

# 사회-기술 체제로서 디지털 헬스와 인공지능 비판

이상윤\*

## 초록

세계적으로 디지털 헬스에 대한 기대가 크다. 세계보건기구는 그러한 기대를 집약하여 디지털 기술이 글로벌 건강의 미래를 형성할 것으로 내다봤다. 이에 대한 비판적 논의는 신기술 규제 맥락에서, 혹은 더 ‘좋은’ 디지털 헬스가 되어야 한다는 윤리적 맥락에서 주로 이루어진다. 디지털 헬스와 인공지능에 대한 비판적 접근과 논의는 과학기술 윤리나 신의료기술 규제 논의를 넘어서야 한다. 정치경제적, 사회적 맥락 속에서 행위자, 구조, 기술을 재배치해 읽고, 그것에 근거해 비판적 실천을 기획해야 한다. 특정 기술의 도입 여부가 중요한 것이 아니다. 기술이 어떤 조건에서 누구의 권리를 확장/축소하는지를 둘러싼 정치적 토론과 민주적 참여, 결정 과정이 중요하다. 기술에 대한 사회적 통제 장치가 필요하다.

**주요 용어:** 디지털 헬스, 인공지능, 정치경제적 맥락, 민주적 참여, 사회적 통제

\* 연구공동체 건강과대안 (E-mail: Leesangyun68@gmail.com)

투고일: 2025.12.27./ 수정일: 2026.1.23./ 게재확정일: 2026.2.12.

---

## I. 서론

세계적으로 디지털 헬스에 대한 기대가 크다. 세계보건기구(WHO)는 그러한 기대를 집약하여 디지털 기술이 글로벌 건강의 미래를 형성할 것으로 내다봤다(WHO, 2025). 디지털 기술, 첨단 정보통신 기술의 전략적, 혁신적 활용이 더 많은 사람이 보편적 건강보장 혜택을 받도록 하고, 더 많은 사람이 보건 비상사태로부터 더 잘 보호받도록 하며, 더 많은 사람이 더 나은 건강과 안녕을 누릴 수 있도록 하는 데 있어 핵심적인 요소가 되리라는 것이다. 이러한 기대는 인공지능 기술이 발달함에 따라 더욱 확산하고 있다.

새로운 기술 활용에 대한 우려와 도전도 제기됨에 따라 이에 대한 모니터링과 대응도 함께 이루어져야 한다는 논의도 병행되고 있다. 하지만 그러한 논의는 신기술 규제 맥락에서, 혹은 더 ‘좋은’ 디지털 헬스가 되어야 한다는 윤리적 맥락에서 주로 이루어진다(WHO, 2024).

최근의 디지털 헬스는 전통적인 의료에 발전된 정보통신 기술을 보조적으로 접목하는 것을 넘어서고 있다. 이러한 양상은 인공지능 기술의 발달과 활용으로 더욱 가속되고 있다. 디지털 기술의 보급은 사람들이 삶을 바라보고 구조화하는 방식에 대한 중대한 변화와 연결되어 있으며, 이러한 변화는 건강 및 의료 서비스의 실천, 제도과 깊이 연관되어 있다. 이는 기존 의료에 보조적 도구를 접목하는 것을 넘어 더 광범위하게 의료와 건강관리 체계를 변화시킨다. 디지털 헬스와 인공지능은 의료 행위와 건강관리의 조직 방식과 책임 소재, 건강/불건강/위험요인에 대한 기준과 정의 방식, 건강을 이해하는 지식 체계 자체 등을 재구성하는 사회-기술 체제(socio-technical regime)로 등장하고 있다.

최근 시도되고 있는 디지털 헬스의 영역은 광범위하고 그것에 인공지능이 접목되는 방식도 다양하다. 하지만 그러한 구체적 영역과 방식에 대해 살펴보고 비판적 검

토와 더불어 대안을 제시하는 것은 이 글의 목적이 아니다. 이 글은 디지털 헬스와 인공지능 활용 저변에 자리하고 있는 특정한 가정, 약속, 희망 등을 비판적으로 검토하는 데 목적이 있다. 일견 당연한 것처럼 보이는 그 가정, 약속, 희망 이면에는 사회 문제를 정의하고 해석하고 해결책을 제시하는 특정한 인식론적 구조가 존재하고 그것은 특정한 정치경제적 이해와 관련되어 있다는 것이 저자의 주장이다. 그것을 폭로하고 비판적 검토의 대상으로 삼는 것이 이 글의 목적이다.

