

인도 전기차 시장 특징과 주요 업체별 전기차 추진 전략

김용식 수석연구원, 경영컨설팅센터 (sendmail@posri.re.kr)

목차

1. 인도 전기차 시장 특징
2. 인도 전기차 배터리 산업 특징
3. 주요 자동차사들의 전기차 추진 전략
4. 종합 및 시사점

Executive Summary

- 인도 전기차 판매는 공격적인 정부 목표와 달리 아직은 미미한 수준
 - 강력한 전동화 추진 목적은 '대기 오염 감소, 석유 수입 절감 및 전 세계의 탄소배출 저감 노력 동참' 등에 있으며, '30년 전기승용차 침투율 30%'를 목표로 설정
 - 그러나 전기차 충전소 부족, 내연기관차 대비 상대적으로 높은 전기차 가격, 낮은 주행 거리 등이 복합적인 판매 부진요인으로 작용
- 리튬이온 배터리 산업도 초기 단계이며, 도약을 준비 중인 단계로 파악
 - 현재 전기차 배터리 산업은 이륜차 업체의 납산 배터리 중심에서 리튬이온 배터리로 전환 중이며, 승용차 업체들은 자체 공장 건설을 추진
 - 인도 전기차용 리튬이온 배터리 생산업체들은 상업적 규모의 제조 능력을 갖춘 기업이 거의 없어 수요의 대부분을 수입에 의존
 - 첨단화학전지(ACC) 투자 유치를 위해 U\$24 억의 생산연계인센티브(PLI) 도입과 배터리 제조에 필요한 자본재 수입 시 관세 면제 조치 등을 잇달아 발표
- 승용차 업체들은 인도 전기차 시장의 성장 가능성에 배팅하면서 주도권 장악을 위한 투자 확대와 브랜드 인지도 강화에 집중
 - 2% 초반대의 전기 승용차 침투율에도 성장 전망성을 낙관한 전기차 업체들은 공격적인 투자로 생산 능력 확대에 나서면서 시장 주도권 다툼이 본격화될 전망
 - 전기차 업체들은 안정적인 공급망 확보와 연관업체 부족 등의 문제를 해결하기 위해 그룹사를 활용하거나 부품업체와 공동 진출해 자체 생태계를 구축하는 데 집중
 - 시장 리더인 타타자동차의 점유율은 다양한 업체의 신차 출시 및 소비자의 기호 차이로 하락이 불가피하나 1 위는 유지할 것으로 전망
 - 외자계 기업들 중에서는 빈패스트가 공격적인 설비 투자로 한발 앞서고 있음. 수입관세 인하 등 투자인센티브 도입으로 투자 유치를 희망했던 테슬라는 본사의 자금 사정과 중국 시장 집중을 위해 공식 투자 발표를 지연
- 도약을 준비 중인 전기차 시장의 성장 기회를 포착하기 위한 지속적인 모니터링과 시장 공략을 위한 장기 전략 수립이 우선되어야 함. 단독보다는 합작진출로 사업경험을 축적한 뒤 단독으로 전환하는 전략 검토 등이 필요

1. 인도 전기차 시장 특징

□ 전기차 판매: 2륜과 3륜 중심이며 승용차는 미미한 수준

○ 전기차 판매 추이: '23년 판매는 153만 대

- 도로교통부 데이터(Vahan Dashboard)에 의하면 '23년 전기차 판매량은 153만 대로 전년비 48.8% 증가

[표: '23년 차종별 전기차 판매 대수 및 비중]

	이륜차	삼륜차	승용차	버스	기타	전체 전기차
23년 판매대수	856,836	582,548	80,121	2,666	3,008	1,525,179
차종별 비중	56.2	38.2	5.3	0.2	0.2	100.0

- '21년과 '22년은 각각 33만 대와 102만 대를 판매하여 전년비 166%와 209% 성장한 것에 비해, '23년은 성장세가 둔화되는 모습을 보였음([첨부1 참조])

○ 차종별 판매 특징: 통근용 이륜·삼륜차 중심, 승용차는 아직 미미

- 차종별로는 통근용으로 많이 이용되는 삼륜차와 이륜차가 대세이며, 최근에는 이륜차 판매가 빠르게 증가하고 있음
- 승용차는 '21년 처음 1만 대 이상 판매된 이후 '23년에는 전년비 110% 급증한 8만 121대를 기록하면서 향후 고성장을 보일 것으로 예상

□ '30년, 전기 승용차 침투율 30% 목표

○ 도로교통 및 고속도로부 장관, 니틴 가드카리(Nitin Gadkari)의 발표

- '21년 가드카리 장관은 '30년 인도의 전기차 침투 목표를 '승용차 30%, 버스 40%, 상용차량 70%, 이륜 및 삼륜차 80%'라며 공격적으로 제시
- 강력한 전동화 추진 동인은 '대기 오염 감소, 석유 수입 절감 및 전 세계의 탄소배출 저감 노력 동참('30년 목표 달성 시 1.600만 톤 저감)' 등임

○ 현재 침투율을 고려하면 '30년 승용차 목표 달성은 어려울 전망

- '24.6월말 기준 전체 전기차 침투율은 6.7%이며, 삼륜차가 53.9%로 가장 높고 이륜차 5.3%, 버스 3.3%, 승용차는 2.2%에 불과
- 정부가 목표로 하고 있는 '30년 차종별 침투율 달성은 현재 수준을 고려할 때 삼륜차만 가능할 것으로 전망

□ 정부 지원과 다양한 인센티브 정책이 성장 견인

○ 중앙정부의 보조금과 정책 지원이 가장 큰 동인

- 인도 역시 다른 국가들과 마찬가지로 전기차 구매 시 보조금 지급으로 수요를 견인하고, 다양한 인센티브([첨부2 참조])를 통해 업체들의 투자를 유도
- '23.3월, 자동차 및 자동차부품 기업 대상 생산연계인센티브(PLI)를 발표하고, '27.3월까지 5년간 탄소배출제로차량에 2,594억 루피의 예산을 배정해 무공해 차량 지원 의사를 표명
- '24.3월, 테슬라 등 선진 자동차사의 투자 유치를 목표로, 최소 U\$5억을 투자하고 3년 이내 공장을 가동하는 업체에 한해서 U\$3만 5000 이상의 자사 완성차를 수입 시, 수입관세를 5년간 최대 85% 인하해 주겠다는 정책을 발표.

