

# AI 기반 시민참여 도시 정책의 인천시 적용 방안

윤혜영 | 도시공간연구부 연구위원  
정민선 | 도시공간연구부 전임연구원



## 배경과 목적

- 4차 산업혁명과 AI 기술 발전에 따라 도시계획이 데이터 기반의 지능형 관리로 전환되면서, 도시정책 수립 시 시민의 의견을 보다 능동적으로 수집, 분석하여 계획에 환류시키는 체계 구축이 과제로 부상하고 있음
- 또한 도심 정비 및 재생 사업에서 주민 의견 수렴의 중요성이 강조됨에 따라 과거의 탑다운(Top-down) 방식에서 벗어난 현장중심적 참여 모델이 요구되고 있음
- 하지만 기존의 대면 중심 참여 방식은 시공간적 제약, 대표성 부족, 전문성 격차 등의 구조적 한계로 인해 실질적인 양방향 소통에 어려움이 있음
- 최근 이를 극복하기 위해 생성형 AI와 빅데이터 분석 기술을 접목하여 시민의 의견을 실시간으로 분석하고 상시 소통하는 거버넌스가 대안으로 주목받고 있으며, 본 과제는 AI를 활용한 시민참여 사례 분석을 통해 인천시 시민참여 도시정책에 대한 시사를 제공하는 것에 그 목적이 있음

## 정책제안

- AI는 기존 정책 의사결정에서의 시민참여의 한계인 정확한 정보 전달, 숙의 과정, 참여 확대 등에 대응 가능한 수단으로 활용할 수 있으며, 다만 인간의 참여를 기반으로 하므로 AI는 참여 보조, 지원 도구의 역할로 볼 수 있음
- 정책 설계 과정에서의 인천시의 적극적 시민 참여 모색, 참여 편의성 확대 및 참여 경로 일원화, 지역 균형 발전 관점에서의 대응, 시민참여 정책의 실현 가능성 제고와 공공의 대응 역량 확대, 왜곡이나 편향 등 오류 대응 설계 필요성 등을 검토함
- 인천시의 단일 정책참여 AI 플랫폼을 구축하고 주요 역할은 특정 사안에 대한 의견을 제시하는 '정보환류'의 역할과 시민이 의견을 자유롭게 제안하고 논의하는 '소통참여'로 설정하며, 보조 역할로서 지역별 균형여건을 가시화하여 보여주는 '균형발전 대시보드'와 '공공영역에서 시민의 의견에 대응하도록 하는 다양한 지원'으로 구성함

# 1 국내 AI활용 도시정책 동향

## 1. 국내 AI활용 도시정책 개요

- 국내 기술기반 도시정책의 시초는 2003년 유비쿼터스 도시(U-City) 사업으로 볼 수 있음
- 2006년 정보통신부의 「U-City 구축 활성화기본계획」, 2008년 「유비쿼터스도시의 건설 등에 관한 법률(U-City법)」 제정, 2009년 「제1차 유비쿼터스 도시 종합계획(2009~2013)」 발표 이후 「제2차 종합계획(2014~2018)」을 거쳐 2017년에는 기존 U-City법이 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률(스마트도시법)」등으로 확대 개편됨
- 「제3차 스마트도시 종합계획(2019~2023)」을 통해 세종 5-1 생활권과 부산 에코델타시티 등 국가시범도시 사업이 계획·추진되었으며, 지원 지자체 수도 2018년 45개에서 2023년 147개로 대폭 확대됨<sup>1)</sup>
- 2024년 4월 확정된 「제4차 스마트도시 종합계획(2024~2028)」은 이전의 기술 인프라 구축과 플랫폼 확산에서 나아가 AI를 도시 운영의 핵심요소로 설정한 것이 특징임
  - ‘도시와 사람을 연결하는 상생과 도약의 스마트시티 구현’을 비전으로 설정하였으며, 지속가능한 공간모델 확산, AI·데이터 중심 도시기반 구축, 민간 친화적 산업생태계 조성, K-스마트도시 해외진출 활성화의 4대 추진 전략을 제시함

## 2. 국내 AI활용 도시정책 추진 현황

### ■ 국토교통부

- 제4차 스마트도시종합계획 이후의 정책 흐름은 스마트시티에서 ‘Urban AI<sup>2)</sup>’로 이동함
- 2025년 9월 국토교통부는 ‘AI 시티 추진 TF’를 구성, 기존 스마트시티 정책을 고도화하고, 도시 전반에 AI를 적용하는 정책 전환을 추진<sup>3)</sup>
- ‘AI 시티 조성’을 국정과제로 설정하고 제도·재정 기반을 마련하는 한편, 2026년 3월 ‘K-AI 시티 선도사업’ 및 ‘AI 특화 시범도시’ 공모를 통해 단기 실증사업을 병행 추진함<sup>4)</sup>

1) 국토교통부(2024), 제4차 스마트도시 종합계획(안)

2) Urban AI는 도시와 AI 기술의 결합으로 구현되는 차세대 도시 개념으로, 광의적으로는 AI 기술과 도시의 접점에서 구현되는 AI 시티를 지향하며 협의적으로는 도시가 AI를 활용해 도시문제 해결과 지속가능성 확보를 위해 시도하는 정책·사업·서비스 전반을 포괄함. 스마트시티가 ICT 기반 서비스 제공에 방점을 뒀다면, Urban AI는 도시가 스스로 문제를 진단하고 자율적으로 의사결정을 수행하는 자율운영도시를 지향한다는 점에서 구별됨(국토연구원, 2024)

3) 국토교통부(2025.09.05.), [https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?lcmspage=1&id=95091177](https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?lcmspage=1&id=95091177)

4) 국토교통부(2026.03.05.), [https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148960372&call\\_from=rsslink](https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148960372&call_from=rsslink)

- 도시데이터 기반 AI 활용을 핵심 정책 축으로 설정, 교통, 에너지, 안전 등 도시 전반 데이터를 활용하여 이상징후 사전 감지 및 실시간 대응체계 구축을 목표로 함
- 공공은 AI 인프라 구축 및 제도 기반을 담당, 민간은 기술 개발 및 실증을 수행하는 구조
- 특히 로봇, 자율주행 등 피지컬 AI 수용 환경 조성까지 포함하여 산업 생태계와 연계 확장
- 2025년 9월 대통령을 위원장으로 하는 국가 인공지능 전략위원회를 구성하고, 국토교통부 주재로 2026년 3월 AI 기반 도시정책의 구체적 방향 설정과 실행전략 마련을 위한 「국토교통 AI 릴레이 간담회」를 개최하는 등 AI 중심의 도시정책 전환을 본격화하고 있음
- 누구나 쉽게 접근·활용하는 사람 중심의 포용적 AI, 국가적 역량을 총 결집하는 민·관 원팀, AI 네이티브 관점의 AI 친화적 시스템, 전 국가가 함께 AI 균형발전의 4가지 원칙을 통해 '진짜 성장, 국민 보편적 삶의 질 개선, 인류와 글로벌 사회 기여'라는 비전의 달성을 설정
- 한편, AI를 활용한 시민 참여를 대상으로 한 논의 관점에서 보면, 국가인공지능 전략위원회가 작성 중인 「대한민국 인공지능 행동계획(안)」은 AI를 활용한 최고의 대국민 서비스 제공- AI 기반 통합민원플랫폼 구축과 AI 공론장 설계 및 운영을 각각 '26년 3분기 까지, AI 활용 사회문제 해결 실험실 구축은 4분기까지 실현하겠다는 목표를 설정함