## II. 디지털 헬스와 인공지능의 결합 : 문제는 없는가?

디지털 헬스는 디지털 기술을 활용하여 건강을 개선하기 위한 개발 및 활용과 관련된 지식 및 실행 분야로 정의된다. 여기에는 사물인터넷, 인공지능, 빅데이터, 로봇공학 등 다양한 기술 영역이 포함된다(WHO, 2025). 한동안 정체 상태에 머물렀던 디지털 헬스는 인공지능 때문에 새로운 전기를 마련하고 있다. 질병 진단, 환자 모니터링, 치료 방향 결정, 의료기관 운영, 공중보건, 의학 연구에 이르기까지 다양한 건강, 의료 영역에서 인공지능 적용 가능성이 거론되고 있다.

인공지능은 데이터의 패턴 인식과 예측을 통해 진단, 치료 방향 결정, 예후 추정, 환자 분류 등을 수행하는 것으로 홍보된다. 이를 위해서는 아날로그 형태로 존재하는 환자의 경험, 인식, 태도, 실천 등을 데이터화하고 자체 기준에 의해 범주화하며 라벨링하여 계산하는 것이 필요하다. 인공지능은 디지털 헬스 영역에서 ‘핵심 엔진’으로 제시되지만, 그 내러티브를 재분석할 필요가 있다. 그 내러티브가 제시하는 결과와 효과에 대해 비판적 접근이 필요하기 때문이다.

---

디지털화, 계산, 확률에 의해 도출된 결과에 대해 “인공지능이 더 정확하다”라고 말하는 것의 의미는 무엇인가? 이는 어떤 방식으로 데이터를 표준화하고, 누구의 데이터를 대표나 평균값으로 삼고, 어떤 오류는 허용하고, 어떤 결과를 긍정적으로 평가할 것인가라는 정치적 질문을 생략한다. 그러한 질문은 괄호 친 채, 표면적으로 나타나는 계산 결과에 찬사를 보내는 것이다.

인공지능과 디지털 헬스가 약속하는 ‘이익’과 ‘효율’은 어떠한가? 이는 누구를 위한 이익과 효율인가? 디지털 헬스 기업과 정책 당국은 인공지능과 디지털 헬스가 의료인, 보건의료, 돌봄 노동자의 불필요한 노동시간을 줄여주고, 비용을 절감하며, 의료 자원을 효율적으로 배치해줄 것이라고 홍보한다. 하지만 그 효율 논의에서 의료와 돌봄의 질을 구성하는 관계적 요소(설명, 의사소통, 협의 등)는 측정하기 어렵고 계량화하기 힘들다는 이유로 주변화된다. 오히려 의사-환자 간 대면 접촉을 줄이고 표준화된 상호작용(챗봇, 자동 문진, 원격 모니터링 등)을 늘리는 방향이 ‘혁신’으로 여겨진다. 인공지능과 디지털 헬스는 의료와 돌봄의 관계적 특성을 강화하기보다는 관리적, 관료적, 기계적 합리성을 강화하는 방향으로 작동한다.

디지털 헬스와 인공지능의 핵심 문제는 ‘운영상의 오류’나 ‘과학기술 윤리’ 차원을 넘어선다. 물론 보편적이지 않고 질이 낮으며 오분류된 데이터는 편향된 결과와 오류를 낳을 수 있다. ‘블랙박스’ 속에서 계산돼 나온 결과에 따라 사회적 결정이 자동화되고 알고리즘에 대한 검증은 제한적이거나 불가능해지게 될 때, 현장의 위험은 증폭될 수 있다.

그러나 더 근본적인 문제는 이 기술들이 기존의 사회적 위계와 자원 배분의 논리를 데이터로 ‘번역’해 알고리즘화함으로써 이를 ‘정상화’한다는 점이다. 자동화된 건강/위험 평가와 자원 배분이 강화될수록, 차별은 보이지 않게 되고 당연한 것이 된다. 차별과 배제는 개별 행위자의 의도나 관행과 상관없이 시스템의 정상 작동으로

나타난다. 블랙박스 안에서 자동화된 형태로 내려지는 결정이 ‘합리적이고 정확하다고’ 여겨지는 한, 문제 제기나 수정은 더욱 어렵게 된다.

