

정부 리더들을 위한 AI 전략 짜기
당신의 기관은 총체적인 AI 전략을 가지고 있는가?

전략은 AI의 성공에 필수조건이다

시카고는 범죄가 발생하기 전에 이를 방지하기 위해 알고리즘을 사용하고 있다. 피츠버그에서는 인공지능이 탑재된 신호등이 교통 시간을 25%까지 줄이고 공회전 시간을 40%까지 단축하는 데 도움이 되었다. 한편, 유럽연합의 실시간 조기 감지 경보 시스템은 테러에 대응하기 위해 AI를 사용하며, 자연어 처리(NLP)를 사용하여 소셜 미디어상의 글을 모니터링하고 분석한다.

이러한 사례는 AI가 어떻게 정부 서비스를 개선할 수 있는지를 보여준다. AI는 지속적으로 향상되고 활용되면서, 새로운 통찰력과 예측을 이끌어내고 스피드와 생산성을 높이고 국민들과의 소통에 있어 완전히 새로운 접근법을 만들어내며 이 분야를 진정으로 변화시킬 수 있다. 모든 형태의 AI는 국가 안보, 식품안전, 규제, 의료 등 다양한 분야에서 강력하고 새로운 능력을 만들어낼 수 있다.

그러나 이러한 이점을 온전히 실현하기 위해서는, 리더들이 전략적이고 총체적으로 AI를 바라봐야 한다. 많은 정부 기관들이 미션과 기술에 어떻게 AI를 받아들일지에 대해 계획하기 시작하게 된 지는 얼마 되지 않았다. 향후 3년간 이들이 내리는 결정은 AI 기술이 계속해서 진화함에 따라 향후 10년까지의 성공과 실패를 결정지을 수 있다.

힘든 시기가 될 것이다. 그러나 조직의 모든 부분 혹은 대부분에 영향을 미치고 조직의 상호 작용에 영향을 미치는 이러한 변화는 늘 쉽지가 않다. 긍정적인 점은 지난 10년간 기관들이 클라우드, 빅데이터, 정보 처리 상호 운용 능력을 구축해왔으며, 이러한 수고가 차세대 AI 기술을 지원하는 데 도움이 되리라는 점이다. AI가 주도하는 변화는 정부가 국민들에게 가치를 제공하는 방식을 근본적으로 바꾸면서 프로세스와 성과에 있어 완전히 새로운 지평을 열 것을 약속한다.

그러나 이는 단순히 AI를 기존 조직과 프로세스에 접목시키는 것만으로는 이루어질 수 없다. AI의 가치를 극대화하려면 일련의 결정과 행동이 통합되어야 할 것이다. 이러한 결정은 복잡한 선택을 포함할 것이다. 어떤 적용을 우선시할 것인가? 어떤 기술을 사용할 것인가? 직원들에게 AI의 가치를 어떻게 설명할 것인가? AI 프로젝트를 어떻게 관리할 수 있는가? 내부 인재를 사용해야 하는가 아니면 외부 파트너를 사용해야 하는가? 아니면 둘 다인가?

본 연구는 정부 의사결정자들이 이러한 질문에 답하고 그들 자신의 필요를 가장 잘 충족시키기 위해 필요한 노력을 시작하는 데 도움이 될 수 있는 AI 전략으로의 통합적인 접근법의 윤곽을 보여준다.

무엇이 효과적인 정부 AI 전략을 구성하는가?

어떤 이들에게 AI “전략”이란 단순히 포부를 나타내는 한 마디의 문장이다. 그러나 계획 수립이 부족하면 실행하는 데 드는 노력이 답답해지고 혼란스러워지기 때문에 이 정의는 명백히 부적절하다. 어떤 전략들은 AI를 단순히 기술적인 문제로 치부하며, 몇 안 되는 사건들에 기초한 편협한 계획을 포함한다. 이렇게 초점이 제한되어 있으면 성과와 미션에 진정으로 혁신적인 영향을 끼치는 데 필요한 기회와 조직적인 변화를 놓쳐버릴 위험이 있다.

효과적인 전략은 모든 부분을 아우르는 조직의 비전과 기술적인 결정을 일관적이도록 만들어야 하고, 과거의 기술 혁신에서 배운 교훈을 참고하여 기술상 및 경영상의 관점을 모두 통합해야 한다. 결국 총체적인 전략은 더 광범위한 기관의 전략뿐 아니라 AI 도입을 위한 국가적인 목표 또한 지원해야 한다. AI의 빠른 진화 속도 때문에, 기술 발전을 따라잡기 위해서는 전략도 주기적으로 업데이트되어야 한다.