[표 1] 국가 인공지능(AI) 활용 전략 및 주요 과제

분야	액션플랜	주요내용
공공AX	AI를 활용한 최고의 대국민 서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 모든 민원을 AI를 활용해 단일창구로 접수·처리하고, 국민은 신속히 결과를 제공받음</li> <li>▪ 행안부는 AI 기반 통합민원플랫폼 구축을 위해BPR·ISP·프로토타입 제작 등을 수행하여 AI 기반 통합민원플랫폼 구축방안을 26년 3분기까지 수립함</li> </ul>
AI 기본 사회	AI 공론장 설계 및 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 범정부 AI 공론장 플랫폼을 설계·구축하고, 시민·전문가·기업·정부가 함께 숙의하는 다중 이해자 거버넌스를 통해 AI 기술로 인한 사회적 변화와 쟁점을 주제별로 수집·분석하여 제안 → 숙의 → 실증사업→ 정책화로 이어지는 공론화 프로세스를 정착</li> <li>▪ 국민 참여형 AI 거버넌스의 표준 모델을 정립하고, 이러한 공론장에 더 다양하고 많은 시민들이 참여할 수 있도록 온라인·오프라인을 모두 활용한 「AI 국민참여 확산 전략」을 26년 1분기까지 마련</li> </ul>
	AI를 활용한 사회문제 해결을 위해 '모두의 AI 실험실' 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 모든 국민이 AI를 활용해 사회문제를 직접 해결하고 창의적 아이디어를 실현할 수 있도록 국민 참여형 온·오프라인 모두의 AI 실험실을 26년 3분기 까지 구축</li> <li>▪ 모두의 AI 실험실은 누구나 손쉽게 활용할 수 있는 로우코드·노코드 개발환경 과 오픈소스 커뮤니티 지원체계를 제공</li> </ul>

자료: 국가인공지능 전략위원회(2025), 대한민국 인공지능 행동계획(안)

## ■ 서울특별시

- 서울시는 2025년 2월 자체 컨퍼런스 ‘AI SEOUL 2025’를 통해 ‘글로벌 AI 혁신 선도도시, 서울’을 선언하고, AI 기반 도시 전환을 위한 종합 전략을 본격 추진하고 있음<sup>5)</sup>
  - 인재 양성, 인프라 구축, 투자 확대를 중심으로 정책 기반을 마련하고, 연간 1만 명 규모의 AI 인재 양성, GPU 지원 확대, AI R&D투자, 5,000억 원 규모 AI 펀드 조성 등으로 실행력 강화
  - 또한 캠퍼스타운, RISE, 청년취업사관학교 등을 통해 인재 양성과 산업 수요 연계 구조 구축
- 아울러 공공데이터 기반 ‘서울형 LLM’ 구축을 추진하여 행정 특화 AI 서비스를 개발하고, 민원 대응 및 정책 분석 등 행정업무 자동화를 도모하고 있음<sup>6)</sup>
  - 이는 공무원의 반복 행정업무를 대체하는 기능으로, 외부 플랫폼 의존도를 낮추고 공공영역에 특화된 AI 역량을 확보함으로써 데이터 주권과 행정 신뢰성을 강화하려는 전략으로 볼 수 있음
- 2026년 1월, 도시 전역을 AI 실증(Test-bed) 공간으로 활용하는 ‘피지컬 AI 선도 도시’ 비전을 제시하고, 교통·안전·환경·돌봄 등 다양한 도시 기능에 AI를 적용·실증하는 정책을 추진하고 있음<sup>7)</sup>
  - 양재 AI 클러스터, 수서 로봇 클러스터 등을 중심으로 AI 산업벨트를 구축하고, 용산 일대에는 디지털트윈 기반 도시관리, 재난 예측, 지능형 교통체계 등 AI 기반 도시모델 구현을 추진하고자 함
  - 기존의 개별 서비스 중심 도입에서 벗어나, 기획-실증-확산이 연계된 실행형 정책 체계를 구축하고 도시 전체를 대상으로 한 AI 기반 운영체계를 마련하려는 전략으로 이해됨
- 이러한 전략적 방향에 따라 서울시는 AI 기술을 실제 행정서비스에 적용하는 구체적 사례를 확대하고 있으며, 대표적으로 AI 민원 챗봇 ‘서울톡’을 운영하고 있음
  - 2019년 시범운영 후 2020년 2월 정식 오픈한 시민용 챗봇으로, 자연어 처리 기반 질의응답 시스템을 통해 시민의 반복·단순 민원을 자동 응대하고 AI와 RPA를 결합하여 불법주정차 신고 등 현장 민원을 자치구로 자동 배분하는 기능 등을 수행함<sup>8)</sup>
  - 또한 기존 규칙 기반 응답 구조의 한계를 보완하기 위해 생성형 AI를 시범 도입하여 복합 질의에 대한 맥락 이해형 응답 기능을 강화하고 있음
  - 아울러 시민이 직접 오류 응답을 신고하고 개선에 참여하는 구조를 도입하여, 실제 사용자 데이터를 기반으로 AI를 지속적으로 고도화하는 학습 체계를 구축함

5) 서울시 경제정책과(2026.01.30.), [https://news.seoul.go.kr/economy/archives/570833?utm\\_source=chatgpt.com](https://news.seoul.go.kr/economy/archives/570833?utm_source=chatgpt.com)

6) 서울시 디지털도시국(2025.08.11.), [https://news.seoul.go.kr/gov/archives/569818?utm\\_source=chatgpt.com](https://news.seoul.go.kr/gov/archives/569818?utm_source=chatgpt.com)

7) 서울시 경제정책과(2026.01.30.), [https://news.seoul.go.kr/economy/archives/570833?utm\\_source=chatgpt.com](https://news.seoul.go.kr/economy/archives/570833?utm_source=chatgpt.com)

8) 정혜경(2023), [http://klidwz.or.kr/webzine/vol139/sub\\_2\\_1\\_01.html](http://klidwz.or.kr/webzine/vol139/sub_2_1_01.html)

## 2

## 인천시 도시정책에서의 AI 활용 현황

## 1. 인천시 AI 활용 현황

- 산업 분야에서는 ‘AI Playground 인천 조성’을 중심으로 AI 융복합 생태계 구축, 인공지능 기업 성장지원, 가명정보 기반 데이터 활용 활성화, 인재 양성 및 시민 체험 등 추진<sup>9)</sup>
- 도시계획 분야에서는 딥러닝과 초거대언어모델(LLM)을 결합한 AI 기반 계획지원 도구 (ComPlanAI)를 도입, 도시 현황 데이터 분석과 정책 대안 도출, 미래 시나리오 검토 등을 AI에 활용하고 「2040 인천도시기본계획 변경(전략계획)」 수립에 반영함<sup>10)</sup>
  - 자체평가 결과 데이터 기반 의사결정 체계 강화, 계획 수립시간 약 93.5% 단축, 비용 약 88.2% 절감 등 효과를 달성하였으며, 향후 「2045 도시기본계획 및 생활권계획」에도 확대 적용 예정
- 도시운영 분야에서는 디지털트윈 기반 ‘인천-트윈(Incheon-Twin)’ 플랫폼 구축을 통해 도시 인프라, 교통, 환경, 안전 등 다양한 도시 기능을 가상공간에서 통합 관리하고자 함<sup>11)</sup>
- 행정서비스 분야에서는 ① AI 기반 부동산 시장 동향 분석, ② 24시간 민원 챗봇 ‘인천톡톡’, ③ I-스마트 지방세 납부 알림 서비스, ④ 서류 없는 주차요금 자동감면 서비스 등을 운영

## 2. 인천시 시민참여와 AI 활용

- 2025년 9월 공무원 정책 아이디어 경연대회 출품 과제인 「시민과 소통하는 생활 인천 방법론 개발」을 통해 AI 기반 시민참여 플랫폼 모델을 도출함<sup>12)</sup>
- 해당 모델은 생활권계획 수립을 위한 설문조사 체계를 고도화하는 과정에서 도출된 것으로, 휴대전화, 컴퓨터, QR코드 등 다양한 디지털 채널을 활용한 시민참여 방식으로 설계됨
  - 네이버폼(Naver Form)을 활용한 모바일 설문조사를 실시하고, QR코드 및 URL을 배포
- 특히 지리정보시스템(GIS)과 인공지능(AI), 자연어처리(NLP) 기술을 결합하여 시민 수요를 공간적·내용적으로 통합 분석할 수 있도록 구축한 것이 특징임
  - 응답자 거주지를 도로명주소 기준으로 수집하고, 이를 지오코딩하여 공간 데이터(Point)를 구축함
  - 주관식 응답에 대해서는 AI(GPT-4o)를 활용한 자연어처리 분석을 실시하여 지역별 주요 이슈 및 수요 특성을 도출함

