제가 단순한 AI 기술 도입에 그치지 않고, 기관 내부 업무역량 강화, 디지털 기반 행정 전환, 시민 접점 서비스 개선으로 확장되고 있음을 보여줌

○ 특히 행정문서 자동화, 민원·상담 서비스 개선, 데이터 기반 의사결정 지원, 플랫폼 구축 등은 기관별 업무 특성과 결합된 실질적 실행과제로 제안되고 있음

○ 첫째, 기관별 AX 실행과제는 내부 행정 효율화와 시민체감 서비스 개선이 결합되는 방향으로 제안되고 있음

- 행정절차 혁신형 과제는 서류·단계·시간을 줄이는 업무 효율화 효과가 크며, 시민경험 개선형 과제는 정보 접근성, 응답속도, 편의성을 높이는 데 초점을 둠
- 두 유형은 별개라기보다, 내부 행정절차 개선이 시민서비스 품질 향상으로 이어질 수 있다는 점에서 상호 연계성이 큼

○ 둘째, 디지털·AI 전환형 과제는 행정수도형 AX 선도 도시 구현을 위한 초기 실증 기반으로 활용 가능성이 높음

- AI 민원서비스, 데이터 분석, 행정업무 자동화, 플랫폼 구축 등은 기관 단위에서 우선 적용 가능한 과제임
- 다만 기관별로 개별 추진될 경우 중복투자와 역량 격차가 발생할 수 있으므로, 공통 수요가 확인되는 영역은 공동 실증과제로 연계할 필요가 있음

○ 셋째, 정책모델 창출형 과제는 단기 성과보다 제도화와 확산 가능성을 중심으로 관리할 필요가 있음

- 정책모델 창출형 과제는 기존에 없던 제도, 운영모델, 협력체계를 설계한다는 점에서 행정수도형 AX 선도 도시의 차별성을 보여줄 수 있음

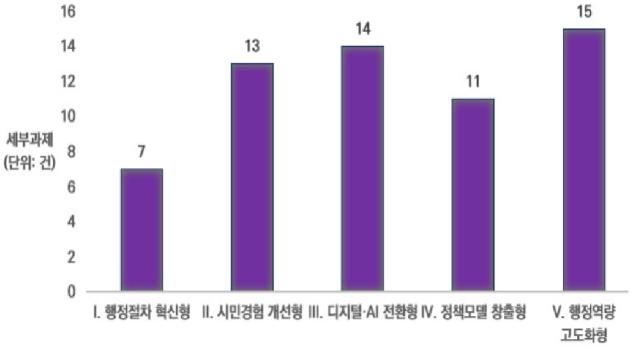
- 다만 실행 과정에서 부서 간 협의, 제도 근거, 예산 확보, 성과 측정 방식이 함께 요구되므로, 세종시 차원의 추진체계와 연계되어야 함

❍ 넷째, 행정역량 고도화형 과제가 가장 많이 제안된 것은 공공기관이 AI 활용을 단순 서비스 개선보다 조직 운영체계 개선과 업무 지속가능성 확보 수단으로 인식하고 있음을 보여줌

❍ 향후에는 기관별 역량 강화 과제를 공통 교육, 컨설팅, 우수사례 공유, 공동 성과관리 체계와 연계할 필요가 있음

[표 4-3] 성과유형별 혁신과제 제안 현황

성과유형 구분	건수 (중복)
I. 행정절차 혁신형	7
II. 시민경험 개선형	13
III. 디지털·AI 전환형	14
IV. 정책모델 창출형	11
V. 행정역량 고도화형	15



주: 성과유형의 경우, 연구진이 제안하여 분석한 결과임
자료: 세종시 공공기관 업무혁신 TF 운영 경과 보고 과제편람(비공개 자료)

[표 4-4] 성과유형별, 기관별 혁신과제

성과유형		세부과제명	기관명
I. 행정 절차 혁신형			
전략과제명	문화관광재단 지원사업 공모신청 행정절차 간소화	▸ 지원사업 공모 신청 단계 제출서류 간소화 ▸ 개선 결과 모니터링 및 지원사업 확대 적용	문화관광재단 (야간부시장)
	디지털·AI기반 민원 서비스 혁신 및 품질 고도화	▸ AI기반 이용자 중심 편의 개선 및 디지털 행정 신속 민원 해결	시설관리공단
	신속하고 정당한 보상을 위한 Paper-less 행정처리	▸ 신속하고 정당한 보상을 위한 Paper-less 행정처리	도시교통공사
	세종 기업지원 통합 플랫폼 구축을 통한 기업지원 원스톱 서비스 체계 구축	▸ 기업지원 One-Stop 서비스 체계 구축	테크노파크, 일자리경제 진흥원, 창조경제혁신 센터
	AI 활용 보증 자동심사 체계 구축	▸ AI 활용 자동 보증심사 체계 정립 및 적용 보증상품 확대	신용보증재단
	보증드림 플랫폼 기반 비대면·무서류 지원체계 내재화	▸ 재단 자체 확인·발급 행정서류 확대	신용보증재단
II. 시민 경험 개선형			
전략과제명	AI 툴 활용 한글문화도시 온라인 홍보 혁신 (시범) 및 전사 확산	▸ AI 활용 콘텐츠 제작 확산 시범모델 구축(2026년 한글문화도시 시범) ▸ AI 빅데이터 분석 기반 홍보 성과 측정 및 전략 마련(2027년 전사 확산)	문화관광재단 (야간부시장)
	문화관광재단 지원사업 공모신청 행정절차 간소화	▸ 지원사업 공모 신청 단계 제출서류 간소화 ▸ 개선 결과 모니터링 및 지원사업 확대 적용	문화관광재단 (야간부시장)
	서비스 혁신을 위한 신기술 및 시민 중심 민원 중재 제도 도입	▸ 신속하고 합리적인 “민원 중재 제도” 도입	시설관리공단
	디지털·AI기반 민원 서비스 혁신 및 품질 고도화	▸ AI기반 이용자 중심 편의 개선 및 디지털 행정 신속 민원 해결	시설관리공단
	AI기반 수요응답형 교통수단 운영 -'두루타', '누리콜' 최적배차 운영으로 시민 편의 증진-	▸ AI기반 최적배차 시스템 구축 및 운영 효율화	도시교통공사
	신속하고 정당한 보상을 위한 Paper-less 행정처리	▸ 보상 계약 시 ‘행정정보공동이용’ 시스템 활용을 통한 서류 간소화	도시교통공사
	친환경 교통수단 공공자전거 민원통합 운영	▸ 어울링 이용앱 민원 통합 관리체계 구축 및 운영	도시교통공사
	AI 활용 보증 자동심사 체계 구축	▸ AI 활용 자동 보증심사 체계 정립 및 적용 보증상품 확대	신용보증재단
	보증드림 플랫폼 기반 비대면·무서류 지원체계 내재화	▸ 재단 자체 확인·발급 행정서류 확대	신용보증재단
	사회가치창출 오픈이노베이션	▸ AI객체인식기술 활용 취약계층 주거개선 사업 운영	창조경제혁신 센터
	세종로컬푸드 스마트 챗봇 서비스 도입	▸ 시민·농가 맞춤형 24시간 카카오톡 챗봇 구축(수요자 중심 양방향 소통 채널 구축)	로컬푸드㈜

성과유형		세부과제명	기관명
III. 디지털·AI 전환형			
전략과제명	AI 툴 활용 한글문화도시 온라인 홍보 혁신 (시범) 및 전사 확산	▸ AI 활용 콘텐츠 제작 확산 시범모델 구축(2026년 한글문화도시 시범) ▸ AI 빅데이터 분석 기반 홍보 성과 측정 및 전략 마련(2027년 전사 확산)	문화관광재단 (야간부시장)
	서비스 혁신을 위한 신기술 및 시민 중심 민원 중재 제도 도입	▸ 신기술 기반 공공시설 스마트 관리시스템 시범사업 ▸ 신속하고 합리적인 “민원중재제도” 도입	시설관리공단
	디지털·AI기반 민원 서비스 혁신 및 품질 고도화	▸ AI기반 이용자 중심 편의 개선 및 디지털 행정 신속 민원 해결	시설관리공단
	AI기반 수요응답형 교통수단 운영 -'두루타', '누리콜' 최적배차 운영으로 시민 편의 증진-	▸ AI기반 최적배차 시스템 구축 및 운영 효율화	도시교통공사
	세종 기업지원 통합 플랫폼 구축을 통한 기업지원 원스톱 서비스 체계 구축	▸ 기업지원 One-Stop 서비스 체계 구축	테크노파크, 일자리경제진흥원, 창조경제혁신센터
	AI 조기경보·알람모형 체계 구축	▸ AI 활용 리스크 관리 체계 구축	신용보증재단
	AI 활용 보증 자동심사 체계 구축	▸ AI 활용 자동 보증심사 체계 정립 및 적용 보증상품 확대	신용보증재단
	보증드림 플랫폼 기반 비대면·무서류 지원체계 내재화	▸ 재단 자체 확인·발급 행정서류 확대	신용보증재단
	상권분석 기반 맞춤형 종합지원 체계 구축	▸ 상권 진단 모델 개발 및 맞춤형 지원 추천 체계 구축	신용보증재단
	사회가치창출 오픈이노베이션	▸ AI 객체인식기술 활용 취약계층 주거개선 사업 운영	창조경제혁신센터
	세종형 AI 행정혁신 교육	▸ 세종형 AI 행정혁신 교육	창조경제혁신센터
	세종시 통합돌봄 고도화를 위한 민간협력 기술 도입 활성화	▸ 디지털 트윈 기반 주거환경 개선 및 안전관리	사회서비스원
IV. 정책모델 창출형			
전략과제명	AI 툴 활용 한글문화도시 온라인 홍보 혁신 (시범) 및 전사 확산	▸ AI 활용 콘텐츠 제작 확산 시범모델 구축(2026년 한글문화도시 시범) ▸ AI 빅데이터 분석 기반 홍보 성과 측정 및 전략 마련(2027년 전사 확산)	문화관광재단 (야간부시장)
	문화관광재단 지원사업 공모신청 행정절차 간소화	▸ 지원사업 공모 신청 단계 제출서류 간소화 ▸ 개선 결과 모니터링 및 지원사업 확대 적용	문화관광재단 (야간부시장)
	세종형「AI 윤리행정 헌장」 제정 및 공공 AI 운영 원칙 수립 (가칭) ‘Sejong AI Ethics Charter 프로젝트’	▸ 세종형「AI 윤리행정 헌장(안)」 마련과 이행 지원 ▸ AI와 분야별 정책 시리즈 연구 추진	세종연구원

성과유형		세부과제명	기관명
전략과제명	세종형 개방·자립형 공공인재개발 혁신전환	▸ 전국 개방형 공공교육 수익모델 구축 ▸ 공무원, 공공기관, 시민통합 세종형 협업교육체계 구축	세종연구원
	서비스 혁신을 위한 신기술 및 시민 중심 민원 중재 제도 도입	▸ 신기술 기반 공공시설 스마트 관리시스템 시범사업 ▸ 신속하고 합리적인 “민원중재제도” 도입	시설관리공단
	세종 기업지원 통합 플랫폼 구축을 통한 기업지원 원스톱 서비스 체계 구축	▸ 기업지원 One-Stop 서비스 체계 구축	테크노파크, 일자리경제진흥원, 창조경제혁신센터
V. 행정역량 고도화형			
	AI 툴 활용 한글문화도시 온라인 홍보 혁신 (시범) 및 전사 확산	▸ AI 활용 콘텐츠 제작 확산 시범모델 구축(2026년 한글문화도시 시범) ▸ AI 빅데이터 분석 기반 홍보 성과 측정 및 전략 마련(2027년 전사 확산)	문화관광재단 (야간부시장)
	문화관광재단 지원사업 공모신청 행정절차 간소화	▸ 지원사업 공모 신청 단계 제출서류 간소화 ▸ 개선 결과 모니터링 및 지원사업 확대 적용	문화관광재단 (야간부시장)
	세종형「AI 윤리행정 헌장」제정 및 공공 AI 운영 원칙 수립 (가칭) ‘Sejong AI Ethics Charter 프로젝트’	▸ 세종형「AI 윤리행정 헌장(안)」마련과 이행 지원 ▸ AI와 분야별 정책 시리즈 연구 추진	세종연구원
	세종형 개방·자립형 공공인재개발 혁신전환	▸ 전국 개방형 공공교육 수익모델 구축 ▸ 공무원, 공공기관, 시민통합 세종형 협업교육체계 구축	세종연구원
	서비스 혁신을 위한 신기술 및 시민 중심 민원 중재 제도 도입	▸ 신기술 기반 공공시설 스마트 관리시스템 시범사업	시설관리공단
	디지털·AI기반 민원 서비스 혁신 및 품질 고도화	▸ AI기반 이용자 중심 편의 개선 및 디지털 행정 신속 민원 해결	시설관리공단
	AI기반 수요응답형 교통수단 운영 -'두루타', '누리콜' 최적배차 운영으로 시민 편의 증진-	▸ AI기반 최적배차 시스템 구축 및 운영 효율화	도시교통공사
	친환경 교통수단 공공자전거 민원통합 운영	▸ 어울링 이용앱 민원 통합 관리체계 구축 및 운영	도시교통공사
	세종 기업지원 통합 플랫폼 구축을 통한 기업지원 원스톱 서비스 체계 구축	▸ 기업지원 One-Stop 서비스 체계 구축	테크노파크, 일자리경제진흥원, 창조경제혁신센터
	AI 조기경보·알람모형 체계 구축	▸ AI 활용 리스크 관리 체계 구축	신용보증재단
	세종형 AI 행정혁신 교육	▸ 세종형 AI 행정혁신 교육	창조경제혁신센터

