

# AI(Claude3)가 작성한 Google I/O 2024 보고서, AI 혁신으로 만드는 더 나은 미래

(2024.05.15.)

글쓴이 Claude 3, 프롬프팅 ·편집 신동형(donghyung.shin@gmail.com)

[#제가쓴거아닙니다.](#)

[#AI가작성했습니다.](#)

## Executive Summary

Google I/O 2024에서는 AI 기술 혁신과 비전이 행사의 주요 의제로 다뤄졌습니다. Google은 자사의 대형 언어 모델인 Gemini와 그 파생 모델들을 중심으로, 제품 및 서비스 전반에 걸친 AI 기술 적용 사례와 미래 청사진을 제시했습니다.

먼저 Gemini 모델은 텍스트, 이미지, 음성, 동영상 등 멀티모달 입출력을 지원하며 사용자와의 자연스러운 대화가 가능한 차세대 언어 모델입니다. 특히 이번 I/O에서는 최대 200만 토큰을 처리할 수 있는 Gemini 1.5 Pro 버전과, 모바일 환경에 최적화된 고속 경량 버전 Gemini 1.5 Flash가 공개되어 성능과 효율성 면에서 큰 진전을 이뤄냈습니다. 이는 OpenAI가 하루 전 발표한 GPT-4의 고속 버전인 GPT-4o에 대응하는 모델로 평가됩니다.

Google의 주력 서비스인 Search에서는 Gemini를 활용한 AI 챗봇 기능과 복잡한 질의에 대한 웹 정보 요약물 제공 하는 'AI 오버뷰', 사진 속 정보를 찾아주는 'Ask Photos' 등 다양한 혁신 사례가 소개되었습니다. Workspace에서도 Gemini 기반의 스마트 글쓰기 어시스턴트, 자동 요약 및 번역 등 업무 효율성 향상에 도움이 될 만한 AI 기능들이 대거 추가될 예정입니다.

한편 모바일 환경에서의 AI 기술 적용도 눈에 띄었습니다. Android 스마트폰을 위한 경량 온디바이스 AI 모델인 Gemini Nano는 사용자 데이터를 클라우드로 전송하지 않고 기기 내에서 로컬 처리함으로써 빠른 응답 속도와 개인정보 보호를 동시에 달성했습니다. 예를 들어 Gemini Nano를 활용한 스팸 전화 탐지 기능은 통화 내용을 실시간 분석하여 보이스피싱 등을 걸러내 사용자를 보호합니다.

교육 분야에 특화된 AI 모델 LearnLM 역시 주목할 만한 발표였습니다. 방대한 교육 데이터를 학습한 LearnLM은 개인 맞춤형 교육 콘텐츠를 제공함으로써 학습 효과를 극대화하고, 장기적으로는 전 세계 교육 격차 해소에 기여할 것으로 기대를 모았습니다. LearnLM은 Google Search, Android, YouTube 등 다양한 플랫폼에 적용되어 학습자들에게 실질적인 도움을 줄 전망입니다.

한편 Google은 AI의 잠재적 위험성에 대해서도 진지한 고민을 내비쳤습니다. 개발 과정에서의 편향성 제거와 알고리즘 공정성 평가, 악용 방지를 위한 콘텐츠 검열, 투명한 커뮤니케이션 등 기업의 사회적 책임을 강조했습니다. 특히 생성형 AI로 만들어진 이미지와 텍스트, 동영상에 디지털 워터마크를 삽입하는 기술을 개발 중이라고 밝혀, AI 윤리에 대한 적극적인 대응 의지를 보였습니다.

무엇보다 Google I/O 2024는 AI 기술을 인간을 위해, 사회적 선을 위해 활용하겠다는 기업의 비전과 철학이 곳곳에서 엿보이는 자리였습니다. 교육과 접근성 향상을 위한 노력, 개인정보와 프라이버시 보호에 대한 강조, 개발자 커뮤니티 및 전문가들과의 협력 등은 그 방증이라 하겠습니다. 물론 앞으로 넘어야 할 산도 만만치 않습니다. 하지만 Google I/O 2024는 AI의 밝은 미래를 향한 희망찬 첫걸음이었다고 평가할 수 있을 것 같습니다.