진정으로 책임이 있는 주체들이 지워지고 권력이 탈정치화된다는 점도 문제다. 디지털 헬스와 인공지능 체계 내에서 기술이 초래하는 오류, 차별, 안전 문제에 대한 책임은 환자-의료인-의료기관-공공기관에 지워지고, 기술 공급망의 책임은 상대적으로 비가시화된다. 공정성, 형평성, 차별 금지 등의 기준과 평가는 기술 내부의 알고리즘 감시나 평가, 기술적 수정 차원으로 전락한다. 사회적이고 정치적인 판단과 결정이 기술적 오류 문제로 치환되는 것이다. 정치적 과정이 생략된 채 기술적 논의 속에서 권력은 이동되고 탈정치화된다.

불평등 문제는 기술에 대한 접근성 문제를 넘어선다. 디지털 불평등은 기기 보유나 디지털 문해력 여부를 넘어, 데이터화될 수 있는 몸과 표준으로 설정될 수 있는 삶을 판단하는 문제다. 수치화되기 어려운 조건들과 상황들, 인구의 표준분포에서 벗어난 삶들은 구조적으로 차별받고 배제된다. 세계를 데이터화하고 그 데이터를 기반으로 인공지능이 자동화된 결정을 해나가는 사회에서 기존의 불평등은 더욱 심화할 수밖에 없다.

감시와 통제의 매개로서 건강 개념이 활용되는 점도 문제다. 디지털 헬스는 ‘건강을 위한다’라는 명분으로 더 많고 다양한 데이터를 수집하지만, 그 데이터는 언제든지 비용 통제, 자격 심사, 노동 관리를 위해 사용될 수 있다. 디지털 헬스가 자본주의적 통치 맥락에서 약자와 노동을 감시하는 장치가 되며, 위기와 긴축의 논리 속에서 필요한 사람에게서 오히려 의료와 돌봄을 박탈하는 방향으로 기능할 수도 있다(Rubeis, 2023).

의료체계에 새로운 행위자가 등장하고 그들의 역할이 증대된다는 점도 문제다. 의료체계가 ‘플랫폼 의존적’으로 재편될 수 있는 것이다. 인공지능/디지털 헬스의 적용은 대개 민간 기업의 독점적 기술·데이터 처리 역량에 기반한다. 디지털 헬스의 효용을 강조하며 뛰어난 새로

---

운 행위자는 거대 규모의 테크노, 데이터 기업들이다. 이들의 개입과 역할 증대는 새로운 가치와 실천, 제도의 주입으로 이어진다. 의료인과 환자의 관계적 만남을 통해 의료이 이루어지고 그 공급은 사회가 책임진다는 전통적 모델을 넘어, 데이터에 근거해 데이터 기업들(비인간 주체 포함)이 의료를 제공하고 그 공급과 관리는 기업과 시장이 책임지는 모델이 설득력을 얻게 된다. 이 체계 내에서 시장을 위한 의료, 건강관리 영역이 확대되고 상품을 매개로 한 의료화 경향이 강화된다. 기존에 의료나 건강관리의 영역이 아니던 수면 관리, 정서 관리, 영양 관리, 운동 관리 등이 상품화된 의료나 건강관리의 영역으로 포섭된다. 공공성과 사회연대 기반의 의료 모델이 침식되는 것이다.

### III. 약속, 희망, 열광의 맥락과 이유

디지털 헬스와 인공지능이 기반하고 있는 기술적 가정과 전제는 취약하고 여러 가지 문제가 있다. 그것에 의존했을 때 발생할 수 있는 정치경제적, 사회적 문제도 적지 않다. 그런데도 약속, 희망, 열광이 끊임없이 재생산되고 있는 이유는 무엇일까?

