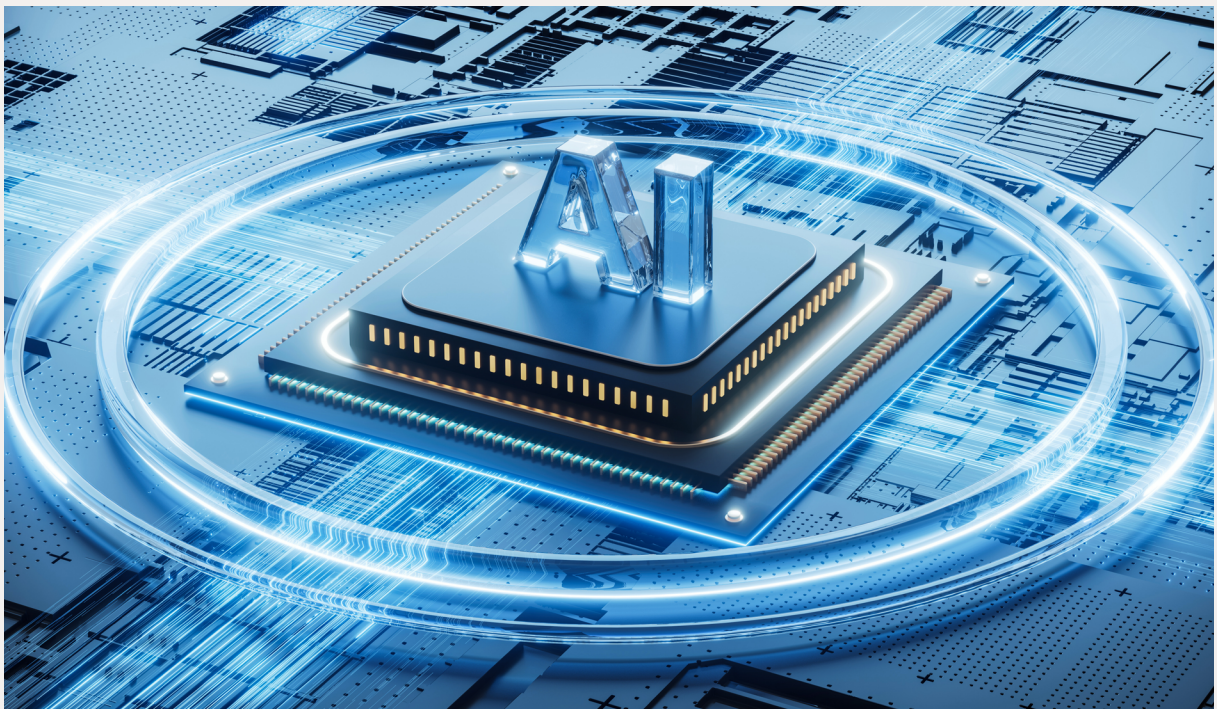


AI 시대, 정부의 공공가치 실현 전략

정다정

연세대학교 공공문제연구소 전문연구원

jeong_dj@yonsei.ac.kr



AI 시대의 도래와 정부의 새로운 과제

4차 산업혁명이라는 이름 아래 기술 발전이 정책 전면에 등장한 지는 이미 오래다. 디지털 전환 사회에 진입한 지금, 인공지능(AI)은 단순한 자동화 도구를 넘어 AI 에이전트라는 개념이 등장할 만큼 인간의 판단과 결정을 대체하거나 보조하는 수준으로 진화하고 있다. 초거대언어모델(LLM)의 등장 이후, 행정 분야에서도 AI를 활용한 혁신이 중요한 정책 아젠다로 부상하고 있다. 맞춤형 행정정보 안내, 복지멤버십을 통한 맞춤형 복지서비스 안내, AI 기반 지능형 선별 관제 시스템 등 AI를 접목한 정부의 다양한 시도를 통해 공공서비스의 효율성과 접근성이 제고되고 있다는 평가도 나온다.

