

ESPON과 TEN-T로 그려 본 유럽의 미래 - '범유럽 통합공간체계 전망 시나리오 2030' 사례와 시사점 -

서민호(국토연구원 연구원)

- 1980년대 말부터 EU는 범유럽 차원의 내부시장 창출과 사회·경제 통합 강화정책을 추진 중이며, 2010년까지 4352억 유로가 투자되는 TEN-T 프로젝트를 통해 유럽 전역을 지리·경제적으로 연결시키는 범유럽 통합교통망을 구축할 계획임
- EU 차원에서 정책적으로 설립된 ESPON(범유럽공간계획연구네트워크)은 범유럽 통합의 핵심사업인 TEN-T 등의 프로젝트 추진과 관련하여 향후 EU가 추진 중인 공간개발계획들이 실현되었을 경우 변화된 유럽의 모습을 '범유럽 통합공간체계 전망 시나리오 2030'을 통해 발표함
 - '정책 지속형' 시나리오에 의하면, 2030년의 유럽은 중앙지역과 주변부의 거대 도시지역 간 연계 강화로 성장축이 확장되나, 주변부 비도시지역의 성장 정체와 고령화가 지속되고 거대도시지역으로의 인구이탈이 가속화
 - '경쟁력 중심형' 시나리오에 의하면, 2030년의 유럽은 현존하는 핵심경제지역(the Pentagon)을 중심으로 사회·경제적 성장이 집중되고 다핵적 도시체계의 형성이 가속화되나, 비도시지역의 영역 확대와 낙후가 심화되는 불균형 발생
 - '범유럽 결속형' 시나리오에 의하면, 2030년의 유럽은 대부분의 지역에서 지역 특화개발과 다핵화가 촉진되고 유럽 중앙지역의 외부에서도 몇몇 지역경제통합 거점이 형성되며, 주변부 비도시지역의 낙후는 지속되나 영역확대 및 영향은 미미
- 최근 정부가 선진 일류국가로 도약하기 위해 추진 중인 광역경제권 등 국가적 공간개발정책을 효과적으로 추진하기 위해서는, ESPON과 같은 정책시나리오 기법과 통합예측·평가모형을 융합하여 정책유연성 확보 및 의사결정을 지원할 수 있는 공간체계적 사회·경제파급효과 분석 연구 수행이 필요함

1. ESPON Project

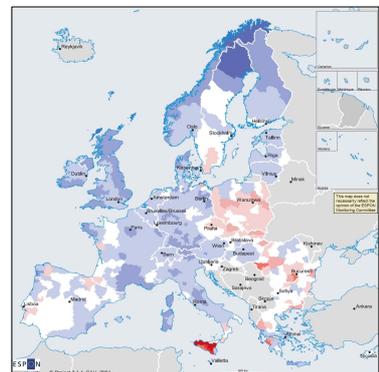
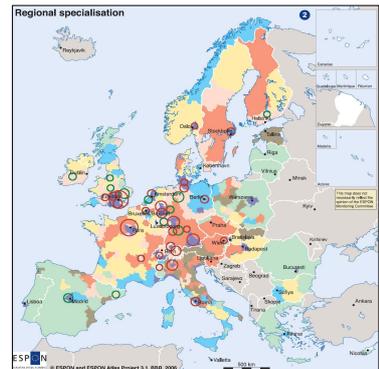
● 추진 개요

- ESPON(European Spatial Planning Observation Network, 범유럽공간계획연구네트워크) 프로젝트는 유럽의 공간개발 관련 학문적 네트워크 형성과 EU 차원의 공간개발정책 지원체계를 형성하기 위하여 1999년부터 EU의 주도로 추진·운영 중
 - ESPON은 EU 구조기금(EU Structural Fund)과 EU 소속국가들의 지원을 통해 1750만 유로(Euro)의 재원을 확보하여 33개 세부 연구프로젝트를 수행함
 - ESPON 프로젝트는 7년 단위로 계획되어 제1차 프로젝트인 ‘ESPON 2006’이 완료된 상태이며, 현재 제2차 프로젝트(2007~2013)인 ‘ESPON 2013’을 추진 중
- ESPON 프로젝트의 목적은 유럽 지역의 공간적 변화와 불균형을 실증적으로 파악하고 EU 및 국가 차원에서 추진 중인 공간개발 효과를 전망함으로써, 지역연구 및 공간개발 정책 관련 의사결정을 지원하고 EU 정책 간 연계성을 향상시키는 것임