주: 성과유형의 경우, 연구진이 제안하여 분석한 결과임
자료: 세종시 공공기관 업무혁신 TF 운영 경과 보고 과제편람(비공개 자료)

3. 공동생산 기반 AX 협력과제: “함께” 추진하는 전략과제

1) 세종시 AI 윤리행정 선언 및 헌장 제정 제안

(1) 개요

□ 세종시 AI 윤리행정 선언과 제도화의 필요성

○ “행정수도형 AX 선도 도시 세종”을 구현하기 위해서는 AI·데이터·디지털 트윈 등 지능형 기술의 활용 확대와 함께, 이를 책임 있게 운영하기 위한 공공 AI 기준이 필요함

- 공공부문에서 AI는 행정업무 지원, 시민 서비스 개선, 도시관리, 정책분석 등에 활용될 수 있으나, 개인정보 보호, 알고리즘 편향, 결과 검증, 행정 책임성 등의 문제가 함께 발생할 수 있음
- 특히, 행정 영역에서 AI 활용 결과는 시민의 권리, 행정 절차, 공공서비스 접근성과 연결될 수 있으므로, 기술 활용의 편의성보다 공공성·책임성·신뢰성 확보가 우선되어야 함(OECD, 2017; Terry L. Cooper, 2012)

○ 이에 세종시는 ‘행정수도형 AX 선도 도시’로서의 기본 가치와 운영 기준을 제시하기 위해 「세종시 AI 윤리행정 선언」 및 「세종시 AI 윤리행정 헌장」 제정을 검토할 필요가 있음

- ‘선언’은 세종시가 지향하는 책임 있는 공공 AI 활용 방향을 대외적으로 제시하는 가치 선언임
- ‘헌장’은 시와 공공기관이 AI 활용 과정에서 공유해야 할 기본 원칙과 실천 기준을 제시하는 공동 기준임

○ 이는 AI 활용을 제한하기 위한 장치가 아니라, 세종시와 공공기관이 AI를 안심하고 활용할 수 있도록 하는 신뢰 기반 AX 운영체계의 출발점으로 기능할 수 있음

□ 세종시 AI 윤리행정의 개념 재정의

○ 세종시 AI 윤리행정은 행정수도형 AX 선도 도시 구현을 위한 가치 기준이자, 세종시와 공공기관이 공동으로 준수해야 할 공공 AI 활용의 기본 운영원칙이라고 할 수 있음

- **(개념의 재정의) 세종시 AI 윤리행정이란,** AI·데이터 등 지능형 기술을 공공행정과 시민서비스에 활용하는 과정에서 시민 권리 보호와 행정 신뢰 확보를 최우선 가치로 삼고, **공공성·책임성·투명성·안전성·공정성·포용성**을 실천하는 행정 운영원칙임

□ 세종시 AI 윤리행정 체계 제안

○ 세종시 AI 윤리행정 체계는 다음과 같이 제안하고자 함. 세종시 AI 윤리행정 체계는 선언적 가치와 실무 기준을 구분하여 단계적으로 마련할 필요가 있음

[표 4-5] 세종시 AI 윤리행정 체계

구 분	내 용	정책 역할
세종시 AI 윤리행정 선언	책임 있는 공공 AI 활용의 가치와 방향 제시	가치 선언
세종시 AI 윤리행정 헌장	공공성, 투명성, 책임성, 안전성, 포용성 등 기본 원칙 제시	공동 원칙
세종시 공공 AI 운영원칙	실제 업무 활용 기준, 검증 절차, 금지·주의사항 제시	실무 기준
공공기관 자율점검표	기관별 AI 활용 과정의 위험요인과 관리 수준 점검	실행 점검

주: 연구자 제안

○ 이와 같은 체계는 세종시와 공공기관이 동일한 방향과 기준 아래 AI를 활용하도록 지원하며, 향후 교육, 점검, 성과관리, 제도화의 기반으로 활용될 수 있음

(2) 「세종시 AI 윤리행정 선언문(안)」

【행정수도형 AX 선도 도시 구현을 위한 세종시 AI 윤리행정 선언문】

세종특별자치시는 행정수도이자 스마트시티 국가시범도시로서, AI·데이터 등 지능형 기술을 활용하여 시민의 삶의 질을 높이고 공공가치를 실현하고자 한다.

우리는 AI가 행정 운영과 시민서비스를 개선하는 중요한 수단이 될 수 있음을 인식하는 동시에, 그 활용 과정에서 시민의 권리와 행정의 책임이 훼손되어서는 안 된다는 원칙을 확인한다.

세종특별자치시는 다음의 원칙에 따라 책임 있는 공공 AI 활용을 추진한다.

첫째, AI는 시민의 편익 증진과 공공가치 실현을 위해 활용한다.
둘째, AI 활용 과정에서 개인정보와 행정정보를 안전하게 보호한다.
셋째, AI가 제공하는 결과는 사람이 검토하고, 행정의 책임 원칙을 명확히 한다.
넷째, AI 활용으로 차별과 배제가 발생하지 않도록 공정성과 포용성을 확보한다.
다섯째, 시와 공공기관은 신뢰 기반 AX 운영체계를 함께 구축한다.

세종특별자치시는 이러한 원칙을 바탕으로 시민이 신뢰할 수 있는 행정수도형 AX 선도 도시를 구현해 나갈 것을 선언한다.

(3) '세종특별자치시 AI 윤리행정 헌장(안)

❍ 선언문이 세종시의 가치와 의지를 제시하는 문서라면, 헌장은 시와 공공기관이 함께 준수해야 할 공공 AI 활용 원칙을 구체화하는 문서임

❍ 「세종시 AI 윤리행정 헌장」은 다음의 6대 원칙을 중심으로 구성할 수 있음

- 공공성: AI는 시민 편익과 공공가치 실현을 위해 활용
- 책임성: AI 활용 결과에 대한 최종 판단과 책임은 사람이 부담
- 투명성: AI 활용 여부, 목적, 결과 활용 방식을 설명 가능하게 관리
- 안전성: 개인정보, 비공개 정보, 행정정보 보호 기준 준수
- 공정성: 편향, 차별, 배제 가능성을 점검하고 보완
- 포용성: 디지털 취약계층의 접근성과 이용권 보장

전 문

세종특별자치시는 행정수도이자 스마트시티 국가시범도시로서, AI·데이터 등 지능형 기술이 공공행정과 시민서비스에 미치는 영향을 깊이 인식한다.

AI는 행정 운영의 효율성을 높이고 시민에게 더 나은 서비스를 제공할 수 있는 중요한 수단이지만, 그 활용 과정에서 시민의 권리, 개인정보, 행정 책임, 사회적 신뢰가 훼손되어서는 안 된다.

이에 세종특별자치시는 AI·데이터 등 지능형 기술을 책임 있게 활용하고, 시민이 신뢰할 수 있는 행정수도형 AX 선도 도시를 구현하기 위해 「세종특별자치시 AI 윤리행정 헌장」을 선언한다.

제1조 (목적)

이 헌장은 세종특별자치시와 산하 공공기관이 AI·데이터 등 지능형 기술을 공공행정과 시민서비스에 활용함에 있어, 시민 권리 보호와 행정 신뢰 확보를 위한 기본 원칙을 정립하는 것을 목적으로 한다.

제2조 정의

이 헌장에서 AI 윤리행정이란, AI·데이터 등 지능형 기술을 공공행정과 시민서비스에 활용함에 있어 시민 권리 보호와 행정 신뢰 확보를 최우선 가치로 삼고, 공공성·책임성·투명성·안전성·공정성·포용성을 실천하는 행정 운영 원칙을 말한다.

제3조 기본 원칙

세종특별자치시와 산하 공공기관은 AI 윤리행정을 실천하기 위해 다음의 기본 원칙을 따른다.

1. 공공성

AI는 시민 편익 증진과 공공가치 실현을 위해 활용되어야 한다.

세종특별자치시와 산하 공공기관은 AI 활용이 행정 편의나 비용 절감에만 머무르지 않고, 시민의 삶의 질 향상과 공익 증진에 기여하도록 한다.

2. 책임성

AI 활용 결과에 대한 최종 판단과 책임은 사람에게 있다.

세종특별자치시와 산하 공공기관은 AI가 제시한 결과를 그대로 행정 판단의 근거로 사용하지 않으며, 필요한 경우 담당자의 검토와 승인 절차를 거치도록 한다.

3. 투명성

AI 활용 목적, 방식, 결과 활용 과정은 시민이 이해할 수 있도록 관리되어야 한다.

시민에게 영향을 미치는 서비스에 AI가 활용되는 경우, 세종특별자치시와 산하 공공기관은 필요한 범위에서 AI 활용 여부와 관련 절차를 안내하도록 노력한다.

4. 안전성

AI 활용 과정에서 개인정보, 비공개 정보, 행정정보는 안전하게 보호되어야 한다.

세종특별자치시와 산하 공공기관은 데이터 수집·활용·보관·폐기 과정에서 관련 법령과 보안 기준을 준수하고, AI 활용으로 인한 정보 유출과 오남용을 방지한다.

5. 공정성

AI 활용 과정에서 편향, 차별, 배제가 발생하지 않도록 점검하여야 한다.

세종특별자치시와 산하 공공기관은 AI가 특정 개인이나 집단에 불리하게 작동하지 않도록 데이터와 활용 결과를 지속적으로 확인하고 개선한다.

6. 포용성

AI 기반 서비스는 모든 시민이 접근하고 이용할 수 있도록 설계되어야 한다.

세종특별자치시와 산하 공공기관은 고령층, 장애인, 디지털 취약계층 등이 AI 기반 서비스에서 배제되지 않도록 대체 수단과 지원체계를 마련한다.

제4조 실천 방향

세종특별자치시와 산하 공공기관은 AI 윤리행정의 기본 원칙을 실천하기 위해 다음 사항을 추진할 수 있다.

1. AI 활용 업무에 대한 사전 검토와 위험요인 점검
2. 개인정보 및 행정정보 보호 기준 준수
3. AI 결과에 대한 담당자 검토 및 인간 책임 원칙 적용
4. 시민 대상 AI 서비스의 안내 및 이의제기 절차 마련
5. 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표 운영
6. 공무원과 공공기관 종사자 대상 AI 윤리교육 실시
7. AI 활용 우수사례와 위험사례 공유 및 개선

제5조 협력과 확산

세종특별자치시는 산하 공공기관, 전문가, 시민사회 등과 협력하여 AI 윤리행정 기준을 지속적으로 보완하고, 책임 있는 공공 AI 활용 문화를 확산한다.

세종특별자치시와 산하 공공기관은 본 헌장을 바탕으로 공공 AI 운영원칙, 자율점검체계, 교육과정 등을 마련하여 행정수도형 AX 선도 도시 세종의 신뢰 기반을 강화한다.

2) 세종시 AI 윤리행정 운영지침과 자율점검표 개발

(1) 세종시 AI 윤리행정 운영지침 제안

세종특별자치시 AI 윤리행정 운영지침(안)

제1조 목적

본 지침은 세종특별자치시와 산하 공공기관이 AI·데이터 등 지능형 기술을 공공행정과 시민서비스에 활용함에 있어, 「세종특별자치시 AI 윤리행정 헌장」의 기본 원칙을 실제 행정 운영에 적용하기 위한 기준과 절차를 규정하는 것을 목적으로 한다.

제2조 적용 대상

① 본 지침은 세종특별자치시와 산하 공공기관이 다음 각 호의 업무에 AI·데이터 등 지능형 기술을 활용하는 경우에 적용한다.

1. 시민 대상 행정서비스 및 민원 처리
2. 교통, 시설, 환경, 안전 등 도시관리 및 공공 인프라 운영
3. 정책 연구, 데이터 분석, 정책 의사결정 지원
4. 기업지원, 금융지원, 산업지원 등 경제지원 서비스
5. 문화·관광, 홍보, 콘텐츠 제작 등 시민 대상 정보 제공
6. 사회서비스, 돌봄, 복지 등 생활밀착형 공공서비스
7. 챗봇, 플랫폼, 자동화 시스템 등 디지털 행정서비스 운영
8. 그 밖에 시민 권리, 행정절차, 공공서비스 제공에 영향을 미칠 수 있는 AI 활용 업무

② 다음 각 호의 경우에는 본 지침의 적용 대상에서 제외할 수 있다.