□ 전기차 성장 장애 요인

○ 충전 인프라 부족, 낮은 주행 거리, 높은 원자재 수입의존도가 원인

- 전기차 충전소 부족이 가장 큰 장애요인 중 하나로, 현재 전국에 주유소는 87,000여개인 반면 전기차용 공공 충전소는 약 12,000개에 불과
- 1회 충전 시, 낮은 주행거리(가격을 고려한 저가 LFP 배터리를 주로 채택한 차량)와 배터리 방전 등 주행거리불안증(Range Anxiety) 등도 구매를 꺼리게 만드는 요인
- 전기차 제조의 핵심 부품인 배터리 셀과 전기모터 등 대부분을 수입(특히 중국)에 의존하고 있으며 수입관세 부담으로 제조 원가 상승과 생산량 증가의 억제 요인으로 작용

노무라 증권은 전기차 침투율이 2% 초반인 이유가 ▷ 상대적으로 높은 전기차 가격 ▷ 충전 후 주행 거리와 배터리 방전 등 주행거리 불안증 ▷ 부족한 충전 인프라 등에 있다고 설명

○ 가성비 중심의 인도 소비자들 특징과 부정적 인식

- 내연기관차 대비 상대적으로 고가인 전기차 비용으로, 가격에 민감한 소비자들의 구매 의욕을 자극하지 못함
- 맥킨지의 브라제시 치버(Brajesh Chibber)는 인도 소비자들의 전기차에 대한 부정적 인식 개선이 필요하다고 강조

- 그는 인도 소비자들이 “연료와 유지 관리 비용 절감 등 전기차가 지닌 이점을 이해하려면 더 많은 시간이 필요하다”고 언급

2. 인도 전기차 배터리 산업 특징

□ 배터리 시장 규모 및 배터리 자립화를 위한 정책 지원 확대

○ 전기차 배터리를 포함한 리튬이온배터리 시장 규모 상승

- 시장조사업체 Astute Analytica에 따르면 인도 리튬이온배터리 매출액이 '22년, 약 U\$42억 9500만에서 '31년, U\$253억으로 22.1%의 연평균성장률을 기록할 것으로 전망
- S&P에 따르면 인도 리튬이온배터리 수요는 '23년 약 4GWh에서 '35년 139GWh로 증가할 것이며, 대부분의 수요는 전기차가 차지할 것이라고 발표

○ 배터리 자립화를 위한 정부 지원 확대

- S&P는 인도의 리튬이온배터리 생산 업체 중 상업적 규모의 제조 능력을 갖춘 기업이 거의 없어 수요의 대부분을 중국과 대만 등에서 수입한다고 설명
- 정부는 자립화를 위해 ‘연구 기관과 대학에 배터리 연구 시설 설립 및 투자 기업에 대한 인센티브 확대’로 관련 연구 및 생산 능력 확대를 기대’하고 있음

○ 배터리부문 투자 확대를 위한 생산연계인센티브 발표

- '21.6월 9일 중앙정부는 첨단화학전지(ACC: Advanced Cell Chemistry) 부문 투자 유인을 위해 약 U\$24억의 생산연계인센티브(PLI) 정책을 발표
- 국내외 기업 관계없이 ‘인도에 ACC 제조시설을 설립하는 투자자 모두에게 PLI를 제공한다고 발표했으며, '22.3월에 5개 기업(50GWh)의 투자를 승인

○ 배터리 생산 장려를 위한 자본재 수입과 핵심 광물 수입 관세를 면제

- 중앙정부는 '23회계연도('23.4~'24.3월)에 리튬이온배터리 제조에 필요한 자본재 수입 시 관세를 면제한다고 공표
- '24회계연도('24.4~'25.3월)에는 전기차용 배터리 개발에 필요한 핵심광물인 니켈, 코발트, 동 및 회토류를 수입 시 기본 관세를 면제해 주기로 결정

□ 배터리 원재료 확보 정책

○ 전담 업체 설립으로 글로벌 및 국내 광산 개발을 본격화

- '19년, 중앙정부는 '글로벌 차원에서 인도가 필요로 하는 전략 광물자원의 발굴과 인수 및 개발 등을 주도하기 위해 KABIL(카빌)'을 출범
- 카빌은 핵심 광물 채굴 및 가공 부문에서 핵심 역할을 수행하고, 공급망 안정성 제고를 목표로 출범한 합작 법인
- '23.2월에 잠무카슈미르(J&K)지역에서 발견된 리튬 광산을 시작으로, 인도 전역의 매장 가능성이 큰 광산 개발도 본격화할 전망

KABIL: 국가광물안보와 전략 및 핵심 광물의 공급측면 안정성 확보를 목적으로, NALCO(국영알루미늄회사), HCL(Hindustan Copper Limited), MECL (Mineral Exploration & Consultancy Limited)가 각각 40%, 30%, 30% 지분을 투자해 설립

□ 배터리재활용 정책 본격 추진

○ 핵심 원료 부족을 재활용시장 활성화로 보완

- 이차전지 제조에 필요한 리튬, 코발트, 니켈 등 핵심 원료의 수입 의존도 축소 및 배터리 자립화 달성 방안으로 배터리 재사용 및 재활용 시장 활성화에 집중
- 지속 가능한 리사이클링생태계 구축을 위해 먼저 배터리회수센터를 설립했으며, 기술개발 촉진과 이해관계자들 사이의 협력관계 구축을 추진 중임

