

# 국토 공간조직에 미친 고속철도망 건설의 영향 : 프랑스 TGV 교통망의 사례를 중심으로\*

이 현 주\*\*

## The Influence of High-Speed Railroad Construction on Territorial Organization : A Case Study of the French TGV Transportation Network\*

LEE Hyeon-joo\*\*

**요약 :** 본 연구는 신개념의 교통수단이 국토공간에 도입됨으로써 발생하는 공간조직 변화를 분석하기 위하여 프랑스 TGV교통망 건설이 가져온 프랑스 국토공간 조직의 변화를 국토 전체적인 공간조직 변화, 도시체계의 수정, 교통체계의 변화 양상 및 유럽 통합공간체계 측면에서 고찰하였다. 프랑스는 TGV 교통망 건설이후 20여년간 커다란 국토공간 조직상의 변화를 겪게 되는데 지리적 단위마다 독특한 변화양상을 보이고 도시권의 관계적 위치에 따라서도 상이한 변화의 모습을 보이고 있다. 전체 국토 차원에서 TGV망 건설의 가장 큰 효과는 국토공간 수렴효과와 프랑스 국토가 Paris를 정점으로 한 고속교통망 체계로 연결된 것이다. 그러나 시간거리 축소효과는 각 지역의 고속철도망으로의 접근성과 연결성에 따라 차이를 나타내고 이는 지역간 개발기회의 불균등을 더욱 증폭시키는 부작용을 낳아 국토 공간의 불균형개발을 강화하는 요인이 되기도 한다. 지역적 차원에서는 TGV의 중간 경유역이 있는 지방 중소도시는 기존의 지역행정중심도시와 함께 지역경제 중심권으로 발전하여 단핵구조에서 다핵구조의 지역 공간구조로 이행하는 변화 양상이 나타난다. 도시권차원의 변화는 TGV역세권을 중심으로 신시가지 개발 및 경제집적지구의 성장으로 새로운 경제활동지구가 성장하였다. 현재 유럽국제 고속철도망의 연계건설 추진으로 각 유럽도시권은 새롭게 편성되는 유럽 도시체계에서 경쟁력을 갖춘 고차 계층의 도시로 자리매김하기 위해 새로운 공간조직 전략을 통한 새로운 도시경쟁력 창출을 모색하고 있다. 우리나라의 KTX교통망의 구축 또한 국토공간 조직의 변화를 동반할 것으로 예상된다. 따라서 향후 나타날 효과와 부작용을 미리 예견하여 세계화와 지방화시대에 적합한 경쟁력 있고 유연적인 교통체제로 발전시켜야 한다.

**주요어 :** TGV, 고속철도망, 공간조직의 수정, 복합 교통서비스공간, 도시영향권

**Abstract :** This study analyzes the influence of the construction of a high-speed railroad on territorial organization in France. After development of a new transportation network, the French territorial organization has been largely modified. Many economic urban areas are modified by their position in the territorial hierarchy according to their condition of connection with the TGV network. At first, spatial convergence is the most important effect of the TGV network construction. Second, the development of a transportation network concentrated in the Paris area has influence as an intensified factor on metropolitan areas and as a weakening factor on middle- and small-sized cities. Thus, this system has risk in increasing territorial imbalance in France. Third, to implant an economic activity zone around new TGV stations, a new town or a new economic center starts to develop. This is going to grow into a second core outside of the old city center so that regional spatial organization is transformed from a mono-polarized(mono-centric) organization to a multi-polarized(polycentric) one. Lastly, the integration of the EU railroad system enhances the concentration of economic activity in European metropolitan areas as each metropolitan area tries to develop more competitive space for its rising position in the global urban hierarchical system.

**Key words :** TGV, High-Speed Rail Network, Modification of Spatial Organization, Multi-Transportation Service Place, Urban Influence Zone

### 1. 서론: 연구목적 및 연구내용

유사 이래로 새로운 교통수단의 등장만큼 인간 의 정주공간을 완전히 바꾸어 버린 요소는 그리 많지 않다. 프랑스의 경우 TGV 교통망 건설이후

커다란 변화를 겪게 된다. 이러한 변화는 국토 전 반적인 공간구조의 변화, 지역적 차원의 변화, 도시권 내부에서의 공간구조적 변화를 유발하며 지리적 단위마다 독특한 변화양상을 보이고 있고 또한 각 도시권의 관계적 위치에 따라서도 상이한

\* 이 논문은 2004년1월30일~31일 한국지역지리학회 동계학술대회 심포지움에서 발표된 내용을 수정·보완한 것임.  
\*\* 국토정책위원회 전문위원(National Territory Policy Committee, Expert)(lhjclaire@empal.com)

변화의 모습을 보이고 있다. 새로운 교통수단의 도입이 지역성장의 핵을 형성하는 긍정적인 효과를 창출하지만 동시에 지역발전의 장애를 유발하는 부정적인 요인으로 작용할 수도 있기 때문이다.

따라서 고속철도망의 시대를 막 연 우리나라는 최첨단의 신개념 교통수단이 우리나라 지리공간에서는 어떠한 영향을 미치게 될까하는 기대감과 우려감을 동시에 품고 한국 고속철도 시대를 맞이하고 있다.

본 연구에서는 신개념의 교통수단이 국토공간에 도입됨으로 인해 발생하는 공간조직의 변화를 분석하기 위하여 20년의 역사를 가진 프랑스 고속철도망의 사례를 연구하였다. 프랑스 사례를 통한 새로운 교통수단 도입의 영향을 살펴보는 것은 향후 우리나라 고속철도망 건설의 영향으로 나타날 국토공간의 변화를 간접적으로 예견해 볼 수 있는 참고자료를 얻을 수 있을 것이며 시대의 흐름 및 교통수요에 부응하려는 프랑스 고속철도의 건설정책의 변천과정을 살펴봄으로써 한국 고속철도망 건설을 위한 보다 나은 방향성을 모색해 보는 기회가 될 것이므로 본 연구를 진행하였다.

이 연구는 global한 시각을 가지고 프랑스 공간상에 표출된 TGV 교통망 건설 이후의 커다란 변화 방향을 관찰하는 데 중점을 두었으며 프랑스 국토공간 조직의 변화를 국토 전체적인 공간조직 변화, 도시체계의 수정, 교통체계의 변화 양상 및 유럽 통합공간체계 측면으로 나누어 고찰하였다. 보다 충실한 연구를 위하여 다음의 다섯 가지의 문제제기를 바탕으로 연구를 진행하였다. 첫째, TGV교통망 건설은 지역간 격차의 심화를 가져왔는가? 아니면 국토 공간구조의 불균형을 해소하였는가? 둘째, 건설공간의 인문지리적 환경이 TGV 교통망 건설에 영향을 미치는가? 역으로 정착된 TGV 교통망이 지역의 인문지리적 조건에 영향을 미치는가? 셋째, 대도시와 지역중심도시, 중소도시 간에 TGV 교통망 건설에 의한 영향력의 차이가 존재하는가? 넷째, TGV 노선과의 접근성 변화에 의해 새로운 도시권공간 구조가 형성되는가? 다섯째, EU 통합 고속철도망의 건설이 EU 통합에 의한 시장권의 확대에 영향을 미치고 있는가?

연구의 내용은 ① TGV 교통망 건설 후 프랑스 국토의 공간구조의 변화에 대한 고찰 ② 지역공간

의 인문지리적 환경 및 정치적 환경의 변화와 TGV 교통망 건설 방식간의 상호 연관성 ③ 중심지 계층에 따른 TGV 교통망 건설의 영향력 차이 ④ TGV 노선과의 연결성이 도시성장 및 도시공간 구조의 변화에 미치는 영향, 마지막으로 ⑤ 국내적 차원에서 뿐 아니라 향후 도래할 국제적 철도 교통망 상호연결 건설이 주는 효과에 대한 고찰로 구성되었다.