1. AI 기술을 직접 활용하지 않는 일반 행정업무
2. 시민 권리나 행정 판단에 직접 영향을 미치지 않는 단순 정보처리 업무
3. 기관 내부 참고자료 작성 등 위험도가 낮은 보조적 활용 업무

제3조 기본 원칙

세종특별자치시와 산하 공공기관은 AI를 활용함에 있어 다음의 원칙을 준수한다.

1. 공공성: AI는 시민 편익 증진과 공공가치 실현을 위해 활용한다.
2. 책임성: AI 활용 결과에 대한 최종 판단과 행정 책임은 사람이 부담한다.
3. 투명성: AI 활용 목적, 방식, 결과 활용 과정을 설명 가능하게 관리한다.

4. 안전성: 개인정보, 비공개 정보, 행정정보를 안전하게 보호한다.
5. 공정성: AI 활용 과정에서 편향, 차별, 배제가 발생하지 않도록 점검한다.
6. 포용성: 디지털 취약계층이 AI 기반 서비스에서 배제되지 않도록 접근성과 이용권을 보장한다.

제4조 AI 활용 사전 검토

① 공공기관은 AI 기반 서비스 또는 시스템을 도입하기 전에 다음 각 호의 사항을 사전에 검토하여야 한다.

1. AI 활용 목적의 공공성 및 필요성
2. 시민 권리 또는 행정절차에 미치는 영향
3. 개인정보, 비공개 정보, 민감정보 활용 여부
4. 데이터 품질 및 편향 가능성
5. AI 결과의 오류 가능성과 검증 방법
6. 담당자 검토 및 책임 체계
7. 디지털 취약계층 접근성 확보 방안
8. 보안, 장애, 오작동 등 위험관리 방안

② 필요 시 기관 내부 검토회의, 관계부서 협의 또는 외부 전문가 자문을 실시할 수 있다.

제5조 AI 윤리행정 자율점검

① 공공기관은 AI를 활용한 서비스, 사업 또는 시스템을 운영하는 경우 AI 윤리행정 자율점검표를 작성·관리할 수 있다.

② 자율점검표는 다음의 6대 원칙을 기준으로 한 공통지표를 포함한다.

1. 공공성 점검
2. 책임성 점검
3. 투명성 점검
4. 안전성 점검
5. 공정성 점검
6. 포용성 점검

③ 공공기관은 제2항의 공통지표를 최소 기준으로 적용하되, 기관별 업무 분야와 AI 활용 목적에 따라 기관별 특화지표를 추가하거나 공통지표별 세부 점검항목을 달리 정할 수 있다.

④ 자율점검은 AI 활용의 위험 수준, 시민 영향도, 개인정보 및 비공개 정보 활용 여부, 행정 판단에 미치는 영향 등을 고려하여 실시한다.

⑤ 자율점검 결과는 기관 내부에서 관리하되, 필요 시 세종특별자치시와 공유하여 제도 개선, 교육, 컨설팅, 공동 대응, 우수사례 확산의 기초자료로 활용할 수 있다.

제6조 인간 검토와 책임 체계

① 공공기관은 AI 활용 과정에서 다음 각 호의 기준을 준수한다.

1. 시민에게 중대한 영향을 미치는 판단은 사람이 최종 검토한다.
2. AI가 생성하거나 제안한 결과는 담당자가 정확성, 적절성, 법령 적합성을 확인한다.
3. AI 결과를 그대로 행정 판단의 근거로 사용하지 않으며, 필요한 경우 추가 검토 절차를 거친다.
4. AI 활용 결과로 발생한 행정적 책임은 해당 기관과 담당 행정체계 내에서 명확히 관리한다.

② 공공기관은 AI 활용 결과의 오류, 부정확성, 편향 가능성을 인지한 경우 즉시 수정·보완 조치를 하여야 한다.

제7조 데이터 관리 및 보호

① 공공기관은 AI 활용 과정에서 개인정보 보호, 정보보안, 공공데이터 관리와 관련한 법령 및 내부 기준을 준수하여야 한다.

② 공공기관은 다음 각 호의 사항을 준수한다.

1. 개인정보, 민감정보, 비공개 행정정보의 무단 입력 금지
2. AI 학습 또는 분석에 활용되는 데이터의 출처와 적정성 확인
3. 데이터 활용 목적과 범위의 명확화
4. 데이터 보관, 접근, 폐기 기준 마련
5. 외부 AI 서비스 활용 시 정보 유출 위험 검토
6. 생성형 AI 활용 결과의 출처, 정확성, 저작권 유의사항 확인

제8조 투명성과 시민 안내

① 공공기관은 시민 대상 서비스에 AI를 활용하는 경우, 필요한 범위에서 AI 활용 여부와 활용 목적을 안내하여야 한다.

② 시민에게 영향을 미치는 서비스의 경우 다음 각 호의 사항을 고려한다.

1. AI 활용 여부에 대한 사전 또는 사후 안내

2. AI 결과에 대한 문의 및 이의제기 절차
3. 사람이 직접 응대하거나 재검토할 수 있는 대체 절차
4. 디지털 취약계층을 위한 접근 지원 방안

③ 공공기관은 AI 활용으로 시민이 불이익을 받거나 서비스 접근에서 배제되지 않도록 관리하여야 한다.

제9조 공정성 및 포용성 확보

① 공공기관은 AI 활용 과정에서 특정 개인이나 집단에 대한 차별, 편향, 배제가 발생하지 않도록 노력하여야 한다.

② AI 기반 서비스가 고령층, 장애인, 디지털 취약계층 등에게 불리하게 작동할 가능성이 있는 경우, 대체 수단 또는 보완 절차를 마련하여야 한다.

③ 공공기관은 시민서비스 개선을 위한 AI 활용 시 접근성, 이용 편의성, 설명 가능성을 함께 고려하여야 한다.

제10조 책임 있는 공공 AI·AX 협력체계 구축

① 세종특별자치시와 산하 공공기관은 책임 있는 공공 AI 활용과 행정수도형 AX 선도 도시 구현을 위해 협력체계를 구축·운영할 수 있다.

② 협력체계에서는 다음 각 호의 사항을 공동으로 추진할 수 있다.

1. AI 윤리행정 기준 및 공공 AI 운영원칙 공유
2. 공공 AI 활용 사례, AX 실행과제 및 정책 실증 사례 공유
3. AI 활용 과정에서 발생할 수 있는 윤리·보안·책임성 쟁점에 대한 공동 대응
4. 공공기관 AI 윤리행정 자율점검 결과의 공유 및 제도 개선
5. 공공기관 공동 교육, 컨설팅, 실습형 워크숍 운영
6. 시민 신뢰 확보를 위한 안내, 소통, 의견수렴 방안 마련
7. AI·데이터 기반 행정서비스 개선 과제의 공동 발굴 및 확산

③ 세종특별자치시는 필요한 경우 전문가, 시민사회, 유관기관 등과 협력하여 AI 윤리행정 기준과 공공 AI 활용체계를 지속적으로 보완할 수 있다.

제11조 교육 및 역량 강화

① 세종특별자치시는 공무원과 공공기관 종사자를 대상으로 AI 윤리행정 및 공공 AI 활용 관련 교육을 실시할 수 있다.

② 세종특별자치시와 산하 공공기관은 행정수도형 AX 선도 도시 구현을 위해 공무원, 공공기관 종사자, 시민을 대상으로 한 협력형 교육과정을 공동으로 마련할 수 있다.

③ 교육과정은 다음 각 호의 내용을 포함할 수 있다.

1. AI 윤리행정의 기본 원칙
2. 생성형 AI 활용 기준
3. 개인정보 및 행정정보 보호
4. AI 결과 검증과 인간 책임 원칙
5. 시민서비스에서의 투명성 및 설명 가능성
6. 디지털 취약계층을 고려한 포용적 서비스 설계
7. 기관별 업무 특성을 반영한 AI 활용 실습
8. 공공기관 공동 AX 실행과제 발굴 및 성과 공유

④ 세종특별자치시는 산하 공공기관과 협력하여 공무원 교육, 공공기관 교육, 시민 교육을 연계한 AX 교육생태계를 조성할 수 있다.

제12조 점검 및 개선

① 세종특별자치시와 산하 공공기관은 AI 활용 환경 변화에 따라 본 지침의 적용 현황을 주기적으로 점검할 수 있다.

② 점검 결과 필요한 경우 지침, 자율점검표, 교육과정, 운영 기준을 보완할 수 있다.

③ 본 지침은 AI 기술 변화, 법·제도 변화, 시민서비스 수요 변화 등을 반영하여 지속적으로 개선한다.

(2) 세종시 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표(공통지표) 제안 개요

□ 제안 개요

○ 본 연구에서는 「세종특별자치시 AI 윤리행정 헌장」의 6대 원칙을 실제 행정 운영에 적용하기 위한 최소한의 공통 점검도구로서 세종시 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표(공통지표)를 제안함

○ 본 자율점검표는 세종시와 산하 공공기관이 모든 기관에 공통적으로 적용되는 6대 공통지표를 기본으로 하되, 기관별 업무 특성, 서비스 대상, 데이터 활용 범위, 시민 영향도에 따라 특화지표 또는 세부 점검항목을 추가·조정할 수 있도록 설계하였음

□ 세종시 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표 개발 절차

○ 본 연구에서는 「세종특별자치시 AI 윤리행정 헌장」의 6대 원칙을 실제 행정 운영에 적용하기 위해 세종시 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표(공통지표)를 개발하고자 함

○ 자율점검표는 연구진의 1차 제안에 그치지 않고, 세종시 산하 공공기관 실무자의 현장 의견을 반영하여 보완하는 방식으로 마련함

- 1단계: 연구진 1차 공통지표 제안
  - 1차 안은 AI 윤리행정의 주요 쟁점을 폭넓게 반영하기 위해 10개 실행원칙을 기준으로 구성함(인간 중심 행정, 시민 권리 보호, 공공성 확보, 공정성과 비차별, 투명성과 설명 가능성, 책임성과 인간 감독, 데이터 보호, 안전성과 위험관리, 공공기관 협력 거버넌스, 지속가능성과 사회적 가치)
  - 1차 자율점검표는 AI 활용 과정에서 발생 가능한 윤리적 쟁점을 폭넓게 점검하기 위해 10개 실행원칙을 기준으로 구성하였음
- 2단계: 세종시 산하 공공기관 실무자 대상 자문회의
  - 장소: 세종연구원 세종연구실 대회의실
  - 일시: 2026년 4월 27일 월요일 오후 4시(1차), 2026년 4월 28일 화요일 오후 2시(2차), 2026년 4월 28일 화요일 오후 4시(3차)

- 자문요청 사항: 세종시 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표 공통지표에 대한 의견, 각 기관별 특화지표 제안, 윤리행정추진협의체(가칭) 운영 방식 제안 등
- 자문 참석기관: 세종시문화관광재단, 세종테크노파크, 세종일자리경제진흥원, 세종로컬푸드(주), 세종신용보증재단, 세종도시교통공사, 세종창조경제혁신센터, 세종특별자치시 시설관리공단, 세종시사회서비스원 (원내 일정으로 불참)

[표 4-6] 세종시 산하 공공기관 실무자 대상 자문회의 일정

구 분	자문 날짜	소 속	이 름	직 위
1차	2026년 4월 27일 (월) 오후 4시	세종테크노파크	곽○○	팀장
		세종일자리경제진흥원	박○	팀장
		세종로컬푸드(주)	최○○	주임
		세종신용보증재단	유○○	차장
		세종도시교통공사	김○○	팀장
2차	2026년 4월 28일 (화) 오후 2시	세종창조경제혁신센터	오○○	대표
			권○○	실장
		세종특별자치시 시설관리공단	이○○	팀장
3차	2026년 4월 28일 (화) 오후 4시	세종시문화관광재단	김○○	팀장

※ 자문의견 주요 지적 사항
☑ 10개 실행기준은 일부 내용이 중복됨. 인간 중심 행정과 책임성과 인간 감독은 책임성으로 통합 가능. 시민 권리 보호는 투명성, 안전성, 포용성과 중첩됨. 데이터 보호와 안전성과 위험관리는 안전성으로 통합 가능. 공공성 확보와 지속가능성과 사회적 가치는 공공성으로 통합 가능. 공공기관 협력 거버넌스는 점검지표라기보다 운영체계에 가까움. 따라서 1차안은 최종 자율점검표로 사용하기에는 다소 복잡하고, 기관 실무자가 실제로 점검할 때 기준 간 경계가 모호해질 수 있음

- 3단계: 전문가 자문회의 이후 추가 수정
  - 2026년 5월 7일 세종연구원 개원기념 학술포럼 좌장 및 토론자 의견 수렴
  - 국가인공지능전략위원회 지역특별위원회 소속 전문가 자문회의(김윤영 교수)
  - 공통지표의 질문 방식, 점검 기준, 기관별 특화지표 반영 가능성, 운영 방식 등을 보완

