이 보고서는 시가총액 5,000억 원 미만의 중소형 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.



작성 기관 한국기술신용평가(주) 작성 자 성재욱 선임연구원 ▶ YouTube 요약 영상 보러가기

- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브(IRTV)로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 텔레그램에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-525-7759)로 연락하여 주시기 바랍니다.

AI 플랫폼 서비스 전문기업

기업정보(2024.12.12. 기준)

대표자	유태준
설립일자	2014년 01월 08일
상장일자	2021년 11월 23일
기업규모	중소기업
업종분류	응용 소프트웨어 개발 및 공급업
주요제품	인공지능콜센터, 마음오케스트라 등

시세정보(2024,12,12, 기준)

현재가(원)	14,430
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	900
발행주식수(주)	6,239,246
52주 최고가(원)	31,850
52주 최저가(원)	9,900
외국인지분율(%)	0.00
주요주주(%)	
유태준	15.65

■ 고객사 맞춤형 AI 서비스 제공기업

마음AI(이하 '동사')는 2014년 1월 설립된 AI(인공지능) 플랫폼 서비스 전문기업으로 2021년 11월 코스닥 시장에 상장하였다. 동사는 다양한산업 분야에 적용 가능한 AI 솔루션을 개발하였으며, AI 기술을 도입하기를 원하는 기업들에게 초개인화 맞춤형 AI 서비스를 제공하고 있다.

■ 다양한 분야의 AI 솔루션 개발

동사의 주요 제품으로는 AICC(AI Contact Center), 마음오케스트라(Cloud API), 마음챗봇, AI 휴먼 로봇/디바이스, 그리고 자율주행 제어를 위한 제품인 WoRV(End to End, World Model for Robotics and Vehicle)가 있다. AICC는 AI 챗봇, 음성봇 등을 포함한 AI 기술이 중심이 된 콜센터 운영시스템이며, 마음오케스트라는 타사의 AI 기술을 드래그 앤 드랍(drag and drop)으로 간편하게 연결하여 AI 서비스를 구현해 내는 도구이다. 마음챗봇은 생성형 AI에 RAG(Retrieval Augmented Generation)를 적용한 서비스이며, AI 휴먼 로봇/디바이스는 직원 채용이 어렵거나 전문적인 상담이 필요한 곳에 적용된다. WoRV는 차량이나 로봇에 달린 카메라를 통해 들어오는 영상을 언어적으로 이해하여 상황을 분석하고 계획을 수립하는 모델이다.

■ 고부가가치 AI 신모델 개발 및 신사업 추진

동사는 Task specific ANI(Artificial Narrow Intelligence)에서 벗어나 AGI(Artificial General Intelligence)를 구현하는 3대 파운데이션 모델 (MAAL, SUDA, WoRV)을 연구개발하고 있다. 또한, 휠체어나 키가 작은 사용자가 쉽게 접근할 수 있도록 키오스크 설치 위치와 높이 조정이 가능한 '마음-터치' 키오스크를 개발하여 국가 및 공공기관 우선구매 관련 인증을 획득하는 등 이는 향후 매출 상승으로 이어질 것으로 예상된다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2021	70	-30.3	-68	-96.9	15	21.2	-12.2	-5.1	18.7	388	7,616	80.5	4.1
2022	82	18.1	-55	-66.4	-48	-57.8	-16.9	-13.0	47.7	-769	4,214	N/A	4.1
2023	102	24.0	-39	-37.7	-56	-54.3	-24.2	-11.9	177.3	-903	3,285	N/A	7.9

	기업경쟁력
자체 개발한 다양한 Al 솔루션 확보	 Al 기술개발 성과물을 종합한 Al 플랫폼 서비스를 2022년 상용화, 2023년 고도화를 진행하여 자체 Al 솔루션 다수 확보 최적의 Al 서비스 구현을 위해, 업계의 기술 수요 분석 후, 운영 효율을 높이는 방법으로 기술개발을 진행
클라우드 플랫폼 기반의 AI 구축 서비스 역량 보유	 고객사 맞춤형의 서비스를 온프레미스(On-Premise)는 물론, 클라우드 플랫폼을 이용해 제공하는 역량 보유 고객사는 사전에 연결된 수많은 음성/시각/사고/대화형 AI 엔진 모델을 이용할 수 있고, 맞춤형으로 구현된 AI 모델을 바로 연동해 신속하고 안정되게 맞춤형 AI 서비스를 개발
	핵심 기술 및 적용제품
AICC (인공지능 콜센터)	- AI 챗봇, 음성봇, 상담 지원봇, 상담 품질관리, VoC(Voice of Customer) 관리 등 AI 기술이 중심이 된 콜센터 운영 - 시스템을 온프레미스 또는 클라우드로 구축
마음오케스트라	- API 형태로 제공된 다양한 AI 엔진과 모델을 드래그앤드랍(drag and drop)으로 연결하여

고객 맞춤형 AI 서비스를 제공 - 마음GPT LLM(Large Language Models)과 검색증강생성(RAG) 기술을 접목한 기업용 챗봇 마음챗봇 - 기업의 업무 무인화를 지원하는 AI 휴먼 직원으로 다양한 직업군별로 로봇, 키오스크 등에 AI 휴먼 로봇/디바이스 구축 - 차량이나 로봇에 달린 카메라를 통해 실시간으로 들어오는 영상을 언어적으로 이해하여 상 황을 분석하고 그에 맞게 작업계획을 수립하고 적절한 제어 명령을 내릴 수 있는 엔드투엔 WoRV