9) 인천광역시 디지털산업과(2025.04.10.), [https://www.incheon.go.kr/IC010205/view?repSeq=DOM\\_0000000012187502](https://www.incheon.go.kr/IC010205/view?repSeq=DOM_0000000012187502)

10) 인천광역시 도시계획과(2025.09.23.), [https://www.incheon.go.kr/IC010205/view?repSeq=DOM\\_0000000013167982&curPage=2](https://www.incheon.go.kr/IC010205/view?repSeq=DOM_0000000013167982&curPage=2)

11) 인천광역시 토지정보과(2025.10.30.), [https://www.incheon.go.kr/IC010205/view?repSeq=DOM\\_0000000013419386&repDt=2025-10-30](https://www.incheon.go.kr/IC010205/view?repSeq=DOM_0000000013419386&repDt=2025-10-30)

12) 김재경(2025.09.16.), <https://v.daum.net/v/20250916101542355>

- 공간분석 결과와 자연어분석 결과를 결합하여 15개 읍·면·동 단위의 통계적으로 유의한 공간적 군집을 도출하고, 생활권 단위 ‘톱3 생활 인프라’ 수요를 도출함

[그림 1] 전자 설문조사 배너 및 온라인 참여 화면



자료: [https://www.incheon.go.kr/IC010205/view?repSeq=DOM\\_0000000012779305](https://www.incheon.go.kr/IC010205/view?repSeq=DOM_0000000012779305)(검색일: 2026년 4월 2일)

- AI를 활용한 시민의견 수렴은 인천시 전역 대상으로 2025년 7월 21일부터 8월 1일까지 14일간 시행하였으며, 주민공람 법정 최소 기간과 동일한 기간 설정을 통해 제도적 적용 가능성을 검증하고자 함
- 그 결과 총 14일간의 의견수렴 기간 동안 4,007건의 유효 응답을 확보하였으며, 기존 공청회 방식 대비 약 87배 많은 의견을 확보<sup>13)</sup>한 것으로 볼 수 있음
- 이러한 결과는 디지털 기반 시민참여 방식이 기존 오프라인 중심의 공청회·설명회 대비 참여 규모와 접근성을 크게 개선할 수 있음을 시사함
- 특히 GIS 기반 공간분석과 AI 기반 자연어분석을 결합, 의견 수렴을 넘어 지역별 수요의 공간적 집중도와 내용을 동시에 파악할 수 있는 정책지원 수단으로서의 가능성을 확인함
- 또한 주민공람 법정 기간(14일)과 동일한 기간 운영을 통해 제도적 절차 내 시민 참여 확대 모델로서의 역할을 검증하였으며, 향후 도시계획, 생활SOC 공급, 지역균형발전 정책 등 다각적 분야에 적용 및 연계 가능할 것으로 보임

13) 김종득(2026.03.27.), <http://www.hyundailbo.com/news/articleView.html?idxno=617697>

### 3 AI를 활용한 시민참여 국외 사례

#### 1. AI를 활용한 시민참여의 경향 및 유형

- AI 기술 발전에 따라 전세계적으로 정책 수립, 공공결정에 대한 시민참여 과정에 AI를 도입하려는 시도들이 나타나고 있으며, 이를 통해 적극적 시민 의견 수렴과 실질적 참여로의 단계 상향을 도모하고 있음

[그림 2] S.Arnstein의 주민참여의 사다리(1969)



- 여러 사례를 유사성을 기준으로 정리하면 다음과 같음
  - 대규모 여론 분석, 데이터 해석: 설문조사나 공청회 후 의견 수렴 등 제한적, 소수 표본의 의견 수렴이 진행된 것에 대응하여 AI를 활용, 대규모의 의견 수렴과 데이터 분석을 진행
    - CAT(영국), vTaiwan(대만), Go vocal(덴마크), Decidim Barcelona(스페인) 등
    - 인천시 도시기본계획의 시민의견수렴도 단일 목적의 여론 분석에 해당함
  - AI 기반 숙의과정(퍼실리테이터): 시민 토론, 논의 과정을 AI가 지원하여 질문을 제시하고 집단 의견 합의 유도
    - Deliberations at scale in Eindhoven 프로젝트(네덜란드) 등
  - 정책 및 정보 맞춤 인터페이스: 각 개인이 필요하거나 관심을 가지는 영역의 정보를 AI가 제시, 설명하여 이해를 도움
    - AI 공무원 뷰로크라트(에스토니아), Gov.uk AI 챗봇(영국), 국민비서 구삐(한국) 등
  - AI 기반 참여예산: 시민이 공공 예산배분에 참여하고, AI가 영향을 분석하거나 순위 추천
    - Decide Madrid(스페인) 등
- DemocracyNext(2026)은 숙의 민주주의 확장에 AI를 적용하는 방식에 대한 논의를 확대하기 위한 용어로서 ‘스케일(규모)’ 개념을 활용한 5가지 방식을 제안함
  - 각각의 스케일은 참여 자체의 확장, 영향력의 확장, 방식 채택을 통한 확산 확장, 공공영역에서의 인식의 확장, 논의의 질을 위한 내부 역량 확장으로 유형화되며, 이를 위한 AI의 역할을 제시

[그림 3] 민주적 속의 확장의 5가지 차원

민주적 속의 확장의 5가지 차원			
	의미	목표	AI 적용 사례
01 참여 확장	더 많은 시민을 속의민주주의 과정에 참여시키는 것	대표성-정당성 확대, 더 많은 시민에게 참여 영향력 부여	AI 퍼실리테이션, 의미형성(Sense-Making)
02 영향력 확장	상위 거버넌스 수준에서의 속의	글로벌 거버넌스에서의 민주성, 지식·정보 부족 문제 해소	AI 번역(통역), 해석
03 확산 확장	정부 및 기타 기관에서 속의 과정의 횡수 증가	시민참여 증가 및 참여 이익 확산	구성·운영 지원 AI (구축 및 실행의 용이성)
04 인식 확장	제도화를 통한 영향력 증대 및 공공 영역과의 더욱 강력한 연계	의미 있는 영향력 증진 및 권력 재분배	대중과의 소통을 기반으로 한 의사소통 결과물: 보고서 작성 지원
05 내부역량 확장	속의의 질 향상	절차의 정당성, 포용성, 투명성 및 신뢰 향상	공유 가치를 지원하는 그룹 활동 및 게임; 보다 포용적인 학습 자료; 의미 이해; 아이디어 시각화; 누락된 관점이나 답변 파악

자료: DemocracyNext(2026), Five dimensions of scaling democratic deliberation: With and beyond AI

## 2. 사례 1: 스페인 마드리드, Decide Madrid

### ■ Decide Madrid 개요

- 2015년 서비스를 시작한 Decide Madrid는 누구나 정책과 법안을 제안하고, 이를 바탕으로 토론과 투표를 통해 의사결정이 이루어지는 디지털 민주주의 구조를 갖추고 있음
- 지방정부의 투명성 제고와 시민의 직접적인 시정 참여를 목적으로 하며, 만 16세 이상의 마드리드 시민이라면 누구나 참여할 수 있음
- Decide Madrid는 시민 참여 생태계를 위한 온라인 플랫폼으로, 대화형 AI 어시스턴트(Clara)를 통한 질의응답 및 정보 제공, 취약지역 선정(IGUALA), 자연어처리(NLP)를 활용한 대규모 의견 분석 등의 AI 기술을 활용하고 있음
- Decide Madrid는 마드리드 시의회 관할로, 구축·운영 비용 등은 시의회 예산으로 조달됨
- 2018년 기준 40명의 공공인력이 담당 업무에 투입되었으며, 제안서 분석, 평가 과정에서 일부 참여하는 타 부서 인력은 약 130명 정도임