첫째, ‘위기’와 그에 따른 ‘기술적 해결주의(technical solutionism)’ 서사가 많은 정책 당국과 대중에게 설득력을 가지고 있기 때문이다. Strange & Tucker(2024)는 유엔 인권최고대표사무소(OHCHR), 세계보건기구(WHO), 유네스코라는 세 주요 국제기구 내에서 인공지능에 대한 정치적 담론의 변화를 추적하였다. 그 결과, 국제기구들이 인공지능의 역할을 재해석하는 데 ‘위기’ 담론의 역할이 중요했다고 분석했다. 팬데믹이라는 사회적 맥락에 힘입어, 이 세 기관은 인공지능 경제 내 불평등한 권력관계를 비판하던 입장에서, 기술 적용을 보장

하고 조력하는 처지로 바뀌었다. 변화와 재해석의 이면에는 인류의 건강과 의료가 ‘위기’에 처해 있으며, 인공지능이 해결책을 제시할 것이라는 서사가 있었다.

국제기구만이 아니다. 많은 국가의 정책 당국이 비슷한 서사를 전개하고 있다. Breuer & Müller(2024)는 독일에서 의료와 돌봄 부문의 디지털화, 인공지능, 로봇과 관련된 정부 정책 담론을 분석하였다. 독일 정부는 의료와 돌봄이 고비용, 저효율, 인력 부족, 인구 고령화라는 구조적 위기 상황에 부딪친 현실을 강조하면서, 디지털화, 인공지능, 로봇이 이러한 문제를 해결할 수 있다는 기술적 해결주의의 서사를 전개했다. 이러한 서사는 예상되는 비판과 저항을 능동적으로 흡수하여 재구성하기도 한다. 기술이 인간을 대체하여 일자리가 줄어들 것이라는 우려에 대해서는 기술이 인간을 ‘대체하는 것이 아닌 보조 역할’에 머무를 것임을 강조한다. 비인간화 논란에 대해서는 오히려 기술이 의료와 돌봄 노동을 보다 ‘인간화’할 수 있는 도구라고 설득한다. 더 나아가 더 많은 신기술의 도입이 보건의료 직업의 이미지 개선과 사회적 위상 상승을 촉발할 것으로 기대된다. 신기술은 의료와 돌봄의 사회적 가치 제고를 위한 필수 요소이자 자산으로 제시되는 것이다.

둘째, 디지털 헬스, 인공지능 등의 관념과 실천이 기존의 주류적 관념 및 실천과 친연성을 가지기 때문이다. 그 관념과 실천의 배경에는 ‘데이터 실증주의’ 혹은 ‘데이터 환원주의’가 자리하고 있다. 세계는 ‘수치화(디지털화)’될 수 있고, 숫자를 계산하고 분석하는 알고리즘으로 세계를 해석할 수 있으며, 미래도 예측할 수 있다는 것이다. 주류 의과학에서 진행됐던 유전체와 각종 오믹스에 대한 흥분과 열정이 디지털 헬스와 인공지능으로 이전되어 정밀 의료 혹은 개인화된 의료의 전망으로 나타나는 기반에는 이러한 실증주의, 환원주의적 세계관이 자리 잡고 있다. 이는 매우 강력한 인식론적 기반이다.

셋째, 그러한 서사와 담론, 인식론적 기반은 물질 토대를 가지고 있기에 권력에 의해 ‘정치적으로’ 재생산되는

---

경향이 있다. 현재 자본주의는 위기에 처했다. 다양한 논의와 처방에도 불구하고 생산력은 정체되어 있다. 기술 발전에도 불구하고 생산성 향상도 그리 크지 않다. 이를 해결하기 위해서는 전쟁이나 재난 등으로 생산 설비가 파괴되거나, 새로운 시장이 개척되거나, 혁신적인 과학기술 도입으로 생산성을 늘려야 한다. 건강과 의료의 상품화, 시장화 압력이 지속되는 이유는 이 영역에서 새로운 시장이 창출될 수 있을 것이라는 희망 때문이다. 디지털화와 인공지능은 시장을 새로이 창출할 뿐 아니라 생산성 향상까지 기대하게 한다는 점에서 더욱더 매력적이다.

