전자신문

CIO Summit 2025

# CIO SUMMIT 2025

2025. 2. 27.(목) | 그랜드 인터컨티넨탈 서울 파르나스






CIO Discussion

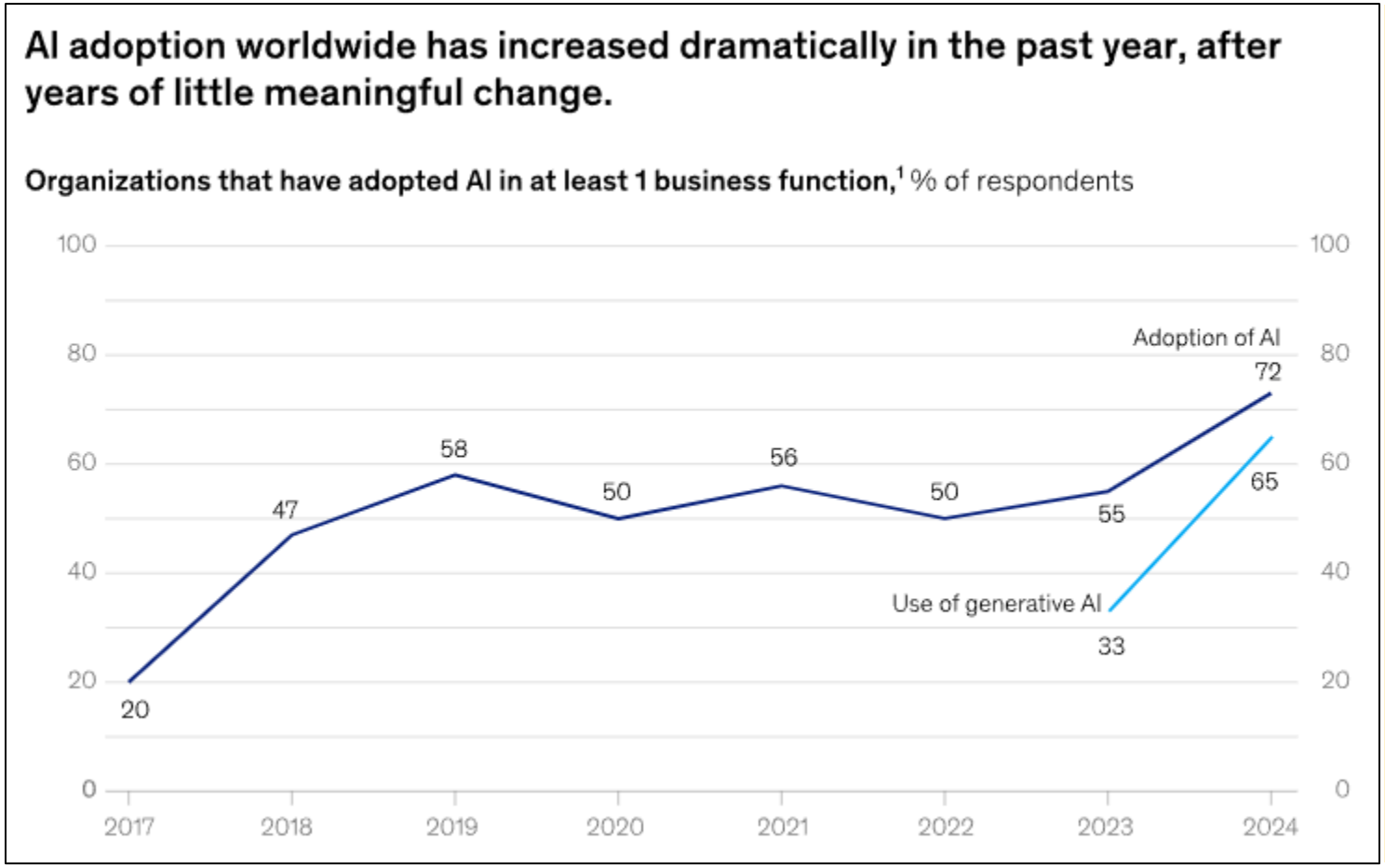
# 생성형AI의 새로운 지평을 넘어서

| | |
|---|---|
| 좌장 | 이경상 KAIST 문술미래전략대학원 겸직교수 |
| CIO패널 | 윤준호 신한은행 Tech그룹 부행장 및 CIO<br>조의제 LS그룹 CIO<br>최종수 삼성서울병원 디지털혁신추진단 디지털혁신담당 |

# GenAI 도입이 급증하고 가치 창출 시작

CIO Summit 2025

[McKinsey Global Survey on AI, 글로벌 기업 종사자 1364명 설문조사 결과, 2024.5.30]




- ❖ **65%**가 조직에서 정기적으로 gen AI 사용하며, 10개월 전의 2배가 급증
- ❖ **75%**가 몇 년 사이에 해당 산업의 파괴적 혁신을 가지고 올 것이라고 예측
- ❖ 도입기업 중 50%가 2 개 이상의 기능을 사용하고, 27%는 3개 이상의 기능을 사용
- ❖ 가장 많이 사용하는 부문은 영업.마케팅, R&D, IT 순으로 나타남
- ❖ 도입기업의 **67%**가 입증된 효과로 더 많은 투자를 계획하고 있다고 응답