- 기관별 업무 특성, 시민서비스 접점, 데이터 활용 방식, 현장 적용 가능성을 검토한 결과, 일부 지표 간 중복을 줄이고 실무 적용성을 높일 필요가 확인됨

- 4단계: 자율점검표 최종안 제시
  - 이에 최종안은 10개 실행원칙을 공공성·책임성·투명성·안전성·공정성·포용성의 6대 원칙으로 통합하고, 모든 기관에 적용 가능한 공통지표와 기관별 특성을 반영할 수 있는 특화지표를 병행하는 구조로 보완함
  - 모든 기관에 적용 가능한 최소 기준으로서의 공통지표와, 기관별 특성을 반영할 수 있는 특화지표 운영 방향을 함께 제시

□ 세종시 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표(6대 공통지표) 최종안

[표 4-7] 세종시 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표(공통지표) 1차안

번호	실행 기준	공통 자율점검 지표	점검 질문	점검표	
1	인간 중심 행정	AI 활용 시 인간의 최종 판단 및 책임 유지 여부	• 주요 정책·행정 의사결정에 인간의 검토 또는 승인 절차가 존재하는가	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
2	시민 권리 보호	시민 기본권 및 프라이버시 보호 체계 확보	• AI 활용 과정에서 시민 권리 침해 가능성을 사전에 검토했는가	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
3	공공성 확보	AI 활용 목적의 공익성 및 시민 편익 검토	• 해당 AI 서비스가 시민 편익 또는 공공서비스 개선에 기여하는가	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
4	공정성과 비차별	알고리즘 편향 및 차별 발생 가능성 점검	• 데이터 및 알고리즘이 특정 집단에 불리하게 작동하지 않도록 관리하고 있는가	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
5	투명성과 설명 가능성	AI 활용 사실 및 의사결정 과정 공개	• 시민이 AI 활용 여부와 주요 의사결정 기준을 이해할 수 있도록 설명 가능한가	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
6	책임성과 인간 감독	AI 활용 결과에 대한 책임체계 명확화	• AI 활용에 따른 오류 또는 피해 발생 시 책임 주체와 대응 절차가 명확한가	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
7	데이터 보호	개인정보 및 데이터 보호 기준 준수	• 데이터 수집·활용 과정에서 개인정보 보호 및 보안 기준을 준수하고 있는가	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
8	안전성과 위험 관리	AI 시스템 오류 및 악용 방지 체계	• 시스템 오작동, 보안 위험, 오남용 가능성에 대한 관리체계가 마련되어 있는가	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
9	공공기관 협력 거버넌스	기관 간 협력 및 공동 기준 운영	• AI 행정혁신 협의체 또는 협력체계를 통해 윤리 기준을 공동 관리하고 있는가	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
10	지속가능성과 사회적 가치	사회적 가치 및 지속가능성 기여 여부	• AI 활용이 사회적 가치, 포용성, 지속가능성 증진에 기여하는가	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
특화 지표				□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
특화 지표				□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
점검 의견					

[표 4-8] 세종시 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표(공통지표) 최종안

6대 원칙	세부점검항목 예시	점검표	
공공성	AI 활용 목적이 기관의 설립 목적 및 공공서비스 개선과 부합하는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
	단순 업무 편의보다 시민 편익 증진 효과가 확인되는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
책임성	담당자, 승인자, 관리부서가 지정되어 있는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
	AI 결과 오류 발생 시 대응 절차가 마련되어 있는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
	자율형 AI 활용 시 위임 범위와 업무 규칙이 정해져 있는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
투명성	시민 대상 서비스에 AI 활용 사실을 안내하고 있는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
	AI 생성 콘텐츠에 출처 또는 활용 사실을 표시하는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
	주요 판단 결과에 대해 설명 가능한 자료를 제공할 수 있는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
안전성	개인정보·영업비밀·비공개 행정정보 입력 제한 기준이 있는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
	데이터 보관·폐기 기준이 있는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
	외부 AI 서비스 또는 민간 협업 시 데이터 제공 범위와 책임 소재를 사전에 합의했는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
공정성	학습데이터 또는 분석결과의 편향 가능성을 점검했는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
	추천·분류·선정 결과가 특정 대상에게 불리하지 않은가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
	불이익 발생 시 이의신청 또는 재검토 절차가 있는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
포용성	AI 서비스 이용이 어려운 시민을 위한 오프라인 대체 채널이 있는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
	안내문은 쉬운 언어로 제공되는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음
	AI 응대 중 인간 상담원 연결 절차가 마련되어 있는가?	□ 해당 □ 일부 해당	□ 미해당 □ 해당 없음

□ 기관별 특화지표 예시

❍ 공통지표는 모든 기관이 준수해야 할 최소 기준이나, 공공기관별 업무 분야와 AI 활용 방식이 다르기 때문에 실제 적용 과정에서는 기관별 특화지표가 필요함

❍ 아래 [표 4-9]는 세종시 산하 공공기관 실무자가 제안한 특화지표 예시임

[표 4-9] 세종시 산하 공공기관 실무자 제안 특화지표 예시

분 야	특화지표 예시	점검 질문 예시
기업지원·산업지원	기업 영업비밀 및 기술데이터 보호	▸ AI를 활용한 기업 진단·평가 과정에서 재무정보, 기술자료, 영업비밀이 외부 AI 모델에 무단 유입되지 않도록 관리하고 있는가
교통·시설관리	지능형 CCTV 및 센서 데이터 보호	▸ 얼굴, 동선, 차량번호 등 민감정보가 과도하게 수집되지 않도록 사전 고지, 목적 제한, 비식별화·파기 기준을 마련했는가
신용보증·금융지원	개인신용정보 조회 및 활용 동의	▸ 개인신용정보 조회가 사전 동의와 업무 목적 범위 안에서 이루어지는지 점검하고 있는가
창업·기업육성	생성형 AI 활용 시 기술자료 보호	▸ 기술자료, 재무정보, 영업비밀이 외부 생성형 AI 학습데이터로 활용되지 않도록 보안 조치를 하고 있는가
로컬푸드·유통	AI 추천·분류의 공익성	▸ AI가 상품, 농가, 서비스 등을 추천·분류할 때 수익성뿐 아니라 공공기관의 설립 목적과 공익성을 반영하고 있는가
문화·관광·홍보	AI 생성 콘텐츠 투명성 및 저작권 보호	▸ AI로 생성한 이미지, 텍스트, 영상 공개 시 AI 활용 사실을 표시하고, 저작권·초상권 침해 가능성을 검토했는가
복지·돌봄·사회서비스	취약계층 보호 및 대체 채널	▸ AI 서비스 이용이 어려운 대상자를 위해 오프라인 상담, 전화 안내, 방문 지원 등 대체 수단을 마련했는가
정책연구	AI 활용 정책자료의 출처·정확성·편향 검증	▸ AI를 활용해 국내외 사례, 통계자료, 정책동향, 선행연구를 정리할 때 출처를 확인하고, 부정확한 인용, 수치 오류, 편향된 해석, 정책적 오판 가능성을 연구자가 최종 검토하고 있는가?

□ 점검 방식 (운영 기준)

○ 자율점검표는 AI를 활용한 사업 또는 서비스단위로 작성하는 것을 기본으로 함

○ 작성 주체: 사업 담당 부서, 서비스 운영부서 또는 과제 책임자

○ 관리 주체: 기관 내부 기획·디지털 전환·감사 또는 윤리 담당 부서

○ 점검 시점: 도입 전 사전점검, 운영 중 정기점검, 주요 변경 시 수시점검

○ 점검 결과: 기관 내부 개선자료로 우선 활용하되, 필요 시 세종시 및 윤리행정추진협의체와 공유하여 공통 교육, 컨설팅, 제도 보완, 공동 대응의 기초자료로 활용할 수 있음

○ 점검 결과 구분 예시

[표 4-10] 점검 결과 구분 예시

구 분	의 미	해 석
해당	기준을 충분히 충족	해당 항목이 제도 또는 운영에 반영되어 있음
일부해당	일부만 충족	기준은 있으나 일부 미흡하거나 적용 범위가 제한됨
미해당	기준 미충족	해당 기준이 마련되지 않았거나 적용되지 않음
해당없음	적용 대상 아님	해당 사업이나 서비스에 적용되지 않는 항목

3) '세종특별자치시 AX윤리행정추진협의체(가칭)' 설치 및 운영방안

○ 세종시 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표(공통지표)는 행정수도형 AX 전략을 추진하기 위한 실무 도구라고 할 수 있음

- 공통지표는 모든 기관이 공유해야 할 최소 기준으로, 특화지표는 기관별 업무 특성과 시민 영향도를 반영하는 보완 기준으로 운영할 필요가 있음

○ 이러한 자율점검표가 실효성 있게 작동하기 위해서는 개별 기관의 자체 점검에만 의존하기보다, 공통기준을 공유하고 기관별 사례를 환류할 수 있는 협력체계가 필요함

- 전문가 의견에서도 '외부 전문가 참여, 반기별 점검결과 공유, 세종연구원의 총괄 조정 역할, 실무교육·현장실습을 지원하는 실행 파트너 체계, 인센티브 제도, AI 윤리 샌드박스 운영 등'이 제안된 바 있음

- 이를 위해 '세종특별자치시 AX윤리행정추진협의체(가칭)'를 구성하여 자율점검표 운영, 특화지표 발굴, 교육·컨설팅, 우수사례 확산, 제도 개선을 연계하는 책임 있는 공공 AI 활용 거버넌스를 구축할 필요가 있음
- 특히, 고위험 서비스의 경우, 외부 전문가 검토 기준을 강화할 수 있는 근거 마련이 필요함

4. 세종시 AI 윤리행정 기반 조성을 위한 이행전략

1) 추진 방향

○ 세종시 공공 AI 활용체계가 실효성 있게 작동하기 위해서는 선언적 원칙 제시에 그치지 않고, 공공기관이 실제 업무 현장에서 적용할 수 있는 단계별 이행전략이 필요함

○ 특히, 본 연구에서 제안한 AI 윤리행정 기반 조성을 위해서는 개별 기관의 자율적 실천과 공통 기준의 공동 적용이 함께 작동해야 하므로, 세종시와 공공기관 간 공동생산 기반의 협력구조로 추진될 필요가 있음

○ 이에 본 연구에서는 **세종시 AI 윤리행정 기반 조성을 위한 이행전략**을 다음의 5대 방향으로 제안함

2) 단계별 이행전략

(1) 공동 기준 구축

□ 추진 방향

○ 공공 AI 활용 과정에서 기관별 판단에만 의존할 경우, 활용 기준의 차이와 책임 범위의 불명확성이 발생할 수 있음

○ 따라서 세종시와 공공기관이 함께 준수할 수 있는 최소한의 공동 윤리 기준을 마련하고, 이를 단계적으로 표준화할 필요가 있음

□ 주요 내용

○ 공동 기준 구축은 “행정수도형 인공지능 전환을 위한 윤리기준은 함께 만든다”는 방향에서 추진함

- 세종시 AI 윤리행정 헌장 제정, 공공 AI 운영원칙 수립, 기관별 맞춤 세부 가이드라인 마련, 공공기관별 특화지표 반영 등

□ 실행 방식

○ 공동 기준은 연구진 또는 특정 부서가 일방적으로 제시하는 방식이 아니라,

TF 기반의 공동 설계와 의견수렴을 통해 마련할 필요가 있음

- 공공기관 업무혁신 TF 운영 경험 활용
- 실무자 자문회의를 통한 현장 의견 반영
- 1차 기준안 마련 후 단계적 보완
- 기관별 특성에 따른 세부지표 추가 허용
- 적용 과정에서 나타나는 문제를 기준 개선에 환류

(2) 공동 실행체계 마련

□ 추진 방향

○ AI 윤리행정체계는 헌장과 지침을 제정하는 것만으로 정착되기 어려우며, 실제 사업·서비스 도입 단계에서 작동하는 실행 프로세스가 필요함

○ 따라서 AI 서비스 도입 전 사전점검, 운영 중 점검, 문제 발생 시 대응 절차를 포함한 공동 실행체계를 마련해야 함

□ 주요 내용

○ 공동 실행 체계는 “같은 기준으로 함께 운영한다”는 방향에서 추진함

- AI 서비스 도입 전 사전 검토
- AI 윤리행정 자율점검표 공동 활용
- AI 활용 위험도 기반 점검체계 도입
- 개인정보·비공개 정보 입력 제한 기준 적용
- AI 결과에 대한 인간 검토 및 승인 절차 운영
- 기관 간 사례 공유 및 문제 해결 체계 구축