그러나 기술의 확산 속도에 비해 기술이 실질적으로 어떤 공공가치를 창출하고 있는지에 대한 평가는 충분히 따라가지 못하고 있다. 알고리즘의 편향성과 설명 불가능성 문제, 기술 도입에 따른 사회적 소외, 공공기관의 역량 미비 등은 AI 행정이 마주하게 되는 현재의 한계를 보여준다. 기술은 가치중립적이지 않으며, 기술의 방향성은 결국 그것을 설계하고 활용하는 주체의 목적과 관점에 따라 결정된다. 이러한 맥락에서 AI의 도입이 행정의 본질적 목표인 공공가치 실현에 기여하고 있는지에 대한 고민이 필요하다.

이에 따라, 행정이 AI 기술을 적극적으로 수용하는 시점에서 정부가 공공가치를 실현하기 위해 어떠한 방향과 원칙을 가져야 하는지를 논의하고자 한다. 이를 위해 공공가치론을 주장한 학자 마크 무어(Mark Moore)가 제시한 전략 삼각형(Strategic Triangle)의 개념을 분석 틀로 활용하고자 한다. 전략 삼각형은 정부가 진정한 공공가치를 창출하기 위해 반드시 고려해야 할 세 가지 핵심 요소를 공공가치(Public Value), 운영 역량(Operational Capacity), 정당성과 지지(Legitimacy and Support)로 설명하며, 상호 의존적인 이 요소들을 균형 있게 설정하는 것이 중요함을 강조한다.

AI 시대의 행정은 단순한 기술 도입에 그치지 않는다. 행정을 둘러싼 환경 자체가 복잡한데, 여기에 AI 기술이 접목되면서 행정의 복잡성이 한층 더 심화되고 있다. 따라서 전략 삼각형의 세 가지 축 사이의 균형을 통해 새로운 공공가치를 설계하는 과제가 주어질 것이다. 과연 정부는 기술이라는 도구 이상으로 공공가치를 실현하는 지혜로운 선택을 하고 있는가? 전략 삼각형을 중심으로 질문에 대한 답의 방향성을 논의해 보고자 한다.

Mark Moore의 전략 삼각형: 공공가치를 위한 세 가지 조건

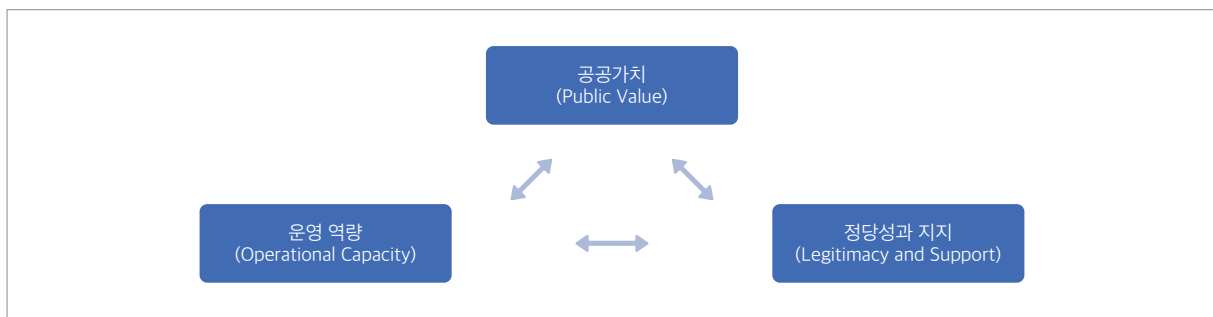
1980년대 후반, 미국 하버드 케네디 스쿨의 마크 무어 교수는 공공 부문의 전략적 기획과 가치 창출에 대해 새로운 문제의식을 제기하였다. 그는 저서 『Creating Public Value』(1995)를 통해 “정부는 무엇을 위해 존재하는가”, “행정은 누구를 위해 어떤 가치를 창출해야 하는가”라는 근본적인 질문을 던졌고, 이에 대한 대답으로 공공가치의 개념과 이를 실현하기 위한 전략적 사고 틀인 전략 삼각형 이론을 제시하였다. 무어는 민간기업이 주주가치를 극대화하는 것을 목적으로 한다면, 정부는 시민을 위한 공공가치를 창출하는 데 존재의 이유가 있다고 본다. 정부 조직이 추구해야 할 목적은 단순히 서비스의 효율적 전달이나 형식적 책무성(Accountability)에 머무르지 않고, 사회적 신뢰와 삶의 질 향상, 민주주의적 가치 구현 등 실질적인 가치에 두는 것이 중요함을 강조한다. 전통적으로 공공 부문의 행정은 명령과 통제(Command and Control), 예산과 절차 중심의 관료적 방식으로 운영되어 왔다. 그러나 무어는 이와 같은 방식으로는 변화하는 사회적 요구와 복잡한 공공문제를 해결하기 어렵다고 본다. 그는 행정이 외부 환경과의 끊임없는 상호작용 속에서 전략적으로 사고하고, 자원을 조직화하며, 시민과의 신뢰 기반 위에서 가치 있는 결과를

