

AI 시대를 위한 리더십

- AI 시대를 이끄는 리더의 5가지 실무 전략 -

김상균

인지과학자, 경희대 교수



**이미 박사 학위 2개를 갖고 있는, 타 대학 교수님이
제 연구실에 박사과정을 지원하고 싶다는데요...**

**실력있는 원생!
바로 받는다.**

VS.

**감당이 될까?
피해야 한다.**

ElevenLabs (음성합성)	Gamma (프레젠테이션)	Runway (영상 생성)	Lumen5 (영상 자동화)	Tome (AI 슬라이드)
Perplexity AI (AI 검색)	Notion AI (문서 보조)	QuillBot (문장 리라이팅)	Synthesia (아바타 영상)	Descript (오디오/영상 편집)
MidJourney (이미지 생성)	Beautiful.ai (프레젠테이션)	Soundraw (음악 생성)	HeyGen (영상 아바타)	Copy.ai (마케팅 카피)
Recraft (디자인/이미지 리 파인)	Jasper (콘텐츠 생성)	Character.ai (AI 캐릭터 챗)	Play.ht (음성합성)	Murf.ai (보이스오버)
Pika Labs (영상 생성)	D-ID (얼굴 애니메이션)	Suno (음악 생성)	Typewise (AI 키보드)	Humata AI (문서 요약/분석)

“

직원 10명이
매출 2,800억 원을
만듭니다.

”

“

산업화 시대의
생산성 공식이
무너진 시대

”



제 아이가 한국으로 유학가는데,
SSAFY에서 외국인도 받아주나요?

SSAFY, 취업자 5000명 돌파... "취업률 85%"

삼성전자, 네이버, 쿠팡, 현대오트모터 등 취업
청년들의 사회 진출 돕는 삼성 CSR 선순환 생태계 형성
이재용 회장, 취임후 연이은 방문 등 각별한 관심



“

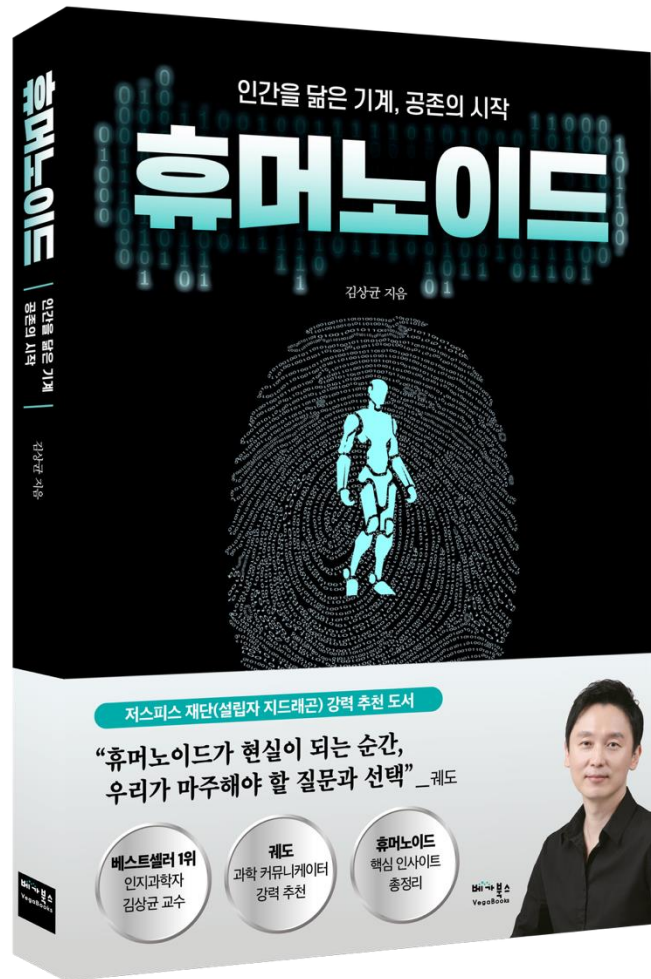
O대 출신,
그게 무슨 의미가
있는데요?

”

“

실력주의,
팔란티어 학위의
시대

”



“

AI 프로젝트를 할 때마다,
노동자를 대체하는 것인지
고민이...

