베트남 북남고속철도 수주전략: 지정학적 분석

모창환 소장
국제교통정책연구소

베트남 북남고속철도 사업은 한국과 베트남 간의 전략적 협력관계 구축이란 관점에서 접근해야 한다. 중국의 고속철도가 중국 쿤밍에서 라오스, 태국, 말레이시아, 싱가포르, 인도네시아로 급격히 확장하는 상황에서, 만약 중국이 북남고속철도를 건설하게 되면 향후 베트남 철도의 유지·보수·지역개발·물류·금융까지 중국이 주도하는 장기적 종속관계를 형성할 우려가 있다. 일본은 고속철도 기술이전을 전통적으로 기피하는 경향을 보인다. 자체 철도산업을 발전시키려는 베트남 입장에서는 한국이 고속철도 차량 및 시스템에 대한 기술이전을 약속하면, 중국과 일본보다는 한국을 선택할 가능성이 높다.

원자력과 고속철도의 원천기술 확보

2025년 8월 체코 두코바니 원자력사업 수주에서 한국수력원자력(이하 한수원)과 웨스팅하우스 간의 계약이 국익에 반하는 '50년 노예계약'이라는 비판이 들끓고 있다. 한국인들은 대부분 '원자력 기술 국산화 완료'라는 원자력업계의 오랜 주장을 아무 의심 없이 믿고 있었다. 그러나 한국 원자력업계는 1977년 고리1호기에 적용한 원자력 가압경수로(PWR) 기술도입에서부터 지금까지 48년 동안 독자적 원천기술을 개발하지 못했다. 미국에서 수입한 원천기술을 개선만 했을 뿐이다. 이에 따라 웨스팅하우스에 막대한 기술사용료를 납부해야 하고, 유럽, 미국 등 유망지역에 대한 원자력 수출길이 막혔고, 신기술을 개발해도 웨스팅하우스의 기술확인을 받아야 하는 것과 같이 계속 발목을 잡혀 있어야 한다. 국내시장의 독점에 안주하고 미래 해외경쟁을 심각하게 고민하지 못한 원자력업계는 근본적 한계를 보여주고 있다. 신기술 개발 능력이 없으면, 2018년 도시바가 자금난으로 웨스팅하우

※ 본고는 한국교통연구원 공식의견이 아님을 밝힙니다.

스를 캐나다 '브룩필드 비즈니스 파트너스'에 46억 달러에 매도할 때, 원자력발전에 전문성이 없는 사모펀드를 밀어내고 한국 원자력업체가 즉시 매입했어야 했다.

이에 반해, 다행히 한국 고속철도는 프랑스로부터 1993년 기술도입을 했지만, 프랑스 고속철도 기술에 안주하지 않고, 2004년 처음으로 운행한 '동력집중식' 고속철도 차량기술과 완전히 다른 '동력분산식(EMU)' 기술을 국가연구개발사업의 장기간 막대한 연구자금의 투입을 통해 개발하였다. 고속철도 기술자립을 위해 오랜 기간 연구개발을 유지한 관계자들의 혜안과 뚝심에 경의를 표한다. 이렇게 멀리 내다보고 국제경쟁력 확보를 믿는 진취적 정책은 항상 단기적이고 비관적 시각에 매몰된 수많은 반대에 시달리게 된다. 이것은 교통산업계의 큰 성취이므로 자부심을 가져도 좋다.

최고 설계속도 352km, 최고운행속도 320km인 4세대 고속열차 KTX-청룡이 경부선과 호남선에 운행하고 있다. 이로 인해 한국 고속철도의 해외수출에 문제가 없는 것으로 알려졌다. 2024년 현대로템, 한국철도공사 등 민관합동팀이 우즈베키스탄 철도청이 발주한 '동력분산식 고속차량 공급 및 유지보수사업'을 수주했을 때, 기술과 관련하여 어떤 잡음도 없었다. 원자력산업과 달리, 한국에서 트램이 운용되지 않아도 트램 차량을 해외에 수출하는 도전적 자세가 그런 차이를 만들어 내고 있다고 본다. 한국철도산업에서 시설과 운영은 독점이지만, 의외로 국내 철도차량 공급시장이 독점이 아니다. 여러 기업이 경쟁하고 있는 점도 그런 차이를 만든 원인일 것이다.

