



BUY (유지)

목표주가(12M) 140,000원
현재주가(9.14) 112,300원

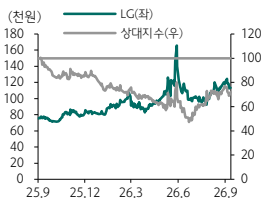
Key Data

KOSPI 지수 (pt)	6,684.37
52주 최고/최저(원)	165,800/71,300
시가총액(십억원)	17,114.9
시가총액비중(%)	0.31
발행주식수(천주)	151,192.0
60일 평균 거래량(천주)	362.2
60일 평균 거래대금(십억원)	38.5
외국인지분율(%)	36.61
주요주주 지분율(%)	
구광모 외 29 인	43.39
국민연금공단	7.31

Consensus Data

	2026	2027
매출액(십억원)	8,274.3	9,108.1
영업이익(십억원)	1,612.8	2,004.3
순이익(십억원)	1,464.4	1,720.5
EPS(원)	7,763	9,172
BPS(원)	198,786	208,466

Stock Price



Financial Data (십억원, %, 배, 원)

투자지표	2024	2025	2026F	2027F
매출액	7,175.5	7,252.5	8,028.7	8,705.6
영업이익	966.8	912.2	1,528.3	1,805.1
세전이익	1,007.1	1,334.9	1,610.3	1,895.8
순이익	574.7	737.2	1,118.4	1,343.6
EPS	3,585	4,628	7,195	8,713
종가율	(54.43)	29.09	55.47	21.10
PER	20.08	17.44	15.64	12.91
PBR	0.42	0.44	0.56	0.55
EV/EBITDA	9.10	10.24	9.07	8.16
ROE	2.16	2.64	3.77	4.33
BPS	172,088	184,176	200,134	205,746
DPS	3,100	3,100	3,100	3,100



Analyst 최정욱, CFA cuchoi@hanafn.com
RA 정소영 soyoungjung@hanafn.com

하나증권 리서치센터

2026년 9월 15일 | 기업분석_Issue update

LG (003550)

LG AI Talk Concert 2026

LG AI 토크 콘서트 2026, 산업 현장의 난제 푸는 '전문가 AI' 공개

LG AI 연구원은 14일 서울 마곡 LG사이언스파크에서 'LG AI 토크 콘서트 2026'를 개최하고, 산업 현장의 난제를 해결하는 '전문가 AI(Expert AI)' 전략과 주요 성과를 공개. LG AI 연구원이 개발한 EXAONE은 'Expert AI for Everyone'을 의미하며, 단순히 성능이 높은 범용 AI를 만드는 데 그치지 않고 제조·과학·의료·금융 등 실제 산업 현장의 문제를 해결해 비용 절감과 생산성·품질 향상 등 실질적인 사업 성과로 연결하는 것이 목표. 현재까지 100건 이상의 산업 현장 문제를 해결했으며, 정형 데이터를 분석하는 'EXAONE Tabular', 비전 검사 모델 'EXAONE Only Inspect', 소재 탐색을 위한 'EXAONE Discovery', 병리 분석 모델 'EXAONE Path', 시계열 예측 모델 'EXAONE Forecast' 등 분야별 전문 모델을 확대. 또한 기업 내부 데이터로 전문 AI를 개발하는 'EXAONE Data Foundry'와 AI가 문제를 스스로 정의하고 계획 및 실행하는 에이전트 AI, 24시간 실험과 학습을 반복하는 AI 자율실험실, 로봇 파운데이션 모델 등을 통해 AI가 실제 산업 현장에서 직접 판단하고 행동하는 단계까지 확장할 계획

EXAONE Tabular 등의 고성능 모델은 외부 수요도 확인. 조만간 수익화 가능 예상

LG AI 연구원은 산업 현장에서 성능을 입증한 AI 모델을 그룹 내부 활용에 그치지 않고 외부기업의 도메인 지식과 결합해 AI 성능을 고도화하고, 이를 다시 새로운 산업과 고객으로 확장하는 선순환 구조를 만드는 데 초점을 맞출 계획. EXAONE Tabular의 경우 LG이노텍 등 계열사 적용을 시작으로 해외 제약사와 병원, 에너지기업 등에서도 상당한 수요가 확인되고 있으며, 중환자실의 바이탈사인 예측이나 의약품생산 데이터 분석 등 다양한 분야로 적용 가능성을 확대. 공급 방식은 기업의 보안 요구에 따라 국내에서는 LG CNS 등 SI 파트너와 협력한 오피프레미스 구축, 해외에서는 클라우드 사업자와 연계한 API 서비스 제공 방식으로 이원화할 계획. 특히 삼성전자와 같은 경쟁기업에도 필요하다면 기술을 제공할 수 있다는 입장을 밝히며 국내 산업 전체의 AI 경쟁력을 높이는 협력도 열려 있다고 강조. 따라서 조만간 외부 매출 인식 및 수익화가 가능할 것으로 예상

AI가 R&D 인력을 대체할 가능성 낮음. 근로시간 규제 완화를 보완할 수 있는 대안

24시간 스스로 실험하고 학습하는 AI 자율실험실은 전문가가 해오던 일 가운데 특히 반복적이거나 시간이 많이 들어가는 업무를 AI가 대신하면서 사람이 더 어려운 문제와 창의적인 연구에 집중할 수 있도록 하는 것이 목적. 따라서 사람을 대체하기 위한 기술로 보지는 않으며 AI가 연구인력을 대체할 가능성은 낮다고 판단. 뿐만 아니라 근로시간 규제 완화 이슈 등을 보완할 수 있는 대안이 될 가능성이 높음. 특히 소재개발 분야는 반복 실험에 많은 시간과 노력이 필요하기 때문에 AI 자율실험실의 효과가 클 수 있을 것으로 예상

- LG AI Talk Concert 2026 주요 내용 및 질의 응답 전문은 다음페이지에 상세히 기술

LG AI Talk Concert (전문)

