

LLM 시대의 대학: 혁신의 기회, 윤리의 도전



인공지능융합연구센터 센터장
정보컴퓨터공학부 교수
송길태



부산대학교

송길태 교수



- 부산대학교 정보컴퓨터공학부 교수 (2016~)
- Stanford University, Post-doctoral scholar (2012~2016)
- Pennsylvania State University, 컴퓨터공학 박사, 2011
- 부산대학교 AI융합대학원장 / 인공지능융합연구센터 센터장 (2020~)
- 교육부 AIEDAP 경남권역 사업지원단장 / 총괄위원회 위원(2023~)
- 과학기술정보통신부 AI대학원협의회 이사(2025~)
- 한국정보과학회 부회장 (2024~) / 인공지능소사이어티 부회장(2022~)
- 부산대학교병원 융합의학기술원 의료인공지능연구실장 (2019~)



대내외 활동 현황

- 인공지능 기반 신약개발 플랫폼, 정밀의료 머신러닝 시스템 개발 관련 연구 실적/성과 창출 및 대외 활동 수행
- 미국 Stanford대학교 주관 NIH ENCODE 컨소시엄 프로젝트 10년간 참여
- 생명의료 융합 AI Top 컨퍼런스 ISMB 프로그램 운영위원을 비롯 APBC, IEEE BIBM, RECOMB CG 등 긴밀한 국제 연구 협력 네트워크 구성
- 한국제약바이오협회 AI신약개발지원센터, 뉴클릭스바이오 등과 신약개발 AI 프로젝트 진행 중
- 부산대병원 (순환기내과, 소화기내과), 씨젠의료재단 등과 의료 AI 협업 프로젝트 진행중



주요 연구 및 교육 업적

- SCI(E) 논문 23편, ISMB 구두발표 7건, 국내/외 특허 출원 14건 및 등록 9건, 기술이전 7건(기술료: 11,000만원)
- 최근 5년간 Bioinformatics (IF=6.937)를 포함한 SCI 분야 Q1 논문 12편 게재
- 과학기술정보통신부 장관 표창 (2022)
- 해군사관학교 전산과학과 전임강사 (2001~2004, 우수교수상 수상)

연합뉴스 [국내 대안](#) [혁신뉴스](#) [정치](#) [비판](#) [경제](#) [비판](#) [산업](#) [사회](#) [중국](#) [세계](#) [문화](#) [건강](#) [연재](#)

혁신뉴스

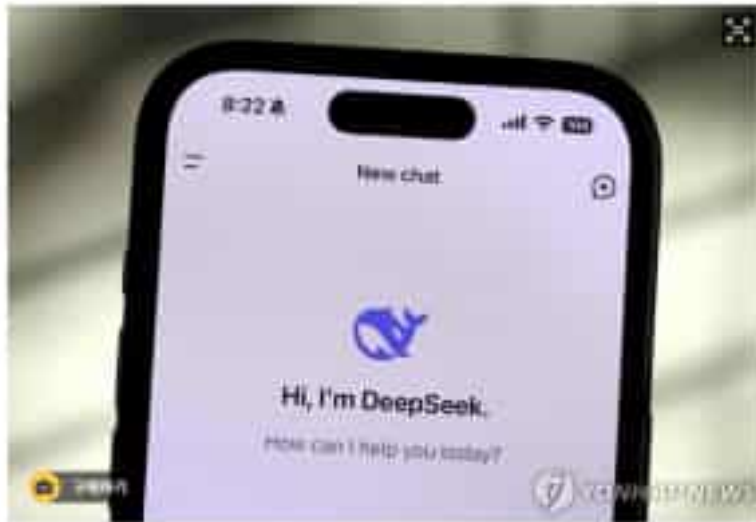
'딥시크 고향' 中저장성, AI 집중육성 "관련 매출 190조원 목표"

6월 20일 4시 57분 KST



정수현 기자
- 기자

"합저우-닝보 중심으로 AI 클러스터 조성...2027년 산업규모 1조 위안"



합저우 평
(AP통신뉴스, 연합뉴스)

中직구 플랫폼의 도넨은 내개인정보 빼가기

11월 11일 | [경제](#) | [중국](#) | [기술](#) | [인공지능](#)



11월 11일 10시 00분

튜링 머신

- “기계가 인간과 구별할 수 없을 정도로 대화할 수 있다면 지능을 가졌다고 볼 수 있다.” (앨런 튜링, 1950년)
- 1956년 다트머스 회의 (Dartmouth Conference)
 - 인공지능이라는 용어를 처음 사용



이미지 출처: 한국정보통신기술협회

전문가 시스템 (Experts Systems)

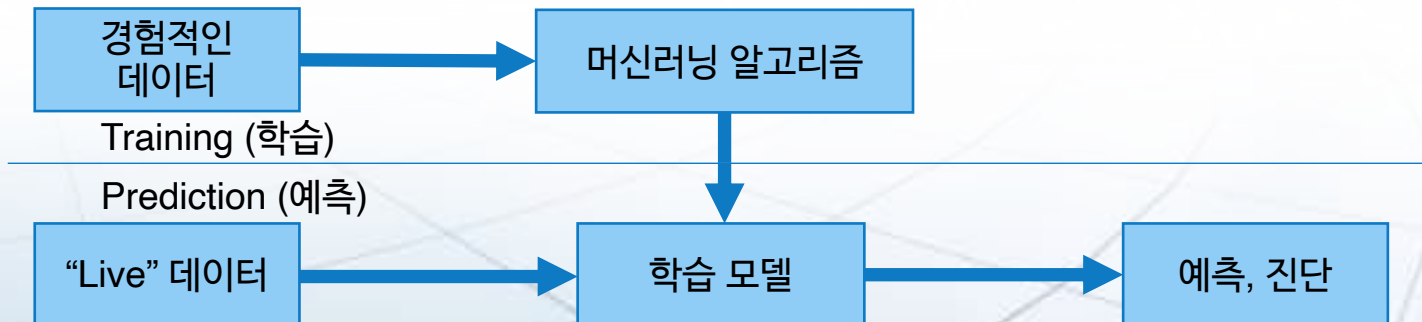
- 규칙을 기반으로 추론하는 인공지능 시스템
 - 규칙: 논리학의 명제
 - 지식베이스 (knowledge base)
 - 추론 엔진



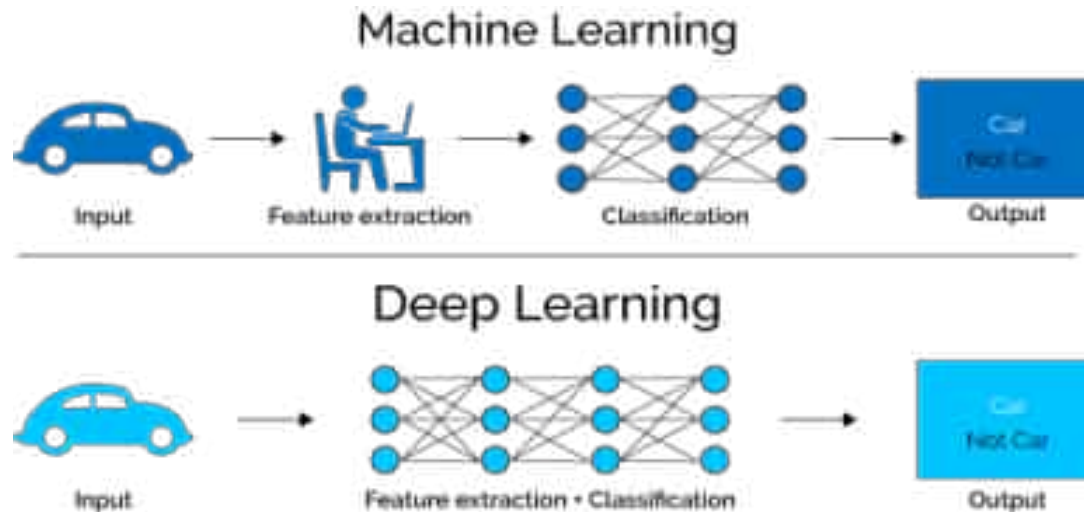
이미지 출처: <https://hoohaha.tistory.com/68>

머신러닝 (ML)

- 경험적인 데이터를 바탕으로 컴퓨터가 지식을 자동으로 습득하여 스스로 성능을 향상하는 기술 (1990년대, 2000년대 부각됨)
 - 데이터를 기반으로 모델을 자동으로 생성하는 기술
 - 실세계의 복잡한 데이터로부터 규칙과 패턴을 발견하여 미래를 예측하는 기술
 - 입출력 데이터로부터 컴퓨터 프로그램 (알고리즘)을 자동으로 생성하는 기술
- 환경 (Environment, E)과의 상호작용을 통해서 축적되는 경험적인 데이터 (Data, D)를 바탕으로 지식 즉 모델 (Model, M)을 자동으로 구축하고 스스로 성능 (Performance, P)을 향상시키는 시스템 (Mitchell, 1997)



- ❑ 데이터 표현을 학습하는 머신러닝의 한 분야
- ❑ 여러 계층으로 데이터 표현 학습을 시도함
- ❑ 수 많은 정보가 시스템에 주어지면 이를 이해하고 유용한 방향으로 반응