**"전 세계적으로 고용의 약 40%가 AI에 노출되어 있으며, 선진국에서는 60%로 상승한다.**

**근로자 중에서 대학 교육을 받은 사람과 여성은 AI에 더 많이 노출되어, 혜택을 얻을 가능성도 더 높고, 생산성이 크게 향상되면 역량 성장과 임금이 증가할 수 있다."**

**세계경제포럼, 2024.11.25**

**생성적 인공지능(GenAI)은 많은 일자리를 재편하는 동시에 생산성을 크게 높일 수 있다.**
**직무 품질을 개선하고 직원이 더 의미 있고 영향력 있는 일을 맡을 수 있도록 만들 수 있다.**

**"역사의 가장 큰 교훈은...**
**어떤 기술에 너무 경외감을 느껴서 우리가 그것을 통제할 수 없다고 느끼거나,**
**국민을 위해 그것을 사용할 수 없다고 느끼지 않는 것입니다."**

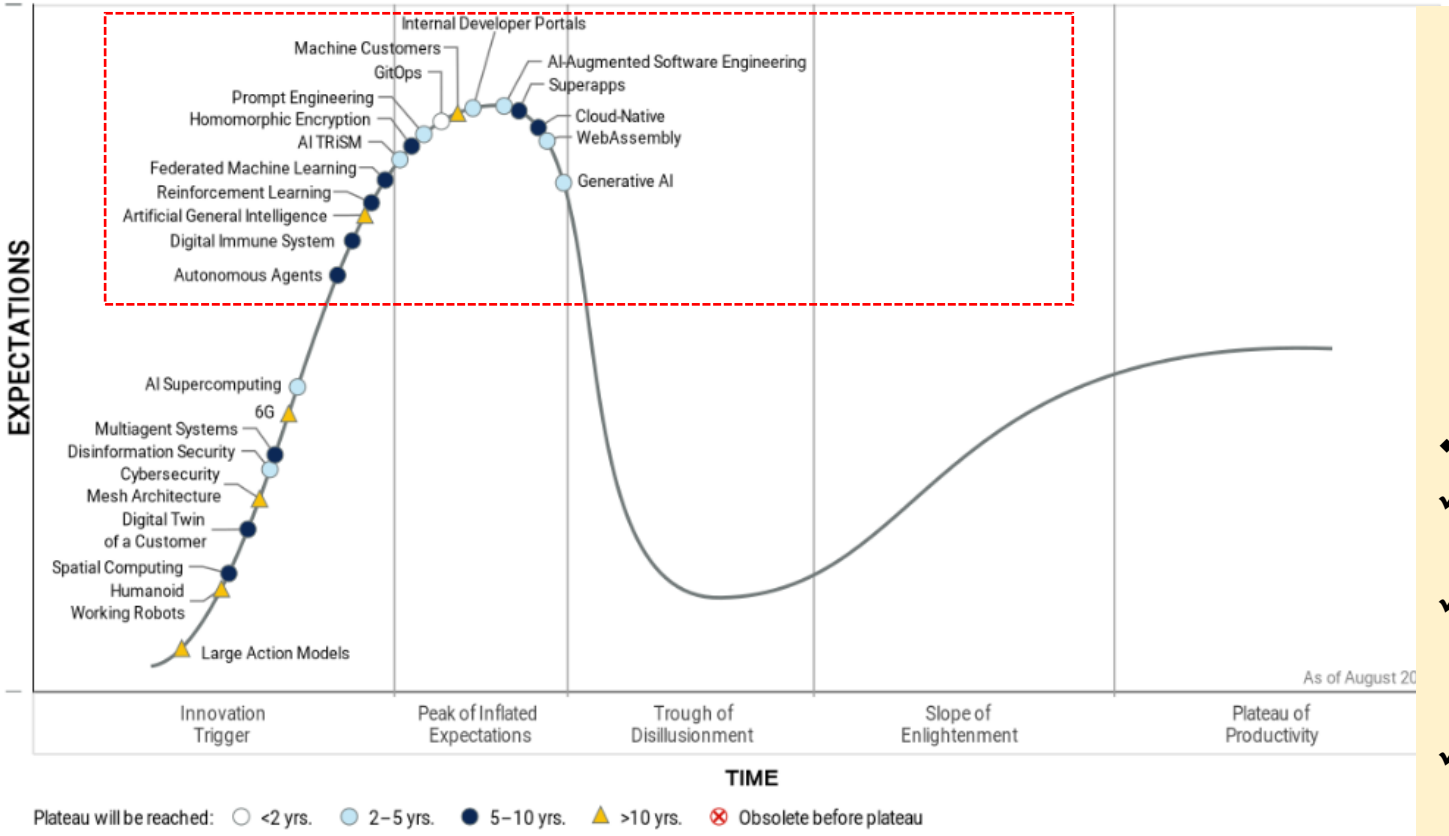
**Satya Nadella, Microsoft CEO**

# “생성형 AI 회오리 바람을 타다.”, Gartner 2024.10.21

CIO Summit 2025



**2026년까지 조직의 20%가 AI를 사용하여 조직 구조를 평평하게 만들고 현재 중간 관리자 직책의 절반 이상을 없앨 것이다.** => 생산성향상과 부가가치 업무에 집중




### ❖ 도메인별 GenAI 모델

✓ 특정 산업, 비즈니스 기능 또는 작업의 요구 사항에 맞게 최적화

✓ AI 프로젝트에 대한 가치 실현 시간을 단축하고 성능을 개선하며 보안을 강화

✓ GenAI의 광범위한 채택이 촉진될 것

### ❖ 자율 에이전트

✓ 인간의 개입 없이 정의된 목표를 달성하는 결합된 시스템

✓ 독립적인 운영 및 의사 결정 역량을 통해 비즈니스 운영을 개선하고, 고객 경험을 향상 시키고, 새로운 제품과 서비스를 제공

✓ 비용 절감을 가져와 경쟁 우위를 확보 효과

# 오늘 토의의 Agenda



질문 1 : 2024년 성성형AI를 통한 디지털 전환 성공 전략과 경험

질문 2 : 생성AI의 조직도입에 대한 저항과 장애요인 극복 경험

질문 3 : AI 에이전트가 산업에 미치는 영향과 활용 전략 통찰력

청중 질문 & 종합 정리

# 좌장 및 패널 소개

CIO Summit 2025



**이경상 KAIST 문술미래전략대학원 겸직교수**

- '남다른 미래의 창' 설립자/비즈니스 닥터
- 대통령소속 국가도서관위원회 위원(현재), 농촌진흥청 농업과학기술혁신위원회 위원(현재)
- 유튜브 '4차산업혁명, 사람이 답이다' 크리에이터
- (저서) 챗GPT는 내비서, AI가 인간에게 묻다, 코로나19 이후의 미래 등 다수



**윤준호 신한은행 Tech그룹 부행장 및 CIO**

- 윤준호 신한은행 Tech그룹 부행장 및 CIO
- 신한은행 정보보호본부 상무
- 신한은행 글로벌개발부장



**조의제 LS그룹 CIO(전무)**

- LS ITC 대표이사 및 LS그룹 CIO(현재)
- ㈜LS 디지털혁신 팀장
- 액센츄어 코리아 파트너, 딜로이트컨설팅 코리아 이사
- (전문분야) 디지털 기반 기업 운영혁신, 전사적 변화관리, SCM 최적화 등



**최종수 삼성서울병원 디지털혁신추진단 디지털혁신담당**

- 디지털 헬스케어 혁신 지원 세계적 비영리 단체 'HIMSS(Healthcare Information and Management Systems Society)' 성숙도 모델(Maturity Model) 자문 위원(현재)
- 2025년 HIMSS Changemaker Award, Global Patient Innovator 부문 선정

CIO Summit 2025

# [질문 1]
# 2024년 성성형 AI를 통한 디지털 전환 성공 전략과 경험

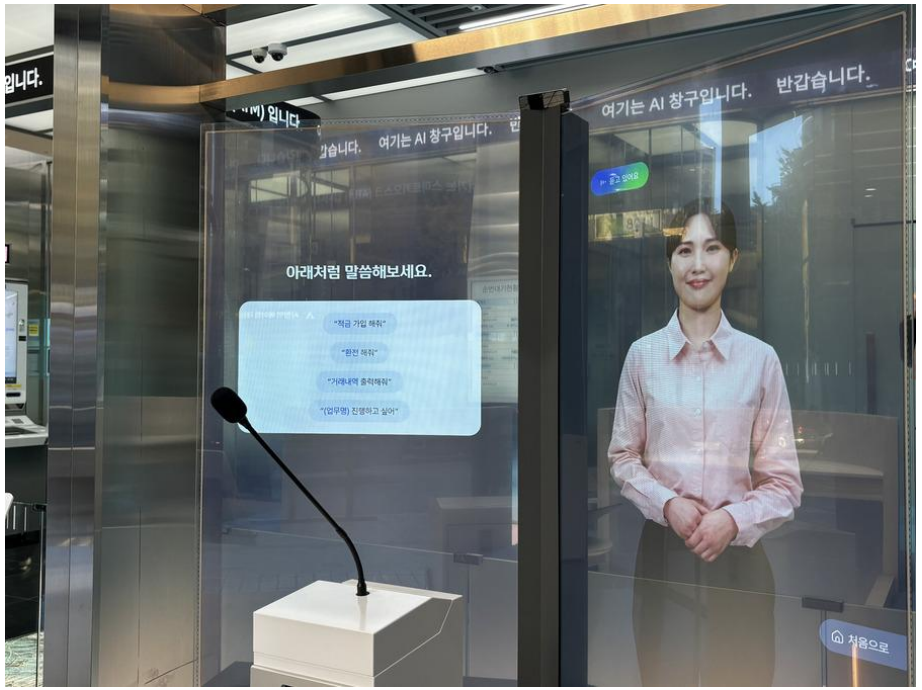
신한은행 삼성서울병원 SAMSUNG LS

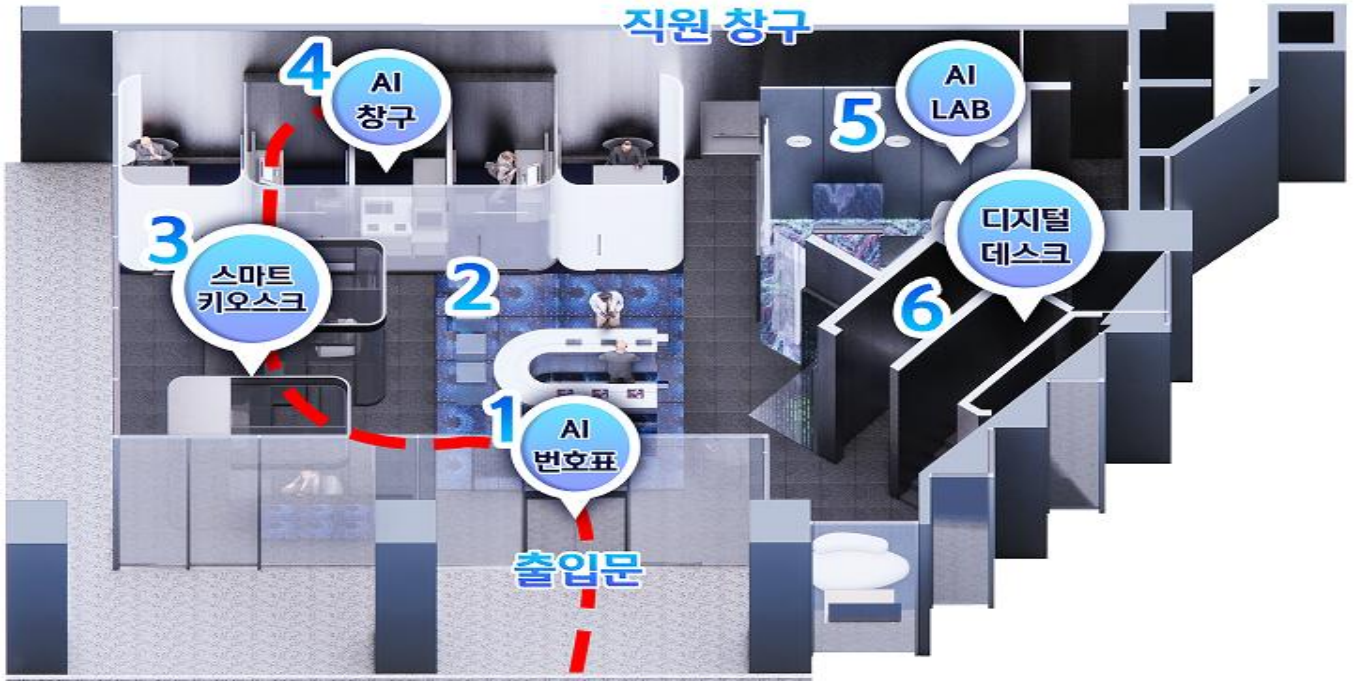
# [신한은행] AI 적용사례 - AI 브랜치(신한은행 서소문지점)