○ 배터리재활용 촉진을 위한 정책 도입과 기술력 수준 현황

- '22.8월, 배터리폐기물관리 규정(Battery Waste Management Rules)을 발표하여, 배터리 생산업체가 폐배터리 회수 및 리사이클을 책임지도록 법제화함
- '23.6월, 리튬이온배터리 재활용 기술을 산업 내 9개 기업과 스타트업체에 이전하도록 지원해, 기술경쟁력 강화를 유도. 환경부 주도의 리튬이온 관련 기술개발 및 역량 확보를 위해 다양한 국가와 협력을 모색 중임
- 인도의 배터리 재활용 업체들의 기술력 수준은 '전문기술 부족으로 인해, 해체 후 주요 광물만 추출하고 이를 활용한 재활용 배터리 제조는 전문 기업에 맡기는 수준'에 불과

□ 리튬이온 배터리 생산 업체 및 능력

○ 현재는 수요, 생산 능력, 기술력 부족으로 수입에 의존

- 전기차용 리튬이온배터리 생산은 업체들의 기술력과 자본 부족, 규모의 경제를 갖출 수 있는 인도 내수 부족 등으로 국내 생산보다 수입 위주
- 최근 들어 리튬이온 생산 독려를 위한 정부의 인센티브 제공(PLI for ACC) 등 투자 여건 개선으로, 기업들의 투자가 본격화되고 있음([첨부2 참조])
- 지금까지는 납산배터리와 NCM계통의 이륜전기차용 2차전지가 주도했으나, '25년 이후에는 승용차용 LFP와 NCA 배터리 생산이 본격화될 전망

○ 현재는 이륜차용 배터리 생산업체가 주도

- 납산배터리 선두업체인 Exide Energy Solutions는 카르나타카주에 6GWh 규모의 공장(최종 12GWh)을 건설 중이며, 중국의 SVOLT와 기술 협약을 맺음
- 자동차용 배터리 부문 2위인 Amara Raja Batteries Ltd는 텔랑가나주에 950억 루피를 투자하여 배터리셀 공장(16GWh)과 배터리팩 공장(5GWh)을 건설할 예정이며, 1단계로 '25년 3월까지 2GWh공장을 가동할 계획

○ 자체공장 설립을 통한 원가경쟁력 강화와 안정적 조달망을 확보

- 타타자동차는 그룹사인 아그라타스에너지(Agratas Energy)가 건설 중인 배터리 공장 완공 전까지는 현재와 같이 중국산 LFP배터리를 수입하여 사용할 계획
- '25년초에 전기차를 출시할 계획인 마루티스즈키는 50%의 지분을 투자한 합작사인 TDSG(TDA Li-ion Battery Gujarat, 가동 중)에서 배터리를 조달할 예정
- 이륜전기차 선두 업체인 올라일렉트릭(Ola Electric)은 최종 50GWh 규모를 목표로 한 투자계획을 발표해, 1차로 타밀나두주에 리튬이온배터리 셀 공장을 건설하고 있으며, 이 중 1Gwh 규모는 '24년 2월부터 가동 중임
- 현대자동차 그룹은 첸나이에 배터리 공장 건설 계획을 발표하고, 공장 건설 전까지 LFP 배터리를 조달하기 위해 엑사이드에너지솔루션즈와 MoU를 체결

○ 기타: 정부 정책 발표 이후 투자 발표 업체들의 동향

- 인도중공업(BHEL), 아다니파워(Adani Power), 릴라이언스(Reliance) 등이 배터리 건설 계획을 발표했으나 대부분 실행 계획 없이 방향성만 제시
- 릴라이언스만 구체적인 투자 계획을 밝히고 있어, 향후 실행가능성이 높다고 평가
- 향후 시장 수요가 뒷받침되고 배터리 생태계 구축이 본격화되면, 업체들의 투자 확대가 이루어질 것으로 예상

3. 주요 자동차사들의 전기차 추진 전략

□ 전기 승용차 판매 추이

○ '23년은 약 8만 대를 판매하여 전년비 110% 증가

- '23년도 인도에서 판매된 전기 승용차는 80,121대로 '14년 498대 판매 이후 연평균 75.9% 성장([첨부1 참조])
- '24년 상반기 판매는 42,850대를 기록해, 현재의 판매 추세로 지속 시, '24년 실적은 '23년보다 더 많이 판매될 것으로 전망

□ 업체별 시장점유율 추이

○ 타타자동차가 절대 우위, MG Motor와 M&M의 점유율은 상승 중

- 타타자동차는 '22회계연도(FY23)까지 80%대의 압도적 우위를 유지했으나, 경쟁사의 신차 출시 증가 등으로 '23회계연도는 69%대로 하락
- MG Motor는 JSW그룹의 지분 투자로 합작회사로 전환해, 향후 프리미엄 채널 구축을 시작으로 프리미엄 전기차 판매를 확대하겠다는 의지를 강조
- M&M은 '21회계연도(FY22) 점유율이 0.7%였으나, SUV 중심의 전기차 판매를 시작하면서 '23회계연도(FY24)는 6.9%로 상승해 다크호스로 부상

[표1: 회계연도별 전기승용차 상위업체들의 시장점유율 추이]

(%)	Tata Motors	JSW MG Motors	M&M	PCA	BYD India
FY24	69.0	13.7	6.9	2.5	2.2
FY23	79.5	10.4	1.2	0.6	2.8
FY22	86.0	11.3	0.7		0.3

자료: JMK Research & Analytics, "India EV Market, Annual Report Card FY2024,2023,2022"

□ 타타자동차: 자체 생태계 구축을 통한 시장 리더십 유지

○ '30년, 전기차 비중 50%로 높여 전기차 시장을 주도하겠다고 발표

- 타타자동차는 전기차 판매 비중을 현재 10~15% 수준에서 '30년까지 50%로 확대하겠다는 의욕적 목표를 제시
- 1차적으로 '26년 3월까지 10개의 신제품을 출시하여 시장 주도권과 점유율을 유지하겠다는 강력한 의지를 표명