창출해야 한다고 주장한다. 이를 위해 그는 ‘전략 삼각형’이라는 틀을 제시하였다.¹

전략 삼각형 이론은 공공 부문의 관리자들이 정책이나 사업을 기획하고 실행하는 과정에서 고려해야 할 세 가지 핵심 요소 간의 균형을 강조한다. 이는 단순히 좋은 아이디어나 기술만으로는 공공가치를 창출할 수 없으며, 가치의 실현을 위해 정치적 정당성과 행정적 실행 능력이 함께 뒷받침되어야 한다는 점을 이론적으로 구조화한 것이다. 세 가지 요소를 구체적으로 살펴보면, 첫째, 전략 삼각형의 중심에는 ‘공공가치’가 있다. 이는 정부가 창출하고자 하는 가치를 명확히 정의하고 구체적인 전략을 수립하는 것이다. 또한, 가치가 시민에게 의미 있고 사회적으로 바람직한 것인가를 묻는 질문과 관련된다. 즉, 공공서비스나 정책이 사회적 문제를 해결하고, 공동체의 복리 증진에 실질적으로 기여해야 함을 의미한다. 공공가치는 단지 조직 내부의 성과지표를 넘어 시민의 삶의 질을 어떻게 변화시키는데에 대한 물음에 답할 수 있어야 한다. 둘째, 실제로 정책을 수행할 수 있는 ‘운영 역량’이 핵심 요소다. 이는 조직이 정책을 이행할 수 있는 인력, 예산, 기술, 제도적 기반 등을 갖추고 있는지를 평가하는 항목으로, 실행 역량이 부족한 경우 아무리 공공가치가 크고 정치적 지지를 얻었다 하더라도 성과로 이어지기 어렵다. 셋째, 공공가치를 실현하기 위해서는 ‘정당성과 지지’가 확보되어야 한다. 이는 해당 정책이 정부 내부는 물론, 시민, 언론, 의회 등 외부 이해관계자에게서 정당성과 지지를 얻을 수 있어야 한다는 것을 의미한다. 민주주의 체제에서 정책의 추진은 다수의 지지와 합의 과정을 거쳐야 가능하며, 이는 단순한 명분이 아닌 실제 정책의 지속성과 확장성에 영향을 미친다.

무어는 이 세 가지 요소가 서로 균형을 이루며 작동할 때, 정부는 지속적으로 공공가치를 창출할 수 있다고 보았다. 특정 요소에만 치우치거나 나머지 요소를 고려하지 않을 경우, 정책은 실효성을 잃거나 시민의 신뢰를 상실할 수 있다는 점에서 전략 삼각형은 행정 전략 수립에 있어 통합적 사고를 요구하는 틀이라 할 수 있다.