● 주요 프로그램

- ‘ESPON 2006’ 프로젝트는 다섯 가지 프로그램을 중심으로 추진되었으며, 광범위한 주제의 공간적 이슈들이 다양한 목적과 방법론을 갖는 36개 세부 프로젝트를 통해 수행됨
 - **테마 프로그램**: 지역 및 도시 관련 실증 데이터를 기반으로 한 범유럽 차원의 주요 공간개발 테마 연구로 구성
 - **정책효과 프로그램**: EU 소속국가들의 공간개발계획 관련 정책적이고 지역적인 사회·경제효과 연구로 구성
 - **테마융합 프로그램**: 테마·정책효과 프로그램의 세부적 연구들을 GIS 등으로 융합·확대하는 연구로 구성
 - **브리프 및 네트워크 프로그램**: 범유럽 차원의 다양한 공간 관련 현황을 모니터링·분석하고 평가하는 연구로 구성
 - **학술지원 프로그램**: 교통·도시재생·관광 등과 관련된 도시 차원의 세부 학술연구들과 연구지원체계로 구성

[그림 1] 지역특화평가(상) 및 TEN-T의 GRDP 파급효과(하)



출처: EU, 2006, ESPON ATLAS.

2. TEN-T Project

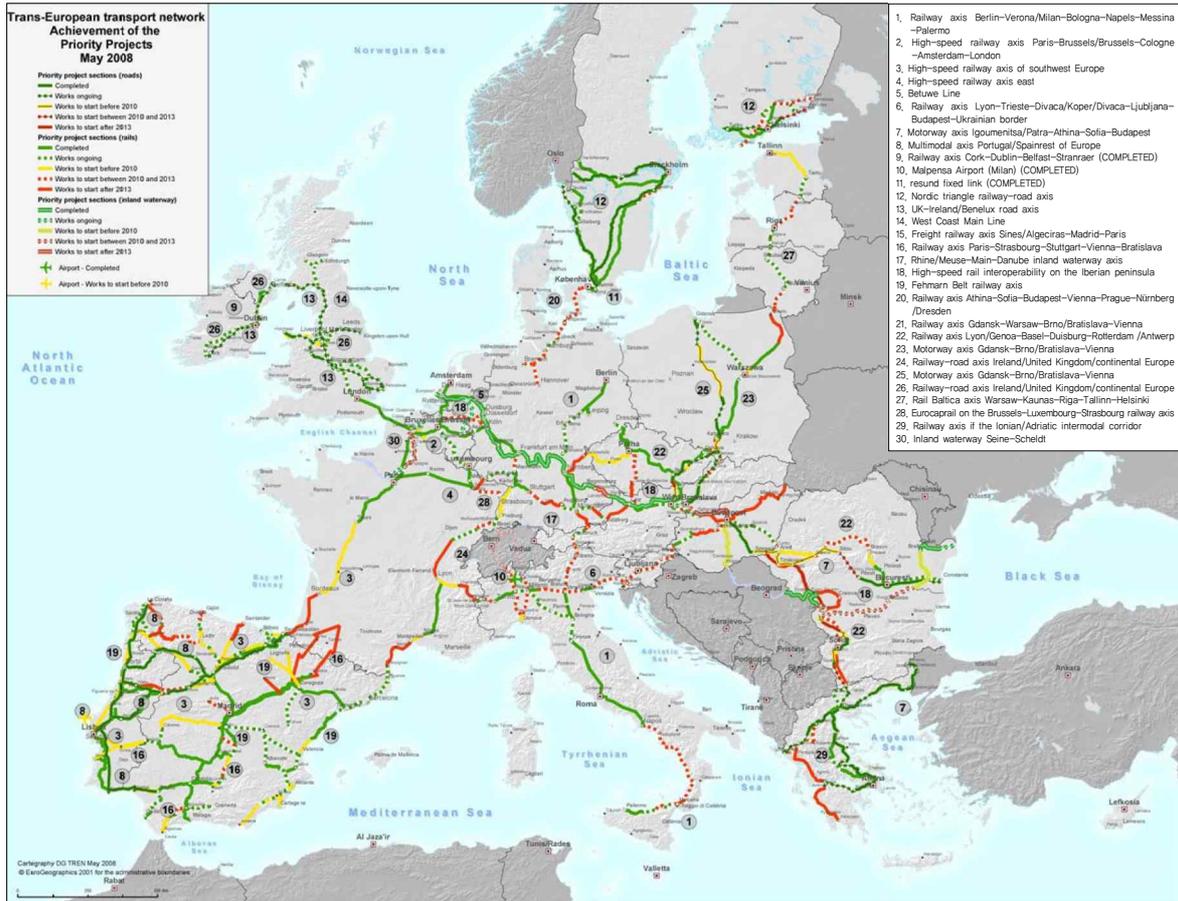
● 추진 개요

- 1980년대 말 유럽에서는 단일시장 구축과 관련하여 ‘Trans-European Network(이하 TEN)’라는 개념을 통해 범유럽 차원의 내부시장 창출과 사회경제 통합 강화 정책을 추진함
- 1996년 유럽의회 및 각료회의를 통해 결의된 TEN-T(Trans-European Transport Network) 프로젝트는 유럽 전역을 지리적·경제적으로 연계시키는 범유럽 통합교통망 구축 프로젝트로 도로·철도·내륙수로·공항·항만 및 교통관리 시스템에 대한 개발계획으로 구성
