



해외 진출 성공을 위한 전략 가이드 태국 ITS 시장 분석

서론

「Transparency Market Research - ITS Market Global 2022-2031」에 따르면 전 세계 ITS 시장은 2031년까지 연평균 13.95%의 높은 성장을 기록할 것으로 예상하고 있다. 국토교통부는 이러한 글로벌 성장 추세에 맞춰 「국가 ITS 기본계획 2030」 수립을 통해 자율주행, 빅데이터, AI, 디지털트윈 등 첨단기술 개발 및 활용을 적극 추진하여 국내 ITS 산업의 경쟁력을 높이고, 이를 통해 우리 기술의 해외 수출을 적극적으로 추진하고 있다.

특히, 국토교통부·한국지능형교통체계협회(이하 '협회')는 2025년 수원 ITS 아태총회와 2026년 강릉 ITS 세계총회 등 주요 국제 ITS 행사를 연이어 유치함으로써 한국의 우수한 ITS 기술을 세계에 널리 알리고 해외 시장 진출의 기반을 마련하였다. 이를 계기로 우리 기업이 해외 ITS 시장에 보다 효과적으로 진출할 수 있도록 대상 국가별 ITS 정책과 기술 현황, 예산 투자 계획, 주요 프로젝트 사례 등을 종합적으로 분석한 자료를 제공하여 해외 ITS 시장 진출 전략 수립 및 실질적인 성과 창출에 도움이 되고자 한다.

국토교통부와 협회는 이번 태국 ITS 시장 분석 보고서를 시작으로, 우리 기업의 수요를 반영하여 앞으로도 다양한 국가의 ITS 시장을 조사·분석하며, 이를 통해 우리 기업들의 해외시장 진출을 촉진하고, 한국 ITS 기술의 글로벌 위상을 높이는 데 기여할 수 있기를 기대한다.



ITS Korea
국제협력실
이동준 과장

태국 ITS 시장 분석 보고서는 태국 교통부 및 방콕시를 중심으로 2022년부터 2024년까지의 태국 교통 및 ITS 현황과 2023년부터 2027년까지의 관련 정책 및 계획을 조사 대상으로 설정하였으며, 협회의 취득 현황 자료와 태국 정부기관 발간자료, KOTRA 태국 진출전략 가이드 등 신뢰성 높은 자료를 활용하였다. 이에 조사된 내용을 바탕으로 SWOT 분석을 통해 태국 ITS 시장 진출전략을 수립하였다.

태국 ITS 시장 분석 보고서 목차

구분	세부 목차
제1장 일반 현황	① 국가 개황, ② 태국 시장 전망, ③ 태국 ITS 도입 활동 연혁, ④ ITS 관련 조직 현황, ⑤ 태국 교통 및 ITS 관련 행사, ⑥ 한-태 ITS 분야 협력 및 네트워크, ⑦ 태국 ITS 시장 진출 사례
제2장 ITS 시장 및 기술동향	① 태국 ITS 시장 규모, ② 태국 ITS 산업 및 기술 동향, ③ 태국 ITS 관련 기업
제3장 교통·ITS 구축현황	① 태국 교통 일반 현황, ② 태국 ITS 시스템 현황
제4장 ITS 사업 분석	① 태국 교통부 ITS 사업 발주 현황, ② 방콕 ITS 사업 발주 현황, ③ ITS 사업 제안요청서 분석
제5장 ITS 정책 및 계획	① 태국 ITS 및 연관 정책, ② 방콕 ITS 및 연관 정책
제6장 ITS 표준	① 태국 ITS 표준 현황
제7장 종합분석	① SWOT 분석에 따른 태국 시장 진출 전략
기타	제언, (부록) ITS 표준 문서 및 관련 법, 제안요청서 번역본 등

※ 태국 ITS 시장 분석 보고서는 수령 희망자에 한해서 이메일로 배포하고 있습니다. 많은 관심과 다양한 의견 부탁드립니다.
여러분의 소중한 의견은 추후 보고서 개선 및 타 국가 보고서 배포시 적극 반영할 예정입니다.
☎ 담당자: 이동준 과장 / thinklee90@itskorea.kr / 031-478-0426