## ■ Google I/O 2024 를 통해 구글이 전달하고자 하는 핵심 질문과 답

### ① AI 기술을 어떻게 하면 제품과 서비스에 효과적으로 통합할 수 있을까?

☞ Google 은 Gemini 모델을 Google Search, Workspace, Android 등 자사의 주요 제품과 서비스 전반에 통합하고 있습니다. 예를 들어, Google Search 에서는 AI 오버뷰를 통해 복잡한 검색 쿼리에 대한 요약 정답을 제공하고, Workspace 에서는 이메일, 문서, 프레젠테이션 등에서 Gemini 를 활용한 글쓰기 및 편집 지원 기능을 제공합니다. Android 에서는 Gemini Nano 모델을 탑재하여 기기 상에서 실시간으로 AI 기능을 처리할 수 있게 했습니다. 이처럼 Google 은 Gemini 를 다양한 제품에 통합함으로써 사용자 경험을 개선하고 있습니다.

### ② 사용자 개인정보를 보호하면서도 개인화된 경험을 제공하려면 어떻게 해야 할까?

Google 은 사용자 개인정보 보호를 위해 Gemini Nano 와 같은 온디바이스 처리 모델을 개발하고 있습니다. Gemini Nano 는 개인 기기 내에서 AI 기능을 처리하므로 사용자 데이터가 클라우드로 전송되지 않아 프라이버시가 보호됩니다. 또한 Google 은 사용자 파일을 Gemini 학습에 사용하지 않는다고 명시했습니다. 이를 통해 개인정보를 보호하면서도 Gemini 의 개인화된 기능을 제공할 수 있게 됩니다.

### ③ AI 가 야기할 수 있는 윤리적 문제를 어떻게 예방하고 해결할 수 있을까?

Google 은 AI 기술 개발에 있어 자사의 AI 원칙을 바탕으로 윤리적 접근을 하고 있습니다. 예를 들어, Gemini 모델 개발 시 편향성 제거와 오용 방지를 위해 내외부 전문가들의 피드백을 반영하고 있습니다. 또한 AI 생성 이미지, 텍스트, 동영상에 워터마크를 삽입하는 SynthID 기술을 도입하여 AI 생성물의 오용을 예방합니다. Google 은 이러한 노력을 통해 AI 기술의 잠재적 위험을 최소화하고자 합니다.

### ④ AI 를 통해 교육 격차를 해소하고 평등한 교육 기회를 제공하려면 어떤 노력이 필요할까?

Google 은 교육 분야에 특화된 LearnLM 모델을 개발하여 학습자 개개인에게 맞춤형 학습 경험을 제공하고자 합니다. LearnLM 은 Google Search, Android, Gemini, YouTube 등 다양한 플랫폼에 적용되어, 전 세계 누구나 양질의 교육 콘텐츠와 도구를 이용할 수 있도록 지원할 예정입니다. 또한 Google Classroom 에서는 교사들이 LearnLM 을 활용하여 학생 개개인의 필요에 맞는 수업을 설계할 수 있도록 지원할 계획입니다. Google 은 이러한 노력을 통해 AI 기술로 교육 격차를 해소하고 모두에게 평등한 교육 기회를 제공하고자 합니다.

## 1. Google I/O 2024 개요

### 1.1. 핵심 메시지: AI 를 통한 사용자 경험 혁신

- Google I/O 2024 에서는 인공지능 기술, 특히 대형 언어 모델 Gemini 와 그 파생 모델들을 활용한 사용자 경험 혁신이 핵심 주제로 다뤄졌습니다. Google 은 검색, 이메일, 문서 작성, 일정 관리 등 일상적인 태스크부터 교육, 창작, 업무 효율화에 이르기까지 다양한 영역에서 AI 기술을 접목함으로써 사용자들에게 더욱 편리하고 유용한 경험을 제공하고자 합니다.

- 한 예로, Gemini 를 활용한 AI 어시스턴트는 사용자와의 자연스러운 대화를 통해 일상 속 궁금증을 해결하고, 맞춤형 콘텐츠를 추천하며, 복잡한 업무를 자동화하는 등 개인 비서 역할을 수행할 수 있게 될 것입니다.