□ 실행 방식

○ 공공기관은 AI 활용 사업 또는 서비스 단위로 자율점검을 실시하되, 세종시 차원에서의 공통기준과 운영 절차가 먼저 제공되어야 함

- 세종시 주도의 협의체 설치 및 운영

- 동일한 자율점검 프로세스 적용
- 기관별 특화지표 추가 운영
- 점검 결과의 기관 내부 관리
- 위험 사례 발생 시 공동 대응

(3) 통합 인재 양성 거버넌스 구축

□ 추진 방향

○ 공공 AI 활용체계가 현장에서 작동하여, 인공지능 전환이 이루어지기 위해서는 공무원과 공공기관 종사자의 AI 활용 역량과 윤리적 판단 역량이 함께 강화되어야 함

○ 특히 기관별 AI 활용 수준과 교육 경험의 차이가 존재하므로, 단편적 교육이 아니라 세종시 차원의 통합 교육체계를 마련할 필요가 있음

□ 주요 내용

○ 통합 인재 양성 거버넌스는 "분절적 교육을 극복하고 통합된 교육 플랫폼을 구축한다"는 방향에서 추진함

- 공공 AI 활용 기본교육
- AI 윤리행정 교육
- 생성형 AI 실무 활용 교육
- 개인정보·보안·저작권 교육
- 기관별 업무 맞춤형 실습교육
- 관리자 대상 AI 활용 및 책임관리 교육
- 시민 대상 AI 이해 및 디지털 포용 교육 등

□ 추진체계

○ 교육 및 역량강화체계는 세종연구원을 주축으로 유관기관의 역할을 연계하여 구성할 수 있음

- 총괄: 세종연구원
  - 공공인재개발 혁신 전환 주도
  - 통합 협업교육 플랫폼 구축
  - AI 윤리행정 및 공공 AI 활용 교육과정 기획
- 특화 파트너: 세종창조경제혁신센터, 세종일자리경제진흥원 등
  - 실무 밀착형 액션러닝 운영
  - 생성형 AI 실습교육
  - 기업·기술 기반 실증 연계 교육 지원
- 확장 생태계 조성: 유관기관
  - 전문기관 합류
  - 분야별 교육 콘텐츠 고도화
  - 기관별 특화 교육과정 공동 운영

(4) 공동 점검·책임 체계 운영

□ 추진 방향

○ AI 윤리행정체계가 형식적 선언에 머무르지 않기 위해서는 공동 점검과 책임 있는 환류체계가 필요함

○ 자율점검 결과는 기관 내부에만 보관하는 것이 아니라, 필요한 범위에서 교육, 컨설팅, 제도 개선, 사례 공유와 연결되어야 함

□ 주요 내용

○ 공동 점검·책임 체계는 “함께 점검하고 함께 책임진다”는 방향에서 추진함

- AI 윤리행정 자율점검표 운영
- 기관 간 교차검토 또는 동료검토 방식 검토
- 공통 보고 및 피드백 체계 마련
- 윤리 이슈 발생 시 공동 대응

- 위험 사례와 개선 사례 공유
- 점검 결과를 교육·컨설팅·제도 개선에 환류

□ **실행 방식**

○ 점검은 기관별 자율성을 존중하되, 공통 기준과 최소 절차는 세종시 차원에서 공유하는 방식이 적절함

- 사업·서비스 단위 자율점검 실시
- 기관 내부 관리 원칙 유지
- 필요 시 협의체를 통한 공동 검토
- 고위험 AI 활용 분야는 전문가 자문 실시
- 점검 결과를 연차별 개선과제로 반영

(5) 공동 확산 및 생태계 구축

□ **추진 방향**

○ 행정수도형 인공지능 전환을 위한 공공 AI 활용체계(AI 윤리행정, 교육 및 역량강화 등)는 세종시와 공공기관 내부에 머무르지 않고, 시민사회, 전문가, 민간기업, 교육기관과의 협력으로 확장될 필요가 있음

○ 특히 세종시는 행정수도이자 스마트시티 국가시범도시라는 특성을 갖고 있어, 책임 있는 공공 AI 활용 모델을 실증하고 확산할 수 있는 기반을 보유하고 있음

□ **주요 내용**

○ 공동 확산 및 생태계 구축은 "함께 성과를 나누고 확산한다"는 방향에서 추진함

- 우수사례 공동 발굴 및 확산
- 시민 참여 기회 확대
- 공공기관 성과 공유회 개최

- 시민 대상 프로그램 운영
- 민간 협력 네트워크 구축
- 외부 전문가 지속 협력
- 공공 AI 활용 사례집 발간
- 시민 신뢰 확보를 위한 소통체계 마련

□ 실행 방식

○ 확산체계는 단순 홍보가 아니라, 성과 공유와 정책 환류를 결합하는 방식으로 운영할 필요가 있음

- 연 1회 공공 AI 활용 성과공유회 개최
- 우수사례 및 위험사례 공동 발표
- 시민 의견수렴 프로그램 운영
- 민간기업·대학·연구기관 협력 확대
- 협의체를 통한 차년도 개선과제 도출 등



[그림 4-18] 세종시 AI 윤리행정 기반 조성을 위한 이행전략

주: 본 그림은 연구자가 작성한 세종시 AI 윤리행정 기반 조성을 위한 이행전략 내용을 바탕으로 생성형 AI(ChatGPT)를 활용하여 시각화한 것임

세종연구원의 AX 경영전략 제안

5장

1. 제안개요
2. 내부 구성원 설문조사 결과와 시사점
3. 세종연구원 AX 경영전략의 기본 방향과 5대 전략 구상

SEJONG RESEARCH INSTITUTE

5장 | 세종연구원의 AX 경영전략 제안

1. 제안 개요

□ 개요

○ 제5장에서는 행정수도형 인공지능 전환(AX)의 지속적 추진을 위해, 세종연구원이 정책연구·교육·성과확산·윤리점검을 연계하는 AX 정책지원 플랫폼으로서 수행해야 할 역할과 발전전략을 제안하고자 함

- 세종연구원은 세종시와 공공기관의 AX 실행과제를 뒷받침하는 동시에, 통합 인재양성 거버넌스와 공동점검·책임체계 구축을 지원하는 핵심 거점 기관으로 기능할 필요가 있음

○ 이를 위해 세종연구원 구성원 설문조사 결과와 전문가 자문의견을 종합적으로 검토하여, 세종연구원의 AX 정책지원 플랫폼 역할과 내부 역량 강화 방향을 도출하고자 함

□ 구성원 설문조사를 통한 의견 수렴(6개 문항 구성, 총 6개 부서 32명 참여)

○ AI 기반 경영혁신에 대한 방향과 조직 내 AI 활용 수요를 파악하기 위해 내부 구성원을 대상으로 설문조사를 실시함

○ 설문은 AI 도입 시 개선 가능 업무, 우선 혁신이 필요한 분야, AI 활용 과정의 우려 사항, 세종연구원의 역할 등에 관한 총 6개의 문항으로 구성함

○ 참여 부서 및 응답 현황

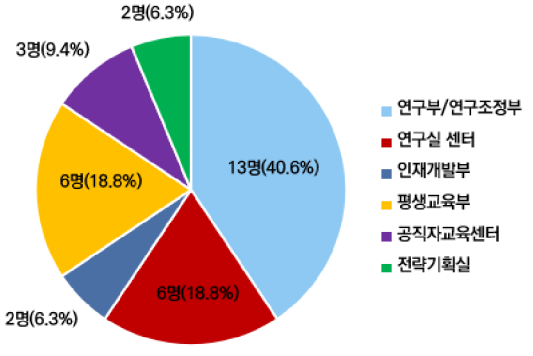
- 참여 부서: 연구부/연구조정부, 연구실 센터, 인재개발부, 평생교육부, 공직자교육센터, 전략기획실
- 참여 인원: 32명

[표 5-1] 설문 문항과 내용

설문 문항	내 용
소속 부서를 선택해 주십시오.	
2. 귀 부서 또는 귀하의 담당업무 중 AI 기술을 도입했을 때 가장 크게 개선될 수 있다고 생각하는 업무는 무엇입니까? (복수 선택 가능)	☐ 단순 자료 조사 및 데이터 취합 ☐ 회의 준비 및 회의록 요약·작성 ☐ 정책/연구자료 초안 생성 지원 ☐ 연구데이터 분류 및 통계 분석 ☐ 반복적인 행정·회계 업무 처리 ☐ 교육·홍보용 콘텐츠 제작 ☐ 일정 및 프로젝트 공정 관리 ☐ 부서 간, 기관 간 협업 프로세스 ☐ 기타:
3. 세종연구원 조직 차원에서 가장 우선적으로 추진해야 할 AI 혁신 분야는 무엇이라고 생각하십니까? (최대 2개 선택)	☐ 연구혁신 (데이터 분석 고도화, 트렌드 예측 등) ☐ 행정혁신 (업무 자동화, 페이퍼리스, 프로세스 단축) ☐ 공공인재개발 혁신 (맞춤형 교육 플랫폼, 에듀테크) ☐ 데이터 기반 의사결정 (객관적 지표에 따른 경영/정책 판단) ☐ 대외협력 및 대시민 서비스 (챗봇, 맞춤형 정보 제공) ☐ AI 윤리·보안체계 구축 (가이드라인, 데이터 신뢰성 확보) ☐ 기타:
4. 업무에 AI를 도입하고 활용하는 과정에서 가장 우려되는 점은 무엇입니까?	☐ 개인정보 유출 및 보안 취약성 ☐ AI 생성 결과물의 신뢰성 및 정확도 부족 ☐ 저작권 침해 및 윤리적 문제 ☐ 업무 결과에 대한 책임 소재 불분명 ☐ 새로운 시스템 적응 및 직원 간 역량 격차 ☐ 초기 구축 및 유지보수 예산 문제 ☐ 특별한 우려 없음 ☐ 기타:
5. 다가오는 AI 시대에 '세종연구원'이 지역사회와 공공부문에서 어떤 핵심 역할을 수행해야 한다고 생각하십니까?(주관식)	
6. AI 관련 기타 업무 환경 개선이나 조직 혁신을 위해 제안하고 싶은 의견이 있다면 자유롭게 작성해 주십시오.(주관식)	

[표 5-2] 설문 참여 부서와 부서별 참여 인원

참여 부서	참여 인원(명)
연구부/연구조정부	13
연구실 센터	6
인재개발부	2
평생교육부	6
공직자교육센터	3
전략기획실	2
합계	32



□ 전문가 자문회의를 통한 의견수렴

○ 2026년 세종연구원 개원기념 학술포럼에 참석한 전문가 패널의 토론 및 자문의견을 수렴하여, 행정수도형 인공지능 전환(AX)의 추진방향과 세종연구원의 정책지원 역할을 검토함



[기조강연]
AI 시대와 스마트도시 세종의 역할



[세션 1]
AI 행정혁신과 민주주의



[세션 2]
AI 도시혁신과 모빌리티

[그림 5-1] 개원기념 학술 포럼 사진

자료: 세종연구원 내부자료. 세종연구원 개원기념 학술포럼 결과 보고. 2026.5.28.

[표 5-3] 포럼 주요 내용

구 분		내 용
[기조강연] AI 시대와 스마트도시 세종의 역할		▸ (기조강연) AI 기술을 단순 활용하는 수준을 넘어 'AI를 품에 안은 세종'이라는 새로운 패러다임을 제시하며, 세종특별자치시가 스마트도시 기반과 행정수도 기능을 바탕으로 AI 정책 및 대응 모델을 선도해야 함을 강조. 또한, AI 활용 역량에 따른 새로운 불평등과 생산성 격차 문제에 대응하기 위한 정책적 역할과 공공의 책임 필요성을 제언함
[세션 1] AI 행정혁신과 민주주의	발제 1	▸ (발제 1) 'AI와 디지털 기술을 통한 공동 창출과 행정 혁신'을 주제로 기술의 핵심은 효율성보다 공동체 회복과 시민참여에 있음을 강조하며, 읍면동 중심의 주민자치와 AI·블록체인 기반 주민참여 체계 구축 필요성을 제시함
	발제 2	▸ (최성은 실장) '세종형 AI윤리행정 체계 구축과 이행방안 모색'을 주제로, 시민 신뢰 기반의 책임 있는 AI 윤리행정 체계 구축과 공공기관 협력 거버넌스 필요성을 강조하며, 세종이 AI 행정의 기준을 만드는 도시로 나아가야 한다고 제시함
	토론	▸ (좌장) 행정혁신은 단순한 기술 활용을 넘어 시민 공동체와 시민역량 활성화로 이어져야 한다고 강조함 ▸ (토론자 1) 기술 만능주의를 경계하고, 주민 신뢰와 디지털 격차 문제를 함께 고려해야 한다고 제언함 ▸ (토론자 2) 공동창출 중심의 행정혁신과 함께 경직된 행정조직 문화 개선이 필요하다고 주장함 ▸ (토론자 3) AI 행정혁신 추진 시 중립성과 형평성의 균형, 구조적 약자 참여 보장의 중요성을 강조함 ▸ (토론자 4) 민주주의와 공동창출 기반의 행정혁신 추진과 세종시만의 특색 있는 혁신모델 구축 필요성을 제시함
[세션 2] AI 도시혁신과 모빌리티	발제 1	▸ (발제 1) 'Physical AI와 스마트시티 인프라 연계방안'을 주제로 피지컬 AI를 인식·판단·행동이 통합된 지능형 물리 시스템으로 설명하며, 스마트시티가 단순 연결을 넘어 시민 체감형 혁신서비스를 제공하는 실행 중심 도시로 발전해야 함을 강조함
	발제 2	▸ (발제 2) 'AI 기반 모빌리티 혁신과 충청권 초광역 협력 전략'을 주제로, 모빌리티 산업은 데이터·실증·서비스가 결합된 권역 단위 산업구조임을 강조하며, 또한 세종시는 실증과 정책을 연결하는 실행 중심 도시 역할이 필요하다고 설명함
	토론	▸ (좌장) 세종의 실증도시·데이터허브 역할과 모빌리티 산업생태계 조성 방향을 강조함 ▸ (토론자 1) 세종은 Physical AI·스마트시티 실증에 적합하며 규제 개선과 데이터 축적이 중요하다고 언급함 ▸ (토론자 2) 실증사업은 산업화·수익 창출로 이어져야 하며 실행 중심 협력이 필요하다고 설명함 ▸ (토론자 3) 기술 도입 효과 검증과 지역 기반 전문인력 양성 필요성을 강조함 ▸ (토론자 4) 세종이 자율주행 운영 표준과 데이터 기반 서비스 확산 중심 역할을 할 수 있다고 언급함

자료: 세종연구원 내부자료. 세종연구원 개원기념 학술포럼 결과 보고. 2026.5.28.

