1. 연구 배경 및 목적

- SOC 시설은 각 산업부문과 국민경제 전체에 큰 영향을 미치는 생산 요소이며 SOC에 대한 투자는 경제성장의 필요조건이므로 경제·사회 적 여건을 고려한 종합적인 SOC 투자전략의 수립은 국가경제정책의 중요한 근간이 됨.
- 그러나, 국토종합계획 및 국가기간교통망계획 등을 토대로 하는 우리 나라의 SOC 투자전략 및 투자계획은 현재의 경제구조 및 생산구조적 조건을 반영하여 수립되었다고 평가되지 않으며, 객관적 근거가 빈약 하여 투자규모 및 주체별 담당비율의 적정성 등을 둘러싼 평가가 엇 갈리고 있음.
 - · 따라서 중장기적 관점에서 재정 투자 및 민간 투자를 포괄하는 바람 직한 SOC 투자 전략을 수립하기 위하여, 이의 필수적 선행 요건이라고 할 수 있는 적정 수준의 SOC 투자 규모와 주체별 분담의 문제에 대하여 객관적이고 과학적인 분석에 입각한 해답을 제시하고, 향후 이를 위한 합리적인 투자 체계의 수립에 대한 종합적인 정책 방향이 제시될 필요성이 있음.
- 본 연구에서는 우리나라 SOC 투자의 추이를 공공부문과 민간부문으로 구분하여 살펴본 후, 이에 대한 평가를 수행하고, 이를 바탕으로 적정 수준의 SOC 투자 규모를 계량적 분석 모형의 설정을 통하여 추정하고, 이와 같은 방식으로 추정된 적정 수준의 SOC 투자 규모를 기초로 하여, 민간부문이 담당하는 것이 바람직한 것으로 판단되는 SOC 투자 규모를 산정하고자 함.
 - · 그리고, 이와 같은 민간부문의 투자 규모를 달성하기 위하여, 민간투 자의 비중 확대를 위한 정책 방안을 다양한 측면에서 제시하고자 함.

2. 우리나라 SOC 투자의 추이

- 1960~70년대 우리나라의 SOC 투자정책은 국토개발 및 경제개발계획에 종속적으로 수립되어 왔으며, 공업화의 토대를 마련하기 위하여수송능력 확충, 에너지 개발 등을 중심으로 투자가 이루어졌음.
- 1980년대 물가안정을 위한 긴축재정의 시기에 들어서면서 SOC에 대한 투자도 부진하였으며, 이로 인해 인구증가와 경제성장에 따른 SOC 수요증가를 시설공급이 따라가지 못하여 1990년대에 들어서면서 교통 혼잡 등 사회적 비효율이 심화되었.음
- 이에 1990년대 초반 이후 정부에서는 교통시설의 확충계획을 수립하고 교통시설특별회계를 신설하여 투자재원을 안정적으로 확보하는 등 SOC 공급확대를 위한 노력을 기울이고 있으며, 최근의 SOC 투자는 국가경쟁력 강화, 교통체계의 효율화, 안전과 환경을 고려한 교통체계의 실현 등을 목표로 하는 국가기간교통망계획을 토대로 하여 이루어지고 있음.
- 특히 중앙정부의 교통부문 SOC 투자규모는 교통시설특별회계가 설치된 1994년이래 크게 확대되어 왔으며 2002년 기준으로 연간 13.3조원, 즉 GDP의 2.3%, 중앙정부 재정의 8.9%를 차지하고 있음.
- 지방정부에서는 지방도로관련 사업을 중심으로 도시철도건설, 주차장 건설 등에 중앙정부의 74% 정도 규모를 투자하고 있으며, 관련 공기 업과 민간부문을 통해서도 SOC 투자가 이루어지고 있음.

- 그리고 공공부문의 부족재원을 보충하고 민간의 창의성과 효율성을 SOC의 건설과 운영부문에 도입하고자 추진된 민간투자는 전체 SOC 투자에서 차지하는 민간 투자의 비중이 2003년에는 7.04% 수준에 이르 렀고, 2004년에는 8.55% 수준에 이를 것으로 추정됨.
 - · 지방정부와 공기업의 투자 실적을 제외할 경우, SOC 시설에 대한 민간 투자의 비중은 2003년에 10.4% 수준에 이르러, 규모 측면에 있어서의 민간 투자는 SOC 투자의 중요한 부분을 차지하고 있음.

