

# 국내 육상교통 수단의 변천과정에서 본 철도교통의 발전방향

## A study on the trend of the rail transportation in view of the change of Korea public transportation

최출현<sup>1)</sup>  
(Choi, Chool-Heon)

한석윤<sup>2)</sup>  
(Han, Seok-Youn)

정종덕<sup>3)</sup>  
(Chung, Jong-Duk)

The traffic policy of a city in Korea has brought to many traffic problems by putting emphasis on the only side of mobility in the past that the personal transportation was put first in importance more than the public transportation. As the result of this policy, in the process that the traffic policy of large cities in Korea changes into accessibility, it is shown for re-lighting up the development of the public transportation to be going to be able to get many suggestions in searching for the desirable developing direction of the new means of transportation that will arrive at Korea in the future. Especially, compared with the policy of U.S.A. on the traffic plan that has concentrated on the road and the vehicle, and that of Europe that has put first in the walking and the public transportation system, it is considered as an important thing that the lesson is given to us about what is important for the desirable city development. Transportation can be divided into four; a railroad transportation, a road transportation, a marine transportation, and an aerial transportation.

### 1. 서론

자동차가 대중화된 현대사회에서 교통은 현대인의 생활이라고 해도 될 정도로 일상 생활과 교통의 연관성이 밀접해지고 있다. 현재 우리 나라 도시의 특징은 인구 유입으로 인한 대도시화와 선진국에 비해 인구 증가율 감소 경향과 고령화 사회의 빠른 진전이다. 산업활동은 부가가치가 높은 산업 활동으로 옮겨가고 정보산업 기술의 발달로 인간의 이동 량의 감소로 이어질 것이나 교통 수요의 다양화와 고급화로 발전될 것이다. 정보 통신의 발달은 공간적 이동수요가 정보 통신 수요로 대체되어 도시는 광역화가 계속 진행될 것이며 다양한 형태의 교통 수요로 인한 대량운송 수단보다는 근거리 고속운송 수단이 발전할 가능성이 있다. 여가시간의 증가, 여성의 사회 진출, 고령자의 취업증가 등은 단 거리의 교통 수단을 선호하게 되며 이것은 자동차의 증가, 자동차 전체 주행거리 증가와 신 교통 수단으로의 발전을 의미하는 것이다. 그러나 자동차 증가에 따른 도로건설, 주차장 확보, 환경문제, 교통사고, 에너지고갈 등의 문제는 지금 이 시점에서 심각한 사회문제가 되고 있으며 이제는 우리 나라도 차량중심의 교통체계에서 인간중심의 교통체계로 전환하여 21세기를 대비하는 친 환경적인 자동차의존 탈피형 도시를 건설해야 할 것이다.