1. EXAONE 전문가 AI (Expert AI)

LG AI 연구원은 'AI+Life'를 주제로 열린 LG AI 토크 콘서트 2026에서 AI가 단순한 기술을 넘어 산업 현장의 문제를 해결하고 실제 비즈니스 성과와 삶의 변화로 이어지는 방향을 제시. LG AI 연구원이 개발해 온 EXAONE은 'Expert AI for Everyone'의 의미를 담고 있으며, 그 이름처럼 산업 현장의 난제를 해결할 수 있는 '전문가 AI(Expert AI)' 개발이 핵심 목표. LG AI 연구원이 궁극적으로 추구하는 목표는 단순히 성능이 좋은 AI 모델을 만드는 데 있지 않고 배터리 연구, 제조, 물류 관리, 신약 개발 등 실제 산업 현장에서 오랫동안 해결하지 못했던 문제를 AI로 풀고, 이를 업무 효율 향상과 비용 절감, 생산성 및 품질 개선으로 연결해 고객과 기업에 실질적인 가치를 제공하는 것이 목표. 특히 AI가 만들어내는 효과의 크기와 해당 기술이 다른 산업 및 현장으로 확장될 수 있는 가능성을 기준으로 해결해야 할 산업 난제를 선정. 이러한 전략을 바탕으로 LG AI 연구원은 지금까지 누적 100건이 넘는 산업 현장의 문제를 해결. 기술적 기반 역시 지속적으로 축적해 글로벌 최상위 학회에서 368건의 논문을 채택시켰고 국내외에서 1,000건이 넘는 특허를 출원하며 국내 AI 연구기관 가운데 높은 수준의 연구 역량을 확보

현재 시장에는 이미 수많은 범용 AI 모델이 존재하고 있으며, 사용자의 다양한 질문을 이해하고 뛰어난 답변을 생성. 그러나 실제 산업 현장에서 요구되는 AI는 이와 다름. 단순히 그럴듯한 답을 생성하는 것만으로는 부족하며, 수많은 변수와 극히 일부의 예외적인 상황까지 이해하고 판단할 수 있어야 함. 결국 AI 도입 자체보다 중요한 것은 AI가 실제 업무 효율을 높이고 비용을 줄이며 생산성과 품질을 개선해 기업의 성과로 연결되는가임. 이 때문에 LG AI 연구원은 각 산업의 전문지식을 갖춘 '전문가 AI' 개발에 집중. AI 경쟁 역시 단순히 모델의 벤치마크 성능을 비교하는 것에서 벗어나 누가 AI를 활용해 현실 세계에서 더 큰 변화를 만들어내느냐가 중요해지고 있다는 판단. LG AI 연구원의 전문가 AI는 산업 현장의 문서와 외부에 공개되지 않은 데이터, 현장에서 축적된 맥락과 전문가들의 시행착오 및 문제해결 노하우를 기반으로 함. 이러한 도메인 전문성을 개별 모델에 적용하는 데 그치지 않고 파운데이션 모델로 확대하고, 나아가 AI가 스스로 판단하고 실행하는 에이전트 AI로 발전시키는 전략을 추진

LG AI 연구원이 개발하는 모델은 크게 세 가지 방향으로 구분. 먼저 사업 모델 시리즈는 경제성과 활용성에 초점을 맞춰 적은 컴퓨팅 자원으로도 기업과 산업 현장에서 사용할 수 있는 효율적인 AI를 지향. 도메인 전문 모델 시리즈는 의료·과학·제조·금융 등 높은 전문성이 필요한 분야에서 전문가 수준의 문제해결 능력을 갖추는 것이 목표. 이와 함께 글로벌 프런티어급 고성능 모델을 목표로 하는 K-EXAONE 계열의 프로젝트를 통해 세계 최고 수준의 AI와 경쟁할 수 있는 지능과 추론 능력을 확보하고 대한민국의 AI 기술 수준을 높일 것이라는 계획. 이러한 모델들이 함께 활용되면서 LG가 추구하는 전문가 AI의 기반이 형성

1-1. Agent AI 및 전문 AI 개발 플랫폼

LG AI 연구원은 파운데이션 모델에서 한 단계 더 나아가 에이전트 AI 개발에도 집중. 산업 현장의 복잡한 문제를 해결하려면 AI가 단순히 질문에 답하는 수준을 넘어 문제를 스스로 정의하고 해결 방법을 계획한 뒤 직접 행동으로 옮길 수 있어야 한다는 판단. 대표적인 사례가 LG 임직원의 업무생산성을 높이기 위한 사내 AI. 개인의 업무 스타일과 직무를 이해해 안전한 사내 환경에서 업무 문서를 활용하고 필요한 정보를 검색할 수 있으며, 워드, 파워포인트 등 실제 업무에 활용되는 다양한 문서 포맷을 지원. 사용자의 목적에 맞춰 보고서까지 생성할 수 있도록 개발

EXAONE Data Foundry 역시 에이전트 AI의 대표 사례. 기업 내부의 도메인 문서와 소량의 데이터만으로 특정 산업 및 업무에 필요한 튜닝 데이터를 확보하고 이를 모델 학습에 활용해 전문분야에 최적화된 AI를 개발할 수 있게 하는 플랫폼. 올해는 Data Foundry의 전문성을 한층 강화했으며, 각 분야 전문가들과 실제 업무 흐름을 직접 분석한 뒤 이를 데이터셋 생성 과정에 반영하고, 모델 개발 이후에도 실제 전문가들의 평가와 피드백을 다시 모델에 반영하는 선순환 구조를 구축. 장기적으로는 데이터 생성에서 모델 학습 및 평가까지 AI가 스스로 수행하는 'AI Foundry'로 발전시킬 계획. EXAONE Data Foundry는 식품의약품안전처의 의약품 심사 AI 개발에도 활용. 신약 허가 과정에서 제출되는 방대한 자료를 이해하고 번역과 요약 자동 수행하며, 기존 허가 제품과의 비교-검증 및 분석까지 지원하는 방식. 해당 심사 AI는 향후 실제 의약품 허가심사 과정에 적용될 예정이며, 이를 통해 전문가는 반복적인 자료처리 업무를 AI에 맡기고 보다 중요한 판단과 의사 결정에 집중할 수 있게 됨

