

## 고속철도사업에 대한 회고와 앞으로의 방향



서선덕

### 1. 들어가는 글

금년 1월에 TRB회의에 참석을 했을 때, 미국의 지인들로부터 2가지에 대해서 축하를 많이 받았다. 가전제품, 휴대폰 및 자동차에서 한국제품이 이제는 최상급 제품으로 취급을 받는다는 것이 그 하나였고, 두 번째는 고속철도 사업을 성공적으로 완수하여 열차를 성공적으로 운행할 뿐만 아니라 한국형 고속열차모형을 개발까지 한 것이 두번째 사항이었다. 지인들의 부러움 섞인 찬사에 무척 고무 되었고 개인적으로는 어깨가 으쓱해졌다. 하지만 그러한 기분은 귀국하자 말자 변하고 말았다. 여행기간 중에 현 정부의 책임 있는 인사가 고속철도 계획이 원초적으로 부실이라는 발언을 하였다는 것을 들었다. 동일한 사안을 두고 이렇게 평가가 다를 수 있을까하는 의아심과, 현재 진행 중에 있는 호남고속철도 사업은 어떻게 진행할 것인지 궁금하지 않을 수 없었다.

물론 국내에서 고속철도의 수요가 예측치의 절반에 그치고 있다는 이야기와 함께, 사업자체에 의심의 눈길을 보내고 있던 인사들을 적지 않게 만날 수 있었다. 정부의 그 인사는 그러한 인사들 중에서 극단적인 언급을 한 경우라고 판단이 된다. 필자가 보기에는 이는 그동안의 고속철도 사업이 진행되어 온 과정과 현재의 상태를 잘 이해하지 못하고, 평면적인

결과만 비교한 판단이라 생각한다. 89년 이후의 정치적, 경제적 및 사회적인 변화를 의 타협이 현재의 고속철도사업이라는 것을 간과한 것이라고 할 것이다. 부산진입구간 천성산 구간에 대해서 현재 진행되고 있는 과정도 하나의 에피소드에 지나지 않을 정도로 그 동안 많은 사안들이 있었다. 그러한 이야기를 하는 많은 인사들은 과거 고속철도 사업에 지극히 비판적이었거나, 사업의 진행과정 중에 원만한 계획의 실현에 많은 부담을 준 인사 및 기관이 있는 것을 보는데, 인간적인 허탈감도 많이 느낄 수 밖에 없었다.

이제 경부선과 호남선에 고속철도가 운행되기 시작한지 1년이 되는 시점에 그 동안의 과정을 보고 배울 것은 배우고, 잘못 된 것은 고치는 과정을 가지는 것이 앞으로의 교통정책의 시행과정에서 매우 중요한 작업이 될 것은 자명하다. 이러한 작업은 개통이후의 1년에 대한 성찰뿐만 아니라, 현재의 고속철도 사업의 형태를 좌우한 1989년 이후 15년의 진행과정을 모두 개괄하여야 할 것이나, 지면 관계상 상세한 언급은 다른 기회로 미룰 수밖에 없을 것이다. 다만 중요한 계획의 전개와 그러한 과정에서 배워야 할 교훈과 앞으로의 방향에 대해서 생각해 보고자 한다.

## 2. 교통목표와 기술이전목표 달성

1989년경 경부고속철도의 건설을 위한 기술조사가 시행될 시점의 주요한 경부고속철도 사업의 목표는 크게 2가지로 요약할 수 있었다. 물론 가장 중요한 것은, 경부축의 부족한 수송용량을 확보하는 것이었다. 우리나라 경제의 중추축인 경부축의 수송애로가 심해졌기 때문에 추가적인 수송용량을 제공하여, 혼잡비용을 줄여 필요한 사람 및 물류의 수송을 원활히 하자는 것이 근본 목적이라고 할 것이다. 두 번째의 목적은 선진 철도 기술을 고속철도 사업을 기회로 국내에 이전해서 교통산업, 특히 철도관련사업의 기술향상과 해외진출의 교두보를 확보하자는 것이 바로 이러한 것이다.

다른 필자들이 상세히 언급을 하겠지만, 고속철도의 개통 1년에 즈음하여 비록 1단계 개통으로 당초에 기대했던 효과가 전부가 발현된 것은 아

하지만, 상당한 교통체계의 변화를 유발하였고 그러한 효과는 진정한 고속철도의 모습을 보일 2단계 공사가 완료가 되면 더욱 크게 발현될 것이라고 판단한다. 당초 공사를 시작하였던 경부축에서뿐만 아니라, 비록 전철화된 선로를 이용하기는 하지만, 호남선에도 고속차량이 운행되고 있게 되었다. 개통이후 현재까지 안정적으로 고속철도가 운행중인 점을 고려하면 교통목적도 전체적으로 보아 성공적이라고 하여야 할 것이다.

