

국내외 철도시장 현황 및 마케팅 전략기반 연구

Railway World Market and Marketing Strategies

이순현,¹ 나희승²

Lee, Soon cheul Na, Hee Seung

Abstract

This study investigate both the structure and characteristics of world railway market and major railway manufacturers' major business fields and their strategies to go abroad. Based on this market analysis, we study the SWOT analysis by dividing the important factors that affect railway system into strength, weakness, opportunity, threat factors, and suggest marketing strategies for advancing railway system into foreign countries..

Key Words: Railway Market(철도시장), competition strategy(경쟁적 전략), Railway Marketing(철도마케팅)

1. 서론

국내 철도산업은 기존철도와 도시철도 위주의 국가 교통망 확충과 더불어 발전하여 왔고 최근에는 KTX 포함에 따른 고속철도의 개통되었다. 또한 KTX 기술도입과 더불어 이전기술을 활용한 독자기술을 확보하고자 국가 R&D를 통하여 한국형 고속전철 개발에 성공하였고(현재 시속 350 km/h 주파), 2005년에는 신뢰성 있는 차량개별 기술을 확보하기 위한 노력이 경주되고 있다. 이러한 발전은 국가적으로 많은 예산과 인력을 무임耗费하였으나 국내 운송시장의 한계에 제약을 받고 있어 지속적인 발전을 위해서는 시장개阔이 요구되고 있다. 국내 철도시스템기술의 지속적인 발전과 함께 철도산업을 세계수준으로 끌어올려 무가가치를 높이기 위해서는 해외진출이 필수적이며, 유래사아철도당 역점과 함께 관련된 국가들과 미국 등이 고속철도를 관심하고자 하는 현 시점에 세계적인 진출전략 마련이 시급하다.

이러한 철도산업자체의 변화에 따라 새로운 시장개별 및 전략이 요구됨으로써, 이에 대한 연구들이 이루어지고 있다. 가장 대표적인 연구로는 이순현(2004), 이순현, 방연근, 한운영(2004), 민재홍, 이승현(2003) 등이 있다. 이순현(2004)은 해외의 주요 철도업체 현장을 재정, 인력, 투자현황 등에 고찰 및 전략을 분석하여 시사점을 제시하였다. 이순현, 방연근, 한운영(2004)는 철도시스템의 해외진출을 하기 위해 고려해야 할 요인들을 분석하였다. 이 논문에서는 해외진출 주요 요인으로는 가격, 기술 및 기술에 대한 비가격적인 요인들이며, 또한 해외진출경험과 노하우, 세워조달 및 지원, 그리고 경부수준의 전략적 제휴와 제도적 지원이 필수적이라고 지적하고 있다. 또한 비판적 요인으로는 기술적 요인과 시장 특성이 중요하다고 주장하고 있다. 민재홍, 이승현(2004)에서는 지역별 세계시장 현황을 고찰하였다. 지역별로는 서유럽·동유럽·중앙아시아·동남아·중남미 등이며, 이러한 지역의 국가별로 철도현황, 시장의 특성, 진출가능한 분야, 경제가동 국가 또는 업체를 분석하였다.

본 연구는 이러한 연구의 연장으로 세계 철도시장 구조 및 특성, 주요 선진 철도생산 및 제조업체 현황과 전략을 고찰하고, 이를 바탕으로 우리나라 철도의 해외진출에 대한 시사점을 제시하고자 한다. 이러한 분석을 위해 우리나라의 철도분야를 강점, 약점, 기회, 위협 4가지로 나누어 SWOT분석을 실시하였다. 이러한 분석을 기초로 세계철도 시장 진출 위한 미계량 전략을 제시하였다.

2. 세계 철도시장구조와 특징

2.2 세계철도시장의 구조

세계철도차량시장은 2001/2년 기준으로 약 250억 US달러, 전선과 시설 등 모든 분야를 합치면 약 700억 US달러 정도로 추정되고 있다. 이러한 철도시장은 유럽이 세계철도차량시장의 약 50%를 차지함으로써, 유럽 중심으로 형성되어 있다. 아시아와 호주엔 30%, 미주 7~8% 등으로 세계시장이 구성되어 있어, 유럽과 아시아권이 전세 시장규모의 약 80%를 차지하고 있다. 이러한 광범위면과 더불어, 구매시장도 유사한 형태를 보이고 있다. 세계구매시장에서 유럽

1 경제학, 환경철도기술연구원, 경영연구원

2 경제학, 환경철도기술연구원, 경영연구원

47%, 미주 30%, 아시아 21% 등으로 구조가 이루어져 있어, 철도관련 구매는 거의 반 정도가 유럽에서 이루어지고 있다. 단지 공급시장에서는 아시아 시장이 미주 시장보다 더 크고, 구매시장에서는 아시아 시장보다는 구미시장이 더 크다는 차이를 보일 뿐, 철도시장은 유럽중심으로 이루어져 있다는 기본적인 구조는 변화가 없다.