■ 그림 1 - 무어의 전략 삼각형



출처: Moore(1995), 저자 재구성

¹ Moore, M. H.(1995), Creating public value: Strategic management in government, Harvard university press

■ 표 1 - 전략 삼각형의 구성 요소

구성 요소	개념 정의
공공가치 (Public Value)	정부가 창출하고자 하는 가치를 명확히 정의하고 구체적인 전략 수립. 가치가 시민에게 사회적으로 의미 있고 바람직한지를 평가
운영 역량 (Operational Capacity)	해당 가치를 실현할 수 있는 자원, 조직 역량, 기술 기반 등이 정부 내부에 충분히 존재하는가를 점검
정당성과 지지 (Legitimacy and Support)	정책이 이해관계자들로부터 제도적 정당성과 정치적·사회적 지지를 확보하고 있는가를 검토

출처: Moore(1995), 저자 재구성

전략 삼각형의 적용: 에스토니아의 사례와 한국 정부의 방향

공공가치: 어떤 가치를 추구할 것인가

AI 시대의 공공정책은 단순한 행정의 효율성 제고를 넘어서 어떤 사회적 가치를 창출할 것인가를 중심으로 재설계되어야 한다. AI 기술이 강력한 분석력과 자동화 능력을 바탕으로 다양한 정책 영역에 접목되고 있지만, 시민에게 실질적으로 어떤 변화를 줄 것인지, 삶의 질을 어떻게 개선할 것인지를 명확히 설정하지 않는다면 기술은 목적이 아닌 수단으로 머무르게 된다. 따라서 공공가치란 기술 그 자체가 아니라, 기술을 통해 실현하고자 하는 사회적 목적을 정의하는 기준이 되어야 한다.

에스토니아는 이러한 공공가치의 정의에 매우 충실한 국가 전략을 실행하고 있다. 의료 분야에서는 환자 중심의 AI 기반 건강정보 시스템을 통해 질병 예측과 예방 중심의 공공의료 모델을 실현하고 있으며, 교통 분야에서는 AI 분석을 통해 혼잡 완화와 이동권 보장이라는 생활밀착형 가치를 추구하고 있다.² 디지털 챗봇, 국회 자동화 시스템, 실업자 매칭 서비스 등은 효율성뿐만 아니라 시민 중심의 행정서비스 재설계라는 측면에서 공공가치 실현의 지향점을 분명히 보여준다. 특히, 이들은 모두 시민의 일상과 직결되는 문제에 AI를 접목함으로써, 정책의 기술적 정당성 이전에 사회적 정당성을 확보했다는 점에서도 중요한 의미를 갖는다.

한국 정부 역시 전자정부에서 지능형정부, 디지털플랫폼정부를 추진하며 다양한 AI 활용 정책을 확산하고 있지만 여전히 효율성 중심의 기술 도입이 강조되는 경향이 있다. 이제는 “어떤 문제를 해결할 것인가?”, “누구에게 어떤 도움이 되는가?”라는 질문에서 출발하여 공공가치를 명확히 설정해야 할 시점이다. 복지 사각지대 발굴, 고령자 돌봄, 기후 위기 대응 등 사회문제 해결형 AI 정책으로 정책 방향을 전환해야 하며, 기술 중심의 프레임을 넘어 시민 삶 중심의 공공가치 중심 설계가 필요하다.

² Charlie Hamer(2024), Case Study: AI Implementation in the Government of Estonia, Public Sector Network

운영 역량: 실행할 수 있는 역량이 있는가

전 세계적으로 정부는 AI를 활용해 공공서비스의 효율성과 접근성을 높이려 다양한 정책을 추진하고 있다. 그러나 이러한 정책이 실제로 사회적 가치를 창출하고 지속 가능하게 운영되기 위해서는 단순한 시스템 구축을 넘어, 이를 실현할 수 있는 운영 역량이 충분히 확보되어야 한다. 무어가 제시한 전략 삼각형 이론에 따르면, 공공가치는 정치적 지지와 함께 실행 가능한 행정 역량이 뒷받침될 때 실현이 가능하다. 공공가치가 아무리 명확하고 타당하더라도 이를 뒷받침할 수 있는 내부 역량이 부족하다면 정책은 형식적 구호에 그치게 된다.