2. 도메인 전문 모델

LG AI 연구원은 이러한 산업 혁신을 자체적으로만 추진하는 것이 아니라 각 산업에서 전문성을 가진 솔루션·서비스 기업들과 협력해 AI 기술을 실제 산업 변화로 연결한다는 방침

2-1. 제조 분야

제조 분야에서 LG AI 연구원이 제시한 핵심 방향은 '의사결정의 시간을 앞당기는 것'. 기존 제조 현장은 문제가 발생한 뒤 이를 발견하고 사람이 원인을 분석한 후 대응하는 방식이었지만 LG가 제시하는 미래 제조는 문제가 발생하기 전에 AI가 이를 예측하고 판단한 뒤 필요한 조치를 선제적으로 실행하는 방식. 제조를 사후 대응 중심에서 선제적 조치 중심으로 전환하는 것이 목표

1) EXAONE Tabular

제조 현장에는 온도·압력·공정조건·품질검사 결과 등 막대한 양의 정형 데이터가 지속적으로 생성. 이러한 숫자가 제품의 품질과 생산성, 원가를 결정하지만 제품 하나에도 수백 개의 변수가 얹혀 있기 때문에 사람이 모든 관계를 직접 분석하기 어려움. 이 때문에 현장에서는 데이터를 대량으로 축적하면서도 실제로 충분히 활용하지 못하는 경우가 많음. 이를 해결하기 위해 개발한 것이 EXAONE Tabular. EXAONE Tabular는 표 형태의 데이터를 이해하고 데이터에 숨어 있는 변수 간의 관계와 패턴을 분석하며, 결측값도 예측 가능. 이

를 통해 공장에서 제품 불량 가능성을 사전에 예측하고 더 높은 품질과 효율을 낼 수 있는 최적 조건까지 탐색. EXAONE Tabular는 1억 개 이상의 테이블 데이터를 학습했기 때문에 데이터가 많지 않은 새로운 분야에서도 추가적인 학습없이 높은 수준의 예측이 가능하고, 특정 기업이 자체 데이터셋을 보유한 경우 추가 학습을 통해 성능을 더욱 높일 수 있음. 성능 역시 글로벌 수준을 확보. 글로벌 정형데이터 리더보드인 TabArena에서 분류 및 다중 회귀 예측 분야 1위, 종합 성능 2위를 기록. 또한 제조뿐 아니라 에너지 등의 다양한 영역으로 적용 범위를 확대. 예를 들어 발전량과 전력 소비량을 정확하게 예측하면 에너지를 보다 효율적으로 운영 가능. LG AI 연구원은 수력·원자력·석탄·가스 등 다양한 발전원의 일별 데이터를 활용해 전력 소비량을 예측하는 실험을 진행했으며, 기존 산업 현장에서 널리 사용돼 온 XGBoost, LightGBM, CatBoost와 테이블 특화 모델보다 높은 성능을 확인

2) EXAONE Only Inspect

제조 현장에서 또 다른 핵심 기술은 비전 검사. 비전 검사는 카메라로 제조공정의 부품이나 제품을 촬영해 결함 여부를 판정하는 기술이지만, 기존 방식은 새로운 제품이나 공정이 추가될 때마다 대규모 초기 데이터를 다시 확보하고 모델을 재학습해야 했음. 새로운 생산라인 적용까지 수주에서 수개월이 소요됐고 공장이나 생산라인이 달라지면 모델을 새로 개발해야 하는 한계가 있었지만 EXAONE Only Inspect는 이러한 문제를 해결하기 위해 개발. 검사 대상이 바뀌더라도 별도의 재학습 없이 이미지와 프롬프트만으로 즉시 적용할 수 있는 비전 검사 파운데이션 모델. AI 에이전트가 데이터 샘플링과 라벨링, 모델 학습까지 자율적으로 수행해 검사 모델을 지속적으로 업데이트할 수 있도록 설계. 이에 따라 다 품종 소량생산처럼 생산라인 전환이 빈번한 환경에서도 빠르게 대응할 수 있으며, 해당 기술은 올해 안에 실제 검사공정에 적용할 예정

2-2. 과학·의료 분야

과학 분야에서는 AI를 통해 ‘발견의 가능성을 확대하고 연구 속도를 앞당기는 것’이 목표. 연구과정에서 발생하는 시행착오를 줄이고 복잡한 탐색과 검증의 시간을 단축해 궁극적으로 연구성과가 인간의 건강과 삶의 질 향상으로 이어지도록 하는 것

1) EXAONE Discovery

전문 문서 인식기술을 활용해 논문과 특허 속 텍스트뿐 아니라 수식, 표, 이미지, 분자구조까지 AI가 이해할 수 있는 형태로 구조화하고 여기에 EXAONE Discovery를 활용해 축적된 과학지식을 기반으로 가능성이 높은 후보물질을 먼저 탐색하고 설계함으로써 새로운 소재를 발견하는 시간을 단축

LG생활건강과 LG AI 연구원이 진행한 소재개발 사례가 대표적. 피부와 두피 세포를 활성화하고 에너지 대사를 높일 수 있는 물질을 찾기 위해 EXAONE Discovery가 42만 개가 넘는 후보물질을 검토했고 단 하루 만에 가능성이 높은 후보를 찾아냄. 일반적으로 화장품 소재 하나를 개발하는 데 약 22개월이 소요되는 것과 비교하면 탐색 단계의 시간을 크게 줄인 것. 해당 성과는 국제 학회에서 발표됐으며 현재 제품화를 준비 중

2) EXAONE Path

의료 분야에서는 EXAONE Path를 기반으로 미국 밴더빌트대학교 메디컬센터와 암 에이전트를 공동 개발. 조직 병리 이미지와 유전자 정보, 약물반응 데이터를 종합 분석해 환자별 맞춤 치료전략을 설계하는 것이 목표. 여러 AI 에이전트가 분석·검증·설계·의사결정 지원 등의 역할을 분담하고, 각 단계에서 전문 의료진이 판단하는 4단계 안전장치를 적용. 기존 평균 4주 이상 걸리던 과정을 하루 수준으로 줄여 환자의 골든타임을 확보하겠다는 목표이며, 현재 위암에서 시작해 대장암과 폐암으로 적용범위를 확대