2. 내부 구성원 설문조사 결과와 시사점

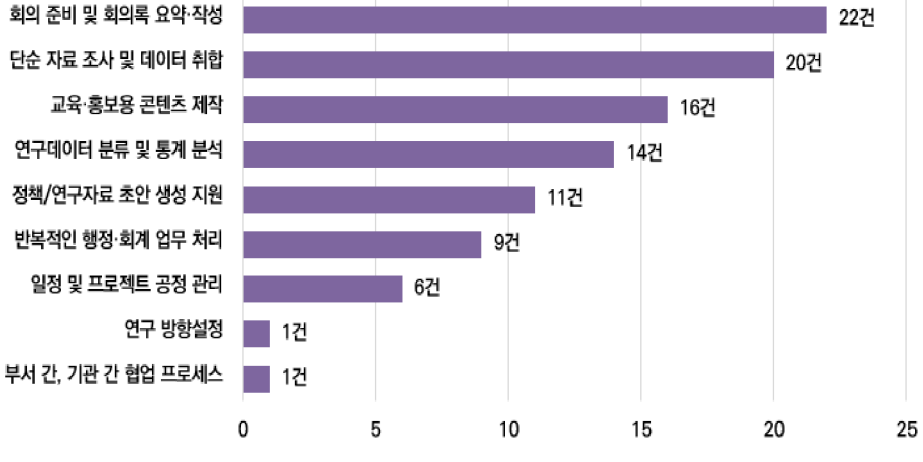
□ AI 기술을 도입했을 때 가장 크게 개선될 수 있다고 생각하는 업무

○ 구성원들은 AI 기술 도입 시 효과가 큰 업무로 회의 준비 및 회의록 요약·작성, 단순 자료 조사 및 데이터 취합, 교육·홍보용 콘텐츠 제작, 연구데이터 분류 및 통계 분석, 정책/연구자료 초안 생성 지원 등을 우선적으로 제시함

○ 이는 조직 내 AI 활용 수요가 연구전문성의 대체 보다 기초자료 정리, 초안 작성, 콘텐츠 제작 등 업무 준비시간 단축과 생산성 향상에 집중되어 있음을 보여줌

○ (시사점) 공통 반복업무를 우선 적용 분야로 설정하고 점진적으로 연구지원, 협업관리 영역으로 확대하는 단계적 전략이 필요함

- 1단계: 회의록 요약, 자료조사, 데이터 취합, 초안 작성 등 공통 반복업무 자동화
- 2단계: 연구데이터 분석, 정책자료 구조화, 교육·홍보 콘텐츠 제작 지원
- 3단계: 부서 간 협업관리, 프로젝트 공정관리, 기관 간 자료공유 체계 연계



[그림 5-2] AI 기술을 도입했을 때 가장 크게 개선될 수 있다고 생각하는 업무

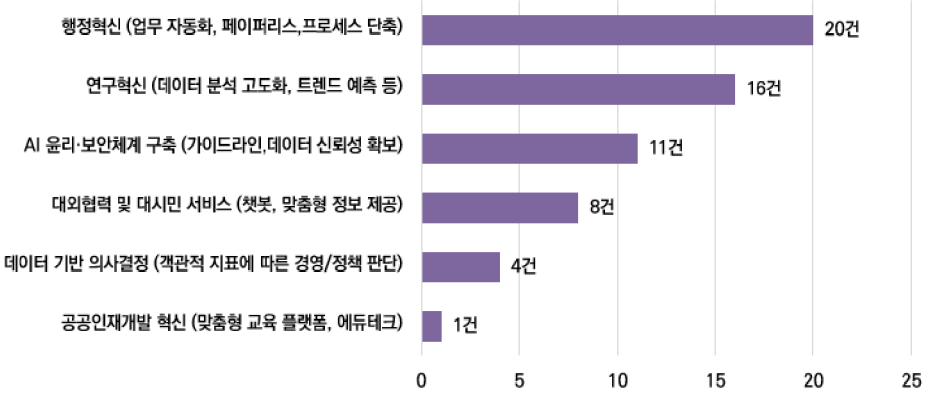
□ 가장 우선적으로 추진해야 할 AI 혁신 분야

❍ 구성원들은 가장 우선적으로 추진해야 할 AI 혁신 분야로 '행정혁신'과 '연구혁신'을 꼽았음

- 전 직원이 체감할수 있는 업무 효율화에 AI 시스템 구축을 해야함

❍ 동시에 AI 활용 확대에 윤리 보안체계 구축의 필요성이 함께 제기되었으며, 데이터 기반 의사결정과 대외협력 및 대시민 서비스도 추후 확장해야 할 분야로 인식하고 있음

❍ (시사점) 행정 및 연구지원에서 출발하여 윤리·보안, 데이터 기반 의사결정으로 기능을 점진적으로 확장해야 함



[그림 5-3] 가장 우선적으로 추진해야 할 AI 혁신 분야

□ AI를 도입하고 활용하는 과정에서 가장 우려되는 점

❍ 구성원들은 AI 도입 과정에서 생성 결과물의 신뢰성과 정확도의 부족을 가장 큰 우려 요인으로 인식하고 있음

❍ 개인정보 유출 및 보안 취약성, 저작권 침해와 같은 윤리적 문제에 대한 우려도 주요하게 나타남

- AI 활용 과정에서 입력자료 관리 및 보안 기준 등에 대한 내부 지침 마련의 필요성과 AI 활용 결과물의 표시 원칙과 검토 절차를 명확히 할 필요가 있다는 의견이 제시됨

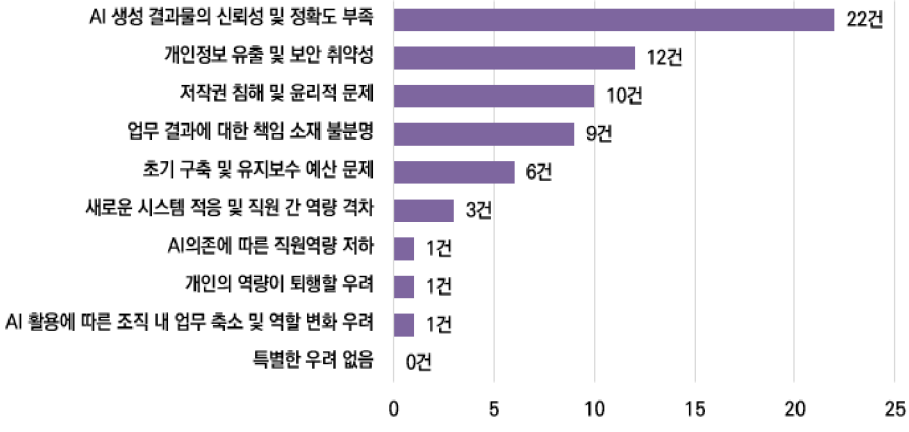
❍ AI 결과물에 대한 책임 소재와 조직내 AI 역량 격차 문제 역시 주요 우려

요인으로 나타남

- AI는 업무 보조 수단으로 활용하되 최종 검토와 승인 책임은 담당자에게 있다는 원칙의 정립이 필요함

❍ (시사점) 신뢰성 검증, 보안기준, 책임체계 구축 등 안전한 활용체계 구축이 병행되어야 함

- AI 도입 전략에는 신뢰성 검증체계, 보안기준, 저작권 기준, 책임원칙, 교육체계 등이 포함되어야 함



[그림 5-4] AI를 도입하고 활용하는 과정에서 가장 우려되는 점

□ AI 시대에 '세종연구원'이 지역사회와 공공부문에서 수행해야할 핵심 역할

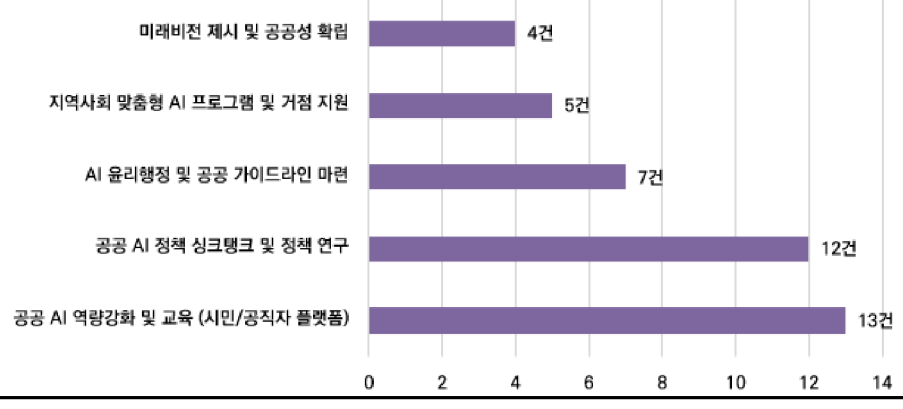
❍ 세종연구원의 역할로 AI 시대 지역사회와 공공 부문의 AI 전환을 지원하는 정책·교육·윤리 거점기관의 역할을 수행해야 한다는 의견이 주를 이루었음

- 공직자·공공기관 종사자·시민 대상 AI 역량 강화 교육 확대의 필요성이 가장 많이 언급됨
- 공공 AI 정책의 싱크탱크로서 정책연구, 지역문제 대응형 정책개발, 공공부문 AI 활용모델 구축의 요구도 높게 나타남
- AI 윤리행정 및 공공 가이드라인 마련의 필요성 역시 주요 역할로 제시됨
- 이외에도 지역사회 맞춤형 AI 프로그램 운영, 공공성 기반 미래비전 제시 등의 의견이 확인됨

❍ (시사점) 단순 내부 업무혁신을 넘어 세종시 공공부문의 AI 전환을 돕는 정책·교육·윤리 플랫폼 거점으로 기능해야 함

[표 5-4] 세종연구원의 핵심 역할의 주요 키워드

주요 키워드	반복 건수(빈도)
공공 AI 역량 강화 및 교육 (시민/공직자 플랫폼)	13
공공 AI 정책 싱크탱크 및 정책 연구	12
AI 윤리행정 및 공공 가이드라인 마련	7
지역사회 맞춤형 AI 프로그램 및 거점 지원	5
미래비전 제시 및 공공성 확립	4



□ AI 관련 업무 환경 개선 혹은 조직 혁신을 위해 제안하고 싶은 의견

❍ AI 활용으로 인한 업무 환경을 개선하기 위해 단순 기술 도입을 넘어 조직 차원의 지원체계와 활용환경을 개선해야 한다는 의견이 많이 나타남

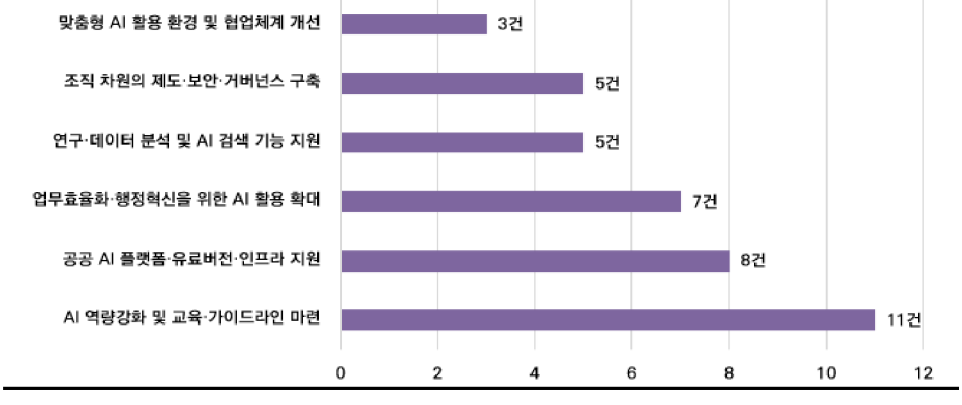
- 개인이 비용을 부담하는 방식이 아니라 조직 차원의 유료 AI 도구 지원과 보안형 AI 활용환경 구축 필요성이 다수 언급됨
- AI 도입과 함께 실무 중심교육, 상황별 프롬프트 예시, 업무별 활용 가이드라인 제공의 필요성도 함께 제기됨
- 반복적인 행정업무를 줄이고 핵심 업무에 집중할 수 있도록 업무 프로세스를 개선해야한다는 의견도 확인됨