하지만 경제 논리만으로는 여러 비판과 반론에 직면할 수 있다. 상품화되기 어려운 건강과 의료를 상품화, 시장화할 때 그에 대한 반대와 저항이 만만치 않을 수 있다. 새로운 과학기술이 특정 부문의 생산성을 향상할 수 있는지는 모르겠지만, 일자리 부족과 수요 부족으로 장기 불황에 빠진 자본주의 경제를 살려낼 수 있을지 여러 의문이 제기될 수 있다. 그러므로 의료와 건강 분야 디지털화와 인공지능 열광을 만들어내기 위해서는 경제 논리와 더불어 ‘정치적’ 드라이브가 중요하다. 희망적인 전망 속에서 투자가 몰리도록 하려면 설득과 강제 기술이 필요하다. 디지털 헬스와 인공지능에 대한 열광은 위기에 처한 자본의 ‘정치’ 경제적 프로젝트로 부추겨지고 있다.

넷째, 복지국가가 구조적으로 가지고 있는 돌봄과 통제의 역설 속에서 신자유주의 맥락에 따라 통제의 필요가 커지고 있고, 디지털 기술과 인공지능은 이를 위한 도구로 기대되고 있다. 복지국가는 사회연대에 기반하여 국가가 대리인으로서 시민을 돌본다는 돌봄의 논리에 따라 탄생했고 발전되어왔다. 하지만 복지국가는 생산에 필요한 건강한 노동력 재생산을 위해 가부장적으로 시민의 삶을 통제하는 통치의 논리도 가지고 있다(Zakharova et al., 2024). 통제의 논리에 따라 국가는 복지 시스템의 운영을 체계화하기 위해 다양한 분야에서 데이터를 표준화하고 측정하고 통계를 수집한다. 이 과정에서 관계 중심의 돌봄에서 중요한 현장 종사자들의 암묵적 지식과

전문가들의 전문적 판단은 주변화된 채, 표준화되고 측정 가능한 지표와 통계에만 근거한 정책 결정과 집행이 강화되면 문제가 발생한다. 이러한 경향이 심화하면 복지국가 돌봄은 종종 관료화된다.

신자유주의적인 압력에 따라 비용 절감, 효율성 논리가 강화되고, 부정 수급자, 개인 책임 주장이 주류화되면, 관료화된 공공 서비스는 사회연대에 기반한 돌봄보다는 가부장적 통제를 강화하는 방향으로 더욱 변형된다. 디지털 기술과 인공지능은 표준화된 분류 및 선별 체계를 강화할 수 있다는 점에서 비용 절감과 효율성 향상을 목표로 하는 신자유주의적으로 관료화된 공공 서비스에 매력적이다. 디지털 데이터의 축적과 활용은 국가 통제의 목표를 위해 기능하기 때문이다(Zakharova et al., 2024).

통제와 통치 중심으로 변형되고 신자유주의적으로 관료화된 복지국가 체제에서 데이터로서 건강은 중요하다. 신자유주의적으로 복지국가 변형이 이루어짐에 따라 국가의 분류, 감시, 통제, 통치 기능이 강화되고, 그에 따라 건강의 수치화, 계량화, 표준화, 범주화가 중요해지기 때문이다. 국가는 디지털 헬스와 인공지능을 활용해 의료와 복지를 ‘자동화’ 하려는 동기를 가지게 된다. 복지국가 구조 변형의 전제 조건이자 결과로서 디지털 헬스와 인공지능은 국가의 부름을 받는다.

다섯째, 정치경제적, 사회적 맥락 속에서 신자유주의적으로 변형된 ‘건강’ 개념이 득세하고 그것에 동조하는 신자유주의적 주체가 재생산됨에 따라, 디지털 헬스와 인공지능을 ‘좋은 것’으로 받아들이는 인식, 태도, 실천이 일반화되기 때문이다. 자본주의는 물질적 혜택뿐 아니라 매력적인 삶의 전망을 제공한다. 건강은 ‘좋은 삶’에 필수적이다. 자본주의는 더 건강한 삶을 약속한다. 이러한 논리의 기반에는 건강을 ‘가치 중의 가치’로, 즉 삶의 모든 좋은 것들의 상징으로 표상하는 일종의 ‘건강주의(healthism)’가 자리한다(Aamann, 2020). 자본주의는 건강을 윤리, 도덕적으로 가치화함으로써 모든 개인이 자발적으로 건강을 관리하는 주체로 거듭나도록 강제한다