AI는 본질적으로 복잡적이고 고도화된 운영 체계를 요구한다. 이는 단순한 정보기술 시스템의 도입과는 다르다. AI를 효과적으로 활용하기 위해서는 데이터 수집과 전처리, 알고리즘 설계 및 윤리 검증, 시스템 유지 관리, 그리고 모델 업데이트에 이르기까지 다양한 과업이 유기적으로 작동해야 한다. 공공부문에서 AI는 시민의 삶에 직접 영향을 미치는 정책 도구이기 때문에 기술적 완성도뿐 아니라 공정성과 책임성, 설명 가능성에 대한 높은 수준의 사회적 요구를 충족시켜야 한다. 이러한 운영 역량은 기술의 구매만으로 확보할 수 있는 것이 아니며, 정부 내부의 조직 구조, 인적 자원, 데이터 인프라 등 총체적인 역량 기반 구축이 필요하다.

AI 행정 도입을 생태계 수준에서 전략화한 대표적 사례로는 에스토니아의 'KrattAI' 전략을 들 수 있다. KrattAI는 민간 및 공공 부문 모두에서 AI 활용을 촉진하는 것을 목표로 하며, 공공기관이 공통적으로 사용할 수 있는 표준화된 기술 가이드라인, 모듈형 아키텍처, 윤리 프레임워크를 제공한다.³ X-Road를 통한 기관 간 데이터 연계 인프라, 알고리즘 설계 및 운용 가이드, 기술 자문 플랫폼 등은 모두 실제 운영에 필요한 기반으로 작동하고 있다. 또한, 민간기업과의 긴밀한 협력을 통해 전문 인재를 확보하고, 25개 이상의 AI 활용 사례가 실제로 구현되며 지속적으로 확대되고 있다. 이러한 구조는 기술 도입이 아니라 AI 기반 행정을 운영할 수 있는 능력의 제도화를 의미한다.

한국은 현재 각 부처와 지방정부에서 AI 시범 사업이 분산적으로 진행되고 있으며, 일관된 표준이나 연계 체계가 부족하다. AI 행정과 관련 정책의 구체적인 실현을 위해서는 에스토니아의 KrattAI 전략과 같은 사례를 참고하여 플랫폼과 아키텍처 설계, 공공 데이터 품질 및 연계 체계 정비, 공무원의 데이터·AI 리터러시 강화, 민관 협력 기반의 기술 조달 체계 구축 등이 필요하다. 운영 역량은 기술 예산이 아니라 조직의 학습과 구조적 준비의 문제이며, 이를 체계적으로 설계하지 않으면 기술은 장기적으로 유지되지 못하고 단발성 사업에 그칠 것이다.

³ e-Estonia(2020), New e-Estonia factsheet: National AI "Kratt" Strategy

정당성과 지지: 시민은 신뢰하고 있는가

공공정책은 정책 내용뿐만 아니라 그 정책이 누구로부터, 얼마나 신뢰받고 있는가에 따라 지속성과 효과가 달라진다. AI 기술은 결정의 자동화와 예측 기능을 통해 인간의 판단을 대체하거나 보조하게 되므로, 시민의 신뢰와 수용성이 정책의 성공에 있어 매우 중요하다. 개인정보 보호, 알고리즘의 공정성, 설명 가능성, 오류에 대한 책임 구조 등은 단순한 기술적 문제가 아닌 사회적 정당성과 이해관계자 지지의 기반이다.

에스토니아는 디지털 정부에 대한 시민의 신뢰를 제도적으로 확보해 왔다. 전 국민이 디지털 ID를 통해 투표, 세금, 의료 등 거의 모든 행정서비스를 온라인으로 처리할 수 있으며, X-Road 기반의 데이터 흐름은 철저한 보안과 투명성을 보장한다. KrattAI 전략도 AI 사용의 목적, 방식, 책임 주체를 명확히 하였으며, 시민 편의를 중심에 둔 설계를 통해 정책 도입 과정부터 시민의 참여와 지지를 유도하였다. 정부는 알고리즘의 책임성과 윤리성을 확보하는 법적 장치를 마련함으로써 기술이 공포의 대상이 아닌 신뢰 가능한 공공 자원으로 인식되도록 만들었다.