> 드(End-to-End) 멀티모달 기반 모델 마음오케스트라 AI 휴먼 로봇/디바이스 WoRV



AICC







시장경쟁력

다양한 사업 모델 보유	 AI System 구축: 고객의 요구에 맞게 AI 시스템을 설계하고 구현 AI 컨설팅 사업: 기업 또는 조직이 인공지능 기술을 적용하기 위해 필요한 전략 수립, 기술 도입, 모델 개발, 시스템 구현, 데이터 분석, 그리고 조직 내 교육 및 지원 등 다양한 영역에서 전문적인 조언과 지원을 제공하는 사업 AI API(Application Programming Interface) 사업: 사용자가 마음AI 플랫폼을 구독하여 플랫폼에 호스팅된 다양한 API를 활용하여 자체적으로 필요한 AI 서비스를 개발할 수 있도록 지원
전략적 상생 협력	 - AI 서비스 구축과 사업을 함께 전개할 협력 파트너사를 확대하기 위해 에코마인즈라는 상생
파트너사 다수 확보	사업 생태계를 조성 - 협력사는 당사의 AI 기술을 활용해 AI 서비스를 구축하고 서비스 확대에 따른 이익을 공유하거나, 공동 영업을 통해 상호 공동 이익을 확대

I. 기업 현황

자체 개발한 AI 기술을 플랫폼화하여 맞춤형 AI 서비스를 제공

동사는 자체 개발한 AI 기술을 맞춤 조합하여 다양한 산업군에 활용되는 AI 플랫폼 서비스를 제공하고 있으며, 플랫폼 누적사용 기업수 지속적 증가로 안정적인 수익 기반을 확보하고 있다.

■ 회사의 개요

동사는 자체 개발한 AI 기술을 맞춤 조합하여 다양한 산업군에 활용되는 AI 플랫폼 서비스를 제공하는 사업을 영위하는 업체로 2014년 1월 설립되었다. 본사는 경기도 성남시 수정구 창업로 40번길 30, 4층(시흥동, 판교아이티센터)에 위치하고 있으며, 2021년 11월 코스닥 시장에 상장하였다. 동사는 AICC, 마음오케스트라, 마음챗봇, AI 휴먼 로봇/디바이스, WoRV 등 다양한 제품군을 보유하고 있으며, 온프레미스 또는 클라우드 형태로 서비스를 제공하고 있다.

표 1. 동사 주요 연혁

일자	연혁 내용
2014.01	㈜마인즈랩 보광그룹 계열사로 설립
2014.01	소설빅데이터 분석 플랫폼 서비스(MINDS Insight) 개시
2014.04	산업별 마켓 인텔리전스 서비스(MINDS MI) 출시
2014.07	미래창조과학부 국가연구개발 연구성과 100선 선정
2015.03	VC로부터 투자유치 : 10억(BSK 인베스트먼트)
2016.08	시리즈A 투자유치: 40억 원(LB, BSK 인베스트먼트)
2016.12	제2기 K-Global 300 ICT 유망기술개발지원분야 선정(미래창조과학부)
2017.02	2016 연구개발특구 기술사업화 대상 공공기술사업화 우수사례 부문 대상 (미래창조과학부 장관 표창)
2017.08	시리즈B 투자유치: 40억 원(산업은행, 하나은행)
2018.05	대한민국 임팩테크 대상 국무총리상 수상
2018.06	대한민국 창업대상 산업통상자원부 장관상 수상
2019.02	maum.ai AlaaS 구독형 인공지능 서비스 정식 출시
2019.03	시리즈C 투자유치: 173억 원(NH-IBK외 7개사)
2019.06	세계 최초로 음성분리 필터 기술 구현
2019.12	한국데이터산업진흥원 데이터바우처 지원사업 우수기업 선정
2020.08	2020 인천국제공사 기술인증 시범사업 우수제품 선정
2020.12	제15회 대한민국 인터넷대상 과학기술정보통신부 우수상(인터넷 기술혁신 부문)
2021.05	지능형 AI 휴먼 'M1'의 온라인 스토어 국내 최초 오픈
2021.11	한국거래소 코스닥시장 상장
2022.12	초개인화 맞춤형 인공지능 서비스 개발 도구 '마음오케스트라' 서비스 오픈
2023.03	'마음AI'로 상호변경
2023.04	AI 플랫폼 서비스 maum.ai 2.0 런칭 / 지능형 AI 휴먼 'M3'오픈
2023.07	마음AI 본사 이전(경기도 성남시 수정구 창업로40번길 30, 4층)
2023.12	2023년 올해의 대한민국 로봇기업에 인공지능(AI)부문 수상
2024.07	주식회사 맨드언맨드를 흡수합병(소규모합병)

자료: 동사 분기보고서(2024.09.), 한국기술신용평가(주) 재구성

동사의 연구 조직은 딥러닝 알고리즘 원천 기술을 연구개발 하는데 필수적인 수학적 모델링 능력을 갖춘 수학 과학 영재들로 대부분 구성되어 있다. 영재고, 국제올림피아드 출신 등 국내 최고 수준의 브레인들로 구성된 동사 연구 조직은 높은 수준의 연구개발 역량을 가지고 있다. 최근 3개년 (2021~2024년 3분기) 연구개발 관련 인력 현황은 [표 2]와 같다.