1) 대불대학교 교수, 비회원

2) 한국철도기술연구원 책임연구원, 비회원

3) 한국철도기술연구원 선임연구원, 정회원

## 2. 국내 대도시 대중교통의 발전

### 2.1 도로 교통 수단의 변천과정

도로상의 육상 운송수단에서 타이어를 사용하는 자동차는 오늘날까지 100여년이 넘는 역사를 가지고 있고 용도와 기능에 따라 자동차의 모습은 다양하게 변화, 발전되어 왔다. 국내의 자동차는 1903년 황실용 자동차 도입한 이래 1950년 6.25전까지 외국 자동차 도입기, 1960년대 정부의 자동차공업 육성, 1970년대 국민차 생산 계획 발표 및 완성차 수출, 1981년 자동차 공업 합리화 조치, 1987년 자동차 공업 합리화 조치 해제 등 우리 나라의 산업화 과정에서 정부의 노력에 의해 자동차 산업이 육성되었다. 1970년까지 국내 자동차 산업의 태동기에 여러 가지 우여곡절을 겪으며 현존하는 자동차 업체들이 발족하게 되었고 80년대를 거치며 1985년에는 등록대수 100만대, 90년대는 300만대 이후로 거의 10개월 간격으로 100만대씩의 증가를 보이기 시작하며 2002년 현재 1300만대의 시대가 도래한 것이다. 우리 나라에 자동차 수요 증가와 함께 나타난 두드러진 현상은 차량의 중형 화이다. 모터베이션의 시작인 1980년대 중반부터 1990년대 초까지 1,300cc급의 소형 모델이 판매의 주를 이루었으나 중형차의 매력 수를 올리면서 승용차의 크기가 커지기 시작하여 1500cc ~1800cc가 주를 이루었고 2000cc급의 중형차로 규모상승이 되었다. 이런 바람직하지 않은 중형차 위주의 자동차 문화의 형성은 정부 당국과 자동차 메이커, 소비자모두에게 책임이 있다. 1가구 2차량 시대에 대한 적절한 대비책의 미비, 수출위주의 정책, 부가가치가 높은 차종에만 편중된 개발 등으로 인하여 소비자들은 우리 나라 실정에 맞고 세계적인 추세인 경승용차가 자리를 잡지 못하고 10%미만의 경승용차가 운행되고 있는 실정이다. 지금까지의 자동차 수요는 정부의 자동차 공업 육성과 보호를 위한 수출위주의 자동차산업으로 자동차의 기능성보다는 정부의 정책에 의해 국내 자동차 수요가 형성되었다고 할 수 있다. 이것은 1960년대에 전형적인 3BOX 승용차에서 1970년대 1BOX자동차, 1980년대 국민차인 2BOX승용차, 1990년대 경승용차와 SPORT CAR의 수요로 나타나고 있다. 그러나 현재 우리 나라 자동차 산업은 세계적으로 경쟁력이 있고 FULL LINE-UP이 되어 있으며 외국 차의 수입으로 인한 자동차의 다양화가 고급화가 이루어진 상태에서 2000년대 RV 자동차의 급격한 수요증가는 자동차 소비자의 인식변화를 의미하는 것이다. 1가구 2차량의 시대에 국내의 자동차 수요는 정부의 정책에 의해서 형성되는 것이 아니고 사회 환경의 변화와 소비자의 인식 변화에 의해 수요가 형성된다고 할 수 있고 우리 나라 도로교통 즉 자동차 교통의 미래를 예측할 수 있는 것이다. 한편 국내의 대중 교통은 자동차가 귀했던 1928년에 서울에 국내 최초의 시내 버스가 있었으나 전차와 운행노선의 중복으로 전차와 경쟁을 하게 되었다. 30여 년 간 시민교통의 큰 축을 담당했던 전차와의 경쟁은 계속되는 버스 증차와 버스노선 확장 등에도 불구하고 버스회사의 영업 부진으로 이어갔고 1933년 전차 운행 회사로 운행 권이 넘어가게 되었다. 이것은 결국 서울 시내에서는 전차가, 시외 운행은 주로 버스운행이 담당하는 결과를 초래하였다. 시내버스가 시내 교통 기관으로 실제로 부각된 것은 1948년 운수 사업을 개방한 후로 그 당시 시외버스가 철도 교통을 보조하듯 시내버스도 독자적인 노선의 개척보다 전차의 보조 기관의 성격을 유지한 상태로 운행되었다. 그 해 전차의 수송인원이 약 13500만 명인데 비해 버스는 223만명 정도로 운송되었다는 기록으로 보아도 버스의 역할을 시사한다고 하겠다. 광복 후 우리 나라 시내 교통에는 시대에 역행하는 기현상이 나타났는데 이것은 도시 교통에서 도태 된지 오래된 승합 마차와 인력거의 재등장이다. 낡아 인구는 증가하는데 전차와 버스의 수송력이 감소하는데 따른 현상이라고 할 수 있을 것이다. 전시 후 인구의 도시 집중 현상이 일어나 시내 교통량이 급속히 증가하여 전차가 수요를 따르지 못하자 시내버스가 활기를 띠게 되었다. 인구의 증가로 한국의 대중교통이 전차와 버스의 이원체제로의 변천 된 것이다. 그러나