일반 현황

태국은 교통 혼잡 완화와 스마트시티 구현을 위해 대규모 인프라 투자와 함께 지능형 교통기술 도입을 적극 추진함에 따라 최근 우리 기업들은 AI 기반 교통관리, 스마트시티 솔루션 등 다양한 프로젝트에 참여하고 있으며, 우리 정부 사업으로 2024년 조달청의 혁신제품 해외실증 시범구매 사업을 통해 왕립경찰청 CCTV 구축 사업 등에 참여하며 태국 시장 진출을 확대하고 있다.

ITS 관련 조직

태국의 교통부(Ministry of Transport, MOT)는 도로·철도·수상·항공교통 분야별 그룹으로 구성되어 있으며, 교통정책기획실(Office of Transport and Traffic Policy and Planning, OTP)을 중심으로 ITS 마스터플랜 등 관련 정책을 수립하고, 도로교통그룹의 관련 부서에서 ITS 도입 및 구축을 담당하고 있다.

도로교통그룹의 국도과(Department of Highway, DOH), 지방도로과(Department of Rural Roads, DRR), 고속도로청(Expressway Authority of Thailand, EXAT) 등 외에도 국립전자컴퓨터센터, ITS Thailand, iTIC 등 공공·민관 협력체가 함께 연구하여 ITS 개발·도입하고 있다.

ITS 추진경과

태국은 1990년대 일본국제협력기구(JICA) ODA 사업으로 교통신호제어시스템(ATC) 도입을 시작으로, 2000년대 이후 국가 ITS 마스터플랜 수립(2017~2026) 등을 통해 정부 주도의 ITS 사업을 본격적으로 추진하였으며, 최근에는 축중기(Weight in Motion), 무정차다차로 요금징수(M-Flow) 등 첨단교통관리시스템 및 빅데이터·AI·5G를 활용한 시스템을 도입하여 태국 내 교통 문제 해결을 본격화하고 있다.

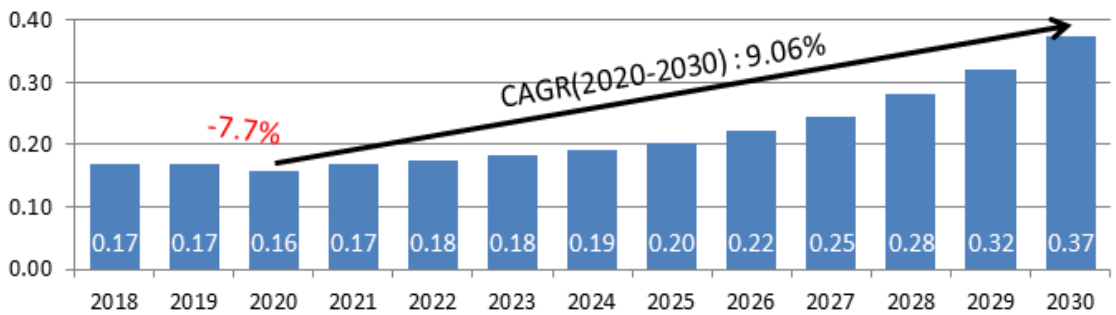


태국 ITS 시스템 현황

태국 ITS 시장 및 기술 동향

ITS 시장 규모

태국 ITS 시장은 코로나19 영향으로 2019~2020년 연평균 -7.7% 하락했으나, 정부의 재정 부양책과 태국 4.0 정책 이행을 통해 2022년 이전 수준을 회복한 후 2030년까지 연평균 9%대 성장이 전망된다. 시스템별로는 첨단대중교통관리(ATMS)와 첨단대중교통(APTS), 첨단요금징수(ATPS)가 규모적으로 가장 크게 성장할 것으로 전망된다.