이러한 공급시장과 구매시장 구조는 향후 우리나라의 철도업체들이 어떠한 방향으로 해외진출을 위해 나갈 수 있는가에 대한 시사점을 제공해 주고 있다. 즉 구매시장은 유럽이 계열 크지만, 이와 더불어 공급시장도 가장 크기 때문에 유럽시장으로 진출해야하지만, 그 만큼 경쟁 정도가 매우 심할 것으로 예상된다. 즉 구매시장과 공급시장이 상대적으로 크다는 것은 시장경쟁과 진입장벽이 높다는 것을 특시적으로 시사해주고 있다. 따라서 시장구조면에서는 단기적으로는 기술적 협약 또는 시장계약이 적은 구미나 아시아지역을 중심으로 해외진출을 추진해야 하겠지만, 장기적으로는 기술과 효율성을 겸비해 유럽시장으로 진출해 나가야 할 것으로 보인다.

이러한 시장분석에 의해 우리는 전체적인 시장면에서는 유럽중심으로 이루어져 있다는 것을 잘 알 수 있다. 이를 좀 더 세분하여 세계철도차량 시장을 보면, 2001/2년 기준의 약 250억 US달러 공급시장규모에서, Bombardier 18%, Alstom 16%, Siemens 14% 등 이 주요 3대 제조업체가 전체시장의 약 50%를 차지하고 있다. 이에 반해 한국의 세계시장지배력은 약 2.5%로 정도로 일본 9%, 중국 6%에 비해 매우 낮은 수준이다. 결과적으로 세계철도시장은 주요 철도업체가 지배하고, 나머지 업체들은 국지적 또는 지역적인 시장을 중심으로 운영되고 있다고 할 수 있다. 이러한 주요 철도업체들은 우리나라의 철도업체들이 세계시장에서 계속적으로 경쟁적인 관계를 유지할 수밖에 없다. 특히 이러한 업체가 유럽에 기반을 두고 아시아 및 구미시장으로 시장을 확대해 나가는 전략을 추진하고 있어, 더욱 우리나라 업체들의 향후 해외진출과정에서 경쟁적인 상대가 될 것이다. 따라서 이러한 업체들에 대해서 더욱 많은 조사 분석이 요구된다고 할 수 있다. 이러한 분석에 따라 적절한 대응 또는 전략적으로 진출할 필요가 있다.

세계 3대 선도 철도산업 제조업체 중 하나인 Alstom사는 최근의 경영상의 어려움을 극복하기 위해 교통분야에서 새로운 지역시장 개발을 근본적인 성장전략으로 채택하여, 국제 시장으로의 진출변화를 추진하고 있다. 국제시장진출은 기본적으로 상호간의 동맹 및 상호 합병 등의 수단을 통해 보완적인 관계를 유지하여 시장진입 장벽을 근본적으로 회피해 나가고, 나름대로 시장은 확대하는 전략을 사용하고 있다. Alstom사는 특히 고속철도분야, 전력 및 디젤 철도분야, 매트로 시스템, 소비자 서비스 및 신호분야에 강한 면모를 보여주고 있다. 이 기업은 가장 강력한 경쟁자는 Bombardier와 Siemens로 여기고 있으며, 이러한 경쟁자에 대한 경쟁력을 확보하고, 또한 시장 확대를 위해 수입면에서 계절적 영향을 거의 받지 않고, 또한 제품 및 서비스를 제공하기 위한 필요 원자재 수급에 전혀 영향을 받지 않게, 특정업체 또는 특정지역에 한정하기 않고, 세계적인 네트워크를 형성하는 전략을 추진하고 있다. 이러한 전략을 성공적으로 이루어내기 위해 성장성이 강한 시장, 가령 유럽과 같은 시장을 중심으로 많은 advantages를 구축, 미국과 캐나다 지역에서 강한 위치를 구축하여 더 많은 계약 체결, 서비스와 신호분야와 같은 비제조분야 활동 강화, 기존의 제품들에 대해서는 더 많은 기술혁신추진 등의 전략을 추진하고 있다.