두 번째의 목적인 기술이전을 통한 철도기술과 산업의 발전에 대해서도 성공적인 효과를 거두었다고 할 수 있을 것이다. 고속철도사업이 시작되기 전에는 새로운 철도시스템기술이 도입된 경우가 많지 않았기 때문에 고속철도기술에 대한 이해가 당사자별로 매우 상이하였다. 예를 들어 계획당시 과학기술부에서는 바퀴식 고속철도 기술은 이미 뒤떨어진 기술이기 때문에 자기부상식 열차를 도입하여야 한다고 주장하여 당시 사업을 주관하던 교통부와 심각한 갈등을 빚었다. 과학기술부 산하의 연구소에서 그러한 주장에 동조하여 전문가들 사이에서도 상당한 마찰을 보였던 것이 사실이다. 기술이전이 비록 교통목적에 비하여 부차적이긴 했지만, 주요한 사업목적으로 인식이 되었고, 이는 결국 제안요청서에서 기술이전 조항이나 국산화율을 시방하는데 결정적인 역할을 하였던 것이다. 사업자 선정과정에서 기술이전이 중요한 평가 요소가 되었음은 말할 나위가 없다.

그러한 노력의 결과로, 국내 기술로 350km주행 가능한 고속철도 시제품이 완성되어 시험운전 중에 있다. 이러한 결과는 사업목표를 꾸준히 달성해 온 결과라고 하지 않을 수 없다. 차량기술뿐만 아니라 하부구조의 설계기술, 시공기술에서도 획기적인 기여가 있었다고 평가되고 있다. 또한 차량과 하부구조와의 인터페이스 확보 기술도 매우 중요한 기술항목이다. 또한 단군 이래 최대의 역사라는 수식어처럼, 대 규모의 철도사업을 시행하는 사업관리 기술도 획기적으로 개선되었다고 평가되고 있다. 고속철도 사업을 수행한 경험으로 외국에 진출할 수 있는 부분이 차량기술과 사업관리기술이라고 하는 것은 매우 의미심장한 평가이다. 그동안의 많은 시행착오나 우여곡절은 비록 비싸기는 했지만 수업료로도 인식이 될 수 있는 부분이다. 당시 도입 및 개발이 주장되었던 자기부상식 열차는 독일 시스템이 상해공항에서 도심을 연결하는 단 구간에 적용이 된 사례를 제

외하고는 아직 대규모적으로 활용이 되고 있지는 못하다.

### 3. 수많은 단편적인 계획의 변화가 효과극대화 저해

전체적인 긍정적인 평가에도 불구하고, 우리가 그동안의 과정을 보면서 배울 수 있는 점과 아쉬운 점도 많다고 할 수 있다. 그동안의 과정에서 계획의 변경 등이 합리적이지 못했다는 점도 지적할 수 있을 것이다.

경부고속철도에 대한 계획의 시점을 어디로 할 것인가에 대한 것은 1984년의 타당성조사나 1989년의 기술조사중의 하나로 보아야 할 것이다. 계획당시의 시스템과 지금의 상태를 비교할 때 그래도 1989년의 조사결과와 유사하다고 하여야 하겠다. 착공은 1992년에 실시되었다. 하지만, 계획당시나 착공당시의 각종사항과 지금 운행되고 있는 1단계 고속철도 시스템과는 많은 점에서 차이가 있다. 89년 이후로 15년의 기간동안에 많은 점진적 계획(Incremental Planning)이 이루어져서, 당초의 계획했던 시스템과는 차이가 많이 발생하게 된 것이다.

서울에의 진입이 현재 서울-시흥구간에서 기존선을 활용하게 되고, 대전 및 대구역구간에서 기존선을 활용하며, 대구-부산간에 기존선을 사용하는 것들이 주요한 변경사항이다. 오송역의 설치가능성을 위하여 노선에 굴곡이 생긴 것이나 경주지역의 역 위치 변경으로 인해 노선들이 3차레 이상이나 변경된 것들이 그 동안의 화려한 사회적인 관심들을 응변하는 것들이라고 할 수 있다. 호남선을 전철화하여 경부선과 아울러 고속철도를 운행하도록 결정한 것도 상대적으로 최근의 일이라고 할 수 있다. 대전역이나 동대구역의 역사 설치를 지상으로 할 것인지 지하로 할 것인지는 바로 얼마 전까지 갑론을박하던 일이다. 정부의 고속철도 관련 최고의사결정기관이라고 하는 추진위원회의 결정이 반복되는 경우가 많이 있었다. 계획절차를 분명히 하고 의사결정과정을 객관적으로 하는 게 대형 사업을 추진하는데 매우 중요하다는 교훈을 얻을 수 있을 것이다.

