

AI in Mobility

시대에
적극 대응하기 위한 제언

EY한영 산업연구원

May 2025

Insight Report #25-055



The better the question. The better the answer. The better the world works.



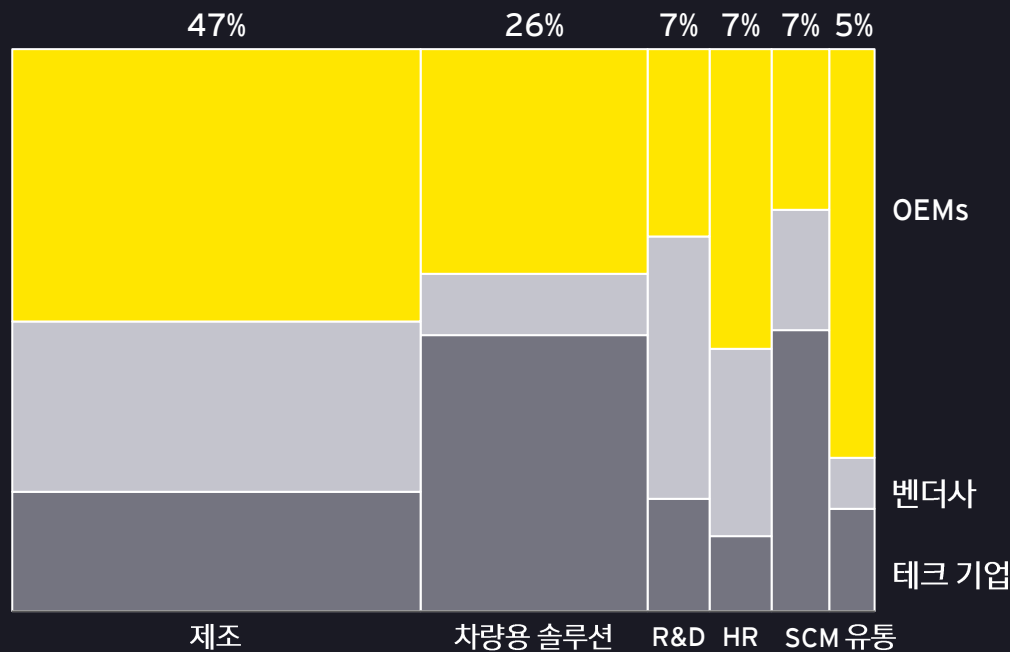
Shape the future
with confidence

Executive Summary (1/3)

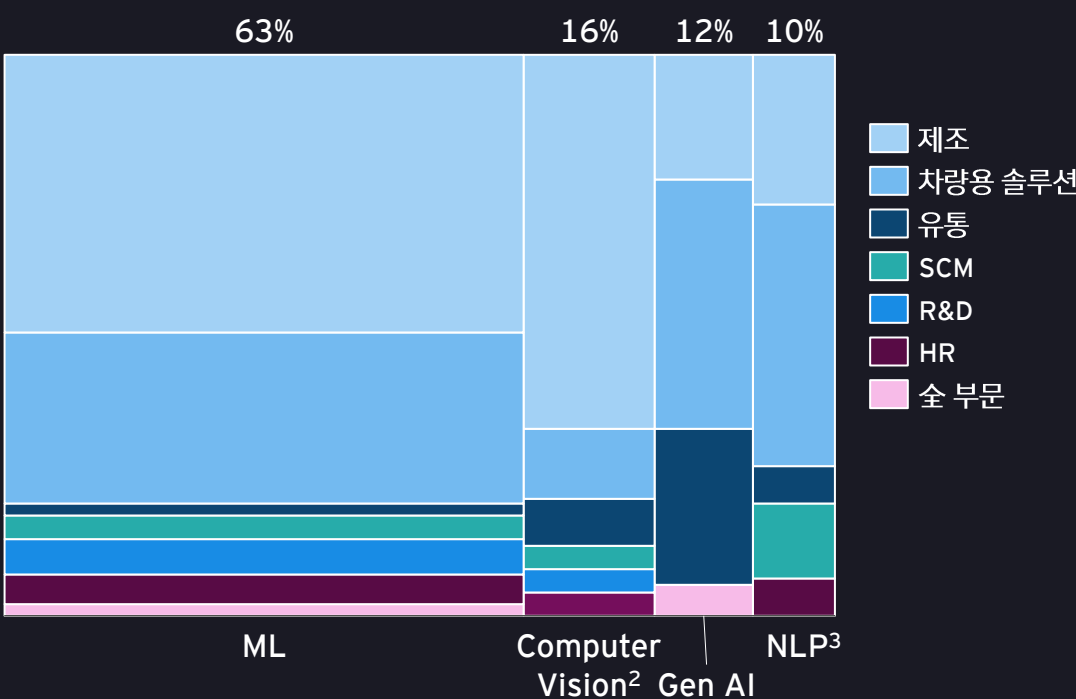
I AI 진화에 따른 Mobility 섹터의 사업기회

- ▶ 생성형 AI 등장으로 인해 AI에 대한 관심이 고조되고 있으며, 이에 따라 기업들의 관련 투자 역시 증가하고 있음
- ▶ Mobility 영역에서도 AI관련 투자가 활발하게 진행되는 가운데, 관련 역량 구축이 지연되는 기업은 향후 경쟁에서 도태될 가능성이 있음