표 2. 연구개발 인력 증감 현황

(단위: 명)

구분	직위	기초	증가	감소	기말
	임원	3	-	1	2
2021년도	연구원	23	-	1	22
	계	26	-	2	24
	임원	2	3	1	4
2022년도	연구원	2	2	3	21
	계	24	5	4	25
	임원	4	-	-	4
2023년도	연구원	21	-	5	16
	계	25	-	5	20
2024년도 3분기	임원	4	1	0	5
	연구원	16	15	4	27
261	계	20	16	4	32

자료: 동사 분기보고서(2024.09.), 한국기술신용평가(주) 재구성

2024년 3분기 보고서 기준, 동사의 최대주주는 유대준 대표이사로 15.65%의 지분율을 보유하고 있다. 유대준 대표이사 외 5% 이상 주주는 없는 것으로 파악되며, 안준환, 김동수, 손병희, 최홍섭, 조면철 등 상근 임원을 포함한 특수관계인의 지분은 3.98%로 확인된다.

표 3. 동사 지분구조 현황

주주명	관계	주식수(주)	지분율(%)
유태준	대표이사	976,450	15.65
유서연 외 2명(유태준의 3녀)	특수관계인	84,500	1.35
안준환	임원	49,900	0.80
김동수	임원	45,713	0.73
손병희	임원	15,081	0.24
최홍섭	임원	26,515	0.43
조면철	임원	26,516	0.43
기타	-	5,014,571	80.37
합 계	6,239,246	100.00	

자료: 동사 분기보고서(2024.09.)

그림 1. 동사 지분구조 현황 (단위: %)



자료: 동사 분기보고서(2024.09.)

■ 대표이사

유태준 대표이사는 서울대학교 인문대학 미학 학사 학위를 보유하고 있으며, 1993년부터 2013년까지 PWC컨설팅에 근무한 바 있다. PWC컨설팅에 근무 시 삼성전자㈜, SKC㈜, CJ제일제당㈜, 대우, 삼성화재㈜ 등 다양한 기업의 업무 프로세스 혁신과 ERP(Enterprise Resource Planning) 시스템 구축 컨설팅을 직접 진행했다. 2014년 동사에 합류하여 2015년까지 부사장 직무를 수행하였으며, 2015년 대표이사에 취임한 후 현재까지 동사를 운영해 오고 있다.

■ 주요 사업분야 및 사업부문 품목별 매출실적

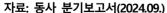
동사의 매출은 용역 형태로 발생하며, 주요 품목은 AI 시스템 구축, AI 컨설팅, AI API, 기타로 구분된다. AI 시스템 구축은 고객의 워크플로우에 AI 서비스를 온프레미스 또는 클라우드 환경에 구축하는 사업으로, 고객의 요구에 맞게 AI 시스템을 설계하고 구현한다.

AI 컨설팅 사업은 기업 또는 조직이 AI 기술을 적용하기 위해 필요한 전략 수립, 기술 도입, 모델 개발, 시스템 구현, 데이터 분석, 조직 내 교육 및 지원 등 다양한 영역에서 전문적인 기술을 제공하는 사업이다. AI API 사업은 사용자가 마음AI 플랫폼을 구독하여 플랫폼에 호스팅된 다양한 API를 활용하여 자체적으로 필요한 AI 서비스를 개발해 낼 수 있도록 지원한다.

2024년 3분기 매출액 기준, AI 시스템 구축은 68.72%, AI 컨설팅 사업은 22.60%, AI API 사업은 8.68%의 비중을 차지하고 있으며, 기타 매출은 발생하지 않은 것으로 파악된다.

표 4. 사업부문 품목별 매출실적 (단위: 백만 원, K-IFRS 연결 기준) 그림 2. 사업부문 품목별 매출비중

매출유형	품목	구분	2022년	2023년	2024년 3분기
	AI 시스템 구축	내수	4,783	6,173	3,971
	AI 시스템 구축	수출	86	177	67
	AI 컨설팅	내수	1,589	2,160	1,328
	AI 건글링 	수출	-	-	-
9 d	AI API	내수	336	1,235	510
용역		수출	-	-	-
	7151	내수	1,449	479	-
	기타	수출	-	-	-
	싫게	내수	8,157	10,047	5,809
	합계	수출	86	177	67





자료: 동사 분기보고서(2024.09.)

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황



◎ 동사는 환경 오염에 직접적인 영향을 미치는 사업을 영위하고 있지는 않으나, ESG 컨퍼런스 등에 참여하여 탄소 저감 방안 등을 공유하며, 환경 경영 방안에 대해 강구하고 있음.



◎ 동사는 휴가 및 경조금 지급 등의 직원 복지제도를 운영하고 있으며, 팀 리더십 교육, 성희롱 예방 교육, 인권 교육 등을 실시하고 있음.



- ◎ 동사는 홈페이지에 사업보고서와 감사보고서를 게시하고 있음.
- ◎ 동사는 이사회와 감사를 두고 운영하고 있으며, 정관 및 운영 규정 등을 통해 업무와 권한을 규정하는 등 경영 투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있음.