그동안 정권이 바뀌고 IMF라고 하는 예상치 못했던 경제난국을 겪기도 했다. 새로운 정권이 들어 올 때 마다 고속철도사업의 운명이 도마에 올랐으며, 그러한 난관을 거치는 과정동안 사업 진행이 중단되는 경우가

많았다. 사업시행주체에서 촉발된 요인으로 인해 장기간 공사가 중단되고, 고속철도의 공사품질에 회의의 눈길을 보내게 한 적도 있었다. 그러한 정치적이고 경제적인 외부환경에 적응하기 위해서 어떤 경우는 매우 중요한 계획사항에 대해서 타협을 하기도 하고 사업규모가 바뀌기도 하고 하면서 현재의 상태까지 오게 되었다. 따라서 현재 상태의 고속철도는 사회적 경제적 및 정치적인 환경의 타협의 결과라고 보아야 할 것이다. 어떻게 보면 고속철도가 중단되지 않고 시행된 것만 해도 감사하게 생각하여야 할 정도로 많은 저항이 있었고, 추진추체에서의 노력이 있었다고 할 수 있다. 고속철도와 같은 대형사업에서 정치적인 영향이 없을 것이라고 기대하는 것은 현실적으로 어렵다고 할 수도 있을 것이나, 그러한 영향이 전체적인 계획의 틀 안에서 수용되었다라면 하는 아쉬움은 떨치기가 어렵다.

각종 변화중에서 매우 중요한 점을 두 가지를 살펴보고자 한다. 우선 가장 먼저 눈에 띄는 것은 당초에 세웠던 교통목표인 용량추가라는 항목에 영향을 미치는 변화요소이다. 당초 고속철도의 시발역을 서울역으로 하고자 하는 중앙정부의 입장과 용산역을 선호하는 서울시의 의견에 대한 협의가 진행이 어렵게 되면서, 그러한 이유와 또한 공사비를 절감한다는 차원에서, 서울역에서 시흥까지의 구간을 기존선과 공유를 한다고 고속철도 기본계획을 변경하게 된다. 이 구간이 결국은 현재 서울진입의 철도 애로구간으로 남아있다. 서울시민이 결국 철도서비스를 받는데 장애요소로 남게 되었다는 것을 의미한다. 현재는 결국 서울역과 용산역에 고속철도 서비스를 제공하게 된 것을 보면 그동안 시간의 낭비와 계획에 왜곡을 초래한 안타까운 사항이라고 할 수 있다. 그러한 변경을 수용하기 위해서 광명역을 시발기능을 갖추도록 시설을 확장하게 되지만, 문제는 많은 수요가 서울역이나 용산역처럼 시흥이전에 있을 것이라는 것이다. 또한 기존선과 공유하는 구간에서 신호개량을 하더라도 고속철도의 운행회수에 제한을 받게 되고, 다르게 이야기 하면 기존선도 기대하던 용량증가를 보기가 어렵게 되는 상황이 된 것이다. 철도화물은 부곡에서 타절을 하니 문제가 없다는 주장도 있으나, 어쨌거나 기존철도를 운행하는 열차의 수도권 통과는 어렵고 기대했던 용량증가도 상당부분 퇴색을 했다는 지적이 설득력을 갖는다. 남북철도 연결이니 국제철도 운행 등과 같은 새로운 운

행패턴을 수용하기가 매우 곤란할 것이라는 것이다. 작년 4월에 개통된 1단계 구간은 경부축에 대해서도 약 40%정도가 기존선 구간이다. 일반적으로 이야기해서, 기존선 공유구간이 해소가 될 2단계 사업이 완료될 시기까지 획기적인 용량추가는 기대하기가 어렵다는 것이고 이는 서울-시흥구간의 애로구간의 해소가 전제되어야 한다.