Alstom사의 가장 강력한 경쟁자는 Bombardier로 제조 및 판매를 위해 유럽지역은 물론 미국, 캐나다, 멕시코, 브라질 등 다양한 지역까지 자회사 및 협력회사들을 가지고 있다. 철도차량, 운행시스템, 추진 장치 등이 Bombardier의 가장 경쟁력 있는 주요 제품이다. 이러한 제품을 중심으로 최근에 미국과 아시아 등지에 진출하려는 노력을 하고 있다. 아시아 지역으로 진출에는 일본기업, 히타치, 도시바, 미쓰비시, 가와사키 등이 가장 경쟁적인 관계가 될 것으로 판단하고 있다. Bombardier의 시장확대 전략은 표준상향 서비스 제공, 계열관련업체 경쟁역량 강화, 더 좋고 더 빠르고 더 시간절약적인 제품개발, 기술혁신, 다양한 방법에 의한 시장진출, 새로운 철도트네이션 개념에 일치하는 기술개발 및 서비스 제공 등이다. 이러한 전략은 Bombardier에게 경쟁역량을 강화시키고, 새로운 시장을 더 신뢰받는 기술개발과 저비용에 의해 진출할 수 있는 밀바탕을 제공해 주고 있다.

Siemens사도 철도분야에서 세계 각국에서 활동하고 있으며, 도시철도, 지선철도, 간선철도 등 종합적인 철도관련 영업활동을 하고 있다. 특히 지역여객 철도에서는 인프라와 열차차량을 혁신적으로 개량하여 열차를 교환하지 않는 가변차량을 공급하고 있으며, 특히 신호관리체계, 전철화, 전동차 및 열차에 비교 우위를 가진 것으로 여겨지고 있다. 또한 Turnkey 시스템을 도입하여 조립하고 복잡한 시스템에 대한 인터페이스 문제를 최소화하는 전략을 추진하고 있다. 서비스 면에서는 인프라와 철도차량 구입에 대한 자금조달에서 사후관리까지 폭넓은 범위에서 영업활동을 하고 있다. 무엇보다도 세계에서 가장 큰 철도관련 실험시설을 갖추고 있다는 특징이 있다.

이러한 기업들과 경쟁을 해야할 우리나라의 업체는 99년에 3개의 철도차량회사가 통합된 Rotem(주)가 주요 업체이며, 현재 이 업체는 국내 객차와 화차를 생산하는 철도차량 시장점유율은 수주금액으로는 90%이며, 세계시장의 약 2.5%, 6위 정도의 규모를 차지하고 있다. 현재 경영적인 역량을 확대하기 위해 다양한 해외시장공략을 추진하고 있으나, 국내부품업체의 주요 국제기술기준과의 격차 때문에 해외진출에 애로사항을 느끼고 있다. 또한 해외진출을 위해서는 기본적으로 신뢰성 확보, 재정상태, 인력확보 등의 실적 확보 요구 등이 해외진출 애로사항으로 작용하고 있다. 특

히 최근에 많은 해외기업들이 민영화에 의한 기본적으로 경영성과 확대를 위해 철도차량가격을 낮게 요구하고 있어, 가격 면에서도 압박을 받고 있다. 무엇보다도 철도차량의 해외진출은 단지 일반 제품이나 자동차의 진출과는 달리 프로젝트성격으로 처음부터 진출하는 방식이 완전히 다르기 때문에 각 나라마다 제도 및 규정 등 명확한 정보가 요구되지만, 이에 대한 정보 확보에도 많은 어려움을 느끼고 있다.

2.2 세계철도시장의 특징

이러한 철도공급시장 및 관련업체의 구조와 더불어 세계철도시장의 특징은 여러 가지로 나타나고 있다.

- 정부 지원 및 제조업 현황

철도운영자들은 그들의 필요 및 요구들을 자체, 또는 중앙 정부에게 지원을 요청하여 기본적인 자금균형을 유지하고 있는 것이 하나의 특징으로 나타나고 있다. 궁극적으로 철도차량은 정부가 어떻게 철도업체를 지원하는 가에 따라 운영형태 및 경영에 영향을 주기 때문에, 정부 지원이 필요한 실정이다. 따라서 철도차량제조업자는 정부나 지자체에 필요사항을 요구하는 반면, 정부나 지자체는 주요 철도제조업체에게, 지역 제조업체가 철도차량제작에 참여하고, 또한 지역 노동자를 채용하는 조건을 제시하고 있는 실정이다.