이미지 출처: softwaretestinghelp.com



손목 건강 상태 센서



자율 주행



안면 인식



신용 카드 부정 사용 알림



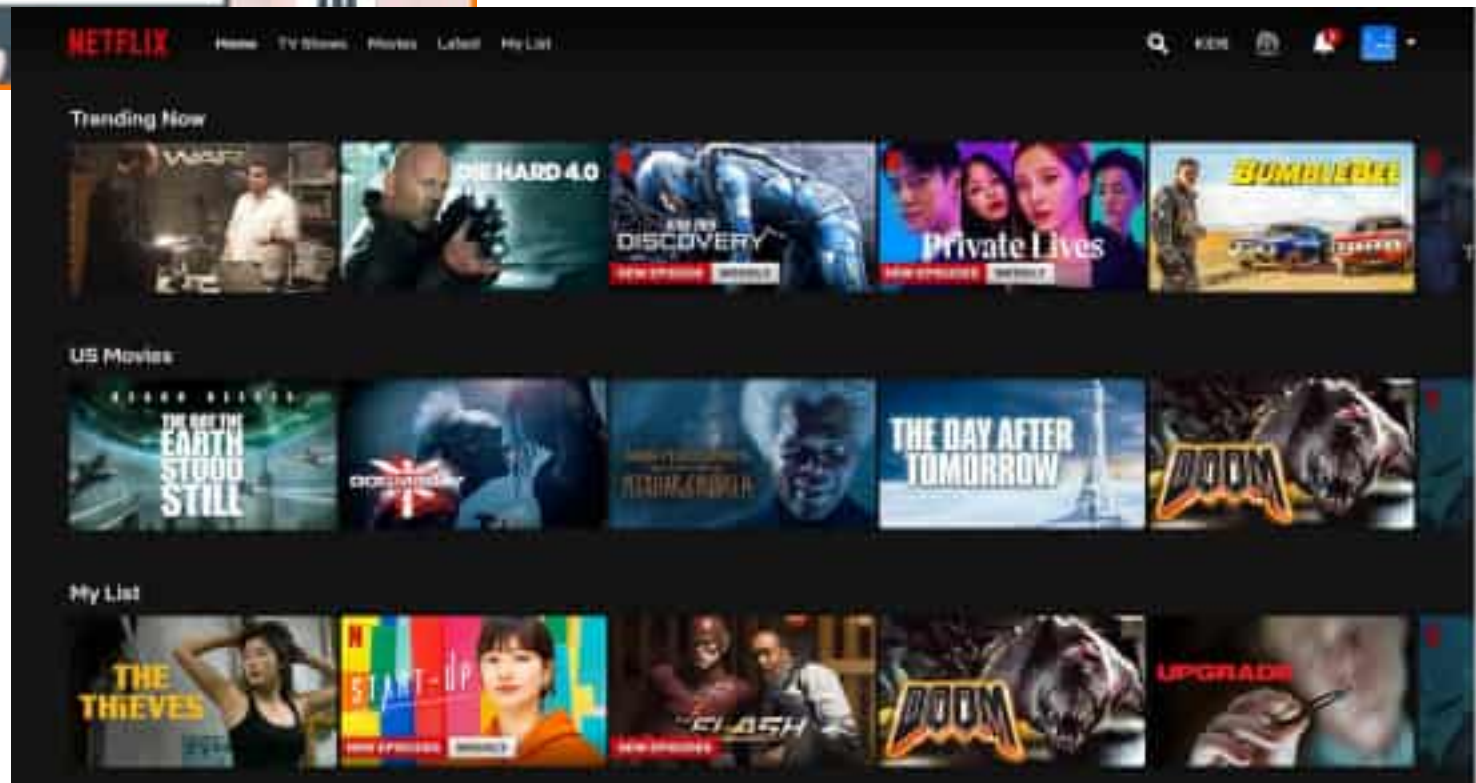
로봇 청소기



스마트 가전



추천 시스템



NETFLIX
presents

RECOMMENDATIONS

출처: YouTube (2024.3.22), Netflix Research: Recommendations



- ❑ 음악 감상, 뉴스, 날씨, 대화 기능
- ❑ 응급 상황 감지
- ❑ 노인 돌봄 서비스



INTRODUCING
echo dot
5th Gen



출처: YouTube (2022.9.29), Introducing Echo Dot 5th Gen | Amazon Alexa



출처: YouTube (2022.10.13), Artificial Intelligence and manufacturing, IESE Business School



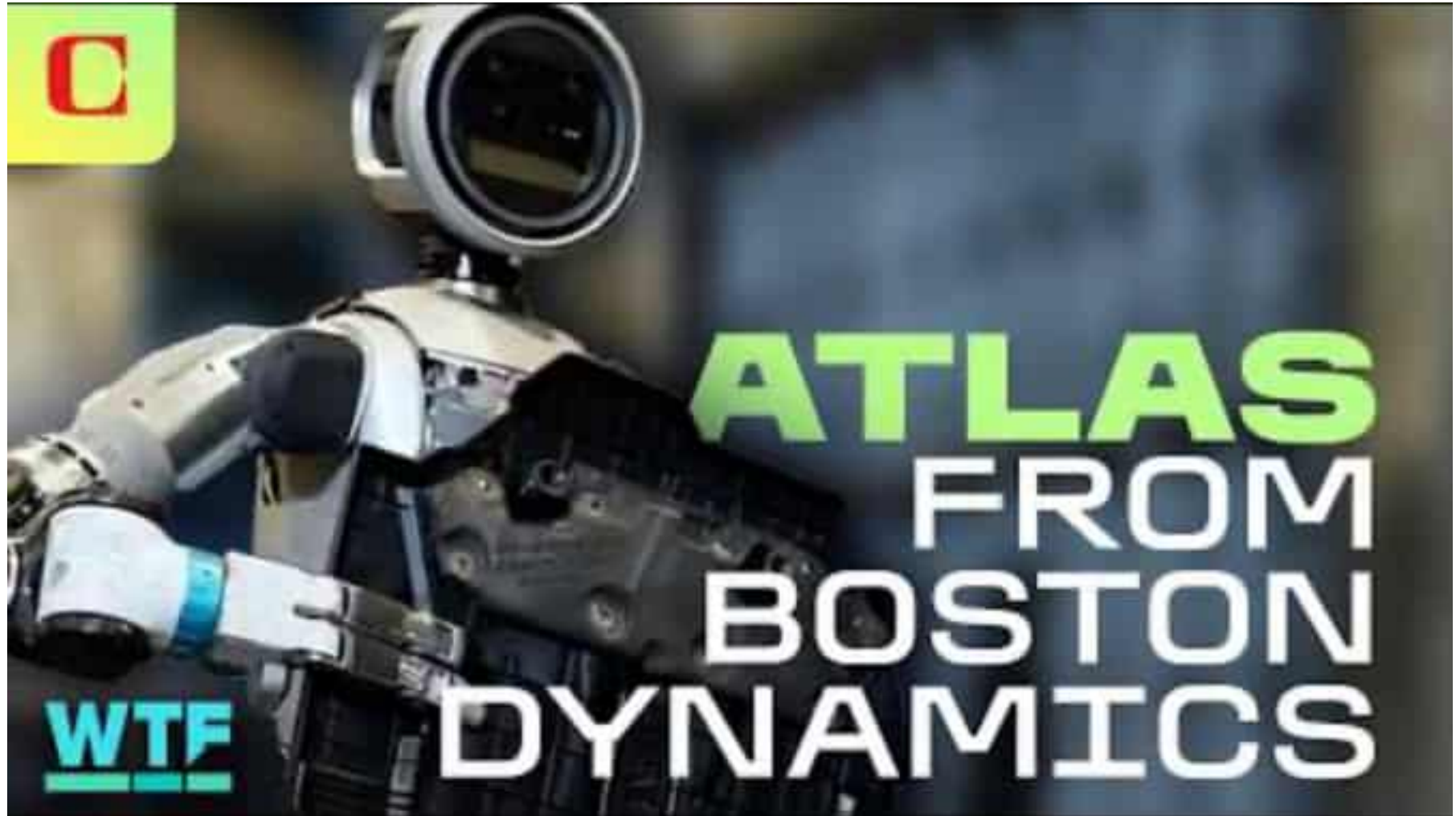
출처: YouTube (2022.10.13), Artificial Intelligence and manufacturing, IESE Business School



출처: YouTube (2021.5.25), 제조업의 디지털 전환, AI가 탑재된 스마트공장, YTN 사이언스



출처: YouTube (2023.8.11), Agricultural Machines



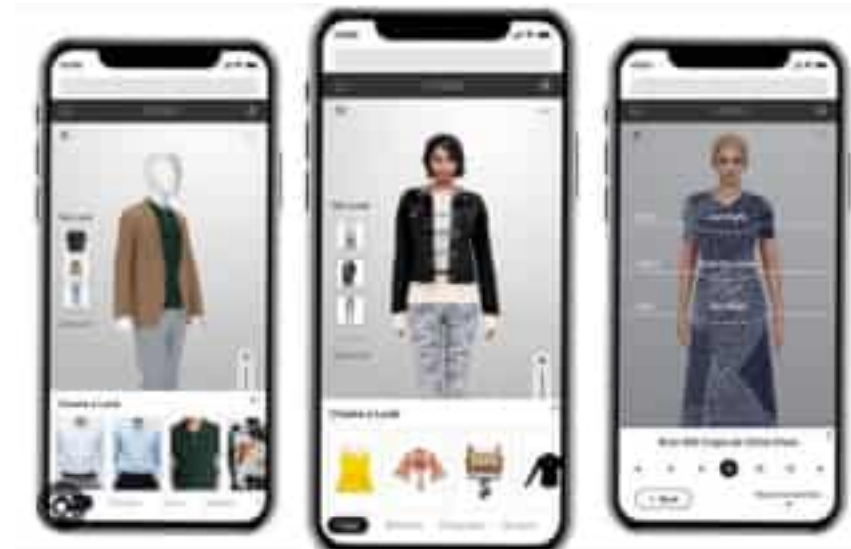
출처: YouTube (2024.11.12), All New Atlas, Boston Dynamics