다. 이러한 논리는 기술 혁신, 디지털화와 인공지능, 기업의 웰빙 사업과 스트레스 관리, 스포츠 활동 지원, 인간 건강 보존을 위한 생태 환경 보호 등 사회경제적 삶의 모든 측면에 스며든다. ‘건강한 삶’이라는 답론은 건강한 신체에 관심이 많은 돈 많고 걱정 많은 계층을 겨냥한다. 목표는 고객 수를 극대화하는 것이 아니라, 특정 소비자의 개인화, 차별화 요구를 충족시켜 그들의 수요를 폭발시키는 것이다(Batifoulier et al., 2025). 디지털 헬스와 인공지능은 ‘건강’을 매개로 한 욕망과 구별 짓기 행위에 기반한 상품 개발과 새로운 시장 개척에 적합한 조건과 환경을 조성한다. 디지털 헬스/인공지능 영역에 막대한 자본 투자가 이루어진다. 기술기업들은 새로운 상품과 시장에 대한 희망과 기대를 증폭하며 거품을 만든다. 거품이 꺼지지 않고 유지되는 이유는 정치경제적이기도 하지만, 정동과 욕망 정치의 닫힌회로 속에서 거품이 끊임없이 재생산되고 있기 때문이기도 하다.

디지털 헬스와 인공지능의 활용은 신자유주의 교리와 밀접하게 관련되어 있다. 시장 영역 내에서 ‘합리적으로’ 활동하는 개인에게 기술과 지식을 제공함으로써, 개인이 자신의 책임에 따라 합리적으로 행동하면서 스스로 건강관리 경쟁에 나서게 한다는 것이다. 신자유주의적으로 변형된 개인 혹은 주체는 자산으로서 건강, 경쟁으로서 건강관리, 건강관리의 주체로서 개인이라는 삼각 도식에 대한 동의 수준이 높다. 이는 디지털 헬스와 인공지능에 대한 자발적 동의와 열광을 끌어낸다. 이러한 제도와 실천 속에서 디지털 기술은 건강을 재정의한다. 건강은 개인의 역능이며 복잡한 사회적 결정요인과 관련되어 있다는 관점에서 멀리 떨어져, 건강은 개인의 선택과 자기 관리의 문제가 되고, 도덕적, 윤리적 기준이 되며, 자산과 과시의 지표가 된다. 건강하지 못한 사람은 도덕적, 윤리적, 사회적으로 비난받거나 경쟁에서 뒤처진 존재가 된다. 디지털 헬스는 신자유주의적 자기책임 주체 개념을 강화한다(Banner, 2017).

## IV. 나가며

디지털 헬스와 인공지능이 약속하고 있는 효과는 단순한 가정과 전제에 기반하고 있다. 그 효과가 현실화할 것인가 여부도 불분명하다. 그것이 낱을 정치경제적, 사회적 부작용도 적지 않다. 하지만 그것을 추동하는 정치경제적, 사회적 물질 토대가 강고하고, 그것에 상응하여 만들어진 인식론적 기반과 서사, 담론도 강력하다. 거기에 더해 신자유주의적으로 재생산된 사회적 주체들은 ‘자발적으로’ 이러한 기술에 호응하고 열광한다. 이러한 맥락 속에서 디지털 헬스, 인공지능에 대한 약속, 희망, 열광은 더 커지고 비판은 주변화되거나 힘을 잃는다.

그렇다면 어떤 비판적 접근 전략이 있을 것인가? 구체적인 대응 전략은 이 글의 범위를 벗어나기 때문에, 다소간 원칙적인 입장과 방향만을 제시하며 글을 마치고자 한다. 첫째, 규제의 목표를 ‘편향되지 않은 인공지능, 안전한 디지털 헬스’로 한정하는 것만으로는 불충분하다. 디지털 의료와 인공지능 거버넌스는 어떤 의료체계를 지향하는지, 어떤 불평등을 감소시키려는지, 의료와 돌봄을 어떤 권리로 보장할 것인지라는 규범적·정치적 우선순위를 전제로 운영되어야 한다.