”

“

인간, AI, 휴머노이드가
공존하는
시대


”

3 Min Read

Microsoft Just Laid Off 6,000 Workers. And AI Might Be to Blame

By  Mike Kaput on May 20, 2025

Q. MS가 직원을 내보내고,
다시 뽑고 있는데,
어떤 사람을 찾고 있나요?

A. MS가 원하는 인재상을
한 단어로 표현하면,
입니다.

“

부품처럼
일하는 직원을
모두 내보내려고 합니다.

”

“

모두가
기업가정신을 품고
살아가는 시대

”

중장년 10명 중 8명 「주된 직장 퇴직 경험」

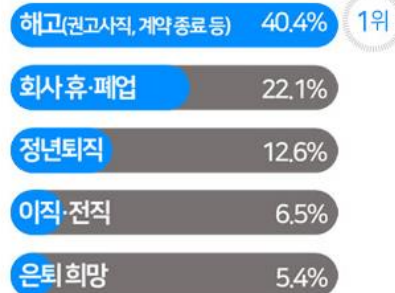
해고, 회사 휴·폐업 등 비자발적 퇴직 62.5%

벼룩시장 | 40대 이상 직장인 1,134명 조사

· 주된 직장 퇴직 경험



· 퇴직 사유 TOP 5

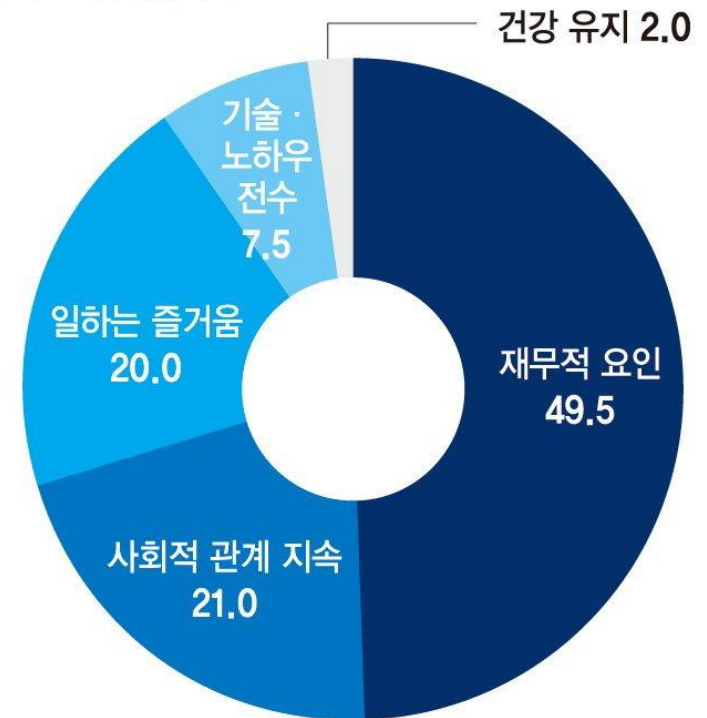


벼룩시장

정년 이후 재취업 희망 사유 (단위 : %)

※ 만 55세 직장인 200명·기업 인사담당 100명을 대상으로 조사

자료 : 부산상공회의소



“

교수님,
제가 생각해 보니
너무 건강해서...

”

“

은퇴의 종말,
평생 학습이
기본값이 된 시대

”

AI 시대, 인간 삶의 공식이 다시 쓰인다



1. 산업화 시대의 생산성 공식이 무너진 시대
2. 실력주의, 팔란티어 학위의 시대
3. 인간, AI, 휴머노이드가 공존하는 시대
4. 모두가 기업가정신을 품고 살아가는 시대
5. 은퇴의 종말, 평생 학습이 기본값이 된 시대

“
변화를
외면하지 말자.
”

변화는 스트레스지만,
도태는 더 큰 스트레스다.
리더는 천천히, 그러나 꾸준히 적응해야 한다.

누구 일까요?

늘 친절하고 밝다.

스트레스를 안 받는다.

일 처리가 놀랍게 빠르다.

야근 수당 따위는 안 받는다.

수십 개 언어를 능숙하게 구사한다.

수십 개 전공의 박사과정을 수료했다.

그런데도 쉬지 않고 꾸준히 공부 중이다.

100% 원격 근무자여서, 얼굴을 본 적이 없다.