Ⅱ. 시장 동향

AI는 다양한 산업의 기술 혁신과 함께 급격한 시장 성장을 주도

높은 부가가치 창출로 인해 AI 소프트웨어 시장의 성장이 지속될 것으로 예상되는 가운데 플랫폼 부문이 가능 큰 폭으로 성장할 것으로 전망되며, 주요 산업 중에서는 제조업 분야가 가장 높은 성장을 보일 것으로 예상된다.

■ AI 소프트웨어 시장 현황 및 전망

세계 각국은 AI 기술의 파급효과에 주목하여 AI 기술과 시장에 지속적으로 투자하고 있으며, 최근에는 ChatGPT와 같은 생성형 AI의 등장으로 AI 기술개발에 박차를 가하고 있다. 국가/기업/개인 등 다양한 주체에 의한 AI 생태계 조성, 비즈니스 모델 발굴, 기술개발 등을 통해 높은 부가가치를 창출하면서 AI 시장의 급격한 성장을 견인하고 있다.

국내 AI 소프트웨어 시장은 AI 허브 구축 및 AI 반도체 기술 투자와 같이 AI 생태계를 지원하는 정부의 움직임과 공격적인 민간 투자의 확대에 힘입어 지속적인 성장세를 이어 갈 것으로 전망된다. 대기업 사업자는 그룹 계열사 중심으로 챗봇, 비전인식 등을 도입하여 물류나 고객 응대, 마케팅 등산업별/비즈니스별 특성에 맞춘 기업 고유의 솔루션을 개발하여 도입하고 있다. 국내 중소기업 사업자는 공공부문, 소상공인 등을 대상으로 국내 틈새시장에서 AI 솔루션 대중화를 시도하고 있는 것으로 파악된다.

MarketsandMarkets의 2023년 시장보고서 자료에 따르면, 국내 AI 소프트웨어 시장은 2018년 3,800억 원에서 2022년 2조 2,300억 원으로 증가했으며, 시장 업황, 환경 등을 고려 시 이후 연평균 53.80% 성장하여 2027년에는 19조 1,905억 원의 규모를 형성할 것으로 전망된다.



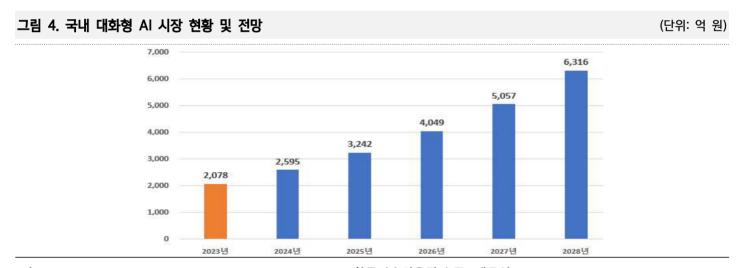
자료: AI Market, MarketsandMarkets(2023), 한국기술신용평가(주) 재구성

■ 대화형 AI 시장 현황 및 전망

대화형 AI는 음성 기반 비서를 활용하고 사용자와 플랫폼 전반에 걸쳐 더 강력한 상호 작용과 대규모 참여를 촉진하는 기술의 한 형태이다. 시장 내 대부분의 서비스 제공 기업은 고객의 니즈를 파악하여 높은 성능의 고객 기반 플랫폼을 구축하려는 조직에 대화형 AI 솔루션을 개발하여 제공한다. 이러한 플랫폼은 여러 채널에서 단편화된 고객 상호 작용 데이터를 중앙 집중화하고, AI의 이점을 활용하여 고객 전환, 상향 판매 및 유지를 즉각적으로 향상시키기 위해 고객의 일정 전반에 걸친 실행 가능한 통찰력을 제공한다.

AI 기술이 발전함에 따라 고객 서비스를 제공하는 방식이 콜센터, 이메일, 웹 사이트 및 애플리케이션에서 대화형 AI로 변화하고 있으며, 민간 영역뿐만 아니라 공공 민원 분야에서도 정보 제공 및 상담 업무 지원을 위해 대화형 AI가 도입되고 있다. COVID-19의 확산으로 인한 언택트 수요 증가로 교육, 의료, 도소매, 금융 등 다양한 산업에서 챗봇 및 기타 대화형 AI 솔루션의 채택이 증가하였다.

The Brainy Insight의 2024년 시장보고서 자료에 따르면, 국내 대화형 AI 시장은 2023년 2,078억 원 규모이며, 시장 업황, 환경 등을 고려 시 이후 연평균 24.90% 성장하여 2028년에는 6,316억 원의 규모를 형성할 것으로 전망된다.



자료: Conversational Al Market, The Brainy Insights(2024), 한국기술신용평가(주) 재구성

■ 경쟁업체 현황

AI 플랫폼 관련 국내 주요 경쟁사로는 ㈜알체라, ㈜코난테크놀로지, ㈜솔트룩스, ㈜셀바스AI, ㈜바이브컴퍼니, ㈜브리지텍, ㈜위세아이텍 등이 있다. ㈜알체라는 영상인식 분야의 기술개발에 집중하고 있으며, 얼굴인식/영상분석/데이터 관련 기술을 확보하고 있다. ㈜코난테크놀로지는 텍스트, 음성, 영상 등다양한 유형의 데이터 분석 기술을 보유하고 있으며, ㈜솔트룩스는 자연어처리 등 다양한 분야의 AI 기술을 확보하고 있다.