## 2. 프랑스 TGV 철도망 건설의 변천과정

프랑스 고속철도교통망 건설은 프랑스 국영철도회사(SNCF)에 의해 일관되게 정립된 국토교통정책에 따라 추진된 것이 아니라 그 시기 시기마다 직면한 특정문제의 해결을 위한 방편으로 시도되었던 정책이다. 따라서 프랑스는 20여 년의 세월을 걸쳐 TGV 교통망을 건설하는 과정에서 TGV 교통체계에 대한 건설철학을 조금씩 수정해 오고 있으며 이러한 건설원칙의 수정은 프랑스 교통체계와 국토공간 조직에 영향을 미치고 있다.

제 1차로 건설된 고속철은 TGV 남동선<sup>1)</sup>으로 프랑스 핵심 경제축이며 교통축인 파리(Paris)와 리옹(Lyon)간을 연결하는 교통축의 혼잡을 해소할 목적으로 계획된 것이었다. 1970년 경 파리-리옹구간은 프랑스 전체 철도시설의 1.6%에 불과한 구간이지만 프랑스 운송의 11%를 담당하고 있던 까닭에, 포화상태로 인한 철도 운송상의 문제가 발생하고 있어 교통체계의 개선이 강력히 요구되던 상태였다. 따라서 프랑스 국영철도회사는 1971년부터 새로운 철도운송체계를 계획하게 되었고 드디어 1981년 TGV 남동선 남부구간을 우선적으로 개통하면서 시속 250 km의 최고 운행속도를 자랑하는 프랑스 고속철도시대를 개막하게 되었다. 이 당시의 건설의 기본 목표는 '철로 위의 비행기<sup>2)</sup>'를 건설하여 최고차 대도시권을 빠른 속도로 연결하는 것이었다. TGV 남동선은 3가지의 원칙을 바탕으로 철도 교통체계가 정비되었다. 첫째, 전통적인 철도망과의 분리 원칙이며 둘째, 출발지와 도착지 간의 무정차 또는 최소정차 운행원칙을 적용하여 고속의 운행속도 유지(250km/h)라는 원칙에 입각한 건설이다. 최초 계획단계에서는 파리-리옹간을 무정차로 연결할 예정이었으나 TGV 노선이 통과

하는 기존철도망의 정차도시권들의 반발로 두 곳의 중간 역사가 건설되었다. DATAR의 중재로 르 크뤼소(Le Creusot) 중간역<sup>3)</sup>과 Saône계곡의 마퐁(Mâcon) 중간역이 건설되었으나 운행되는 모든 TGV선이 두 역사 모두에 정차하는 것이 아니라 한 TGV선이 한 역에 정차하면 다른 역에는 정차하지 않는 방식으로 조정되었다.<sup>4)</sup> 셋째, 항공교통 서비스 공간과의 근접입지를 원칙으로 건설하였는데 이는 항공망과의 연계를 추구하여 전체 교통망의 효율성을 증대시키려는 목적에 입각한 정책 결정이었다.

첫 번째 원칙은 고속철과 기존 철도 교통체계 사이에 철로 및 교통서비스 공간의 분리로 표출되었는데 신개념의 열차인 TGV는 기존의 철로와 새로운 철로 둘 다를 운행할 수 있는 열차로 설계된 덕분에 기존 철로망을 활용할 수 있지만 기존의 전통적 기차는 고속철 철로 위를 운행하지 못하는 배타성을 지니고 있다.<sup>5)</sup> TGV 중간역사의 경우는 전통철도망 체계에서 형성된 기존 도심역(都心驛)과 분리하여 도시외곽에 TGV역을 새로이 건설하였으므로 도심 철도역 상권과 분리되게 정비하여 TGV 중간역 역세권은 교통서비스 기능만을 담당하는 단일기능공간으로 개발되었다. 또한 국가가 중간역사와 인근 도시권간의 연결성을 중시하지 않은 까닭에 인근 도시권에서 중간역사로의 접근이 매우 불편한 문제점을 안고 있었다.<sup>6)</sup>

TGV 남동선의 성공은 이후 다른 교통축의 TGV 건설을 촉진하게 되는 결과를 낳았다. 그러나 두 번째 TGV선은 첫 번째 건설과는 상이한 건설철학을 가지고 접근하여야 하였는데 그 결과 1990년 개통된 TGV 대서양선은 (TGV Atlantique) 파리-리용간보다 더 짧은 주행거리에도 불구하고 더 많은 중간역이 설치되었다. 이는 두 노선이 건설된 프랑스 지역의 지리적 환경의 차이에 연유한 것으로 TGV 대서양선은 프랑스 서부와 남서부지방 지리에 적합한 체계로 개발되었기 때문이다.

파리-리용간의 국토는 보주 산계 및 쥐라 산계에서 중앙 산악지대로 연결되는 선이 지나는 길목으로 예로부터 비옥하지 못한 땅 때문에 인구밀도가 낮고 도시성장도 미약한 곳이다. 반면 리용시 남쪽부터 지중해지역까지의 프랑스 남동부지역은 인구 및 도시가 밀집한 곳으로 경제적 활동도 활발

한, 프랑스의 핵심적 성장지대에 속한다. 그러므로 TGV 남동선 건설 때는 파리와 남동부 경제지역을 최대한 빠르게 연결하는 것이 중요한 과제였다.

그러나 TGV 대서양노선이 통과하는 지역의 지리적 특징은 르와르강 (Loire)과 가론강(Garonne) 유역을 중심으로 넓은 평야지대가 형성된 곳으로 일찍부터 도시성장이 이루어졌으며 정치적·경제적 힘을 갖춘 지방 행정도시들이 산재한 지역이다. 한편, 보르도 (Bordeaux) 이남지역에는, TGV 남동선과 달리, 높은 인구밀집지역이나 거대한 경제 중심지가 형성되어 있지 않기 때문에 지역간의 빠른 연결성보다는 다수의 중간 역사 건설을 통한 network 밀도를 높인 공간 연계성에 치중하여 TGV망을 건설한 것이다.<sup>7)</sup>

한편, 90년대 이후부터 프랑스는 TGV망 건설만을 배타적으로 고집하던 철도교통망 건설철학을 탈피하여 철도교통망 상호간의 연결성과 접근성을 향상시키는 노력을 경주하고 있다. 이와 더불어 기존 철도노선의 현대화 및 시설정비와 보수에 주력하고 철도교통의 네트워크를 발전시켜 모든 국토 공간에서 철도망으로의 접근성을 향상시키는 정책을 시행하고 있다. 이로써 각 TGV노선간의 상호연계와 TGV망과 기존 철도망과의 연계가 가능해지고 현대화를 통한 기존 철도체계에서의 운행속도가 향상되어 전체적인 교통시간 감소 효과가 발생하였다.

현재 프랑스 고속철도망 건설은 또 하나의 새로운 국면으로 돌입하고 있는데 유럽 국제적 고속철도망과의 연결 추구가 핵심적 변화의 방향이다. 이는 벌써 1993-1994년 영·불 해저터널을 통한 런던-파리노선(TGV Eurostar)의 연결노선의 건설 및 파리-브뤼셀-암스테르담 연결노선(TGV Thalys)의 건설로부터 시작된 개발방향으로 유럽연합의 주요 대도시권들과 프랑스 도시권을 고속철도망으로 상호 연결시키는 개발전략이다. 유럽고속철도망은 프랑스 초기의 TGV 건설이념처럼 전통철도망과의 배타성을 강조하지 않고 오히려 철도망간의 조화와 호환성을 추구하고 있어 더욱 유연한 교통체계가 형성되고 있다.

### 3. 프랑스 공간구조에 미친 고속철도망 건설의 영향

그림 1. 프랑스 TGV교통망의 연결 체계 (2001년)

자료: Auphan, E. 2002. Le TGV Méditerranée: un pas décisif dans l'évolution du modèle français à grande vitesse. Méditerranée. No 1.2-2002, p.20.

프랑스 TGV망은 파리를 중심으로 하는 방사선구조를 형성하고 있어 국토의 각 방향에서 파리로의 접근성이 향상되었으나 지방 중소도시간의 연결성에는 취약한 구조를 가지고 있다. TGV 건설은 프랑스 국토공간을 파리라는 단일 핵을 향하여 수렴하는 구조를 더욱 강화시키고 있다.

