

민간투자사업의 공공성 제고 방안 연구

2018. 10

박수진

한국건설산업연구원

Construction & Economy Research Institute of Korea

<차 례>

요 약	i
제1장 서 론	1
1. 연구의 배경	1
2. 연구의 범위 및 방법	3
제2장 민간투자사업 공공성 확보의 쟁점	5
1. 민간투자사업의 환경 변화	5
(1) 민간투자사업 추진 현황	5
(2) 사회적 비판 여론	7
(3) 새로운 제도 변화와 정책 방향	10
(4) 인프라 시설물의 진부화 현황	15
2. 민간투자사업의 공(功)과 과(過)	19
(1) 민간투자사업의 사회·경제적 효용	19
(2) 우리나라 민간투자제도의 공(功)	23
(3) 우리나라 민간투자제도의 과(過)	29
3. 민간투자사업의 공공성과 개선 항목	46
(1) 공공성의 의의(意義)	46
(2) 공공성 확보를 위한 개선 항목 도출	51
제3장 해외 사례 검토	55
1. 영국의 PFI2 개혁과 공모 인프라펀드 활성화 사례	55
(1) PFI2 도입의 배경	55
(2) PFI2 개혁의 주요 내용	56
(3) PFI2 추진 현황	60
(4) 공모 인프라펀드의 활성화	61
2. 스페인의 수요위험 분담 개선 사례	64
(1) 스페인의 민간투자 개요	65
(2) 계약형태와 수요위험 배분방식의 변화	66
(3) 민간투자사업 추진 경험	69
(4) 스페인 사례의 교훈	72

3. 포르투갈의 양허계약(concession) 경험과 개선 사례	73
(1) 포르투갈의 민간투자제도 개요	74
(2) 민간투자계약의 종류와 위험배분	76
(3) 민간투자사업 추진 경험	77
(4) 포르투갈 사례의 시사점	78
4. 일본의 민간투자를 활용한 노후시설 개량 사례	79
(1) 타마지역 유스플라자 정비 등의 사업	79
(2) 도쿠시마현 청소년센터 정비 운영 사업	82
(3) 신고베 로프웨이 재정비 등의 사업	83
(4) 교토 시립 초·중학교 내진화 PFI사업	84
5. 소결 : 우리나라 민간투자제도 개선에 관한 시사점	86
 제4장 민간투자사업의 공공성 제고 방안	91
1. 재정사업 수준의 요금 부과	91
(1) 시설물 수명을 고려한 관리운영 계약기간 결정	91
(2) 운영기간 종료사업의 활용	98
(3) “민간투자관리 기금 풀(pool)” 활용과 Shadow-toll 도입	99
2. 제한된 사업 참여 기회와 편중된 지배구조 개선	101
(1) 공모 인프라펀드 활성화의 필요성	101
(2) 공모 인프라펀드의 효용	104
(3) 공모 인프라펀드의 사례	107
3. 정보 비대칭성 완화	110
4. 민간투자사업의 재무적 안정성 개선	112
5. 민간투자사업의 적용 대상 확대	114
(1) R(Rehabilitation)사업의 활성화	114
(2) 민간투자제도에 대한 포괄주의 도입	118
(3) 사회성과연계채권(SIB)의 활용	121
 제5장 결 론	127
 참고 문헌	131
 Abstract	134

〈표 차례〉

<표 II-1> 민간투자사업 단계별 추진 실적(1994~2016년 누적 기준)	6
<표 II-2> 민간투자사업에 대한 보도 사례	8
<표 II-3> 「유료도로법」 개정안 주요 내용	11
<표 II-4> 미국 인프라 평가(Report Card)등급 추이	18
<표 II-5> 정량적 Vfm(Value-for Money) 산출 방법	20
<표 II-6> 단계별 사업 효율성 추정 결과	22
<표 II-7> 사업 단계별 time overrun 분석 결과	23
<표 II-8> 고소득그룹 국가들의 분야별 PPP제도 평가점수	24
<표 II-9> 국내 민자 고속도로 통행료 현황	30
<표 II-10> BTO 사업 요금 수준의 적절성 설문조사 결과	31
<표 II-11> 민간투자 도로사업에 대한 MRG 지급 현황	38
<표 II-12> 실시협약상의 수요 추정 결과의 적정성 여부 설문조사 결과	39
<표 II-13> 천안~논산 및 서울외곽(일산~퇴계원) 고속도로 자금제조달	40
<표 II-14> 2012년 이후 주요 자금제조달 사례	41
<표 II-15> 용인경전철 사업 개요	43
<표 II-16> 공공성에 대한 다양한 정의	47
<표 II-17> 공공성의 구성 요소	47
<표 II-18> 행위주체별 공공성 확보를 위한 요소들	48
<표 III-1> PFI와 PFI2 비교	56
<표 III-2> 2004년~2010년 사이에 설립된 주요 JV(조인트 벤처)	61
<표 III-3> PFI지분 투자형 펀드 현황(2012년 말)	63
<표 III-4> 스페인의 도로부문 (초기)concession계약과 OECD의 위험배분 권고안	73
<표 III-5> 내진화 PFI사업 추진 경위	84
<표 III-6> 내진화 PFI사업 내용	85
<표 IV-1> 프랑스의 PPP 계약 형태 요약	92
<표 IV-2> 엘리자베스 리버크로싱(Elizabeth River Crossing)	94
<표 IV-3> 외곽순환도로 북부구간(일산-퇴계원) 사업구조 변경 사례	95
<표 IV-4> 스페인의 민간투자제도 개혁과 OASIS 프로그램	100
<표 IV-5> 서울시 지하철 9호선 공모펀드	108