3. 민간부문의 역할 확대 필요성

- 교통시설을 비롯한 SOC 시설에 대한 투자는 지속될 필요성이 있는데, 우리나라의 재정 수지를 감안할 때, 복지 예산 지출에 대한 수요의 증 대와 더불어 SOC 시설에 대한 재정 투자의 지속은 한계에 봉착할 가 능성이 큰 상황에서, 정부재정 이외의 대안으로 민간부문의 역할 증대 를 추진하여야 할 것임.
- 민간 투자는 다음과 같은 다섯 가지 논거에 기초하여 비중증대 또는 활성화가 바람직함.
 - · 첫째, 투자 재원이 절대적으로 부족하여 정부 재정을 보완할 수 있는 대안이 필요한 상황에서, 민간 자본의 참여는 부족한 재정을 보완하는 하나의 효과적인 대안이 됨.
 - · 둘째, 민간 투자는 세대간 투자비의 분담과 수익자 부담의 원칙을 적 용할 수 있는 유용한 방법임.
 - · 셋째, 민간투자사업은 정부 위험을 민간부문에 분산 또는 이전시키는 효과가 있음.
 - · 넷째, 시설의 건설과 운영 과정에 민간의 창의와 효율을 도입할 수 있고, 민간기업의 경영 방식을 접목함으로써 투자 효율성을 제고할 수 있음.

- · 다섯째, 금융 기법의 발전, 자본 시장의 발전, 타당성 분석 등 용역 수행 능력의 발전과 같은 외부 효과(externalities)와 더불어, 정부와 민간의 프로젝트 수행 능력 및 위험 관리 능력의 제고 등 긍정적인 외부 효과를 발생시킴.
- · 다섯째, 금융 기법의 발전, 자본 시장의 발전, 타당성 분석 등 용역 수행 능력의 발전과 같은 외부 효과(externalities)와 더불어, 정부와 민간의 프로젝트 수행 능력 및 위험 관리 능력의 제고 등 긍정적인 외부 효과를 발생시킴.

4. SOC의 적정 투자 규모 산정

- 비용함수 접근법을 이용하여 교통 SOC 스톡의 적정 규모를 도출하고, 2001~19년까지 추가적으로 필요한 SOC 투자규모를 산정하였으며, 분석모형은 기본적으로는 Morrison & Schwartz(1996)과 박승록이상 권(1996b)을 원용하되, 교통 SOC와 비교통 SOC의 적정 스톡규모의 도출 및 추가투자규모의 계산이라는 목적에 부합하도록 수정하였음.
- 분석결과, 2010년까지 지금과 비슷한 수준의 경제성장률을 유지하고 그 이후에는 저성장률로 전환한다는 시나리오 I의 경우, 2001~19년의 기간 동안에 2000년 불변가격을 기준으로 382.2조원 규모의 총투자와 연평균 20.1조원 규모(GDP대비 2.8%)의 투자가 필요한 것으로 산출되었음.
- 반면, 향후 20년의 기간에도 지금과 비슷한 수준의 경제성장률을 유지할 것으로 가정한 시나리오 Ⅱ의 경우, 2001~19년의 기간 동안에 우리나라 전체적으로 2000년 불변가격을 기준으로 총 497.7조원 규모의 교통관련 SOC 투자가 필요하고, 평균적으로 매년 26.2조원, 즉 GDP 대비 3.7% 수준의 투자가 필요한 것으로 산출되었음.

<표 > 교통 SOC의 적정투자 규모(2001~19년)

단위 : 조원, %

구분	총투자 규모	연평균 투자 규모	GDP 대비 비중
시나리오 I	382.2	20.1	2.8
시나리오 II	497.7	26.2	3.7

주 : 2000년 불변가격을 기준으로 산출한 결과임.

5. 민간 자본의 적정 투자 규모 산정

- SOC 시설에 대한 민간부문의 적정 투자 규모를 산정하기 위한 차선의 방안으로, 본 연구에서는 앞에서 추정한 우리나라의 중장기 최적의 SOC 투자 규모를 기반으로, 공공부문의 재정 여력 등에 대한 과거 추세를 고려하여 민간부문이 담당할 필요성이 있는 SOC의 적정 투자 규모를 산정하였음.
- 먼저, 민간 자본의 적정 투자 규모를 산정하기 위한 기본적인 시나리오는 SOC 투자의 적정 규모를 추정하는 과정에서 사용한 시나리오 Ⅰ과 시나리오 Ⅱ를 활용하되, SOC 투자에 대한 정부 재정의 투자 여력에 대해서 정부 재정의 총규모에 대한 전망에 기초하여, 재정 대비 SOC 투자의 비율을 현재의 수준, 즉 1999년 ~ 2003년의 평균치인 11.15% 수준에서 축소하여 10% 또는 9% 수준으로 축소하는 시나리오를 상정하여, 총 4개의 시나리오를 고려하였음.