 - 1996년 결의된 TEN-T 계획에서는 2010년까지 총 4천억 유로를 투자하여 14개 우선사업 및 세부사업을 추진하도록 하였으나, 초기 투자가 미흡하여 계획 시행에 난항을 겪음
 - 이에 EU는 2001년 TEN-T 계획의 수정 결의를 통해 최대 재정지원 비율의 20% 상향 조정, 2020년으로 목표연도 수정, 해상고속도로(Sea Motorways) 개념 도입, 범유럽 차원의 지속가능한 통합교통망 구축 등을 본격적으로 추진하는 중

● 구축 목표 및 주요 현황

- TEN-T 프로젝트는 2010년까지 계획됨(수정결의에서는 2020년)에 따라 유럽 전역에 걸쳐 육상·해상·항공 등을 망라한 교통인프라네트워크의 통합을 다음 목표를 위해 추진
 - 최상의 사회·안전 여건하에서 경계지역 없이 여객·화물의 지속가능한 이동성 보장
 - 현재 경제 여건하에서 최상의 인프라를 이용자에게 제공하며 교통망의 접근성 보장
 - 모든 교통수단의 비교우위성 및 상이한 교통수단 간 상호 운영성·연계성을 최대한 고려
 - 기존 용량을 적절히 이용하고 경제적으로 타당한 사업을 추진
- 2010년까지 TEN-T를 통해 구축이 계획된 교통네트워크의 규모는 도로 7만 5200km, 철도 7만 8천km, 공항 330개, 국제항만 270개 및 내륙항 210개 등임
 - 1996~2005년 EU 회원국가의 TEN-T 관련 투자규모는 3376억 유로이며(2010년까지 976억 유로 추가투자), 2015년까지는 EU 비회원국가에서 535억 유로가 투자될 전망
 - 투자배분 비율은 철도 50.4%, 도로 26.0%, 공항 12.9%, 항만 8.8%, 내륙수로 1.9%임

[그림 2] TEN-T 30개 주요 프로젝트 추진현황(2008)



자료: EU, 2008. TEN-T Implementation of the Priority Project Progress Report.