1957년을 기점으로 전시의 피해를 어느 정도 복구 후 우리 나라 산업이 일어나기 시작하면서 농촌인구의 서울 집중, 불안정한 산업 구조는 인구의 유동성을 초래하였다. 전차는 그 동안 서민적 대중 교통으로 이용되어 왔으나 교통량이 증가하면서 교통의 병목 현상을 초래하여 철거론이 대두되었다. 버스보다 전차가 저속인데다 노선이 고정되어 있어 버스의 이용이 계속 증가되었고 1961년에는 버스가 전차 수송인구의 2배에 가까운 수송 실적을 올리게 되었다. 1965년 이후 5년간 버스는 33.3%가 증가하였고 소형버스의 대부분이 대형 버스로 전환되고 남아있었던 전차는 모두 철거되었다. 그러나 서울시 인구의 교통 인구의 급증, 소득 수준의 증가로 교통난은 훨씬 더 가중되었고 도심에서의 차량 속도가 1977년에 26km/h이던 것이 매년 3km/h로 떨어져서 1979년에는 20km/h로 감소되었다. 이것은 한정된 도로 여건과 수송 수단인 차량의 증가의 한계, 1970년대에 빈번한 시내 버스의 교통사고 등이 대중 교통 수단을 버스에서 지하철로 바뀌게 되는 동기를 유발시킨 것이다. 1971년 1기 지하철을 착공하여 1985년까지 50%이상을 차지하던 시내 버스 수송 분담율이 전반적으로 감소 추세를 보여 1990년에는 43.3%에서 1998년 29.1%로 감소하였고 1997년에는 대중교통 수송 분담률 1위를 지하철에 넘겨주었다. 정부에서도 도로 교통 사정의 악화와 전반적인 서비스 질의 저하로 점차 그 기능을 상실해 가고 있는 시내버스에 대해 새로운 방향을 모색하여 노선 개편, 버스 전용 차선제 실시, 고급형 버스 도입 등과 같은 시도를 하였으나 큰 효과를 보지 못하고 있다. 향후 시내버스의 이용 수요가 개인의 승용차보유의 증가, 지하철의 서비스 향상 등으로 지속적으로 감소하리라 예상되고 있다. 1990년대 이후 교통 혼잡에 따른 시내버스의 정시성 문제, 운행 횟수의 감소, 지하철과의 연계성 문제, 마을 버스의 등장 등과 같은 시내 버스를 둘러싼 교통 여건이 변화하면서 버스의 불만이 계속되어 자가용 및 지하철로의 대중 교통수요의 전환이 계속되고 있다. 이 문제는 지금까지 정부에 의해 규제된 독점 상태에서 비롯된 버스 업계의 노선독점의 관행과 지하철 확충, 교통 수요 패턴 변경 등의 상황 변화에 적절히 대응을 못한 결과이다. 그러나 실제로 시내버스가 지하철과 비교하여 가진 상대적 장점인 상황적응력(flexibility)을 잘 이용하면 지금의 버스업계가 우려하고 있는 버스의 수송 분담률을 유지할 수 있을 것이다. 예를 들어 시내버스도 장거리 기능을 수행하는 버스와 지하철이 운행하는 구간이라도 지하철만으로는 수송 능력이 부족하여 버스 운행을 필요로 하는 지역에서 지하철의 대체 기능을 수행하는 방향으로 유도해야 할 것이다.