□ 무인 점포



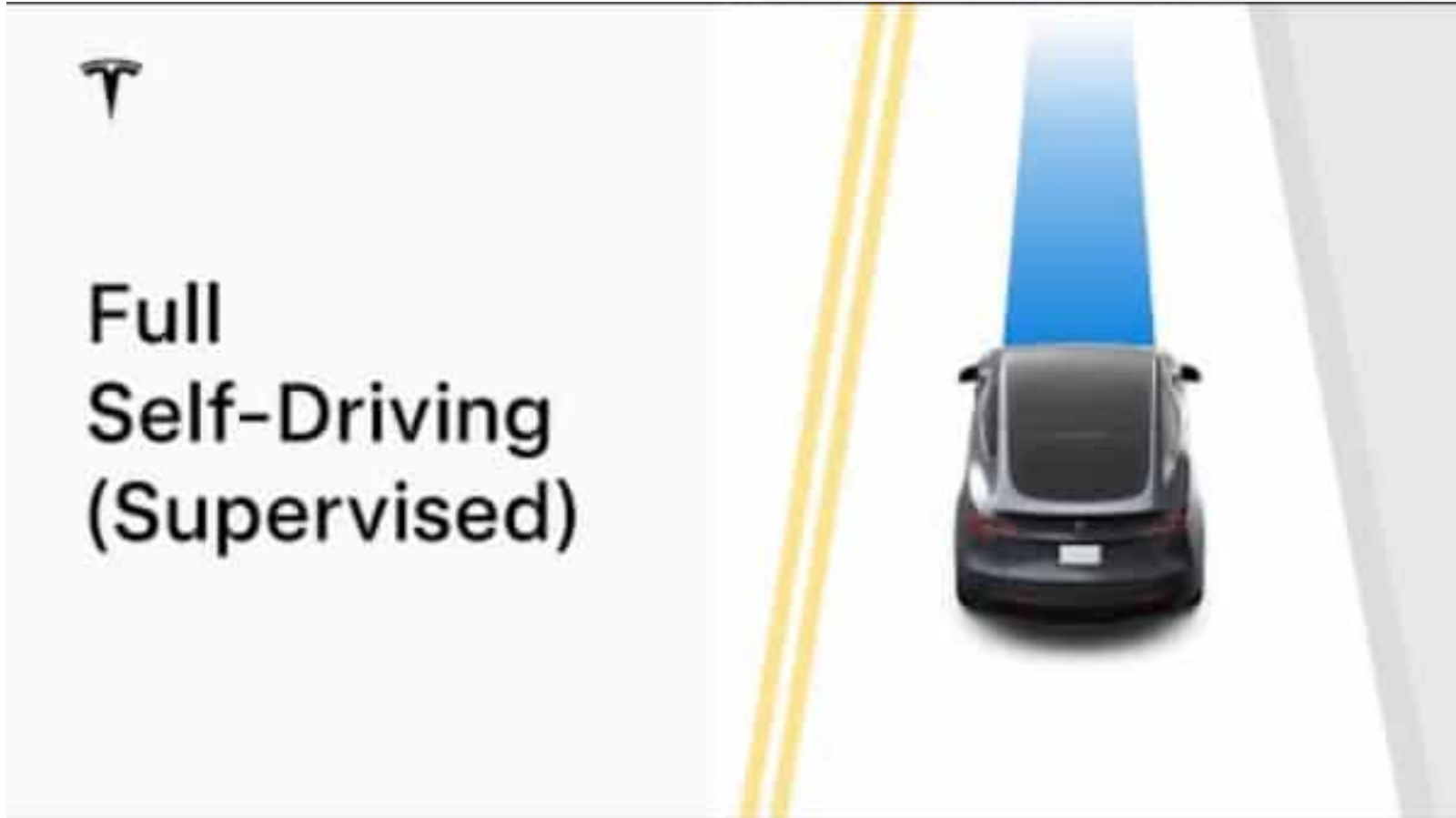
□ 가상 피팅 룸

□ 의료 영상 분석



- 테슬라 완전 자율 주행
 - 고속도로에서는 거의 문제 없음
 - 복잡한 도시 도로나 나쁜 기상 상황에서는 아직 불안전함

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
				
Driver Assistance	Partial Automation	Conditional Automation	High Automation	Full Automation



출처: YouTube (2024.4.6), Full Self-Driving, Tesla Tutorials

□ 챗봇

ChatGPT: Optimizing Language Models for Dialogue

We've trained a model called ChatGPT which interacts in a conversational way. The dialogue format makes it possible for ChatGPT to answer followup questions, admit its mistakes, challenge incorrect premises, and reject inappropriate requests. ChatGPT is a sibling model to InstructGPT, which is trained to follow an instruction in a prompt and provide a detailed response.

```
user: help me write a short note to introduce myself to my neighbor.

assistant: Hi there,

My name is [Your Name] and I just moved in next door. I wanted to reach out and introduce myself. I'm looking forward to getting to know you and the neighborhood. If you ever need anything or just want to chat, please don't hesitate to stop by or give me a call.

Best,
[Your Name]

user: can you make it more formal?
```

구글, '노트북LM' 모바일 앱 20일 출시...한국어도 지원

▲ 애플 앱스토어 | ▲ 안드로이드 | ▲ 구글 플레이 | ▲ 애플 TVOS | ▲ 안드로이드 TVOS



사진=구글

구글의 인공지능 기반 도구 '노트북LM(NotebookLM)'이 모바일 앱으로 출시된다. 이 도구는 한국어도 지원된다.

구글은 구글링시간의 노트북LM이 오는 20일 안드로이드와 iOS 앱으로 출시한다고 발표했다. 현재 각 앱 스토어에서 사전 주문 예약 등 예약 가능하다. 출시 당일 자동 다운로드된다.

노트북LM은 2023년 출시된 이후 현재까지 머신러닝에서 가장 유용한 서비스로, 학부, 전문가, 연구자들 및 복잡한 정보를 쉽게 이해할 수 있도록 돕는 서 도구다. 특히, '오디오 개요(Audio Overview)'를 통해 복잡한 문서를 시각 설명해 주는 오디오스트 형식으로 들을 수 있는 기능이 큰 장점이다.

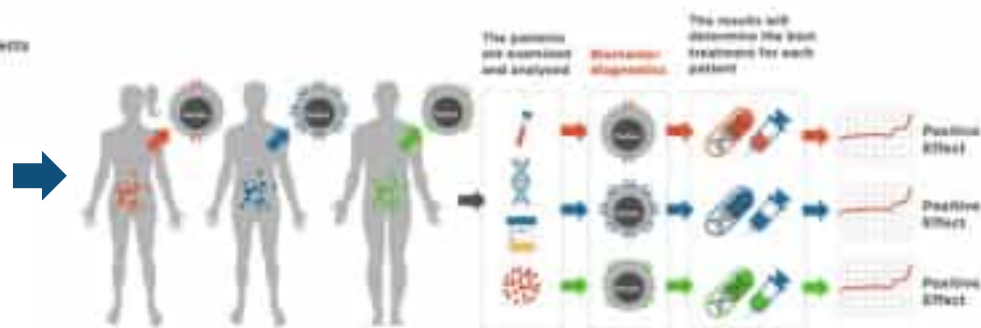
TRADITIONAL MEDICINE: SAME TREATMENT FOR ALL

Cancer patients with e.g. colon cancer receive the same therapy even though they have different biomarkers



INNOVATIVE MEDICINE: PERSONALISED MEDICINE

Cancer patients with e.g. colon cancer receive a personalised therapy based on their biomarkers



□ 정밀의료 이니셔티브 (2016)

- 개인 유전적 정보, 환경, 생활 스타일 차이를 고려한 맞춤형 의료 케어



*자료: Proxzar



Qardioarm 혈압 측정기



삼성 갤럭시 워치4 – 심전도 (ECG) 측정

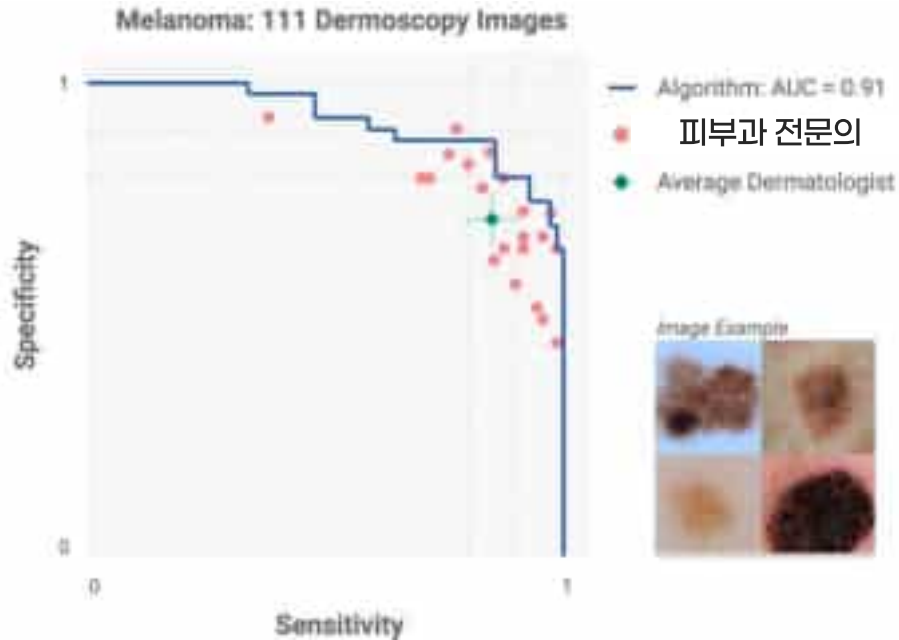


Freestyle Libre 2 –
글루코스 모니터링



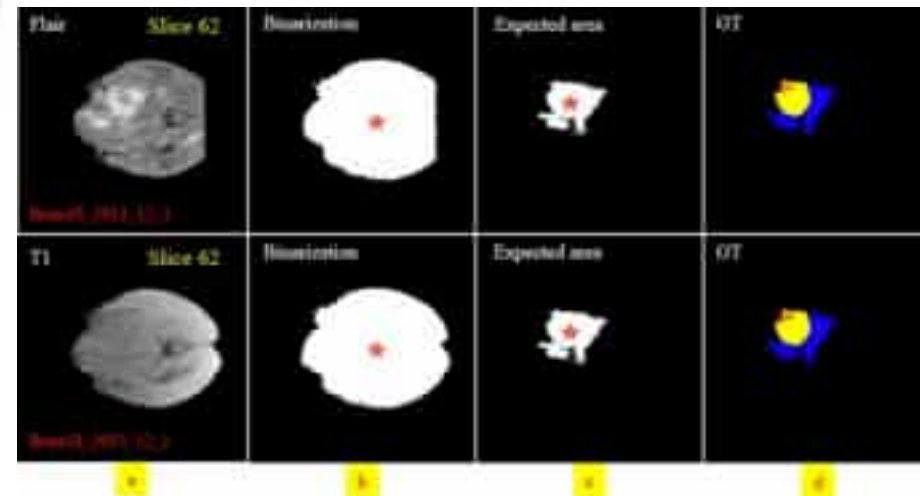
Fitness trackers

*자료 : healthnews.com



임상 전문가 수준의 AI 성능

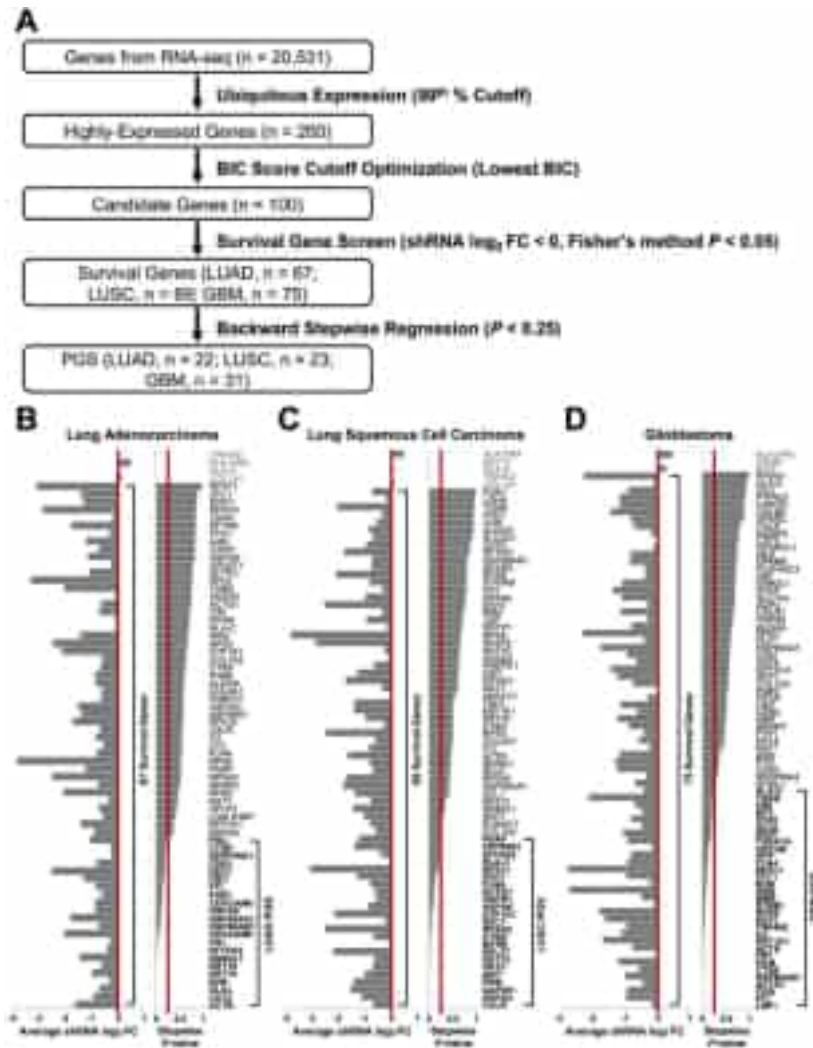
*자료: npj digital medicine 4, 5 (2021)



