

# 에스토니아의 현대식 유럽 철도 발전

**Martins Priede** Estonian Business School Lecturer

## 주요내용

- ▶ (현황) 에스토니아는 역사적으로 유럽 궤간(軌間)과 다른 러시아 철도 궤간을 사용하고 있었지만, 유럽연합의 지원과 다른 발트 3국의 협조로 유럽 표준궤 철도를 건설하기로 결정함.
- ▶ (원인과 분석) 에스토니아가 새로운 철도 건설을 결정하게 된 이유는 해당 철도를 통해 유럽의 승객과 화물을 운송하여 정치, 경제, 사회적 이익을 얻기 위함임.
- ▶ (전망과 시사점) 해당 프로젝트는 준비단계에 들어섰으며, 프로젝트를 감독할 국가 주요 부서가 설립됨. 이 프로젝트를 통해 전반적으로 사회, 경제적 이익이 크게 향상될 것으로 예측됨.

## 1. 이슈 현황

▶ 에스토니아는 역사적으로 유럽 궤간(軌間)과 다른 러시아 철도 궤간을 사용하고 있었지만, 유럽연합의 지원과 다른 발트 3국의 협조로 유럽 표준궤 철도를 건설하기로 결정함.

□ 유럽연합 가입국인 에스토니아는 현재 유럽에서 주로 사용하고 있는 표준궤 철도를 보유하고 있지 않음.

- 이로 인해 다른 유럽 국가로 기차 여행을 가거나 화물을 운송하기가 어렵고 높은 비용이 소모됨.
- 역사적으로 에스토니아는 러시아 제국 시기에 고안된 초기 철도 규격인 러시아 광궤(廣軌) 철도를 사용해왔음.

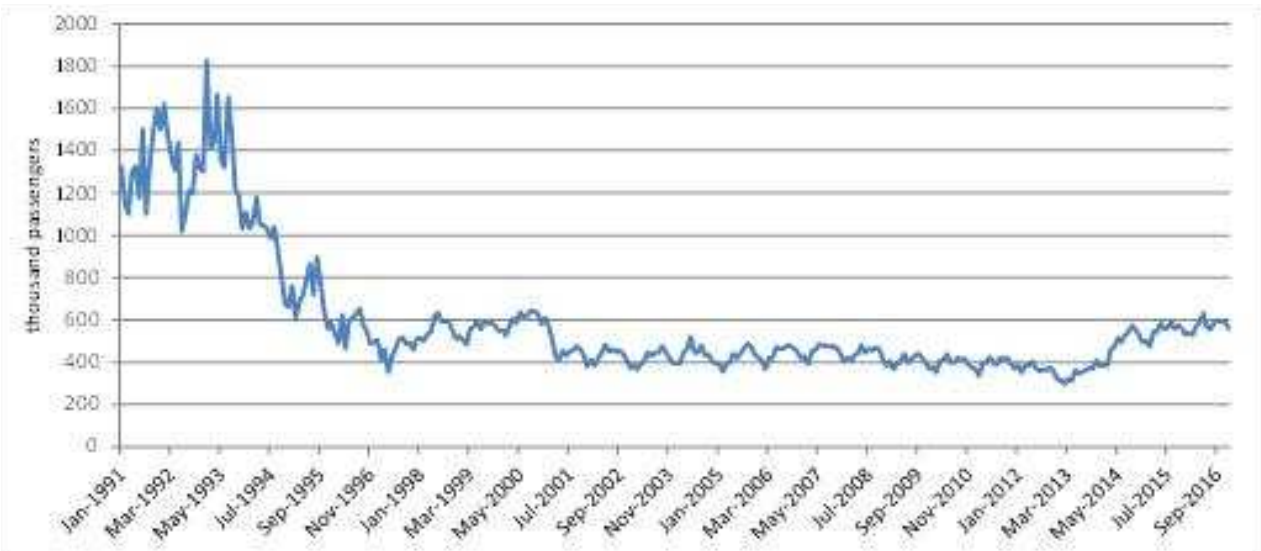
□ 현재 에스토니아는 918km의 러시아 광궤철도를 보유하고 있으며, 이를 통해 러시아와 라트비아로 승객과 화물을 운송함.

- 에스토니아 항구에서는 러시아 광궤 철도를 통해 화물을 운송하거나 선적할 수 있음.
- 에스토니아는 유럽연합 가입국으로, 다른 유럽 국가와의 승객 및 화물 교환이 점차 활발해지고 있음.