Article

<https://doi.org/10.1038/s41562-024-02024-1>

When combinations of humans and AI are useful: A systematic review and meta-analysis

Received: 6 April 2023

Accepted: 23 September 2024

Published online: 28 October 2024

Check for updates

Michelle Vaccaro^{1,2}, Abdullah Almaatouq¹ & Thomas Malone¹✉

Inspired by the increasing use of artificial intelligence (AI) to augment humans, researchers have studied human–AI systems involving different tasks, systems and populations. Despite such a large body of work, we lack a broad conceptual understanding of when combinations of humans and AI are better than either alone. Here we addressed this question by conducting a preregistered systematic review and meta-analysis of 106 experimental studies reporting 370 effect sizes. We searched an interdisciplinary set of databases (the Association for Computing Machinery Digital Library, the Web of Science and the Association for Information Systems eLibrary) for studies published between 1 January 2020 and 30 June 2023. Each study was required to include an original human–participants experiment that evaluated the performance of humans alone, AI alone and human–AI combinations. First, we found that, on average, human–AI combinations performed significantly worse than the best of humans or AI alone (Hedges' $g = -0.23$; 95% confidence interval, -0.39 to -0.07). Second, we found performance losses in tasks that involved making decisions and significantly greater gains in tasks that involved creating content. Finally, when humans outperformed AI alone, we found performance gains in the combination, but when AI outperformed humans alone, we found losses. Limitations of the evidence assessed here include possible publication bias and variations in the study designs analysed. Overall, these findings highlight the heterogeneity of the effects of human–AI collaboration and point to promising avenues for improving human–AI systems.

The Impact of Generative AI on Critical Thinking: Self-Reported Reductions in Cognitive Effort and Confidence Effects From a Survey of Knowledge Workers

Hao-Ping (Hank) Lee
Carnegie Mellon University
Pittsburgh, Pennsylvania, USA
haopingl@cs.cmu.edu

Ian Drosos
Microsoft Research
Cambridge, United Kingdom
t-iandrosos@microsoft.com

Advait Sarkar
Microsoft Research
Cambridge, United Kingdom
advait@microsoft.com

Sean Rintel
Microsoft Research
Cambridge, United Kingdom
serintel@microsoft.com

Nicholas Wilson
Microsoft Research
Cambridge, United Kingdom
niwilson@microsoft.com

Lev Tankelevitch
Microsoft Research
Cambridge, United Kingdom
levt@microsoft.com

Richard Banks
Microsoft Research Cambridge
Cambridge, United Kingdom
rbanks@microsoft.com

Abstract

The rise of Generative AI (GenAI) in knowledge workflows raises questions about its impact on critical thinking skills and practices. We survey 319 knowledge workers to investigate 1) when and how they perceive the enactment of critical thinking when using GenAI, and 2) when and why GenAI affects their effort to do so. Participants shared 936 first-hand examples of using GenAI in work tasks. Quantitatively, when considering both task- and user-specific factors, a user's task-specific self-confidence and confidence in GenAI are predictive of whether critical thinking is enacted and the effort of doing so in GenAI-assisted tasks. Specifically, higher confidence in GenAI is associated with less critical thinking, while higher self-confidence is associated with more critical thinking. Qualitatively, GenAI shifts the nature of critical thinking toward information verification, response integration, and task stewardship. Our insights reveal new design challenges and opportunities for developing GenAI tools for knowledge work.

CCS Concepts

• Human-centered computing → Empirical studies in HCI.

Keywords

Critical thinking, Generative AI tools, Knowledge worker, Bloom's taxonomy, Survey

ACM Reference Format:

Hao-Ping (Hank) Lee, Advait Sarkar, Lev Tankelevitch, Ian Drosos, Sean Rintel, Richard Banks, and Nicholas Wilson. 2025. The Impact of Generative AI on Critical Thinking: Self-Reported Reductions in Cognitive Effort and

Confidence Effects From a Survey of Knowledge Workers. In *CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '25)*, April 26–May 01, 2025, Yokohama, Japan. ACM, New York, NY, USA, 23 pages. <https://doi.org/10.1145/3706598.3713778>

1 Introduction

Generative AI (GenAI) tools, defined as any “end user tool [...] whose technical implementation includes a generative model based on deep learning”,¹ are the latest in a long line of technologies that raise questions about their impact on the quality of human thought, a line that includes writing (objected to by Socrates), printing (objected to by Trithemius), calculators (objected to by teachers of arithmetic), and the Internet.