**1) 프랑스 전체 국토 공간에 미친 TGV망의 영향**

TGV 건설로 이룩한 가장 큰 효과는 국토공간의 수렴효과이다. 프랑스 국토를 명실상부한 만년 질 시간대권으로 수렴하는 효과를 거두어 과거 6/7 시간 이상 소요되던 시간거리가 4시간대로 축소되

고 있다. 특히 파리와 대도시권간의 공간수렴효과는 더욱 커서 최소 1시간, 최대로는 3시간 반 이상의 시간거리 단축의 효과를 낳게 되었고 그로 인한 지역 상호간의 호림이 급격히 증대되었다.

이와 함께 간과할 수 없는 중요한 변화는 사람들의 인식의 전환으로 인한 지역 상호간 영향력

증대현상이다. 사람들은 리옹을 파리로부터 2시간 거리의 대도시로 인식하지 더 이상 파리로부터 500 km 떨어진 지방도시로 생각지 않는다. 이처럼 사람들의 공간인지의 개념이 '절대거리에서 시간거리'로 수정됨으로써 개인적 측면과 기업활동 측면 모두에서 지역간 흐름이 증대되는 결과를 낳았다. 최상위 대도시권인 파리-마르세유간(Paris-Marseille, 약 750km 거리)을 연결하는 TGV노선은 하루에 5만명의 여객을 수송하는 것으로 집계되는데 이 교통량은 지리적으로 근접한 두 도시권을 연결하는 보르도-툴루즈(Bordeaux-Toulouse) 구간과 스트라스부르크-물르즈(Strasbourg-Mulhouse) 철도구간의 10배에 해당하는 수치이다.(500명/일 이용)

TGV 연결지역간의 흐름 증대는 단순히 단기간 방문 형태의 흐름뿐 아니라 이전행위를 촉진하는 계기로 작용하여 기업이전과 더불어 취업을 위한 이전, 교육기회를 위한 학생들의 이전까지도 촉진하게 되었다.

그러나 이러한 시간거리 축소효과는 모든 공간에서 나타나는 현상이 아니고 각 지역의 고속철도망의 접근성 및 연결성에 따라 차이를 보이며 이러한 시간거리 축소효과의 공간적 차이는 프랑스 국토공간의 구조를 변화시키고 있다. TGV망으로 연결된 공간은 상호간의 공간수렴효과가 크게 발생하는데 반해 TGV의 노선에서 제외된 지역은 교통시간의 수렴정도가 상대적으로 작아 프랑스의 국토공간이 쇠퇴형 구조로 발달하고 있다. 시간거리를 기준으로 작성된 <그림 2>의 두 지도를 비교하면 전통적인 교통공간에서는 동일 시간대 그래프의 형태가 파리를 중심으로 한 동심원구조를 이루

던 것이 TGV 건설후 TGV 교통축을 따라 외곽으로 두드러지게 돌출된 쇠퇴형 성형구조로 변화되어 가는 것을 알 수 있다. 이는 기술혁신으로 TGV의 속도가 증가할수록 TGV노선을 중심으로 한 쇠퇴형 공간구조로의 변형은 더욱 첨예하게 될 것이다.

공간수렴효과의 지역간 차이는 또한 지역간 개발기회의 불균등을 증폭시켜 국토의 불균형발전을 강화하는 요인으로 작용하고 있다. 고속철도망에서 제외된 도시는 TGV를 통한 국토통합조직망에서 누락되고 그 결과 타지역과의 연결성까지 상대적으로 열악하게 되므로 지역간 상호 교환체계에서 소외되는 '탈국토화 현상'(déterritorialisation)이 진행된다. 이러한 지역은 새로운 개발잠재성에서의 배제와 외부로 향하는 흐름이 주로 발생하는 역류효과로 인하여 지역개발 기회의 이중적 상실이라는 문제에 직면하게 되고 이는 상대적 낙후지역화로 이어지며 시간의 경과에 따라 지역의 낙후정도는 누적적으로 증가하게 된다. 즉, <그림 3>에서 보는 것과 같이 TGV 노선과의 미연계에 기인한 지방 도시들의 사회·경제적 낙후요인은 순환하면서 누적되는 효과가 발생하여 성장지역과 낙후지역간의 불균형발전을 심화시키는 결과를 낳는다.

1960년~1990년대 말까지의 도시위계의 변화 추세를 분석하면 그 단적인 예를 볼 수 있다. 1962년~1999년 기간 프랑스 도시체계 상위 10위권 내 도시순위는 거의 변동이 없으나<sup>8)</sup> 10위권 이후 도시순위 변동은 극심하고 서·남부지역 도시들의 성장은 뚜렷한 반면 북부 도시들의 하향세가 큰 폭으로 진행되었다. 이는 TGV 건설이 도시규모별 및 TGV 교통망과의 연결 관계에 따라 상이한 영

표 1. TGV 노선상의 파리-주요도시간의 거리수렴효과

자료 : Noin, D. 2003. *Le nouvel espace français*, Paris, p.128.

1990년에는 TGV 두 개 노선만의 개통으로 파리와 리옹 및 렌즈간의 시간거리가 단축되었을 뿐이나 2003년에는 TGV 노선의 추가 개통 및 기술 혁신의 영향으로 파리와 프랑스 주요 대도시간에 1시간-2시간의 시간수렴효과가 발생하고 있다.

그림 2-1. 1780년의 프랑스 상황

그림 2-2. 1990년 프랑스 상황

1780년에는 파리를 중심으로 거의 중심원적인 공간조직을 보이고 있으나 TGV가 건설된 후 1990년에는 동일시간대를 나타내는 그래프 형태가 고속철도축을 따라서 더 외곽까지 돌출한 쇄기형 성형구조로 변화되어 간다.

그림 2. 시간거리를 기준한 프랑스 공간조직(TGV 건설 이전과 이후)

자료: Noté (de), M.F. 외, 1993. Réseaux et territoires. Paris, p.18.  
Pitte, J.-R., 1997, La France, Paris, p.30.

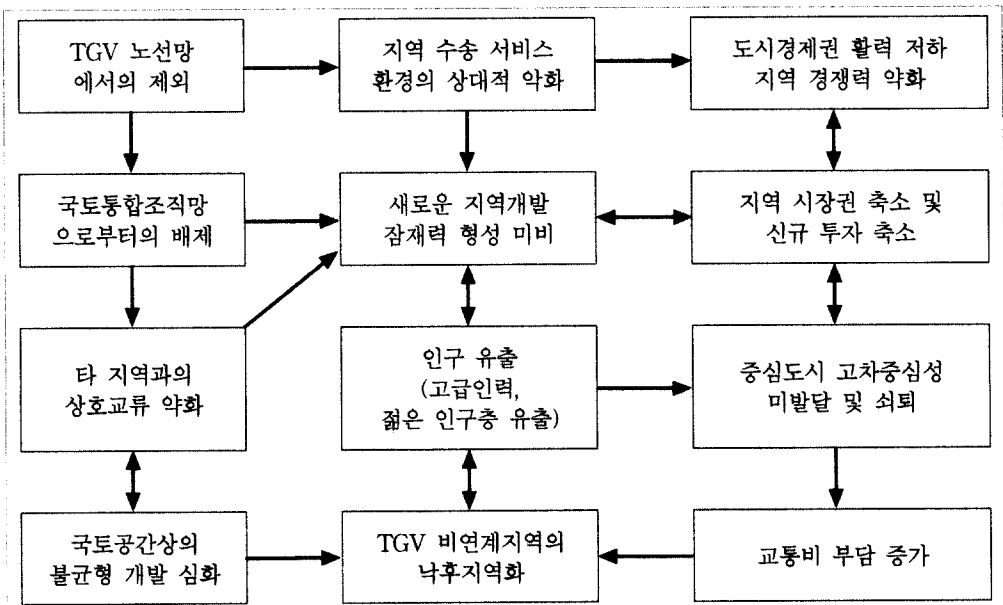


그림 3. TGV교통망과의 미연계로 인한 지역 불균형 심화과정

향을 미친 결과이다. 긍정적인 효과를 얻은 예로는 TGV 대서양노선의 중간역이 위치한 투르(Tours, 22위에서 11위로 도시 순위 상승)와 TGV지중해선

중간역사가 있는 몽펠리에(Montpellier)의 예(23위에서 14위로 도시 순위가 상승)가 대표적이며 그 반대되는 예로는 TGV망에 연결되지 않은 르 아브

르(Le Havre)가 15위에서 26위로, 물루즈(Mulhouse)는 18위에서 27위로 도시순위가 하락한 것을 들 수 있다.