- 현재 많은 에스토니아 여행객들이 다른 유럽 국가로 이동하기 위해 항공기와 도로 교통을 이용하고 있음.
- 주요 무역 상대국인 스웨덴과 핀란드를 통과할 때는 주로 해상 운송 수단을 활용함.
- 지금까지 에스토니아는 러시아 광궤철도를 현대화하는데 매우 성공적이었으며 철도의 속도도 향상됨.
- 이는 철도 이용객 수의 증가를 가져올 것으로 보임([그림 1] 참고).

그림 1. 1991~2016년 간 월간 철도 이용객 수

(단위: 천 명)



자료원 : 에스토니아 통계청(Statistics Estonia)

- 에스토니아의 수도인 탈린(Tallinn)부터 리투아니아 카우나스(Kaunas), 폴란드까지 연결하기 위해 현대 고속철을 건설하기 위한 정책이 채택됨.
  - 승객들이 바로 베를린에서 탈린까지 갈 수 있다는 점에서 에스토니아가 유럽 철도 기반을 갖추는 것은 정치적으로 매우 중요한 일임.
  - 새 철도는 탈린에서 시작해 남쪽으로 연결되어 파르누(Parnu), 리가(Riga), 카우나스(빌뉴스(Vilnius) 지선)로 이어지며 최종적으로는 폴란드 철도와 다른 유럽 국가로 연결됨.
  - 새 철도의 속력은 시속 240km로 설계되었으나, 여객 열차는 시속 120km로 달릴 예정이며, 목적지까지 거의 정차하지 않음.
- 철도는 오는 2025년에 완공되어 2026년 발트 3국 내에서 먼저 운영될 예정임.
  - 또한, 새 철도는 디젤 엔진을 사용하고 있는 현재 철도와 다르게 완전히 전기로만 운영될 예정이며, 철도의 전체 길이는 약 700km임.
  - 해당 철도는 2030년에는 폴란드 바르샤바까지 운영될 계획임.

- 학자들에 따르면 철도 연결로 인해 북동부 유럽에서 여객 운송이 더욱 활발해질 것으로 전망함.
- 또한, 새로운 운송 수단을 통해 핀란드와 폴란드도 많은 이익을 얻을 수 있을 것으로 예상됨.

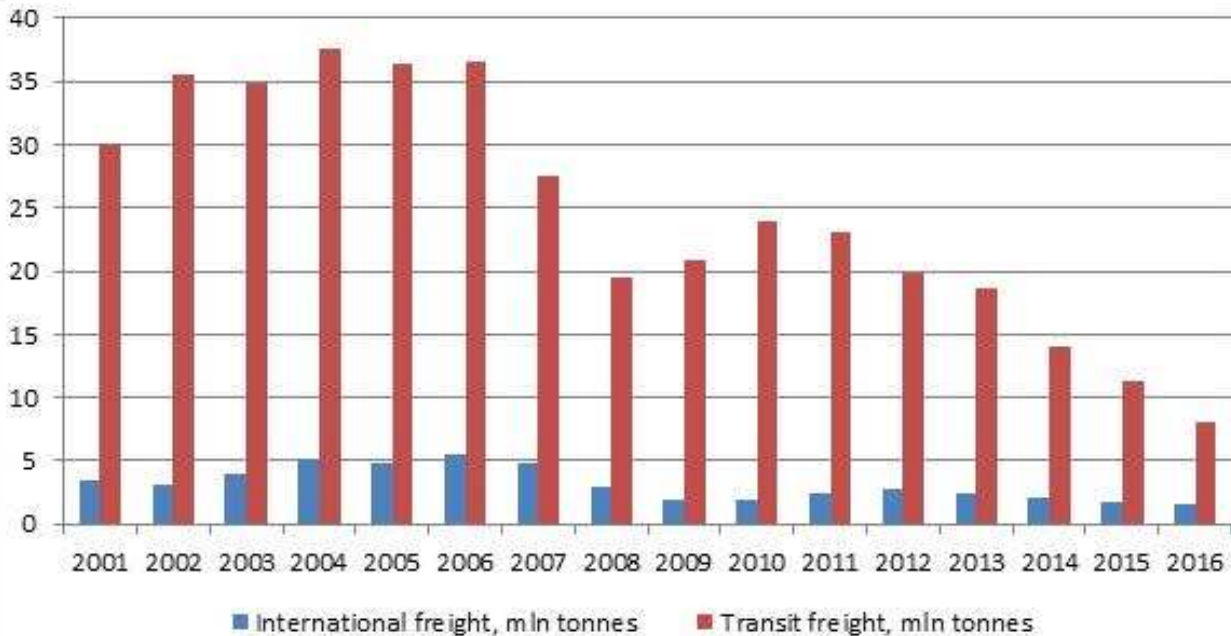
## 2. 원인 분석

⇒ 새로운 철도 건설을 결정하게 된 이유는 에스토니아가 철도를 통해 유럽의 승객과 화물이 운송하여 정치, 경제, 사회적 이익을 얻기 위함임.