<표 IV-6> 서울시 지하철 9호선 시민핀드 만기별 가입인원 수	110
<표 IV-7> 해외 민간투자사업 정보 공개 범위 사례	111
<표 IV-8> 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에서 정하고 있는 시설물 종류	119
<표 IV-9> 피터버러 교도소 SIB 주요 계약조건	123
<표 IV-10> 영국의 SIB 프로젝트 개발 현황(2013.4.19일 기준)	124
<표 V-1> 공공성 제고 방안 요약	127

<그림 차례>

<그림 II-1> 최근 민간투자사업을 둘러싼 환경 변화	5
<그림 II-2> 민간투자사업 총 투자비 및 사업 건수 추이	6
<그림 II-3> 일반 사용자의 민간투자사업 평가 설문조사 요약	9
<그림 II-4> 30년 이상 경과 인프라시설(「시특법」 1·2종 시설물) 추이	15
<그림 II-5> 서울시 주요 인프라 시설물의 노후화 현황	16
<그림 II-6> PPP 계약구조	32
<그림 II-7> 중점관리 공기업 기능별 부채 규모 추이	34
<그림 II-8> 한국도로공사 연도별 영업이익과 이자비용	35
<그림 II-9> 한국철도공사 연도별 영업이익과 이자비용	36
<그림 II-10> 재정사업과 민간투자사업 간 요금 비교 가능성 검토	37
<그림 II-11> 사업위험 이전과 정부 기대비용의 관계	49
<그림 II-12> 민간투자제도의 개선과 정책 목표	51
<그림 II-13> 공공성 확보 요건들과 민간투자사업의 쟁점 맵핑(mapping)	52
<그림 III-1> PFI와 PFI2의 재원조달 구조 비교	57
<그림 III-2> 스페인 도로사업의 수요위험 배분 실적(시계열)	68
<그림 III-3> 타마지역 유스플라자 정비 등의 사업 구조도	80
<그림 III-4> 신고베 로프웨이 재정비 등의 사업 구조도	83
<그림 IV-1> 인프라 자산의 포트폴리오 효율성 제고 효과	106
<그림 IV-2> SOC 수명주기 도래에 따른 재투자 비중 증가	115
<그림 IV-3> 사회성과연계채권(SIB)의 구조	122

요 약

제1장 서론

- 민간투자제도는 1994년 「사회간접자본시설에 대한 민간자본유치촉진법」이 도입된 이후 2017년까지 약 700여 건이 넘는 사업이 추진되면서 국가 경제 발전과 시민 편익 증대에 많은 기여를 함.
- 하지만 제도 초기에 추진된 계약들에서 발생한 정부의 최소운영수입보장(MRG) 지급금, 재정사업보다 높은 요금 수준, 사업시행법인(SPC)의 파산 사례 등은 사회적 비판을 야기함.
 - 특히, MRG 조항은 2009년에 폐지되었지만, 그 이전에 계약되었던 일부 사업들에서 여전히 발생하고 있으므로 지속적인 비판의 대상이 되었음.
 - 이와 더불어 민간투자사업 정보의 비대칭성, 소유구조의 편중 등은 비판 여론을 더욱 증폭시킨 원인 중 하나로 작용함.
 - 이러한 배경 하에서 최근 정부는 민간투자사업의 공공성 강화라는 목적으로 민간투자사업의 재정사업 전환, 「유료도로법」 개정 등을 추진함.
- 이러한 배경 하에 민간투자사업의 ‘공공성’과 관련된 쟁점을 검토하고 이를 제고하기 위한 실무적 개선방안을 도출하는 것이 본 연구의 목적임.
 - 2장에서는 민간투자사업의 공공성을 결정하는 요인과 쟁점을 도출하고, 3장에서는 해외사례 검토 및 시사점을 통하여 실무적 해결 방안을 모색하며, 4장에서는 우리나라 현실에 적용 가능한 정책대안을 도출함.