TGV 건설의 두 번째 효과는 파리를 정점으로 하는 철도교통망의 강화이다. 프랑스 TGV 교통망은 건설시점에 따라 상이한 개념을 가지고 건설되었지만 모든 노선의 정점에 Paris가 위치하고 있어, 전혀 의도하지 않았던, 파리를 정점으로 하는 방사선 교통체계가 형성되었다. <그림 1> 이로서 서로 다른 방향으로 뻗어있는 철도교통로의 상호간 연결이 가능해지고 통합된 교통망체계로 연계되어 결론적으로 프랑스 국토의 등줄기를 연결하는 교통망이 건설되는 결과를 낳았다.

그러나 이러한 형식의 TGV 교통망의 건설은 파리지역으로의 중앙 집중성을 더욱 강화시키는 부정적인 결과를 초래하였다. 파리 반경 200km 내의 중소도시들로부터 파리로의 출퇴근 통행이 증가하였고 기업들의 파리도시권으로의 재집중현상이 발생하였다. 따라서 파리와 지방도시간의 시간거리의 단축은 이들 지방 중소 도시들의 지역개발의 커다란 장애요인으로 작용하게 되는데 파리와 1시간 내외에 위치한 도시들은 고차 중심기능이 개발되지 못하여 프랑스 도시체계 내에서 상위권에 속하는 도시로 성장하지 못할 뿐 아니라 파리 영향권으로 편입되어 파리대도시권의 배후지역으로 남게 된다.

프랑스 TGV 건설의 세번째 영향은 대도시권의 성장의 촉진을 들 수 있다. 프랑스 TGV망 건설의 기본 원리는 경제적 효율성 분석을 바탕으로 고속철도망의 건설 타당성이 인정된 대도시권간의 연결이다. 그러므로 대도시의 경우 TGV 역세권 조성은 바로 도시이미지 향상에 기여하게 되고 그 영향으로 TGV 역사 부근에 새로운 업무지구 및 대형 상업공간이 조성되어 새로운 중심지로 성장하게 되었다. 특히 결정점에 위치한 도시들이나 출발지나 종착지 도시의 경우 TGV 역의 건설이 지역개발의 주요한 수단으로 부상하였다. 그러나 중소도시들의 경우, 특히 도시권 외곽에 신규 역사를 건설한 도시는 TGV 건설로 인한 지역도시 발전의 파급효과를 크게 누리지 못하는 상반된 결과를 낳고 있다. 결과적으로 TGV 건설은 기존의 국토 성장축을 더욱 강화하는 데 기여하지만 그 외 지역

은 상대적으로 개발이 미흡하여 국토공간의 불균형 발전을 더욱 심화시키는 요인이 되는 것으로 분석된다.

## 2) 도시 공간조직 체계의 변화

### (1) Paris 대도시권 공간조직의 수정

파리시내의 TGV 역은 여러 곳에 분산위치하기 때문에 TGV 노선간의 상호연결이 이루어지지 않는 불편함이 존재하고 시가지화가 진전된 구역으로 TGV가 진입할 때는 철도노선의 혼잡과 운행속도의 감속으로 인한 시간낭비가 문제점으로 대두되었다. 이를 해결하기 위하여 프랑스 정부는 파리 교외지역에 3개 TGV노선의 상호 연결지점을 건설하게 되는데 이 연결점들은 신도시형태로 건설되어 새로운 경제활동의 중심지로 정비되었다. 전통적으로 파리 공간구조는 황금삼각지(Bourse-Opéra-Ch.Elyées 연결선)를 핵으로 한 단핵구조를 이루고 있었다. 그러나 새로운 TGV역의 건설과 더불어 진행된 역(驛)주변의 시가지재개발 사업 덕분으로 센느강의 남쪽지구(Gare de Montparnasse)와 동쪽지구(Gare de Lyon)에 새로운 경제중심지인 부심이 개발되어 라데팡스(La défense)지역 개발의 추진효과와 더불어 파리의 공간 구조를 단핵구조에서 다핵구조로 변화시키게 되었다. 그러나 이러한 공간구조의 변화는 파리지역 또는 바로 인접한 지역에서의 기능분화 현상이 진행이었을 뿐, 전체 파리대도시권 범위로 본다면 여전히 파리가 중앙에 위치한 단핵구조를 형성하고 있었다. 그러던 것이 파리 외곽 교외지역에 TGV노선간의 상호 연결을 위하여 TGV 연결 우회역이 건설되고 그 주변에 신시가지 개발을 계기로 파리대도시권의 기능분화 현상은 Ile-de-France 외곽 지역으로까지 확대되어 명실상부한 파리대도시권의 다핵구조가 정착되기 시작하였다.

특히 이들 외곽 신도시들은 1990년대 중반이후 조성된 것으로 첨단기능 또는 고차서비스 기능을 수행하는 공간으로 건설됨으로서 파리대도시권의 중요한 성장핵 역할을 수행하게 된다. 파리동쪽 근교지역에서 남동선과 북부-유럽노선이 서로 연결되는데 이때 결정지역은 루와씨역(Roissy)과 체씨-마른-라-발레역(Chessy-Marne-la-Vallée)이며

표 2. 파리 대도시권에 건설된 TGV노선 연결역

그림 4. 파리근교에 건설된 TGV노선 연결역 위치

자료: Arduin, J.-P.1996. Effects of High Speed Rail Transportation on its Socio-Economic Environment(France). in 「고속철도와 국토공간」, 서울대학교 국토문제연구소, p.109.

TGV남동선 및 TGV북부-유럽선과 TGV대서양선의 연결을 위하여서는 1996년에 파리 남부 근교지역의 마씨역(Massy)이 건설되었다. 이 세 파리 근교역은 복합교통체계 연결 공간으로 파리도시권 교통망인 RER을 통해 파리시내와 연결되고 국제항공망(Orly공항, 샤를드골 공항) 및 고속도로망이 연결되도록 정비하였으므로 파리권의 주요한 3차 산업 고용지구로 성장하고 있다. 근교 TGV역지구의 특징을 살펴보면 마씨역은 주변에 파리권의 남부 테크노폴이 형성되어 연구소, 자연과학 전문 Grande écoles 및 대학들이 입지하고 있으며 인근

의 Rungis에는 도매상권시장이 형성됨에 따라 파리교외 환상도로축 상의 대표적인 경제중심지로 부상하였고 체씨역은 파리동쪽에 건설된 신도시 마른-라-발레(MLV)에 위치한 TGV역으로 Disneyland 놀이공원과 경제지구가 결합된, 여가공간과 업무공간의 복합경제공간으로 정비되어 있다. 특히 마른-라-발레는 현재 파리경제권의 핵심 3차 산업축(Cergy-La défense, Paris 황금삼각지대-MLV)으로까지 성장하였다.<sup>9)</sup> 한편, 북쪽의 루와씨역은 샤를드골 국제공항에 건설된 TGV역사로 인근에 공항도시가 정비되어 국제교통망, 물류지대 및 국제 비즈니스



지역으로 형성되어 있다. 이처럼 TGV역을 중심으로 개발된 근교신도시는 파리대도시권의 북동부, 동부 및 남부지역에 새로운 경제권을 형성하였다.