❍ 또한 AI 활용이 안정적으로 정착되기 위해서 내부 운영체계와 제도의 정비가 병행되어야 한다는 의견도 나타남

- 내부 데이터 관리체계 정비와 부서 간 협업 방식의 개선 필요성이 제시되었고 AI 도구 활용에 대한 연구비 집행 기준, 재료비 인정 범위 등의 실무적 기준 마련이 필요함

[표 5-5] 업무환경 개선 혹은 조직 혁신을 위한 제안의 주요 키워드

주요 키워드	반복 건수(빈도)
AI 역량강화 및 교육·가이드라인 마련	11
공공 AI 플랫폼·유료버전·인프라 지원	8
업무효율화·행정혁신을 위한 AI 활용 확대	7
연구·데이터 분석 및 AI 검색 기능 지원	5
조직 차원의 제도·보안·거버넌스 구축	5
맞춤형 AI 활용 환경 및 협업체계 개선	3



3. 세종연구원 AX 경영전략의 기본 방향과 5대 전략 구상

1) 기본 방향

○ 세종연구원은 행정수도 세종의 정책연구기관이자 공공인재개발·평생교육 기능을 함께 수행하는 기관으로서, 내부 AX 전환을 통해 다음의 역할을 강화할 필요가 있음

- 정책연구 기능 고도화: 데이터 기반 정책분석, 보고서 작성 지원, 국내외 정책 동향 분석 자동화
- 공공인재 양성 기능 강화: 공무원·공공기관 종사자 대상 AI 활용 및 윤리 교육 플랫폼 구축
- 시민교육 기능 확장: 시민 대상 디지털·AI 이해교육 및 포용교육 확대
- 공공기관 협력 플랫폼 역할: 세종시 산하 공공기관의 AX 실행과제, 윤리행정, 교육수요를 연결
- 책임 있는 공공 AI 활용 기준 제시: AI 윤리행정, 자율점검, 보안·저작권 기준 마련



[그림 5-5] 세종연구원 AX 경영전략의 기본 방향

주: 본 그림은 연구자가 작성한 세종연구원 AX 경영전략 내용을 바탕으로 생성형 AI(ChatGPT)를 활용하여 시각화한 것임

2) 5대 전략

□ 전략 1. 공통 AI 플랫폼 구축

○ 부서별 개별 AI 사용을 넘어, 연구원 차원의 공통 AI 활용환경을 마련할 필요가 있음

- 보안형 AI 도구 도입 검토
- 공통 프롬프트 라이브러리 구축
- 회의록·보고서·교육자료 작성 지원 템플릿 제공
- AI 활용 기록 및 보안 관리 기준 마련

○ 구성원 조사 기반의 단계적 시스템 개선: 구성원들이 필요로 하는 시스템 개선 사항을 파악하고, 확보된 예산 범위 내에서 단계적으로 시스템 기능을 개선하는 장기 로드맵 수립

□ 전략 2. AI 윤리·보안 기준 내재화

○ 세종연구원의 AI 활용 확대에 따른 신뢰성, 정확성, 보안, 저작권 문제를 관리하기 위해 내부 기준을 마련해야 함

- AI 활용 가이드라인 제정
- 개인정보·비공개 자료 입력 금지 기준
- AI 산출물 검토 및 출처 확인 절차
- 저작권·초상권·표절 위험 점검
- 민감자료 활용 제한 기준

○ 세종시 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표(공통지표) 최종안을 활용하여, 세종연구원의 자율점검표 활용 계획 수립 후 이행

- 내부 직원 직무역량강화 교육과 연계하여 AX 실행력 제고
- (특화지표) 공공연구기관 특화 기준 준수 의무화: 비공개 행정자료 외부 AI 입력 통제 및 연구자가 AI 산출물의 정확성, 사실 확인, 저작권, 출처를 반드시 교차 검수하도록 절차 명문화

□ 전략 3. 업무 프로세스 재설계

○ AI 도입 효과가 높은 반복 업무를 중심으로 업무 절차를 재설계할 필요가 있음

- 회의 준비 및 회의록 작성
- 자료 조사 및 데이터 취합
- 보고서 초안 작성
- 교육·홍보 콘텐츠 제작
- 부서 간 협업관리
- 연구과제 일정관리

○ [예시] 결재라인 자동 연동 및 서류 검증 자동화 시스템 도입: 다양한 행정 기안(출장, 회의비, 물품 구입 등)을 카테고리화하여 담당자 변동 시에도 결재라인을 자동 지정하고, 첨부서류 업로드 시 서류 내용을 파악하여 누락이 있을 경우 시스템이 자동으로 알림을 띄우는 기능 개발

○ (연구실+연구기능 센터 등) 연구정보활동비목을 활용한 세종연구원 AX 실행전략 제안

- 경제·인문사회연구회 「2026년도 연구회 및 연구기관 예산운용지침」에 따르면, 연구정보활동비를 “해당 연구사업 수행을 위한 국내외연수, 정보수집 또는 활동경비”로 정의하고 있음(경제·인문사회연구회(2026), 「2026년도 연구회 및 연구기관 예산운용지침」, 31쪽)
- 국내·외 교육훈련, 정보수집비, 학회·세미나 참가비, AI 기반 서비스도구 활용 경비를 세부 항목으로 포함함
- 따라서 세종연구원 연구실의 경우, ‘연구정보활동비목’을 신설하여 AI 기반 서비스도구 활용, 연구자료 수집·분석, 연구역량 강화 교육, AX 기반 연구지원체계 구축을 제도적으로 추진할 필요가 있음
- 다만, 연구정보활동비는 “해당 연구사업 수행”과의 관련성이 전제되므로, 기관 전체의 일반 행정업무나 단순 편의 목적의 AI 도구 사용까지 포괄적으로 집행하는 방식은 신중할 필요가 있겠음

○ (연구실+연구기능 센터 등) 연구정보활동비목 신설을 위한 내부 절차 제안

- 1단계: 연구조정부와 전략기획실이 공동으로 「세종연구원 연구정보활동비 운영기준」을 마련
  - 편성 가능 항목, AI 기반 서비스도구 활용 가능 범위, 입력 금지 정보, 정산 증빙 기준, AI 산출물 검토 기준, 출처 표기 방식, 연구수행계획서 내 과제별 활용계획 작성 양식
- 2단계: 연구과제별 연구수행계획서 착수 보고 또는 과제변경 절차를 활용하여, 활용계획 내용 제출
  - 활용 목적과 기간, 활용 도구 또는 서비스 유형, 활용 업무, 예상 효과, 보안·개인정보 관리방안, 산출물 검증 방식 등
- 3단계: 과제 수행 중 활용 및 관리
  - 연구자는 연구정보활동비를 활용하되, AI 산출물의 정확성·출처·저작권·보안성을 직접 검토함
  - 개인정보, 비공개 행정자료, 기업정보, 원자료는 외부 AI 도구에 입력하지 않는 것을 원칙으로 함

□ 전략 4. 조직별 맞춤형 교육체계 구축

○ 전 직원을 대상으로 한 공통 기본교육(리터러시, 보안)과 더불어, 부서 특성에 맞는 '전문 AI 교육(연구직 보고서 실습, 전략기획실 행정 지원 효율화, 교육실 콘텐츠 기획 등)' 이원화 운영

- 조직별 맞춤형 교육체계는 전 직원의 기본 AI 활용역량을 확보하는 공통교육과, 연구·기획·교육·시민교육 등 부서별 업무 특성을 반영한 전문교육으로 이원화하여 운영할 필요가 있음
- 특히 연구직은 정책자료 분석과 보고서 작성 지원, 교육부서는 교육과정 설계와 콘텐츠 제작, 행정부서는 연구관리와 성과관리 자동화, 평생교육부서는 시민 대상 AI·디지털 포용교육 설계 역량을 중심으로 교육과정을 차별화할 수 있음
- 이를 통해 세종연구원은 내부 업무 효율화를 넘어, 세종시 공공부문 AX

교육생태계를 지원하는 정책지원 플랫폼으로 역할을 확장할 수 있을 것으로 기대함

[표 5-6] 조직별 AI 교육 방향

대상	AI 교육 방향
전 직원	• AI 활용 기본역량 강화 ▸ 생성형 AI 기본 이해와 업무 활용 사례 ▸ 회의록 요약, 문서 초안 작성, 자료조사, 이메일 작성 등 공통 업무 활용법 ▸ 개인정보·비공개 자료 입력 금지 기준 ▸ AI 산출물의 사실 확인, 출처 검증, 표절·저작권 유의사항 ▸ 연구원 내부 AI 활용 가이드라인 및 보안 기준 교육(세종시 공공기관 AI 윤리행정 자율점검표 업무 적용 방법 등)
연구직	• 「정책연구자를 위한 AI 기반 보고서 작성·분석 실습」 ▸ 국내외 정책동향 조사 및 비교분석 ▸ 법령·조례·계획자료 요약 및 쟁점 정리 ▸ 설문 주관식 응답 분류 및 키워드 분석 ▸ 인터뷰·회의록 자료의 질적 분석 보조 ▸ 정책보고서 목차 구성, 초안 작성, 문장 정제 ▸ 데이터 시각화 및 정책 브리프 작성 등
전략기획· 연구조정부	• 「AI 기반 연구관리·경영지원 업무 효율화 과정」 ▸ 연구과제 일정·성과 관리 자동화 ▸ 회의자료 요약 및 후속조치 목록화 ▸ 경영평가·기관평가·시의회 대응 자료 정리 ▸ 연구성과 키워드 분류 및 DB화 ▸ 부서 간 협업자료 정리 및 보고자료 작성 ▸ 내부 지식관리 체계 구축
평생교육부· 인재개발부· 공직자교육센터	• 「시민체감형 AI·디지털 포용교육 설계 과정」 ▸ 시민 눈높이에 맞춘 AI 교육 콘텐츠 개발 ▸ 고령층·디지털 취약계층 대상 쉬운 설명자료 제작 ▸ 생활 속 AI 활용 사례 발굴 ▸ 시민참여형 교육 프로그램 기획 ▸ 교육 접근성, 쉬운 언어, 포용적 커뮤니케이션 설계 ▸ 시민교육 만족도 분석 및 개선과제 도출
	• 「AI 기반 공공교육 콘텐츠 기획·운영 과정」 ▸ 직무교육 과정 기획안 작성 ▸ 교육 수요조사 결과 분석 ▸ 강의안·교재·실습자료 초안 제작 ▸ 교육 홍보문·안내문 작성 ▸ 교육 만족도 조사 주관식 응답 분석 ▸ 교육성과 보고서 작성 지원

대상	AI 교육 방향
관리자	• 「관리자를 위한 책임 있는 공공 AI 활용 리더십 과정」 ▸ 부서별 AI 활용 가능 업무와 제한 업무 판단 ▸ AI 산출물 검토·승인 책임 ▸ 보안·개인정보·저작권 위험관리 ▸ 부서별 AI 활용성과 관리 ▸ 직원 개인 사용과 기관 공식 활용의 구분 ▸ AI 활용 과정의 책임소재와 내부 통제

□ 전략 5. 세종시 공공기관 AX 허브 역할 강화

❍ 세종연구원은 내부 혁신을 넘어, 세종시 공공기관의 공공 AI 활용체계 구축을 지원하는 정책 플랫폼 역할을 수행해야 함

- 공공기관 AI 윤리행정 교육 운영
- 공공기관 자율점검표 활용 컨설팅
- 공공기관 AX 우수사례 공유회
- 세종시 공공 AI 정책 싱크탱크 기능 수행
- 공공기관 공동 실증과제 발굴 지원

❍ 세종연구원 내부 AX 성공 모델을 세종시 산하 공공기관 자율점검표 활용 컨설팅, 우수사례 공유, 공동 실증과제 발굴 등으로 연결하여 공공 AI 거점 역할 수행