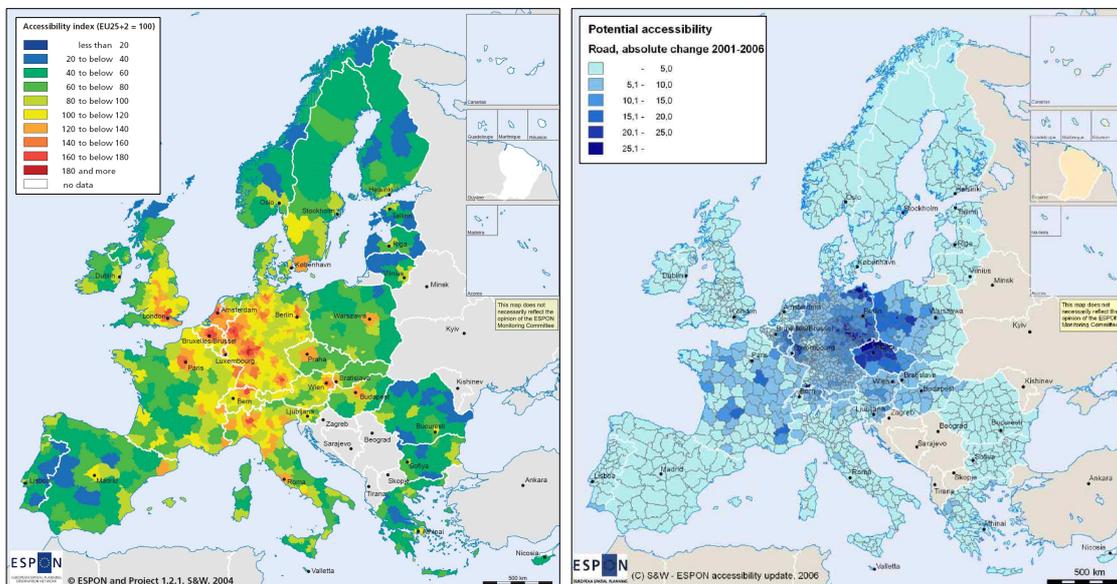
3. 범유럽 통합공간체계 전망 시나리오 2030

● TEN-T에 의한 EU 통합의 가시적 성과

- 유럽 중앙지역(Central Pentagon in Europe)은 잘 발달된 교통망(고밀의 고속철도망과 도로망, 내륙수로 및 거점항만 등)에 힘입어 세계 최고수준의 사회·경제적 수준을 획득
 - 유럽 중앙지역은 리버풀/런던-북이탈리아-파리/리옹-뮌헨/프랑크푸르트-베네룩스를 연결하는 오각형(pentagon) 형태의 지역을 의미함
- EU는 유럽 주변지역이 유럽 중앙지역 수준의 교통망 접근성을 확보할 수 있도록 TEN-T 프로젝트를 추진 중이며, TEN-T는 EU가 계획하는 중장기적 범유럽 통합구상의 가장 핵심적인 정책으로 자리매김하고 있음

- TEN-T 프로젝트가 가져온 지역적 접근성 변화 분석결과에 따르면, TEN-T는 유럽 주변 지역의 도로와 철도의 접근성을 크게 향상시켰으며, 궁극적으로 유럽 중앙지역의 사회·경제적 부를 주변지역으로 확산시키고 유럽 통합공간체계를 구축하는 데 기여하고 있음
 - 2001년의 경우 유럽간선교통체계로의 지역적 접근성은 유럽중심축(런던/파리-베네룩스-라인/루르-북이탈리아)을 제외한 대부분의 유럽지역이 평균 이하 수준이었음
 - TEN-T 프로젝트의 성과가 가시화되기 시작한 2006년부터 유럽 중심지역과 연계할 수 있는 유럽 주변지역(프랑스 서남부, 독일/체코/폴란드 접경지역)의 간선도로망 접근도가 크게 향상된 것으로 분석됨

【그림 3】 2001년 EU지역 교통망 접근도(좌), TEN-T('01-'06)에 의해 향상된 도로망 접근도(우)