○ 전기차 시장 주도권 확보: 빠른 제품 출시와 자체 생태계 구축

- 타타자동차는 정부가 추진하는 전동화 정책에 발맞춰 전기차를 선도적으로 출시하면서 퍼스트무버 우위(First Mover Advantage)를 누릴 수 있었음
- '18년 3월에 내연기관 플랫폼과 중국산 LFP배터리를 탑재한 티고르(Tigor) 전기차 초도 350대를 1,600만 원대에 납품하면서 선도 제품 이미지를 구축
- 초기 공략은 공공기관, 렌터카 및 중고차 업체 등을 대상으로 플릿판매(Fleet Sales)에 집중함으로써, 초기 대량 판매처 확보와 동시에 일반 소비자들 대상의 간접 홍보 기회로 활용
- 전기차 생태계 부족으로 인한 공급망 불안전성을 극복하기 위해, 그룹사를 활용한 내부 생태계 구축([첨부4 참조])을 통해 경쟁우위를 조기에 확보

○ 시장 리더십 위상 강화를 위한 3E 전략 발표

- 타타자동차는 자사의 공격적인 전기차 판매 확대 및 인도의 전동화 정책에 부응하기 위해, 3E(Expansion, EV Ecosystem, EV Channel)를 추진
- 제품군 확장: 8월에 Curvv를 출시했으며, '25년 3월까지 Harrier, '26년 3월까지 Avinya와 Sierra를 출시할 예정. 한편, JLR과 공동으로 타밀나두주에 900억 루피를 투자해 JLR브랜드의 전기차도 생산할 예정
- 전기차 생태계는 그룹사(철강, 배터리, 전기차 시스템개발과 부품 등)를 활용한 내부 생태계 구축으로 시너지를 창출하고, 안정적인 공급망을 확보. 또한, 전기차 충전소 확대 등에서 외부업체와 오픈 생태계 구축도 병행
- 현재 델리 인근 구루그람에 2개뿐인 전용 판매점을 향후 24개월 이내에 50개 주요 도시로 확대해 전기차 전용 판매 채널을 확장할 계획
- 경쟁심화로 점유율이 하락하고 있는 타타자동차가 신제품 확대와 내부 생태계 구축 등으로 시장점유율 하락세를 늦출 수 있을지에 관심이 집중

□ M&M: SUV 전기차 확대로 시장 주도권 경쟁에 참여

○ SUV 전기차 집중 및 폭스바겐과 협력으로 경쟁력 확보에 집중

- 타타자동차와 같이 정부의 최초 입찰에 성공했으나, 처음 납품한 제품의 품질 열위 등으로 승용 전기차 시장에서 철수. 이후 '23년 XUV 출시로 재진입
- XUV400은 폭스바겐(VW)에서 공개한 전기차 전용 플랫폼인 MEB(Modular Electric Device Matrix)를 사용
- M&M이 자체 개발 중인 잉글로(INGLO) 전기차 플랫폼에도 폭스바겐(VW)으로부터 MEB와 배터리 셀, 부품 등 많은 부품을 공급받아 사용

○ 전기 승용차(MEAL)와 3륜전기차(MLMML)를 별도로 분리해 운영

- 시장 점유율 1위인 3륜차와 후발 추격자인 승용차 부문의 특성 차이를 고려하여 별도 사업부로 분리하여 운영([첨부5 참조])
- 삼륜전기차는 '24.1월에 출범한 MLMML(Mahindra last Mile Mobility Ltd)이 전담하며, 텔랑가나주에 100억 루피를 투자하여 3륜차 생산을 확대할 계획
- 전기 승용차는 '23년 별도 출범한 MEAL(Mahindra Electric Device Matrix)이 주도, 영국과 싱가포르 자본을 유치해 '27년까지 1200억 루피를 투자하여 20만 대 규모의 생산 공장을 마하라슈트라주에 건설할 예정

○ 전략 제품 확장과 외부 기관과의 협력을 통한 생태계 구축

- 전기승용차 브랜드 전략은 투트랙으로 운영해, 하나는 SUV 플랫폼을 그대로 사용(기존의 SUV 강자 이미지 활용)하는 XUV 브랜드로, 다른 하나는 잉글로 플랫폼을 활용한 BE(Born Electric)를 별도로 운영
- 배터리 조달은 조달원 다변화와 함께 자체 공장 설립을 검토 중이며, XUV400에 채택된 LG에너지솔루션 제품 공급 중단으로 패러시스(Farasis)에서 공급받고 있는 상황이며, 폭스바겐의 배터리와 BYD 등으로 확대하고 있음
- 한편, 정부의 국산화 방침에 따라 배터리 공장 설립을 검토 중이며, 설립 가능성이 높다고 평가해 사업성 검토 후 파트너를 찾을 방침이라고 밝힘
- 충전소 설립은 외부 업체와 공동 생태계 구축에 주력해, '22년 10월에는 차지존(Charge Zone)과 '24년 3월에는 아다니토탈에너지모빌리티(ATEL)와 MoU를 체결하면서 충전 인프라 확대에 집중
- 전기차 커넥티드 환경 공동 연구를 위해 NXP 반도체와 '23년 7월 MoU를 체결하고, 전기차플랫폼에 NXP 도메인 컨트롤러, 자동차 시스템 등을 도입할

계획

□ 외국 신규업체 중 VinFast가 가장 공격적

○ 빈패스트는 MoU 체결 뒤 40여일만에 조립공장 기공식을 개최

- 빈패스트는 지난 1월 6일 타밀나두주 투투쿠디에 공장 설립을 위한 MoU를 체결한 이후, 40여일만인 2월 25일 연산 5만 대의 조립공장 기공식을 개최
- 당초 15만 대의 전기차 공장과 배터리 공장 건설 계획을 발표했으나, 7월에 5만 대의 조립공장(CKD) 방식으로 전환하여 조기 제품 출시 의지를 강조
- 완성차 수입관세는 70~100%수준이나 부품을 수입하는 경우 15%의 관세만 납부하면 되어, 조립공장 건설로 원가경쟁력을 확보할 수 있다는 점을 고려
- 조기 제품 출시로 인도 시장을 빠르게 공략하고, 브랜드 입지를 강화함과 동시에 베트남에서의 판매 부진을 극복하기 위한 전략적 판단으로 고려