베트남 북남고속도로 사업

베트남 북남고속도로는 곧 완성되어 개통될 예정이다. 일부 구간은 이미 개통하였다. 한국 경부고속도로는 연장 428km로 1968년 2월 시작하여 1970년 7월 개통을 하였다. 한국정부는 약 2년 6개월 만에 완공했다, 베트남 북남고속도로는 연장 1,372km(기존 운영 및 건설 중인 250km 제외)를 착공 후 약 5년 만에 완공했으므로, 한국 못지 않은 빠른 속도로 건설했다. 이 고속도로는 베트남 20개 성과 도시를 지나고, 해운 항만 1~2급의 75%에 영향을 미치며, 전국 경제단지의 67%가 영향권에 있어 국내총생산의 52%에 기여한다.[1] 베트남 남북 운송축은 경제발전동력을 확보하기 위해 가장 우선적 투자가 필요한 곳이다. 베트남은 북남고속도로 건설에 있어 한국의 경부고속도로 건설 사례를 다방면으로 연구하고 정책적으로 활용했다. 경부고속도로 사례분석을 통한 베트남 북남고속도로의 추진전략은 인프라 공급으로 수요를 창출하여 경제발전 촉진, 지역개발과 산업단지 조성, 법제도 정비 등 종합적 건설전략 추진, 교통투자재원 조달체계의 구축, 스마트도로 등 도로분야 신기술 적용 등이었다.[2]

2019년 베트남 정부가 한국 건설회사에 북남고속도로의 일부 구간에 대한 민간투자사업권을 부여할 확률이 높았다. 그 당시 한국교통연구원이 베트남 교통부차관이 포함된 베트남 교통부팀을 초

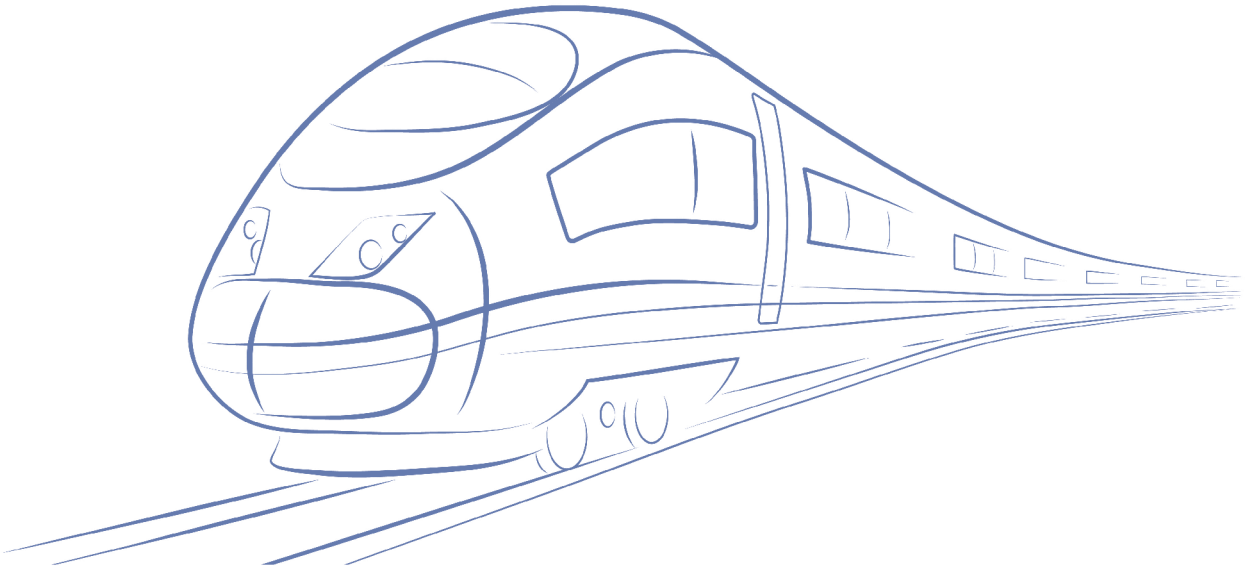
1) Mo, Changhwan(2017), "Gyeongbu Expressway Construction and Economic Development of Korea," Proceedings of Infrastructure Seminar: Infrastructure Development of Vietnam and Korea's Development Experience, December 9, Charlotte Room, Lotte Hotel Hanoi, Vietnam, Korea Expressway Corporation, pp.13-26.

2) Mo, Changhwan(2017), p.28.