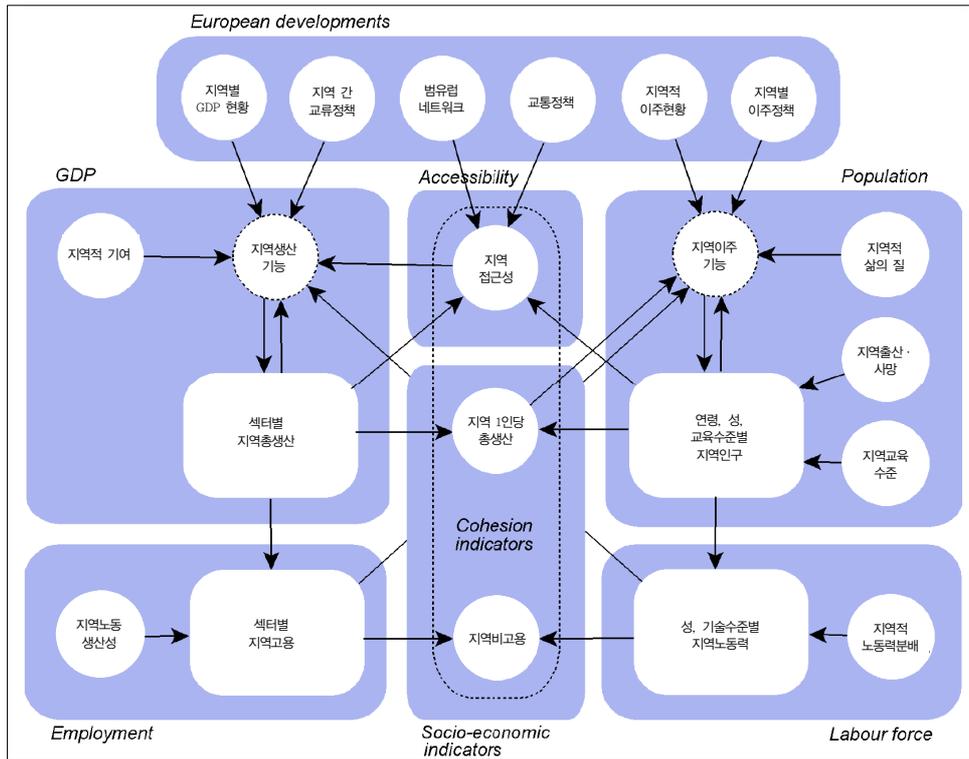


자료: EU, 2006, Territory Matters for Competitiveness and Cohesion.

● TEN-T 등 범유럽 통합공간계획을 활용한 미래 전망 시나리오 설정

- EU는 범유럽 통합공간체계 구축을 위해 EU 및 소속국가 단위의 다양한 공간개발계획을 추진 중에 있으며, ESPON은 이러한 공간계획이 실현될 경우 향후 유럽에 형성될 통합공간체계의 모습을 다양한 예측모형을 통해 분석하고 있음
 - EU 공간체계의 미래예측을 위한 SASI(공간개발-사회경제예측)모형의 경우, 인구·노동력·고용·지역경제 등의 주요 지표와 TEN-T 등 공간개발정책을 조합하여 향후 지역적 접근성 및 경제지표 변화(GDP, 고용), 사회·경제기능 변화(생산 및 이동구조) 등을 예측함

[그림 4] ESPON의 SASI(공간개발-사회경제예측)모형 개념도



자료: EU, 2006. Territorial Impact of EU Transport and TEN Policies.