태국 ITS 2020-2030 시장 규모 (단위 :십억 달러)

ITS 산업 및 기술 동향

태국은 AI·5G·빅데이터 등 신기술을 활용하여 교통제어 및 단속, 무정차다차로 요금징수(M-Flow), 축종기(WIM) 등 첨단교통관리시스템을 도입·확대하며 교통체증 완화와 안전성을 제고하고자 하며, 이와 동시에 일본, 중국(화웨이) 등과 협력하여 기술·정책 공유와 공동 연구를 진행하여 교통 인프라 및 ITS 분야에서 국제 협력을 강화하는 추세이다.

태국 ITS 산업 및 기술

연도	주요 내용	비고
2022	· 무정차다차로시스템(M-Flow) 도입	-
2023	· 방콕 AI 기반 교통위반 단속 시스템 도입	-
2024	· Smart Transport Strategy for Thailand 4.0(SmarTran4T4) 2024 프로젝트	일본 국제협력기구
	· 태국 최초 자율주행 전기버스 시범 운영	-
	· 태국-일본 건설·지능형교통(ITS) 분야 기술 협력 강화	일본 국토교통성
	· 태국-중국 AI 기술 활용한 교통·물류 안전성 제고 협력 논의	중국 화웨이
	· 남탕(NAMTANG) 앱을 통한 실시간 버스정보 제공 계획	-
	· 년타부리 주 AI 기반 CCTV 교통관리 시스템 구축	-
	· 방콕 AI 기반 WIM 시스템 도입 계획	-
2025	· 태국 교통부 공동 승차권 시스템 추진	-
	· 방콕 교통신호제어시스템(ATC) 도입	-

태국 교통 및 ITS 현황

교통 일반 현황

태국은 국도, 철도, 항공, 수상 등 교통 인프라를 다양한 주체가 관리·운영하고 있으며, 특히 방콕을 중심으로 도시철도 노선이 확대되는 등 대중교통 시스템을 강화하고 있는 추세이다.

태국 교통부의 2023~2027년 약 1조6,067억 바트 규모(한화 약 68조 9,618억) 예산 중 도로교통 분야가 33.6%(5,396억 바트)로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 도로교통망 확장을 위한 투자가 주로 이루어지고 있다.

태국 도로교통 분야 예산(단위: 백만 바트)

목표	2023	2024	2025	2026	2027	합계
도로교통 서비스 향상	141.02	243.42	120.20	60.00	-	564.64
교통 인프라 및 편의시설 구축	31,955.21	76,394.70	105,075.71	144,320.55	177,585.89	535,332.05
도로교통 안전 기준 개선	1,548.39	1,537.06	232.00	202.00	202.00	3,721.45
합계	33,644.62	78,175.18	105,427.91	144,582.55	177,787.89	539,618.14

ITS 시스템 현황

태국은 교통신호제어, 전자요금징수, 자동교통단속 등을 중심으로 ITS 구축을 추진하고 있으며, 특히 무정차차차로 요금징수(M-Flow), AI 기반 교통단속, 공통 승차권, 국가복합운송통합센터(NMTIC) 등 다양한 기술 시스템을 도입해 교통 안전·효율성을 높이고자 한다.

태국 ITS 사업 분석

교통부 ITS 발주 현황 ('22년~'24년)

2022년~2024년 태국 교통부는 도로교통 분야에서 가장 많은 규모와 건수의 사업을 발주하였으며, 이 중 도로구축(6조원)과 유지관리(7.4조원)에 투입, 도로 인프라 투자에 많은 금액을 투자하고 있다.

지능형교통(ITS) 분야는 약 4,108억 원 규모로 발주되었고, 이 가운데 ITS 유지관리 부문이 510건 (2,372억 원)으로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, ITS 시스템별로는 WIM, 전자요금징수가 가장 큰 규모를 기록한 것으로 나타났다.