## (2) TGV망과의 연결성에 의한 지방 도시영향권 체계의 수정

TGV가 연결되는 도시와 연결되지 않는 도시간의 개발격차가 심각하게 발생하고 있다. TGV 기착지로 선정된 지방도시는 신(新)역사를 중심으로 개발이 진행되어 프랑스 도시체계 내에서 위상이 향상된 데 반해 TGV노선의 비경유 지방도시는 상대적 개발저하 현상이 뚜렷이 나타나고 있다. TGV남동선에 위치한 두 도시가 대표적인 예라 할 수 있는데, 계획 초기 파리와 리용간을 무정차 연결하는 노선이 발표되었을 때 기존 철도망체계에서의 중간역도시인 중소도시권들의 반발이 심각하였다. 논란의 결과 르 크뤼소(Le Creusot)과 마퐁(Mâcon)에 중간역사가 첨가되는 것으로 해결책을 찾았다. 그러나 디종(Dijon)은 TGV노선에서 제외되었다. 그 결과 기존의 중요 교통축에 의해 형성된 디종-살롱-마퐁(Dijon-Châlon-Mâcon)의 구조가 완전히 파괴되었고 부르고뉴 레지옹(Région Bourgogne)의 행정중심도시인 디종시는 확연한 도시세력권의 후퇴를 보여 이제는 TGV교통망의 한 지선(支線)의 단순 정차역이 되었다.

한편, 마퐁시는 디종과는 매우 상이한 변화과정을 거치게 된다. TGV망의 영향으로 공간통합의 방향성이 수정되어 레지옹 내부적 공간조직으로의 통합성은 약화되고 외부 경제권으로의 통합이 증가되고 있는 것이다. 부르고뉴 레지옹의 남쪽 경계 근처에 위치하여 지역행정중심지인 디종으로부터 130km 떨어져 입지하고 프랑스 핵심 경제중심지인 리용과는 60km 거리를 유지하는 지리적 조건을 가진 마퐁은 기존 순환교통체계의 파괴로 부르고뉴 레지옹의 구조에서 점차 이탈되어 레지옹 행정중심도시인 디종보다 TGV노선에 위치한 고차 중심지와 연결성이 더욱 좋은 공간구조로 형성되고 있다. 뿐만 아니라 TGV 노선의 운행방침에 따라 르 크뤼소와 마퐁역이 서로 다른 노선의 중간역으로 활용되기 때문에 가까운 거리<sup>10)</sup>임에도 불구하고 TGV노선으로는 단절되는 지역이 되었다. 이처럼 TGV 교통망 건설에 의해 왜곡된 공간흐름체계가

형성된 결과 마퐁은 레지옹 내부공간조직에로의 통합도는 점차 낮아지고 반대로 TGV교통망의 건설 후 파리와 연결성이 향상되어<sup>11)</sup> 점점 더 파리 지향적인 의사결정을 하게 되었다.

TGV 노선상의 일부 중소도시는 TGV 교통망의 건설 후 기존의 레지옹 공간구조에서 이탈하여 파리영향권, 리용영향권 등 대도시영향권으로 편입되어 도시체계상의 포섭관계가 수정되었다. 지방의 중소도시들이 TGV망으로 향상된 접근성을 바탕으로 보다 질 좋고 풍부한 고차 서비스를 제공하는 최상위중심지로 향하는 통행패턴이 형성되면서 전통적으로 레지옹의 중심도시 기능을 담당하던 지방 도시들은 자신들의 도시권 배후지역을 상실하게 되고 이는 곧 고차중심성을 유지하기 위한 최소요구치조차 만족시키지 못하게 됨으로써 TGV 노선에서 제외된 지방 중심도시들이 제공하는 도시서비스는 더욱 경쟁력을 잃게 되고 이는 다시 주변도시들의 배후지역권 이탈을 촉진하게 되는 악순환 고리를 형성한다. 따라서 TGV노선에서 비켜 난 레지옹 중심도시들은 더욱 열악해진 도시중심성을 가지고 확장되어 오는 대도시권의 영향권과 버거운 생존경쟁을 벌여야 되는 것이다.

## (3) TGV교통 결절점: 경제활동의 새로운 집적 지역으로 성장

TGV망 연결도시 중 여러 교통망의 교차 또는 상호 연결되는 지점은 경제활동의 집적지역으로 성장된다. 프랑스 고속철도 건설 원칙에 의해 지역 교통망과 TGV철도망과의 분리가 불가피하므로 TGV를 위한 신규 역사가 따로 건설되었고 그 곳이 다중교통 연결지점으로의 기능을 수행하게 됨에 따라 경제활동의 신규 창출 및 집중이 활성화 되어서 대체로 고차서비스 기능공간으로 성장하고 있다.

프랑스에서는 두 종류의 국제 TGV 중심지가 발달하였는데 그 첫째가 중심업무지구로 신도시건설 형식을 취하고 있다. TGV-Ville(TGV도시)라고도 하는데 유라릴(Euralille), Massy가 가장 성공적인 예이다.<sup>12)</sup> 특히 Euralille은 릴(Lille)시의 TGV역과 연결된 지점에 230,000m<sup>2</sup> 규모의 국제 비즈니스 센터가 정비된 지역으로 Paris-London선과 Paris-Amsterdam선의 교차지점에 위치하여 풍부한 개발

잠재력을 갖추고 있다. 이 곳은 TGV망을 이용한 초국경적 협력관계를 발전시켜 유럽북서부 교통망의 중심지, euroregion의 중심지로 개발하고 있다. 런던, 브뤼셀이 TGV역 주위에 은행업, 금융업, 보험기능을 중심으로 한 고차 서비스 경제지구를 발전시켜 나간다면 릴 이외의 프랑스 지방도시들도 TGV도시를 정비하여 첨단산업분야 및 국제회의 관련기능에 대규모 투자를 하여 유럽도시들과 연계된 고차서비스 공간으로 개발할 계획을 가지고 있다. 이렇듯 TGV-Ville은 단일 기능을 가진 철도역세권을 다기능 공간으로 대체해 감으로써 기존의 도시중심부의 경제활성화를 도모하고 인구유입을 용이하게 하여 새로운 활력소를 도시경제권에 심는 중요한 도시개발의 수단으로 등장하고 있다. 두번째 TGV 중심지는 국제항공망과의 연계지점에 형성되는 것으로 대도시 교외지역에 공항도시(Aéroville)가 성장한다. TGV망과 항공교통이 연결되는 지점에 공항도시가 정비되고 있는데 국제 무역센터, 국제 비즈니스 센터, 다국적 기업의 유럽 headquarter, 통관센터, 국제물류센터, 대형쇼핑센

터, 할인매장, 호텔기능, 국제회의장 등이 입지한다. 대표적인 도시가 파리 샤를드골 공항 근처의 파리-루와씨(Paris-Roissy)이다.

### 3) 교통 서비스 체계의 변화

#### (1) TGV와 국내항공교통간의 경쟁관계 형성

TGV의 성공은 해당구간의 철도교통량 증대효과를 가져와 경쟁력을 잃어가던 기존 철도노선의 경쟁력까지도 회복되는 긍정적인 영향을 미쳤다. Paris-Lyon을 연결하는 TGV 남동선은 개통직후인 1984년 50%의 철도교통량 증가효과가 발생하였다. 이 증가분은 신규창출수요와 항공부문에서의 전환수요에 의해 발생하였는데 특히 항공부문에서의 전환수요 비중이 더 큰 것으로 조사된다. 이와 더불어 파리로부터 200~500km 거리에 입지한 도시들에서 항공이 차지하는 비중이 급격히 감소한 것으로 조사된다. TGV 건설 후 파리-리옹간 국내항공선 이용객이 거의 없어졌으며 마르세이유까지 TGV선이 연장된 후에는 이 구간도 항공여객의 급

#### 5-1. 주요 공항으로부터의 항공교통량

#### 5-2. 파리와 정기노선이 운항되는 지방공항

그림 5. 프랑스 주요 항공교통 흐름 (1996)

자료: Noin, D. 2003, *Le nouvel espace français*, Paris, p.134.

DATAR, 2003, *La france en Europe*, Paris, p.296.