3) AI 자율실험실

또한 LG AI 연구원은 24시간 스스로 실험하고 학습하는 'AI 자율실험실'을 구축. 소재개발 파운데이션 모델이 새로운 물질의 합성 결과를 예측하면 로봇팔과 자동화 장비가 실제 실험을 수행하고, 그 결과를 다시 AI가 학습해 다음 실험을 스스로 설계하는 구조. 이를 통해 연구자가 반복적으로 수행해왔던 예측·실험·분석 과정을 크게 단축하고 지속적으로 고품질 실험데이터를 축적할 수 있도록 함. 향후 소재개발 파운데이션 모델과 자율실험 인프라를 결합해 산업이 필요로 하는 첨단소재의 개발 속도를 높일 계획

2-3. 금융·비즈니스 분야

비즈니스 분야에서는 '불확실한 미래를 AI로 예측해 더 나은 의사결정을 지원하는 것'에 집중. 이를 가장 먼저 현실에서 입증한 분야가 금융. LG AI 연구원의 AI 기술이 적용된 AI ETF는 2023년 11월 뉴욕증권거래소에 상장. 미국 대형주 500개 가운데 AI가 4주마다 100개 종목을 새롭게 선정해 운용하는 구조. 발표에 따르면 상장 이후 올해 상반기까지 누적 수익률은 96.22%로, 같은 기간 S&P500을 추종하는 ETF의 76.78%보다 19%p 이상 높은 성과를 기록

1) EXAONE Business Intelligence (BI)

금융시장 예측기술은 현재 Business Intelligence 솔루션으로 확대. 여러 AI 에이전트가 협력해 데이터 분석부터 추론, 예측, 설명 생성까지 수행하는 금융특화 AI 솔루션으로, 한국과 미국에 상장된 약 8,000개 기업을 매일 분석하고 향후 4주간의 주가 흐름을 예측한 점수를 제공. 특히 단순히 상승·하락 가능성을 제시하는 것에 그치지 않고 AI가 왜 이러한 판단을 내렸는지 금융전문가 수준의 코멘터리를 함께 제시하는 '설명 가능성'을 핵심 경쟁력으로 삼고 있음. 해당 비즈니스 인텔리전스 서비스는 런던증권거래소그룹을 통해 글로벌 투자자들에게 제공되고 있으며, 올해는 코스콤과 협력해 국내 시장으로 확대할 예정

2) EXAONE Forecast

미래 예측 기술은 금융에서 다른 산업으로도 확대. EXAONE Forecast는 시간에 따라 변화하는 데이터를 이해하고 미래를 예측하는 시계열 파운데이션 모델. 실제 데이터 250억 개와 가상으로 생성한 2조 개의 시계열 데이터를 학습했으며, 추세·계절성·변동성·구조적 변화 등 다양한 시나리오를 함께 학습해 과거 데이터에 존재하지 않았던 변화에도 대응하도록 설계. LG AI 연구원이 참여하는 한국 폴스택 AI 컨소시엄은 아람코 디지털과 기술 실증도 완료. 여러 전문가 AI 에이전트가 실제 전문가 조직처럼 협력하면서 데이터 수집부터 분석과 모델 개선까지 전 과정을 자율적으로 수행하고, EXAONE Forecast는 원유가격을 예측하는 핵심 모델로 사용. 해당 원유가격 예측 PoC에서는 98.55%의 예측 정확도를 확

보해 실제 현장 적용 가능성을 확인. 글로벌 시계열 예측 벤치마크에서도 AI가 처음 접하는 데이터를 별도 추가학습 없이 예측하는 제로샷 분야에서 2위, AI가 스스로 데이터를 분석하고 예측하는 에이전트 분야에서 1위를 차지하는 등 높은 성능을 기록

3. 차세대 프론티어 AI 전략

LG AI 연구원은 앞으로 글로벌 프론티어급 모델 개발을 위한 K-EXAONE 프로젝트도 지속할 예정. 목표는 단순히 범용 벤치마크에서 높은 점수를 얻는 모델이 아니라 산업 현장의 가장 어려운 문제를 끝까지 해결할 수 있는 강력한 전문가 AI. 이를 위해 복잡한 업무를 스스로 수행하는 에이전틱 역량, 더 깊게 사고하고 답을 찾는 추론 역량, 한국어와 전문지식을 깊이 이해하는 인텔리전스, 그리고 보다 빠르고 효율적인 실행성능을 강화할 계획. 이를 바탕으로 대한민국 산업의 난제를 해결할 수 있는 차세대 모델을 개발한다는 목표

로봇 파운데이션 모델 역시 LG AI 연구원이 중요하게 추진하고 있는 영역. 현실 세계를 이해하고 상황을 판단한 뒤 스스로 행동할 수 있는 로봇 지능을 만드는 것이 목표. 판단과 행동 사이의 시차를 줄여 보다 정교하게 움직이고, 위험을 미리 예측해 대응하며, 적은 양의 데이터만으로 새로운 공정과 업무에 빠르게 적응하는 AI를 지향. 궁극적으로는 사람이 모든 행동을 일일이 가르치지 않더라도 실제 경험을 통해 물리법칙과 행동방식을 스스로 학습할 수 있는 로봇 지능으로 발전시킬 계획. 이러한 기술은 새로운 로봇 하나를 만드는 데 그치지 않고 지금까지 LG AI 연구원이 축적해온 제조 AI 역량을 로봇과 결합해 공장 전체의 운영방식을 변화시키겠다는 구상. 향후 사람이 생산목표와 품질기준만 제시하면 AI 오케스트레이터(AI Orchestrator)가 공장 전체의 상태를 파악하고 로봇, 검사 시스템, 설비 최적화 모듈 등을 하나로 연결해 스스로 계획을 세우고 공장을 운영하게 하는 것이 목표. 개별 로봇의 자동화를 넘어 공장 전체가 하나의 지능처럼 움직이는 제조회관을 구현하겠다는 것