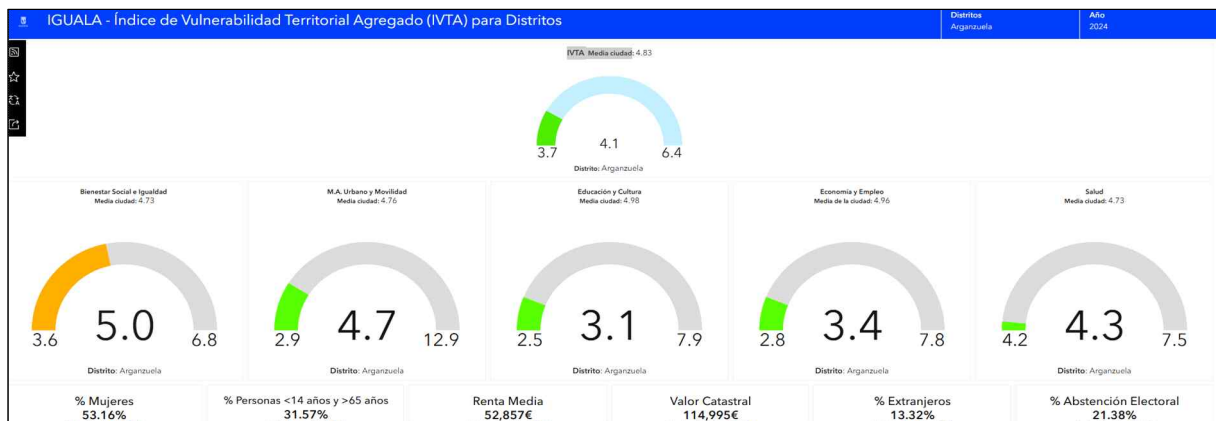
## ■ Decide Madrid를 통한 참여 구조

- Decide Madrid의 참여 기능은 제안(Proposals), 토론(Debates), 공공의견수렴(Processes), 시민 투표(Citizen Voting), 참여예산(Participatory Budgeting)로 구성됨
- 제안은 16세 이상의 마드리드 시민으로 등록된 사람이면 누구나 참여할 수 있으며, 도시 개선을 위해 마드리드 시가 조치를 취할 수 있도록 의견을 제안할 수 있음
  - 각 제안에는 세부 내용, 위치, 제안에 대해 다른 시민들이 의견을 제출할 수 있는 탭이 제공됨
  - 제안된 의견에 대해 시민 의견조사를 실시하고, 16세 이상 시민 수의 1%(2026년 기준 30,785표)에 해당하는 지지를 확보하면 시민투표(Citizen Voting)를 시행함. 이후 과반의 동의를 얻은 안건은 정책화 또는 입법을 추진함
- 토론은 특정 주제에 대하여 자유롭게 논의할 수 있는 기능으로, 마드리드와 인근 지역의 문제를 주제로 하여 의견을 발표하고 공유하는 개념임
  - 토론 자체는 제안이나 참여예산과 같이 실행된 이후 공공의 역할을 기대하는 행위는 아니며, 관심있는 도시 문제를 주제로 다양한 의견을 발산, 공유, 평가하는 것에 의의를 둠
- 공공의견수렴은 시 조례나 규정, 규제 시행 등에 대한 의견 제출을 할 수 있는 기능임
  - 신원이 확인된 시민 계정을 통해 관련 안건과 정보를 확인할 수 있으며, 정해진 기간 내에 설문 응답 또는 자유 의견을 제출할 수 있음
  - 시의회는 시민 협의 기간 이후 제출된 의견을 검토, 분석한 후 보고서를 작성, 해당 안건 페이지에 추가문서로 제공함
- 마지막으로 참여예산은 약 5천만 유로 상당의 예산 중 30%는 시 전체, 나머지 3,500만 유로는 21개 자치구별로 배분하여 시민 아이디어를 통한 프로젝트를 추진할 수 있도록 함으로서 시민이 공공예산 편성에 참여하게함
  - 자치구별 배분은 인구 비례, 소득 반비례를 적용하고, 사회복지 및 평등, 도시 환경 및 이동성, 교육 및 문화, 경제 및 고용, 건강의 5개 영역에 대해 지역 취약성 지수(IVTA)를 계산하는 AI(IGUALA)를 통해 결정함
  - 2016년 처음 시작 당시는 6천만 유로 규모로 시작, 2019년에는 1억유로까지 증액되었으나 2021년 이후부터는 프로젝트의 실현 가능성과 사업 완수율 등을 고려하여 매년 주기에서 2년 주기 추진, 자원 규모도 5천만 유로로 조정됨
  - 참여예산 프로젝트의 선정은 시민의 참여예산 프로젝트 의견 제출-마드리드시에 의한 프로젝트 검토-시민의 프로젝트지지 확보-프로젝트 평가-최종 투표-선정으로 이루어짐
  - 2026년 참여예산은 2월 16일부터 3월 17일까지 1개월간 프로젝트를 모집했으며, 2,200건 이상이 제출 및 검토중임

## ■ Decide Madrid와 AI 기술 적용

- 2021년 도입된 대화형 AI 어시스턴트인 클라라(Clara)는 대화 시뮬레이션 형식을 통해 여러 참여 가능한 정보를 제공하는 것을 목적으로 함
- 참여예산에 대한 정보를 제공하는 프로그램으로 시작되었으며, 이후 Decide Madrid의 참여, 활용에 대한 여러 질문에 대응하는 방향으로 확대됨
- 2022년부터는 시를 통해 지역의 취약성 지수를 계산, 시민참여예산 편성시 취약 지역에 더 많은 예산을 배분할 수 있도록 하는 시스템인 IGUALA을 구현, 균형 발전 관점을 더함

[그림 4] IGUALA를 통한 지역별 지수별 수치 확인(Arganzuela 지역)



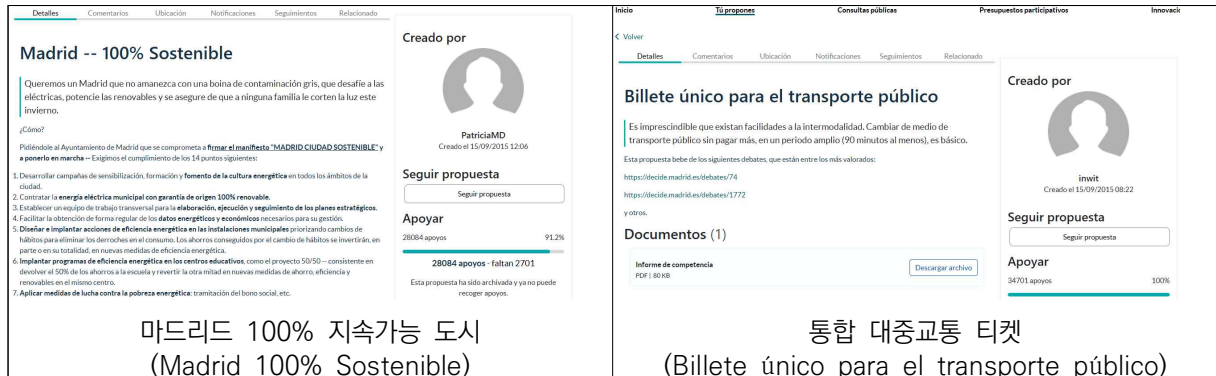
자료: <https://iguala.madrid.es/pages/distritos-y-barrios>(검색일: 2026년 4월 1일)