- 철도개량 및 대체

1990년 중반에 철도산업의 저조로 주요 철도관련 수요 및 조달이 연기되었던 주요 유럽네트워크 사업들이 최근에 구형 설비를 새롭게 대체하고 있다. 어떤 경우에는 철도운영업체가 안정상의 이유로 모든 철도관련 설비를 새롭게 바꿔야 나가고 있다.

- 안전, 신뢰성, 그리고 효율성 요구 증대

세계의 기존 및 신 철도운영자들은 새로운 철도 시스템 및 철도관리 시스템에 의한 안전, 더 높은 철도 수요 증대에 대한 대응, 더 낮은 유지보수 비용, 그리고 국제철도의 순조로운 조화에 관심이 고조되고 있다. 이러한 추세는 철도관련 신호 시장에 영향을 주어, 신호체계 시장은 철도관련 공급 산업의 평균 수준보다 더 높은 수익을 보장하는 시장으로 확대되고 있다.

- 환경보호

많은 나라의 정치 및 주요 개발 당국들은 교통 혼잡, 오염, 그리고 소음수준을 낮추기 위하여 친환경적인 교통수단으로 철도와 메트로(Metro) 서비스에 관심을 가지고 있다. 이러한 필요에 따라 철도의 수요는 지속적으로 성장할 것으로 보인다.

- 규제완화

많은 나라에서 철도의 산업규제 완화 및 민영화가 빠르게 추진되고 있어, 철도 산업 내에서 경쟁력 압력의 확대되고, 이에 따라 새로운 소비자들이 시장으로 유입되어, 철도산업은 더욱 확대될 것으로 보인다. 이러한 새로운 철도 사업자들은 민영철도운영자, 리스회사, 그리고 민간부문 인프라 소유자들이다. 철도산업의 확대는 Aistom, Bombardier와 같은 주요 철도 공급자들에게 시장 확대를 할 수 있는 또는 철도건설/개발 기회가 더 많이 주어지고 있다. 하지만 소비자계층의 본질적인 변화는 기존의 계약적 관계에서 벗어난 새로운 시장변화형태 및 성과들을 기대할 만하다. 그러나 규제 완화된 시장에서 소비자들은 중점사업(Core Business)에 더욱 집중하고, 유지보수 및 서비스는 outsourcing을 주는 경향으로 변해하고 있어 이에 대한 축제도 지속적으로 판찰해야 할 분야이다.

- 국제화와 분산화(de-concentration)

국제화는 철도산업의 규제완화, 민영화와 더불어 국내시장을 국제시장에 개방하여 더욱 경쟁화시키고 있다. 이러한 국제화는 철도관련 공급업체들에게 전통적인 국내시장을 넘어서 새로운 지역학적 구역을 벗어나 새로운 성장기회를 찾아, 지역 산업적 또는 산업적 현장에 적응하게 하고 있다. 철도공급업체들의 글로벌화는 가격압력을 증가시켜, 공급자들에게 일어나고 있는 집중화의 정도를 상쇄시키고 있다. 즉 일부 주요 철도제조업체가 세계 시장을 리더 해 나갔던 전통적인 시장에서 새로운 철도업체의 낮은 가격 전략에 의해 철도시장을 분화시키고 있다.

3. 해외진출 마케팅 전략기반

여기에서는 한국형 고속철도를 중심으로 성공적인 해외진출을 위한 효과적인 마케팅 전략 수립을 위해 SWOT분석을 실시하고, 이에 따라 전략을 제시하고자 한다. 왜냐하면 현재 개발된 철도차량 중에서 가장 부가가치가 높아, 만약 한국형 고속철도가 해외로 진출하게 된다면 국가경쟁력 제고에 매우 크게 작용할 수 있기 때문이다. SWOT분석을 실시하는 이유는 고속철도 시장에서 한국형 고속철도가 어떻게 경쟁할 것인가를 결정하기 위한 것이다. 이러한 의사결정을 위해서는 여러 가지 다양한 경쟁요인을 분석할 필요 있다.