1996년 현재 연간 25000명 이상의 여객을 수송하는 공항으로는 파리와 리옹, 마르세이유 뿐이며 그 중에서도 파리의 비중이 절대적인 것으로 나타난다.

파리로부터 반경 약 500Km 이상에 위치한 지방도시들에서만 파리와외의 정규항공노선이 운항되고 있다.

격한 감소로 어려움을 겪고 있다. <그림 5>에서 보듯이 TGV로 파리로부터 2시간 내에 위치한 도시들에서의 국내선의 이용량은 아주 미미하며 국내항공노선이 운행되는 곳도 거의 없는 것으로 나타나며 파리 반경 500km 이상의 지역도 국토의 최외곽에 위치한 대도시군들을 중심으로만 항공이용빈도가 높은 것으로 나타난다. 반면 파리 반경 500km 이상 거리의 도시들의 경우는 항공통행 수요감소가 거의 없는 것으로 조사되는데 이는 일정 거리 이상에서는 항공교통의 시간절감효과가 TGV보다 크기 때문인 것으로 분석된다.

향후 TGV가 명실공히 '철도 위의 비행기'로 인정받을 속도인 500~700km/h가 개발될 계획임으로 이러한 '꿈의 열차'가 구비된 유럽 TGV망이 구축되면 2/3시간내에 주요한 서부유럽 대도시권이 모두 연결될 전망이다. 이는 국내항공노선 뿐 아니라 유럽 국제항공노선도 TGV 노선과 경쟁하게 될 것을 의미하는 것으로 유럽내 항공교통의 비중 저하를 초래하게 될 수도 있을 것이다. 실제로 프랑스 국내선은 TGV 건설 후 경영 악화로 많은 지방노선이 폐쇄되었으며 TGV 북부유럽선의 개통 후 파리-브뤼셀 비행기노선도 운항이 중지되어 두 도시간의 연결 교통수단이 TGV로 대체되었다.

지방공항의 폐쇄로 국내선 종착도시는 교통수단의 선택의 폭이 좁아지고 지방의 중요한 성장핵을 상실하게 되었다. 이는 단순한 하나의 지방 경제활동의 삭제가 아니라 미래의 투자유치 조건을 악화시키는 요인으로 작용하기 때문에 더욱 심각한 결과를 낳을 수 있다. 현재 성장산업인 첨단산업분야는 국제적 교통망과의 접근성을 추구하는 입지 특성을 지니고 있으며 기업은 세계 경제권과의 통합을 추구하고 있다. 이런 환경 하에서 지방도시는 공항이 폐쇄됨으로써 지역의 기업투자유치 조건에서 중요한 흡입요인을 소멸당하고 성장산업의 입지를 유도하지 못하는 불이익을 당하게 되는 것이다.

#### (2) 새로운 개념의 환승역 건설: Multi-transportation 공간의 개발

프랑스 TGV역은 새로운 개념의 환승역으로 건설되고 있다. 오늘날 도시권의 경쟁력을 좌우하는 핵심적인 척도가 교통·통신망의 접근성과 편의성이다. 그러므로 상이한 교통체계간의 신속하고 유

연한 환승 가능성이 도시흡입력을 향상시키는 요소가 된다. 21세기를 위한 도시의 경쟁력을 제고시키고자 프랑스는 TGV와 도시권 교통망(지하철망), 교외철도망(RER 망)의 상호연결 및 국제 항공망과 TGV망의 연결을 추구하여 다양한 교통수단을 단일 지점에서 제공하는 환승시스템을 개발하였다. 특히 파리 샤를드골 공항<sup>13)</sup>과 리용 생텍쥐베리공항<sup>14)</sup>은 그 대표적인 예로 TGV망/국제항공교통망/도시권교통망/고속도로망을 연결하는 복합 교통수단 서비스공간으로 정비되어 다양한 교통수단이 한 지점에서 상호 연결되는 교통거점이 되고 있다. 이러한 복합환승공간의 건설은 프랑스만의 추세가 아니라 유럽 각 국에서 주요도시권을 중심으로 3개의 교통망, 즉 항공교통/철도망/도로망을 상호 연결하려는 노력이 진행되고 있다<sup>15)</sup>.

### 4. 프랑스 TGV망의 국제적 연계: EU 통합 고속철도망 건설

유럽연합의 형성과 세계화의 진전으로 유럽국가들은 통합 유럽고속철도망의 건설에 박차를 가하여 2005년까지 서부 및 중부 유럽의 대도시권과 50만 이상 인구규모의 도시권을 고속철도망으로 연결할 계획을 의욕적으로 추진하고 있다. 그러나 각국은 지리적 상황에 따라 유럽고속철도망의 건설에 대한 기대가 상반되는데 그에 따라 교통망의 건설형태로 차이를 보일 것으로 예견된다. 프랑스와 남유럽국가들은 우선권과 특혜가 보장되는 유럽 대도시권간의 상호연결에 더욱 관심을 보인다. 이들 국가의 경우 각 대도시권간의 거리가 멀고 북유럽에 비해 인구밀도가 낮다는 인문지리적 특성을 가진 지역이므로 대도시권간의 관계에 더욱 관심을 집중하고 있는 것이다. 따라서 철도 위의 비행기라는 개념에 더욱 집중하여 고속철도망을 발전시키고 있다. 프랑스가 속도 면에서는 단연 세계 선두그룹을 형성하고 있는 것<sup>16)</sup>도 이런 이유에서이다. 반면 북유럽국가들은 고속철도망 건설에서 보다 향상된 도시권간의 network구축을 추구하는데 그 이유는 북유럽은 다핵적 공간구조를 구축하고 있는 나라들이 대부분으로 도시 network 체계가 잘 발달된 지역이기 때문에 이들 도시권 상호간의 연결성 향상이 매우 중요한 정책과제가 되기 때문이다.

1) 통합 유럽고속철도망 건설

통합 유럽 고속철도망 건설의 첫 단계로 유럽 각국은 자신들의 국내 고속철도망을 우선적으로 정비하고 다음으로 2002~2005년 기간 중에 european TGV망을 건설하여 각국의 고속철도망을 연결할 계획이다. 우선적으로 유럽 대도시권간의 상호연결을 시도할 전망이다.

프랑스는 동부노선(TGV Est)과 라인-론 노선(TGV Rhin-Rhône)을 신설하여 프랑스-독일을 연결하고 2008년경에 알프스 노선(TGV Alpes)의 건설을 통해 알프스산맥의 남과 북을 연결할 계획을 수립하였다. 이 새로운 TGV의 건설 결과 1995년 운행을 개시한 Paris-Lille-London노선과 Paris-Lille-Brussel-Amsterdam-Köln을 연결하는 북부-유럽노선(TGV Nord-Europe)에 이어 독일과 이태리가 고속철도망으로 연결될 예정이다. 독일 ICE과

의 연결로 프랑스 Strasbourg와 독일 핵심경제권(Heidelberg-Mannheim-Frankfurt)과의 연결이 이루어지고 독일 남북축 고속철도망<sup>17)</sup>과 독일 동서축 및 Berlin과도 고속철도망으로 연계되어 프랑스와 독일 도시·경제권간의 연계성이 향상될 것으로 기대한다. 이태리와의 연계는 2020년 Lyon-Torino-Milano축이 연결되고 Milano-Firenze-Roma-Napoli 고속철도망과 Milano와 Genova간의 고속철도망 건설로 이루어질 예정인데 이에 따라 리용과 이태리 전체 철도망과의 연결성이 향상될 것으로 전망된다. 스페인과의 연계는 Sevilla-Madrid축과 Valencia-Barcelona-Montpellier축을 중심으로 한 남지중해 corridor TGV선으로 형성될 것이다. 이로써 프랑스는 2020년까지 인접 유럽국가들과 고속철도망으로 통합된 교통체계를 형성하게 되는 것이다.

그림 6. 유럽 통합 고속철도망 연계 계획 (2010년 목표)

자료: Noüe (de), M.F. 외, 1993, *Réseaux et territoires*. Paris, p.58.