### 1.2. Google 의 AI 비전: 모두를 위한 AI

- Google 은 'AI for everyone'이라는 비전 아래, AI 기술의 혜택이 소수에 국한되지 않고 전 세계 모든 사용자에게 고루 돌아가야 한다는 포용성의 가치를 강조했습니다. 이를 위해 연구 개발뿐 아니라 제품 적용, 사회적 공헌 등 다방면에서 노력을 기울이고 있습니다.

- 언어, 국가, 계층을 아우르는 AI 기술 개발이 대표적인 사례입니다. 인도의 Navarasa 프로젝트처럼 현지 개발자들이 Gemini 기반으로 자국어 대화형 AI 를 개발할 수 있도록 지원하고, LearnLM 등을 통해 양질의 교육 콘텐츠를 전 세계 학습자들에게 무상으로 제공하는 것이 그 예시라 하겠습니다.

- 동시에 Google 은 AI 의 잠재적 위험성을 경계하며 윤리적이고 책임감 있는 AI 개발을 위해 노력하고 있습니다. 편향성 제거와 알고리즘 공정성 확보를 위한 노력, AI 원칙 수립과 개발 과정에의 적용 등이 대표적입니다.

## 2. Gemini: Google 의 대형 언어 모델

### 2.1. Gemini 의 특징: 멀티모달, 대화형, 장문 이해

- Gemini 는 텍스트, 이미지, 음성, 동영상 등 멀티모달 데이터를 통합적으로 이해하고 생성할 수 있는 차세대 언어 모델입니다. 시각, 청각, 언어를 아우르는 멀티모달 처리는 Gemini 만의 강점으로, 실제 세계의 복합적 정보를 종합적으로 다룰 수 있게 해줍니다.

- 또한 Gemini 는 사용자와의 자연스러운 대화를 통해 의도를 파악하고 상황에 맞는 대응을 제공할 수 있습니다. 단순 질의응답을 넘어 문맥을 이해하고 공감하는 인간적인 소통이 가능해질 전망입니다.

- 여기에 200 만 토큰에 달하는 장문 이해 능력까지 갖추고 있어, 긴 문서나 영상 등 방대한 분량의 콘텐츠에서도 핵심 정보를 추출하고 요약할 수 있습니다.

## 2.2. Gemini 1.5 Pro 와 Gemini 1.5 Flash 비교

- Gemini 의 최신 버전인 1.5 Pro 와 1.5 Flash 는 용도에 따른 특화된 모델입니다. 1.5 Pro 는 최대 200 만 토큰을 처리할 수 있어 복잡하고 전문적인 태스크 수행에 적합한 반면, 1.5 Flash 는 응답 속도와 비용 효율성을 중시하는 실시간 서비스에 최적화되어 있습니다.

표 1 Gemini의 특징과 성능

모델 버전	토큰 수	레이턴시	비용 (1백만 토큰 당)	주요 용도
Gemini 1.5 Pro	최대 200만	높음	\$7	전문 지식 요구되는 복잡한 태스크
Gemini 1.5 Flash	최대 100만	낮음	\$0.35	실시간성 중시하는 간단한 태스크

※ 이처럼 Gemini는 다양한 버전을 통해 개발자와 기업의 니즈에 유연하게 대응하고 있습니다. 향후 지속적인 업데이트를 통해 성능과 효율성을 개선해 나갈 계획입니다.

## 2.3. 개발자를 위한 Gemini의 혜택

- Gemini는 개발자들에게도 다양한 기회를 제공합니다. 강력한 사전학습 모델을 기반으로 자연어 처리, 컴퓨터 비전, 음성 인식 등 다양한 AI 태스크에 손쉽게 적용할 수 있기 때문입니다.

- 실제로 인도의 AI·언어 기술 기업 Navana Tech은 Gemini를 활용해 Hindi, Telugu 등 15개 인도 언어를 지원하는 ChatGPT형 서비스 'Navarasa'를 단 3개월 만에 개발했습니다. 이는 Gemini가 저 자원 언어의 AI 개발을 얼마나 효과적으로 지원하는지 잘 보여주는 사례라 하겠습니다.