- 해당 철도를 건설하기로 결정한 데에는 몇 가지 정치, 경제적 요인이 있음.
  - 새로 건설되는 철도를 통해 운반되는 화물 대부분이 핀란드, 독일 그리고 폴란드에서 운송됨.
  - 또한 새 철도는 보다 친 환경적인 화물 운송을 가능하게 하며, 통계적으로도 철도 운송이 육로를 통한 운송보다 안전함.
- 다른 유럽 국가의 경우 표준 궤간을 사용하고 있어 에스토니아에서 여객 열차나 화물 열차를 이용해 다른 유럽 국가로 가는 것은 현실적으로 불가능함.
  - 따라서, 폴란드 및 다른 유럽 국가로 가기 위해서는 철도 궤간의 변경이 반드시 필요함.
  - 요즘 대부분의 화물이 지점 간 운송에 편리한 트럭을 통해 운반됨.
  - 또한 유럽 내 목적지에 닿을 수 있도록 트럭을 페리에 실어 독일이나 스웨덴으로 운반함.
- 에스토니아의 경우 주요 무역 상대국들이 바다 주변에 위치해 있기 때문에 해상 화물 운송 수단을 많이 사용함.
  - 그러나 러시아가 자체 항구를 통한 운송량을 확대하고 있어 러시아에서 오는 철도 운송 화물 물량이 줄어들고 있음([그림 2] 참고).

그림 2. 에스토니아 국영 철도가 운송하는 국제 화물 및 중계 화물

(단위: 백만 톤)



자료원 : 에스토니아 통계청(Statistics Estonia)

- 이에 에스토니아와 다른 두 발트 3국 정부가 서로 협력하기로 합의함.
  - 새 철도를 건설하는데 약 58억 유로(약 7조 3,441억 원)가 필요함.
  - 에스토니아의 경우 새 철도 건설에 필요한 비용 중 13억 5,000만 유로(약 1조 7,094억 원)를 투입해야 하지만, 유럽연합에서 이 중 85%를 지원하기로 약속함에 따라 에스토니아는 2억 6,800만 유로(약 2,532억 5,461만 원)를 부담하게 됨.
  - 에스토니아는 이미 2006년부터 기반시설 건설 및 개선을 위해 유럽연합의 범유럽교통망(TEN-T program)에서 재정지원을 받음.
- 최근에 완공된 756km의 아디스아바바(Addis Ababa)-지부티(Djibouti) 전기 철도와 비 전기 철도인 485km의 몸바사(Mombasa)-나이로비(Nairobi) 표준궤 철도를 살펴보면, 전기 철도는 36억 유로(4조 5,584억 원)로 비 전기 철도 보다 32억 유로(4조 519억 3,600만 원)가 저렴함.
- 실제로 화물 대부분이 핀란드에서 오기 때문에 발트 3국 외에 핀란드와 폴란드 또한 새 철도를 통해 직접적인 이익을 얻을 수 있을 전망이다.
  - 글로벌 회계법인인 어니스트앤영(Ernst & Young)사에 따르면, 에스토니아 수출입 화물의 평균 점유율은 약 10%를 차지하고 있는데, 오는 2026년부터 2055년까지 평균 약 57%를 차지할 것으로 예상됨.

- 여객 운송의 경우, 최근 철도 여행에 대한 인기가 많아졌다고 하지만, 자가용을 더 선호하는 것으로 알려짐.
  - 하지만 새 철도의 속도와 편안함에 힘입어 철도 여행객이 증가할 것으로 기대됨.