2) 유럽고속철도망 연결 효과: 유럽 대도시 상권의 확대 예상

유럽고속철도망의 연결은 대도시권간의 상호왕래와 교역을 증대시키는 요인으로 작용하고 다양한 교통수단의 공급으로 교통수단간의 경쟁을 초래하여 다양하고 고품질의 교통서비스 공급과 운송가격의 인하를 가져올 것으로 전망된다. 좋은 예로 영·불 해저터널의 건설이 영국과 유럽 교통망을 상호 연결하는 통합교통시스템의 운영을 가능케 하여 물류비용을 절감하는 효과를 거두고 있으며 현재 영국과 프랑스 양안에서 TGV역을 중심으로 새로운 지역경제권 중심지가 형성되고 있다.

운행시간의 단축은 또한 주민들의 이동거리를 증대시킴으로 유럽도시 주민들의 물품구입 공간범위를 확대시키는데 지대한 영향을 미칠 것으로 전망된다. Eurostar선의 개통이후 런던과 파리의 백화점 세일기간 중 당일 왕래 쇼핑객의 TGV 이용이 증대하고 있는 추세인데 이는 현재 두 대도시권이 TGV선으로 3시간 30분만에 도심과 도심을 직통으로 연결하고 있고 TGV총착역과 쇼핑가(街)와는 시간거리 20분 미만으로 정비되어 있기 때문이다. TGV망 건설로 인한 공간수렴효과로 아침에 출발지를 떠나 백화점 개점시간동안 쇼핑을 즐기고 백화점 폐장 후 당일에 출발지로의 귀환이 가능한 통합공간을 창출됨에 따라 새로운 쇼핑행태가 발전하고 있는 것이다. 이는 비단 런던과 파리의 주민만을 위한 쇼핑-교통 서비스가 아니라 두 도시권에 온 외국인관광객들도 선호하는 쇼핑코스로서 정착하고 있다. 그 결과 TGV망 건설로 인해 촉발된 시간거리의 단축은 국경을 초월하는 고차 중심지간의 상호 시장권 포섭현상이 증가되게 될 것이고 따라서 유럽 대도시권은 첨예한 경쟁을 거쳐 새로운 유럽 도시권체계를 통합되어 갈 것이다. 즉, 유럽의 주요 대도시권과 경제권을 연결하는 국제고속철도망이 건설됨으로써 유럽공간 전체가 새로운 유럽통합 공간구조로 편입, 재조직화되게 되는 것이다. 그 여파는 국가 내부적 공간조직에도 영향을 미쳐 각 국의 내부적 공간구조 및 지역공간구조가 완전히 새로운 조직으로 탈바꿈하게 될 것임으로 도시들은 새로운 생존전략으로 도시공간의 경쟁력을 쌓아가야 할 것이다.

5. 결론

우리나라의 고속철도 시대로의 진입에 즈음하여 프랑스 TGV교통망이 국토공간에 미친 영향을 분석해 보았다. 프랑스의 경우 TGV망 건설의 가장 큰 효과는 국토공간 수렴효과와 프랑스 국토가 Paris를 중심으로 하는 고속교통망으로 연결된 것이다. 그러나 시간 거리 축소 효과는 각 지역의 고속철도망으로의 접근성과 연결성에 따라 차이를 나타내고 이는 지역간 개발기회의 불균등을 더욱 증폭시키는 부작용을 낳아 국토공간의 불균형개발을 강화하는 요인이 되기도 한다. 파리지역의 집중성은 증대하나 지방 중소도시들의 도시권의 성장은 저해되는 것으로 분석되기 때문이다. TGV 건설로 유발된 변화는 공간조직차원과 더불어 교통공간의 개발 개념의 변화까지 영향을 미쳐 신개념의 역사(驛舍) 및 역사권이 창출되고 있는데 다중교통수단의 연결지점으로서의 복합교통서비스 공간의 정비가 대표적인 예이다. 이러한 복합교통서비스 공간은 세계화와 개방화 시대에 경쟁력을 갖춘 유연적 교통 인프라로 인식되어 유럽의 주요한 대도시권을 중심으로 개발되고 있다.

또한 프랑스 고속철도망의 건설로 프랑스 국토의 공간조직이 완전히 바뀌었다. 이 변화의 양상은 분석단위의 지리적 규모에 따라 상이한 결과를 나타내는 것으로 고찰된다. 전체 국토 차원에서는 중요한 교통축과 경제축의 방향성이 수정되지는 않았지만 TGV 철도망과의 연결성의 차이에 의해 성장과 쇠퇴의 과정을 거쳐 각 경제권 및 도시권의 위계질서체계가 수정되는 것으로 조사되고 지역적 차원에서는 TGV의 중간 경유역에 있는 지방 중소 도시는 기존의 지역행정중심도시와 함께 지역경제의 중심권으로 발전하여 단핵구조에서 다핵구조의 지역 공간구조로 이행하는 변화양상을 나타낸다. 도시권차원의 변화는 TGV역세권을 중심으로 신시가지 개발 및 경제집적지구의 성장으로 새로운 경제활동지구가 성장하였다. 한편 유럽적 차원으로는 유럽국제 고속철도망의 연계건설의 추진으로 유럽 대도시권간의 상호연결성이 증대되어 대도시권의 집중을 강화하여 도시계층별 격차를 증대시킬 부정적인 영향이 도출되기도 하지만 향상된 도시 네트워크망의 덕분으로 각 도시간 초국경적 상호연

결이 가능해지고 따라서 새로운 경제공간 및 새로운 도시영향권이 형성되는 긍정적인 영향을 끼치고 있다. 이로써 유럽 도시권들은 새로운 편성되는 유럽 도시체계에서 경쟁력을 갖춘 고차 계층의 도시로 자리매김하기 위해 새로운 공간조직 전략을 통한 새로운 도시경쟁력 창출을 모색하고 있다.

이상에서 살펴본 프랑스 사례를 바탕으로 우리나라의 고속철도망 건설에 대하여 논의해 볼 점들을 요약해 볼 수 있다. 첫째, 한국 KTX망 건설의 목적에 대한 논의이다. 우선 우리나라 고속철도망의 건설목표나 건설철학에 대한 정립의 부재가 중간 역사의 건설이나 노선의 확정과정에서 많은 혼선을 빚게 하는 원인이 된 것으로 사려된다. 따라서 고속철도망의 건설 목적이, 중요한 대도시권을 보다 빠르게 연결함으로써 경제적 효율성을 증대시키는 것인가 아니면 향상된 교통수단의 도입을 통해 국토의 더 많은 부분들이 유기적으로 연계되며 국토의 균형적인 발전을 모색하게 하는 것인가라는 문제에 대한 기본적인 KTX 건설철학을 확립할 때 향후 우리나라의 전체 교통시스템을 정비하고 개발하는 데 혼선을 빚지 않게 될 것이다. 둘째, 현재 진행되고 있는 교통서비스 공간 및 역세권의 개발방향이 올바른가 하는 문제이다. 유럽은 상이한 교통수단간의 유연한 환승을 가능케 하는 교통수단의 연결점으로서의 복합 교통 서비스 공간을 개발시키고 있다. 항공교통(대륙간 교통)/고속철도망(국내·대륙내 교통)/도시권 교통이 한 지점에서 지원되고 있다. 향후 우리사회는 더욱 더 네트워크의 중요성과 자유로운 흐름이 강조되는 개방화된 공간으로 발전해 갈 것이므로 신속하고 편리한 환승을 지원하는 유연적 교통시스템이 공간의 핵심적 경쟁력으로 부상하게 될 것이다. 이렇게 볼 때 우리나라도 다중 교통 서비스 공간을 개발하는 것이 고속철도역이 세계화 및 지방화 시대에 경쟁력을 갖춘 교통서비스 공간으로 성장하는 길이 될 것이다. 셋째, 개방공간에서의 고속철도 역세권은 어느 도시에 어떠한 형태로 건설할 것인가에 대해 보다 신중하게 논의가 이루어져야 한다. 개방공간의 추세에서 유럽고속철도망은 초국경적 교환활동을 더욱 촉진시키고 초국경적인 공간통합을 발전시키게 한다. 향상된 공간연계 수단 도입으로 유럽 각 도시권들은 새로운 통합 공간체계로 재조직