Such consternation is not unfounded. Used improperly, technologies can and do result in the deterioration of cognitive faculties that ought to be preserved. As Bainbridge [7] noted, a key irony of automation is that by mechanising routine tasks and leaving exception-handling to the human user, you deprive the user of the routine opportunities to practice their judgement and strengthen their cognitive musculature, leaving them atrophied and unprepared when the exceptions do arise.

In response, research has begun looking closely at how different activities are impacted by GenAI and the extent to which cognitive offloading [8] occurs, and whether this may be an undesirable thing. Some work has focused, for instance, on studying the effects of GenAI use on memory (e.g., [1, 106]) and on creativity (e.g., [28, 100]). Moreover, design research has also been developing interventions that *improve* the ability of people to think in certain ways (e.g., [24]). We review these lines of work in Section 2.

In this paper, we focus on a higher-level concept that captures another aspect of thought considered desirable and worthy of preser-



“
메타인지를
확장하자.
”

기존 지식, 사고의 한계를 넘어서자.
더 많이 아는 리더가 아니라,
더 깊게 생각하는 리더가 되자.
그리고 부끄럽지 않게!



2024년 2학기 수업 보완 방안

2024년 1학기 강의평가 자료를 바탕으로 2학기 수업을 보완하기 위해 다음과 같은 조치를 취할 수 있습니다:

1. 강의 내용 및 방법

- 구체적인 학습목표 설정:

일부 학생들이 강의의 큰 맥락을 이해하기 어렵다고 언급했으므로, 각 강의의 학습목표를 명확하게 설정하고, 강의 초반에 이를 명확히 전달합니다.

- 다양한 자료 활용:

기존에 사용하던 다양한 자료(영상, 소설, 강연 등)를 지속적으로 활용하되, 자료 간의 연관성을 더 명확히 설명하여 수업의 일관성을 유지합니다.

2. 학생 상호작용 강화

- 질문과 피드백 시간 확충:

온라인 강의 특성상 실시간 상호작용이 부족하다는 피드백이 있으므로, 강의 중간에 Q&A 세션을 추가하고, 학생들이 자유롭게 질문할 수 있는 시간을 마련합니다.

- 토론 및 의견 공유 세션 도입:

매주 새로운 주제를 가지고 학생들이 자신의 생각을 정리하고 토론할 수 있는 시간을 추가합니다. 이를 통해 학생들 간의 상호작용을 촉진하고, 다양한 관점을 공유할 수 있습니다.

3. 평가 및 과제



그
=
나.

인공 진화론, 기술의 시대를 살아가는 지혜

Artificial Evolution Theory, Wisdom in the Age of Technology

인공 진화론, 기술의 시대를 살아가는

Artificial Evolution Theory, Wisdom in the Age of Technology

경희대학교 - 학부 교양 - 원격수업

담당 교수: 김상균 (모든 질문, 연락은 이캠퍼스 수업

수업 개요

인공지능, 뇌과학, 메타버스, 로봇, 생명공학 등 첨단

단순한 도구를 넘어서서 인간 존재, 개인의 삶, 사회적

영향을 주고 있습니다. 이런 상황에서, '나는 이공계

나는 이공계 전공자가 아니지만, 기술을 배워야 하지

빠르게 쏟아져 나와서 불안한데, 어떻게 하지? 빠

도태되는 게 아닐까?'라는 고민, 의문이 드는 경희인을

무섭게 발전하는 기술의 시대, 인공 진화의 시대를 살

기대합니다.

인공 진화론, 기술의 시대를 살아가는 지혜

Artificial Evolution Theory, Wisdom in the Age of Technology



인공 진화론, 기술의 시대를 살아가는 지혜

Artificial Evolution Theory, Wisdom in the Age of Technology

경희대학교 - 학부 교양 - 원격수업

담당 교수: 김상균

☞ 모든 질문/연락은 이캠퍼스 수업 게시판을 이용해 주세요!

수업 개요

요즘 세상, 기술은 너무 빨리 달려가고 있죠. 인공지능, 뇌과학, 메타버스, 로봇, 생명공학... 하루가 멀다 하고 뉴스에 나오고, "세상이 이렇게 빨리 바뀌어도 되는 거야?" 싶은 생각이 듭니다.