'22년~'24년 지능형교통시스템별 발주 현황 (단위: 백만원)

구분	교통제어	WIM	ETC	교통센터	교통관리	기타	합계
22년	4,118	36,450	22,973	9,184	10,101	1,975	84,801
23년	363	8,568	60,920	9,061	41,254	706	120,872
24년	18,754	135,724	28,139	9,335	11,420	1,759	205,131
합계	23,235	180,742	112,032	27,580	62,775	4,440	410,804

ITS 사업 제안요청서 분석

태국 조달청에 공고된 ITS 분야 사업(5개)의 제안요청서를 통해 입찰 첨부 서류, 입찰 참가조건, 제출서류, 평가 기준 등을 비교 분석한 결과, 입찰 참가 시, 태국 전자조달(e-GP) 등록 및 유사 사업 실적 1건 이상이 필수이며, 평가기준 선정 시 가격 비율이 30% 이상, 중소기업을 우대하고, 외국기업 참가제한은 없지만 자국 기업, 자국제품을 우대 하고 있다.

현지 기업과의 컨소시엄 구성을 통한 입찰 참가가 아니라면, G2G 또는 PPP 사업을 통한 시장진출이 필요하다고 보인다.

태국 ITS 정책 및 계획

태국 정부 ITS 및 관련 정책

태국 교통부는 ITS 마스터플랜(2017~2026), 교통부 디지털 발전 계획(2023~2027), 5G 기술 활용 촉진 계획 및 스마트시티 개발 계획 등 다양한 정책을 통해 AI, 5G, 빅데이터와 같은 첨단 기술을 활용한 첨단 교통 시스템과 자율주행 시대를 적극적으로 준비하고 있는 것으로 보인다.

태국 ITS 정책 및 계획

주요 정책	주요 내용
태국 ITS 마스터플랜 (2017~2026)	“태국을 움직이는 스마트 교통” 비전하에, 교통데이터·모빌리티·대중교통·안전·물류·교통환경 등 6대 분야에 걸쳐 종합적으로 ITS 도입·확산 추진
교통부 디지털 발전 계획 (2023~2027)	자율주행 교통시대에 대비해 빅데이터·AI·통신 인프라 등 디지털 혁신을 핵심 전략으로 삼아, 교통 데이터 고도화·운영 효율성·정보 보안 등을 단계적으로 강화 추진
교통부 5G 기술 활용 촉진 계획 (2023~2027)	5G 기술을 활용한 ITS를 구축·확대하여 실시간 데이터 전송과 자율주행 지원 등 교통·물류 분야의 안전성과 효율성을 높이고자 함
스마트시티 개발 계획	스마트시티 개발 로드맵(2016~2036)을 발표를 통해 2036년까지 세계 10대 스마트시티 국가로 도약을 추진하며, 7대 스마트시티 분야 중 핵심 분야인 “스마트 모빌리티”는 ITS 중심으로 추진

방콕시 ITS 및 관련 정책

방콕시는 ITS 마스터플랜, 방콕 개발 계획, 도로안전 마스터플랜 등을 바탕으로 AI 및 빅데이터 등 첨단 기술을 활용한 스마트 교통시스템을 구축하고 있으며, 이를 통해 교통안전 강화와 도시 내 교통체계의 효율성을 높이고 있는 것으로 보인다.

태국 ITS 시장 종합 분석

SWOT 분석

본 고에서는 태국 ITS 시장조사·분석 결과를 기반으로 태국 ITS 부문 SWOT 분석을 실시하여 우리나라 기업의 태국 ITS 시장진출 전략을 제시하였다.

태국 ITS 시장은 정부 주도로 교통신호제어·전자요금징수·AI 교통단속 등 ITS 사업을 적극 추진하고 있어, 한국 기업의 선진화된 기술력과 노하우를 적용하기에 적합한 시장이며, 한국 ITS 기업은 현지 파트너십 구축, 시범사업 참여, 통합 솔루션 제안 등을 통해 태국 레퍼런스를 확보하고, 품질·안정성·총소유비용 절감 등 프리미엄 가치를 강조하여 경쟁력 확보가 필요하다.