- 또한 Google은 AI 개발 플랫폼 'Vertex AI'에 Gemini를 비롯한 최신 AI 모델과 도구를 제공함으로써 기업과 개발자들의 AI 애플리케이션 구축을 적극 지원하고 있습니다. Firebase에 통합된 'Genkit' 역시 개발자들이 JavaScript로 손쉽게 AI 기능을 구현할 수 있도록 돕는 오픈소스 프레임워크입니다.

### 3. 제품 및 서비스에서의 AI 혁신

#### 3.1. Google Search: AI 기반 검색의 진화

- Google Search는 방대한 웹 정보를 효과적으로 찾아주는 핵심 서비스인 만큼 AI 기술 접목에 많은 공을 들이고 있습니다. 특히 Gemini를 활용한 'AI 오버뷰' 기능은 복잡한 검색 질의에 대해 웹 상의 다양한 정보를 종합적으로 요약해 제공함으로써 사용자의 정보 접근성을 높이고 있습니다.
- 예컨대 "보스턴에서 명상을 배울 수 있는 최고의 요가 학원을 찾는 방법"이라는 질문에는 보스턴 지역의 요가 학원 평점과 위치, 수강료, 특징 등을 분석해 핵심만 정리한 결과를 보여줍니다. 단순 정보의 나열이 아닌, 사용자 질의의 맥락을 파악해 최적의 답을 제시하는 것이 특징입니다.
- 뿐만 아니라 Gemini의 멀티모달 능력을 활용한 동영상 검색도 큰 발전을 이뤘습니다. 단순 키워드 매칭이 아닌 영상 속 오디오까지 종합 분석함으로써 보다 정교하고 폭넓은 검색이 가능해졌죠. 예를 들어 오래된 카메라의 필름 감개 레버가 왜 끝까지 움직이지 않는지를 동영상으로 촬영해 물어보면, 관련 정보를 담은 영상을 찾아 원인과 해결책을 알려주게 됩니다.

#### 3.2. Google Workspace: 업무 효율성 향상

- Gemini는 Gmail, Docs 등 Workspace 제품군과도 긴밀히 연계되어 업무 효율성 향상에 기여하고 있습니다. 방대한 양의 이메일 스레드에서 주요 내용을 추출해 간결한 요약본을 제공하거나, 첨부 파일의 핵심 정보를 정리해주는 것이 대표적입니다.
- 또한 'Help me write'처럼 문서 작성 시 적절한 어휘나 문장을 추천해주고, 'Help me summarize'를 통해 장문의 문서나 회의록을 핵심 요지로 압축해주는 기능도 제공됩니다. Gemini를 활용한 실시간 번역 기능은 글로벌 협업에도 큰 도움이 될 전망입니다.

표 2 Google 기존 제품에 활용되는 AI

제품	주요 AI기능	기대 효과
Gmail	이메일 요약, 첨부파일 분석, 스마트 답장 추천	업무 효율 향상, 의사소통 개선
Docs	핵심 문장 추출, 실시간 번역, 글쓰기 보조	문서 작업 시간 단축, 아이디어 발굴
Classroom	맞춤형 교육 자료 제작, AI 튜터링	교사 업무 경감, 개인별 학습 지원

- 교육 특화 모델 LearnLM 역시 Workspace와의 연계를 통해 효과를 발휘할 것으로 보입니다. Google Classroom에서 교사들이 학생 개인의 관심사와 이해 수준에 맞는 수업 자료를 손쉽게 제작하고, 양방향 소통을 통해 학습 효과를 높일 수 있게 될 것입니다.

**표 3개인화된 학습 경험 제공**

학습자 레벨	개인화 학습 콘텐츠 예시
초급	기초 개념 설명 영상, 용어 설명, 간단한 객관식 문제
중급	개념 응용 문제, 시뮬레이션, 프로그래밍 실습
고급	프로젝트형 문제, 토론 주제, 창의적 글쓰기 과제

### 3.3. Android: 온디바이스 AI 모델 Gemini Nano

- Android 13에서는 프라이버시와 성능을 동시에 확보하기 위해 온디바이스 경량 AI 모델 Gemini Nano를 탑재했습니다. 사용자 데이터를 클라우드로 전송하지 않고 기기 내에서 로컬 처리함으로써 개인정보 보호와 빠른 추론 속도라는 두 마리 토끼를 잡은 것이 특징입니다.