결국 LG AI 연구원이 지향하는 AI는 단순히 더 큰 모델이나 더 높은 성능의 모델이 아님. 현실의 문제를 더 깊이 이해하고 스스로 판단하며 실제 행동과 연결되는 지능을 통해 사람의 일을 더 가치 있게 만들고 새로운 가능성을 확장하는 것이 목표. 누구나 AI를 통해 전문가 수준의 역량을 활용하고, 기존 전문가들은 AI를 기반으로 이전보다 더 어려운 문제에 도전할 수 있도록 하는 것이 LG AI 연구원이 그리고 있는 전문가 AI의 미래

4. Artificial Analysis

4-1. 글로벌 AI 경쟁 구도와 한국의 위치

Artificial Analysis는 독립적인 AI 벤치마킹 기관으로 언어모델뿐 아니라 AI Agent, 이미지·영상·음성·음악 모델, 하드웨어와 인프라까지 폭넓게 평가. 단순히 하나의 지능 점수만 비교하는 것이 아니라 AI 모델의 지능과 비용, 속도, 효율성 사이의 균형을 함께 평가하는 것이 핵심. 최근 AI 활용 방식은 단순한 챗봇에서 Agent 중심으로 빠르게 변화하고 있지만, Agent의 성능을 결정하는 데 기반 모델의 역할은 여전히 중요. 같은 Agent 구조를 사용하더라도 어떤 AI 모델을 결합하느냐에 따라 결과가 달라지기 때문에, Agent 시대에도 모델 자체의 지능과 성능이 핵심 경쟁력. Artificial Analysis는 Agent 성능, 코딩, 과학적 추론, 지식 등 다양한 평가 결과를 종합한 Intelligence Index를 활용해 500개 이상의 AI 모델을 비교. 글로벌 최상위권에서는 미국 빅테크의 최신 모델들이 높은 성능을 기록하고

있지만, 실제 기업이 AI를 도입할 때는 반드시 최고 성능 모델만 사용할 필요는 없다고 강조. 비용과 속도, 배포 방식, 언어 및 지역 특화 능력, 특정 업무에 필요한 전문성까지 함께 고려해야 하기 때문

특히 AI가 실험 단계를 넘어 실제 기업 업무에 대규모로 활용되면서 비용 효율성이 지능만큼 중요한 평가 기준으로 부상. 최고 성능 모델은 뛰어난 결과를 제공하지만 비용 역시 높기 때문에 모든 업무에 최고급 모델을 적용하는 것은 경제적이지 않을 수 있음. 업무에 따라 지능 수준이 다소 낮더라도 훨씬 저렴하고 빠른 모델을 사용하는 것이 효율적일 수 있으며, 기업들은 결국 여러 모델 가운데 업무별로 최적의 모델을 선택하게 될 것으로 전망. Open AI 모델도 이러한 이유로 계속 중요한 역할을 할 것으로 평가. 현재 최고 수준의 Open AI 모델은 최상위 폐쇄형 모델보다 약 3~9개월 정도 뒤쳐진 성능을 유지하고 있지만, 기업이 직접 운영하거나 특정 업무에 맞게 Fine-tuning(파인튜닝)할 수 있다는 점에서 비용과 유연성 측면의 장점이 있음. 앞으로도 폐쇄형 모델을 완전히 대체하기보다는 기업의 선택지를 넓혀주는 중요한 축으로 남을 가능성이 높다고 전망

국가별 AI 경쟁력에서는 한국을 미국과 중국에 이어 글로벌 Top 3 수준의 AI 국가로 평가. 최근 1년 동안 한국 AI 모델의 성능이 빠르게 향상됐으며, LG를 비롯한 국내 기업들의 모델 개발과 정부의 Sovereign AI 및 독자 AI 파운데이션 모델 정책이 이러한 발전에 기여. 특히 한국의 Sovereign AI 정책은 자국의 AI 기술과 모델을 확보하려는 글로벌 흐름 속에서 다른 국가들이 참고할 수 있는 사례가 될 가능성이 있다고 평가

4-2. 향후 AI 산업의 핵심 변화

Artificial Analysis는 향후 AI 시장에서 Agent AI, Continual Learning, 비용 효율성, 속도, Multimodal AI, 자율성, Sovereign AI가 핵심적인 변화가 될 것으로 전망. 가장 먼저 Agent AI의 확산이 빠르게 진행될 것으로 전망. 소프트웨어 개발 분야에서는 이미 코딩 Agent가 실제 업무에 폭넓게 활용되고 있으며, 이러한 변화가 일반 기업의 지식근로자에게도 확산. 기업용 Agent는 문서를 만들고 자료를 분석하거나 이메일을 작성하는 수준을 넘어 실제 이메일을 발송하고 업무 프로세스를 수행하는 단계로 발전. 향후에는 코딩 Agent가 개발자의 업무 방식을 변화시킨 것처럼 Agent AI가 일반 사무직과 전문직의 업무 방식에도 큰 영향을 미칠 것으로 전망

또 하나의 중요한 변화는 Continual Learning. 현재 AI는 새로운 회사에 처음 입사한 직원처럼 기업 내부의 업무 방식이나 조직 구조, 필요한 정보가 어디에 있는지를 스스로 알지 못해 사용자가 매번 많은 맥락을 제공해야 함. 앞으로는 AI가 업무 과정에서 사용자의 정보와 경험을 지속적으로 축적하면서 점차 조직과 개인의 업무 방식을 이해하는 방향으로 발전할 것으로 예상. 현재는 메모리 기능이나 별도의 저장 방식이 초기 형태로 활용되고 있지만, 장기적으로는 이러한 기능이 모델 자체의 기본 역량으로 발전할 가능성이 있음

기업들의 AI 활용이 확대되면서 비용과 속도도 더욱 중요한 경쟁 요소가 될 것으로 전망. 업무 하나를 처리하기 위해 Agent가 여러 단계의 추론과 많은 토큰을 사용하는 만큼, 모델의 높은 지능만큼 얼마나 저렴하고 빠르게 업무를 수행할 수 있는지가 실제 도입 여부를 결정하는 중요한 요소. AI 모델은 동시에 이미지, 음성, 영상 등 다양한 정보를 함께 처리할 수 있는 Native Multimodal 형태로 발전. AI의 자율성에 대한 기대 수준도 높아지고 있는 분위기. 지금까지는 사람이 명령을 내리면 AI가 이에 반응하는 방식이었다면, 앞으로는 AI가 업무를 수행하면서 필요한 정보를 먼저 질문하거나 문제를 스스로 발견하는 등

보다 능동적인 역할을 수행할 것으로 전망. 기업 역시 하나의 최고 성능 모델에 모든 업무를 맡기기보다 업무별 목적에 따라 여러 모델과 Agent를 조합해 활용하는 방향으로 변화할 가능성이 높음. 동시에 한국과 같은 국가들이 자체 AI 모델과 생태계를 구축하는 Sovereign AI의 중요성도 더욱 커질 것으로 전망

[Q & A]

1. 글로벌 AI 기업과 비교했을 때 LG가 정의하는 '전문가 AI'의 가장 큰 차별점은 무엇인가?