CIO Summit 2025

❖ **24시간 365일 뱅킹서비스 제공을 목표로,**

- AI 은행원이 창구안내 → 상담 → 업무처리 → CRM(고객관리)을 수행

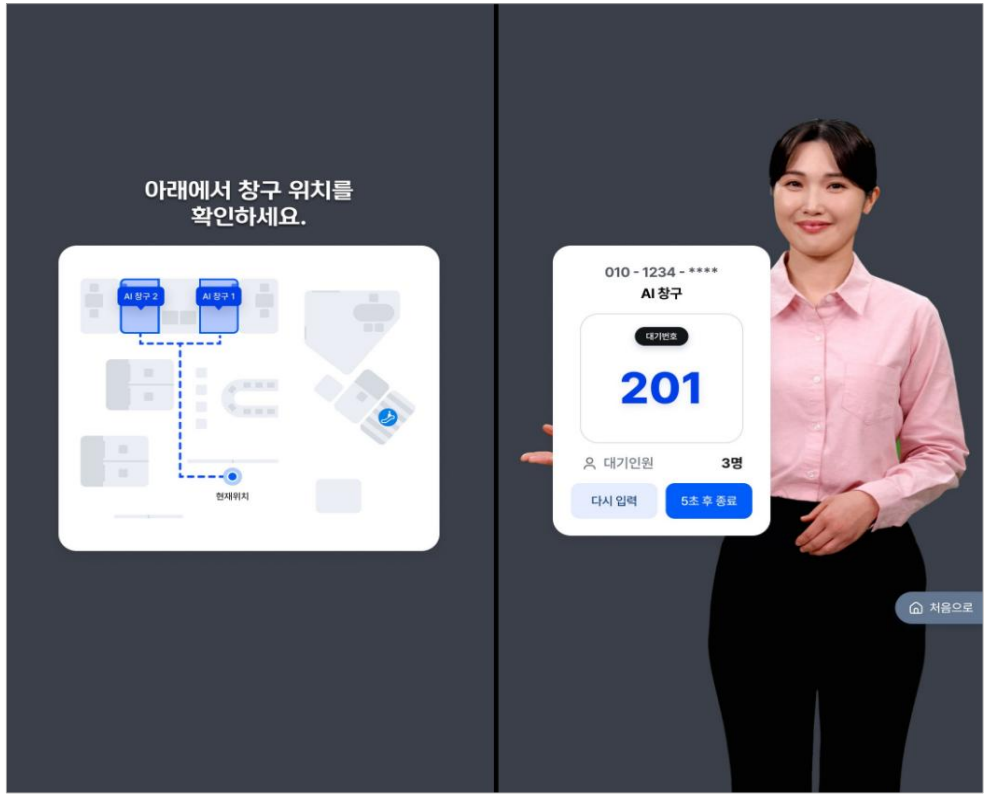



신한은행 서소문 지점 'AI 브랜치'

# [신한은행] AI 적용사례 - AI 브랜치(신한은행 서소문지점)

CIO Summit 2025




AI 번호표




AI 창구



스마트키오스크

# [삼성서울병원] Automation Gradient

CIO Summit 2025

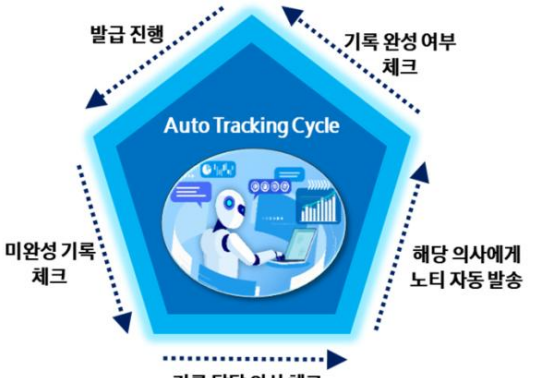
| RPA | Big Data/ Machine Learning | Gen AI | Agentic AI |
|---|---|---|---|

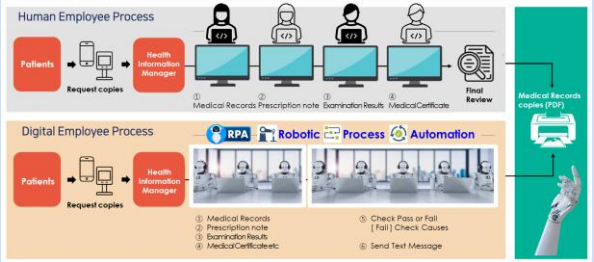
삼성서울병원, 주말·공휴일에도 의무기록 발급 가능해진다

AI기술 접목 고도화된 시스템 선보여
한번 신청으로 '논스톱 서비스' 제공
"기술 한계 넘어 디지털 고객경험 향상"

서울경제



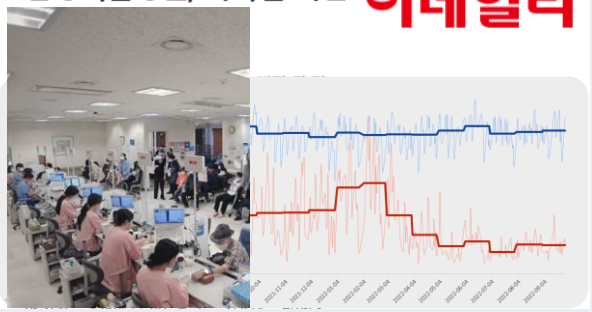

진료재료 나르는 삼성서울병원 '…류' 로봇 '여기서' 만난다

청년의사



삼성서울병원, 디지털 혁신

이데일리



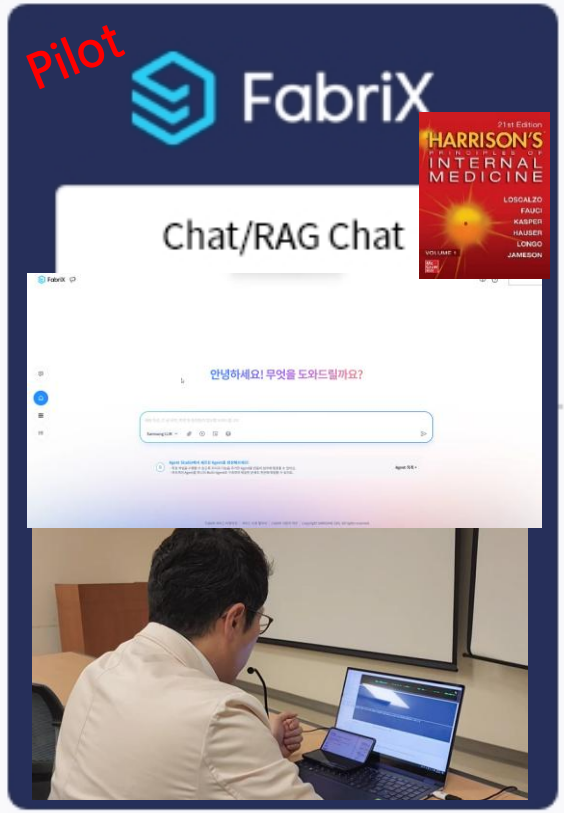
"지금 상태엔 이 드레싱 추천합니다"...욕창 관리돕는

공감언론 뉴시스



SAMSUNG

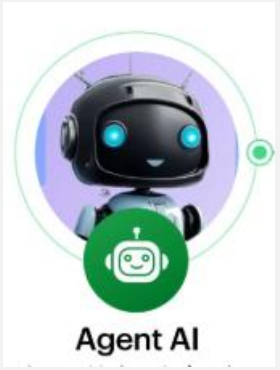
삼성SDS




Gen AI

Big Data
Machine
Learning

RPA



# [삼성서울병원] 복지부, 의료용 생성형 AI사업 착수

CIO Summit 2025

## 올트먼이 만든다는 의료 언어 AI, 韓도 올해부터 본격 개발

복지부, 의료용 생성형 AI사업 착수
의료 서비스 효율성 강화 기대

이병철 기자

입력 2025.02.06. 16:05




샘 올트먼 오픈AI CEO가 지난 4일 오전 서울 중구 더 플라자 호텔 서울에서 열린 기자간담회에서 발언하고 있다. 올트먼 CEO는 이날 의료용 챗GPT 개발 계획을 공개했다./연합뉴스

글로벌 No.1 과학뉴스 SCIENCE Chosun

샘 올트먼 오픈AI 최고경영자(CEO)가 최근 방한해 의료용 언어 생성형 AI를 개발하겠다고 선언한 가운데, 국내에서도 올해부터 본격적으로 관련 연구 사업이 시작된다. AI 모델의 기초가 되는 파운데이션 모델로 개발해 의료 효율성을 크게 높일 수 있을 것으로 기대를 모은다.

6일 보건복지부와 한국보건산업진흥원에 따르면 올해부터 국내 의료서비스 향상을 위한 '의료용 생성형 인공지능(AI) 개발 사업'을 시작한다.