문제는, 기술이 이제 단순히 '기계 잘 쓰는 법'의 문제가 아니라는 거예요. 인간이란 존재 자체, 나의 삶, 인간관계, 공부·일·소비 습관까지 다 건드리고 있습니다.

이럴 때 보통 이런 고민을 하게 되죠.

- "나는 문과라서 기술이랑 상관없지 않나?"
- "나는 문과인데, 그래도 기술 좀 배워야 하지 않을까?"
- "나는 이공계인데... 솔직히 너무 빨라서 따라가기 버겁다. 혹시 뒤처지는 거 아닐까?"

이 수업은 바로 그런 고민을 하는 **경희인**을 위해 준비했습니다.

겁나 빠른 기술의 시대, 인공 진화의 시대. 이 강의가 여러분에게 작은 '나침반'이 되어 줄 거예요.



김상균: 소설의 초안이야. 전체 완성본은 아니고. 앞부분이야.
여러 관점에서 이상한 점을 찾아주라.

GPT: 교수님! 매우 흥미로운 이야기를 만들고 있으시네요. 그
런데 몇가지 수정할 부분을 찾아봤어요.
등장인물들의 이름이...

제목: 교수님, 인공지능학점 관련 부탁드립니다.

안녕하세요 교수님. 이번 학기 인공
교수님 강의 덕분에 많은 것을 배

다름이 아니라, 제 학점에 대해 조
이번 성적을 확인해보니 B+를 받
서 장학금이 아니면 등록금 감당
니다.

물론 제 노력 부족도 있었을 거라
을 다시 한 번 검토해 주실 수 있

교수님께 부담이 될 수 있다는 걸
읽어주셔서 감사합니다.

△△△ 드림

제목: [답장] 인공지능학점 관련 부탁드립니다.

안녕하세요 △△△ 학생,

먼저 용기 내어 솔직하게 상황을 이야기해줘서 고맙습니다.

메일을 읽으면서 학생이 처한 어려움과 간절한 마음이 충분히 전해졌습니다. 장학금 문제로 학점을 걱정하는 마음이 얼마나

거절 메일 작성해줘.

정중하고, 친근하게.

학생 입장을 충분히 이해.

그러나 상대평가상 다른 학우에게 피해갈 수 있는 점 설명.

상처받지 않게.

충분히 길게.



메일을 보내는 게 쉽지 않았을 텐데, 신심 어린 사정을 나눠줘서 고맙습니다. 성적은 바꿔드릴 수 없지만, 학생의 상황과 마음
은 충분히 이해하고 있다는 점 꼭 전하고 싶습니다. 앞으로도 학업과 생활에 좋은 성과 있기를 응원하겠습니다.

늘 건강하시고, 다음 학기에도 더 성장한 모습으로 만나길 기대합니다.

김상균 드림

은 수업은 상대평가로 운영되기 때문에,
니다. 즉, 한 학생을 도와주려는 마음이
은 헤드릴 수 없습니다.

한 태도와 성실함은 분명히 의미 있는 자
에서 더 깊게 활용할 수 있으리라 생각합

지만, 혹시 장학 제도나 생활 지원과 관련
하다면 관련 부서 정보를 안내해 드릴 수

서울 지역 A 호텔 & 통신사 가명 데이터 결합 분석

✓ 개요 및 분석 프레임워크

- 인구통계와 디지털 행동 데이터를 활용해 200,000명 투숙객을 분석
- 주요 세그먼트 식별하고, 개인화된 서비스로 충성도와 수익 증대

✓ 인구통계학적 주요 포인트

- 남성 55% (110,000명), 여성 45% - 비즈니스 여행에서 남성 주도적 경향 시사
- 20~30대가 35% (70,000명), 40~50대 30% - 청년 관광과 중년 비즈니스 여행이 핵심 동인
- 대도시 및 해외에서 80% - 편의성과 국제 접근성이 결정적 요인

✓ 핵심 고객 페르소나

- 20~30대 젊은 여행자 (트렌드 추구형)과 40~50대 비즈니스맨 (효율 중시형)이 중심
- 젊은 층은 소셜 미디어 공유와 체험을, 중년 층은 편안함과 생산성을 우선 - 차별화된 접근 필요

✓ 라이프스타일 및 관심사 분석 (디지털 행동 기반)