- Gemini Nano는 음성과 이미지를 포함한 멀티모달 입력을 실시간으로 처리할 수 있어 다양한 시나리오에 활용 가능합니다. 예컨대 전화사기(보이스피싱) 탐지 기능은 수신 전화의 음성을 기기 내에서 분석해 의심스러운 패턴을 감지하고 사용자에게 경고메시지를 전달하는 식으로 동작합니다.

- 이 밖에도 사용자 화면의 정보를 이해하고 관련 추천을 제공하거나, 카메라로 실시간 번역을 수행하고, 시각장애인을 위한 음성 안내(TalkBack)를 개선하는 등 Gemini Nano의 활용 범위는 매우 넓습니다. 강력한 엣지 컴퓨팅 기기로 발돋움한 스마트폰에서 AI의 잠재력을 유감없이 발휘하는 셈이죠.

**표 4 속도 향상과 개인정보 보호**

항목	Gemini Nano	클라우드 기반 AI
추론 속도	매우 빠름	네트워크 지연 발생 가능
개인정보 보안	데이터 외부 전송 없음	데이터 외부 전송 필요
오프라인 동작	가능	불가능

## 4. 사용자 맞춤형 AI 경험

### 4.1. Gemini 앱의 진화

- Google은 Android와 iOS 모두에서 사용 가능한 Gemini 앱을 통해 AI 어시스턴트의 새로운 기준을 제시하고 있습니다. 특히 'Gemini Live'라는 신규 기능은 실시간 음성 대화와 함께 스마트폰 카메라를 통해 사용자 주변 환경을 이해하고 관련 정보를 제공하는 혁신적인 경험을 선사합니다.
- 예를 들어 의자에 앉아 휴식을 취하는 사용자에게 'Gemini Live'는 가벼운 스트레칭을 추천하거나, 식물을 보며 감탄하는 사용자에게 그 식물의 특징과 기르는 법을 알려주는 식입니다. 마치 옆에 지식과 공감 능력을 갖춘 친구가 있는 느낌을 줍니다.
- 'Gems'라는 맞춤형 AI 모델 생성 기능도 눈에 띕니다. 자신만의 퍼스널 트레이너나 영양사, 여행 가이드 등을 손쉽게 만들어 특정 주제에 대한 심층적인 대화를 나눌 수 있게 됐죠. 사용자의 취향과 니즈에 딱 맞는 AI 친구를 직접 디자인하는 개념입니다.

### 4.2. 개인화된 추천과 프라이버시 보호의 균형

- Google은 방대한 사용자 데이터를 기반으로 한 개인화 추천으로 유명합니다. 하지만 그만큼 프라이버시 침해에 대한 우려도 꾸준히 제기돼 왔죠. Gemini는 이러한 딜레마를 프라이버시를 보호하면서도 개인화된 경험을 제공하는 방식으로 해결하고자 합니다.
- 먼저 사용자 데이터는 연락처나 사진 등 필수 항목 외에는 암호화되어 Google 서버로 전송되지 않습니다. 개인 식별이 가능한 정보 역시 기기 내에서 철저히 비식별화 처리됩니다. 사용자가 원할 경우 언제든지 Gemini의 접근 권한을 취소할 수 있는 것도 특징입니다.
- 이렇게 수집된 데이터는 사용자의 브라우징 패턴이나 관심사를 분석하는 데 활용되지만, 그 결과물은 코호트(유사 행동 집단)화되어 개인을 특정할 수 없는 형태로 추천 알고리즘에 반영됩니다. 즉, 나와 취향이 비슷한 익명의 사용자들이 좋아한 콘텐츠를 추천받는 방식인 거죠.