(02.04) 올트먼 CEO는 의료용 언어 생성형 AI 개발 계획 공개

(02.06) 복지부(보산진)에 따르면 올해부터 국내 의료서비스 향상을 위한 **'의료용 생성형 인공지능(AI) 개발 사업' 시작**

- 현재 사업 주관 기관 선정을 진행 중이며, 조만간 결과가 나올 예정
- 올해부터 사업에 착수해, AI 모델의 기초가 되는 파운데이션 모델로 개발해 의료 효율성을 크게 높일 수 있을 것으로 기대

[의료용 AI] X선, 컴퓨터단층촬영(CT) 영상 같은 의료영상을 기반으로 질병 유무를 판단하는 데 필요한 정보를 대신 수집하는 기술로서 의료진의 진단을 돕는 영상 기반 진단 보조 기술이 대부분

[챗GPT 같은 언어 기반의 AI 기술] 언어를 비롯해 음성, 이미지, 영상, 생체신호 등을 기반으로 한 생성형AI를 개발해 환자와 의료진 간의 소통을 강화하고 의료 행정을 돕는 기술을 개발하는 것이 목표

- 현재 일부 선진국을 중심으로 의료 분야에 AI 도입을 하기 위한 시도 中
- 기술 수준은 상용화에 미치지 못하고 있음
- 진료 과정 중 나오는 진단서, 의무기록, 생체 영상 등 다양한 데이터를 한 번에 처리할 수 있는 기술 개발까지는 이뤄지지 못하고 있음
  - ☞ '3분 진료 문화'를 비롯한 병원 진료 환경의 문제를 개선 기대
  - ☞ 환자와 의료진의 상호작용에서 나오는 다양한 데이터를 학습해 의료 행정을 도와 적정 진료 시간 보장, 소통 강화가 가능 - 진료 전 과거 병력을 환자가 입력하면 자동으로 의무 기록에 반영하거나 진료 내용을 자동으로 요약해 환자에게 제공하는 식의 서비스가 가능
  - ☞ 특히 AI 모델의 기초가 되는 파운데이션 모델로 개발해 추후 범용성과 확장성도 확보 가능

https://biz.chosun.com/science-chosun/medicine-health/2025/02/06/4TWW3LIDXRADBDSR45XZEDXYXM/?utm_source=naver&utm_medium=original&utm_campaign=biz

# [LS그룹] 2024년 생성형 AI DX 성공 전략과 경험(1/2)

CIO Summit 2025

## ① 그룹의 성장 비전

LS Future Day (24. 9월)
"LS GPT로 업무혁신… 비전 조기 달성할 것"




[비전 2030]

CFE (Carbon Free Electricity: 탄소 배출 없는 전력)와 미래산업을 선도하는 핵심 파트너

- 2030년까지 두배 성장
- 기존사업 강화 + 신사업 탐험
- 양손잡이/애자일 경영

→ 디지털 기반 생산성 확보

+

## ② 누적한 혁신 과정을 통한 역량축적

| '17년 빅데이터 분석 | '19년 RPA 확산 | '20년 Cloud 전환 | '21년 M365/팀즈 도입 |
|---|---|---|---|
| • 시범과제 추진<br>• 교육: 1천여명<br>• 각社 조직 구성 | • RPA 조직 구성<br>• 공동 플랫폼 구축<br>• 과제 추진 | • 전환전략 수립<br>• MS Azure 선정<br>• 그룹 Cloud전환<br>• Cloud 조직구성 | • 도입전략 수립<br>• 구축 및 오픈<br>• 교육: 약 6백여명<br>• M365 조직구성 |

+

## ③ 디지털전환 원리에 대한 공감대

: 장기간 투자 및 변화관리 필요

AI품질 ← 축적된 양질의 데이터 → 필요 데이터 정의 및 관련 시스템 구축

+

## ④ 추진 전략

Σ

실패+Lessons

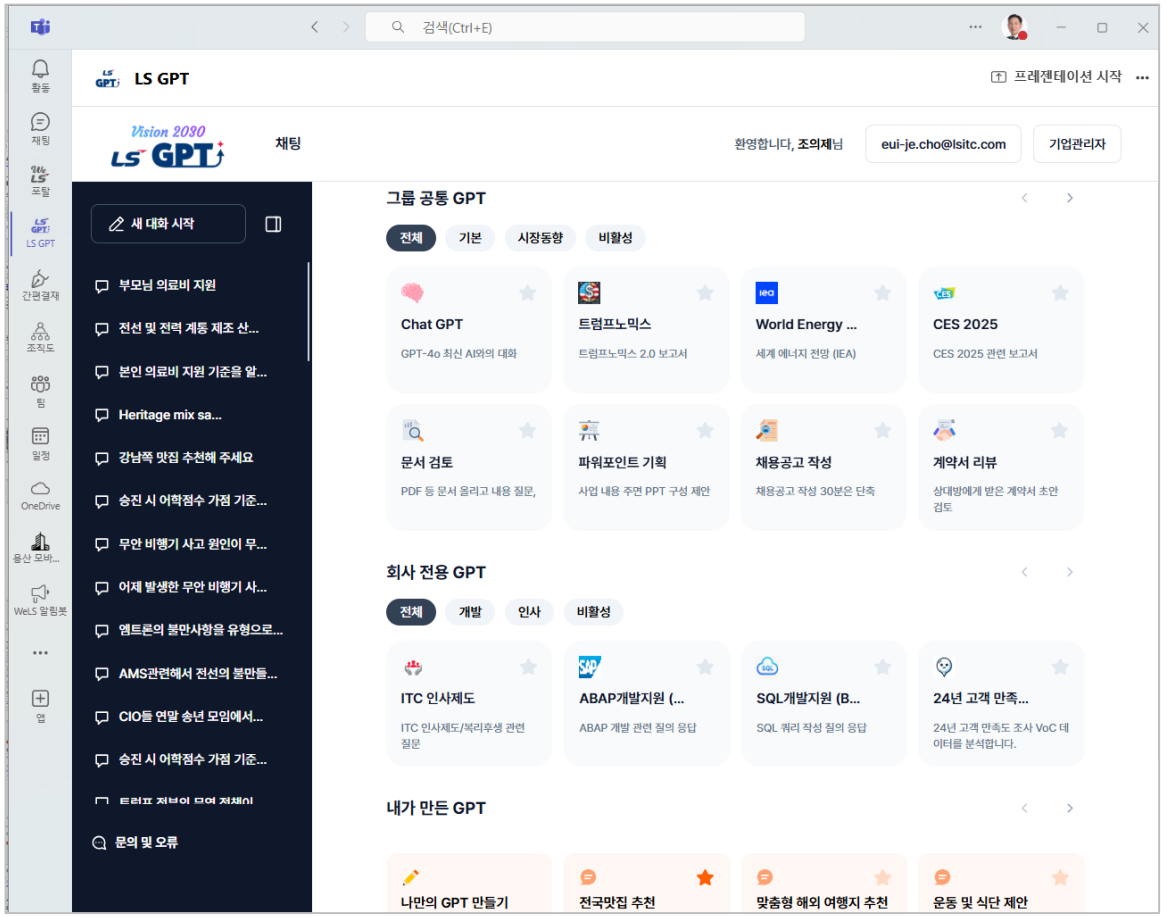
新기술 작은 실험 → 성공 → 확산

# [LS그룹] 2024년 생성형 AI DX 성공 전략과 경험(2/2)

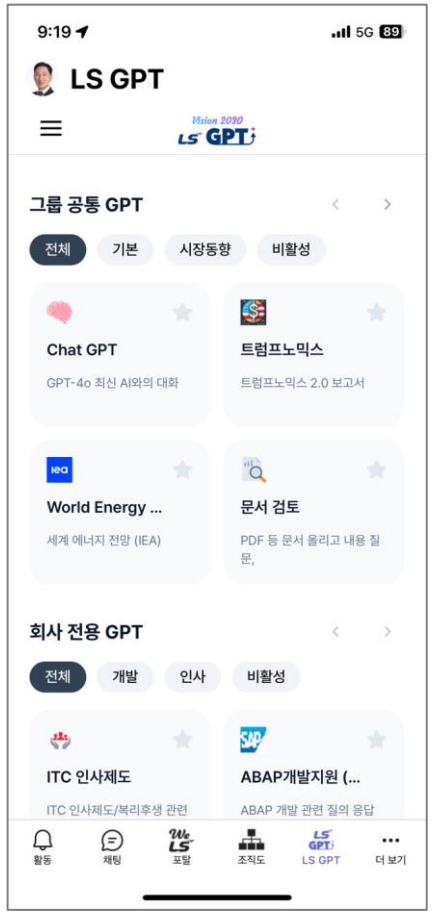
CIO Summit 2025

→ LS GPT (2024년 12월 오픈)
[Enabler] 성장비전 + 축적역량 + 공감대 + 추진전략

[PC 버전]

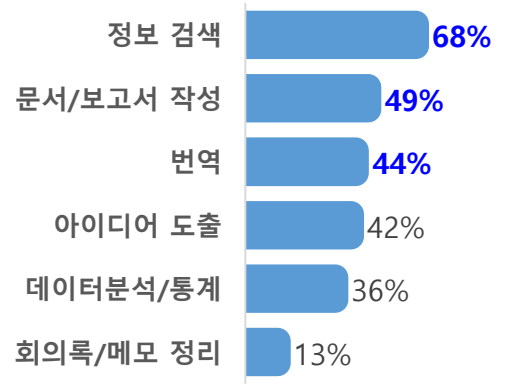



[모바일 버전]




LS GPT 활용현황*

Q1. 주요 활용 영역은? (중복응답)




Q2. 주당 평균 사용 횟수는?

평균 6.2회

Q3. LS GPT를 통한 日평균 업무시간 절감 효과는?