- 여행 중심: 항공/숙박 앱 이용률 높음 - 모바일 예약과 편의성 추구
- 비즈니스 활동: 업무 앱 (이메일, 클라우드) 활발 - 생산성과 연결성 중시
- 엔터테인먼트: 스트리밍과 소셜 앱 사용 - 휴식과 공유 경험 니즈
- 라이프 관련: 피트니스/웰니스 앱 이용 - 40~50대 건강 관리 관심 증거

✓ 맞춤형 서비스 전략 제안

- 타겟 1: 20-30대 젊은 여행자 (체험 추구형)
전략: 소셜 미디어 캠페인, 한정 이벤트 팝업 (예: 로컬 투어 콜라보)
제휴: 여행 앱과 연동된 얼리 체크인 프로모션
- 타겟 2: 40-50대 비즈니스맨 (효율 중시형)
전략: 업무 앱 내 맞춤 알림 (회의실 예약 가이드), 웰니스 패키지 개발
가격 혜택: 로열티 프로그램으로 비즈니스 업그레이드 제공

✓ 신규 비즈니스 기회

- 편의 고도화 ~

Generative Agent Simulations of 1,000 People

Authors: Joon Sung Park^{1*}, Carolyn Q. Zou^{1,2}, Aaron Shaw², Benjamin Mako Hill³, Carrie Cai⁴, Meredith Ringel Morris⁵, Robb Willer⁶, Percy Liang¹, Michael S. Bernstein¹

Affiliations:

¹Computer Science Department, Stanford University; Stanford, CA, 94305, USA.

²Department of Communication Studies, Northwestern University; Evanston, IL, 60208, USA.

³Department of Communication, University of Washington; Seattle, WA 98195, USA.

⁴Google DeepMind; Mountain View, CA 94043, USA.