한국의 경우 아직 공공 AI 도입에 대한 시민의 체감도와 신뢰 수준이 높다고 보기는 어렵다. AI 도입 과정에 대한 설명 부족, 개인정보 활용에 대한 우려, 데이터 주권에 대한 논의 부재는 정책 추진의 사회적 기반을 약화시킬 수 있다. 따라서 정부는 시민들의 AI 리터러시를 강화하기 위해 노력하고, 시민들이 참여하는 AI 윤리 검토 기구 설치 등을 통해 정책의 투명성, 설명 가능성, 시민 참여성을 제도화해야 한다. 시민이 동의하지 않는 기술은 결코 공공성을 획득할 수 없다. 이를 염두에 두어 정당성과 지지가 확보되는 AI 행정을 추구해 나가야 한다.

공공가치 중심의 AI 행정을 위하여

AI는 민간 부문뿐만 아니라 행정 전반에 걸쳐 도입을 필요로 하는 기술이 될 것으로 예상된다. 정부는 민원 응대, 복지 행정, 교통·안전 관리, 정책 예측 등 다양한 분야에서 AI 기술을 적극적으로 수용하고 있으며, 이는 과거보다 더 빠르고 정밀한 행정서비스 제공을 가능하게 하고 있다. 그러나 이와 같은 기술의 진보가 곧 공공가치의 실현을 담보하는 것은 아니라는 점을 분명히 인식해야 한다. 효율성은 행정의 중요한 요소이지만, 그것이 사회적 신뢰와 공정성, 시민의 삶의 질 개선으로 이어지지 않는다면 기술 활용은 오히려 행정의 정당성을 훼손할 수 있다.

무어의 전략 삼각형 이론을 통해 AI 시대 정부가 추구해야 할 공공가치 실현의 전략적 조건을 살펴본 결과, 공공가치의 명확화, 운영 역량의 제고, 정당성과 지지의 확보라는 세 요소는 각각 독립적인 목표가 아니라, 상호 보완적이고 통합적인 행정 전략의 구성 요소임을 알 수 있다. 따라서 정부는 기술 중심의 접근을

넘어서 균형적이고 통합적인 전략 설계에 나서야 한다. 이를 위해 향후 정부는 공공가치를 기술이 아닌 시민 중심에서 재정의해야 한다. 문제 해결의 우선순위는 데이터가 아니라 시민의 삶에서 비롯되어야 하며, 공공서비스는 성능이 아닌 체감 효과로 평가받아야 한다. 또한, 기술 인프라만큼이나 운영 역량 강화에 투자해야 한다. 공무원의 디지털 리터러시 제고, 조직 구조의 유연화, 민간 전문가와의 지속 가능한 협업 체계 구축이 뒷받침되어야 한다. 마지막으로 정책의 정당성과 사회적 지지를 확보하는 제도적 장치가 필요하다. AI 알고리즘의 투명성 확보, 시민의 참여권 보장, 기술 피해에 대한 구제 절차 마련은 행정의 신뢰 회복을 위한 최소한의 조건이다.

복합한 사회문제가 증가하는 현대사회에서 이러한 역할을 정부 혼자 수행하기에는 한계가 있다. AI 기술은 대부분 민간에서 개발되며, 정책 대상자인 시민들은 기술 수용의 최종 결정자이자 평가자이다. 따라서 정부는 민간 기술 주체들과의 전략적 파트너십, 시민사회와의 거버넌스 기반 협력, 데이터 공동 활용 생태계 조성 등 다중 이해관계자와의 연계를 전제로 한 정책 체계를 설계해야 한다. AI 시대의 행정은 단지 효율화된 정부를 의미하지 않는다. 기술을 통해 시민과의 새로운 신뢰 관계를 재구성하는 기회이며, 공공가치를 효과적으로 실현할 수 있는 새로운 전략이다. 정부가 기술의 수용자에 머무르지 않고 공공성을 실현하는 주체로 기능하기 위해서는 무엇보다도 “왜 이 기술을, 누구를 위해 사용하는가”라는 질문에 스스로 명확히 답할 수 있어야 한다. 이것이 바로 공공가치 중심 AI 행정의 출발점이 될 것이다.

참고문헌

- e-Estonia(2020), New e-Estonia factsheet: National AI “Kratt” Strategy
- Charlie Hamer(2024), Case Study: AI Implementation in the Government of Estonia, Public Sector Network
- Moore, M. H.(1995), Creating public value: Strategic management in government, Harvard university press