



8 OECD, 의료 분야에서 책임 있는 AI 확산을 위한 정책 점검표 제공

⇒ OECD는 의료 분야에서의 AI 활용에 대한 새로운 보고서*를 공개하고, 책임 있는 AI 확산을 위해 정책입안자가 고려해야 할 조치들을 제시('26.3)

* Scaling Artificial Intelligence in Health

※ 본 고에서 'AI 확산'은 단순히 의료 분야에 AI 도구 도입을 확대한다는 의미가 아니라 의료 시스템 전반에서 AI 활용을 정착·통합시킨다는 의미

- (개요) 보고서는 의료 분야에서 AI 활용의 기회와 위험을 설명하고, 책임 있는 AI 확산을 강조하면서, 구체적인 정책 조치를 담은 점검표(체크리스트)를 제시
 - 의료 분야에서 AI 도입이 너무 빠르면 위험이 따르고, 반대로 너무 느리면 환자들이 적절한 치료를 받을 수 없어, OECD는 환자의 안전을 보장하면서 AI 활용을 확대하는 것을 '책임 있는 AI 확산'으로 규정
 - 보고서는 정책입안자들이 책임 있는 AI 확산을 가로막는 사각지대를 신속히 파악할 수 있도록 지원하기 위해 마련
- (AI의 기회와 위험) AI는 의료 시스템을 혁신할 수 있는 상당한 잠재력을 보유하고 있으나, AI의 도입 및 확산을 가로막는 장벽들이 존재
 - AI는 질병의 조기 발견과 정확한 진단, 개인 맞춤형 치료 및 관리, 효율적인 의료 자원 활용, 의료진 업무 부담 감소, 공중보건 위기 대응력 강화 등 의료 시스템의 성과를 크게 개선할 수 있는 새로운 기회를 제공
 - 그러나 파편화된 데이터, 일관성 없는 정책·관행, AI 확산을 늦추는 구조적·거버넌스적 장벽으로 인해 AI의 잠재력은 충분히 실현되지 못하는 실정
 - 더욱이 의료 분야에서 AI를 활용하는 데에는 데이터 왜곡, 개인정보 및 보안 위험, 불충분한 투명성·감독(신뢰성), 일자리 감소와 비인간화 가능성(사회적 수용의 문제) 등 여러 위험이 수반
 - 위험을 무시한 채 AI를 활용하는 것만큼이나 이러한 위험을 이유로 AI 도입을 회피하는 것 역시 큰 문제가 될 수 있으므로 위험을 관리하면서 기회를 실현하는 균형 잡힌 접근방법이 필요
- (체크리스트 개발 목적) OECD는 의료 분야에서 책임 있는 AI 확산을 위해 정책 결정 과정에서 고려해야 할 핵심 요소들을 담은 정책 체크리스트를 개발
 - ※ 'OECD AI 원칙'과 관련 프레임워크들을 기반으로 국제 디지털 헬스케어 협의체(GDHP), 의료 AI 연합(CHAI), 의료 분야 AI 활용을 위한 OECD 전문가 그룹이 협력해 개발

- OECD 회원국들은 이미 의료 분야에서 AI를 활용하고 있으나, 의료 시스템 전반에 걸친 활용은 여전히 제한적이고 고르지 못한 실정
 - 몇몇 회원국들은 AI 확산을 위해 전략·실행계획 수립(18%), 감독 기관 설립(18%), 규제 샌드박스 도입(18%), 의료 기술 평가 개선(24%), 조달 현대화(11%), 의료 인력 AI 활용책 정립(29%), 법 개정(3%) 등 여러 정책을 추진
 - 그러나 여전히 많은 회원국들이 관련 정책 개발에 뒤처져 있으며, 책임 있는 AI 확산은 구조·규제·거버넌스 격차에 의해 가로막힌 상황
 - 체크리스트는 회원국 간 정책적 격차 해소 노력을 지원할 수 있는 도구로, 책임 있는 AI 확산을 위해 취해야 할 조치들을 질문 형식으로 제시
 - 정책 입안자들에게 특정 조치를 강요하기보다는 다양한 조치를 고려하도록 유도하는 것을 목적으로 마련되어, 간과할 수 있는 부분을 파악하는 데에 유용하게 활용될 수 있을 전망
- **(체크리스트 구조 및 내용)** 의료 분야 AI 확산을 위한 4가지 축으로 촉진 요인(Enablers), 안전장치(Guardrails), 협력(Engagement), 신뢰성(Trust)을 설정
- 이들 4개 축을 중심으로 9가지 정책 영역에 걸쳐 총 42가지 문항을 제시
 - 질문 형식을 띠고 있으나, 결과적으로 의료 분야에서 책임 있는 AI 확산을 위해 정책 입안자가 고려해야 할 핵심 사항들을 안내하는 권고사항에 해당
 - **(촉진 요인)** 책임 있는 AI 확산을 촉진하기 위해 갖추어야 할 요소로 견고한 데이터 기반을 구축하고 인력 및 기술적 역량을 강화할 것을 강조
 - **(안전장치)** '합의된 목표' 달성을 위한 감독 및 모니터링 프로세스와 관련하여, 국가별로 의료 분야 AI 전략 수립, 감독 기관 설립, 의료기술평가(HTA^{*}) 및 조달 시스템 현대화, 출시 후 모니터링 등을 권고
- ^{*} Health Technology Assessment : 체계적이고 명확한 방법으로 새로운 의료 기술의 속성과 효과를 평가하는 다학제적 과정
- **(협력)** 일반 대중과 의료 서비스 제공자, 산업계 간 의미 있는 참여와 협력을 촉진하여 신뢰성과 투명성을 확보할 수 있음을 강조
 - **(신뢰성)** 마지막으로 신뢰성과 관련해 AI 솔루션의 수명주기 전반에 걸쳐 윤리를 내재화할 것을 권고