청하여 도로정책 연수도 하였고, 국내 건설회사들과 회의도 주선하였다. 만약 베트남 정부가 민간투자사업방식을 그대로 유지했다면, 한국 기업이 북남고속도로의 일부 구간을 민간투자사업으로 건설하여 운영하고 있었을 것이다. 그러나 베트남 정부는 민간투자방식을 재정사업방식으로 급격하게 변경하여 무산되었다.

2019년 9월 베트남 교통부는 북남고속도로 민간투자사업에 대해 외국회사 대신에 베트남 국내기업에게 사업을 맡기기로 결정했다. 베트남 교통부는 2019년 5월부터 사전입찰을 진행해서 60여 개의 회사(약 50%가 중국회사)가 서류를 제출하였으나, 자격요건을 통과한 회사가 적어 입찰자 간에 경쟁여건이 조성되지 않았다고 강조했다. 이와 더불어 국가안보와 국내기업의 인프라사업 시공능력 향상도 민간투자사업방식의 국내외 공개경쟁입찰에서 재정사업의 국내입찰로 전환한 이유라고 밝혔다. 이와 함께 일본과 유럽기업이 미래 통행료 수입으로 건설비와 운영비를 충당해야 하기 때문에 발생하는 수요예측과 환율변동 등에 대한 사업위

> **베트남 정부는 기술이전 및 자국의 철도산업 역량 확보에 관심**이 크다.
> 고속철도차량 등 외국의 관련 선진기술만 단순히 수입하면,
> 비용과 운영·유지보수 측면에서 한계를 보이고
> 베트남 철도산업 발전에 도움이 되지 않는다.



험으로 인해 참여하지 않았고, 베트남 국내 5대 건설기업이 수익성과 사업위험으로 인해 사전입찰에 참여하지 않은 것도 이러한 베트남 정부의 결정에 영향을 준 듯하다. 베트남 건설기업은 민간투자사업의 형식인 BOT(Build-Operate-Transfer)보다는 BT(Build-Transfer)를 선호한다. BT는 장래 통행료 수입으로 비용을 충당하는 것이 아니라, 비용과 수익에 상응하는 정부소유 토지의 장기간 사용권을 대신 할당받는 베트남만의 독특한 민간투자사업 방식이다.

북남고속도로 전체 1,372km를 20개 구간으로 구분하여 추진하며, 대부분의 구간을 민관투자사업으로 추진하는 것으로 계획하고 있었다. 민간투자사업방식의 초기계획은 2030년 완공을 목표로 했으나, 베트남 정부는 재정사업으로 변경하여 약 5년 빠른 2025년 완공을 했다. 해외에 의존하지 않고 자체 건설을 한 것은 베트남 국익에 부합한 정책결정으로 평가한다. 대체노선이 없는 독점적 국가간선교통망을 해외 민간투자사업자에 의존하는 것은 심각한 국익훼손으로 이어져 정책실패로 귀결될 가능성이 높다.

베트남 북남고속철도 사업

북남고속도로가 거의 완공단계이므로, 이제 베트남은 북남고속철도를 건설하려 하고 있다. 프랑스가 1936년 완공한 남북선인 협궤철도(1,726km)를 대체하는 북남고속철도를 건설할 계획이다. 베트남 고속철도의 도입에 있어 새로운 고속철도 노선 건설과 기존 협궤철도의 일반철도화 및 복선화 사이의 논쟁은 지속되었다. 베트남은 협궤철도만을 운영한 경험을 가지고 있으나, 갑자기 최고설계속도 350km 이상의 첨단 고속철도를 도입하여 운영하는 것에 대한 우려가 많았다. 이에 비해 기존 협궤철도를 개선(표준궤도화, 복선화(double-traking), 전기화, 선로 보수정비, 철도건널목 제거, 철도신호체계 향상 등)하여 시속 200~250km급의 일반철도를 건설하면 소요비용 감소, 베트남의 철도발전 수준 적합, 실용성 등의 주장이 있었다. 고속철도 대안은 여행시간 단축, 교통수요 충족, 지역개발 활성화, 경제성장 촉진, 국가브랜드 개선 등의 장점이 있지만, 높은 건설 및 운영비용, 재정적자 확대, 기술·운영 위험, 철도사고 가능성, 과다 수요예측, 수익성 부족 등의 단점도 제기되었다.

