

2026 국내 AI·소프트웨어 섹터 투자 전망

주식·섹터 투자 보고서

출처 14건 · 본 문서는 VeriReport 서비스 샘플입니다

[Executive Brief] 2026 국내 AI·소프트웨어 섹터 투자 전망

발행일: 2026년 7월 17일

결론: 투자의견 '비중 확대(Overweight)', 인프라와 수익 모델이 검증된 소프트웨어 중심으로 선별적 접근

2026년 국내 AI·소프트웨어 섹터는 산업 전반의 인공지능 전환(AX) 가속화에 힘입어 구조적 성장 국면에 진입할 것으로 전망한다. 생성형 AI 도입이 개념검증(PoC) 단계를 지나 본격적인 비즈니스 적용 및 확장으로 이어지면서, 관련 인프라 및 응용 소프트웨어 시장의 동반 성장이 예상된다. 정부의 강력한 정책 지원과 대기업들의 투자 확대 역시 섹터 전반에 긍정적인 요인으로 작용한다.

다만, 성장의 과실이 모든 기업에 동등하게 돌아가지는 않을 것이다. 특히 AI 반도체 등 인프라 하드웨어 분야의 압도적인 실적 개선세와 달리, 다수 응용 소프트웨어 기업들은 수익성 확보에 여전히 어려움을 겪는 양극화 현상이 뚜렷하다. 따라서 '묻지마' 식의 투자를 지양하고, 명확한 수익 모델을 갖춘 B2B SaaS 기업과 AI 인프라 밸류체인 내 핵심 기업을 중심으로 선별적으로 비중을 확대하는 전략이 유효하다. 고질적인 인력난, 글로벌 빅테크와의 경쟁, 데이터 규제 등은 반드시 고려해야 할 핵심 리스크 요인이다.

1. 종목/섹터 개요

- 정의:** AI 기술(머신러닝, 생성형 AI, LLM 등) 개발 및 이를 활용한 응용 소프트웨어, AI 모델의 기반이 되는 시스템 소프트웨어, 클라우드, 관련 데이터 및 인프라(반도체 포함)를 포괄하는 섹터.
- 주요 플레이어:**
 - 플랫폼/LLM:** 네이버, SK텔레콤, 카카오 등 자체 거대언어모델(LLM)을 개발·운영하는 대기업.
 - AI 응용 소프트웨어:** 의료 AI(루닛, 뷰노), 업무 자동화, 보안, 데이터 분석 등 특정 산업에 특화된 솔루션을 제공하는 전문 기업.
 - AI 인프라:** AI 반도체(삼성전자, SK하이닉스), 클라우드 서비스 제공사, 데이터센터 관련주.
- 특징:** AI 기술 발전과 산업별 도입 확산에 따라 성장 잠재력이 매우 높으나, 기술 의존성, 인력 부족, 수익화 난제 등 리스크 요인이 혼재.

2. 산업·시장 환경

- **고속 성장 전망:** 국내 AI 시장은 연평균 33.4% 성장하여 2032년 538억 7천만 달러 규모에 이를 것으로 전망된다(Straits Research). 국내 AI 관련 기업 수 역시 4년 만에 2.7배 증가하는 등 생태계가 빠르게 확장되고 있다.
- **정부의 강력한 육성 정책:** 정부는 'AI기본법'을 세계 최초로 시행하고(전자신문), 2026년까지 생성형 AI 투자를 2배로 늘리는 등 정책적 지원을 아끼지 않고 있다. 이는 산업 성장의 중요한 기반으로 작용한다.
- **구조적 불균형:** 국내 AI 산업은 응용 소프트웨어(53.5%)에 역량이 집중되어 있는 반면, 범용 AI(AGI)나 AI 특화 하드웨어 등 원천기술 분야는 취약하다. 이는 글로벌 경쟁력 확보에 한계로 작용할 수 있다.

3. 재무분석·밸류에이션

- **수익성의 양극화:** AI 산업의 성장이 곧바로 모든 기업의 이익으로 연결되지는 않고 있다. 날리지리서치그룹(KRG) 분석에 따르면, 2025년 국내 상장 AI 기업의 순이익 대부분은 AI 반도체 및 소부장 업종에 집중된 반면, 의료 AI 등 일부 분야는 여전히 적자를 기록했다.
- **밸류에이션 정상화:** 2024년의 AI 숭배 현상이 지나고 2026년에 들어서며 일부 소프트웨어 주식의 거품이 빠지면서 코로나 시대 밸류에이션에 근접하고 있다(Benzinga). 향후 밸류에이션은 미래 기대감보다는 실제 수익성과 현금흐름 창출 능력에 따라 차별화될 것으로 보인다.