태국 ITS 시장 종합 SWOT 분석

구분	세부 내용
강점 (Strength)	① (고도화된 ITS 기술력 보유) 한국은 교통신호제어, 전자요금징수, AI 기반 교통단속 등 고도화된 ITS 솔루션을 보유하고 있으며, ICT(빅데이터, AI, 5G) 분야에서 우수한 경쟁력을 갖추고 있음 ② (정부·공공기관 자원 네트워크) 국토부, 한국도로공사, ITS 협회 등 태국 관련 기관과 MoU 체결 등 풍부한 네트워크가 있으며, KOTRA 등 해외 협력·자원을 위한 기관 활용 가능 ③ (ICT 기술 역량) 한국은 AI, 빅데이터, 5G 등 최신 ICT 기술을 접목한 솔루션으로 태국의 디지털 전환 정책(태국 4.0, 교통부 디지털 발전 계획 등)에 부합하는 혁신적 서비스를 제공할 수 있음 ④ (품질·안정성·신뢰성) 한국은 반도체·전기전자 분야 선도적 기술력으로 첨단기술에 대한 높은 브랜드 이미지를 가지고 있으며, 전 세계 한류의 영향으로 긍정 효과 발생
약점 (Weakness)	① (현지 레퍼런스 및 인지도 부족) 일본 등 타 국가 기업 대비 태국 내 ITS 사업 레퍼런스가 적고 공공조달 중심 프로젝트 참여 시 현지 실적 요구되어 첫 진출에 있어 불리함 ② (언어·문화차이 및 마케팅 부족) 태국어 및 현지 비즈니스 관행, 입찰·조달 프로세스 등에서 전문 인력과 현지 네트워크가 미흡하여 초기 진출 과정에서 복잡성이 존재함 ③ (현지 시장 정보 부족) 현지 법령, 자국산 우대 정책 등 태국 고유의 규제 및 선호도가 제대로 파악되지 않을 경우 진출 전략 수립에 어려움이 발생할 수 있음
기회 (Opportunity)	① (정부 주도 ITS 투자 확대) 태국정부는 ITS 마스터플랜 수립, 스마트시티 추진 등으로 ETC, AI 교통단속, 교통신호제어 등 ITS에 대한 수요가 꾸준히 증가하고 있음 ② (디지털 전환 가속) 5G, 빅데이터, AI 등 첨단기술을 통한 교통관리 및 자율주행 관련 프로젝트가 늘어나면서 첨단 ITS 솔루션에 대한 수요가 창출되고 있음 ③ (한-태 협력 강화) 최근 국토부·ITS 협회 등이 태국 ITS 관련 기관들과 지속적으로 교류하고 있으며, 국가차원에서 경제동반자협정(EPA) 협상 개시로 관세 철폐, 통관 절차 간소화 및 관련 협력 강화 등을 통해 한국 ITS 기업의 경쟁력 확보, 사업 참여 기회 증대 등 기대
위협 (Threat)	① (해외 경쟁) 일본은 태국 교통분야 ODA(일본국제협력기구, JICA) 지원·기술협력(MOC) 통해 태국시장에서 입지를 확보하였으며, 최근 중국(화웨이)은 태국 정부와의 5G 등 신기술에 대한 협력 관계 구축 ② (현지화 요구 및 자국산 우대) 태국 정부 및 발주처는 'Made in Thailand' 제품을 우대하는 경향이 있어, 외국 기업으로서 진출 시 현지 파트너십 및 현지화 전략이 필수적임 ③ (가격 경쟁) 일부 경쟁사는 저가를 앞세워 입찰할 수 있으므로, 프리미엄 기술력을 인정받지 못하면 단가 경쟁에서 밀릴 위험이 있음