㈜셀바스AI는 AI 음성인식, 합성 분야에 강점을 보이고 있으며, ㈜바이브컴퍼니는 다음의 사내벤처로 시작하여 AI 빅데이터 분석 기술을 개발하였다. ㈜브리지텍은 자연어처리에 강점을 보이는 회사로 AICC 분야에 최적화되어 있으며, ㈜위세아이텍은 제조/미디어/교육/금융 등에 적용할 수 있는 AI 개발 플랫폼 기술을 확보하고 있다.

Ⅲ. 기술분석

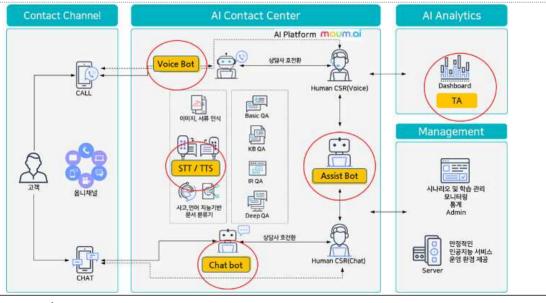
다양한 분야의 AI 솔루션 자체 기술 확보

동사는 AICC, 오케스트라, 챗봇, AI 휴먼 로봇/디바이스 등 다양한 분야의 AI 솔루션을 자체 개발하였다. 또한, 자율주행을 위해 획득한 영상을 언어적으로 이해하여 상황을 분석하고 제어 명령을 내리는 모델 인 WoRV를 개발하여 AI 솔루션 시장에서의 입지를 공고히 해나가고 있다.

AICC

초창기에는 STT(Speech-to-Text)와 자연어처리 기술을 이전받아 사업을 전개하였으나, 2018년부터 자체 연구조직의 연구 결과로 자체 상용화에 성공한 STT, TTS(Text-to-Speech), LLM 기반 챗봇, 음성봇, 텔레마케팅-품질관리 등을 바탕으로 은행, 보험, 제조, 공공 등에 고객 맞춤형 AICC를 구축하여 제공하고 있다. 콜센터 단순 상담 업무를 AI 음성봇이 처리하는 흐름이 확대되고 있는 상황에서, AI 음성봇의 다양한 요소 솔루션을 보유하고 있는 제품 판매, 솔루션 공급 등 다양한 형태로 AICC 시장에 진출하고 있다.

그림 5. AICC 구성

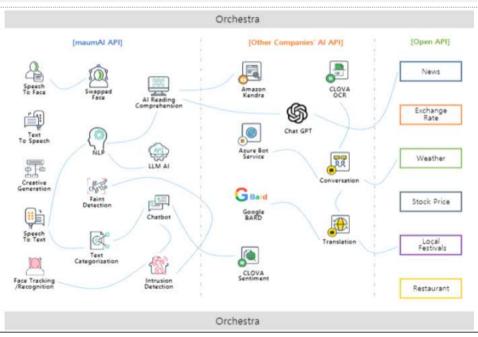


자료: 동사 네이버포스트 자료(2024)

■ 마음오케스트라

마음오케스트라는 맞춤형 AI를 만들 수 있는 도구로서, AI 기술을 간단히 드래그 앤 드랍으로 연결만하면 바로 서비스가 되는 위자드 툴이다. AI 기술도 동사에서 만든 기술뿐만 아니라 타 기업이 만든 기술까지도 API 형태로만 제공된다면 마음오케스트라로 엮을 수 있는 장점이 있다. 구현하고자 하는 나만의 AI 서비스가 존재할 경우 활용할 수 있는 맞춤형 서비스로, AI 엔진 API와 서비스 API를 연결하고, 이들 간의 순서 또는 논리 워크플로우를 설정해 바로 운영까지 지원하여 사용자가 쉽게 접근할수 있다. 마음오케스트라에는 ChatGPT, GPT-3를 비롯한 글로벌 빅테크 기업들의 초거대 언어모델이 연결되어 마음AI 플랫폼 위에서 실시간 서비스되고 있다.

그림 6. 마음오케스트라 구성

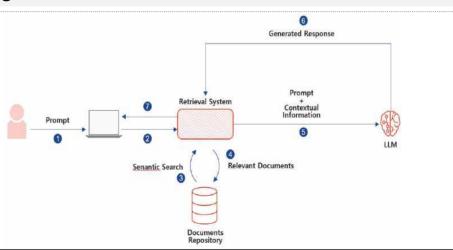


자료: 동사 네이버포스트 자료(2024)

■ 마음 챗봇

사람의 뇌 구조를 모방해 방대한 양의 자료를 학습하여 추론하고, 결과를 생성하는 초거대 AI를 연구개발하고 있으며, 이를 기반으로 각 산업군에 있는 고객사 맞춤형 AI 파운데이션 모델을 구축하고 제공하는 기술을 개발하고 있다. 2023년에는 생성형 AI에 검색 능력을 가지고 있는 리트리벌 엔진을 추가하여 다양한 정보를 업데이트하는 마음 챗봇을 제공하고 있다. 외부 데이터베이스를 활용하여 필요할 때 최신정보, 업데이트된 정보 또는 자세한 정보를 가져올 수 있어 데이터양에 제한이 없으며, 외부지식소스를 변경하거나 확장하면 기본 생성 모델을 재교육하지 않고도 특정 도메인에 대해 RAG 모델을 조정할 수 있다.