MRI 영상에서 뇌종양 영역 감지

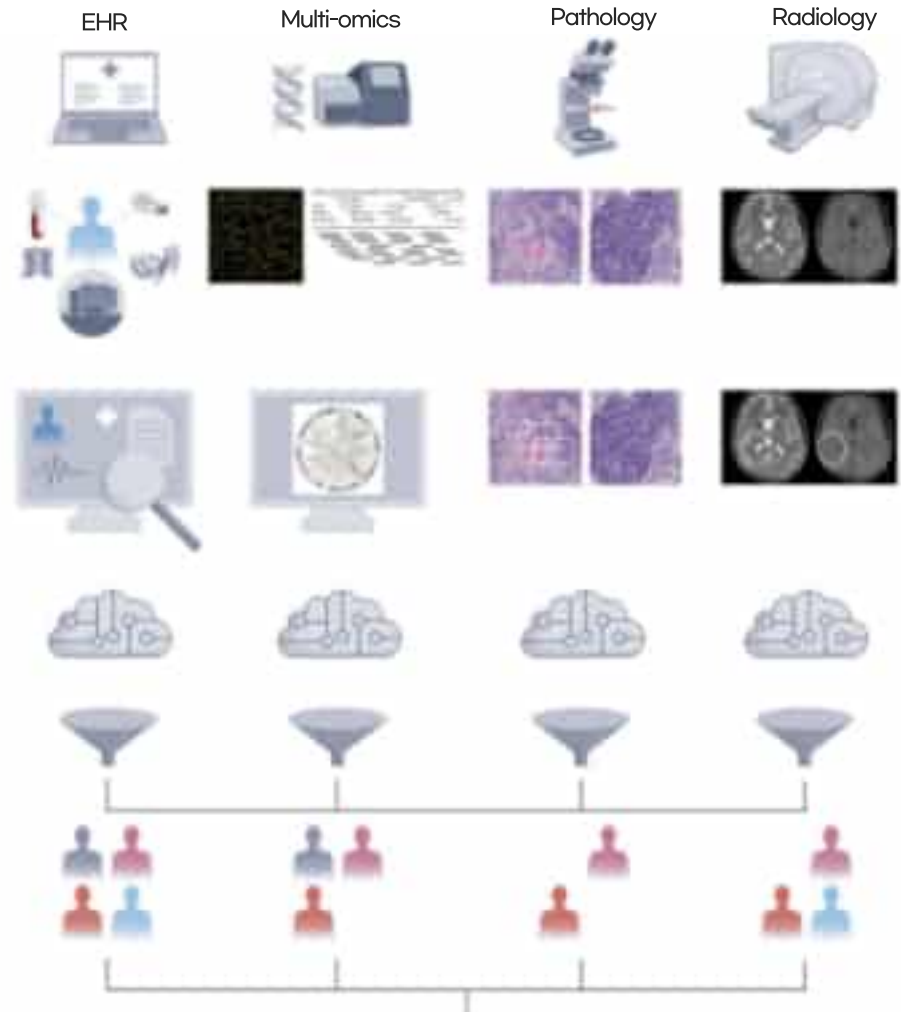
*자료: Scientific Reports 11, 10930 (2021)

발암과정 관련 바이오마커 유전자



*자료 : Scientific Reports 10: 21246 (2020)

다양한 의료 데이터의 통합



Data integration and Biomarker prediction

*자료 : Nature Machine Intelligence 5(4): 351-362 (2023)

- 질병 진단에 사용되는 의료 특화 언어 모델

nature medicine

Explore content ▾ About the journal ▾ Publish with us ▾

[nature](#) > [nature medicine](#) > [research briefing](#) > [article](#)

Research Briefing | Published: 31 January 2025

Medical large language model for diagnostic reasoning across specialties

[Nature Medicine](#) 31, 743–744 (2025) | [Cite this article](#)

2703 Accesses | 3 Altmetric | [Metrics](#)

We developed a medical large language model with 176 billion parameters and fine-tuned it to learn physicians' inferential diagnosis. We showed that the model accurately diagnoses common and rare diseases across specialties, aligns with medical standards, and can be integrated into clinical workflows to effectively enhance physician diagnostic performance.

- GE Renewable Energy: AI를 이용하여 풍력 터빈 고장 95% 정확도로 예측



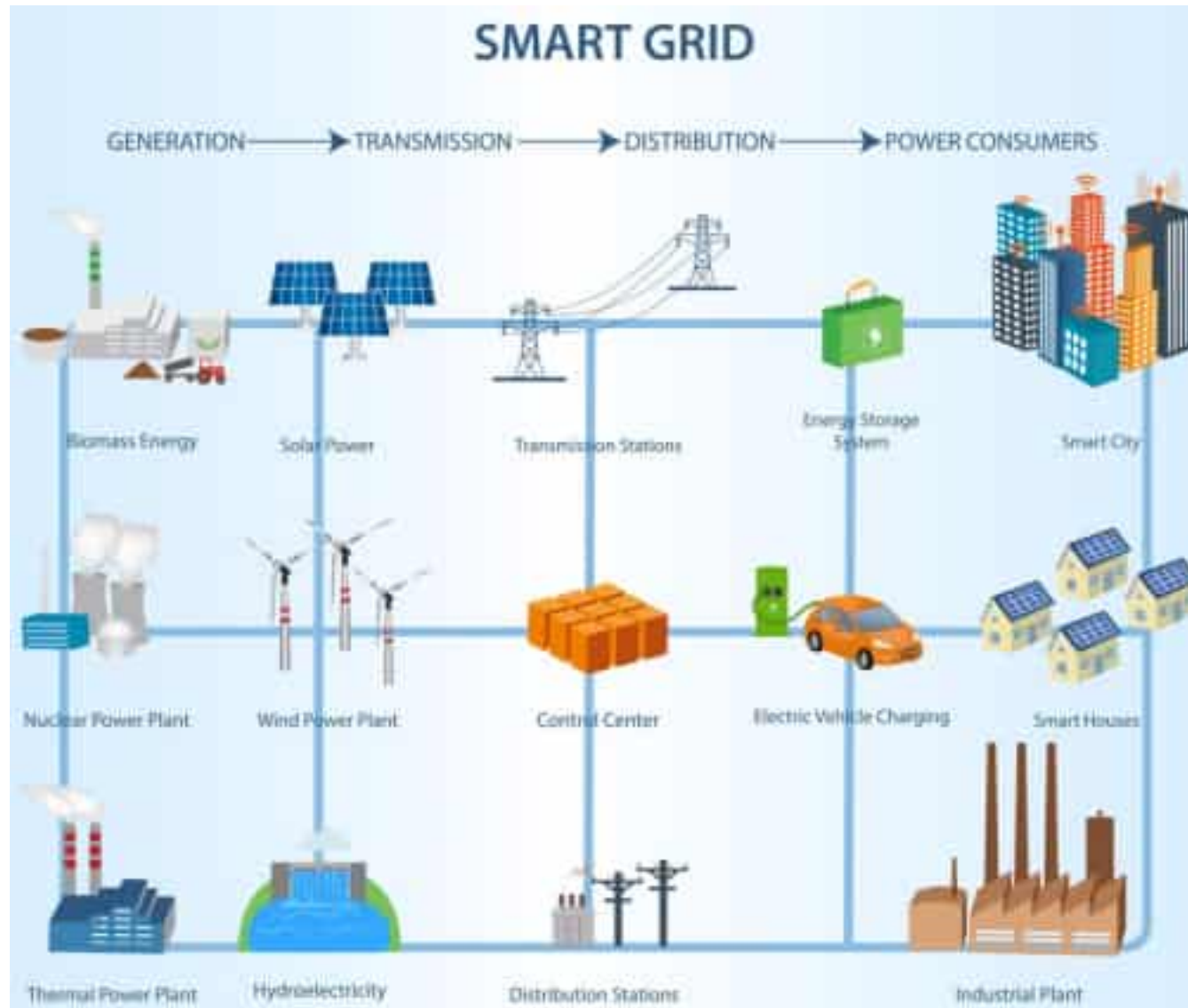
- Enel Green Power: AI를 이용하여 태양광 패널 성능 감소 예측





- 테슬라 오토비더 (Autobidder): 전기차가 충전소를 통해 접속하면 에너지 가격과 차주가 충전해둔 전략의 가격을 비교해 전력을 거래





Big Tech is turning to nuclear power because it needs more energy for AI

Amazon Web Services is reportedly making a deal for electricity from a nuclear power plant

By Brittany Nguyen · Published Monday 10:29AM



English > Industry

AI boom to drive next-generation nuclear power innovation

South Korean firms SK, Doosan, and Samsung upbeat on small reactors

By Park Sung-woo, Lee Jae-eun

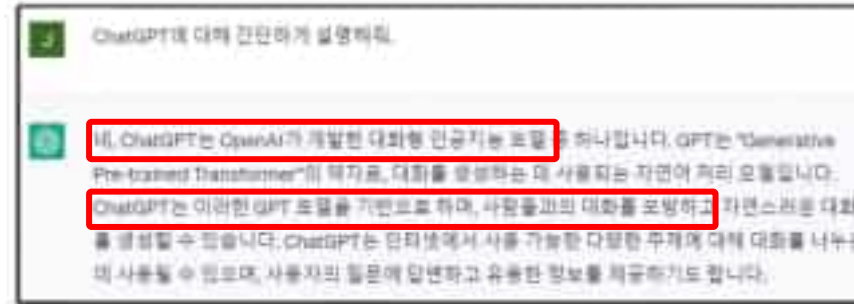
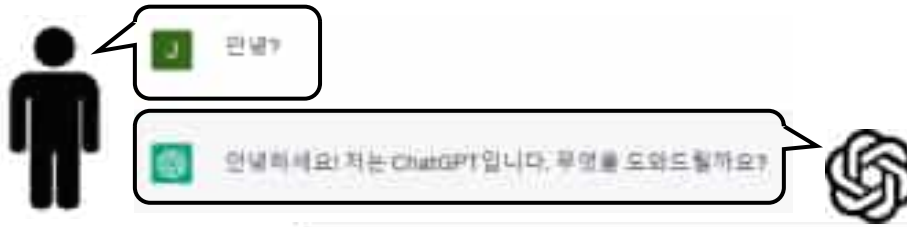
Updated 2024.04.07. 18:42