○ 인도 시장을 수출기지로 적극 육성하면서 동반 진출로 자체 생태계 구축을 위해 노력

- 현재 수요를 감안하여 당분간은 동남아, 중동 및 아프리카를 대상으로 수출에 주력할 예정이며, 입지는 수출용이성을 고려해 항구 근처인 투투쿠디 산업단지를 선정
- 후발주자로서 안정적인 부품 확보를 위해 부품 벤더들을 생산 공장 근처에 동반 입주시켜 독자적인 생태계를 구축할 계획
- 취약한 브랜드인지도의 제고가 필요하다는 판단으로, 전국적인 유통망 구축을 최우선으로 추진하고 소비자들에게 적극 어필할 수 있는 기회를 모색할 예정
- 제품은 250만~300만 루피대의 프리미엄 제품으로, Vfe34(SUV)와 크로스오버해치백스타일의 VF5로 결정했으며 현대 크레타와 타타의 커브가 경쟁 제품임

○ Just Auto(영국에 본사를 둔 자동차산업 분석업체)는 빈패스트의 인도 공략에 대해 부정적으로 전망

- 지난 3월 19일, Just Auto는 전기차의 경쟁환경 변화, 기존 플레이어들의 시장지배력, 가격에 민감한 소비자 특성 등을 고려할 때, 빈패스트의 성공 여부는 불확실하다고 분석
- 다양한 부품업체들과 공급망을 구축한 시장리더인 타타와 M&M 등이 시장을 선점하고 있으며, 승용차 1위인 마루티스즈키도 '25년 전기를 출시할

예정이라서, 경쟁 심화가 빈패스트의 경쟁우위 확보에 영향을 미칠 것임

- 빈패스트의 성공여부는 “빈패스트만의 강력한 브랜드 이미지 구축 여부와 경쟁상황에서 빈패스트만의 차별성을 어떻게 부각할 지에 달려있다”고 설명

□ 테슬라: 일론 머스크 회장의 인도 방문 연기로 투자 지연

○ 머스크 회장의 인도 방문 연기

- 머스크 회장은 지난 4월 21일에 인도를 방문하여 모디 총리를 만나 전기차 공장 건설을 논의할 예정이었으나 2분기 실적 부진 등 본사 이슈로 갑작스레 방문을 연기
- 반면, 4월 28일에 중국 베이징을 깜짝 방문해(7월 5일 중국정부 부서가 테슬라 구매를 승인), 인도 언론들은 인도보다 중국을 우선시하는 조치라고 보도

○ 인도 주정부들은 여전히 테슬라 유치에 총력

- 인도 언론들은 “머스크 회장의 방문 연기 이후로 인도 정부인사와 테슬라 관계자 간의 공식 미팅은 없었으며, 현재 자금상황을 고려할 때 당장 인도에 투자하기는 쉽지 않을 것”이라고 보도
- 반면, 일부 주 정부에서 테슬라 유치라는 정치적 업적을 홍보하기 위해 여전히 다양한 인센티브를 제시하면서 유치 경쟁에 열을 올리고 있다고 보도
- 특히, 구자라트와 타밀나두주는 강건한 부품 생태계 구축이 테슬라 유치에 도움이 된다는 판단 하에, 테슬라 부품업체를 유치하기 위한 다양한 노력을 기울이고 있다고 설명

□ JSW MG Motor: 현재 2위 업체, 인도업체와 합작으로 확장 기회

○ JSW 그룹의 지분 투자

- '23.11월 30일, JSW그룹이 MG Motor의 지분 35%를 인수하여 2대 주주로 부상, 이에 MG Motor가 지분 49%로 최대주주이며 재무투자자(8%), 근로자(5%) 순으로 나타남
- 이는, 인도군과 국경분쟁 이후 강화되고 있는 투자 규제와 인도측 지분 참여 권장 등을 충족시키기 위한 전략적 대응으로 판단

○ '30년 전기차 시장 점유율 33%가 목표

- JSW 그룹의 지분 참여 이후, 신규로 300억 루피를 투자하여 설비 능력을 30만 대까지 확장하겠다고 발표했고, MG Motor 단독으로 하를 공장의 설비

능력 확장을 위해 200억 루피를 투자

- 향후 3~6개월마다 전기차를 하나씩 출시한다는 계획을 발표했으며, MG Motor의 라지브 차바(Rajeev Chaba)회장은 “생산 차량은 MG 브랜드로 판매할 것이고, 프리미엄 채널 구축부터 시작하여 프리미엄 전기차 판매를 확대하겠다”고 강조

4. 종합 및 시사점

□ 인도 전기 승용차 및 연관 산업은 도약 준비 단계로 판단

- 인도 정부의 공격적인 전기차 침투율 확대 의지에도 불구하고, 현재 전기승용차 침투율은 2% 초반대로 매우 미미한 실정
 - 충전 인프라 부족, 전기차 연관산업 미발달, 높은 원자재 수입의존도 등과 가성비 중심의 소비자들 특징으로 전기차 구매가 여전히 미미
 - 승용차 업체들은 장기 성장 가능성에 배팅하면서 신차 출시를 통해 시장 리더인 타타자동차에 도전장을 던지며 경쟁을 본격화하고 있음

□ 도약을 준비 중인 전기차 시장의 성장 기회 포착을 위한 지속적인 모니터링과 시장 공략을 위한 장기 전략 수립이 우선되어야 함

- 전기차 출시는 현지 소비자 특성을 반영한 맞춤형 제품 선정이 전제 조건임
 - 가격 민감성이 높고 출퇴근용으로 사용하려는 일반 소비자들을 유인할 수 있는 2천만 원에서 3천만 원대의 전기차 출시를 염두에 두는 것이 필요
 - 원가경쟁력 확보 방안으로, 독자적인 생태계 구축을 위한 국내 업체들과 동반 진출 및 현지에서 믿을 수 있는 협력업체들을 육성하는 노력이 병행되어야 함
- 전기차 인프라 부족을 장애요인이 아닌 다양한 사업기회로 활용
 - 전기차 충전소 건설과 운영이 부족한 상황이므로 한국 기업들은 충전소 건설 기술과 충전 설비 판매 시장을 적극 활용할 수 있음
 - 리튬이온 배터리 부문에서 자립화를 추진 중인 인도 정부 정책을 활용하여 제조 공장을 건설함으로써, 시장 리더십 확보가 필요