## 2.2. 대도시권에서의 철도 교통의 발전

현재 국내의 자동차 보유 대수가 1,300만대, 연간 생산량도 250만대에 이르고 있으며 서울의 택시 보유 숫자가 60,000대가 넘어도 자동차 수요를 충족시킬 수가 없는 실정이다. 대중 교통인 버스는 교통 정체 및 생활 수준이 높아짐에 따라 이용객이 줄었으며 철도 이용객은 해마다 빠른 속도로 증가함에도 불구하고 기존의 철도망은 그대로 유지되고 있는 실정이다. 지금까지 교통 수단 중에서 철도는 오랜 역사를 지니고 발전해 왔을 뿐만 아니라 경제적인 가치와 의미가 매우 큰 교통 수단으로 간주되어 왔다. 우리나라의 도시 철도는 도로 교통의 교통 체증으로 인한 물류비용의 증가, 도시환경과 에너지 문제, 도시의 공동화를 대비하여 정부에서도 대도시에서 도시철도를 중심으로 대중 교통 체계를 구축하고자 지하철을 필두로 건설 사업을 시행하고 있다. 우리나라의 도시철도는 1974년 서울과 수원, 인천을 연결하는 수도권 전철과 서울역과 청량리 역 사이에 7.8km의 지하철이 완공되면서 도시철도 시대를 맞이하였다. 이후 지속적인 지하철 및 수도권 전철의 건설을 추진하여 전국적으로 19개 노선에서 564km를 운행하고 있는 국민생활과 밀접한 교통수단으로 성장하였고 수송 분담율이, 서울이 35.3%로서 버스의 28.3%보다 높아 가장 중요한 대중교통수단으로 자리잡고 있다. 그러나 도시철도는 건설로 인하여 지역 개발의 효과, 도시확장

과 재정비, 환경 효과 그리고 경제적 효과 등 많은 사회적 효과가 있으나 대도시 주위에 많은 위성도시가 생성되어 도시의 광역화 등으로 교통 수요가 충분하지 못하던가 투자비에 비해 운영 효율이 미치지 못하는 문제점이 노출되고 있다. 우리 나라의 도시철도 노선들은 외국의 도시 철도들에 비해 장거리 노선으로 세계적으로 1개 노선 평균 거리가 16km에 불과한데 비해 우리 나라의 경우 서울과 부산이 평균 35km를 넘는 장거리 노선으로 형성되어 있다. 이것은 광역 전철과 도심 내 지하철의 차별화를 고려하지 않은 단일화된 도시철도 기능을 중심으로 건설하고 있기 때문이다. 중량 전철 위주로 건설됨으로써 차량 기지의 규모가 커지고 마땅한 용지 확보가 어려워 도시 외곽으로 노선을 연장하여 도시철도의 재정을 악화시키는 측면도 있는 것이다. 국내에서도 지금까지의 지하철 일변도 방식에서 벗어나 건설비용과 운영비용 측면에서 경제성이 높고 운영 조정의 탄력성, 승객서비스 수준, 도심환경에 대한 친화성 등이 향상된 새로운 도시철도 시스템의 장점을 살리는 방향으로 건설이 추진되어 국내에서도 수도권을 포함한 여러 지방자치 단체가 경량전철을 건설하려는 계획수립과 타당성 조사가 90년대 초부터 활발하게 이루어지고 있다. 우리 나라는 경량전철 사업의 준비과정을 거치기 위해 한국형 경량전철 디자인을 기초 삼아 시작 차를 개발하여 2003년에 한국철도 기술연구원과 부곡 역 사이에 시험 선을 건설, 운영할 계획이다. 외국의 경우 경량전철 기술확보와 도입 타당성 조사과정 등에 많은 부분을 소모했으나 우리는 경량전철 사업을 인간중심, 환경 친화적 종합교통 구축이라는 관점에서 접근하여야 할 것이다.