ChatGPT



ChatGPT의 대답

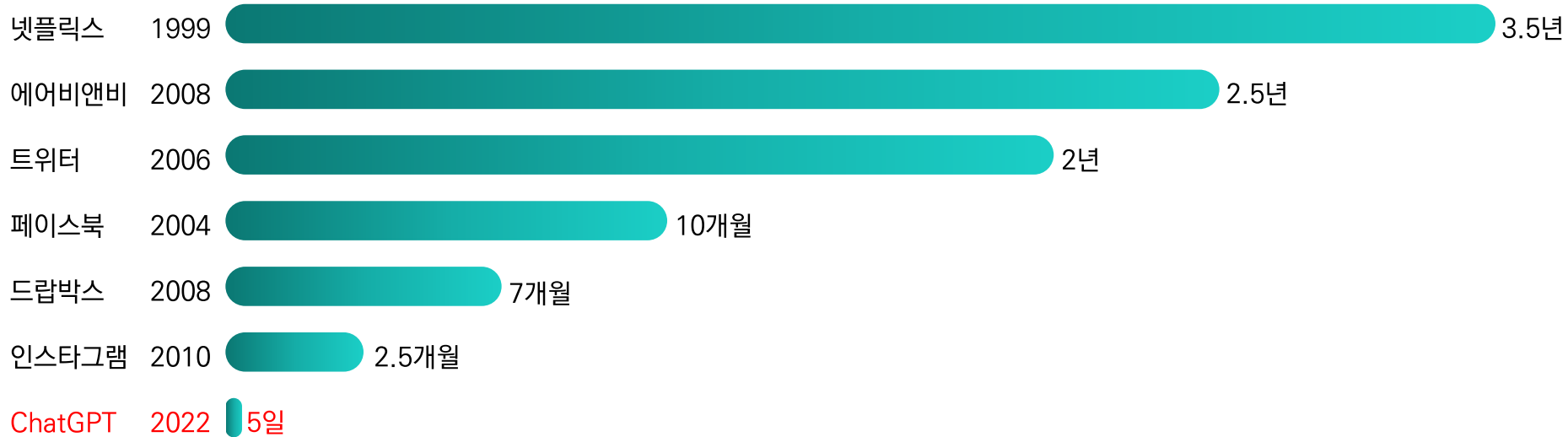


위키피디아



OpenAI 홈페이지

▶ 서비스 이용자 **100**만명 달성 소요 기간



“OpenAI에서 개발한 초거대 언어 생성 모델(GPT)기반의 대화형 인공지능 서비스”



대화형 서비스

초거대 언어 생성 모델

Chat(bot)

Chat

+

GPT

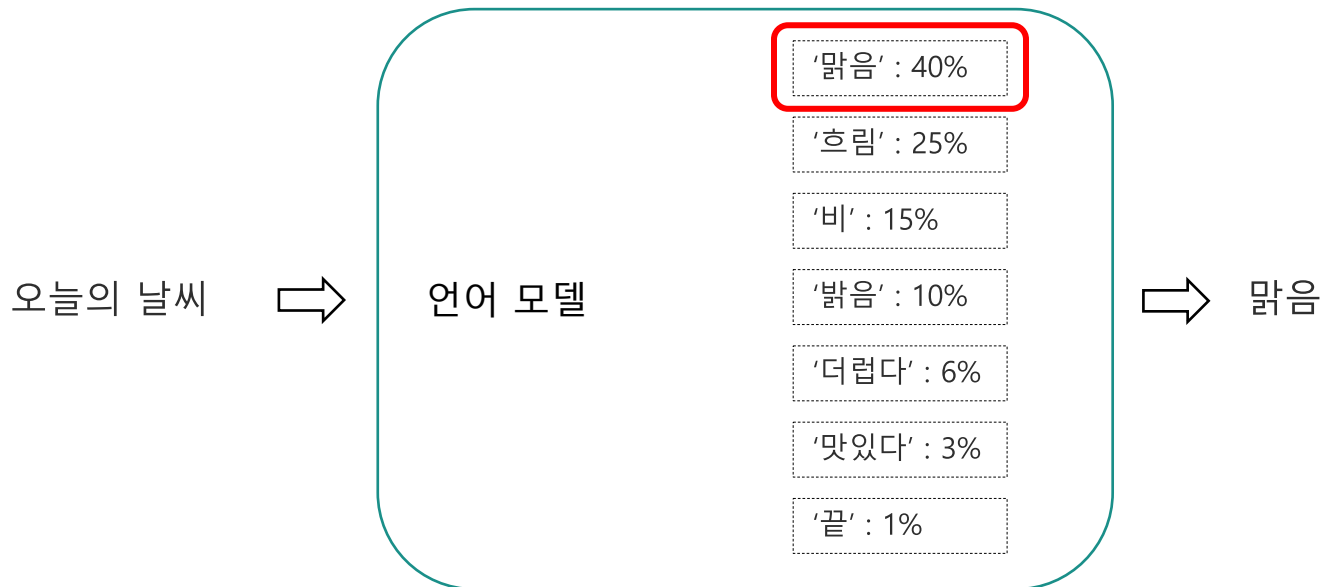
Generative : 생성형

Pre-trained : 사전학습

Transformer : 트랜스포머

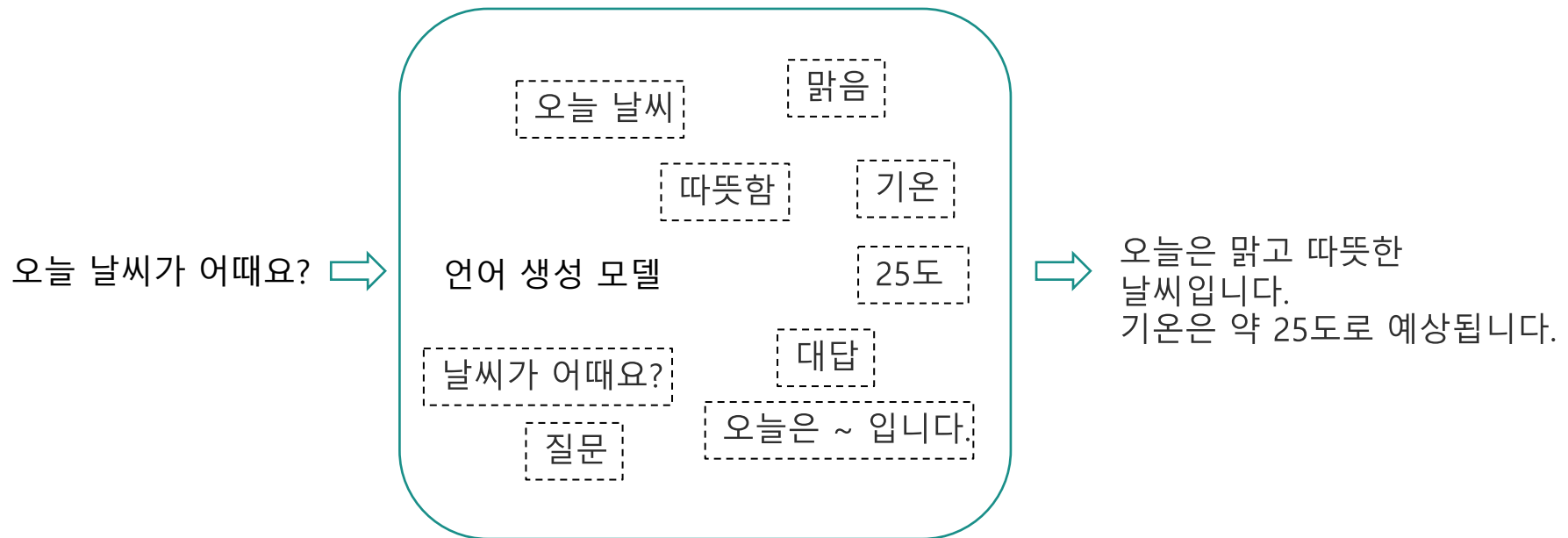
“OpenAI에서 개발한 초거대 언어 생성 모델(GPT)기반의 대화형 인공지능 서비스”

- ▶ 언어 모델 : 문장 혹은 단어에 확률을 할당하여 컴퓨터가 처리할 수 있도록 하는 모델



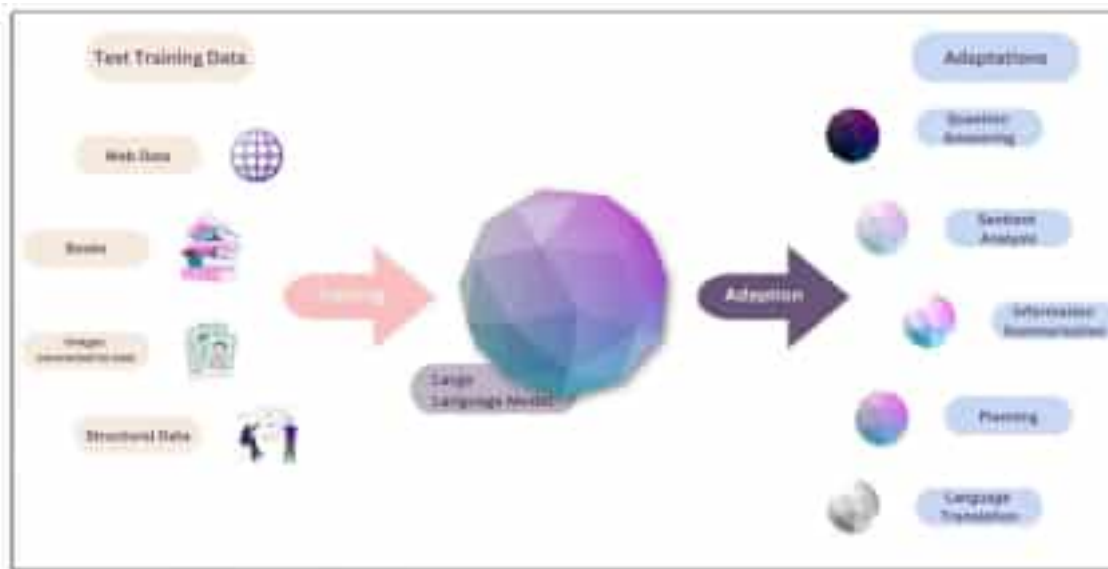
“OpenAI에서 개발한 초거대 언어 생성 모델(GPT)기반의 대화형 인공지능 서비스”

- ▶ 언어 생성 모델 : 언어를 이해하고 이를 기반으로 새로운 텍스트를 생성하는 모델



“OpenAI에서 개발한 초거대 언어 생성 모델(GPT)기반의 대화형 인공지능 서비스”

- 초거대 언어 모델(LLM, Large Language Model)
 - 대규모 데이터 기반으로 텍스트를 인식하고 요약, 번역, 예측, 생성할 수 있는 딥러닝 모델
 - OpenAI에서 개발한 초거대 언어 생성 모델 : GPT (Generative Pre-trained Transformer)



업체명	인공지능명	매개변수	데이터량(토큰)
OpenAI	GPT-3	1,750억개	7,000억개
Meta	라마 (LLaMA)	650억개	1조 4,000억개
Google	람다 (Lamda)	1,370억개	2조 8,100억개

출처 : <https://n.news.naver.com/mnews/article/056/0011437076?sid=105>

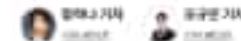


- 매개변수: 2040억개
- ChatGPT 대비 한국어 데이터량: 6500배

- OpenAI의 ChatGPT
 - 한국어 비율 28위 (0.016797%)
- 구글의 Bard, Meta의 라마
 - 한국어에 대한 언급 없음

삼성전자, AI 소프트웨어용 '삼성 가우스' 상표 출원

출처: 연합뉴스 | 2023. 09. 01 10:00



지배 '삼성형 AI' 상표 주장...다들 물어봐서 사내 메타 테스트 해봄

[서울=연합뉴스] 삼성전자(005930)가 자체 생성형 인공지능(AI) 구축에 속도를 내고 있다.