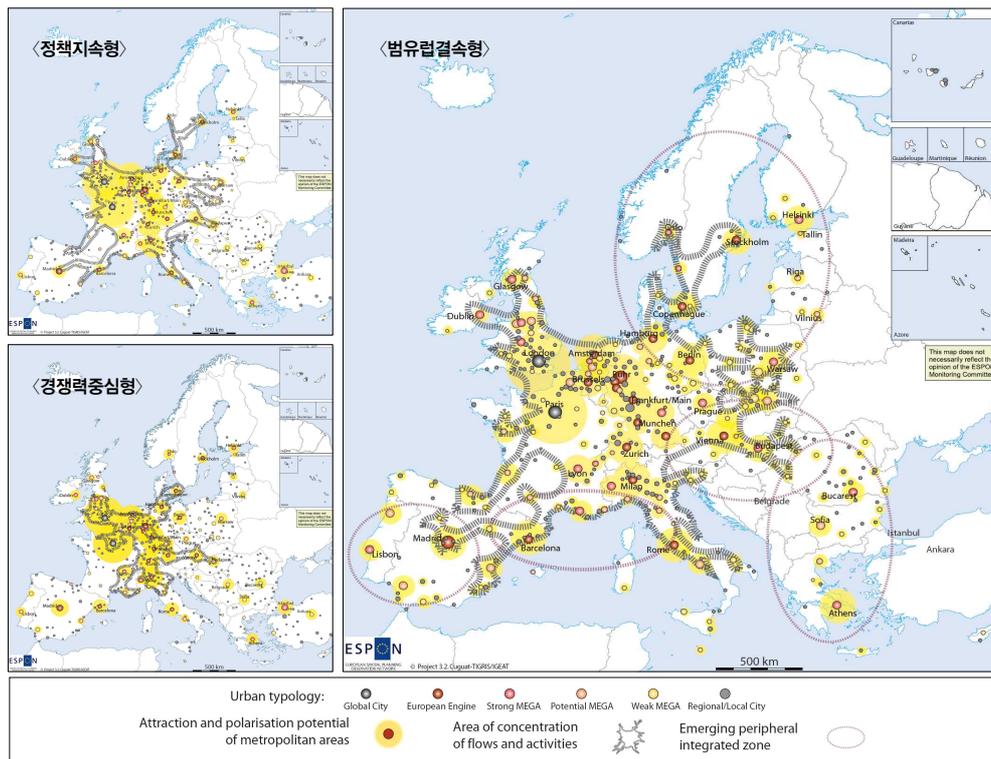
- EU는 ‘ESPON 2006’의 시나리오 프로젝트(Scenarios on the Territorial Future of Europe)를 통해 정책적으로 선택할 수 있는 세 가지 시나리오를 SASI 모형 등과 결합하여, 2030년 기준 범유럽 차원의 공간체계의 변화와 사회·경제적 영향을 전망함
 - EU 정책 대응형 세 가지 시나리오는 ① 정책 지속형 시나리오(Trend Scenario), ② 경쟁력 중심형 시나리오(Competitiveness-oriented Scenario), ③ 범유럽 결속형 시나리오(Cohesion-oriented Scenario)임
 - ‘정책 지속형 시나리오’는 향후 인구구조나 경제여건이 현재와 유사한 패턴으로 변화되며 교통망은 지속적 수요증가에 못 미치는 보수적 수준으로 확충한다고 가정
 - ‘경쟁력 중심형 시나리오’는 EU 차원의 경제거점도시지역(MEGAs)을 중심으로 R&D 투자 등을 집중시키고 시장수요에 따라서 TEN-T 등의 공간개발계획을 추진한다고 가정
 - ‘범유럽 결속형 시나리오’는 EU 낙후지역 개발투자계획을 지속하고, 주변지역을 중심으로 TEN-T 등의 공간개발계획을 집중시켜 지역자립과 EU 균형개발에 노력한다고 가정
 - 시나리오 설정변수로 고려된 것은 EU 소속국가 범위, 인구구조, 지역개발 투자규모, 교통(TEN-T), 에너지 소비, 국가·지역 간 교류 거버넌스, 기후변화 대응여건 등임

● 2030년 범유럽 통합공간체계 변화 전망

■ ESPON에서 예측한 2030년 범유럽 통합공간체계의 변화는, 경쟁력 중심형 시나리오의 경우 핵심경제지역을 중심으로 고도의 지역경제성장이 이루어질 수 있으나 주변부와의 불균형은 심화될 것으로 전망되었고, 범유럽 결속형 시나리오의 경우 점진적이긴 하나 전 유럽에 걸친 균형적 지역개발과 통합이 이루어질 것으로 전망됨