이것이 AI 전략을 담당하는 정부 리더들에게 어떤 의미가 있을까? 경영학자인 마이클 포터는 “전략의 본질은 무엇을 하지 않을지를 선택하는 것”이라고 했다. 많은 다른 유형의 기술과 잠재적인 기회가 있는 가운데, 제한적인 자원을 가진 리더들은 AI의 사용에 대해 신중하게 결정해야 한다. 그리고 이러한 결정들은 압도적인 것처럼 보일 수 있다.

A.G. 라플리와 로저 마틴은 그들의 저서인 “승리의 경영전략(Playing to Win)”에서 본고에서 기반으로 하는 실용적인 프레임워크를 소개한다. 본고에서 전략 선택 단계(그림 1)는 정부 AI를 위해 각색되었다. 이 프레임워크는 전략이 단순히 의사의 선언에 그치는 것이 아니라, 궁극적으로 가치를 창출하기 위해 AI를 어디서 어떻게 사용할지, 그리고 이를 위해 필요한 자원과 거버넌스, 통제에 대해 명확하게 표현하는 일련의 결정을 포함해야 한다는 전제를 기반으로 한다.

이 접근법에는 다섯 가지 핵심요소, 즉 중요한 결정들의 다섯 가지 그룹이 있으며 이는 모두 하나의 명확하게 표현된 전략을 구성한다. 한 조직이 내려야 하는 첫번째 결정은 **비전**, 특히 AI에 대한 포부와 관련 목표 및 열망의 수준에 관한 것이다. 이 비전을 가이드로, 다음 두 개의 요소는 문제 영역, 미션 수요, 서비스 및 기술 측면에서 AI에 관한 관심과 투자를 어디에 **집중**시킬 것인지, 그리고 시범 사업과 확대 방안에 대한 접근법을 포함하여 이러한 분야에서 **가치**를 어떻게 창출할 것인지를 선택하는 데 관한 것이다. 마지막 두 가지 결정은 관심 영역에서 특정한 가치를 실현하는 데 필요한 **역량**과 **관리 시스템**에 관한 것이다. 이들은 인사, 파트너, 데이터, 플랫폼 등을 포함하여 “어떤 문화와 역량을 갖춰야 하는가”, 성과 측정, 변화 관리, 거버넌스, 데이터 관리 등을 포함하여 “어떤 관리 시스템이 필요한가” 등의 질문에 답한다.