모빌리티 산업 Value Chain별 AI 투자 및 주요 Players



Value Chain별 적용되는 주요 AI 기술



Executive Summary (2/3)

- ▶ 모빌리티 섹터 내 AI 적용 기회는 크게 기업 내부 운영 효율성 강화를 목표로 하는 'AI for Company'와 고객 가치를 혁신하기 위한 'AI for Customer' 유형이 존재함

AI for Company

개념 및 적용범위

- 기업 내부 운영 전반의 AI 도입으로 의사결정 지원 및 업무 자동화 등을 통한 비용 효율화를 달성
 - [적용범위] 제조, SCM, R&D, HR, 유통
 - ➔ Value chain 내 투자비중 74%

적용 방향성 및 특징

- [방향성] 비용절감을 통한 수익성 개선
 - 수요 예측, 생산성 제고, 불량률 감소 및 재고 최적화, 인건비 절감 등
- [특징] 실사용자 중심의 솔루션 제공
 - 관리자, 실무자, 공장 오퍼레이터 등 기업 내부 현장 요구를 반영한 최적화 모델 설계

활용 데이터

- 기업 내부 정형·비정형 데이터 (ERP, MES, CRM, 물류·공정 데이터 등) 학습 기반

AI for Customer

- 주로 고객 경험 향상 및 서비스 기반 수익창출 관점에서 AI가 적용되며, 자율주행 및 인포테인먼트 등의 영역이 대표적

- [적용범위] 차량용 솔루션
- ➔ Value chain 내 투자비중 26%

- [방향성] 시장 지배력 확보를 통한 매출 증대
 - 차별화된 맞춤형 서비스 제공 및 판매 이후의 After-sales 서비스로 지속적 수익 창출 및 고객 관계 강화
- [특징] Connectivity와 데이터에 기반한 서비스 구성
 - 실시간 서비스 제공을 위해 SDV 기반 V2X, 클라우드, OTA 연결 등의 Connectivity가 필수적

- 실시간 외부 고객 데이터 (운전 패턴 등) 및 기 확보한 사용자 데이터 (CRM 등) 학습 결과 기반

Executive Summary (3/3)

II AI 사업 기회 실현을 위한 실행방안

AI for Company

- ▶ 기술 초점: 성숙 / 검증 기술
- ▶ 전략적 입장: Fast Follower – 자체 구축보다 빠른 도입이 유리
- ▶ 도입 프로세스: ① 문제인식 및 대상 선정 → ② 솔루션 업체 선정 → ③ 솔루션 구축 → ④ 파일럿 실행/확장

AI for Customer

- ▶ 기술 초점: 첨단 / 신흥 기술
- ▶ 전략적 입장: Open Innovation – M&A 등을 통한 핵심 기술, 아이디어, 역량을 내부 혁신에 활용
- ▶ 도입 프로세스: ① 니즈/대상기술 정의 → ② Deal Sourcing → ③ M&A Process → ④ PMI 및 성과 모니터링

III 정부 정책을 활용한 AI 투자

- ▶ 미국, 중국, EU, 한국 정부는 AI를 포함한 첨단산업 육성을 위해 다양한 정책 카드를 사용하고 있고 향후에도 그 범위와 규모를 확대할 것으로 전망

A

AI 인프라 등 공공재
건설 및 확대

B

기업에 대한 직접적인 지원
및 인센티브 정책

C

기술 사업화 지원, 첨단기술
특화 지역 조성, 지역내
협력 강화

D

AI 첨단기술 관련 기준 설정

Contacts

EY한영 산업연구원

권영대 파트너

young-dae.kwon@kr.ey.com

산업연구원장

김광현 상무

kwanghyun.kim@kr.ey.com

실무총괄

정현종 이사

hyun-jong.jeong@kr.ey.com

EY Mobility Sector 담당

권영대 파트너

young-dae.kwon@kr.ey.com

정용호 파트너

yong-ho.jeong@kr.ey.com

정일영 파트너

ilyoung.chung@kr.ey.com

원유선 대리

yousun.won@kr.ey.com

EY AI 전문가 그룹

김수연 파트너

sooyeon.kim@kr.ey.com

김상진 상무

sang-jin.kim@kr.ey.com

EY | Building a better working world

EY is building a better working world by creating new value for clients, people, society and the planet, while building trust in capital markets.

Enabled by data, AI and advanced technology, EY teams help clients shape the future with confidence and develop answers for the most pressing issues of today and tomorrow.

EY teams work across a full spectrum of services in assurance, consulting, tax, strategy and transactions. Fueled by sector insights, a globally connected, multidisciplinary network and diverse ecosystem partners, EY teams can provide services in more than 150 countries and territories.

All in to shape the future with confidence.

EY refers to the global organization, and may refer to one or more, of the member firms of Ernst & Young Global Limited, each of which is a separate legal entity. Ernst & Young Global Limited, a UK company limited by guarantee, does not provide services to clients. Information about how EY collects and uses personal data and a description of the rights individuals have under data protection legislation are available via ey.com/privacy. EY member firms do not practice law where prohibited by local laws. For more information about our organization, please visit ey.com.

© 2025 Ernst & Young Han Young
All Rights Reserved.

APAC No. 05001237
ED None

This material has been prepared for general informational purposes only and is not intended to be relied upon as accounting, tax or other professional advice. Please refer to your advisors for specific advice. ey.com/kr