- ‘정책 지속형 시나리오’를 통한 예측 결과, 2030년의 유럽은 중앙지역과 주변부의 거대 도시지역 간 연계강화로 성장축이 확장되나, 주변부 비도시지역의 성장정체와 고령화가 지속되고 거대도시지역으로의 인구이탈이 가속화될 것으로 전망
- ‘경쟁력 중심형 시나리오’를 통한 예측 결과, 2030년의 유럽은 현존하는 핵심경제지역 (the Pentagon's MEGAs)을 중심으로 사회·경제적 성장이 집중되고 다핵적 도시체계 형성이 가속화되나, 비도시지역의 영역 확대와 낙후가 심화되는 불균형이 발생할 것임
- ‘범유럽 결속형 시나리오’를 통해 예측한 결과, 2030년의 유럽은 대부분의 지역에서 특화 개발과 다핵화가 촉진되고 유럽 중앙지역 외부에도 몇몇의 지역적 경제통합거점이 형성되며, 주변부 비도시지역의 낙후는 지속되나 영역 확대나 영향은 크지 않을 것으로 전망

[그림 5] 2030년 범유럽 통합공간체계 전망



자료: EU, 2007. Territorial Futures: Spatial scenarios of Europe.

4. 시사점

- 최근 정부는 국토의 성장잠재력 극대화를 위해 자립적 경제기반 구축과 글로벌 경쟁력 확보가 가능한 ‘5+2’ 광역경제권 개발을 추진하고 있으며, 핵심 프로젝트 중 하나로 권역 내 및 권역 간 유기적 연계를 위한 통합 교통·물류체계 확보에 역점을 기울이고 있음
 - 광역경제권의 사회·경제통합을 위해 추진 중인 30대 선도프로젝트에는 5년간 50조 원의 재정투자가 수반될 예정이며, 프로젝트의 상당수가 교통·물류인프라 확충사업임
 - ESPON이 수행한 TEN-T의 EU 공간체계 파급효과 분석에서 알 수 있듯이, 통합 교통·물류체계 구축은 지역 및 국가의 사회·경제적 통합에 크게 기여할 수 있음
- 국가적 도약을 위해서 추진되는 국토개발 및 교통인프라 확충사업은 장기적 사업추진 기간과 막대한 재정투자를 동반하기 때문에 정책의 지속성 확보와 다각적인 평가를 통한 정책효과 극대화 방안이 마련될 필요가 있음
- 선진 일류국가로의 도약을 위한 최근의 국토정책 수행과 관련하여 유럽 통합공간체계 구축사업 평가 및 정책대안 제시를 위한 ESPON의 시나리오 프로젝트는, 사회·경제 관련 다학문적 지표들이 유기적으로 연계되고, 시나리오 등에 의해 다양한 정책대안 제시가 가능한 복합적이고 체계적인 공간체계 연구의 필요성에 대한 시사점을 제공함
 - 대규모 국토·지역개발사업은 사업효과의 다각적 분석을 위한 공간체계적 연구를 수반할 필요가 있으며, 공간체계적 사회·경제 파급효과 분석 및 평가를 위해서는 다학문적이고 범국가적인 융합연구체계의 마련과 지속적 수행이 필요함
 - 공간체계적인 사회·경제 파급효과의 분석과 평가는 공간개발 관련 정책뿐만 아니라 사회·경제적 영향을 가늠할 수 있는 다양한 지표들이 유기적으로 연계된 통합예측·평가모형을 통해 수행될 필요가 있음
 - 국토·지역개발 및 공간체계 관련 연구가 정책에 기여하기 위해서는, 정량적 분석뿐만 아니라 향후 사회·경제적 변화에 따라 정책적 유연성을 확보할 수 있는 시나리오적 접근에 의한 다양한 정책 대안 제시가 병행되어야 함
 - 무엇보다 중요한 것은 정책기획과 수행, 정책 관련 연구가 국가적 목표나 변화하는 시대 상황에 따라 적절하게 대응하면서도 궁극적인 목표를 달성할 수 있게 하는 유기적 연계체계와 지속적 피드백으로 구성된 정책-연구 선순환 구조를 형성하는 것임

● 국토연구원 국토인프라·GIS연구본부 서민호 연구원 (mhseo@krihs.re.kr, 031-380-0379)