3.1. SWOT 분석

SWOT분석의 구성요인은 강점(Strength), 약점(Weakness), 기회(Opportunity), 위협(Threat)의 4 가지이며 이를 통해 사장내에서 경쟁하고 있는 경쟁자의 강점과 약점에 대한 자사의 강점과 약점이 무엇인지를 분석하고, 그에 따른 경쟁기회와 위협요인을 파악하는 것이다. 이러한 분석을 통해 기업은 가능하면 자신의 강점이 자신의 약점이 되는 분야를 파악하여 경쟁할 수 있도록 해야한다. 따라서 한국형 고속철도의 효과적인 해외시장 진출하여 경쟁력을 확보하는 것이 가능하도록 해야 한다. 한국형 고속철도에 대한 SWOT분석을 위해 여기에서는 SWOT분석의 구성요인 각 항목들에 대해 확인하였다.

(1) 강점 요소

한국형 고속철도가 성공적으로 해외진출을 하기 위한 강점으로는 프랑스의 TGV 형태의 고속전철 조립 및 생산 능력 보유, 한국형 차체 개발 고속전철 생산기술 보유, 아시아 시장에서의 경쟁력 확보, 교량 및 터널 등 연약 지반 및 지역 고속철도 시설환경 기술보유, 고속철도 운행 경험 소유, 최근 다양한 철도시스템 해외진출 경험, 저가의 차량구입 가능, 철도업의 민영화에 따른 경쟁력 확보 등으로 나타났다.

(2) 약점 요소

우리나라의 고속철도가 해외진출을 하기 위한 약점으로는 상대적으로 낮은 자본을 가진 업체와 다수의 소규모 철도업체가 주를 이루고 있으며, 일부 기술을 제외한 대부분의 기술에서는 세계 수준보다 낮다는 것이다. 또한 낮은 품질인증제도, 해외진출에 대한 경험 및 신뢰성 부족, 낮은 R&D 투자 및 시험 시설 부재, 낮은 금융투자 및 financing 시스템, 낮은 로비력, 홍보력 부족, 철도분야의 협력체 부재, 해외시장 정보부재와 기본 정보 축적 미흡 등으로 나타났다.

(3) 기회 요소

해외철도시장내에서의 기회는 소비자 위주의 철도시장 확대에 따른 세계 시장확대 추세, 주요 해외철도업체의 재정적으로 어려움을 겪고 있는 시기이며, 규제완화 및 민영화에 따른 저가의 고효율적 제품 및 서비스 구매가 확대되고 있는 해외철도의 현황 등이다. 또한 국제화와 분산화에 따른 새로운 철도업체들이 국제시장에 등장이 가능하게 되어, 상대적으로 새로운 철도업체를 가진 우리나라에 하나의 기회로 작용하고 있다. 고속철도를 생산하고 있는 구가들은 점차적으로 해외시장을 확대해 나가고 있고, 이것이 결과적으로 시장확대로 연결되면서 많은 국민들이 고속철도에 대한 관심이 고조되고, 이러한 관심 고조가 해외진출이라는 열망으로 나타나고 있다. 이러한 국민적 관심과 함께 최근 정부도 도로위주에서 철도 또는 복합운송체계 챠트으로 전향되는 교통정책기반을 확대하고 있어, 철도투자에 대한 새로운 기회로 작용하고 있다.

(4) 위협 요소

해외시장 내에서 한국형 고속철도가 효율적으로 진출하는데 위협요소로 작용할 수 있는 것은 새로운 철도업체의 세계화 또는 세계시장 진출확대, 일본철도의 해외시장 진출 노력 확대, 지속적인 국내업체의 재정적 또는 경영악화에 의한 경쟁력 상실, 낮은 가격 제조업체 확대, 최근 재정적 지원을 통한 프로젝트화의 일반화, 비교우위부문의 부재, 불명확한 정책과 규제 등으로 나타났다.

(5) SWOT분석 요약

위에서 살펴본 SWOT분석을 통해 고려할 수 있는 전략을 도출할 수 있다. 우선 기회와 강점을 살리기 위해서는 한국형 고속열차의 수출지원확대, 수출열차관련 기술의 세계 표준화 추구, 비교우위 산업육성과 해외진출 등의 전략을 고려할 수 있다. 기회와 약점에 대해서는 한국형 국제철도 브랜딩화, 해외 홍보확대 및 협력확대, 기본정보

축적 확대, 기업육성 및 기술지원 확대 등의 전략을 생각할 수 있다. 장점과 위협면에서는 미래지향적 세계고속철도 산업비전 계시, 신뢰성 및 상업운행업적 확보, 지원체계 및 체계 정비, 재정지원 방안 확대 등이 있을 수 있다. 약점과 위기면에서는 (한국형 고속열차에 의한) 남북철도 연결 추진 가속화, 비교우위 부문 발굴 및 지원확대, 고속철도 경영성과 및 한국형 철도체계의 해외 홍보 강화 등의 전략을 세울 수 있다.