## ■ Decide Madrid의 활용 결과

- 2024년 기준, 한 해동안 Decide Madrid를 통해 1,274건의 제안이 접수되어 이 중 15건의 의견수렴과 보고서 작성이 진행되었으며, 시민들은 플랫폼을 통해 163회의 토론을 진행함
- 참여예산의 경우 총, 2,752건의 프로젝트가 제출되었으며, 프로젝트 선정을 위한 워크숍, 교육, 회의, 홍보, 위원회 개최 등을 진행함
- 마드리드 인구 약 330만명 중 Decide Madrid 에 등록된 인원은 약 540,383명(2024)이며, 한해 플랫폼 방문자수는 1,000,151명, 이중 챗봇(Clara)은 총 4,479명의 사용자에게 46,724건의 안내를 전송함
- Decide Madrid의 시민제안 제도는 제도의 민주적 정당성에도 불구하고 실제 정책으로 연결된 사례는 극히 드문 한계를 보이며, 그 원인으로는 온라인 참여를 통해 16세 이상 시민 1% 이상의 지지를 확보하기가 현실적으로 어렵기 때문임

- 그림에도 불구하고 '마드리드 100% 지속가능 도시'와 '통합 대중교통 티켓' 정책은 1% 이상을 확보하여 정책화
- 마드리드 100% 지속가능 도시는 재생에너지를 포함하여 에너지 효율성 제고를 도모하기 위한 14개 조항에 대한 서명을 요구하는 정책이고 통합 대중교통 티켓 정책은 추가요금 없이 90분동안 대중교통 이용이 가능한 수단 도입으로, 모두 2015년에 제안되었으며 이후 정책화 사례 없음

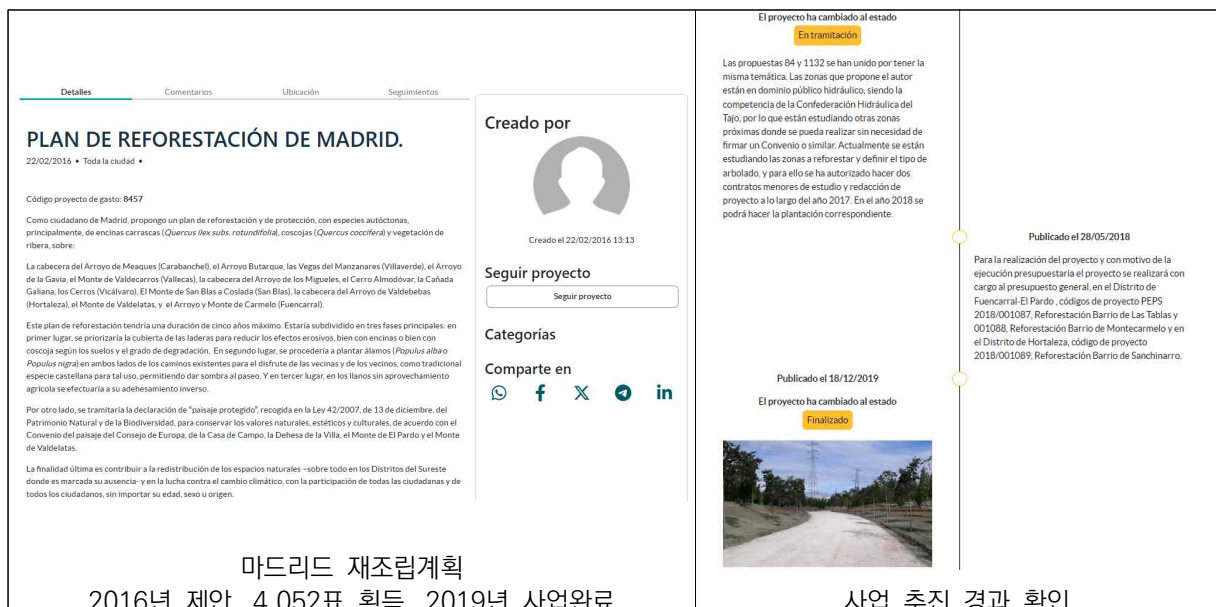
[그림 5] 시민 제안 추진 사례



자료: <https://decide.madrid.es/tu-propones>

- 한편 참여예산의 경우 2년 주기로 5천만 유로, 한화 기준 약 865억원의 예산을 활용할 수 있게 됨으로서 시 전체와 각 지역에서 필요한 사업 추진을 가능하게 하여, 시민 아이디어를 기초로 다양한 사업이 추진됨
- 2016년부터 진행된 참여예산사업은 2024년 기준 총 1,469개 프로젝트에 4억 5,498만유로가 투입됨

[그림 6] 참여예산 추진 사례



자료: <https://decide.madrid.es/presupuestos/2016/proyecto/8457>

### 3. 사례 2: 영국, AI Consultation Analysis Tool (CAT)

#### ■ CAT 개요

- CAT은 영국 정부 과학혁신기술부(DSIT)의 AI 인큐베이팅 부서에서 추진·배포 중인 대국민 의견 수렴·분석 서비스를 가리킴
  - 현재 정부 4개 부서와 베타 테스트를 진행하고 있고 2026년 하반기 중 전 정부 부처 배포 예정으로, 서비스명은 Consult임
- 영국은 정부기관이 정책을 수립하거나 규정 등을 개정할 때 시민, 이해관계자, 전문가 등 광범위한 이해관계자를 대상으로 공개 의견 수렴(Call for Evidence) 절차를 거치도록 하고 있으며, 해당 주제에 대한 설문조사나 주관적 의견조사(Free text) 등을 진행함
- 2023년 영국 교통부(Department for Transport)가 매년 진행되는 상담 결과 분석에 AI를 활용하는 연구를 진행한 것을 계기로 시작, 확대되었으며 시민의 자유의견에 대한 응답 분석과 결과 도출을 주 목적으로 함
- 2025년 영국은 AI 기회 행동계획(AI Opportunities Action Plan)을 발표했으며, 공공부문에서 AI를 통한 서비스 제공, 시민의 경험 변화, 생산성 향상을 도모하여 이를 민간 부문으로 확대하는 관점을 제시함
- AI 인큐베이팅 부서는 응용 AI, 평가, 플랫폼 등 전문 엔지니어, 디자인·납품·운영 등 총괄기능, 공공서비스 전략가 등으로 구성되어 있으며, 규모는 약 60명으로 대부분 외부 채용 인력임

[그림 7] AI 기회 행동계획에서의 영국 정부 목표 설정

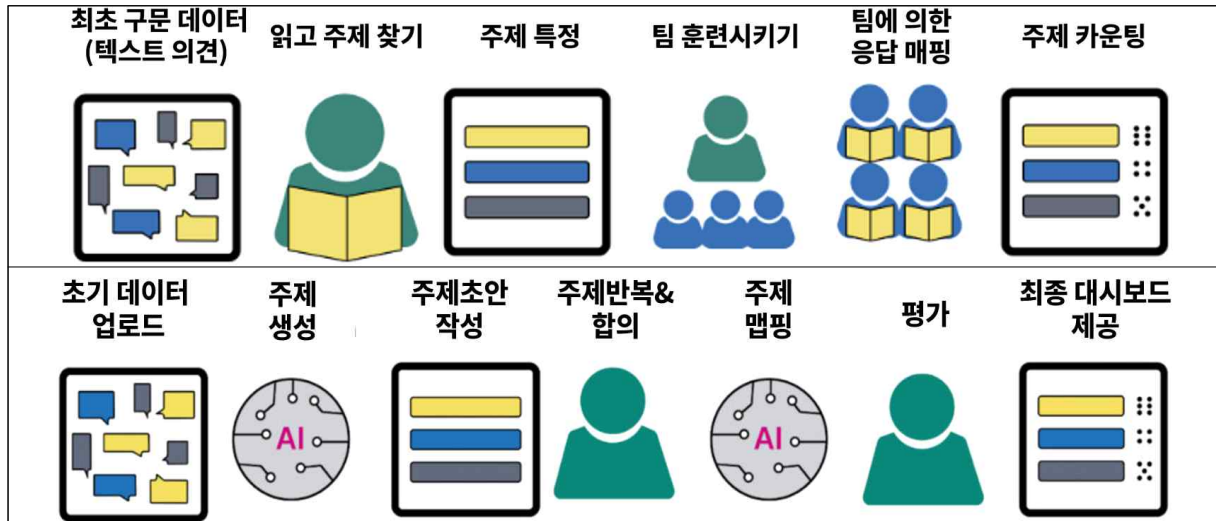


자료: <https://www.gov.uk/government/publications/ai-opportunities-action-plan/ai-opportunities-action-plan>