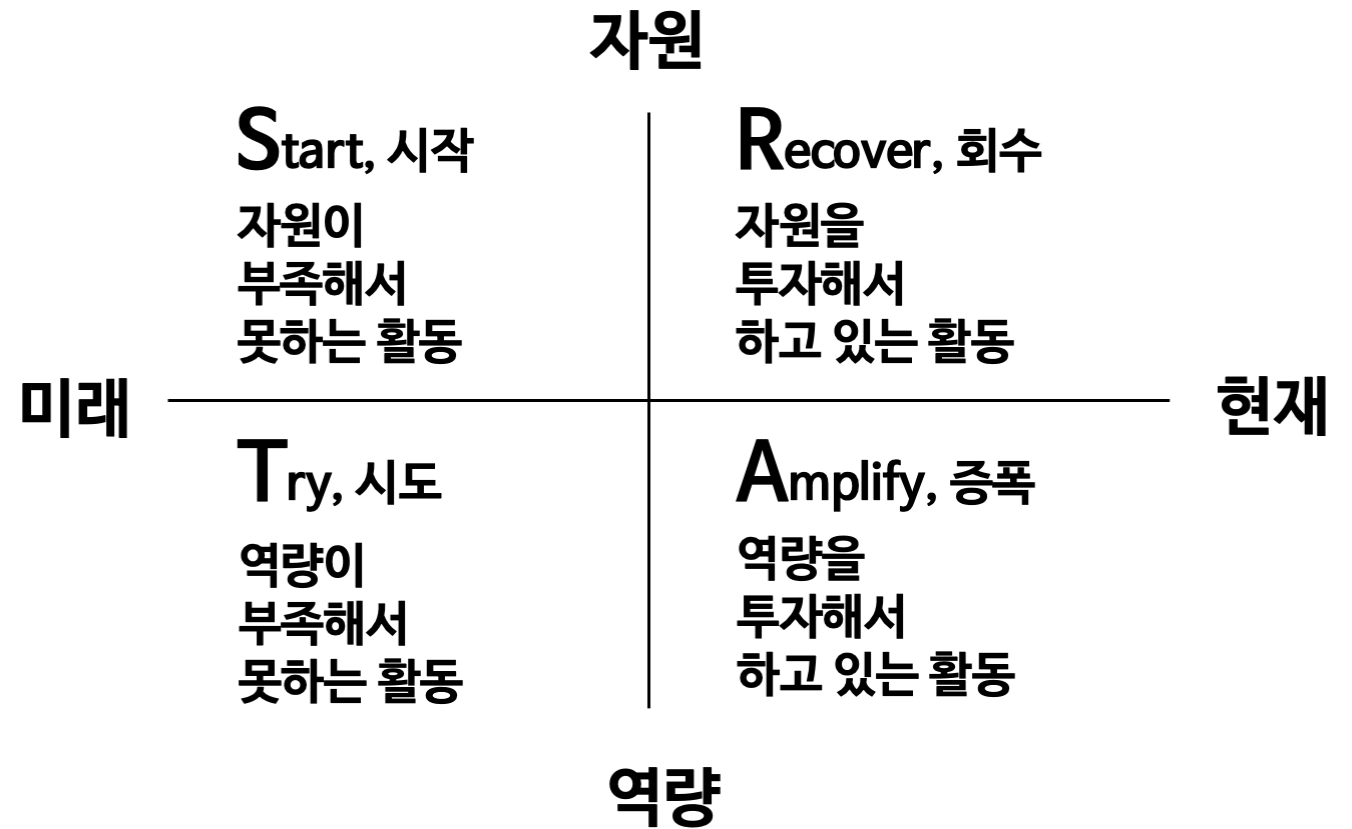
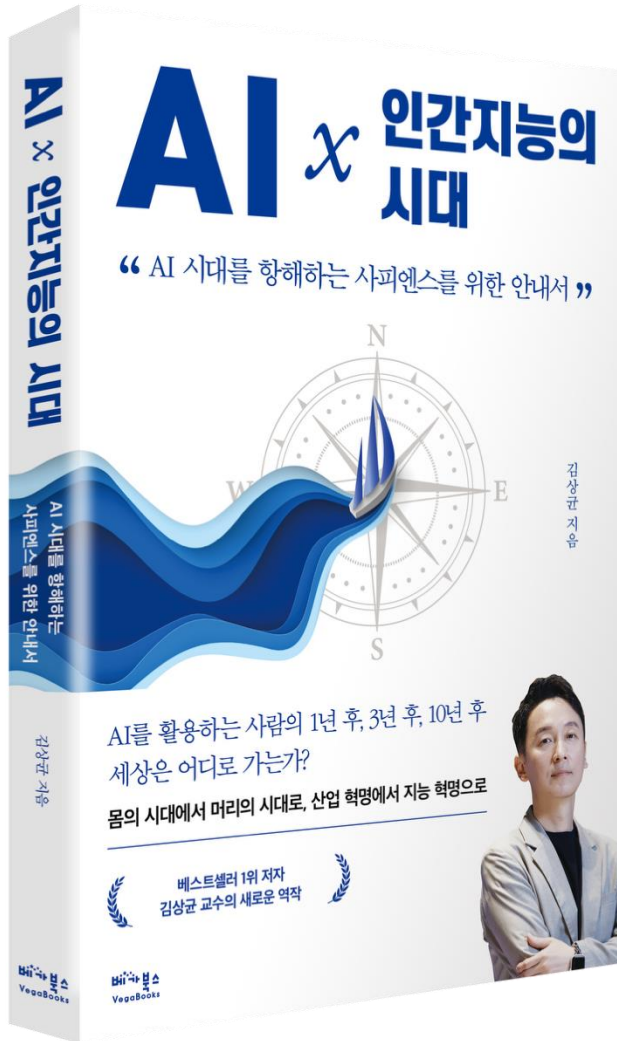
⁵Google DeepMind; Seattle, WA 98195, USA.

⁶Department of Sociology, Stanford University; Stanford, CA, 94305, USA.

*Corresponding author. Email: joonspk@stanford.edu

Abstract:

The promise of human behavioral simulation—general-purpose computational agents that replicate human behavior across domains—could enable broad applications in policymaking and social science. We present a novel agent architecture that simulates the attitudes and behaviors of 1,052 real individuals—applying large language models to qualitative interviews about their lives, then measuring how well these agents replicate the attitudes and behaviors of the individuals that they represent. The generative agents replicate participants' responses on the General Social Survey 85% as accurately as participants replicate their own answers two weeks later, and perform comparably in predicting personality traits and outcomes in experimental replications. Our architecture reduces accuracy biases across racial and ideological groups compared to agents given demographic descriptions. This work provides a foundation for new tools that can help investigate individual and collective behavior.



“
민첩하게
실험하자.
”

시작은 더 싸게 하기 위해,
그 뒤에는 더 잘 하기 위해,
그리고 못했던 것에 도전하자.



경직된 시스템을 파괴해야 합니다.
그래야 새로운 '나'들이 살아납니다.