되는 데 TGV망의 결절점에 위치한 도시들은 자신의 도시경쟁력을 향상시킬 목적으로 많은 신규 투자를 서두르는 등 도시간 경쟁이 심화되고 있다. 그러나 이러한 신규투자는 도시공간의 비교 우위를 충분히 창출하지 못할 경우 투자는 하였으되 성과는 얻지 못하는 상황에 빠지게 될 위험을 내포하고 있다.<sup>18)</sup> 특히 거대도시권과의 경쟁에서 충분한 경쟁력을 창출하지 못할 경우 지방중심도시권은 고속철도망의 통과지점으로 전략하여 새롭게 형성된 유럽 도시체계의 성장축에서 소외되는 불운을 당할 수도 있다. 우리나라의 중간 역사가 있는 지방도시의 경우도 비슷한 상황에 놓여 있다. 고속철도로 2시간 이내에 대도시권이 다 연결되기 때문에 대도시권과 대등한 경쟁관계를 형성하지 못할 경우 지방의 중소도시들은 통과지역으로만 인식되기 쉽고 그 결과 고속철도 건설의 이점을 누리지 못하고 신규 공간정비를 위한 투자의 짐만을 떠안게 될 위험성이 있음을 인식해야 한다.

註

- 1) TGV Paris-Sud-Est(TGV PSE)으로 1981년에 남부 구간(St. Florentin-Lyon)가 1차로 개통되고 1983년에 북부구간(Paris-St. Florentin)이 개통됨. 그 후 1992~1994년 동안 Lyon-Valence 구간 121km가 추가로 TGV화하였고(TGV Rhône-Alpes) 1999년~2000년에는 Valence-Marseille 구간과 Valence-Mont-pellier 구간이 TGV철로망으로 정비되어 TGV Méditerranée가 완성되었다. 이로써 파리에서 마르세유까지 TGV로 연결되었다.
- 2) TGV/Avion 또는 l'avion sur rail이라고 표현
- 3) Le Creusot/Montchanin/Montceau-les-Mines 중간역
- 4) Auphan, E. 1997. "L'espace et les systèmes à grande vitesse". in 고속철도와 국토공간, 서울대학교 국토문제 연구소, pp.1-4. Paris-Lyon행은 Le Creusot역에 정차하고 Paris-Savoie (알프스)행은 Mâcon역에 정차한다.
- 5) 프랑스 고속철도체계는 고속철로(LGV: Ligne à grande vitesse)와 새로운 기관인 고속기차인 TGV (Train à grande vitesse)로 이뤄짐
- 6) 기존 철도체계와의 분리원칙으로 인해 TGV중간역사와 인근 도시권이 대중교통망으로 연계되어 개발되지 않았다. 이로 인해 TGV역사로의 교통접근도가 극히 열악한 상황이었으므로 지방정부가 스스로 역사주변을 상업공간으로 정비하고 도시교통망과 연결하는 개발정책을 시행하게 되었다.
- 7) TGV 대서양선은 TGV 남동선과 달리 인구 및 경제 규모가 지역간의 연결 교통망이 아니기 때문에 교통망

의 수익성을 고려하여 두 갈래로 나뉘어져 한 노선은 서부 부르타뉴 레지옹(Région Bretagne)으로 향하고 다른 노선을 남서부 아키텐 레지옹(Région Aquitaine)과 툴루즈(Toulouse)로 향하고 있다. 부르타뉴 노선은 또 다시 르망(Le Mans)에서 TGV Bretagne와 TGV Pays de la Loire로 분리된다.

80km마다 위급시에 이용한 중간 서비스 역사의 필요성을 인식하고 Vendôme 역을 건설한 것이 TGV 남동선과의 또 하나의 차이이다.

- 8) 다만 툴루즈가 5위에 올라서고 보르도는 6위로 물러나 보르도와 툴루즈가 서로 순위가 바뀜
- 9) Dézert, B. 1993, *La France face à l'ouverture européenne*, Paris, p.160.
- 10) TGV로 20분 가량의 거리
- 11) 파리와는 1시간 40분의 시간거리에 위치하게 되었다.
- 12) Paris 시내 TGV 종착역(Gare de Montparnass, Gare de Lyon, Gare de Nord), Euralille, Part-Dieu (Lyon), 영국의 Liverpool Street Station 등도 같은 개발방식을 취하고 있다.
- 13) Aéroport Paris-Roissy-Charles-de-Gaulle
- 14) 1975년 Aéroport Lyon-Satolas라는 명칭으로 건설되었으나 2000년 7월 29일 Aéroport Lyon-Saint-Exupéry로 개칭됨
- 15) 대표적으로 7개의 유럽대도시권(취리히, 프랑크푸르트, 암스테르담, 제네바, 브뤼셀, 파리, 리옹)에서 발전시키고 있다. 특히 스위스에서는 더욱 발전시켜 제네바(Gêneve-Cointrin)와 취리히(Zürich-Kloten)에서 TGV망, 지역 고속버스망, tramway, 항공교통망 등 여러 종류의 교통수단이 상호 연결되는 교통지점을 정비하고 있다.
- 16) 최근 건설된 TGV의 평균 속도가 약 380km/h에 육박하고 세계 최초로 500km/h를 돌파하는 성과를 거두고 있다.
- 17) Hamburg-Frankfurt-Stuttgart-Münich 연결 노선
- 18) 릴은 파리로부터 약 1시간, 브뤼셀까지 2시간 내에 위치하고 런던까지는 2시간 반이 소요되는 전략적인 요충지에 위치해 있다. 그러나 파리와 브뤼셀이 3시간으로, 파리와 런던이 3시간 반으로 직접 연결됨으로 기업이나 사람들이 중간 경유지인 릴을 통과지역으로만 인식하게 된다면 릴을 과거 폐쇄적 국토 공간체계에서 누리던 위계조차도 유지하지 못하고 쇠퇴하는 불행을 겪게 될 것이다.

## 文獻

정일호 · 강동진 · 지광식, 2002, *교통기술혁신이 국*

토공간에 미치는 영향분석 연구 - 고속도로 및 고속철도 건설의 지역파급효과 분석을 중심으로 -, 국토연 2002-36, 국토연구원.

Arduin, J.-P., 1997, *Effects of High-Speed Rail Transport on its Socio-Economic Environment (France)*, in 유우익 외, *고속철도와 국토공간*, 국토문제연구총서 2, 서울대학교 국토문제연구소, 83-110.

Auphan, E., 1997, *L'espace et les systèmes à grande vitesse*, in 유우익 외, *고속철도와 국토공간*, 국토문제연구총서 2, 서울대학교 국토문제연구소, 1-39.

Auphan, E. 2003, *The TGV and Spatial Organisation in France*, in *고속철도가 국토의 공간구조에 미치는 영향에 관한 국제세미나 자료집*.

Claval, P., 1997, *High Speed Train and Metropolitanization*, in 유우익 외, *고속철도와 국토공간*, 국토문제연구총서 2, 서울대학교 국토문제연구소, 111-123.

DATAR, 2003, *La france en Europe: Quelle Ambition pour la politique des transports?*, La documentation française, Paris.

Dézert, B., 1993, *La France face à l'ouverture européenne*, Masson, Paris.

Dézert, B., 1997, *Le TGV et le développement ferroviaire européen: Son impact métropolitain*, in 유우익 외, *고속철도와 국토공간*, 국토문제연구총서 2, 서울대학교 국토문제연구소, 41-48.

Noir, D., 2003, *Le nouvel espace français*, Armand Colin, Paris.

Noüe (de), M.F., 1993, *Réseaux et territoires*. Reclus, Paris.

Piercy, P., 2000, *La France-le fait régional*. Hachette, Paris.

Pitte, J.-R., 1997, *La france*, Nathan, Paris.