평균 29분
(정보검색 38분~회의록정리 18분)

* 응답자 1,385명중 LS GPT사용 이력 10회 이상인 460명 설문결과 정리

☞ 25년은 활용율 증대를 통한 생산성 강화 전그룹사 확대 목표

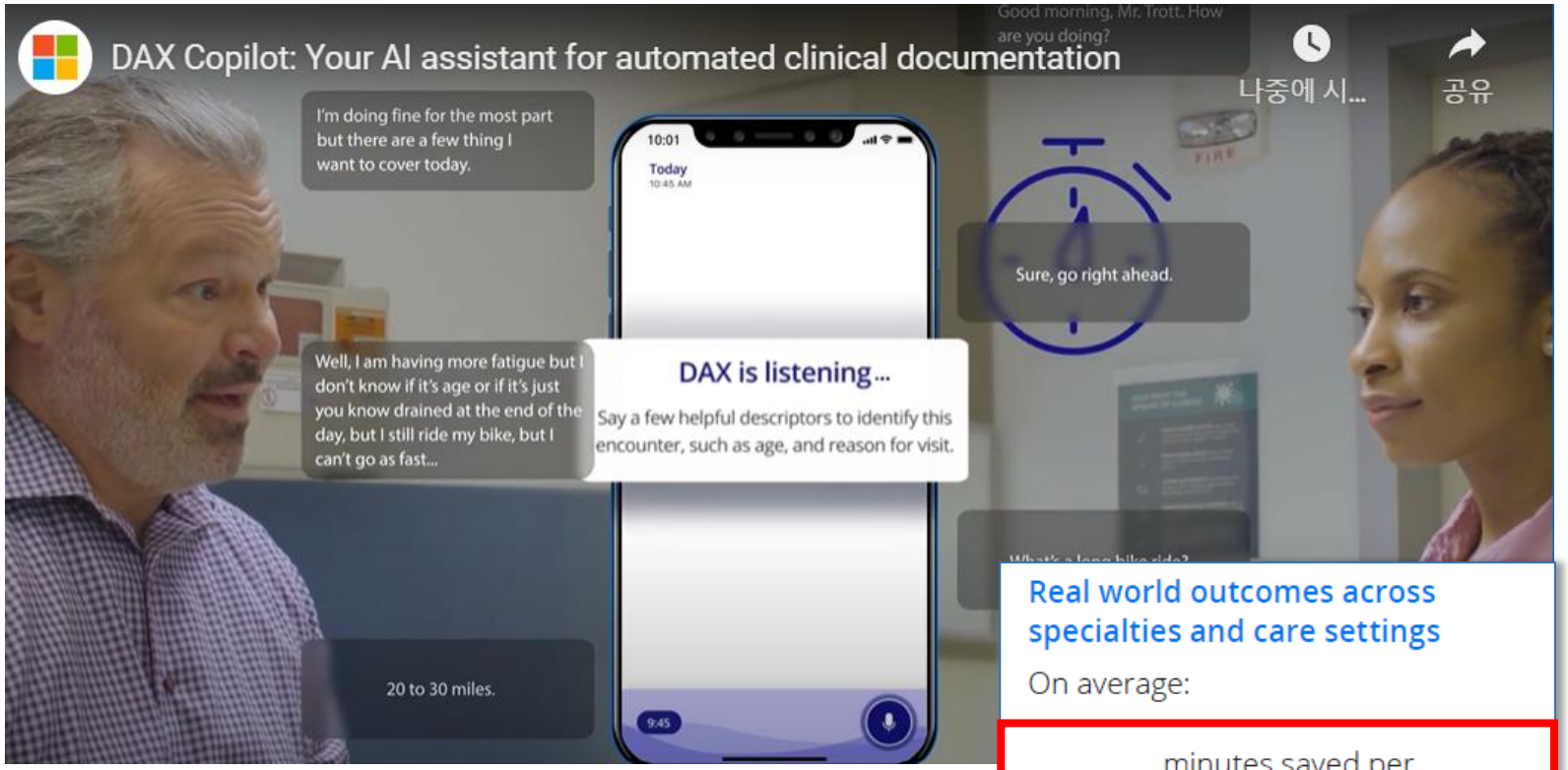
CIO Summit 2025

# [질문 2]
# 생성형 AI의 조직도입에 대한 저항과 장애요인 극복 경험

삼성서울병원 SAMSUNG LS 신한은행

# [삼성서울병원] 현실성: Conversational AI + Ambient AI + Generative AI






- Dragon® Ambient eXperience (DAX™) 기반 자동 의무기록 작성
- DAX Copilot embedded in Epic

*https://www.nuance.com/healthcare/dragon-ai-clinical-solutions/dax-copilot.html*
*https://query.prod.cms.rt.microsoft.com/cms/api/am/binary/RW1p2Rw*

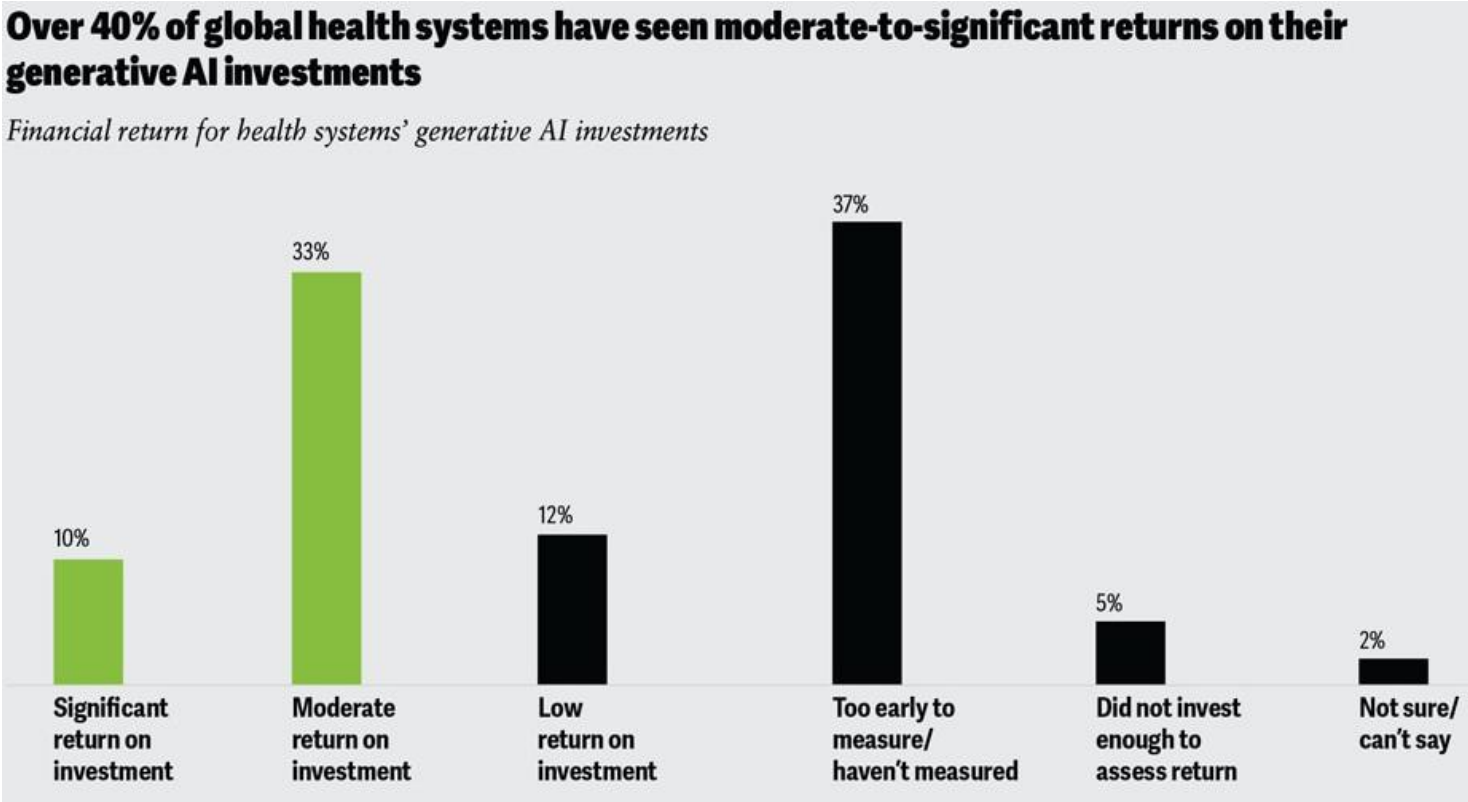
Microsoft

NUANCE®

- ✓ Microsoft는 2021년 4월 Nuance Communications, Inc.를 인수: 약 56억 달러(약 6조 5천억 원)
- ✓ Nuance는 음성 및 언어 인식 기술 전문 회사로, 특히 의료 분야에서 임상 문서화 및 의료 기록 관리 솔루션을 제공
- ✓ 의료 및 AI 기술 분야에서 더 큰 발판을 마련하고자 하는 전략적 움직임
  - ① 의료 기술 강화: Nuance의 의료 솔루션은 Microsoft의 Azure Health Bot, Microsoft Cloud for Healthcare 등과 통합, 의료 기관들이 더 나은 환자 경험과 효율적인 의료 서비스를 제공.
  - ② AI 및 음성 인식 기술 확장: Nuance의 음성 인식 및 자연어 처리 기술은 Microsoft의 AI 플랫폼을 강화하고, 다양한 산업 분야에서 AI 기반 솔루션을 확장하는 데 기여.
  - ③ 클라우드 기반 서비스 확대: Microsoft는 Nuance의 솔루션을 통해 클라우드 기반의 의료 서비스와 AI 기술을 더욱 확대하고, 글로벌 시장에서 경쟁력 제고