- 배터리는 LFP와 삼원계 배터리(NCA, NCM, NCMA)를 병행해, 가격이 중요한 전기차는 LFP배터리, 장거리 운행이 가능한 프리미엄은 삼원계로 차별화
- ‘진출 방법’은 합작으로 먼저 진출한 이후 단독투자로 확장하는 것이 필요
 - 현지 네트워크와 밸류체인 망에 익숙한 현지 업체와 합작 진출 시, 현지 업체 육성 의지가 강한 정부 정책에 부응하면서 사업 정착 기간 단축이 가능
 - 현지 시장에 익숙해지고 다양한 업체들과 신뢰관계가 구축된 이후, 단독 사업을 추진하는 등의 점진적 확장 전략이 바람직해 보임

[별첨]

1. 인도 전기차 판매 추이

구분		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024.H1
승용차	판매대수(대)	498	761	692	1,108	1,588	1,666	4,201	13,002	38,170	80,121	42,850
	침투율(%)	0.02	0.03	0.02	0.04	0.05	0.06	0.17	0.44	1.11	2.13	2.24
이륜차	판매대수(대)	1,679	1,447	1,460	1,528	17,059	30,357	29,110	156,196	631,090	856,836	473,500
	침투율(%)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.09	0.16	0.20	1.12	4.05	5.03	5.32
삼륜차	판매대수(대)	12	5,440	47,352	83,530	110,451	134,168	91,236	159,909	352,742	582,548	306,140
	침투율(%)	0.00	1.21	8.73	14.83	14.40	17.46	22.63	40.61	51.80	54.33	53.92
버스	판매대수(대)	3	4	5	17	49	506	88	1,177	1,988	2,666	1,798
	침투율(%)	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05	0.52	0.19	6.17	4.20	3.35	3.32
기타	판매대수(대)	200	153	346	1,237	1,107	122	49	1,214	733	3,008	3,753
	침투율(%)	0.01	0.01	0.03	0.08	0.06	0.01	0.00	0.08	0.04	0.16	0.39
전체 전기차	판매대수(대)	2,392	7,805	49,855	87,420	130,254	166,819	124,684	331,498	1,024,723	1,525,179	828,290
	침투율(%)	0.01	0.04	0.23	0.38	0.51	0.69	0.67	1.76	4.75	6.40	6.68

자료: Vahan Dashboard

2. 인도 전기차 관련 정책 변화

NEMMP 2020	▷ NEMMP(National Electric Mobility Mission Plan: 국가전기모빌리티계획) - '13년 중공업부(Department of Heavy Industries)가 발표. '30년 30% 전기차 판매로 대기오염 감소 - '20년까지 6~700만대 하이브리드 및 전기자동차 판매 목표. 누적 기준으로 95억 리터 연료 절약 - 전기차 인프라 구축, 소비자 인식 개선 및 제조 기술 향상 등을 장려
NEMMP의 실행 전략: FAME 도입	
FAME I ('15.4~'19.3) 2년 설정 후 추가 2년 연장	▷ 전기차 조기 정착 및 제조촉진 정책(Faster Adoption and Manufacturing of Electric Vehicles) - 리튬이온배터리, 전기모터, 전기자동차와 부품 개발에 투자하는 제조기업에 제공하는 보조금/인센티브 규정 - 대상: 버스(전기차만), 승용차(전기차, Plug in 하이브리드와 하이브리드), 3륜차(e-Rickshaw 포함), 이륜차 - 전기차 구매를 위한 대출 시 발생하는 이자에 대해 15만루피까지 법인 소득세 공제 혜택 제공 - 4개 부문 집중: 수요 창출, 기술 플랫폼 구축, 파일럿 프로젝트 실시 및 충전 인프라 확대 - 수요 창출: 보조금 지원으로 구매 촉진(초기 구매 가격인하 효과)
FAME II ('19.4~'22.3)	▷ FAME II: 전기 및 하이브리드 기술 성장 가속화 및 자동차 산업 생태계 개선 목표 ▷ 기간: '19.4.1~'22.3.31. ▷ 집중: 전기차 구매 보조금 확대(3년간 856.9억 루피) 및 충전 인프라 건설 촉진 - 핵심: 보조금 지원(Demand Incentives). 제조원가의 핵심이 배터리 가격이기때 배터리 용량에 따라 차별지원 - 지급 대상: 한번 충전에 최소 80km 주행 및 최저 속도는 40kph 충족 - 루피/KWh: 버스만 20,000루피이고 나머지 차종은 10,000루피. 이륜차는 100만대까지 한도 - 충전소 건립: 100억루피 지원. '25개 고속도로 1,500개 충전소 보급 목표('20년 기준 공공전기충전소 250개)
FAME II Revision ('21.6.11)	▷ 목적: 전기차 소비 촉진을 위해 이륜차 보조금 확대 및 할인폭 두 배 허용 - 보조금 50% 인상(생산원가의 최대 40% 한도 내). KWh당 10,000루피에서 15,000루피까지 확대 - 할인폭 확대: 이전 최대 20%에서 40%까지 허용 - 충전소 설립 자유화: 전기차에서 충전소는 서비스로 정부의 허가를 필요하지 않음. 충전소 건립 자유화