태국 ITS 시장 진출 전략

태국 ITS 시장 진출 전략

전략	세부 내용
시범사업 및 PPP/G2G 참여 확대	<ul style="list-style-type: none"> 태국 정부 및 지자체(방콕 등)와 전자요금징수, 교통신호제어, AI 단속 분야 등 태국 ITS 주요 분야 시범사업 추진 및 G2G, PPP 사업 참여 확대 초기 성공 사례를 레퍼런스로 확보하여 후속 프로젝트 진출 기반 마련
현지 파트너십 구축 및 조인트벤처 설립	<ul style="list-style-type: none"> 태국 현지 SI, 엔지니어링, 마케팅 전문 업체와 전략적 제휴 또는 조인트벤처를 설립하여, 언어·문화 및 현지 입찰 절차의 복잡성 해소 'Made in Thailand' 우대 조건을 충족할 수 있도록 현지 기업과의 컨소시엄 구성
프리미엄 이미지 제고 및 통합 솔루션 제안	<ul style="list-style-type: none"> 교통신호제어, 전자요금징수, AI 단속 등 핵심 시스템을 통합한 '원스톱' 솔루션을 제안하여, 정부 및 민간 고객에게 안정성 및 운영 효율성 부각 한국의 프리미엄 기술력과 TCO 절감 효과를 명확히 데이터로 제시
현지 맞춤형 입찰 및 마케팅 준비 강화	<ul style="list-style-type: none"> 태국 정부의 입찰 조건, 현지 법령, 자국산 우대 정책 등을 철저히 분석한 후, 현지 맞춤형 입찰 서류와 제안서를 준비 태국어 번역, 현지 법률·문화 전문가 지원 등을 통해 입찰 과정 리스크 최소화
장기적 현지화 기반 마련	<ul style="list-style-type: none"> 초기 사업 성공 후, 방콕 등 주요 도시에 현지 법인 또는 기술지원 센터 설립을 통하여, 지속 가능한 고객지원 체계 구축 일부 부품 및 소프트웨어 모듈 현지 생산·조달 전략을 도입하여 태국 정부의 현지화 요구에 대응

태국 ITS 시장 진출을 위한 제언



태국 ITS 시장분석 보고서

태국은 ITS 마스터플랜, 교통부 디지털 발전 계획, 5G 기술 활용 촉진 계획 등 정부 주도의 정책을 바탕으로 ITS 분야에 적극적인 투자를 지속하고 있다. 태국 4.0 정책의 추진과 함께 5G, AI, 빅데이터 등 첨단 디지털 기술의 활용이 확대되면서 전자요금징수(M-Flow), AI 기반 교통단속, 스마트 교통신호제어 등 첨단 ITS 솔루션 수요가 증가할 전망이다.

그러나 태국의 자국기업 우대 정책과 현지 레퍼런스 부족 등 우리 기업의 시장 진출에 걸림돌이 될 수 있는 애로사항도 존재한다. 이에 대응하여 우리 기업은 소규모 시범사업 참여, G2G 및 PPP 사업을 통한 초기 진입 리스크 최소화, 현지 기업과의 협력 및 컨소시엄 구성을 통한 경쟁력 강화가 필요하다. 또한 높은 기술력을 바탕으로 장기적인 운용비용(TCO) 절감 효과를 강조하여 프리미엄 가치를 부각시키는 전략이 효과적일 것이다.

중장기적으로는 5G-V2X 기술, 자율주행 테스트베드 구축, 빅데이터 분석과 같은 미래형 ITS 솔루션 분야까지 포괄하는 구체적인 로드맵을 수립하여 태국 정부 및 현지 발주처와의 지속적인 협력 관계를 구축해야 한다. 이를 위해 정부와 ITS Korea는 정책적·행정적 지원을 확대하고, 현지 네트워크 구축과 시장 분석 등을 통해 우리 기업들의 실질적이고 효과적인 시장 진입 전략 수립을 지원해야 한다. 이러한 전략적 노력을 통해 태국 시장에서 우리기업의 글로벌 경쟁력을 높이고, 나아가 태국 내 교통 문제 해결과 스마트시티 발전에도 긍정적인 기여를 할 수 있을 것으로 기대된다.