반도체·소부장	3,362,457	760,836	22.6%
LLM·에이전트	101,996	21,034	20.6%
의료 AI	(매출 증가)	-626	적자 지속
출처: 날리지리서치그룹(KRG) 보고서 재구성			

4. 성장동력·촉매

- **생성형 AI의 전사적 도입:** 기업들이 AI를 단순 업무 효율화를 넘어 핵심 비즈니스 의사결정에 활용하는 단계로 진입하고 있다. 스스로 판단하고 작업을 수행하는 '에이전트 AI'의 등장은 SI 프로젝트의 범위를 확장시키고 새로운 시장을 창출할 것이다.
- **글로벌 AI 인프라 투자 확대:** MS, 구글 등 빅테크의 AI 설비투자가 지속 확대되면서 국내 AI 반도체 및 관련 하드웨어 기업의 직접적인 수혜가 예상된다(메리츠증권).
- **산업별 특화 AI(Vertical AI) 확산:** 의료, 금융, 법률, 제조 등 각 산업 도메인에 특화된 AI 솔루션 도입이 가속화되며 새로운 성장 기회를 제공하고 있다. 특히 의료 분야는 가장 높은 연평균 성장률(40.7%)을 기록할 것으로 전망된다.

5. 경쟁사 비교

- **글로벌 빅테크의 지배력:** 구글, 마이크로소프트, 엔비디아 등 글로벌 기업들이 AI 칩, 클라우드 플랫폼, 핵심 AI 모델 등 인프라 시장을 사실상 과점하고 있다. 국내 기업들은 이들과의 직접 경쟁보다는 협력 또는 틈새시장 공략 전략을 취하고 있다.

- **국내 대기업 vs 스타트업:** 네이버, SKT 등 국내 대기업은 막대한 자본을 투입해 자체 LLM과 AI 생태계를 구축하며 시장을 주도하고 있다. 반면, 전문 스타트업들은 특정 산업에 대한 깊은 이해를 바탕으로 한 버티컬 솔루션에서 경쟁력을 보이고 있다.

6. 리스크 요인

- **심각한 인력난:** AI 산업 성장의 가장 큰 걸림돌은 인력 부족이다. 2024년 기준 AI 개발자 부족률은 57.6%에 달하며, 실무형 고급 인재 확보 경쟁이 치열하다(컴퓨터월드). 이는 인건비 상승과 프로젝트 지연의 원인이 된다.
- **기술 종속성 및 인프라 취약성:** AI 연산 인프라의 클라우드 의존도가 높고, 자체 GPU 등 하드웨어 역량은 글로벌 경쟁사 대비 크게 열세다. 이는 장기적인 기술 주권 확보에 부담으로 작용한다.
- **데이터 활용 규제 및 보안 리스크:** 개인정보보호법 등 데이터 활용 관련 규제가 AI 모델 학습 및 상용화에 장벽으로 작용하고 있다(한국인공지능·소프트웨어산업협회). 또한 AI 기반 사이버 공격이 확산되면서 데이터 보안 및 AI 신뢰성 확보가 기업의 새로운 부담으로 부상했다.

7. 투자의견 및 목표주가(밸류에이션 근거)

- **투자의견: 비중 확대 (Overweight)**
- **밸류에이션 접근:** 섹터 내 이익 성장률과 수익성 편차가 극심하여 단일 지표(P/E 등) 적용은 부적절하다. 하위 섹터별 차별화된 접근이 필요하다.
 - **AI 인프라 (반도체, HBM, 데이터센터 등):** 글로벌 AI 투자 확대에 따른 명확한 실적 개선이 가시화되고 있으므로, 실적 성장세에 기반한 밸류에이션(PEG Ratio 등)이 유효하다. AI 산업의 '필수재'로서 프리미엄 부여가 가능하다.
 - **응용 소프트웨어 (B2B SaaS 중심):** 아직 이익 성장성이 가시화되지 않은 기업이 많아 PSR(주가매출비율), 구독 기반의 반복 매출(ARR), 고객 생애 가치(LTV) 등을 종합적으로 고려해야 한다. 특히, 명확한 수익 모델과 낮은 고객 이탈률을 증명하는 기업에 선별적으로 투자해야 한다.

참고 출처 (Google Search grounding)

1. [comworld.co.kr](https://www.comworld.co.kr)
2. [kcloudnews.co.kr](https://www.kcloudnews.co.kr)
3. fortunebusinessinsights.com
4. [denews.co.kr](https://www.denews.co.kr)
5. alphasquare.co.kr
6. etnews.com
7. [comworld.co.kr](https://www.comworld.co.kr)
8. itdaily.kr
9. benzinga.com
10. youtube.com
11. imarcgroup.com

12. pstatic.net

13. hankyung.com

14. zdnet.co.kr

VeriReport(베리리포트) · 외부리서치(참고용)

© VeriReport(베리리포트) 샘플 · 외부리서치(참고용)