<표> 민간부문의 적정 투자 규모의 산정을 위한 시나리오

	 분	재정 대비 SOC 지출의 비중		
	正	10%	9%	
성장률 시나리오	2001~09년 : 5% 2010~19년 : 3%	시나리오 I-1	시나리오 I-2	
	2001~19년 : 5%	시나리오 Ⅱ-1	시나리오 Ⅱ-2	

- 민간부문의 투자를 정부 재정에 대한 부족 부분을 확충하는 방안으로 설정하고, 이를 기반으로 최적의 SOC 투자 규모 중에서 먼저 정부 재정으로 가능한 부분은 정부 재정으로 조달하고, 부족한 부분을 민간부문의 자본으로 조달하는 방식으로 민간부문의 적정 투자 규모를 산정하였음.
- 이와 같은 방식을 통하여 민간부문의 적정 투자 규모는 2003년 현재 1.9 조원에서 2011년에는 최소 2.8조원, 그리고 최대 5.3조원의 규모로 증대시킬 필요가 있는 것으로 추산되었음.
 - · 전체 SOC 투자에서 차지하는 민간부문의 투자 비중이 2003년 현재 의 7.1% 수준에서 최소 8%, 그리고 최대 18.9% 수준까지 확대되어 야 하는 것으로 추산되었음.
 - · 이는 정부 예산의 제약은 향후 고령화 추세 등을 비롯한 경제적·사회적 여건의 변화로 인해 더욱 심화될 것이고, 이로 인해 SOC 부문에 대한 투자 예산의 부족을 민간부문의 투자로 보전할 수밖에 없는 현실적인 미래 상황을 반영한 추정 결과로 판단됨.
- 한편, 우리 경제가 분석 대상의 오랜 기간 동안에 5% 수준의 높은 성장률을 유지하는 경우, 민간부문의 투자를 더욱 확대할 필요성이 있는 것으로 추산되었음.
 - · 이와 같은 경우에 있어서는, 적어도 현재 수준의 5배 정도의 규모인 10조원 이상의 재원이 민간부문에서 조달되어야 하며, 결과적으로 전체 SOC 투자에서 차지하는 민간부문의 투자 비중은 30% 수준으로 확대되어야 하는 것으로 분석되었음.
- 이와 같은 추정 결과는 궁극적으로 향후 우리 경제의 지속적인 성장을 위해서는 SOC 투자는 필연적으로 지속되어야 하고, 이를 위해서는 SOC 부문에 대한 민간 투자의 활성화가 필수적으로 요구되며, 이를 위한 정책 방안들이 지속적으로 강구되어 적극적으로 추진되어야 함을 시사하고 있음.

<표> 민간부문의 적정 SOC 투자 규모

단위 : 조원, %

				L 11 · — L, 16			
연도	민간 투자 규모		SOC 총투자 대비 민간 투자 규모				
	최소	최대	최소	최대			
2003	1.9		7.1				
시나리오 I(경제 성장률 감소 : 5% → 3%)							
2005	2.8	5.3	10.0	18.9			
2006	2.6	5.2	8.8	17.8			
2007	2.6	5.4	8.5	17.5			
2008	2.7	5.7	8.4	17.5			
2009	2.9	5.9	8.4	17.5			
2010	2.9	6.1	8.4	17.5			
2011	3.0	6.3	8.4	17.5			
시나리오 Ⅱ(경제 성장률 지속 : 5%)							
2005	10.9	13.4	29.5	36.2			
2006	11.1	13.7	28.6	35.4			
2007	11.5	14.3	28.3	35.2			
2008	12.1	15.0	28.3	35.1			
2009	12.7	15.8	28.3	35.1			
2010	13.3	16.5	28.3	35.1			
2011	14.0	18.3	28.3	35.1			

주: 2000년 불변가격 기준임

6. 민간투자의 비중 확대를 위한 정책 방안

- 이와 같이, SOC 서비스의 공급 과정에서 민간 투자의 역할 증대를 통해 서만 이 장기적인 측면에 있어서 우리 경제가 최적의 SOC 스톡 규모를 유지할 수 있게 됨.
- 민간 투자의 SOC 부문에서 차지하는 비중을 증대하기 위해서는 다양한 측면에서 민간 투자를 활성화하기 위한 제도 개선이 필요할 것임.

- 무엇보다도 먼저, 수익성이 있는 사업을 민간투자 대상사업으로 선정할 수 있는 제도적 장치가 요구되고, 민간 투자의 기본 목적인 부족 재원의 확충과 더불어 SOC 시설의 건설 및 운영 과정에서의 효율화를 달성할 수 있을 것임.
- 또한, 개인 투자자의 간접 참여를 확대하는 한편, 재무적 투자자 및 외국 인 투자자의 참여를 촉진하는 방안의 도입이 필요하고, 협상 절차를 간소화하여 협상 과정에서 소요되는 비용을 최소화하여야 함. 또한 협상 과정에서 정부와 민간사업자 사이에 존재하는 정보의 비대칭 문제를 해소하고, 합리적인 수준에서의 위험 배분 및 정부 지원 규모의 설정을 유도하는 정책적인 개선이 필요함.