〈 의료 분야에서 책임 있는 AI 확산을 위한 정책 체크리스트 〉

유형	정책 영역	고려사항(일부 예시 발췌)
촉진 요인	의료데이터 활용 개선	<ul style="list-style-type: none"> 의료 데이터 자산의 검색 가능성을 지원하는 활동이나 국가적인 데이터 카탈로그 존재 여부 의료 데이터 사용 동의가 필요한 시점과 동의 관리 방식에 대한 명확한 기준 마련 여부 직접적인 환자 진료를 위해 필요한 포괄적인 의료 데이터 제공 여부 기관 간 데이터 무결성을 보장하는 활동 존재 여부
	AI 활용 활성화	<ul style="list-style-type: none"> AI 솔루션과 관련된 위험을 평가·관리하기 위한 프레임워크 존재 여부 AI 솔루션의 기술적 분류 및 평가를 위한 프레임워크 존재 여부 공정성, 설명 가능성, 투명성 측면에서 AI 솔루션의 유용성을 평가하는 프레임워크 존재 여부 의료 분야에서 AI 솔루션 조달에 사용되는 프레임워크 존재 여부 규제 샌드박스 구현 프레임워크 존재 여부
	인적·기술적 역량 구축	<ul style="list-style-type: none"> 일선 현장, 행정 지원, 감독 등의 영역에서 의료 인력 개발 조치 존재 여부 대중을 위한 디지털 리터러시 및 AI 활용 능력 개선 조치 존재 여부 저장 용량, 컴퓨팅 파워 등 미래 기술 역량 확보를 위한 조치 존재 여부
안전장치	감독·측정·모니터링	<ul style="list-style-type: none"> 제품 출시 후 효과성을 측정하고, 문제나 사건 발생 시 이를 해결할 수 있는 조치 준비 여부 의료 시스템에 AI를 책임 있게 통합하기 위한 AI 전담 담당자 존재 여부 AI 공동 개발 및 의료 데이터 활용을 촉진하는 인센티브 존재 여부
	합의된 목표	<ul style="list-style-type: none"> 목표 상태에 대한 합의된 비전 존재 여부 합의된 비전을 달성하기 위한 승인된 전략 또는 실행계획 존재 여부 실행계획에 개방형 데이터 및 AI 솔루션에 대한 고려 반영 여부
협력 (동참)	일반 대중	<ul style="list-style-type: none"> AI 솔루션에 대한 대중적 신뢰 구축을 지원하는 프로그램 존재 여부 대중을 위한 AI 활용 교육 및 역량 강화 프로그램이 운영 여부
	의료 서비스 제공자	<ul style="list-style-type: none"> 의료 서비스 제공자에게 AI 활용 교육 및 역량 강화 프로그램 제공 여부 의료 서비스 제공자의 AI 도구 도입을 최적화하는 프로그램 존재 여부
	산업계	<ul style="list-style-type: none"> AI 제품 수명주기 전반에 걸쳐 투명성을 확보하고 산업계의 참여를 유도할 수 있는 프로그램 존재 여부 공공-민간 파트너십을 구축하기 위한 프레임워크 존재 여부
신뢰성	신뢰할 수 있는 AI	<ul style="list-style-type: none"> AI 관련 윤리적 고려사항들을 관리하는 프로세스 정의 여부 AI 개발 및 활용이 생명윤리 원칙에 맞게 조정되는지 여부

출처 : OECD (2026.3.27.)

https://www.oecd.org/en/publications/scaling-artificial-intelligence-in-health_a436e12d-en.html#related-publications

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2026/04/scaling-artificial-intelligence-in-health_77610b12/a436e12d-en.pdf