2024년 11월 베트남 국회가 하노이(Hanoi)와 호치민(Ho Chi Minh City)를 잇는 약 1,541km 구간의 고속철도 사업을 승인하였다. 이것은 고속철도와 일반철도 논쟁이 고속철도 신선 건설로 귀결되었다는 것을 알려준다. 2025년 베트남 정부는 고속철도 기술도입과 차량 선정을 추진하고 있으며, 타당성조사 및 기본설계를 하고 있다. 베트남 정부는 기술이전 및 국내 철도산업 역량 확보에 관심이 크다. 고속철도차량 등 외국의 관련 선진기술만 단순히 수입하면, 비용과 운영·유지보수 측면에서 한계를 보일 것이고 베트남 자체 철도산업 발전에 도움이 되지 않게 된다.

베트남 정부는 고속철도사업 관련 법령 및 규제체계를 정비 중이다. 고속철도사업 관련 특별법 등 법령체계, 위험분담, 기술이전, 재원조달방안, 민간투자방식(BOT, BT 등), 유지보수 및 관리, 운영 등 제도적 사항을 정책집행을 위해 최종적으로 결정하려 하고 있다. 이 북남고속철도노선을 2027년

착공하여 2035년 완공을 목표로 하고 있으며, 고속철도는 사업비 1,700조 동(약 91조 원)이 소요될 것으로 추정된다. 건설비용의 규모가 막대해서 국가 재정만으로 사업을 수행하기 어렵다고 판단하여, 베트남 정부는 민간투자방식의 적용방침을 제시했다. 베트남 국회는 2025년 6월 27일 제9차 회기 폐회일에 공공투자로 제한했던 북남고속철도 사업 투자방식에 민간기업의 직접투자와 민관협력체제(PPP: Public Private Partnership) 등 2가지 투자방식을 추가한 결의안을 통과시켰다.[3)]

베트남 정부는 인·허가, 토지수용, 보상관리, 토지정리, 주민 갈등해소, 환경보호, 문화재 발굴, 주민 이주문제, 금융보증 등의 역할을 담당하게 된다. 정부의 협력이 없이 민간기업이 이 사업을 주도하는 경우, 민간사업자는 장기간 사업지체, 투자 실패, 수익성 부족, 재원조달 한계, 높은 금융비용 부담 등의 위험을 극복해야 한다. 현재 베트남 민간기업은 고속철도 기술보유나 운영 경험이 없고, 국가 기간교통망 사업추진에 있어 투명성 및 공공성 확보 등에 있어 한계가 있다. 이에 따라 베트남 정부는 민간주도 또는 민관협력방식으로 고속철도 사업을 추진하고 있다. 현재 고속철도 기술 제휴 및 민간투자자 간 사업권 획득에 있어 경쟁이 가열되고 있다. 베트남 정부는 우수한 기술, 기술이전 허용, 효율적이고 안정적 운영, 철도안전 확보, 철도산업 발전능력 향상 등에 기여할 업체를 우선적으로 민간투자자로 선정할 가능성이 높다. 기술 채택에 있어, 운행속도, 안전성, 지속가능성(높은 에너지 효율, 낮은 유지보수 비용 등), 연계성, 확장성 등이 중요한 조건이 될 것이다. 베트남 정부의 민간투자 유치방침에 따라, 베트남의 빈 그룹(Vin Group)의 빈 스피드(Vin Speed), 타코 그룹(Thaco Group) 등이 고속철도사업의 수주를 추진하고 있다. 특히, 2025년 9월 현대로템은 타코와 협력하여 북남고속철도사업 관련 제안서를 베트남 정부에 제출했다.

하노이 응옥호이(Ngọc Hồi) 역부터 호치민 투티엠(Thủ Thiêm) 역까지 23개 여객역과 5개의 화물역을 설치할 예정이다. 최고의 고속철도를 도입하여 하노이에서 호치민 간을 약 5시간대에 운행할 것이다. 현재 같은 구간을 협궤철도로 달리면 30시간 이상 소요되고 있어 고속철도로 약 25시간이 감소하게 된다. 북남고속철도는 베트남 교통체계에 혁명적 변혁을 가져오게 될 것이다.

중견국 연계전략: 한국-베트남

베트남 북남고속철도사업은 한국과 베트남 간의 전략적 협력관계 구축이란 관점에서 접근해야 한다. 미-중 냉전의 가능성이 증가하고 있다. 세계화 및 자유무역주의시대는 가고 자국이익 중심의 보호무역주의가 팽창하고 있다. 미국은 국가이익 앞에 동맹국도 상관하지 않는다. 미국의 국가이익 우선주의를 관철하려 높은 관세부과 등 강력한 조치들을 취하고 있다.