### 3. 시사점

한국의 육상 교통은 19세기 해운 교통에서 1920년대 철도교통 그리고 현재의 자동차교통에서 미래에는 환경 친 화적인 승용차, 신 교통 수단으로 변천해갈 것이다. 지금까지 한국의 도로, 해운, 항공, 철도 등 교통산업의 발전은 우리 나라의 경제 발전과 관계가 깊으며 주로 양적인 팽창에 초점을 맞춰왔다. 이것은 국가 정책 측면에서 경쟁관계의 교통 산업 구조보다는 정부 주도의 수출 주도형 교통 산업 구조로 도로 교통 위주의 자동차 산업이 발전하게 되었다. 그리고 국민성 측면에서도 대륙 지향적인 국민성은 해상 교통보다는 육상 교통이 발전하게 되었고 소득 증가로 인한 자동차 소유의 규모상승이 우리 나라 교통 문화의 한 부분으로 자리잡게 되었다. 이 결과 교통수요 측면에서 경쟁보다는 규제, 서비스 측면보다는 수송위주의 교통정책 등으로 이어졌고 국내 실정에 맞지 않는 교통수단이 발전한 것이다. 그러나 현재 자동차의 수가 약 1300만대 수준인데도 불구하고 기존의 도로망과 도로 건설로는 늘어나는 자동차 증가율을 소화시키지 못하고 있다. 특히 교통 혼잡으로 인하여 1999년을 기준으로 79조원이라는 막대한 예산이 소요되어 국가 경쟁력에 큰 걸림돌이 되고있다. 따라서 현재 도로위주의 교통 체계에서 발생하는 환경문제, 에너지 절약, 대량 수송, 안전사고 등을 줄일 수 있는 환경 친화적 궤도운송 수단인 철도 교통 체계로의 전환이 시급하다. 외국의 경우 출퇴근 시 철도 교통 분담률이 파리의 경우 68.4%, 일본 동경은 91.6%로 우리 나라의 30.7%에 비해 큰 차이를 나타내고 있다. 계속되는 도로공사 특히 지난 20년간 고속도로가 150% 증가하는데 철도는 17% 증가로 그쳤는데도 불구하고 도로교통의 수송 분담률이 87.8%에서 78.4%로 줄어들고 있는 상태이다. 1997년 IMF를 경험한 우리 나라는 국가 경쟁력 재고라는 측면이 모든 산업분야에 최우선 정책으로 자리잡고 있는 상태에서 철도교통에 대한 투자는 더 이상 미루어서는 안 된다. 그리고 향후 도래할 한국의 지식기반 사회에서는 삶의 질의 향상 측면에서 여가를 즐길 것이며, 환경 친 화적인 제품과 서비스를 선호하게 되어 교통수요 및 교통시스템에 큰 영향을 끼칠 것이다. 정보통신 기술(ITS)에 의하여 재택 근무, 홈쇼핑, 홈뱅킹 등 가상공간의 사회가 활성화되어 생산 활동과 사회활동에 필요한 통행이 부분적으로 감소될 것이다. 그리고 대규모 주차장 확보가 가능한 교외의 쇼핑센터 등을 자가용 이용자가 선호하게 되고 냉장

고의 대량화로 인하여 주말을 이용한 생필품의 대량 구입, 양질의 물건을 싸게 사기 위한 자동차의 활동 권 확대 등으로 전체적인 자동차 주행 거리는 늘어날 전망이다. 이 결과 주변 위성도시들이 급속히 베드 타운화 되고 도심의 중심부로 자가용 통근이 증가하여 도로 교통 정체가 만성화 되는 위성도시가 될 것이며 도심부는 업무 공간화 되는 반면 주거 근린 상업 공간의 심각한 공동화 현상에 직면할 것이다. 이것은 결국 교통 부문에서 통근교통 수요의 패턴을 변화시켜 기존 교통서비스 질의 향상과 신 교통 수단의 다양화, 고급화로 발전 할 것이다. 지금까지의 정부 규제에 의한 도로 교통중심의 교통정책은 거시적인 면에서 수송 수요를 예측하지 않은 채 교통이 정체되면 도로를 건설하고 확장하며 교통병목 현상이 생기면 전차등 교통시설을 철거하는 등의 수십 년 간 도로 교통정책이 한계에 직면하고 있다.