#### ■ CAT을 통한 참여 구조

- 시민은 정부 정책에 대한 의견이나 건의사항, 제도 개선 등에 대하여 소통할 수 있는 모든 채널에서 자유롭게 의견을 제시, 제출함
  - 이메일, 정부 포털, 우편 등 모든 소통 매체 활용 가능
- CAT은 이러한 주관식의 자유로운 서술을 정제, 분석하여 핵심 주제를 제시하고 요약함
- 공무원들은 CAT이 정리한 의견을 근거로 전체 여론을 파악하고 제도 개선에 반영함

[그림 8] 기존 대용량 의견 처리(위) 와 Consult(CAT)를 활용한 의견 처리(아래)



자료: Incubator for AI(<https://ai.gov.uk/evaluations/consult-evaluation-independent-water-commission-call-for-evidence/>)을 수정

### ■ CAT와 AI 기술 적용

- CAT에서 활용된 AI 기술은 대규모언어모델(Large Language Models,LLM)이며, 이해관계자가 제시하는 문장에서 감정, 주제, 연관성 등을 적절하게 분류하기 위한 개발이 필요함
- CAT는 GPT-4o 모델 기반의 ThemeFinder 기능을 활용하고 있으며, ThemeFinder 패키지를 통해 대규모 응답 데이터를 처리함. Consult는 이를 바탕으로 정책 수립에 활용할 수 있는 대시보드를 제공함
  - 초기데이터 업로드, 주제 생성, 주제초안작성, 주제매핑은 ThemeFinder, 주제반복 및 합의는 전문가, 최종 대시보드는 Consult를 통해 제공
- 이러한 방식은 시민에게 적극적 참여를 위한 새로운 노력을 요구하지 않으면서, 공공부문에서 보다 효율적으로 시민의견을 확인할 수 있는 가능성을 제시함

### ■ CAT(Consult)의 활용 결과

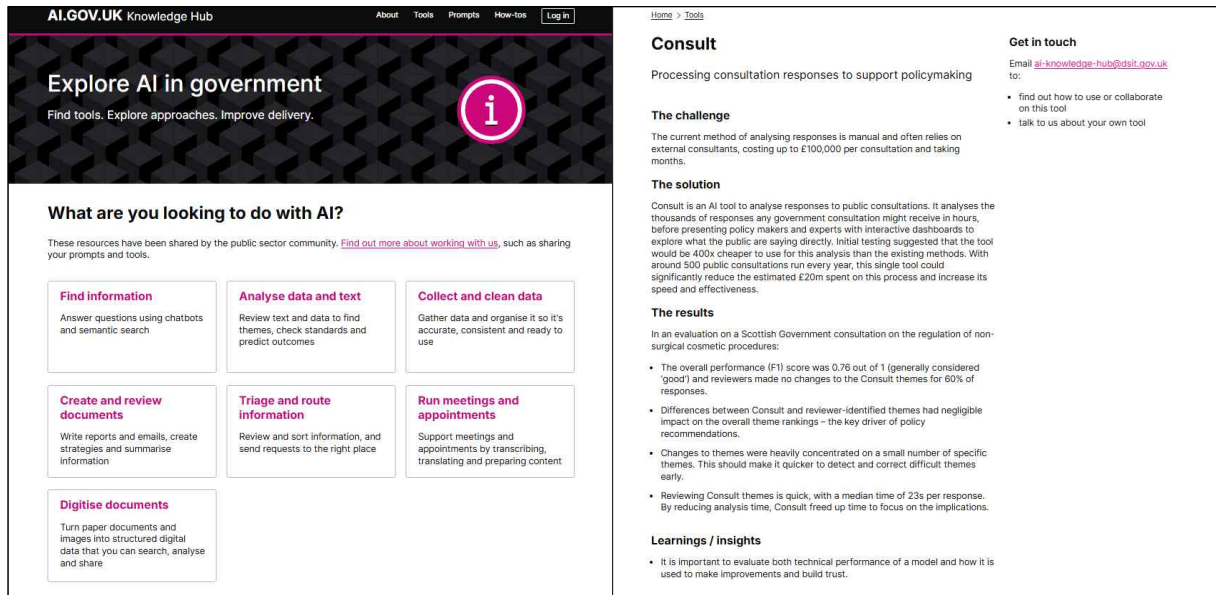
- 2026년 상반기 현재 CAT(Consult)은 베타테스트 중으로, AI를 통해 대규모의 시민의견을 분석, 주제를 매핑하는 능력이 인간 검토자 수준에 미치는지에 대한 검증하여 최적 모델을 구축하기 위한 것임
- CAT(Consult)의 테스트는 동일한 상담 데이터에 대한 AI와 전문 검토자 그룹의 주제 매핑 결과를 바탕으로 목록에 포함되지 않은 새로운 주제의 식별 능력, 매핑 유사성, 매핑 결과를 통한 주제 헤드라인 구성, 응답 위치 매핑 능력 등을 검증하는 것에 목적을 둠

- 2025년 기준 7건의 상담에 대한 테스트를 수행했으며 CAT(Consult)을 통해 약 8천 시간의 행정적 시간과 25만파운드의 예산을 절감한 것으로 추정하고 있음
- 영국 정부는 매년 600건 이상의 공공 협의Public consultation개최를 통해 10만 건 이상의 시민 의견을 받고 있으며, 이러한 상담 처리 시간과 비용을 절감하고 더욱 빠르게 시민 의견을 분석, 정책화할 수 있을 것으로 예측하고 있음

### ■ CAT(Consult)과 AI 지식허브(AI Knowledge Hub)

- 영국에서는 2025년 5월 CAT(Consult)를 포함하여 AI 지식허브(AI knowledge-hub)를 오픈, 공공 부문의 사용자가 AI를 활용하는 방법에 대한 플랫폼을 구축함
  - CAT(Consult)를 포함, AI 지식허브를 통해 필요한 AI 자원 확인 가능

[그림 9] AI 지식허브(좌)와 지식허브 내의 Consult(우)



자료: <https://ai.gov.uk/knowledge-hub/>

- AI 지식허브는 공공 사용자의 AI 툴을 활용하여 적용 가능한 절차나 양식을 공유하고, 업무를 진행하는 과정에서 발생할 수 있는 여러 상황에 대응한 프롬프트를 지원하여 업무에 AI를 적용할 수 있도록 함
  - AI를 활용하는 주요 주제는 정보찾기, 데이터와 문장분석, 데이터 수집 및 정리, 문서 작성 및 리뷰, 정보 분류·배분, 회의·업무예약 운영, 문서의 디지털화임
- 또한 AI 지식허브를 통해 다른 정부 부서나 지자체, 공공기관 등이 활용하고 있는 도구에 접근할 수 있도록 지원하고 있음

## 4

## AI를 활용한 인천시의 시민참여 정책 구상

## 1. 인천시 적용 시사점

## ■ 확장된 참여 도구로서의 AI

- AI는 기존 시민 참여에서 지적되어 온 한계인 ‘정확한 정보 전달’, ‘숙의 과정’, ‘참여 확대’ 측면에서 보완 수단으로 활용할 수 있는 가능성이 있으며, 정보 비대칭성과 참여 과정에서 특정 계층에 편중되는 대표성 문제 역시 AI 플랫폼을 통해 일정 부분 완화될 수 있음
- 아울러 시민이 숙의 과정을 통해 제시한 의견의 정책 반영 과정을 가시화할 경우, 정책에 대한 신뢰도 제고에 기여할 수 있음
- 다만 이러한 과정 전반은 어디까지나 인간의 참여를 전제하여 이루어지므로, AI는 시민 참여를 보조·지원하는 도구로 기능함