(표 1) 한국 고속철도의 SWOT 분석

		O	T
S	<ul style="list-style-type: none"> - 고속철도 조립 및 생산능력 보유 - 교량 및 터널 등 연약 지반 및 지역 고속철도 시설관련 기술 보유 - 고속철도 운행 경험 - 저가의 차량공급 가능 - 다양한 철도시스템 해외진출 경험 	<ul style="list-style-type: none"> - 세계철도시장 확대 추세 - 주요 철도업체의 재정적 균형 - 규제 완화 및 민영화에 따른 저가의 고효율 제품 및 서비스 구매 확대 - 국제화, 분산화에 따른 신규 철도업체 통합 가능 - 철도 위주의 교통정책 확대 	<ul style="list-style-type: none"> - 신규 철도업체의 세계진출 확대 - 국내업체의 재정적 또는 경영 악화에 의한 경쟁력 상실 - 최근 재정적 지원을 동반한 프로젝트화의 일 반화 - 비교우위 부문의 부재 - 불명확한 정책과 규제
W	<ul style="list-style-type: none"> - 상대적 경쟁력 업체 및 다수의 소규모 철도업체 - 세계 수준의 기술력에 미흡 - 경험 및 신뢰성 부족 - 낮은 로비력 - 낮은 홍보 - 철도분야의 협력체 부재 - 해외시장 정보 부재와 기본 정보 축적 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> - 한국형 고속열차의 수출지원확대 - 수출열차관련 기술의 세계 표준화 추구 - 비교우위 산업 육성과 해외진출 	<ul style="list-style-type: none"> - 미래지향적 세계고속철도 산업 비전 계시 - 신뢰성 및 상업운행업적 확보 - 지원체계 및 체계 정비 - 재정지원 방안 확대

3.2. 마케팅 방향 설정

우리나라의 철도관련 해외진출은 기본적으로 많은 분야에서 가능하다. 단기적으로는 도시철도차량 및 일반철도차량을 중심으로 이루어져 나가야 하겠지만, 장기적으로 부가가치가 높은 고속열차 및 고속철도시스템의 해외진출의 주요 마케팅 목표가 되어야 할 것으로 예상된다. 이를 위해 먼저 세부 마케팅 방향을 몇 가지로 나누어 체계적으로 수행할 필요가 있다. 첫째, 포지셔닝 전략: 단위 사업별 마케팅전략보다는 전략적이며 전체사업의 유기적인 연계를 통한 진출 모색하고, 이에 따라 세계 주요 업체와 연계 및 지원 방안 확대에 의한 진출이다. 둘째, 브랜드 전략: 한국형 고속철도에 대한 고유브랜드 구축을 통해 고객이미지 개선뿐만 아니라, 철도기술의 해외수출 및 해외직접투자를 용이하게 전개한다. 셋째, 상품 전략: 가변적 열차편성의 우위성 확대를 통한 시장확대, TGV열차의 부품 및 조립 확보 등 차별적이며, 품세시장 공략이다. 넷째, 가격 전략: 여타 열차보다 낮은 수준의 가격의 우위성 적극 활용 확대한다. 다섯째: 홍보 전략, 한국형 고속철도 프로그램관련 해외 홍보를 확대하고, 여섯째, 기술 이전: 고속철도개발은 기술이전과 동행되는 경우가 대부분임을 고려 기술이전을 전제로 하는 전략을 확대 한다. 마지막으로 판매 전략이다. 해외진출을 하기 위해서는 현재 철도관련 업체들이 해외시장 공략에 대한 노하우가 부족한 만큼 해외 진출 기업들과 협력에 의한 진출확대가 필요하다.

참고문헌

- 이순철 (2004), '해외 주요 철도업체 현황 및 전략에 관한 연구', 2004년 추계 학술대회 논문집, 한국철도학회, p.325
 이순철, 방연근, 한은영(2004), '철도시스템 해외진출 결정요인 분석', 2004년 추계 학술대회 논문집, 한국철도학회, p.216
 민재홍, 이순철(2003), '철도의 해외시장 개황 조사 및 분석', 2003년 추계학술대회 논문집, 철도학회, p.360-364.