# [삼성서울병원] 경제성: 넘어야 할 산 - ROI

CIO Summit 2025




- 2024년 8, 9월
  Deloitte US Center for Health Solutions
  미국, 영국, 캐나다, 호주, 독일, 네덜란드
  121 Healthcare C-suite 대상으로 조사

✓ 응답자의 40% 이상이
생성형 AI에 대한 투자에서
상당한 수익을 이미 경험

✓ 37%는 아직
결과를 알기에는 이르다고 답변

✓ 그렇지만, 81%는
생성형 AI는 헬스케어 서비스를 혁신

✓ *PoC vs PoV*

*https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/health-care/life-sciences-and-health-care-industry-outlooks/2025-global-health-care-executive-outlook.html*

# [LS그룹] 생성형 AI 조직도입 저항과 장애요인 극복 경험

CIO Summit 2025

## LS GPT 도입 과정

**'23년 2月** — **ChatGPT 도입 필요성 공감**

**~10月** — **Study/실험/적용방안 수립**
: Study (개념, 기능, 전망, 적용방안 등)
: 시범과제 추진 (Market Intelligence)

→ 임직원 교육 필요성 인지

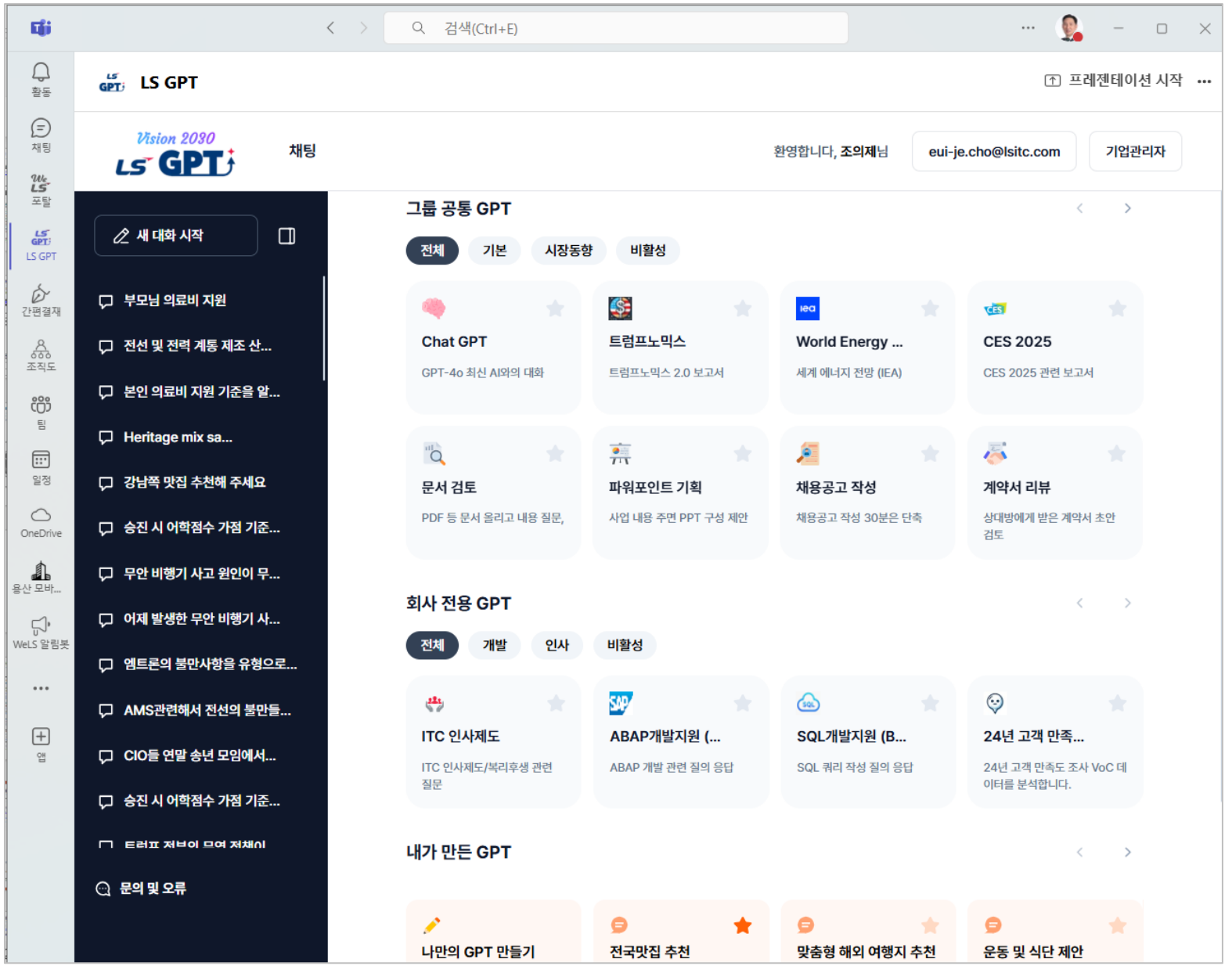
**'24년 1月~** — **ChatGPT 임직원 교육 (기업用 유료버전)**
: 생성형 AI이해+프롬프트 활용 중심
파워유저 등 600여명

→ 비용, 활용, 보안 등 필요성 인지

**LS 자체 데이터 기반 시범과제 추진**
: 인사/재무/기술상담 챗봇 등

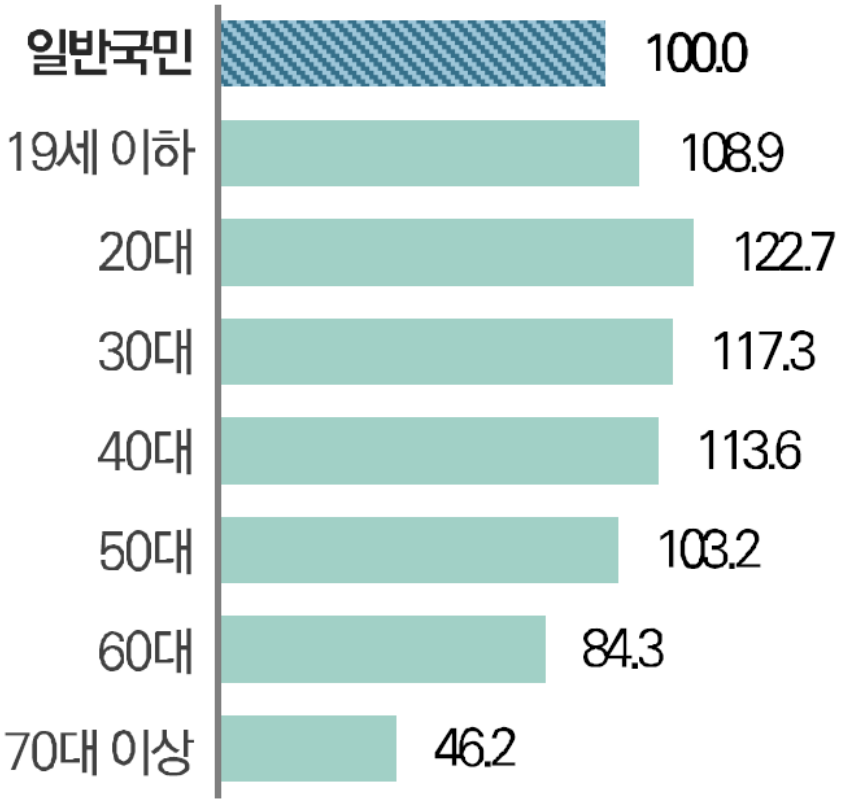
→ 직접 RAG 개발이 아닌,
ChatGPT API 활용으로도,
유사 품질 확보 가능함을 인지

**~12月** — **LS GPT 구축 및 오픈 (그룹 전 직원)**
: 보안, 비용, 지속성 등 이슈 해소

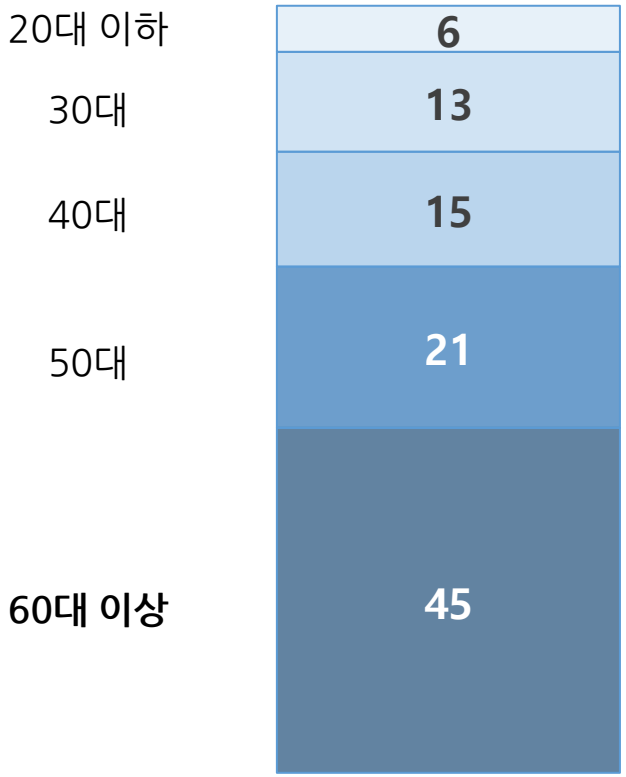


# [신한은행] 참조 : 고객의 디지털 수용성






연령별 디지털정보화 역량 수준
(과학기술정보통신부, 2023년)