어려운 국제적 정치경제 상황에서 한국의 생존과 성장 전략의 하나로 한국과 베트남 연계전략을 시행해야 할 시점이다. 그 하나의 대안은 베트남과 같은 중견국과의 협력 강화이다. 더 나아가 경제통합까지 고민할 필요가 있다. 지역적으로 떨어져 있

3) 떤 풍(2025), "베트남, 북남고속철도 사업 민간투자 허용…총사업비 650억 달러," 6월 30일, Inside Vina, <https://www.insidevina.com/news/articleView.html?idxno=31403>(2025.09.07.)

으나, 주변국에 대항하여 국익을 지키고자 하는 이익은 일치한다. 영토 관련 분쟁이 없고 이해가 상충하지 않는다. 헤게모니에 무력하게 흡수당하지 않고, 독자적 국제정치 세력을 구축할 수 있는 방안이다.

베트남은 현재 중국과 남중국해(베트남은 '동해')의 영해문제로 분쟁 중이다. 중국이 인공섬·군사기지를 건설하고 어업·에너지 자원권을 주장하면서 베트남과 긴장이 고조되고 있다. 말레이시아와 인도네시아의 말라카 해협은 인도양과 남중국해를 잇는 최대의 해상운송로이며, 중국은 원유, 가스 등 자원수입의 대부분을 이 통로에 의존하고 있다. 2025년 현재 중국은 러시아를 통해 석유와 가스 수입을 증가시키고 있어 말라카 해협의 중요도를 낮추고 있다. 그러나 중국의 수입·수출품 수송의 절대다수가 이 통로를 이용하고 있다. 미국의 해상차단 위험(말라카 딜레마, Malacca dilemma)을 상쇄하려는 목적에서 중국이 남중국해 영역확대를 추진하고 있다. 중국의 남중국해 확대전략이 베트남의 국익과 충돌하고 있다.

중국의 일대일로(一帶一路, BRI) 정책에 있어 북남고속철도는 중요한 노선이다. 이 노선은 중국의 일대일로 구상에서 동남아 육상 통로의 핵심축으로 평가된다. 북남고속철도는 중국 쿤밍-베트남 라오까이-하노이-호치민까지 이어져, 중국 쿤밍-라오스-태국-말레이시아-싱가포르(범아시아 철도, Trans-Asian Railway)로 연결되는 인도차이나 반도 육상 경제회랑의 중추 중 하나이다. 해상로가 봉쇄되거나 위험해질 경우, 중국은 육상회랑을 통해 동남아와 무역과 물류를 이어갈 수 있어 '말라카 딜레마'를 줄일 수 있다. 북남고속철도는 '21세기 해상 실크로드'(중국-동남아-인도양-아프리카·유럽)와 '육상 실크로드'(중국-중앙아시아-중동-유럽)가 만나는 전략적 결절점으로 간주된다. 중국은 철도와 심해 항만을 연결해 내륙-해양 복합물류복합체계를 구축하려 하고 있다.

동남아 메콩 지역에서 중국은 주도권을 확보하려 하고 있으며, 일본, 미국 등 타국의 영향력 증가를 막고 있다. 이런 차원에서 2015년 인도네시아 고속철도(자카르타-반둥, 143km) 노선을 중국이 건설하여 2023년 완공 후 운영하고 있다. 중국은 현재 중국 쿤밍-베트남 라오까이-하노이-하이퐁 철도노선을 확보하여 인도차이나 반도 전체의 교통망 주도권을 확보하려 하고 있다. 만약 중국이 북남고속철도를 건설하여 철도차량·신호·열차제어·안전·통신·재원조달·운영체계를 중국식으로 설치해 놓으면, 향후 베트남 철도의 유지·보수·지역개발·물류·금융까지 중국이 주도하는 장기적 종속관계를 형성하게 될 것이다.

베트남은 BRI 공동성명에 서명하지 않았고, 공식적 파트너 국가로 분류되지 않는다. 그러나 항만·고속도로·에너지·철도 등 인프라 프로젝트에서 중국 자금·기술을 부분적으로 활용하고 있다. 한국·일본·미국·인도·유럽연합 등과의 경제·안보 협력을 동시에 확대해 '중국 의존'을 축소하려 하고 있다. 남중국해 갈등이 심화할수록, 베트남은 한국 등 다른 국가와 더 많은 사업을 추진해 대중 의존도를 낮추려는 유인이 강해진다.