자료: 정부 홈페이지 및 현지 언론 종합

3. 인도 배터리 업체들의 투자 현황

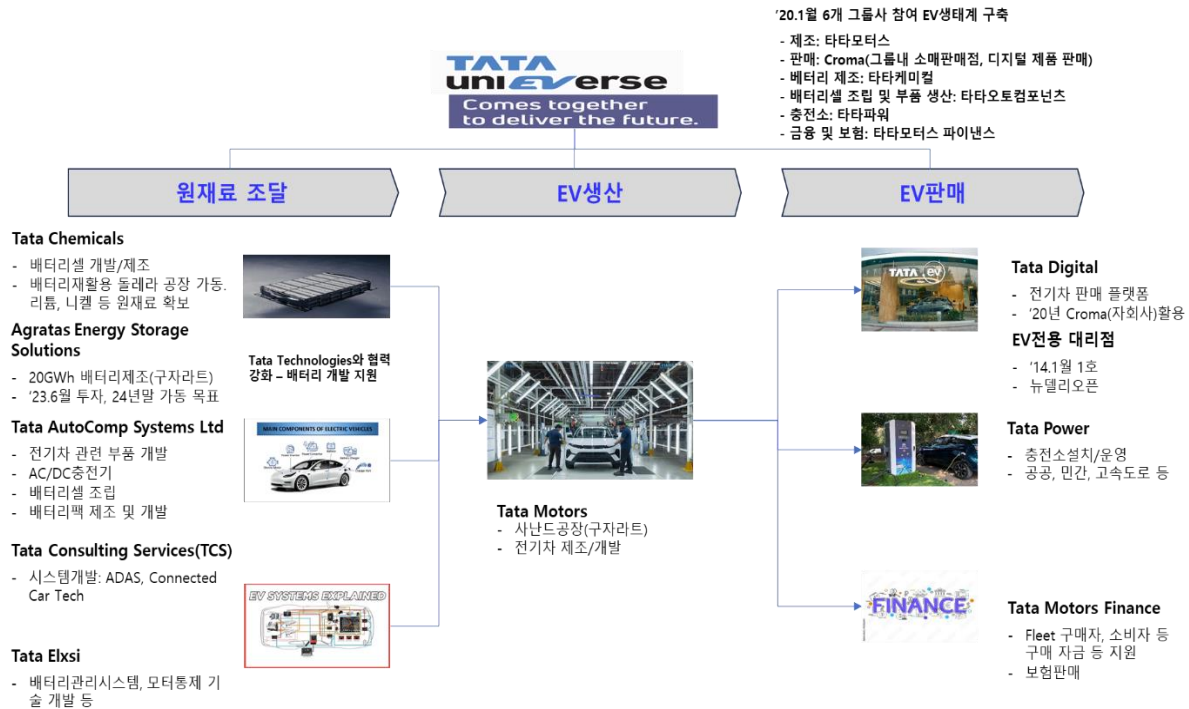
구분	특징	비고
전통배터리업체	Exide Energy Solutions Ltd(EESL) '22.3월 설립 - 기존 전통 납산배터리 생산 선두업체. 기존 2륜차업체와 협력하여 배터리 개발 중 - 현재 6GWh 공장 건설 중(까르나타카 벵갈루루, '25년 목표)이며 2차 확장 완료시 12GWh 공장 - 총 투자비: 600억루피, NCM Cells 3 GWh, LFP Cells 3GWh. '25년 완공 목표 - 기술협력을 위해 중국의 SVOLT와 협력: 리튬이온과 저장 부문의 글로벌 기술력 보유 - 현대차와 협력: 전기차용 LFP 배터리 개발 및 생산(Non-binding Agreement, '24.5월)	Exide 그룹
	Exide Energy Private Limited(EESL과 '24.3월 합병) - '18. Leclanche SA와 JV - '22.11월 LSA 지분 철수 - Exide Industries와 스위스 Leclanche SA(LSA)와 합작법인(Exide Leclanche Energy Private Ltd). 25억루피 투자 2륜, 3륜, 4륜용 배터리팩과 모듈, 인버터(Inverters) 생산. '22.5월 생산시작 - 공장위치: 구자라트의 Prantij. 6개 자동화된 조립라인과 실험실 보유, 총 생산능력은 1.5GWH - 필요한 배터리는 중국에서 수입. 구자라트 공장에서 모듈로 조립한 다음 최종 배터리팩으로 만들어 공급	
	Amara Raja Batteries Ltd - 두번째로 큰 자동차용 배터리 생산업체. ACC제조 목적의 PLI 승인 - 텔랑가나주에 950억루피 투자. 16GWh cells와 5GWh 배터리 팩 제조 공장 건설(향후 10년간) 1단계로는 '25.3월까지 2GWh 공장을 가동하는 것 - LFP cell 제조능력은 4~6GWh를 목표(완공 시기는 미정) 2륜차용 NMC cells 제조를 위해 또 다른 중국업체와 협력	공장 건설 중
	Agratas Energy Storage solutions Pvt (Tata 그룹 자회사) - 구자라트에 구자라트 주 최초의 리튬이온배터리 공장 건설 - 투자비는 1300억루피, 규모는 20GWH	건설 중
비관련사업 다각화	Munoth Industries Limited(MIL) Munoth Group(부동산, 정미소, 금융 등 다각화) - AP주에 79.9억루피를 투자하여 인도 최초의 리튬이온셀 제조 공장 건설. '23년 2월 상업 생산 시작 - 생산능력은 250MW. 향후 3년 이내 능력 3배 증강 목표. - 조기는 휴대폰, wearable devices 같은 소비자 가전용 우선 생산 - 중국의 Tianjin Lishen Battery Joint-Stock Co Ltd와 기술협약	가동 중
수직통합	TDS Li-ion Battery Gujarat(TDSG) - 인도 최초 리튬이온배터리 제조 공장. A battery pack manufacturing plant. '17.9월 기공식(모디 참석) - 도시바(40%), 스텝키(50%), 텐소(10%)의 3사 합작법인. 텐소의 모듈기술, 도시바의 셀기술, 스텝키의 전문성 - 법인 특징: 1.8억달러 투자, 입지는 구자라트('17.9월 투자, '20년 생산시작, 아메다바드) - 납품: 마루티스즈키와 스텝키모터 공장. '25년까지 3천만 배터리셀(연)생산 후 수출	미가동
	Lucas TVS + 24M Technology - Lucas TVS(자동차 부품 제조업체)와 24M Technologies(리튬이온배터리기술 기업, 미국법인, 반도체셀 제조) JV - 첸나이에 기가팩터리 건설('21.8월). 25억루피 투자, 10GWh 능력(2단계 과정) '23.년 하반기 생산 목표	미 가동
	Ola Electric 50GWh 규모 배터리 공장 건설, 이스라엘의 전기차용 충전기술 개발업체인 스토어닷(StoreDot)에 전략적 투자 - 타밀나두주에 리튬배터리셀 기가팩(Gigafab) 가동('24.2월). '23.6월 건설 시작 - 초기 생산은 5GWh(생산은 1 GWh) 장기적으로 연간 100GWh목표. PLI(ACC부문) 대상으로 20GWh 승인 받았음	가동 중