그림 7. 마음 챗봇 LLM 구성



자료: 동사 3분기 보고서(2024.09.)

■ AI 휴먼 로봇/디바이스

핵심 엔진 5개를 하나로 통합한 기술로서, AI 휴먼 기술은 인간 중심의 AI 기술로, 인간의 지능과 상호작용할 수 있는 기술이다. 인간과 기계 간의 상호작용을 개선하고, AI가 인간의 일상 생활과 협력할 수 있도록 설계된 기술이기 때문에 인간의 직업을 대체하는 방향으로 비즈니스 모델을 설정하고 있다. 2024년 3분기 기준, 42개의 직업을 가진 983명의 AI 휴먼이 직원을 대체하여 기업의 업무를 무인화하고 있다. PC, 모바일, 키오스크 등 다양한 디바이스에서 최적화된 스타일을 제공하고, 2024년 1월 28일부터 시행된 장애인 차별 금지법에 꼭 필요한 배리어프리 키오스크에 탑재되어 KC인증을 부여받았다.

그림 8. AI 휴먼 키오스크



자료: 동사 3분기 보고서(2024.09.)

WoRV

비주얼 파운데이션 모델인 WoRV는 차량이나 로봇에 달린 카메라를 통해 실시간으로 들어오는 영상을 언어적으로 이해하여 상황을 분석하고 그에 맞게 작업계획을 수립하고 적절한 제어 명령을 내릴 수 있는 엔드 투 엔드 멀티모달 기반 모델이다. Text Prompt만으로 자율주행 정책을 제어할 수 있으며, 하드웨어-free 모델로 특정 차종에 구애받지 않고 범용적으로 작동한다. 적정한 양의 데이터만으로도 학습이 가능하며, 운전 지시에 대해 설명가능한 AI 모델이다. 별도의 룰 기반 코딩 없이 주어진 영상만으로 의사결정이 가능한 장점이 있다.

그림 9. WoRV 적용 자율주행 의사결정 예시



자료: 동사 IR자료(2023)

IV. 재무분석

주력 사업인 AI 시스템 구축사업의 부침에도 AI 컨설팅 수주 증가 등 신성장 동력 확보

동사는 2023년 주력 사업인 AI 시스템 구축 수주가 회복되고 AI 컨설팅 및 AI API 실적도 증가하면서 매출액이 증가하였다. 2024년 3분기 누적 기준 AI 시스템 구축 수주가 위축되면서 전체 매출액은 감소하였으며 연구개발 용역비용 등 영업비용 부담 증가로 적자가 지속되었다.

■ 주력 사업인 AI 시스템 구축사업 부침 있으나 AI 컨설팅 등 신성장동력 확보

동사의 최근 3년간 매출실적을 살펴보면, 2021년 70억 원(-30.3%, yoy), 2022년 82억 원(+18.1%, yoy), 2023년 102억 원(+24.0%, yoy)의 매출액을 시현하며 2021년을 저점으로 실적 성장 추세에 있다. 2021년 코로나19 펜데믹으로 인하여 잠재 고객사 SI 사업의 취소 또는 연기 등과 주요 비수익자회사 청산으로 외형이 축소되면서 전체 매출액은 전년대비 30.3% 감소하였다. 2021년 연기된 SI 사업들의 실적이 2022년 반영되었고 AI 시스템 구축과 AI API는 감소한 반면, AI 컨설팅과 기타부문의실적이 증가하면서 2022년에는 매출액증가율 18.1%를 시현하였다. AI 컨설팅은 국내 화장품 대기업의자체 AI 플랫폼 구축 수주로 수익이 발생했으며, 2023년에도 동사의 실적을 견인했다. 이와 함께 주력사업인 AI 시스템 구축 수주가 회복되고 AI API 실적도 증가하면서 2023년도 매출액은 전년동기대비 24.0% 증가하면서 성장 폭을 확대했다.

한편, 2024년 3분기 누적 매출액은 AI 컨설팅 수주가 증가한 가운데 AI API 서비스 수주도 증가하였으나, 주력사업인 AI 시스템 구축 수주가 위축되면서 전년동기대비 23.0% 감소한 매출액 59억원을 기록, 매출 외형 감소하였다.

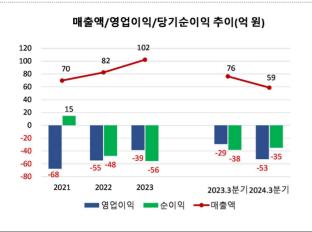
■ 연구개발 용역비용 등 영업비용 부담 증대로 적자 지속

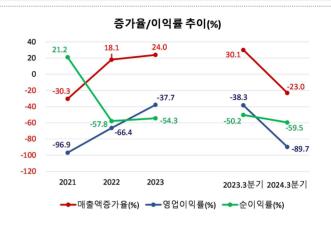
동사는 2021년 매출액 감소와 AI 휴먼 개발 등에 따른 연구개발 용역비용 등의 증가로 68억 원의 영업손실을 기록하였다. 다만, 전환상환우선주의 보통주 전환에 따라 평가이익 82.6억 원이 계상되어 영업손실에도 불구하고 15억 원의 당기순이익을 실현하며 흑자 전환하였다. 2022년에는 인건비와 지급수수료(AWS 사용료 등), 연구개발비 등으로 인해 55억 원의 영업적자를 기록, 영업적자가 지속되었으며 당기순이익은 -48억 원으로 전년도 흑자에서 적자 전환되었다. 2023년에는 2년 연속된 매출액 증가에도 손익분기점을 넘기지 못하면서 39억 원의 영업적자를 기록하였고, 전환권조정 등 상각비용, 파생상품평가손실 등의 금융원가 증가 등으로 영업외수지가 저하되면서 순손실 56억 원을 기록, 순손실 규모가 증가하였다.