내점 고객 연령 비중
(신한은행, 2025년 1월)

(단위:%)

CIO Summit 2025

# [질문 3]
# 에이전트 AI가 산업에 미치는 영향과 활용 전략 통찰력

LS 신한은행 삼성서울병원 SAMSUNG

# [LS그룹] 에이전트 AI의 산업에 대한 영향과 활용 전략

CIO Summit 2025

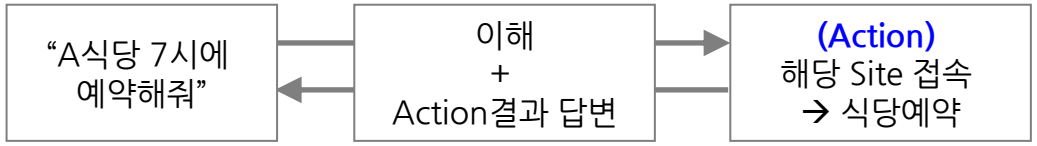
## 『에이전트 AI』에 대한 이해

- **(NVIDIA)**
  정교한 추론과 반복적 계획 수립을 통해
  복잡하고 다면적인 문제를 자율적으로 해결
- **(25년 1월 CES, 젠슨황 기조연설)**
  " AI가 대화를 이해하고, 추론하고,
  행동하는 '물리적 AI 시대'로 들어 선다"

☞ **인간과 대화한 내용을 이해하고, 추론해서,**
**문자/음성/그림 답변에 그치지 않고**
**Action까지 해준다** (유사 J.A.R.V.I.S.)
*Just A Rather Very Intelligent System

## 거시적인 관점의 변화

✓ **OpenAI의 "오퍼레이터" 서비스 예시**




(기존) 컴퓨터/기계 언어(키보드/마우스/버튼)로 명령
☞ **인간 언어(음성/텍스트)로 명령**

✓ **누가 더 중요해 지나?**

적절한 명령을 잘하는
중간 관리자 레벨

vs.

컴퓨터/기계에
실행명령을 입력하는
주니어/현장직 레벨

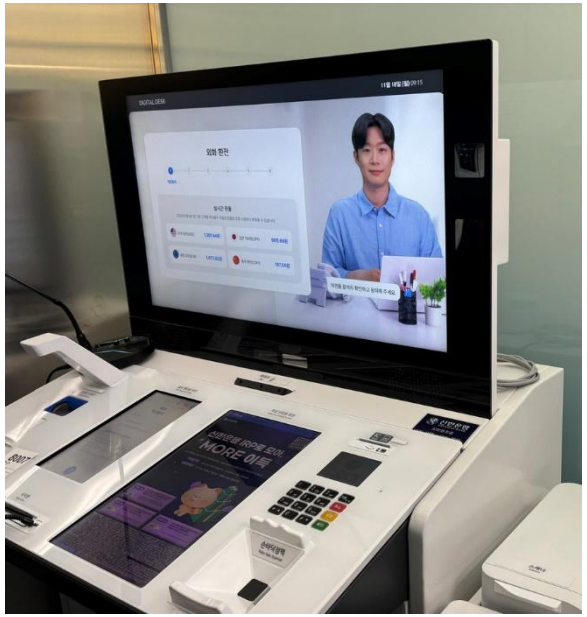
## LS의 에이전트AI 추진 방안

✓ **우선 작게 실험하면서, 이해하고 기다림**
예. ERP 등 트랜잭션 시스템에서 AI를 통한 오더 자동생성 등

✓ **좀 더 분명해지면 Mission critical한 제조현장으로도 확산**

# [신한은행] 에이전트 AI가 가져올 은행의 변화

CIO Summit 2025



신한은행 AI 브랜치 (현재)

- ✓ 적금 신규, 환전 등 시나리오 기반 업무 처리
- ✓ 자유로운 고객 발화에 대한 답변 제공

적용 업무 · 점포
점진적 확장

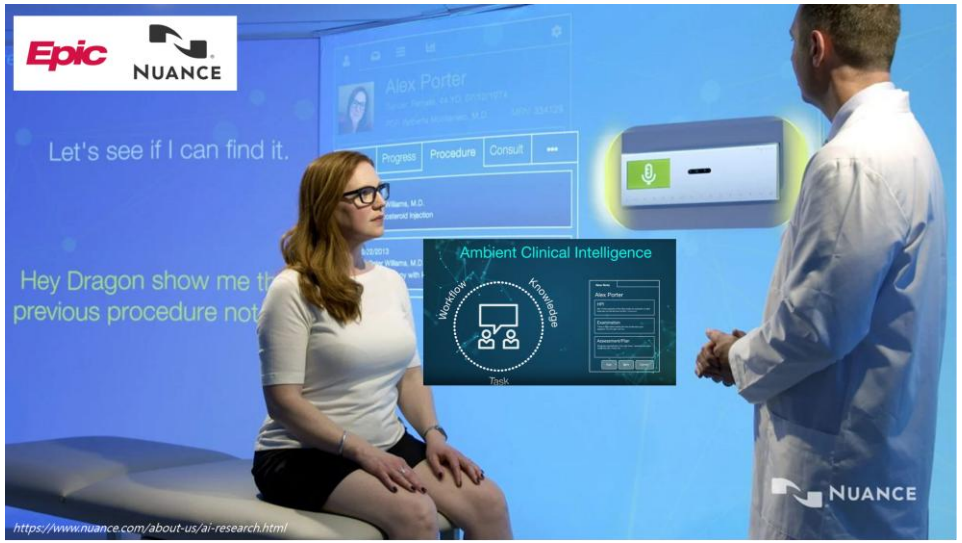


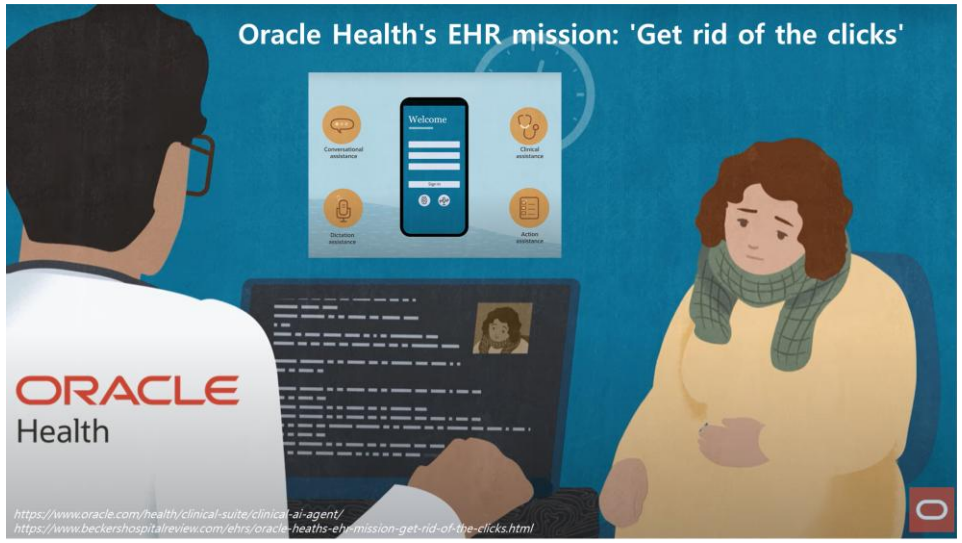
에이전트 AI가 가져올 은행의 변화

- ✓ **에이전트 AI**가 고객의 언어를 이해하는 것을 넘어 신체, 감정, 표정, 주변환경 등 **종합적으로 인식하고 실시간으로 분석 및 소비자 보호**
- ✓ 일반적인 업무는 에이전트 AI 통해 종결

# [삼성서울병원] 에이전트 AI가 가져올 의료서비스의 변화

CIO Summit 2025




ABRIDGE

DukeHealth

이렇게 빠르게 파일럿에서 실행 단계로 넘어가는 것을 본 적이 없습니다.