구분	프로젝트 내용	비고
ACC PLI 승인 받은 프로젝트들	Rajesh Exports Limited - 까르나타카주에 5GWh 규모의 Lithium-ion cell 공장 건설 - ACC Energy Storage의 100% 자회사.	정부 승인 공장건설 등 지속 모니터링 필요
	Hyundai Global Motors Company Limited 20GWh 규모 승인 - 현대글로벌모터스는 제출하지 않았다고 발표. 결국 개인이 위조서류를 내서 제출한 것으로 판정	
	Ola Electric Mobility Private Limited(OEML) - 타밀나두 Krishnagiri에 '26.6월까지 20GWH 규모의 배터리셀(ACC) 제조공장 건설 - 프로젝트 수행은 OEML의 SPV인 Ola Cell Technologies Pvt Ltd(OCTPL)이 수행	
	Reliance New Energy Solar Limited - 구자라트 잠나가르에 공장 건설 - LFP 배터리 기가 팩토리를 '26년까지 건설 (5GWh) - 추가적으로 건설할 예정인 15GWh 규모는 승인 대기 중	
ACC 승인 대기중 프로젝트들	5개 기업: 43 GWh - Mahindra & Mahindra Limited, 15GWh - Exide Industries Limited 6GWh - Larsen & Toubro Limited 5GWh - Amara Raja Batteries Limited 12GWh - India Power Corporation Limited 5GWh	승인 대기 중
미진행 프로젝트	Tata Chemicals - Dholera Project. 400억루피를 투자하여 10 GWh 규모의 기가팩터리 건설. 추후 50 GWh로 확장 목표 - 토지 확보했으나 추가 진행 관련 기사 없음. 공식 절차는 진행되지 않았고 폐기도 되지 않았음 - Tata Power가 진행하는 프로젝트로 대체되는 느낌	추가 진행無
배터리 관련 사업 경험 없는 대기업	Bharat Heavy Electricals Limited(BHEL) 19.1월 LIBICON과 제휴로 1GWh 규모 배터리 공장 건설 프로젝트 발표 - 핵심배터리를 현지화 하여 수입대체 목표 달성에 기여. 장기적으로 30GWh까지 확대 목표 - 추가 진행과정 발표 없음	참여 의지만 있으며 구체적 진행 없음
	Adani Power Limited - ACC PLI에 관심. 구체적인 프로젝트 진행 발표는 없음 - 추가 프로젝트 진행 여부에 대한 기사 없음	
	L&T (Larsen and Toubro Ltd) ACC PLI 발표 후 프로젝트 참여 의지를 밝혔으나 구체적인 프로젝트 진행 발표는 없음	
	JSW 50GWh Lithium-ion cell plant - 파라딕에 중국 기업과 기술이전을 받아 건설. 50GWh 배터리셀 공장과 6만톤 리튬이온정제공장(Lithium-ion refinery)	발표된 상황

PLI Scheme for ACC(Advanced Chemistry Cell) Battery Storage: 4개기업 50GWh 규모 승인

- '21년 10월 처음 제안요청서 발송. '22.1.14. 제출마감. '22.1.15일 기술 bids 제출 요구. 10개 입찰 기업들 중 9개 기업 선정 뒤 Financial Bids 제출 요구('22.3.17.)
- 총 9개기업을 순서대로 선정. 이중 5개 기업은 대기 중
- 승인 받은 뒤 2년 이내에 생산법인이 가동되어야 하며 판매하는 배터리 량을 기반으로 보조금 지급

4. 타타자동차의 전기차 생태계 구축 현황(Tata UniEVerse)



자료: Tata Motors 홈페이지 및 현지 언론 종합

5. M&M의 전기차 관련 사업부문



1) MLMML: Mahindra last Mile Mobility Limited('24.1월), Mahindra Electric Mobility Limited('16~'23)에서 변경. MEML은 '10년 인수한 Reva Electric Car Company('10~'16)가 전신

2) MEAL: Mahindra Electric Automobile Limited, '23년 사내 사업부로 출범. 글로벌 투자업체 투자 유치 후 장기적으로 별도 법인으로 IPO 추진

자료: M&M 홈페이지 및 현지 언론 종합

이 자료에 나타난 내용은 포스코경영연구원의 공식 견해와는 다를 수 있습니다.

[참고자료]

[보고서]

KOTRA, “무궁무진한 가능성, 인도의 배터리 재활용 시장”, 2024.3.18일

S&P, “Electric Vehicles Battery Production India”, 2024.4.29일

PV Magazine, “Lithium Battery Recycling: Opportunities Challenges and Sustainable practices”, 2024,38일

JMK Research & Analysis, “Indian EV Market, Annual Report Card FY2024, 2023, 2022’

[언론]

The Economic Times, “Strong hybrids rev up to fly past EVs in green race as car sales make a pit stop”, 2024.8월 25일자

Business Standard, “Indian states are inviting Tesla’s component suppliers to lure the EV maker”, 2024.7월 18일자

ET Auto, “CM Naidu invites VinFast to set up EV, battery manufacturing plants in Andhra Pradesh”, 2024.7월 11일자

ET Auto, “UP govt announces 100% registration waiver for hybrid vehicles”, 2024.7월 10일자

The Economic Times, “Inside Tata Motors’ plan to stay ahead in the EV race”, 2024. 6월 13일자

Autocar professional, “M&M scouting for financial and strategic partner for cell localization”, 2024.5월 19일자

The Economic Times, “M&M’s Rs 12,000crore electric plan has charged up Dalal Street”, 2024.5월 17일자

The Hindu Business Line, “JSW MG Motor India targets 33% passenger EV market share in Six Years”, 2024.3.20일자

Livemint, “JSW-MG Motor JV to introduce ‘new energy vehicles every three to four months”, 2024.3월 20일자