고속철도의 효과를 발현시킬 수 있는 주요한 서비스 특성은 '고속성'이다. 계획당시 서울-부산간을 90분으로 주파 할 수 있을 것으로 예상이 되었다. 이는 현재의 주행시간과 비교해서 매우 획기적인 계획이라고 할 수 있다. 당초계획보다 노선이 길어진 것과 현재 기존선을 많이 사용하는 것 등이 주요한 이유가 된다. 이러한 측면에서 최근 나타나고 있는 고속철도 정차역의 확대는 당초의 목표와 상치하는 점이 없지 않다. 정차패턴을 조정하면 추가역 설치에 따른 통행시간 증가가 크지 않다는 설명도 있다. 하지만 철도의 특성상 다양한 서비스가 도입이 되면 전체적인 효율성의 감소는 불가피하다. 당장의 수요가 크지 않기 때문에 그러한 정차패턴이 문제가 없다는 논리도 가능은 하겠으나, 정차역 추가로 얻어지는 수요의 증가가 과연 경제적인 효율성을 확보할 수 있는가가 매우 중요한 평가 요소가 되어야 할 것이다.

#### 4. 교통체계 합리화와 철도산업발전의 계기로 삼아야

고속철도 사업의 구체적인 내용이 변경이 되어서 일부 기대했던 교통체계와 교통산업에의 효과가 변할 수도 있을 것이다. 혹시 기대에 못 미칠 효과는 개선할 수 있는 방안을 모색하고, 설사 기대한 만큼의 효과라 기대되는 항목이라도 그 효과가 순 효과이면 그러한 효과가 극대화 되도록 노력하는 것이 바람직 할 것이다.

2003년 후반부터 교통체계와 교통산업에는 발 빠른 움직임이 있어왔다. 고속철도의 운행에 대한 각종 교통산업계에서 대응을 본격화하기 시작한 것이라고 해야 할 것이다. 항공, 고속버스 및 도로 등의 각종 수단들에서 운수사업자간의 견제와 경쟁이 과거보다 커질 수밖에 없고 그러한 경쟁은 국가교통체계의 효율성을 제고하거나 사용자에 대한 서비스 수준

이 높아지는 방향으로 작용할 가능성이 많다. 이러한 교통수단간의 경쟁은 시장기능에 맡겨도 좋을 것이나, 가능하면 불필요한 경쟁보다는 서로 교통수단끼리 상호 보완할 수 있도록 협력을 하는 게 바람직 할 것이다. 어차피 교통정책이라고 하는 것이 전체적인 측면에서 교통수단의 기능을 고려하여 가장 효율적인 기능분담을 설정하는 것이 매우 중요한 요소가 될 것이기 때문이다. 서로가 협력해서 가장 바람직한 역할 분담을 할 수 있도록 각종 정책을 준비하는 것이 고속철도의 효과를 극대화 하는 방법 일 것이다.

철도에서도 현재 추진되고 있는 호남고속철도 사업, 동서고속철도사업이나 기존선 전철화를 활용한 이틀 노선에의 고속차량 운행 등 전체적인 철도의 서비스 수준을 높일 수 있는 계기가 마련되었다고 할 것이다. 계획, 건설, 및 운행과정에서 배운 많은 노하우(Know-how)는 앞으로의 사업 추진에 큰 도움이 될 것이며, 철도의 분담을 향상은 효율적인 국가 교통체계를 만드는데 주요한 역할을 할 것이다.

습득하고 개발된 고속철도 설계기술, 시공기술, 관리기술이나 차량기술 들은 더욱 발전되고 경쟁력을 가질 수 있도록 육성이 되어야 할 것이다. 그러한 기술들이 우리나라의 기타 노선을 건설하는데 활용되어야 함은 물론이다. 국산의 고속차량이 있다는 것은 신선이나 전철화된 기존선을 막론하고 고속철도의 운영을 더욱 광범위하게 할 가능성을 열어주고 있다. 물론 국산의 가격 경쟁력을 전제로 하고 판단한 것이다.

우리의 고속철도 계획, 건설 및 운영경험은 외국에도 진출할 수 있도록 하여야 할 것이다.우리가 고속철도사업을 시작할 당시 우리에게 접근했던 외국의 조직들을 보면, 우리가 어떠한 조직을 갖추어서 외국으로 진출하여야 하는지 방향을 잡을 수 있을 것이다. 철도의 각 부분 기술을 담당하는 각종 산업체들을 망라하여 통합된 진행주체를 만드는 노력이 필요하며, 운행에 대한 공공부분의 노하우도 필요하다고 하겠다. 정부차원에서 기술수출을 위한 재정지원이나 양호한 조건의 금융지원도 매우 필요하고 효과적인 지원대책이 될 것이다. 우리의 기술이 해외로 진출하게 되어, 현재 자동차가 이루고 있는 정도의 수출을 이룰 수 있다면 당초 목표했던 철도산업에의 효과를 극대화 하는 방안이 되는 것이다.