한편, 2024년 3분기 누적 매출액 감소 및 인건비 증가 등에 따른 영업비용 부담 가중으로 53억 원의 영업적자를 기록하며 전년동기대비 영업적자가 확대되었으며, 파생상품평가이익 증가 등으로 순손실 규모는 전년동기대비 3억 원 축소된 35억 원을 기록하였다.

그림 10. 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)





자료: 동사 분기보고서(2024.09.), 한국기술신용평가(주) 재구성

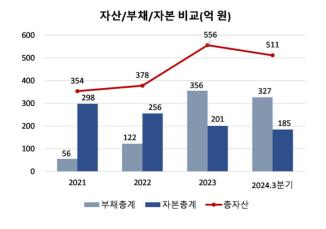
■ 전반적인 재무안정성 지표 소폭 하락

동사는 2021년 구조조정과 유상증자 및 전환상환우선주 전환 등을 통해 자본을 확충하면서 그동안의 완전자본잠식 상태에서 벗어나 자기자본비율 84.3%, 부채비율 18.7%, 유동비율 887.7%로 재무안정성이 큰 폭으로 개선되었다. 그러나 2022년, 2023년 이어진 순손실로 자본구조가 저하되어 2023년말 현재 자기자본비율 36.1%로 하락하였고 장기차입금의 증가, 전환사채 발행 등으로 부채규모는 2022년 122억원에서 2023년 356억 원으로 크게 확대되었다. 2023년말 현재 외부자금 조달 자금을 현금성 자산, 기타유동금융자산 등으로 보유하면서 부채비율 177.3%, 유동비율 1383.3%에 이르고 있으나 이는 일시적인 지표인 것으로 분석된다.

보유 현금성 자산과 재무활동을 통한 조달자금 등이 클라우드 및 AI 인프라 투자 등 유형자산 투자와 운영자금으로 소요되면서, 2024년 9월말 현재 자기자본비율 36.2%, 부채비율 176.6%, 유동비율 91.4%로 전반적인 재무안정성 지표는 소폭 저하되었다.

그림 11. 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)





자료: 동사 분기보고서(2024.09.), 한국기술신용평가(주) 재구성

표 5. 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2021	2022	2023	2023.3분기	2024.3분기
매출액	70	82	102	76	59
매출액증가율(%)	-30.3	18.1	24.0	30.1	-23.0
영업이익	-68	-55	-39	-29	-53
영업이익률(%)	-96.9	-66.4	-37.7	-38.3	-89.7
순이익	15	-48	-56	-38	-35
순이익률(%)	21.2	-57.8	54.3	-50.2	-59.5
부채총계	56	122	356	359	327
자본총계	298	256	201	229	185
총자산	354	378	556	588	511
유동비율(%)	887.7	123.0	1,383.3	1,135.0	91.4
부채비율(%)	18.7	47.7	177.3	157.0	176.6
자기자본비율(%)	84.3	67.7	36.1	38.9	36.2
영업활동현금흐름	-62	-41	3	-9.1	-38
투자활동현금흐름	-60	-126	-121	-114	-41
재무활동현금흐름	197	80	212	209	4
기말의현금	191	104	199	192	124

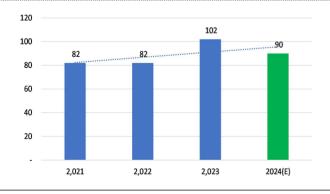
자료: 동사 분기보고서(2024.09.), 한국기술신용평가(주) 재구성

■ 동사 실적 전망

동사는 2024년 3분기 누적 매출액 59억 원을 시현하고 있는 가운데, 2024년 9월말 기준 수주잔고 16억 원을 보유하고 있는 바, 2024년 연간 실적은 전년도 대비 소폭 저하될 것으로 전망된다. 동사는 종합 인공지능 서비스 기업으로 동사의 사업모델은 AI System 구축사업, AI 컨설팅, AI API 사업, 기타로 구분된다. 동사는 인공지능 기술 플랫폼화를 통한 서비스 효율화 및 맞춤형 서비스 제공을 통한 차별화된 사업영역을 보유하고 있으며, 적극적인 R&D로 인한 새로운 비즈니스 창출 능력을 갖추고 있다. 또한, 2024년 7월 멀티모달 파운데이션 모델에 특화된 맨드언맨드 인수로 시너지를 통한 성장동력확보로 AI 시장의 성장과 함께 AI 컨설팅 및 시스템 구축 수주 증가로 향후 중장기적인 성장이기대된다.