## ■ 정책 설계에 대한 적극적 시민참여의 가능성

- 인천시에서도 주민참여예산제, 도시기본계획 시민참여단 등 정책 설계와 추진 과정에 시민의 적극적인 참여를 도모한 사례는 다수 존재함
- 그러나 참여한 시민들이 개별 사업이나 계획에 대하여 충분한 정보와 이해를 기반으로 참여하고 있다고 보기 어려우며, 시민 제안이 어느정도 지지를 얻고 있는지 파악하기 어려움
- 시민 제안 정책이나 의견에 대한 숙의과정의 형성과 공개적 여론 확인이 가능하다는 점에서, AI 플랫폼은 정책 설계에 대한 적극적 시민참여 가능성을 가진 것으로 볼 수 있음
- 또한 참여 의지를 가진 시민이 필요한 정보를 AI를 통해 맞춤형으로 제공할 수 있으며, 이를 통해 시민의 의견에 현실성, 정책접근 가능성의 향상을 도모할 수 있음

## ■ 참여 편의성 확대 및 참여 경로 일원화

- AI 기반 시민참여는 공청회·설명회 등 오프라인 방식과 설문 등 기존 온라인 방식에 더해, 우편·투표·자유 의견 개진 등 다양한 참여 수단을 확장할 수 있다는 점에서 의의가 있음
- 또한 시민이 직접 의견을 제시하고 타인의 의견과 상호 논의할 수 있어, 공론화 및 숙의 과정의 설계 가능성을 높이는 데 기여할 수 있음
- 그러나 AI 기반 참여와 숙의 역시 참여 기회에 대한 인지와 자발적 참여 의지를 전제로 한다는 한계가 있음

- 따라서 참여 기회에 대한 인지 확대와 함께 참여 창구의 통합을 통해 접근성을 제고하고, 참여 결과의 정책 반영 가시화를 통해 참여 동기를 강화할 필요가 있음
- 아울러 시민이 필요로 하는 적절한 정보를 제공하고, 시민 의견 취합 및 전달 과정에서 왜곡이나 오류를 최소화하는 것이 중요함

### ■ 지역 균형발전 관점에서의 대응

- 지역의 불균형 발전에 대한 균형 성장 정책은 많은 지역의 과제이며 인천시의 경우에도 원도심-신도심간 불균형에 대하여 지속적으로 노력하고 있으나 격차는 확대됨
- 마드리드의 사례에서 상대적으로 쇠퇴한 지역에 대한 지원 필요성을 객관적으로 진단하여 예산을 배정하고, 거주지역 주민이 필요한 사업을 우선적으로 추진할 수 있는 가능성 제시

### ■ 시민참여 정책의 실현 가능성 제고

- 정책효능감과 양방향 민주주의로의 재구성, 정책인지도 상승, 정책에 대한 긍정적 태도와 신뢰, 이후 정책 설계에 대한 적극적 참여로의 동기로 작용
- 하나의 AI 플랫폼을 시민참여 정책 제안, 과정과 숙의, 결과의 가시화, 대규모 의견의 여론화 등으로 활용하여 투입 비용을 줄이고 주요한 통로로서 인식할 수 있도록 할 필요
- 또한 AI 플랫폼을 통해 시민이 의견을 제출할 때 필요한 정보의 적절한 제공은 시민 의견의 정책 현실화 가능성을 높이고, 공공영역에서의 가공 과정을 줄일 수 있음

### ■ 왜곡, 편향 등 오류에 대응하는 설계 필요

- AI를 활용한 시민참여는 다양한 매체를 통해 복합적인 형태의 의견을 수렴할 수 있다는 점에서 대면 중심 시민참여에서 지속적으로 제기된 대표성 문제의 완화 가능성을 제시함
- 그러나 AI의 구조적 한계로 인해 잘못된 정보의 생성, 편향, 환각 등의 문제가 발생할 수 있으며, 이는 대규모 의견 수렴 과정의 적절성 및 결과에 대한 신뢰를 저해할 수 있음
  - 주민참여 과정에서의 주민의 모호하거나 파편적인 언어적 요구사항(박재현 외, 2026)의 해석을 위해서는 이에 기반한 학습이나 검증단계가 필요함
- 따라서 기술에 대한 신뢰를 확보하기 위해서는 의견 수렴 과정의 적절성에 대한 최종적인 판단은 여전히 인간의 영역에 속한다고 볼 수 있음
- 또한 알고리즘에 의해 사용자와 유사한 의견이 지속적으로 노출·강화되는 편향을 방지하여야 하며, AI의 역할을 인간 간의 교류라는 원칙에 기반한 정제 정보의 보조적 제공으로 한정할 필요가 있음

## 2. AI 기반 시민참여 도시 정책의 인천시 적용 방안

### ■ 인천시 참여형 도시정책에서의 AI의 기본방향

- 인천시는 2026년 'AI 도시'로의 도전을 본격화하고, 시민 대상 AI 무료 교육 확대, 지능형 자치 모델 개발, AI 기반 비즈니스 연결, 데이터 활용 권리 확산, 글로벌 협력 네트워크 구축 등 5대 실행 축을 설정하는 등 적극적으로 AI를 도입하고자 함
- 인천 도시기본계획의 디지털 기반 시민참여 모델 도입은 도시정책에 시민 의견을 적극 반영하려는 시도로 볼 수 있으며, 향후 단발성 의견수렴을 넘어 지속적·상설적 참여체계로 확대할 필요가 있음
- 또한 다른 영역과 달리 시민 참여에서의 AI의 역할은 가지고 있는 의견을 발전시키거나 현실에 맞게 수정하는 보조적 위치로 주어져야 할 것이며, AI의 의견으로 여론이 왜곡, 변질될 수 있는 위험을 피해야 함
- 또한 많은 의견을 요약, 군집화 하는 과정에서 소수의견의 누락이 발생할 가능성도 크며, 정제된 의견을 기반으로 논의하되 소수 의견이나 원본 의견의 확인이 가능하여야 함
- 인천시의 AI 기반 시민참여 도시정책은 AI를 활용하여 민주적 숙의를 확장하고, 통합된 창구로 여러 시민이 쉽게 접근할 수 있는 공론의 장을 마련하여 그 논의 결과를 정책에 적극 반영할 때 실현될 수 있음

### ■ 인천시 참여형 도시정책에서의 AI의 역할설정

- 특정 사안, 절차, 의제 등에 대한 의견을 수렴·처리하는 역할
  - 다채널 의견 수렴 및 클러스터링: 의견 수렴 및 디지털화(STT, OCR 등), 토픽 모델링 등 의미 추출 및 분류, 논리 구조 및 관계 분석, 생성 및 요약
- 의견 제안에 필요한 현실 정보를 제공하는 역할
  - AI 지능형 브리핑(챗봇): 맥락적 정보 검색 및 구조화, 중립적 정보 피딩
- 지역 문제의 키워드 제시, 지표별 데이터 수집을 통한 지역 균형여건 시각화
  - AI 지역 변화 대시보드: 다변량 시계열 군집화, GeoAI, 생성형 시각화, AI 기반 공간 쇠퇴 지형도 생성
- 공공 영역의 시민의견 정책반영을 위한 관련 문서·정보·데이터 제공, 데이터 및 텍스트 분석, 문서화 등
  - 정책 수립의 전 주기(End-to-End) 지원: 검색 증강 생성, 동적 지식 그래프, 의미론적 법제 검색, 다기준 의사결정 지원, 공공 서식 자연어 생성