둘째, 소비자 만족도를 반영하는 수준이나 단순한 의견 수렴 과정으로 ‘참여’를 제한하면 안 된다. 기술의 영향을 받는 모든 당사자가 우선순위 선정, 정책 방향의 결정, 결과에 대한 평가 등 모든 과정에 결정권을 행사할 수 있는 형태로 참여가 제도화되어야 한다. 당사자들이 기술 도입 목표와 성과지표, 데이터 사용 범위, 이익 배분 등에 대해 실질적 결정권을 갖지 못할 경우, 참여는 비판을 무력화하고 흡수하는 수용성 관리 장치로 전락할 수 있다.

셋째, 데이터 인프라의 공공화가 필요하다. 디지털 헬스의 공공성은 서비스 제공 주체의 공공성에 한정되지 않는다. 데이터·알고리즘·플랫폼의 공공성으로 확장되

---

어야 한다.

넷째, 건강 개념의 재정치가 필요하다. 건강을 노동, 환경, 젠더, 차별 등 사회적 결정요인의 문제로 재배치하고, 기술은 그 조건을 개선하는 방향으로만 사용되도록 압력을 형성해야 한다.

특정 기술의 도입 여부가 중요한 것이 아니다. 기술이 어떤 조건에서 누구의 권리를 확장/축소하는지를 둘러싼 정치적 토론과 민주적 참여, 결정 과정이 중요하다. 기술에 대한 사회적 통제 장치가 필요하다.

**연구윤리**  
해당없음.

**이해상충선언**  
본 논문에는 이해관계 충돌의 여지가 없음.

**사사표기**  
해당없음.

## 참고문헌

- Aamann, I. C. (2020). Neoliberalism, healthism and moral judgements: A psychosocial approach to class. *Journal of Psychosocial Studies*, 13(3), 319–332. <https://doi.org/10.1332/147867320X15985349320779>
- Banner, O. (2017). *Communicative Biocapitalism: The voice of the patient in digital health and the health humanities*. University of Michigan Press.
- Batifoulier, P., Chiapello, E., Da Silva, N., & McMaster, R. (2025). Health capitalism and financialization of healthcare. Introduction. *Review of Evolutionary Political Economy*, 6(2), 249–272. <https://doi.org/10.1007/s43253-025-00157-1>
- Breuer, S., & Müller, R. (2024). Digitalization, AI, and robotics for good care and work? German policy imaginaries of healthcare technologies. *Science and Public Policy*, 51(5), 951–962. <https://doi.org/10.1093/scipol/scae036>
- Rubeis, G. (2023). Liquid Health. Medicine in the age of surveillance capitalism. *Social Science & Medicine*, 322, 115810.
- Strange, M., & Tucker, J. (2024). Global governance and the normalization of artificial intelligence as ‘good’ for human health. *AI & SOCIETY*, 39(6), 2667–2676. <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01774-2>
- World Health Organization. (2024). *Ethics and governance of artificial intelligence for health: large multi-modal models*. WHO guidance. World Health Organization.
- World Health Organization. (2025). *Global Strategy on Digital Health 2020–2027*. World Health Organization.
- Zakharova, I., Jarke, J., & Kaun, A. (2024). Tensions in digital welfare states: Three perspectives on care and control. *Journal of Sociology*, 60(3), 540–559. <https://doi.org/10.1177/14407833241238312>

# Digital Health and Artificial Intelligence as a Socio-Technical Regime

: A Critical Analysis

Sangyun Lee\*

## Abstract

Expectations for digital health are high worldwide. The World Health Organization has consolidated these expectations and projected that digital technology will shape the future of global health. However, critical discussions often take place only in the context of regulating new technologies, or within an ethical context that calls for “good” digital health. Critical approaches to digital health and artificial intelligence must go beyond debates on science and technology ethics or the regulation of new technologies. Actors, structures, and technologies should be read in a political-economic and social context, and critical practice should be planned on that basis. The key issue is not whether to adopt a specific technology. What matters is political debate and democratic participation and decision-making processes over the conditions under which technology expands or constrains whose rights. Social control mechanisms for technology are needed.

**Keywords:** Digital Health, Artificial Intelligence, Political Economy, Democratic Participation, Social Control

---

\* Center for Health and Social Change (Leesangyun68@gmail.com)