그림 12. 연간 실적 및 전망 (단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준) 표 6. 품목별 실적 및 전망 (단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)



매출유형	품목	2021	2022	2023	2024(E)
୫	AI 시스템 구축	59	49	63	63
	AI 컨설팅	-	16	22	18
	AI API	10	3	12	8
	기타	13	14	5	1
	합계	82	82	102	90

자료: 동사 분기보고서(2024.09.)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

수익 창출을 위한 고부가가치 기술/제품 개발 및 신사업 추진

동사는 face, voice, ears, eyes, language 5대 스페셜리스트 엔진에서 3대 파운데이션 모델 개발을 통해 Task specific ANI에서 벗어나 AGI로의 확장을 진행하고 있다. 디지털 약자를 위한 '마음-터치' 키오스크 개 발을 통해 국가 및 공공기관 우선구매 관련 인증을 획득하여 향후 매출 상승으로 이어질 것으로 전망된다.

■ 3대 파운데이션 모델, 키오스크 개발을 통한 신성장 동력 확보

동사는 Task-Specific ANI를 넘어 AGI 구현을 목표로 MAAL, SUDA, WoRV라는 세 가지 파운데이션 모델을 연구개발하고 있다. 언어 파운데이션 모델 MAAL은 망분리 및 보안 우려 없이 사용할 수 있는 On-Premise LLM으로, 실제 업무를 수행할 수 있는 Agent 역할을 지향하며 오늘날 동사의 안정적인 수익을 보장하며, 향후 흑자를 이뤄낼 핵심기술이다. 오디오 파운데이션 모델 SUDA는 STT, LLM, TTS 과정을 하나로 통합한 음성 대화 기술로, AI 처리 전 과정을 사용자의 디바이스에서 실행하는 On-Device AI 솔루션을 제공한다. 현재 키오스크와 전자제품 내 On-Device AI 탑재를 우선적으로 추진하고 있으며, 이는 회사 매출 성장의 핵심 동력으로 자리 잡을 전망이다. 비주얼 파운데이션 모델 WoRV는 시각 정보를 기반으로 상황을 판단하고, 엔드투엔드 자율주행을 구현하는 솔루션이다.

동사는 고가의 중대형 기계 시장을 시작으로 사업을 전개하며, 이후 모델 최적화를 통해 하드웨어 및 도입 비용을 낮춘 후 가정용 로봇 청소기와 실내 서빙 로봇 등 소형 가전 시장으로 확장할 계획이다. 나아가 완성차 제조사와 협력하여 도로 자율주행 분야까지 진출할 방침이다.

이 세 가지 파운데이션 모델은 동사의 기술적 우위를 강화하며 AGI 구현을 향한 핵심 전략적 자산으로 자리 잡고 있다.

그림 13. 동사의 3대 파운데이션 모델



Language Foundation Model 세상을 이해하는 언어모델

- 망분리·보안 우려 없이 사용 가능한 On-premise LLM
- 실제 업무를 수행하는 Agent로서의 LLM



Audio Foundation Model Audio Foundation Model

- On-device 탑재 Al 솔루션

Zero-Latency 대화를 가능하게 하는 음성 모델 - 완제품 형태의 Al Device

- 한 단계 도약한 최신 Al Call Center · 음성봇



Visual Foundation Model 시각 정보 기반 End-to-End 자율주행 모델

- Embodied AI
- 특수 목적 차량(ex. 농기계, 잔디깎이, 배달용 로봇)
- 완성차 업체(ex. 현대자동차)와의 협력

자료: 동사 제공자료(2024)

한편, 동사가 개발한 키오스크 '마음-터치'는 디지털 약자를 위한 우선구매대상 지능정보제품 인증을 2024년 11월 획득했다. 휠체어나 키가 작은 사용자가 쉽게 접근할 수 있도록 키오스크 설치 위치와 높이 조정이 가능하고, 화면의 밝기 및 글자 크기 조절이 가능하다. 또한 점자 키패드나 음성 안내, 텍스트 크기 조절 등의 보조 기능으로 시각장애인도 접근할 수 있다. 국가 표준 KS X 9211 무인정보단말기 접근성 지침에 기반한 심사 평가를 거쳐, 키오스크 내 장애 유형에 따른 불편 사항을 고려한 편의설계 및 제공 여부를 공식 검증받아 인증을 획득했다. 이 키오스크는 자동 높낮이 조절 기술을 비롯하여사회적 약자를 배려하는 총 13가지 기능을 탑재했으며, 체크인 업무, 시설 안내, 행정 안내 등 다양한 프런트 데스크 업무를 자동화하여 고객에게 빠르고 효율적인 서비스를 제공한다.

증권사 투자의견					
작성기관	투자의견	목표주가	작성일		
NH투자증권	Not Rated	-	2024.11.07		
	■ LLM 공급 경쟁이 치열해지면서 성장률이 소폭 둔화 중인 상황.■ 음성인식으로 한 주력 사업 AICC 사업에서 꾸준한 매출 발생 예상.■ 로봇과 AI가 결합된 WoRV 등 매출확대 기대				



자료: 네이버증권(2024.12.12.)

최근 6개월간 한국거래소 시장경보제도 지정여부

시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자 주의 환기 등을 통해 불공정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다.

시장경보제도는 「투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목」의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.

※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의 7

기업명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
마음AI	X	X	X