## ■ AI 기반 시민참여 도시 정책의 인천시 적용 방안

- 시민 참여 정책 플랫폼으로서 위계를 가지는 인천시 플랫폼은 참여 경로의 단순화와 인지도 향상을 위해 하나의 플랫폼에 여러 참여 AI 기능을 가지도록 하며, 주요 사용자는 성인 인천시민과 공무원으로 설정함
- 주요 역할은 특정 사안에 대한 의견을 제시하는 '정보환류'의 역할과 시민이 의견을 자유롭게 제안하고 논의하는 '소통참여'로 설정하며, 보조 역할로서 지역별 균형여건을 가시화하여 보여주는 '균형발전 대시보드'와 '공공영역에서 시민의 의견에 대응하도록 하는 다양한 지원'으로 구성함
- 계획 수립, 정책 결정이나 사업 추진과 같은 특정한 이슈나 사안에 대한 의견의 개진에 있어서는 온라인과 오프라인의 여러 전달 매체를 통해 의견을 접수하여 더욱 많은 의견을 확보할 수 있도록 하며, 이를 AI를 통해 데이터화하여 요약, 압축하여 여론을 확인함
  - 요약 과정과 소수의견 분류에 전문가의 검토 및 피드백 확보 필요
- 제시된 집단 의견의 반영 과정, 그리고 그 결과를 플랫폼 내에 게시함으로써 시민이 의견을 확인하고 정책결정을 신뢰할 수 있도록 하며, 과정과 결과의 도출에서 플랫폼 내 공공영역 대응에 대한 AI 지원을 받을 수 있도록 함
- 소통참여는 성인 이상의 인천 시민이 인천시 발전이나 지역 발전, 지역 현안에 대한 본인의 아이디어나 사업화 방안 등에 대하여 자유롭게 기술하여 게시하면 이를 다른 시민들이 논의, 지지함으로써 여론을 형성하는 형태의 참여임
- 지지 규모의 확인을 위해 플랫폼 내에서만 참여할 수 있도록 하며, 단 마드리드의 사례의 시사와 고령자의 플랫폼 접근 한계 등을 고려하여 성인 인구의 1% 또는 각 지자체 인구 기준 등 현실적인 수치를 검토하고, 이후 과정에서 현실화함
  - 2023년 11월 기준 인천시의 20세 이상 인구는 2,523,002명으로 1%는 약 2만 5천명임
- 소통참여 단계는 단순 개선을 요구하는 민원성 성격의 제안이 아니라 개인이 가지는 문제의식 위에 구체적인 개선 사업이나 방안 등을 추가하여 기술하도록 하며, 이를 AI를 통해 지도 상 가시화, 사업 구체화를 위한 지원 등을 제공함
- 정보 환류와 마찬가지로 기존 이상의 지지를 획득한 계획이나 사업 등에 대해서는 유관 부서 주관 하에 공공 영역에서의 정책화 또는 사업화를 검토하며, 이 과정에서 공공영역 지원을 받아 플랫폼 내에 게시, 리뷰함

- 지역 균형발전 관점에서의 보조 기능으로 인천시나 특정 지역에 대한 빅데이터 수집, 강점과 약점 등 인식에 대한 키워드 제공과 행정동, 기초지자체 레벨의 지표 데이터 수집 및 도식화하여 시민으로 하여금 특정 지역에 대한 구체적인 문제 인지를 통해 적극 참여할 수 있게 함
- 다양한 시민 의견에 대응해야 하는 공공영역이 활용할 수 있는 지원 체계로서 플랫폼 내에 통계, 데이터, 근거 등에 대한 검색과 교차 체크, 제도나 법적 근거에 대한 탐색, 유사 사업, 정책화 절차 등에 대한 지원을 제공하고, 의견에 대한 검토 문서 게시와 리뷰를 가능하게 함

### ■ 향후 연구방향 설정

- AI를 통한 시민참여에 대한 시민의 인지 뿐 아니라, 플랫폼을 이용하는 시민의 참여역량에 대한 진단 및 강화가 필요함
  - 이용자 대상 정책 참여교육, AI 리드형 시민그룹 육성 등
- 또한 인천시에서 현재 시행 중인 시민 참여 정책에 AI를 어떻게 적용, 적극적 참여로 연결할 수 있을지 개별 사업별 진단이 필요함
- 아울러 AI를 활용한 시민참여가 활성화될 경우, 시민 의견의 대량 유입에 대한 행정적 스크리닝 과정과 절차 개선, 내부 대응 방안 등이 검토될 필요가 있음

## 참고문헌

### [단행본/연구보고서]

이세원·유재성·이기훈·정예진. (2024). 도시 AI(Urban AI) 구현을 위한 정책적 시사점. 국토정책 Brief, 949.  
 DemocracyNext. (2026). Five dimensions of scaling democratic deliberation: With and beyond AI  
 Pina, V., Torres, L., Royo, S., & Rayado, J. (2022). Decide Madrid: A Spanish best practice on e-participation. *In Engaging Citizens in Policy Making.*

### [학술지/학위논문]

정혜경. (2023). 서울시 인공지능상담사 챗봇 '서울톡'. 지역정보화. vol.139

### [행정자료]

국가인공지능 전략위원회. (2025). 대한민국 인공지능 행동계획(안)  
 국토교통부. (2024), 제4차 스마트도시 종합계획(안)

### [웹사이트]

Incubator for AI, <https://ai.gov.uk/>  
 El Portal de la Transparencia, <https://transparencia.gob.es/inicio>  
 Presupuestos Abiertos del Ayuntamiento de Madrid, <https://presupuestosabiertos.madrid.es/>

### [보도자료/신문기사]

국토교통부. (2026.03.05.). 대전 충청, 강원권에 'AI 특화 시범도시' 조성... 국비 20억 지원. 대한민국 정책브리핑.  
 국토교통부. (2025.09.05.). 도시공간에 AI를 폭넓게 적용하는 'AI 시티' 본격 추진. 보도자료.  
 김재경. (2025.09.16.). "행정계획의 주인을 시민으로"...인천시, 'AI 기반 시민 참여 플랫폼' 개발. 더팩트.  
 김종득. (2026.03.27.). 인천시, AI·시민참여 기반 도시계획 전환. 현대일보.  
 서울특별시 경제정책과. (2026.01.30.). '피지컬 AI 선도도시' 비전 선포...도시가 기술 실증의 무대 된다. 서울경제소식.  
 서울특별시 디지털도시국. (2025.08.11.). 행정 분야 자체 LLM 도입... '글로벌 AI 행정도시' 시동 건다.  
 유지웅. (2026.02.03.). 인천시, AI 기본법 맞춰 행정 인공지능 도입 체계 구축 착수. 기호일보.  
 이민규. (2024.08.17.). AI·데이터 중심 도시기반 구축...새 사업모델 발굴이 관건. 정보통신신문.  
 인천광역시 도시계획과. (2025.09.23.) 도시계획에 인공지능을 더하다, 인천시 혁신적 첫걸음. 보도자료.  
 인천광역시 디지털산업과. (2025.04.10.). 인천시, 인공지능 대전환(AI)으로 지역산업 디지털 혁신 가속화. 보도자료.  
 인천광역시 디지털산업과. (2025.08.04.). 인천시, '사람 중심 AI 공존 도시'비전 발표... 6개 기관 간 업무협약 체결. 보도자료.

인천광역시 정책기획관. (2026.02.24.). 인천시, 전국 최초 4년 연속 지자체 혁신평가 최우수 기관 선정.  
보도자료.

인천광역시 토지정보과. (2025.10.30.). 인천시, '공간지능 AI-시티'비전 담은 공간정보정책 종합계획 발표.  
보도자료.

**발행처** 인천연구원 **발행인** 최계운

**주소** 인천광역시 서구 심곡로 98 **전화** 032.260.2600 [www.ii.re.kr](http://www.ii.re.kr)

- 출처를 밝히지 않고 이슈브리프를 무단전재 또는 복제하는 것을 금합니다.
- 본 이슈브리프의 내용은 연구책임자의 개인적 의견이며, 연구원의 공식적인 의견이 아님을 밝힙니다.