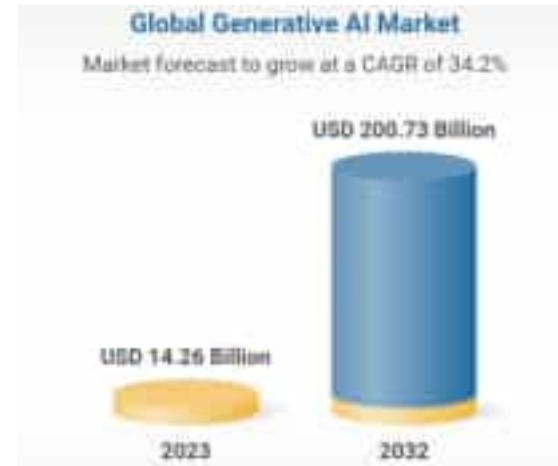
2일 업계에 따르면 삼성전자는 최근 특허청에 '삼성 가우스'(Samsung Gauss)라는 상표를 출원했다.

Samsung Gauss

삼성전자가 상표 출원한 '삼성 가우스'
[서울=연합뉴스] 삼성전자가 자체 생성형 인공지능(AI) 구축에 속도를

출처: 연합뉴스

- ▶ 질문을 할 때, 가능한 한 구체적인 내용을 질문(prompt)과 함께 제공
- ▶ 원하는 결과에 대한 예시를 제시해주면 더 정확한 답변을 제공 받을 수 있음
- ▶ 이전 질문이나 꼬리 질문을 활용하여 더욱 인터랙티브한 대화를 진행
- ▶ 영어로 질문을 하고 얻은 결과를 한국어로 번역하면 퀄리티가 향상되는 경우가 많음
- ▶ 2021년 이전의 정보를 학습하였기 때문에 최신 지식을 물어볼 때는 정확한 답변을 기대하기 어려움
- ▶ 정확성을 기대하기 보다 다양한 시각과 아이디어를 제공하는 데 더 초점을 맞추는 것이 좋음



	eCommerce	Healthcare	Travel and transportation	Manufacturing and supply chain	Utilities	Entertainment	Education
Chatbots and virtual assistants	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Design and development	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Content creation and repurposing	✓	✓	✓			✓	✓
Data analytics	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Risk mitigation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Predictive maintenance		✓	✓	✓	✓		



- ❑ Duolingo: 언어 학습 앱
 - 34 가지 언어에 대해 90 여개 강의 제공
 - 약 3억명 사용자
- ❑ Duolingo MAX: GPT-4를 적용하여 새로운 기능 제공
 - 사용자 답변에 대한 설명 제공
 - 대화 기능



- ❑ NASDAQ 지수가 2023년 1/4분기 101% 상승
- ❑ 일일 사용자 수 1600만명 (63% 증가)



- ❑ Google generative AI에 의한 가상 피팅 룸



생성형 AI 그린 그림, 미국 미술전 1등 수상

A cartoon kangaroo disco dances



출처: YouTube (2024.2.17), Introducing Sora - OpenAI's text-to-video model, OpenAI



출처: YouTube (2024.2.17), Introducing Sora - OpenAI's text-to-video model, OpenAI



By the authority vested in me as President by the Constitution and the laws of the United States of America, it is hereby ordered:

Section 1. Background. Artificial intelligence (AI) is rapidly transforming the world, driving innovation across industries, enhancing productivity, and reshaping the workforce. To ensure the United States remains a global leader in this technological era, we must provide our Nation's youth with opportunities to cultivate the skills and understanding necessary to use and create the next generation of AI technology. By fostering AI literacy, we will equip our students with the foundational knowledge and skills necessary to thrive in an increasingly digital society. Early learning and exposure to AI can only demystify this powerful technology but also sparks curiosity and creative thinking, preparing students to become active and responsible participants in the workforce of the future, nurturing the next generation of American AI innovators to propel our Nation to scientific and economic achievement.

To achieve this vision, we must also invest in our educators and equip them with knowledge to not only train students about AI, but also to utilize AI in their classrooms to improve educational outcomes. Professional development programs focused on

미국, 인공지능(AI) 교육 의무화 행정명령 서명

문서번호	ADMINISTRATIVE ACTION: ADVANCING ARTIFICIAL INTELLIGENCE EDUCATION FOR AMERICAN YOUTH		
출처	https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/04/advancing-artificial-intelligence-education-for-american-youth/		
분야	국가정책	주제	인공지능 교육
유형	브리핑	발행일	2025-04-23
등록일	2025-05-02	작성자	연준위 사무총장
조회	1617	추천	3

미국, 인공지능(AI) 교육 의무화 행정명령 서명

트럼프 대통령은 '미국 청소년을 위한 인공지능 교육 전용 법안'에 서명

주요 내용

인공지능이 빠르게 발전하면서 미국 학생들에게 디지털 사회에 적응할 수 있는 차세대 기술 교육을 위해 트럼프 대통령은 2025년 4월 23일 제148호 행정명령을 발표하였다.

차세대 AI 혁신을 촉진하기 위해 학생들에게 초기 교육이 이루어져야 하며, 교육에 필요한 도구와 지식을 제공하고, 교육 성과 향상되는 방법을 모색하게 해야 한다. 특히 유치원부터 12학년까지의 AI 교육에 필요한 새로운 기술을 습득할 수 있도록 지원 제공이 필요하다.

또한 교사들에게도 새로운 수업 방법에 적응할 수 있도록 전문 역량을 강화해야 한다. 산업계, 고등주, 교육자 간 협력을 통해 다양한 학습 경로에 AI 역량을 향유할 교육 프로그램을 구축해야 한다.

□ 차세대 AI 혁신가 육성

- 유치원부터 AI 조기교육이 필수
- 교육에 필요한 도구와 지식 제공
- 교육 성과 향상 방법 습득

□ 교사들에 대한 AI 디지털 전문 역량 강화

- 산업계, 교육 전문가 간 협력
- 다양한 학습 경로에서 AI 역량을 심어줄 교육 프로그램 구축 필요

□ 15 U.S.C. 9401 (3)조: AI 교육 강화 행정명령

1. AI를 교육에 적절히 통합
2. 교원을 위한 포괄적인 AI 연수 제고
3. 학생들을 AI 개념과 기술에 조기 노출시켜 AI 문해력과 숙련도 향상
4. 미국 AI 혁신가 육성

□ AI 교육 태스크포스 신설

- AI 교육 커리큘럼 및 교원 연수 프로그램 개발

□ 대통령 AI 챌린지 설립

- 학생과 교원 대상 AI 활용 경진대회 (연령별, 지역별, 주제별)

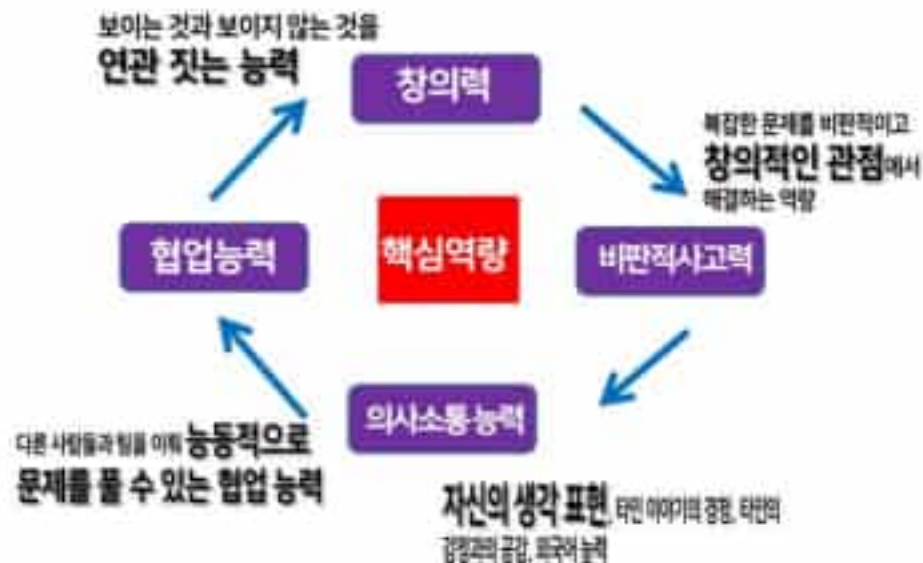
□ 공공-민간 협력을 통한 AI 교육 자원 개발

- 학생 대상 온라인 AI 교육자료 제작 및 배포

□ 교원 대상 AI 연구 및 훈련 강화

- 수업 및 업무에 AI를 활용할 수 있는 전문 연수 확대
- 컴퓨터 과학 및 AI 교육 지도를 위한 교원 양성 프로그램 추진

미래 사회에서 요구되는 핵심 역량



미래 역량을 키우는 대학 교육

교수의 역할과 지원 전략

AI 도구 활용



PBL (Problem Based Learning)



융복합 교육



What If Questions 기반
창의사고 프로그램



Immersive Learning using VR



출처: YouTube (2025.4.25), How to Make Kids 3D - Animated Stories Video – Tiny Scouts



출처: YouTube (2025.5.6), Immersive Education with Simulations & Virtual Reality | IE University Publishing