LG AI 연구원이 추구하는 전문가 AI의 가장 큰 차별점은 AI 기술이 실제 산업 현장과 직접 연결돼 있다는 것. 연구한 AI 기술을 현장에 적용해 실질적인 가치를 만들고, 현장에서 확보한 경험과 데이터를 다시 연구개발에 반영해 AI를 고도화하는 선순환 구조를 갖추고 있음. 글로벌 빅테크도 AI를 개별 산업 현장과 깊게 접목하기 쉽지 않고, 도메인 전문기업 역시 최첨단 AI 기술을 자체적으로 접목하기 어렵다는 한계가 있지만, LG는 AI 연구원을 중심으로 여러 계열사와 파트너사가 협업하면서 실제 산업현장의 문제를 해결하고 AI 임팩트를 만들어낼 수 있다는 점이 강점

2. EXAONE을 비롯한 LG의 AI 기술이 연구개발 성과를 넘어 실제 생산성 향상이나 비용 절감 등의 사업 성과로 연결된 사례가 있는가? 또 향후 이 기술을 어떻게 확장할 계획인가?

지난 5년간 LG 계열사와 함께 산업현장의 난제를 해결한 사례가 100건 이상 축적. 화학 대규모 플랜트의 AI 기반 자율운영, 부품·완제품의 AI 품질검사, 제품 수요 예측, 원재료 가격 예측 등에 AI를 적용해왔으며, 일부 프로젝트에서는 수백억원 단위의 비용·수익 개선 효과를 거둠. 이렇게 LG 내부에서 검증한 기술을 다른 산업으로 확장해 서비스·상품화하고 있으며, 이 과정에서 LG CNS와 LG유플러스 등 B2B 사업을 하는 계열사와 협업. 특히 고객 수요나 원재료 가격 등을 예측하던 시계열 예측 기술은 글로벌 최고 수준의 성능을 확보한 뒤 금융 도메인으로 확장. 미국과 한국 상장기업의 미래 전망 등을 분석하는 AI 모델을 만들고, 그 결과를 금융상품 형태로 만들어 글로벌 금융 고객에게 판매하는 사업도 추진. 즉 LG 내부에서 확보한 AI 기술을 다른 도메인으로 확장해 상용화하는 것이 핵심 전략

3. 로보틱스 분야에서 LG AI만의 차별화된 강점은 무엇인가?

이는 크게 세가지로 나뉘며, 첫째는 LG그룹 차원의 로보틱스 풀스택 역량. LG전자의 액추에이터·완제품 디바이스 개발 역량, LG이노텍의 센서, LG에너지솔루션의 배터리, LG디스플레이의 디스플레이 등 하드웨어 역량에 LG CNS의 플랫폼 기술과 LG AI 연구원의 인텔리전스 기술을 결합 가능. 둘째는 데이터로 LG는 글로벌 생산현장에서 방대한 실제 현장 데이터를 확보하고 있고, 홈 사업 등을 통해 얻은 실사용 데이터 역시 로보틱스에 활용 가능. 셋째는 파운데이션 모델 개발 역량. 2021년부터 EXAONE을 개발해온 경험을 바탕으로 이를 로보틱스 파운데이션 모델로 확장해 실제 현장에서 성과를 낼 수 있도록 개발하고 있음

4. 글로벌 빅테크가 AGI 개발에 집중하고 있는데, LG가 추진하는 전문가 AI와는 전략적으

로 어떤 차이가 있는가? AGI가 계속 고도화되더라도 전문가 AI 전략은 유효한가? 또한 최근 제기되는 AI 개발 감속론에 대해서는 어떻게 보는가?

LG 역시 AGI 수준으로 AI의 성능을 발전시키는 방향 자체는 지향하고 있으며 파운데이션 모델의 성능도 계속 개선할 예정. 그러나 글로벌 빅테크와 경쟁해 단순히 가장 강력한 범용 AI를 만드는 것이 궁극적인 목표는 아니며, 충분히 똑똑한 범용 모델에 기업 내부의 도메인 지식과 전문정보를 결합해 실제 산업현장에서 가장 효율적이고 쓸모 있는 전문가 AI를 만드는 것이 목표. AI 감속론에 대해서는 AI가 너무 빠르게 발전하면서 사회 변화가 급격해질 수 있다는 우려에는 공감하지만, AI 연구개발 자체가 중단되거나 실질적으로 감속할 것으로 보지는 않는다는 입장. 실제 빅테크들도 계산량이나 R&D 투자를 줄인다기보다는 계속 확대하고 있는 것으로 보임. 다만 모델을 외부에 공개하고 서비스하는 과정에서 사이버보안 등 위험성을 충분히 검증하고 내부 테스트를 강화하는 방향으로 더욱 신중해질 수 있음. LG AI 연구원 역시 AI 윤리와 정책에 관심을 두고 윤리·책임·무성 보고서를 매년 발간

5. 정부의 독자 AI 파운데이션 모델(독파모) 프로젝트에서 2차 단계까지 올라왔는데, 최종 단계 진출을 위한 핵심 전략은 무엇인가? 또 현재 모델이 특히 뛰어난 부분은 무엇인가?