표 5 추천 방식별 프라이버시 보호 및 개인화 수준

추천 방식	프라이버시 보호	개인화 수준
개별 사용자 식별	낮음	매우 높음
코호트 기반 익명화	높음	보통
랜덤 추천	매우 높음	낮음

- Google은 코호트 기반의 익명화된 추천을 통해 프라이버시는 지키면서도 사용자 친화적인 개인화를 제공하는 절충점을 모색하고 있습니다. 아직 완벽한 해법은 아니지만 AI 시대 개인화와 프라이버시 보호의 조화를 위한 의미 있는 시도로 평가 받고 있습니다.

## 5. 책임감 있는 AI 개발

### 5.1. Google의 AI 원칙과 실천 방안

- Google은 'AI 제일 원칙(AI First Principle)'을 발표하고 사회적 책임을 다하는 AI 개발을 위해 노력하고 있습니다. 7대 원칙으로는 ① 사회에 이롭게 ② 불공정한 편견 방지 ③ 안전성과 보안 ④ 책임성 ⑤ 프라이버시 보호 ⑥ 과학적 우수성 추구 ⑦ AI의 가치 있는 활용 등이 제시되었습니다.

- 이러한 원칙이 실제 개발 과정에서 구현되도록 하기 위해 Google은 社內 AI 윤리 위원회를 설치하고 주요 의사결정에 참여시키고 있습니다. 모든 AI 프로젝트는 윤리 체크리스트를 통과해야 하며, 학계 전문가의 자문과 감사를 의무화하는 방안도 마련했습니다.

- 아울러 편향성 없는 AI 개발을 위해 학습 데이터의 다양성과 공정성을 확보하고, 알고리즘의 설명 가능성(Explainability) 제고를 위한 연구 투자도 지속하고 있습니다. AI 개발 과정의 투명성 확보를 위한 오픈소스 공개와 외부와의 소통 또한 활발히 이뤄지고 있습니다.

### 5.2. 편향성 제거와 오용 방지 노력

- AI가 인간의 편견을 그대로 모방하거나 차별을 조장하는 결과를 낳지 않도록 하는 것은 매우 중요한 과제입니다. Google은 학습 데이터에서 성별, 인종 등에 따른 불균형 요소를 제거하고 공정성 지표를 개발해 모델의 편향성을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다.

- 실제로 Gemini의 개발 과정에서는 약 700만 개의 웹페이지를 대상으로 혐오 표현, 폭력성, 선정성 등에 대한 대대적인 필터링을 거쳤습니다. 수백 명의 검수자들이 모델의 아웃풋을 일일이 살펴 편향적이거나 부적절한 응답을 걸러내는 작업도 수행했죠. 이는 많은 시간과 비용이 소요되는 과정이지만 Google은 이를 AI 개발의 필수 요소로 간주하고 있습니다.

- AI 기술의 오용 방지를 위한 노력도 병행되고 있습니다. 예를 들어 Gemini에는 의도적 폭력이나 차별 조장, 범죄 행위 지원 등을 목적으로 하는 프롬프트에 대해서는 경고 메시지를 표시하거나 응답을 거부하는 안전장치도 마련되어 있습니다. Google은 스팸, 허위정보 유통, 지적 재산권 침



해 등 AI로 인한 역기능을 면밀히 모니터링하고 대응해 나갈 계획입니다.

### 5.3. 개발자와의 협력

- Google은 AI 개발을 위해서는 개발자 커뮤니티와의 협력이 필수적이라는 인식 하에 다양한 지원 프로그램을 운영하고 있습니다. 먼저 'Gemma'와 같은 오픈소스 AI 모델을 통해 중소 개발사들도 대형 언어 모델의 혜택을 누릴 수 있도록 했습니다. 실제로 많은 스타트업들이 Gemma를 활용해 자사 서비스에 AI 기능을 접목하고 있습니다.

- 'TensorFlow', 'Kubernetes' 등 인기 오픈소스 프로젝트를 통해서도 AI 및 클라우드 개발에 필요한 핵심 도구를 제공하고 있죠. 여기에 'AI Principles'를 공유하고 개발자들이 윤리적인 AI 개발에 동참할 수 있도록 다양한 교육과 캠페인을 펼치고 있습니다.