### 3. 전망과 시사점

- ▶ 해당 프로젝트는 준비단계에 들어섰으며, 프로젝트를 감독할 국가 주요부서가 설립됨. 이 프로젝트를 통해 전반적으로 사회, 경제적 이익이 크게 향상될 것으로 예측됨.
  - 전문가들은 새 철도로 인한 에스토니아의 사회경제적 이익은 관광객 증가, 국경 지역의 사업 체결, 친환경 운송의 발달, 여행 및 화물 운송 속도 증가 등으로 크지 않을 것으로 전망함.
    - 에스토니아 수도인 탈린에서 라트비아 수도인 리가(Riga)까지의 여행 기간이 현재 4시간에서 약 2시간으로 단축됨.
    - 또한, 탈린에서 리투아니아 수도인 빌뉴스까지 4시간 이내에 도착이 가능해짐(그림 3) 참고.
  - 화물의 경우 새 철도를 통해 2026년까지 200만 톤, 2030년에는 1,370만 톤을 운송할 수 있을 것으로 추정됨.
    - 화물 대부분이 주로 핀란드와 독일에서 오는 중계 화물로 새 철도는 주로 이러한 국가들의 화물을 운송하게 될 것임.
    - 뿐만 아니라 핀란드에서 오는 화물은 에스토니아 무우가(Muuga) 항구에서 처리하게 되면서 화물 운송에 걸리는 시간을 절약할 수 있을 것으로 보임.
  - 신규 철도에 힘입어 에스토니아의 GDP는 20억 유로(약 2조 5,320억 원) 상승할 것으로 보임.
    - 또한, 화물 운송을 트럭에서 기차로 옮기면서 환경 오염 감소와 같은 간접적 이익을 얻을 수 있음.
    - 일반적으로 철도 운송이 육로 운송보다 안전하기 때문에 도로 사고를 줄일 수 있음.
    - 이에 따른 사회경제적 이익은 약 162억 유로(약 20조 5,094억 원)에 달함.
    - 철도를 통한 화물 운송이 트럭을 이용할 때보다 친환경적이기 때문에 유럽연합이 트럭 산업에 대한 규제를 강화할 경우 환경 규제에 대한 대비도 잘 할 수 있을 것으로 기대됨.

그림 3. 탈린부터 폴란드 국경까지 연결되는 레일 발티카의 노선



자료원: 리투아니아 교통통신부

- 반면, 철도 건설과 관련하여 프로젝트 기간 동안 유럽연합의 재정지원 지속여부, 철도 이용자 수 및 화물 부족 등 몇 가지 위험 요소가 존재함.
  - 에스토니아 신규 철도 건설의 경우 오는 2030년까지 전체 철도를 건설하는데 필요한 비용이 58억 9,000만 유로(약 7조 4,568억 원)로 추정되기 때문에 유럽연합의 재정 지원 없이는 해당 프로젝트를 완료하기 어려움.
- 유럽연합의 입장에서 유럽 대륙을 빠르게 이동할 수 있게 하는 것은 매우 중요한 일이기 때문에 레일 발티카(Rail Baltika)는 이에 매우 부합하는 전략임.
  - 레일 발티카로 인해 헬싱키(Helsinki)에서부터 발트 3국에 이르는 1,200km 운송 및 여행 지대가 만들어지게 되면서 철도를 통한 이익이 철도 건설에 드는 비용을 뛰어넘을 것으로 예상됨.

**EMERiCs**

## 참고문헌

- Conference materials, “Projekta Rail Baltica/Rail Baltic progress 2016”,  
<http://edzl.lv/lv/aktualitates/konference-2016/konference-2016> (03.June.2017)
- Ernst & Young Baltic, “Global Project Cost-Benefit Analysis Final Report 30 April 2017”,  
[http://www.railbaltica.org/wp-content/uploads/2017/04/RB\\_CBA\\_FINAL\\_REPORT\\_0405.pdf](http://www.railbaltica.org/wp-content/uploads/2017/04/RB_CBA_FINAL_REPORT_0405.pdf), (05.June.2017)
- Hendrikson OU, “Important Facts”, <http://railbaltic.info/en/important-facts> (05.June.2017)
- Innovation and Networks Agency, “Priority Project 27”,  
<https://ec.europa.eu/inea/en/ten-t/ten-t-projects/projects-by-priority-project/priority-project-27> (10.June.2017)
- Rail Baltica, “Rail Baltica Global Cost-Benefit Analysis: The Project is Financially and Economically Viable”,  
<http://www.railbaltica.org/cost-benefit-analysis/> (03.June.2017)
- Statistics Estonia, “Eesti statistika aastaraamat 2016”, Tallinn: 2016
- Statistics Estonia, database
- Technical Regulatory Authority, “Railway Sector in Estonia”, <https://www.tja.ee/railway-sector-in-estonia-2>  
(03.June.2017)

## 💡 알립니다

- EMERiCs 이슈분석은 대외경제정책연구원(KIEP)에서 발간하고 있으며, 저작권 정책은 '공공저작물 자유이용허락 표시기준 제 3유형'에 따릅니다. 해당 원고에 대해 사전 동의 없이 상업 상 또는 다른 목적으로 무단 전재·변경·제 3자 배포 등을 금합니다. 또한 본 원고를 인용하시거나 활용하실 경우 △출처 표기 △원본 변경 불가 등의 이용 규칙을 지켜셔야 합니다.
- 본 원고에 대한 글, 그림, 사진 등 저작권자가 표시되어 있지 않은 모든 자료에 대한 저작권 책임은 저자 본인에게 있으며, 해당 원고의 의견은 KIEP 및 EMERiCs의 공식적인 입장을 대변하고 있지 않습니다.