I Will

1. Communicate with my instructor
2. Seek feedback
3. Set Criteria
4. Reflect on my performance

I Understand

1. My needs (instructional methods)
2. What good teachers do differently
3. How to get support for my learning



I Am

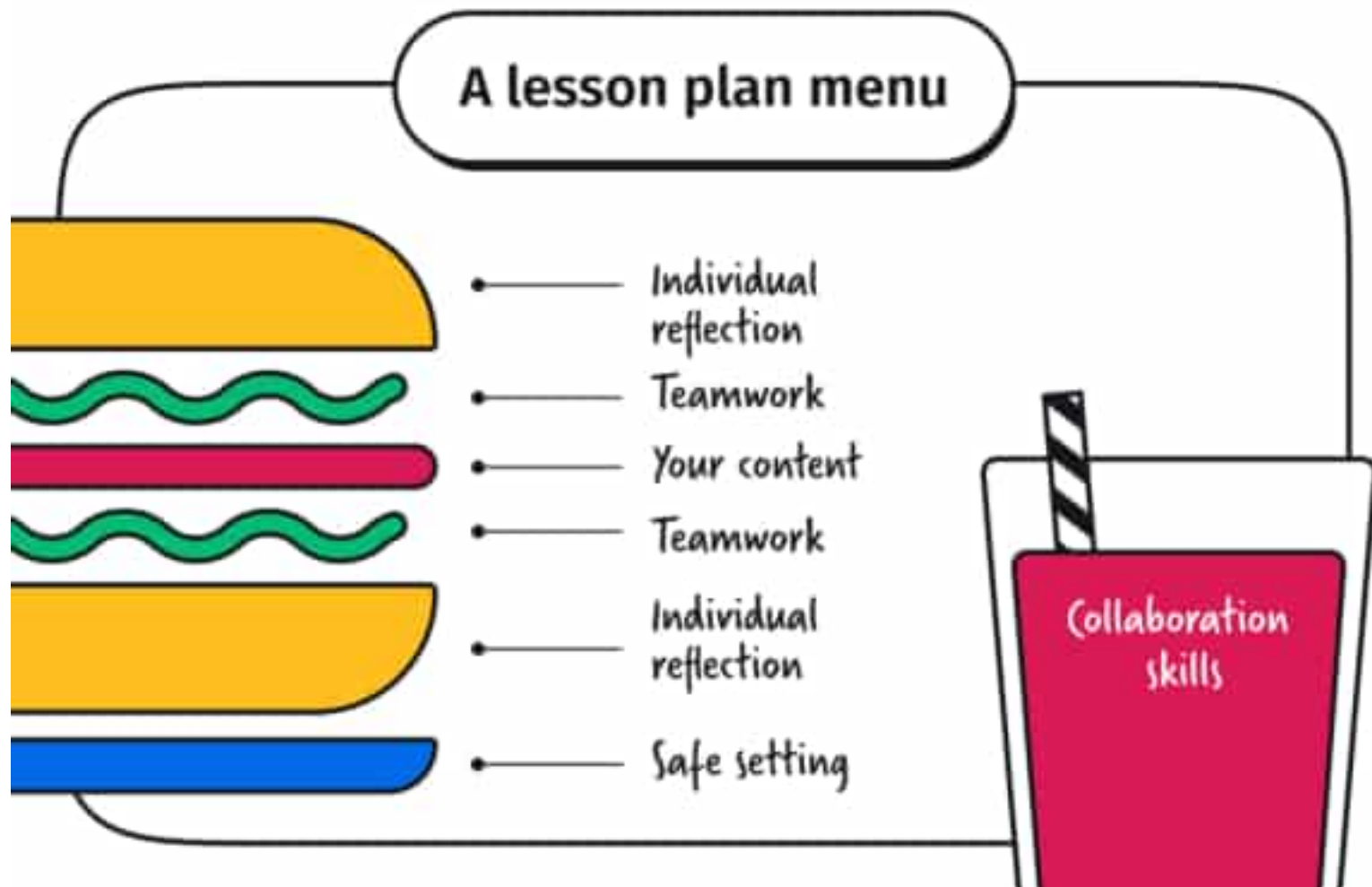
1. Organized
2. Self-disciplined,
3. able to communicate effectively,
4. Able to accept and use feedback
5. Able to engage in self-evaluation
6. Willing and able to self-reflect

I Know

1. Where I am
2. Where I want to go
3. How I want to get there
4. When I have arrived
5. How to share my goals

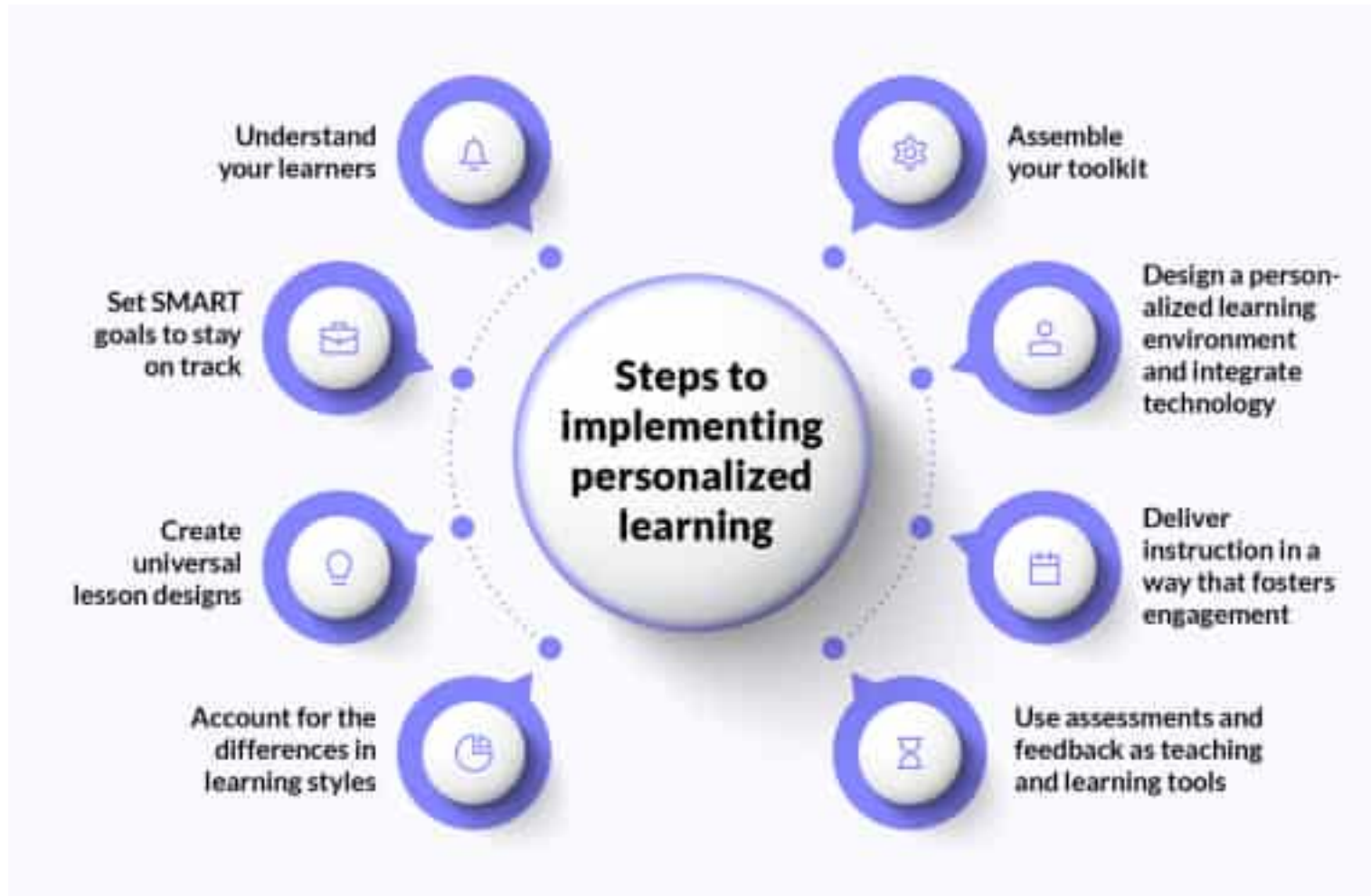
Coach - 자기주도 학습을 이끄는 멘토

출처: LinkedIn (2021.10.1), "Self-directed learning as a framework for online instruction", Paul Desmarais



Facilitator - 학습 과정의 지원자

출처: <https://www.sessionlab.com/blog/teacher-as-facilitator> (2023. 5. 19)



Designer - 맞춤형 학습 환경 조성

출처: <https://geniusee.com/single-blog/growing-trend-of-personalized-learning-education-technology> (2024. 9. 12)

- ❑ Enhance students' engagement with interactive tools

- ❑ Adaptive Learning

- Provide customized educational content to students



출처: eLearning industry



출처: Ditch That Textbook

Euripod

GET A LESSON

PREPARE
FOR
TESTING



- 개인 맞춤형 학습 제공 (Intelligent Tutoring Systems)
 - 각 학생의 장점, 수준, 관심 사항, 필요 사항에 따라 학습 방법을 최적화



출처: Pinterest

- 평가의 자동화 및 개인 맞춤형 피드백



출처: FACTSPAN analytics

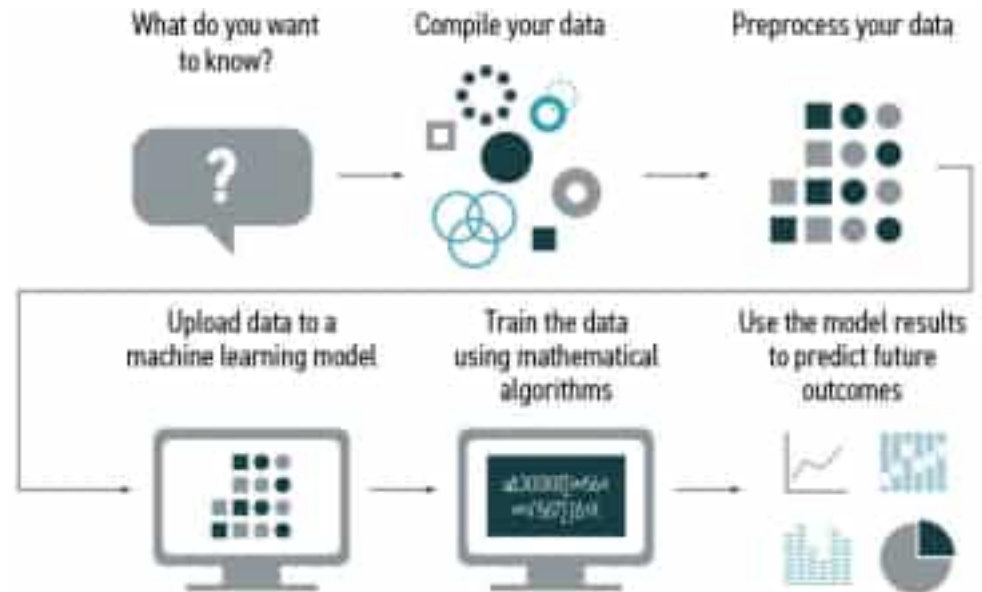


출처: Graide

□ 학생 성취도 예측 (자동 채점)