베트남 북남고속철도 수주전략

첫째, 사업수주에 있어 경제적 관점만을 보지 말

고, 지정학적 관점을 좀 더 중요하게 봐야 한다. 사업의 수익성만을 보지 말고, 이 사업으로 발생하는 국제정치적 편익을 봐야 한다. 중국의 고속철도가 중국 쿤밍에서 라오스, 태국, 말레이시아, 싱가포르, 인도네시아 등으로 급격히 확장되고 있다. 또한 중국은 베트남의 국경 라오까이에서 하노이를 거쳐 항구도시 하이퐁까지 표준궤로 중국이 전폭 지원하는 일반철도(391km, 160kmh)를 2030년까지 건설할 예정이다. 이 노선은 중국 서남부지역 화물 유통의 핵심을 담당할 것으로 보인다. 일본은 인도에서 고속철도 사업을 추진하고 있다. 2025년 8월에 인도의 모디 총리는 일본을 방문하여 일본 신칸센을 일본 총리와 함께 탑승하면서, 일본 고속철도의 도입을 약속하였다. 베트남은 과거 캄보디아로 인해 중국과 전쟁을 했기 때문에 정치적으로 좋은 관계라고 할 수 없으며, 중국에 종속이 될 것을 염려하고 있다. 북남고속도로도 처음에는 민간투자사업을 통해 시행하려고 계획했다가, 중국건설업체가 너무 많이 지원하여 국가안보 차원에서 베트남 재정사업으로 전면적으로 전환하게 되었다. 북남고속도로와 마찬가지로 북남고속철도도 베트남 교통망의 핵심골격을 형성하는 사업으로 이를 중국기업에게 맡긴다는 것은 국가안보 차원에서 예상하기 어렵다.

둘째, 베트남의 철도시장의 발전 잠재력을 봐야 한다. 베트남은 일반철도를 운영해 보지 않은 상태이다. 1936년 프랑스가 건설한 협궤철도의 운영에서 바로 최첨단의 고속철도로 도약을 하고 있다. 이런 특징이 있으므로, 향후 베트남은 고속철도 수요뿐만 아니라 일반철도에 대한 투자수요가 급증할 가능성이 있다. 베트남 정부는 고속철도 외에도 기존 철도의 개량(전기화·복선화 등)을 병행할 계획이다. 기존 철도를 일반철도화하는 사업이나 북남고속철도 노선을 연결하는 신규 고속철도 노선이나 일반철도 노선에 대한 투자수요가 계속 발생할 것이다.

셋째, 민간투자사업자는 역세권 주변 토지에 대한 개발권을 확보하여 개발이익을 얻는 것이 중요하다. 토지수용을 통한 개발권을 가지고 개발이익을 창출하여 민간사업자는 수익성을 확보해야 할 것이다. 고속철도 운임수입만으로 수익성을 확보하기 어려울 수 있다. 현재 베트남 민간투자사업법에는 역세권 주변토지의 개발권을 사업자에게 부여하는 내용이 없다. 따라서 민간투자사업법을 개정하거나, 고속철도특별법을 제정하여 민간사업자에게 역세권 주변 개발권을 부여하는 법규정이 포함되도록 설득해야 할 것이다.

넷째, 고속철도 기술이전을 베트남에 제시하면, 다른 나라에 비해 충분히 경쟁력이 있다. 국가연구개발사업 자금이 약 2~3조가 투자된 고속철도 기술이므로, 이 기술을 이전할 때 얻을 수 있는 편익을 충분히 검토해야 한다. 일본은 고속철도 기술이전을 전통적으로 기피해 오고 있다. 1993년에 고속철도 기술도입 경쟁입찰에서 일본 신칸센 기술이 독일과 프랑스에 밀려 1차에서 탈락한 이유도 기술이전에 가장 부정적이었기 때문이다. 베트남은 기술이전이 없는 고속철도차량 수입은 받아들일 수가 없는 입장이다. 약 20~30년 후 선진국으로 도약하겠다는 국가목표를 설정하고 있는 베트남은 자체 철도산업을 발전시키려 하고 있다. 이런 점에서 보면 한국이 고속철도 차량 및 시스템에 대한 기술이전을 약속하면, 베트남은 일본에 비해 한국을 선택할 가능성이 높다.