현재의 2차 수행 모델은 글로벌 프론티어 모델로 가기 위한 중간 단계. 이번 단계에서는 단순히 벤치마크 점수를 높이는 것보다 실제 사업현장과 실사용자가 체감하는 모델 성능을 극대화하는 데 집중. 앞으로는 현재 모델이 가진 잠재력을 더욱 끌어내기 위해 학습 데이터를 고도화하고, 지속적인 사전학습과 사후학습 등을 한층 발전시킬 예정. 이를 통해 다음 단계 모델을 글로벌 프론티어 모델과 경쟁할 수 있는 수준까지 발전시키겠다는 계획

6. R&D 인력의 주 52시간제 유연화 요구가 나오고 있는데, AI 자율실험실이 근로시간 규제 완화를 대신할 대안이 될 수 있는가? 또 AI가 연구인력을 대체할 가능성은 어느 정도라고 보는가?

AI나 자율실험실을 근로시간 문제를 직접 해결하거나 사람을 대체하기 위한 기술로 보지는 않으며, 전문가가 해오던 일 가운데 특히 반복적이거나 시간이 많이 들어가는 업무를 AI가 대신하면서 사람이 더 어려운 문제와 창의적인 연구에 집중할 수 있도록 하는 것이 목적. 따라서 근로시간 제도와 AI 도입 문제는 별개로 볼 필요가 있다는 입장. 특히 소재 개발 분야는 반복적인 실험에 많은 시간과 노력이 필요하기 때문에 AI 자율실험실의 효과가 크고, 루틴한 작업을 AI와 로봇에 맡기고 연구자는 새로운 문제를 발견하고 새로운 가설을 고민하는 데 더 많은 시간을 사용할 수 있음

7. LG AI 연구원은 AGI 또는 이에 준하는 모델 개발을 어느 수준까지 진행하고 있으며, LG가 생각하는 AGI의 기준은 무엇인가? 또 글로벌 최상위 모델과 비교했을 때 부족한 부분은 무엇이고 다음 세대 모델에서는 어떻게 격차를 줄일 계획인가?

LG 역시 AGI를 하나의 지향점으로 삼고 있지만, 글로벌 빅테크와 경쟁해 가장 먼저 AGI를 만드는 것 자체가 목적은 아니며, 전문가 AI로 발전하는 과정에서 높은 범용기능을 확보하는 것이 목적. AGI에 대해서는 아직 명확한 정의가 없지만 LG는 많은 추가적인 노력이나 별도의 튜닝 없이 다양한 업무현장에 투입돼 실제 일을 수행할 수 있는 AI 정도로 보고 있음. 또한 산업현장에서는 데이터가 훨씬 지저분하고 방대하며 복잡하기 때문에 일반적인 AGI도 실제 문제해결에서는 부족할 수 있기 때문에 단순히 지능 수준만 볼 것이

아니라 비용, 산업적 가치, 커스터마이징 가능성, 통제 가능성, 보안 등을 함께 봐야 함. 현재 모델은 글로벌 빅테크와 비교하면 일부 성능지표에서 차이가 있는 것이 현실이지만, 현업에서 다양한 업무를 수행할 수 있을 정도의 성능은 확보했다. 앞으로 더 어려운 문제를 해결하는 능력과 에이전트 성능, 톨 활용 능력 등을 보완해 실제 전문가 역할을 수행할 수 있는 AI로 발전시킬 계획

8. LG가 계속 ‘산업현장에서 즉시 사용할 수 있는 AI’를 강조하고 있는데 현재 어느 정도 수준까지 왔는가? 실제 B2B 시장에서 다른 경쟁사와 경쟁해 성과를 낸 사례도 있는가?

EXAONE Tabular 등 일부 모델은 글로벌 벤치마크에서 1~2위권 수준의 성능을 확보했고 시계열 예측 등에서도 글로벌 최고 수준의 모델을 확보. 하지만 벤치마크 1위를 했다고 해서 해당 모델을 산업현장에 그대로 적용할 수 있는 것은 아님. 실제 공장과 기업 환경은 데이터도 복잡하고 조건도 계속 바뀌기 때문. 이러한 문제를 해결하기 위해 데이터 파운드리(Data Foundry)를 개발 중. 도메인 전문가가 많은 노력을 들이지 않아도 산업현장에 필요한 학습 데이터를 대량으로 생성하고, 이를 이용해 AI 모델을 빠르게 튜닝해 특정 업무에서는 범용 AGI나 글로벌 프론티어 모델보다 더 높은 성능을 내도록 만드는 체계. 이 기술은 LG 내부뿐만 아니라 정부기관과 국내 금융기관 등에도 적용하고 있으며, 식품 의약품안전처와는 의약품 심사 담당자들이 실제 업무에 활용할 수 있도록 LLM을 고도화하는 협업도 진행. 향후 해외시장으로도 확대할 계획

9. EXAONE Tabular나 Inspect처럼 성능이 높은 모델을 LG 계열사뿐 아니라 외부 제조기업과 외부 생태계에도 공급할 계획인가? 삼성전자처럼 LG와 직접 경쟁하는 기업도 고객이 될 수 있는가? 기술-데이터 보호를 위해 고객사를 제한할 계획은 없는가? 또 관련 매출 목표가 있는가?

EXAONE Tabular 등에 대해서는 외부 기업의 수요가 이미 상당. 첫 사례는 LG이노텍 등 계열사에서 만들었지만 다른 해외 글로벌 기업과 제약회사, 병원 등에서도 관심을 보이고 있는 상황. 예를 들어 병원 중환자실의 바이탈사인 데이터를 이용해 환자의 다음 상태를 예측하거나, 제약회사의 생산 데이터를 기반으로 향후 생산 상태를 예측하는 식의 수요가 있음. 에너지 기업에서도 관련 수요가 있어 외부에 개방할 계획

공급 방식은 크게 두 가지. 보안을 중요하게 보는 기업에는 기업 내부에 직접 설치하는 온프레미스 방식, 간단히 활용하려는 기업에는 클라우드 API 방식으로 제공. 국내 기업은 내부 설치형에 대한 요구가 많기 때문에 LG CNS 등 SI 파트너와 협력하고, 해외기업을 대상으로 한 API 서비스는 클라우드 사업자와 협력하는 방안을 추진. 삼성전자에 대해서도 삼성이 원한다면 당연히 충분히 제공할 용의가 있다는 입장. AI 시대에는 기업 간 경쟁을 넘어 한국 전체의 산업경쟁력과 AI 경쟁력을 높이는 것이 중요하며, LG의 기술을 다른 국내기업이 사용하고 각 기업의 도메인 지식이 다시 AI 기술 발전으로 이어지는 선순환 구조를 만들고 싶다는 입장. 특정 기업과의 협업을 제한하기보다 누구와도 협력할 수 있도록 열려 있다고 밝힘

10. 국내 제조업의 AI 도입률이 아직 매우 낮은 상황에서 EXAONE Tabular 같은 모델을 실제 제조현장까지 어떻게 확산할 계획인가? 또 특정 벤치마크 점수를 높이기 위한 업체들이 등장하는 상황에서 공개 벤치마크의 신뢰성을 어떻게 보는가?