#### 4. 철도 교통의 발전방향

21세기의 지식사회의 교통체계는 인간중심의 환경 친화적 교통체계 구축을 목표로 하고 있다. 이 목표를 달성하기 위해 우선 우리 나라 도시들의 교통 문제를 해결하여야 하고 국가 물류비의 감소를 위해서는 환경 친화적인 도시철도 확충 사업을 계속하여야 할 것이다. 교통 선진국의 경우는 도시를 만들 때부터 역세권을 중심으로 한 공공 철도중심의 교통체계를 계획 하나 우리나라의 경우는 신도시를 건설하면서 도로부터 건설하고 주민이 입주한 상태에서 도시철도가 개통되어 시민의 도시철도 인식부족과 도시철도 이용의 문제점이 나타나고 환승의 문제점을 거치게 되는 것이다. 한편 교통 선진국의 경우 도심의 공간배치에 있어서도 기존 도시공간에 신규개발을 집중시키고 녹지대를 확보, 교통 연계지역의 고밀도 계획을 달성하고 있다. 고밀도의 도심지역과 다양한 기능을 가진 외곽 지역의 여러 밀집한 활동 중심지들을 대중 교통체계로 연결시키고 있으며 각 지역 내에서는 대중 교통 수단을 이용하여 활동에 필요한 이동거리를 최대한 짧게 하고 있다. 우리나라의 경우 수도권과 연결되어 있는 도시철도는 외국에 비해 장 거리노선으로 형성되어 있으며 이것은 도로의 중복투자과 함께 교통의 외곽 확산을 촉진하게 되고 녹지대 확보와 도심지역의 활성화와는 거리가 있는 것이다. 이와 같이 도시 철도가 가지고 있는 장점을 충분히 활용 못하는 현재의 상황에서 도심 내에서는 도시철도의 지선을 연결하는 소규모의 경량전철 같은 대중 교통 수단이 절실히 필요하다. 외국의 많은 사례에서 그 장점이 검증된 경량 전철은 지하철의 경제성, 채산성 및 운영 효율성이 떨어지는 단점을 보완 할 수 있으며 차량 시스템의 다양한 선택의 폭을 갖추면 차별화 된 승객 서비스를 제공하여 승객들로 하여금 대중 교통으로 유도할 수 있는 운송 수단인 것이다. 특히 국내 대도시의 도로 교통이 한계에 이른 상황에서 도로의 신설이나 중량전철의 건설은 지방 자치 단체의 재정을 악화시키는 결과를 초래할 것이며 바람직한 도시 건설에도 악 영향을 미치게 된다. 21세기 국내의 도시철도 발전방향도 생태 도시 건설이라는 거시적인 안목으로 도심의 교통 문제를 시스템화하여 검토하여야 할 것이다. 이를 위해서

첫째, 도심에서 기존의 도로 교통과 연계하여 신 교통 수단과 조화된 일방 통행을 과감히 실시하여 차량의 흐름을 원활하게 하고 시민에게 미래 지식사회의 교통 서비스의 다양화, 고급화를 제공한다는 측면에서 신 교통 수단인 경량 전철을 도시철도의 지선의 개념으로 도입하여 도심을 철도망 중심으로 형성시킨다.

둘째, 도시 내에 있는 환상도로나 예비 도로를 조속히 정비하여 단순 통과 교통의 도심부 진입을 억제하며 도시철도나 경량전철의 역사 주위에 도심 상업 공간을 만들어 공동화되어 가는 도심 부를 활성화를 시켜야 할 것이다.

셋째, 도시의 환경조건에 따라서 경량전철을 건설하되 시민에게 평지에서 에스카레이터를 탑승한 느낌을 줘서 인도와 일체감을 유도하고, 즐겁고 편안한 보행자 중심의 쾌적 공간을 창조하

기 위해 인도와 자동차 도로에 시민들의 흥미를 유발할 수 있는 장소를 건설한다.  
넷째, 도심의 평면적 주차장은 극히 제한하고 교외의 대규모 주차장이나 도심 주변 부에 입체 주차장을 정비하여 경량 전철 등 대중 교통으로 공공 기관과의 연계를 강화시켜 도심의 기능을 강화한다.