3) 조직·부서별 정책 개선 방안

(1) 전략기획실

□ 역할 방향

○ 세종연구원 AX 추진계획 수립 및 내부 AX 거버넌스 중심 부서로 기능 강화 필요

○ 개별 부서의 AI 활용이 산발적으로 추진되지 않도록, 기관 차원의 기준, 예산, 성과관리, 보안체계를 함께 설계해야 함

- [예시] AI 경영혁신팀(가칭) 신설: 정책연구 프로세스를 이해하는 연구자를 PM(팀장)으로 지정하고 디지털 역량을 갖춘 실무자로 구성하여, 단기(가이드라인 마련) 및 중장기(업무 자동화) 과제를 체계적으로 발굴·조정 (충남연구원 혁신 사례 참조)
- [예시] 리더 맞춤형 AI 코칭 진단 챗봇 구축: 중간 관리자의 회의 방식, 업무 보고, 갈등관리 데이터를 AI로 분석하여 리더별 의사소통 및 협업 특성에 맞춘 구체적 시나리오와 면담 가이드라인 제공
- [예시] 데이터 기반 성과관리 고도화: 단순 보고서 발간 건수를 넘어 실제 시정 기여도, 정책 활용도, 후속 사업 연계 실적까지 연동한 입체적 지표 관리 체계 도입

□ 주요 추진과제

○ 세종연구원 AX 추진계획 수립

- 부서별 AI 활용 수요를 종합한 연차별 실행계획 마련
- 공통 플랫폼, 교육, 보안, 예산, 성과관리 체계 포함
- 단기·중기·장기 과제 구분

○ 공통 AI 활용 기준 및 보안 가이드라인 마련

- 생성형 AI 활용 가능 업무와 제한 업무 구분
- 개인정보·비공개 자료 입력 제한 기준 마련
- 저작권, 출처 표기, 결과 검증 기준 정립

❍ AI 활용 성과관리 체계 구축

- 회의록 작성시간 단축
- 자료조사·보고서 초안 작성시간 절감
- 교육 콘텐츠 제작 효율화
- 부서별 AI 활용 우수사례 관리

❍ 내부 AX 거버넌스 운영

- 부서별 AX 담당자 지정
- 월 1회 또는 분기별 AX 실무회의 운영
- 활용 사례, 오류 사례, 보안 이슈 공유

(2) 세종연구실

□ 역할 방향

❍ 세종연구실은 세종시 정책연구의 핵심 부서로서, AI를 활용한 정책분석·보고서 작성·데이터 기반 연구지원 기능을 고도화할 필요가 있음

- 설문 결과에서도 연구데이터 분석, 정책보고서 초안 작성, 정책자료 조사에 대한 수요가 확인되므로, 연구업무 전 과정에 AI 활용체계를 단계적으로 도입할 수 있음

□ 주요 추진과제

❍ 정책연구 AI 지원체계 구축

- 정책동향 자동 수집 및 요약
- 국내외 사례 조사 지원
- 법령·조례·계획 자료 비교분석
- 보고서 초안 작성 및 문장 정제 지원

❍ 연구데이터 분석 역량 강화

- 설문조사 주관식 응답 분류

- 통계표 해석 및 시각화 지원
- 정책 키워드 분석 및 반복적 데이터 정리 자동화

❍ 정책보고서 품질관리 프로세스 개선

- AI 초안 활용 시 연구자 검토 절차 의무화
- 출처 확인, 사실 검증, 인용 기준 마련
- 정책결정자 보고용 요약문 자동화 지원

❍ 센터별 특화 AI 활용모델 개발

- 연구실 산하 센터별 업무 특성에 맞는 AI 활용 방식 설계
- 예: 지역학, 지역경제, 탄소중립, 행정수도, 복지, 도시정책 등 분야별 분석 템플릿 구축
- 센터별 반복 업무를 공통 프롬프트와 분석 양식으로 표준화

□ 연구조정부

❍ 연구조정부는 연구과제 관리와 연구성과 확산을 담당하는 부서로서, 연구관리 자동화와 연구성과 데이터화를 우선 추진할 필요가 있음

❍ 특히 세종연구실의 AX 실행을 지원하는 연구관리 허브로서, 과제 관리, 성과 확산, 연구정보 축적, 연구지원 업무 표준화를 연계하는 주축 부서로 기능할 필요가 있음

❍ 주요 과제

- 연구실 AX 기반 조성을 위한 업무 분장 체계 마련(연구과제 관리, 연구성과 확산, 연구정보 축적, AI 활용 기준 점검 등 연구조정부의 AX 지원 기능을 명확히 설정)
- 스마트 연구 행정 자동화 플랫폼 구축: 회의록 자동 작성, 보도자료 초안 생성 기능뿐만 아니라 내부 축적 데이터를 활용한 '연구원 전용 AI 지식 DB'를 구축하여 연구 자료 탐색 속도 단축
- 연구성과 키워드 분류 및 검색체계 개선
- 연구심의 회의록 요약 및 후속조치 관리
- 연구윤리·AI 활용 기준 점검체계 마련 등

(3) 인재평생교육실

□ 역할 방향

○ 인재평생교육실은 세종연구원이 공공 AI 활용체계를 지역사회와 공공부문에 확산하는 AX 교육생태계 총괄 부서로 기능할 필요가 있음

○ 공무원, 공공기관 종사자, 시민을 대상으로 AI 활용역량과 윤리의식을 함께 강화하는 교육 플랫폼을 구축해야 함

□ 인재개발부

○ 인재개발부는 시민대학 집현전, 대학연계학당, 기관연계학당, 경제금융아카데미, AI아카데미, 장학사업 등을 운영하는 부서로서, 교육과정 운영과 지역 인재양성 기능을 담당하고 있음

○ 주요 과제

- 시민대학 집현전 학사관리 자동화
- 수강 이력과 관심 분야를 바탕으로 강좌 추천, 홍보물 제작, 홍보 채널 다각화 추진
- 장학사업 접수·심사 지원체계 고도화: 신청 접수, 자격요건 확인, 지원율 관리, 선발 결과 정리 등 행정절차 효율화
- 교육 민원 안내체계 개선: 수강신청, 수강료, 개강 일정, 강의장소, 장학사업 신청요건 등 반복 문의 대응체계 구축
- AI아카데미 운영을 통한 시민 AI 역량 강화: AI 기초 이해, 도구 활용, 프롬프트 작성 등 시민 대상 AI 리터러시 교육 확대

□ 평생교육부

○ 평생교육부는 평생교육 이용권 지원, 문해교육, 문화도시 조성, 저출생 인식 개선, 평생학습 실태조사, 생애전환기 학습지원, 장애인 평생교육 등 시민 대상 평생학습 정책사업을 수행하는 부서임

○ 이에 평생교육부의 AX 추진 방향은 시민의 생애주기별 학습수요와 취약계층 교육지원 정보를 체계적으로 관리하고, 평생학습 사업의 신청·선정·운영·점검·성과관리 과정을 데이터 기반으로 전환하는 데 중점을 둘 필요가 있음

○ 주요 과제

- AI 기반 평생교육 학습코디네이터 플랫폼 구축
  - 시민의 연령, 직업, 관심 분야, 진로 목표, 생애주기별 학습수요 등을 분석하여 최적화된 학습 과정을 추천하고, 개인별 '맞춤형 평생학습 로드맵'을 자동 설계하는 서비스 구축
  - 평생교육 이용권, 시민대학, 생애전환기 학습지원, 문해교육, 장애인 평생교육 등 기존 사업 정보를 연계하여 시민이 자신의 상황에 맞는 교육과 지원사업을 쉽게 찾을 수 있도록 지원
  - 24시간 챗봇 상담 기능을 연계하여 모집기간, 신청요건, 교육일정, 운영기관, 이용권 사용방법 등 반복 문의에 신속하게 대응
- 평생교육 지원사업 관리체계 고도화: 이용권, 장애인 평생교육, 생애전환기 학습지원 등 신청·선정·이용내역·집행현황 통합 관리
- 시민 맞춤형 평생학습 수요 분석: 실태조사, 수요조사, 참여 이력, 지역별·연령별 학습수요를 분석하여 교육과정 기획에 활용
- 학습 취약계층 교육지원 데이터화: 노인, 장애인, 디지털 취약계층, 문해교육 대상자의 참여 현황과 미충족 수요를 파악하여 사각지대 발굴
- 문해교육 및 장애인 평생교육 운영관리 디지털화: 운영기관, 강사, 학습모임, 현장점검, 보조금 검토 등 사업관리 정보를 표준화
- 평생학습 네트워크 운영성과 관리: 기관·단체 관계자 교육, 워크숍, 수요조사, 협력사업 결과를 축적하여 네트워크 성과관리 기반 마련

□ 공직자교육센터

○ 공직자교육센터는 세종시 공무원 교육의 실행조직으로서, 공직자 대상 AX 교육의 표준과정 운영기관으로 기능할 필요가 있음

○ 주요 과제

- 공무원 AI 활용 기본과정 개설
- 신규 공무원 대상 AI 윤리행정 기본교육
- 관리자 대상 AI 활용 책임관리 교육

- 직무별 AI 활용 실습과정 운영
- 공직자 AI 활용 사례집 제작
- 교육 이수 결과를 세종시 부서업무평가 또는 역량개발 체계와 연계 검토



[그림 5-6] 세종연구원 조직·부서별 정책 개선 방안

주: 본 그림은 연구자가 작성한 세종연구원 조직·부서별 정책 개선 방안 내용을 바탕으로 생성형 AI(ChatGPT)를 활용하여 시각화한 것임

참고문헌

- 관계부처 합동(2023), 「대한민국 디지털 권리장전」.
- 과학기술정보통신부(2025), 「2025년도 주요업무 추진계획」.
- 과학기술정보통신부(2025), 「AI 안전 정책 추진 방안」.
- 과학기술정보통신부·한국지능정보사회진흥원(NIA), 「THE AI REPORT」 연도별 자료.
- 국회입법조사처(2024), 「인공지능 법제 동향과 정책 과제」.
- KDI 경제교육(2025), AI 정책 동향 분석 자료.
- 김민규·곽민정(2024), 「인공지능 전환(AX)시대 스포츠정책 첨단화의 사회적·제도적 쟁점과 대응 방향」, 「한국여성체육학회지」 제39권 제4호.
- 김영미(2025), 「디지털 정부, 공공부문 AI 도입의 현황과 트렌드」, 「월간 공공정책」 Vol.231.
- 박승규(2021), 「인공지능 기술과 정부기능의 탐색적 연구」.
- 서울특별시(2021), 「서울특별시 스마트도시 및 정보화 기본계획(2021~2025)」.
- 서울특별시(2025), 「2025년 스마트도시 및 정보화 기본계획」.
- 성욱준(2023), 「AI 고도화에 따른 행정 영역에의 활용 가능성과 투명성 확보」, 「월간 공공정책」 Vol.209.
- 왕재선·문정욱(2023), 「일반 국민의 지능정보기술 관련 정부역할에 대한 인식 분석」, 「행정논총」 제61권 제1호.
- 장창기·성욱준(2022), 「인공지능 기반 공공서비스 정책수용 의도에 관한 연구: 개인의 인식과 디지털 리터러시를 중심으로」, 「정보화정책」 제29권 제1호.
- 정보통신정책연구원(KISDI)(2025), 「AI 윤리 영향평가 결과 보고서」.
- 한명성(2021), 「정부의 인공지능(AI) 기반 서비스에 대한 국민의 사용 의향 분석」, 「한국콘텐츠학회논문지」 제21권 제8호.
- 한명성·나태준(2022), 「공공가치 실현을 위한 AI의 영향력 인식에 관한 연구」, 「정책분석평가학회보」 제32권 제1호.
- 한세억(2021), 「인공지능 전환시대의 정부모습과 지향: 인공지능정부」, 「한국지역정보화학회지」 제24권 제4호.

- Cooper, T. L.(2012), The Responsible Administrator, Jossey-Bass.
- OECD(2017), Recommendation on Public Integrity.
- OECD(2024), Monitoring Framework for the G7 Hiroshima AI Process.

- OECD(2024), OECD AI Principles Update.
- OECD(2026), OECD Due Diligence Guidance for Responsible AI.
- OECD Publishing(2025), Governing with Artificial Intelligence: The State of Play and Way Forward in Core Government Functions.

- 부산광역시 보도자료(2026. 2. 2.), 「부산시, 제6차 정보화 기본계획(2026~2030년) 수립·시행 인공지능 혁신 로드맵 제시」.
- 부산광역시 보도자료(2026. 2. 19.), 「부산시 「2026년 인공지능행정 추진계획」 수립·시행 지능형 행정 구현!」.
- 국가법령정보센터(https://www.law.go.kr/main.html)
- 부산시청 홈페이지(https://www.busan.go.kr/index)
- 서울시청 홈페이지(https://www.seoul.go.kr/main/index.jsp)
- 세종시청 홈페이지(https://www.sejong.go.kr/index.jsp)

세종연구원
현안과제

세종연구원
SEJONG RESEARCH INSTITUTE

세종특별자치시 한누리대로 2281 SM메디컬센터 5, 6층
Tel. 044-550-3500 Fax. 044-868-3565
www.sri.re.kr

비매품/무료
93350
9 791124 215142
ISBN 979-11-24215-14-2