LG 역시 LG이노텍, LG디스플레이, LG전자 등과 AI를 적용하면서 가장 어려웠던 부분이 한

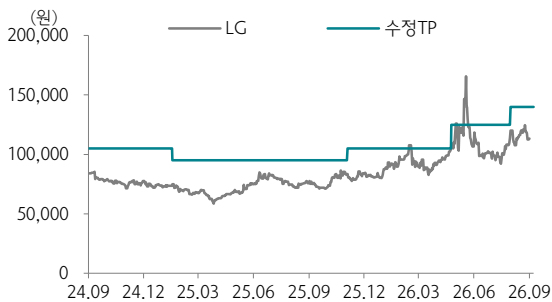
현장에서 성공한 모델을 다른 현장으로 확산하는 문제였음. 공장마다 문제와 환경이 다르고 운영조건도 계속 바뀌기 때문. 이러한 경험을 바탕으로 여러 환경에 빠르게 적응할 수 있는 EXAONE Tabular, Forecast 등의 파운데이션 모델을 개발중. 제조업의 AI 도입이 느린 또 다른 이유는 기업이 축적한 도메인 지식의 외부 유출 우려, GPU 공급 부족, AI를 적용해 실질적인 성과를 낼 문제를 찾는 과정의 어려움 때문. LG는 따라서 단순히 벤치마크 최고점을 내는 대형 모델보다 적은 GPU로도 특정 산업에서 높은 성능을 내는 경량형 모델을 중시. 실제 현장에 온프레미스로 설치하고 낮은 GPU 사양에서도 빠르게 많은 요청을 처리할 수 있도록 하는 것이 목표. 벤치마크 자체는 AI 성능 발전에 중요한 역할을 해왔지만, 특정 벤치마크 하나의 점수를 올리는 것이 궁극적인 목표가 돼서는 안되며 여러 평가를 종합적으로 보고 실제 산업현장에서 일을 제대로 수행하는지를 함께 평가해야 한다는 입장

11. 벤치마크 신뢰성 문제가 있는 만큼 제3자가 모델을 검증할 수 있도록 Arena 같은 평가 플랫폼이나 빅테크 마켓플레이스, OpenRouter 등의 공급채널로 접근성을 확대할 계획이 있는가? 정부가 별도의 프론티어 모델 개발 프로젝트를 추진한다면 참여할 계획인가?

좋은 AI 모델을 개발하기 위해서는 고품질 학습데이터가 중요하며, LG는 내부적으로 데이터를 많이 생성하고 학습데이터에 벤치마크 데이터가 섞이는 데이터 오염(Data Contamination) 문제에도 신경을 쓰고 있음. Artificial Analysis 등 기존 평가기관에서도 비공개 벤치마크를 확대하고 있고, Arena 역시 단순 점수 비교를 넘어 에이전트가 실제 업무를 완성하는 과정을 사람이 평가하는 방향으로 발전하고 있음. 다만 AI 모델과 에이전트가 복잡해지면서 평가 자체도 점점 어려워지고 있기 때문에 신뢰할 수 있는 복수의 벤치마크를 활용해야 한다는 입장. 관련 평가방식에 대해서는 정부와 관련 기업들이 지속적으로 논의중. 프론티어 AI에 대해서는 현재 추진 중인 독자 파운데이션 모델 역시 궁극적으로 글로벌 프론티어 AI를 지향하고 있으며, 앞으로도 대한민국을 대표하면서 글로벌 시장에서 경쟁할 수 있는 모델을 개발하는 작업을 계속 추진할 계획

투자의견 변동 내역 및 목표주가 과리율

LG



날짜	투자의견	목표주가	과리율	
			평균	최고/최저
26.8.14	BUY	140,000		
26.5.8	BUY	125,000	-13.39%	32.64%
25.11.17	BUY	105,000	-15.18%	2.57%
25.1.31	BUY	95,000	-22.82%	-8.95%
24.8.12	BUY	105,000	-26.32%	-18.29%

Compliance Notice

- 본 자료를 작성한 애널리스트(최정욱)는 자료의 작성과 관련하여 외부의 압력이나 부당한 간섭을 받지 않았으며, 본인의 의견을 정확하게 반영하여 신의성실 하게 작성하였습니다.
- 본 자료는 기관투자자 등 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 당사는 2026년 9월 15일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유 하고 있지 않습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트(최정욱)는 2026년 9월 15일 현재 해당 회사의 유가증권을 보유하고 있지 않습니다.

본 조사항목은 고객의 투자에 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 어떠한 경우에도 무단 복제 및 배포 될 수 없습니다. 또한 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

투자등급 관련사항 및 투자의견 비율공시

- 투자의견의 유효기간은 추천일 이후 12개월을 기준으로 적용

기업의 분류

BUY(매수)_목표주가가 현주가 대비 15% 이상 상승 여력
Neutral(중립)_목표주가가 현주가 대비 -15%~15% 등락
Reduce(비중축소)_목표주가가 현주가 대비 -15% 이상 하락 가능

산업의 분류

Overweight(비중확대)_업종지수가 현재지수 대비 15% 이상 상승 여력
Neutral(중립)_업종지수가 현재지수 대비 -15%~15% 등락
Underweight(비중축소)_업종지수가 현재지수 대비 -15% 이상 하락 가능

투자등급	BUY(매수)	Neutral(중립)	Reduce(매도)	합계
금융투자상품의 비율	98.18%	1.82%	0.00%	100%

* 기준일: 2026년 9월 14일