다섯째, 향후 건설될 신 교통 수단의 선로, 버스 전용 차선에 주차를 방지하기 위해 물자를 운반하는 반입 시간대를 설정하는 등의 배려와 공공 집배소의 설치를 검토할 필요가 있다.

지금까지 우리 나라 사람들의 철도교통에 대한 인식은 정부의 도로교통 중심의 정책에 의해 철도교통은 즐기는 교통 수단이 아니라 대량 수송 수단의 하나로 자리잡고 있다. 철도 교통을 인간 중심의 교통 수단으로 발전시키기 위해서는 기존의 철도라는 이미지에서 탈피하여 신 교통의 이미지를 줄 수 있도록 하여야 한다. 외국의 경우와는 달리 우리 나라 대부분의 도시들이 강과, 산, 평지로 구성되어 있는 도시 환경으로 되어 있다. 지금까지의 도로 교통에 의해 훼손된 특징 없는 도시의 환경을 살리기 위해서도 경량전철, 노면전차 등 신 교통 수단을 지역 특성에 맞는 디자인으로 관광 상품화하여 도심 부의 가로를 정비하고 인간중심의 생태도시로 다시 태어나야 할 것이다.

## 5. 결론

현재까지의 우리 나라의 대도시에는 지하철 철도망 위주로 되어있는 반면에 위성도시, 지방도시권에서는 자가용위주의 교통 체계가 형성되어 있다. 특히 우리 나라 대도시의 도로 교통이 한계에 이른 상황에서 정치 논리에 의한 도로의 신설이나 중량전철의 건설은 지방 자치 단체의 재정을 악화시키는 결과를 초래할 것이며 바람직한 도시 건설에도 악영향을 미치게 되는 것이다. 매년 15% 증가하는 물류비, 국가경제 규모에 맞지 않는 무색 무취의 도시환경, 무분별한 도로건설로 인한 자연환경 파괴를 고려하지 않은 과거의 교통 정책을 답습하여서는 안 된다. 향후 우리 나라에 도래할 지식기반 사회와 고속 철도 개통과 함께 교통 선진국으로 형성되는 시점을 고려하여 우리 나라의 대도시 및 중소 도시의 교통 체계를 전면적으로 검토하여야 한다. 이를 위해서 도로교통의 재정비가 이루어져야 한다. 대도시 주위에 있는 위성도시를 생태 도시 건설이라는 거시적인 안목으로 교통 문제를 시스템화하여 검토하여야 할 것이다. 그러나 자가용 의존도가 높은 도시 생활 패턴을 급작스러운 대중 교통의 유도보다는 시민으로 하여금 매력 있는 대중교통을 타고 싶은 충동을 느끼게 하는 국가의 정책적인 의지가 요구된다고 하겠다. 지금까지의 도로 교통에 의해 훼손된 특징 없는 도시의 환경을 살리기 위해서 경량 전철, 노면전차 등 신 교통 수단을 지역 특성에 맞는 디자인으로 관광 상품화하여 도심 부의 가로를 정비하고 인간중심의 생태 도시로 다시 태어나야 할 것이다.

## 6. 참고문헌

1. <http://seoul600.visitseoul.net/seoul-history/sideaesa>
2. 도시와 교통, Brian Richards저, 1997, 권기욱, 조형교육
4. International Seminar on New Urban Transportation System, 1995, 한국교통학회
8. 지식기반사회에 대응한 교통부분의 역할과 과제, 2000, 교통개발연구원 세미나 자료, 홍갑선
9. 21세기 육상 교통의 전망과 정책방향, 1999, 교통개발연구원
11. 철도의 우위성과 개선 대안, 1999, 이용상, 한국철도 377호
12. 철길을 살리자, 중앙일보 2002년 2월 25일자
8. 노면전차와 시가지 만들기, 2001, RACDA저, 일본 학예출판사(주)