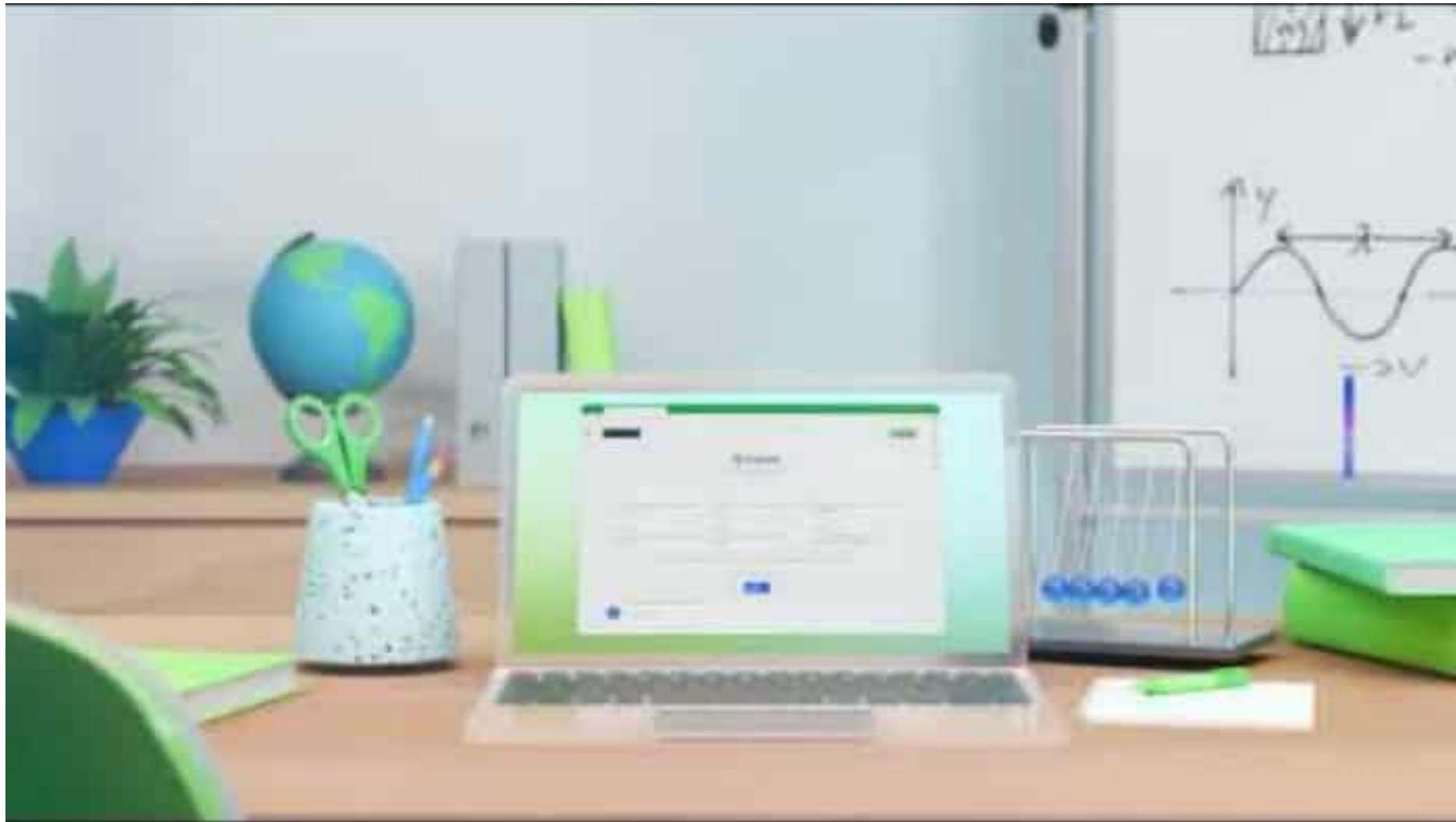


□ 진로 결정



□ 커리큘럼 계획 및 교육 콘텐츠 추천

- 각 개별 학생의 학습 솔루션과 맞춤형 커리큘럼 제공 (AI 학습 모듈)
- 교사에게 각 강좌에 맞는 최적의 교육 콘텐츠 제공

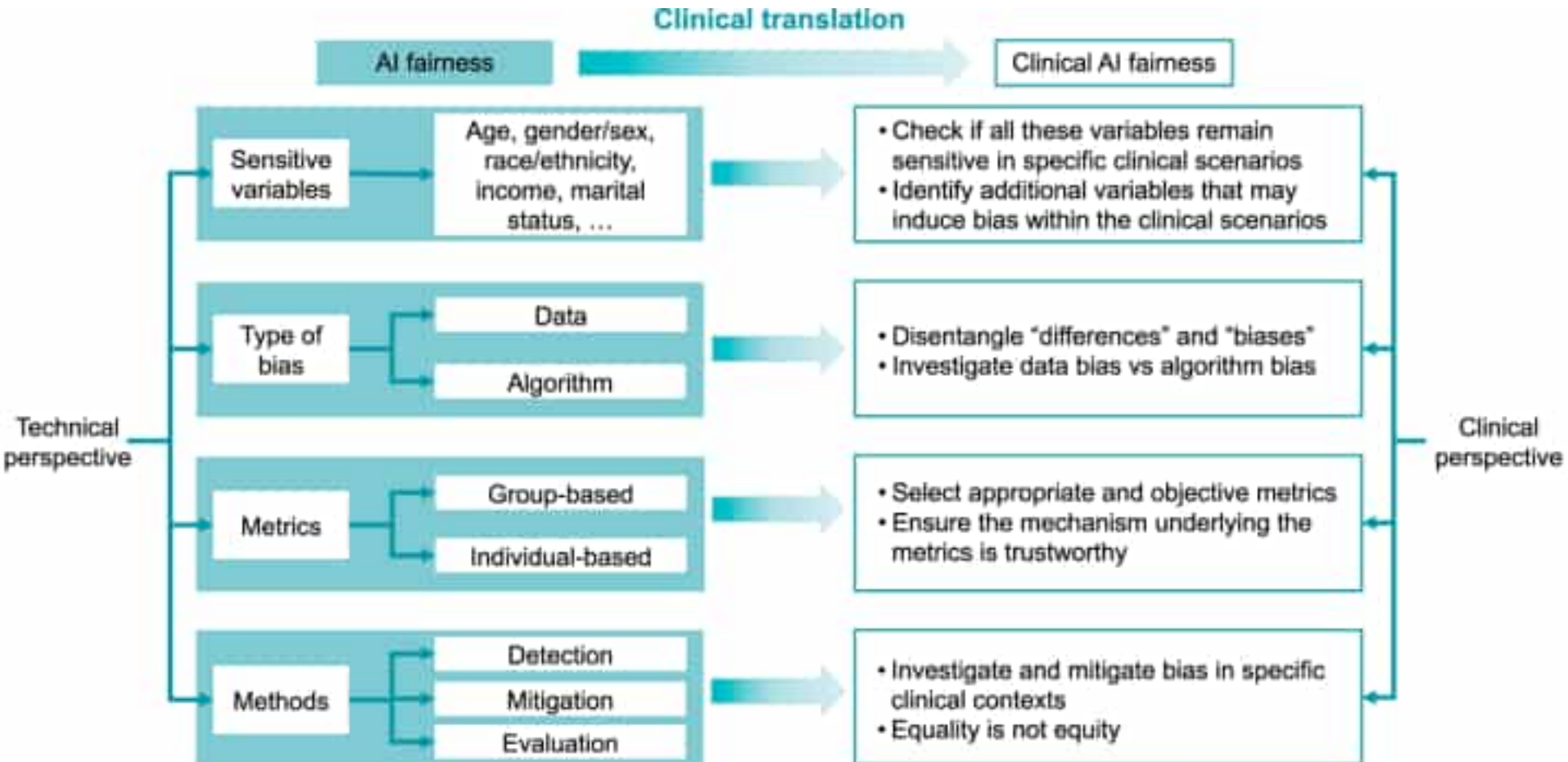


출처: YouTube (2024.5.22), Copilot for Microsoft 365

- ❑ Does AI replace teachers? (Ask this question to ChatGPT)
 - “AI has the potential to complement and enhance the role of teachers, but it's unlikely to completely replace them.”
 - Why ?
 1. Human connections
 - Teachers provide mentorship and supporting students' social and emotional development
 2. Adaptability
 - AI might lack the nuanced understanding
 3. Complex learning
 - Critical thinking, creativity, and problem solving skills are challenging solely through AI-driven instruction
 4. Ethical and moral guidance
 - AI lacks the moral and ethical judgement required for imparting values and ethics
 5. Dynamic learning environments
 - Teachers are skilled at managing unexpected situations such as conflict resolution and motivational talks



출처: <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/recommendation-ethics>



출처: Liu *et al.*, npj digital medicine 2023



출처: <https://medium.com/@shrutimisra/introduction-to-interpretable-ai-9e0fa211c3af>



Unauthorized
Incorporation of
User Data



Unregulated Usage
of Biometric Data



Covert Metadata
Collection Practices



Limited Built-In
Security Features
for AI Models



Extended and
Unclear Data
Storage Policies



Little Regard for
Copyright and IP
Laws



Limited Regulatory
Safeguards

출처: <https://www.eweek.com/artificial-intelligence/ai-privacy-issues/> (2024. 11. 27)

Malicious Use



- ✗ Bioterrorism
- ✗ Surveillance State
- ✓ Access Restrictions
- ✓ Legal Liability

AI Race



- ✗ Automated Warfare
- ✗ Evolutionary Pressures
- ✓ International Coordination
- ✓ Safety Regulation

Organizational Risks



- ✗ Weak Safety Culture
- ✗ Leaked AI Systems
- ✓ Information Security
- ✓ External Audits

Rogue AIs



- ✗ Power-Seeking
- ✗ Deception
- ✓ Use-Case Restrictions
- ✓ Safety Research

출처: <https://matrixone.health/blog/risk-management-under-the-ai-act> (2024. 1. 20)



출처: 국가 AI 윤리기준 / 과학기술정보통신부 (2020. 11. 23)

□ 생성 AI 기술 습득

- 딥러닝, 자연어 처리, 컴퓨터 비전

□ 데이터 이해와 관리

- 데이터 수집, 저장, 정제, 관리 등

□ 윤리적 고려

- 생성 AI가 현실을 왜곡할 수 있음을 인지하고 윤리적으로 책임 있는 사용 필요
- 인종, 성별, 성향 등에 의한 편견이나 차별을 반영하지 않도록 주의

□ 법적 이슈 및 규제 준수

- EU AI 법 통과: 인권, 건강, 안전, 사회적 영향 등에 대한 리스크 규제

□ 다양한 분야로 접목 기회

- 예술, 디자인, 광고, 엔터테인먼트, 교육 등 다양한 분야에 걸쳐 적용



THE FUTURE
IS YOURS