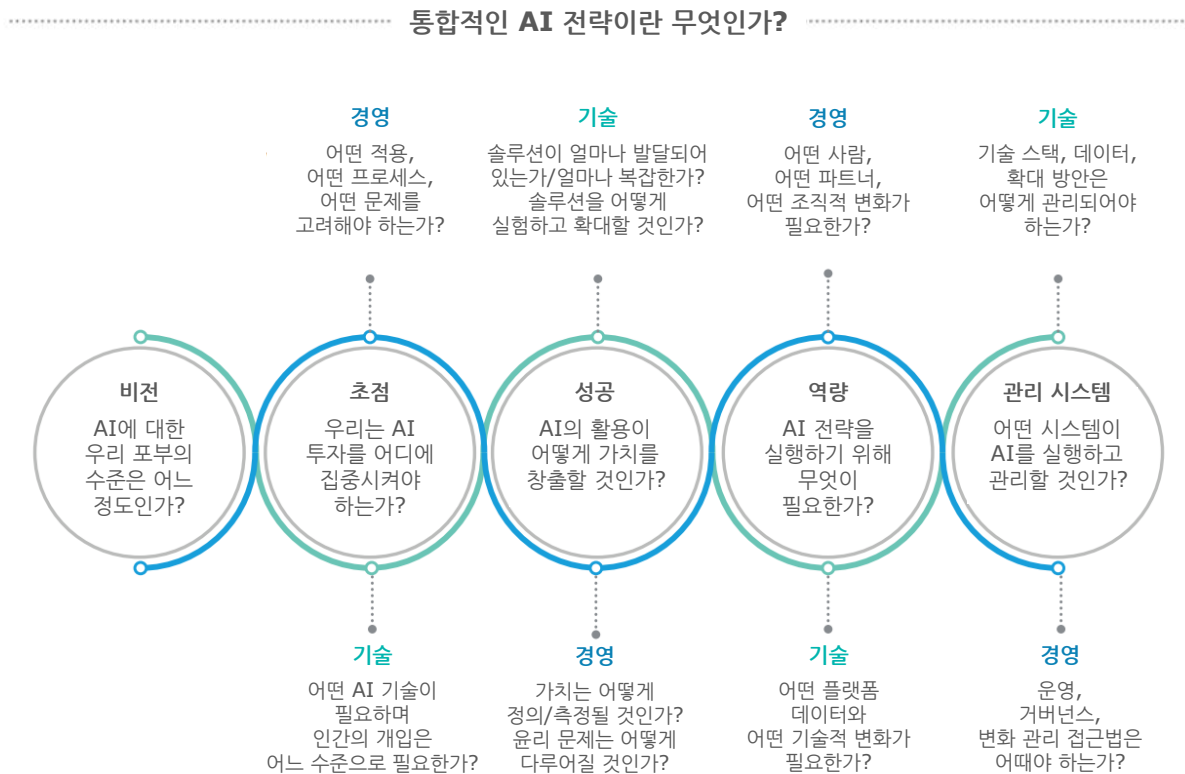
통합적이고 총체적인 전략

이러한 다섯 개 그룹의 결정들은 DNA의 이중 나선 구조처럼 서로 이어져 있으며 서로를 강화한다. 이는 경영 및 조직적인 결정뿐 아니라 기술을 포함하는 두 가닥으로 얽혀있다. 이 결정들은 기관의 AI 목표가 사업 성과와 명확하게 연결되는 것을 보장하고, 성공을 이루는 데 도움이 될 수 있는 중요한 활동과 상호 연결을 파악하는 것을 보장한다. 그림 1은 경영과 기술이라는 쌍둥이 렌즈를 통해 각 단계의 개개의 결정들을 일부 보여준다.

AI의 가치를 모두 거두려면 두 가닥 모두 필요하다. 기술과 그 잠재력에 대한 이해 없이는 의사결정자가 혁신적인 적용들을 파악할 수 없다. 경영에 관련된 관점 없이는 기술직원이 불가피한 변화 관리 문제를 파악하고 해결하지 못할 수 있다. 그러나 조직 내 그들의 역할과 상관없이, 정부 입안자들은 이전에는 사람들이 내렸던 결정을 기계가 내릴 때 일어나는 데이터 보안과 윤리적인 문제뿐만 아니라 직원들의 변화하는 역할을 포함한 다양한 잠재적인 이슈들을 꼼꼼히 살펴서 추려내야 한다.

그리고 이러한 이슈들은 AI 프로그램의 목표가 단지 점진적인 개선이 아니라 극적인 개선일 때 증폭된다.

그림 1. 통합적인 AI 전략은 기술 및 경영 선택을 고려한다



결론

20세기 초 전기의 등장과 좀 더 최근인 인터넷의 등장과 마찬가지로, AI는 우리의 생활 방식과 일하는 방식을 근본적으로 바꿀 수 있다. 정부 기관들은 AI 기반 시스템의 핵심 개발자와 사용자로서 AI가 일을 더 생산적이고 혁신적으로 만드는데 어떻게 사용될 수 있는지 고려해야 할 뿐만 아니라, AI가 사회 전반에 끼칠 잠재적인 긍정적인 영향과 부정적인 영향에 대해 생각해야 할 특별한 책임이 있다.

기술 역량과 미션 목표를 연계시키고 명확한 의사 결정 방식을 만들고 실행을 위한 가이드라인과 목표를 설정하고 투명성, 책임성, 협업을 강조하는 전략과 함께, 기관들은 AI 여정을 시작해야 한다. 정부 리더들은 이미 AI 투자에 나서고 있다. 명확하고 총체적인 전략은 이들의 AI 프로그램이 현재와 미래의 미션, 인력, 국민들을 위한 잠재력을 이루도록 하는 데 도움이 될 것이다.



Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, a UK private company limited by guarantee ("DTTL"), its network of member firms, and their related entities. DTTL and each of its member firms are legally separate and independent entities. DTTL (also referred to as "Deloitte Global") does not provide services to clients. Please see [Deloitte Global](#) for a more detailed description of DTTL and its member firms.

Deloitte provides audit, consulting, financial advisory, risk management, tax and related services to public and private clients spanning multiple industries. With a globally connected network of member firms in more than 150 countries and territories, Deloitte brings world-class capabilities and high-quality service to clients, delivering the insights they need to address their most complex business challenges. Deloitte's more than 220,000 professionals are committed to making an impact that matters..

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, its member firms, or their related entities (collectively, the "Deloitte network") is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser. No entity in the Deloitte network shall be responsible for any loss whatsoever sustained by any person who relies on this communication.