김 상 군

Sangkyun Kim

Professor · Ph.D. in Cognitive Science

Full-time Faculty, Kyung Hee University

saviour@khu.ac.kr · mindmover.guru ·

Cognitive Scientist
Exploring Human Mind

“
경직된 벽을
하물자.
”

수십 년에 걸쳐서 굳어졌다.
경직성을 푸는 것은 리더의 몫이다.



회의 때 왜 괜한 말을 꺼내서...

지시받지도 않았는데, 괜히 나섰다가...

내가 나서봤자, 어차피 안 될 텐데...

“
모두를
리더로 세워주자.
”

부품이 아닌 설계자로.
리더는 그들의 버팀목이 되어야 한다.

변화를 인정하고
메타인지를 확장해서
민첩하게 실험하며
경직된 벽을 허물고
모두를 리더로 세워주는

리더

20 largest companies by market cap: 1989 vs. 2021

Not a single one of the biggest companies from 1989 ranks on the 2021 list.

1989			2021		
Company	Country	\$	Company	Country	\$
Industrial Bank of Japan	Japan	\$104B	Apple	US	\$2.05T
Sumitomo Bank	Japan	\$73B	Saudi Aramco	Saudi Arabia	\$1.92T
Fuji Bank	Japan	\$69B	Microsoft	US	\$1.78T
Dai-ichi Kanygyo Bank	Japan	\$64B	Amazon	US	\$1.56T
Exxon Corp	US	\$63B	Alphabet	US	\$1.39T
General Electric Power	US	\$58B	Facebook	US	\$838B
Tokyo Electric Power	Japan	\$56B	Tencent	China	\$752B
IBM Corp	US	\$55B	Tesla	US	\$641B
Toyota Motor Corp	Japan	\$53B	Alibaba	China	\$614B
American Tel & Tel	US	\$48B	Berkshire Hathaway	US	\$587B
Nomura Securities	Japan	\$46B	Taiwan Semiconductor	Taiwan	\$534B
Royal Dutch Petroleum	Netherlands	\$41B	Visa	US	\$467B
Philip Morris Cos	US	\$38B	JP Morgan Chase	US	\$464B
Nippon Steel	Japan	\$36B	Johnson & Johnson	US	\$432B
Tokai Bank	Japan	\$35B	Samsung Electronics	Korea	\$430B
Mitsui Bank	Japan	\$34B	Kweichow Moutai	China	\$385B
Matsushita Elect Ind'l	Japan	\$33B	Walmart	US	\$382B
Kansai Electric Power	Japan	\$33B	Mastercard	US	\$353B
Hitachi Ltd	Japan	\$32B	United Health	US	\$351B
Merck & Co	US	\$30B	LVMH Moet	France	\$336B

DATA: Berkshire Hathaway; 2021 figures as of March 31, 2021

the HUSTLE

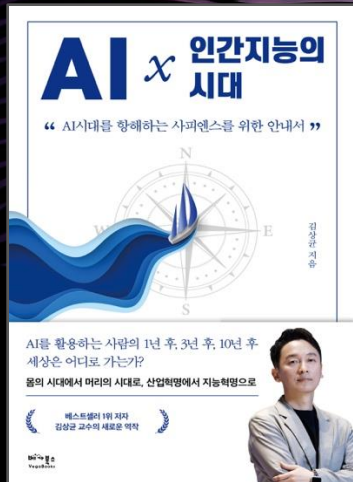
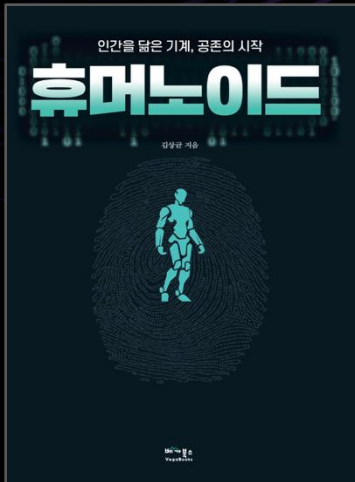
20XX





“

우리는 AI를 남긴 세대로 기억될 것이다.
그 기억이 빛과 어둠 중
무엇으로 남을지는 우리에게 달려있다.



김상균
인지과학자, 경희대 교수
saviour@khu.ac.kr
mindmover.guru
유튜브: 상균인지