- 개발도상국의 AI 인재 양성을 위한 지원도 눈에 띕니다. 인도, 브라질, 인도네시아 등에서 'Google Developer Groups'를 조직하고 현지 개발자들에게 AI 교육 기회를 제공하고 있습니다. 아프리카에서는 'Google AI Lab'을 세워 현지 대학, 연구소와 제휴해 AI 연구 생태계 기반을 닦아가고 있습니다. 이는 Google이 추구하는 '모두를 위한 AI'가 단순한 구호가 아님을 보여주는 사례입니다.

## 6. 결론: AI로 만드는 더 나은 미래

### 6.1. Google의 AI 혁신이 가져올 긍정적 변화

- Google I/O 2024에서 소개된 Gemini를 비롯한 AI 기술의 진전은 우리 일상에 놀라운 변화를 가져올 것으로 기대됩니다. 단순 반복 업무에서 인간을 해방시키고 창의적인 활동에 몰입할 수 있게 해줄 것입니다. 맞춤형 교육, 의료, 금융 서비스로 삶의 질이 높아질 것이고, 언어와 정보 접근성 향상으로 세계인이 보다 평등한 기회를 누릴 수 있을 것입니다.

- 무엇보다 이러한 변화의 중심에는 '사람'이 있습니다. Google은 AI가 아무리 발전해도 그 자체가 목적이 되어서는 안 된다는 점을 분명히 하고 있습니다. 어디까지나 기술은 인간의 역량을 확장하고 더 나은 세상을 만드는 도구여야 한다는 것이죠. Google이 추구하는 AI는 인간을 대체하는 것이 아닌, 인간과 협업하는 AI입니다.

- 또한 AI의 혜택이 소수에 국한되지 않고 모두에게 고루 분배되어야 한다는 포용성의 가치도 강조하고 있습니다. 그래야만 AI가 오히려 기존의 격차와 불평등을 심화시키는 기술이 되지 않을 수 있기 때문입니다. Google은 다양성과 공정성을 AI 개발의 핵심 원칙으로 천명하고, 소외계층을

위한 AI 교육과 솔루션 개발에도 힘쓰겠다는 입장입니다.

## 6.2. 사용자와 개발자와의 협력을 통한 발전 방향

- Google이 그리는 AI의 청사진은 Google 혼자만의 힘으로 완성될 수 없습니다. 전 세계 사용자들의 의견과 개발자 커뮤니티와의 협력이 필수적입니다. Gemini를 비롯한 Google의 AI 모델과 솔루션은 오픈소스 공개와 개발 도구 지원을 통해 모두의 것이 될 것입니다.

- 실제 Gemini의 경우에도 윤리적 우려에 대한 사용자들의 피드백을 반영해 성차별적 표현을 학습 데이터에서 제거하고, 음란물 생성에 대한 안전장치를 대폭 강화한 바 있습니다. 이는 AI가 사회적 책무성을 갖출 수 있었던 좋은 사례로 평가됩니다.

- 앞으로도 Google은 사용자들의 목소리에 귀 기울이며 AI를 발전시켜 나갈 것입니다. 개발자들의 창의적인 활용 사례 또한 AI의 새로운 가능성을 열어줄 것으로 기대됩니다. 이를 통해 산업 분야는 물론 교육, 의료, 복지 등 사회 전반에 AI 기술이 스며들어 혁신을 일으키게 될 것입니다.

- AI가 만들어갈 밝은 미래는 결국 우리 모두가 함께 그려가야 할 그림입니다. Google I/O 2024는 그 그림의 첫 페이지를 열어 보였다고 할 수 있습니다. 학계, 산업계, 시민사회가 힘을 모아 AI의 무한한 잠재력이 인류 공영에 기여할 수 있도록 지혜를 모아야 할 때입니다.

-끝-

[출처]

Google Keynote 유튜브(Google, 2024)([LINK](#))

Google I/O 2024: An I/O for a new generation(Sundar Pichai, 2024)([LINK](#))

Google I/O 2024: all the news from the developer conference regarding AI and more(The Verge, 2024)([LINK](#))