Banner Health

Nuance®
DAX™ Copilot

Northwestern Medicine®

- 2024년 11월 Abridge를 처음 테스트, 2025년 1월 확대 적용
  - ✓ 2025년 1월 현재 150개 이상의 클리닉에서 5,000명의 의사들에게 확대 적용
  - ✓ 임상의들의 행정 업무 부담을 줄이고, 환자 경험, 진료 품질 및 의료 접근성 향상 기대 大
- 향후 18개월 내에 모든 의사들이 전문 분야에 맞게 조정된 ambient listening tool 완비
  - ✓ 향후 5년 내에 임상의들의 행정 업무 부담을 50% 줄이는 것을 기대
- 환자 경험 개선: ambient AI documentation tools를 환자 접근성 확대
  - ✓ Microsoft 자회사 Nuance의 DAX Copilot 플랫폼을 4개월 동안 파일럿 테스트한 결과, 문서화 작업량이 30% 감소했으며 월평균 11.3명의 추가 환자를 진료 가능

*https://www.beckershospitalreview.com/healthcare-information-technology/the-tool-systems-are-going-to-be-at-a-huge-disadvantage-without.html*

# [삼성서울병원] Hospital at Home Program(재택의료서비스) CIO Summit 2025

BEST BUY Health

- 환자 모니터링
- 가정 내 의료 서비스 제공

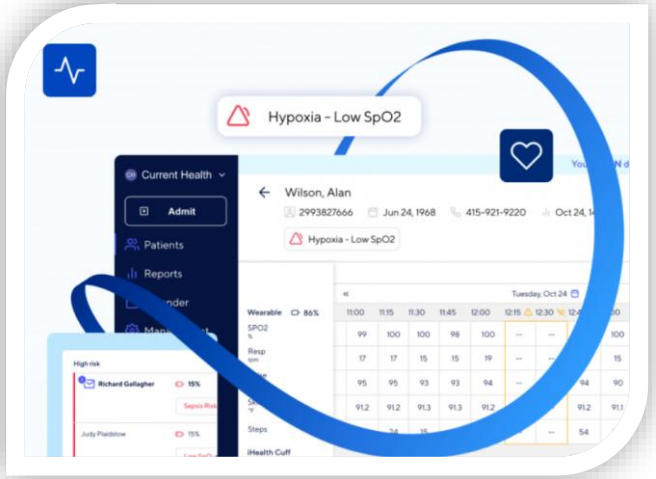
current health
A Best Buy Health Company

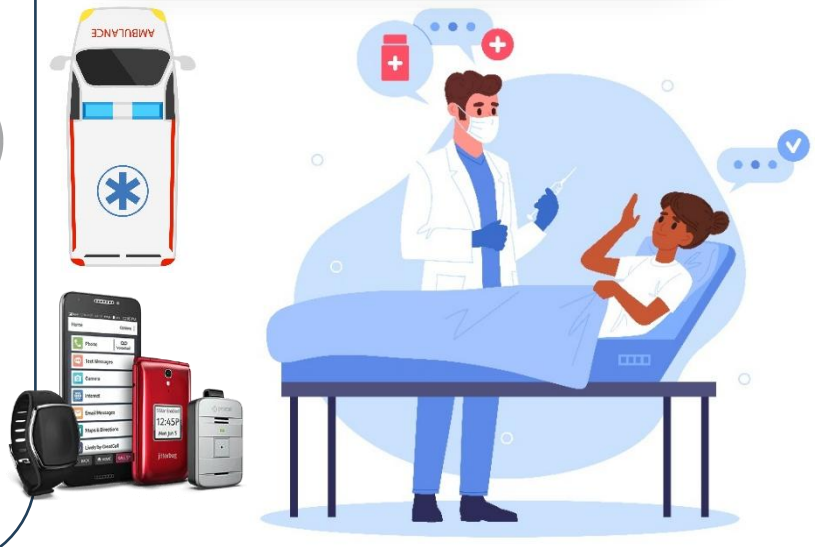
- 환자 이송
- 기술 지원

Geek SQUAD

- 원격 의료상담과 지원 제공

lively




## 병원

Mass General Brigham

Atrium Health
Now part of ADVOCATEHEALTH

Geisinger

*https://www.beckershospitalreview.com/disruptors/best-buy-health-plans-bigger-healthcare-presence-in-2024.html*

THANK YOU!

DO YOU HAVE ANY

# QUESTIONS?









# [Tatum Security]

생성형 AI 기반의

데이터 유출 및 프라이버시 문제를

해결하기 위한

효과적인 보안 전략은 무엇인가요?

[약학정보원]

현재 의료계에서 영상 의학 부문의 AI는
활발한 걸로 알고 있습니다.
이외에 니즈가 많거나 성장 가능성이
높은 분야를 알고 싶습니다.

# [사전질문 공통사항]

제조업 관점에서

AI도입 성공사례 및 주요 장애물은 무엇입니까?

# Q&A

# [정리] GenAI 성공기업의 5가지 특징, BCG 2025.1.15

CIO Summit 2025

**1. 추진의 집중화:** 선도적인 기업들은 폭보다 깊이에 집중하여 **다른 기업들의 6.1개에 비해 평균 3.5개의 사례에 집중**하여 **2.1배 더 큰 ROI를 창출**

**2. 전략의 우선순위**: 성공기업 임원의 4분의 3이 **2025년의 3대 전략적 우선순위 중 하나를 GenAI**를 꼽았고, 작년보다 GenAI에 더 많은 투자를 할 계획

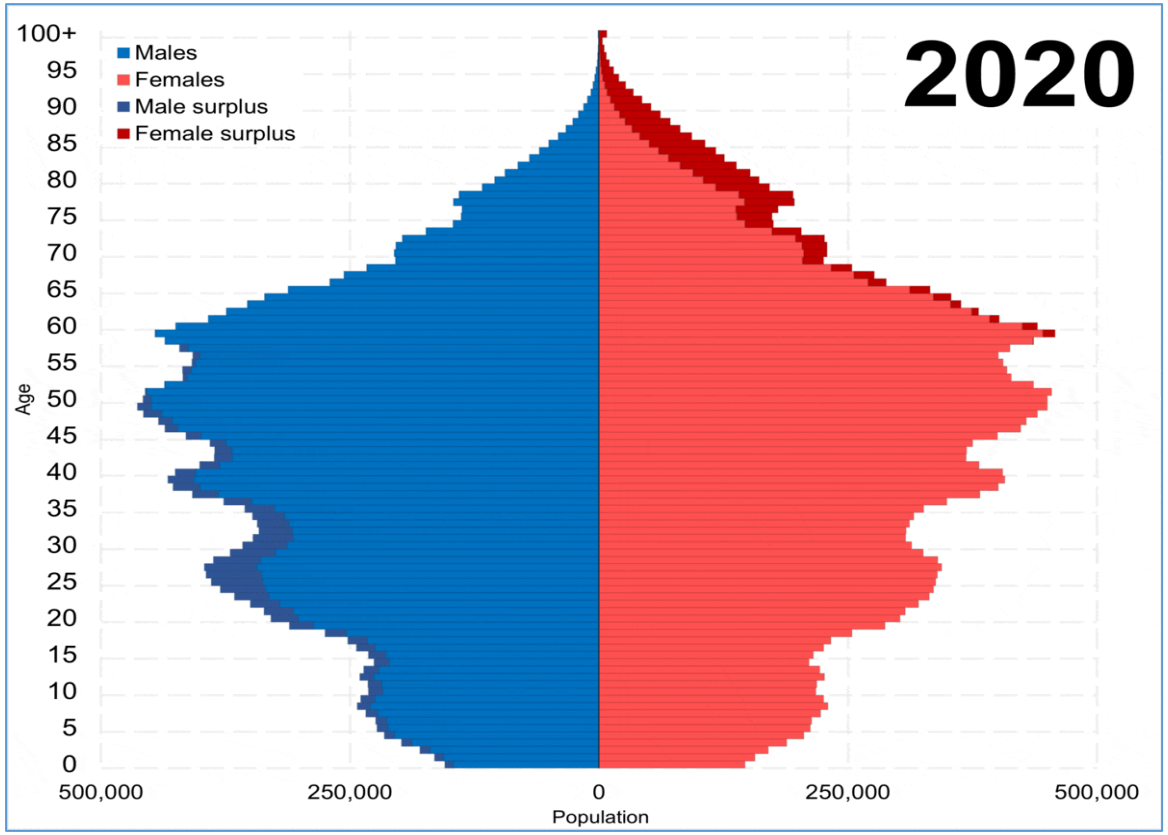
**3. 경쟁우위 목표:** **GenAI 투자의 80% 이상**을 핵심 기능을 재편하고, 전략적 기회에 집중하는 데 할당

**4. 직원 교육 확산:** GenAI 활용에 **직원의 4분의 1 이상을 업스킬링 시도**

**5. 10-20-70 원칙:** 노력의 10%를 알고리즘에, 20%를 데이터와 기술에, **70%를 사람, 프로세스, 문화적 변화에 할당**

# [정리] 인구절벽의 한국, 비약적 생산성 향상은 필연

CIO Summit 2025




- ✓ 380조원 투입에도 2020년 첫 인구감소 시작
- ✓ 2024년 출산율이 0.79으로 계속 하락
- ✓ 한국의 Z세대 비율은 12%
- ✓ 글로벌은 32%, OECD는 27%
- ✓ 무디스, 2040년 고용인구의 24% 감소 경고
  "한국 저출산은 경제 성장 엔진을 꺼트릴 것"

# Hybrid Intelligence 기반 AX 추진전략

1. Hybrid Intelligence란 무엇인가?
   - 인간 지능과 인공 지능의 특징과 협력 우위
   - Hybrid Intelligence의 작동방식과 사례

2. Hybrid Intelligence의 활용 프레임워크와 사례
   - 1) 대화형 고객 서비스, 2) 제품과 서비스 결합,
   - 3) AI 증강 생산성 향상, 4) 신제품 개발

3. Hybrid AX의 추진 전략
   - HI가 바꾸는 미래 일자리 변화의 3원칙
   - HI를 추진하는 전략과 실행 지침

# 2026년, 새로운 주제로 찾아 뵙겠습니다.

CIO Summit 2025