제2장 민간투자사업 공공성 확보의 쟁점

1. 민간투자사업의 환경 변화

- 우리나라의 민간투자사업은 지속적으로 위축되고 있으며, 이를 둘러싼 주요 환경 변화 요인들로 사회 여론, 정책 방향, 제도 변화, 거시경제 및 실물 환경, 국내·외 인프라 투자 동향 변화 등을 열거할 수 있음.
 - 우리나라의 민간투자사업 추진 실적은 1994년부터 2007년까지 빠르게 증가하여 최고치를 기록하였고, 2008년부터는 최근까지 지속적으로 감소하고 있음.
- 민간투자제도에 대한 대중의 인식은 상당히 부정적인 것으로 비춰지고 있음.
 - 문제점으로 지적되고 있는 주요 항목들은 과도한 MRG 지급, 수요 예측의 부정확성, 민간투자자의 독점 이윤, 과도하게 높은 요금 수준, 사업 진행 과정의 투명성 부족 등임.
- 이와 같이 비판적인 여론은 최근 민간투자 정책방향에 반영되고 있으며, 이는 급격한 투자 규모 위축으로 이어짐.
 - 2018년 1월에 공포되고 2019년 1월부터 시행될 「유료도로법」 개정의 주요 내용은 ‘통행료 감면(제15조 3항)’, ‘정부 등의 책무(제23조의 2)’, ‘민자도로 사업자의 의무(제23조의 3)’, ‘실시협약 변경 요구(제23조의 5)’, ‘민자도로 관리지원센터의 지정 등(제23조의 7)’, ‘과징금(제25조의 2)’, 그리고 ‘과태료(제28, 제29조)’ 등임.
 - 정부는 주요 국가 간선도로망은 재정사업으로 추진한다는 원칙을 밝혔으며, 민간투자사업으로 추진되고 있던 서울~세종 간 고속도로(남부구간), 수도권 제2 순환도로 인천~안산 구간 등을 재정사업으로 전환함.
- 한편, 거시경제 및 실물환경 측면에서 살펴보면 시설물의 진부화로 개량·재투자 비용이 급속도로 증가할 전망이므로 R(Rehabilitation) 형태의 민간투자 필요성이 급증할 것으로 예상됨.
 - 신규 SOC 투자 예산은 지속적으로 축소될 것으로 예상되지만, 노후 인프라의 유지보수 및 성능 개선, 재해·재난 대비 지출은 증가할 것으로 전망됨.

2. 민간투자의 공(功)과 과(過)

- 선행 연구들은 민간투자제도가 공공 서비스의 적기 공급, 비용 절감을 통한 재정채출의 효율성 제고, 민간의 창의와 효율 도입, 정부투자사업의 위험(비용 초과 또는 사업 지연 등) 감소와 같은 편익을 제공할 수 있음을 제시함.
 - 이러한 편익은 Vfm(Value-for Money)로 계량화될 수 있는데, 이는 정부실행 대안과 민간투자 대안 간의 총 생애주기비용(위험비용 포함) 차이로 계산함.
 - 정부실행 대안보다 민간투자 대안의 총 정부 부담액이 낮을 경우 양(+)의 Vfm이 있다고 판단하며, 우리나라도 2005년부터 이 기준으로 민간투자사업 적격성을 평가함.
- 1994년 우리나라에 도입된 이후 민간투자제도는 사회간접자본의 적기 공급, 재정투자의 효율성 향상, 재정 부담 절감, 경제(생산, 부가가치, 고용 등) 유발효과 제공, 사회적 후생 증진 등에 막대한 기여를 한 공(功)이 있음.
- 하지만 재정사업 대비 높은 요금 수준, 과도한 최소운용수입보장(MRG) 지급, 파산 사례 발생, 정보의 투명성 부족 등은 민간투자제도의 과(過)로 지적됨.
 - 민간투자사업의 사용요금은 투자비 회수 기간의 차이, 건설 보조금의 차이, 세금의 유·무 등 차이들로 인하여 정부가 운영하는 재정시설의 요금 수준과는 비교가 부적절하며, 공사에 누적된 부채 규모까지 고려하면 비싼 수준이라고 단순히 판단하기는 어려움.
 - 2016년에 전체 민간투자사업에서 3,094억원의 최소운용수입보장(MRG) 지급액이 발생하였으나, 이 중 3,077억원(99.5%)은 초기에 계약된 6개의 사업에서 발생됨. 이는 전체 민간투자사업(700여 개) 중 1% 미만에 해당하는 숫자임.
 - 비록 민간투자사업의 요금 구조가 재정사업과 비교할 수 있는 대상이 아니고 최소운용수입보장(MRG) 지급금이 발생한 사업의 수가 소수라고 하여도, 일반적인 이용자 또는 납세자 입장에서는 이를 민간투자제도의 문제점으로 제

기할 수 있음.

- 용인경전철, 의정부경전철 등 민간투자 법인의 파산 사례도 발생하였으며, 이로 인하여 민간투자사업 계약방식(BTO)에 대한 문제점이 지적됨.
- 여기에 사업 추진 과정과 계약 정보 공개의 제약은 불신을 더욱 증폭시킴.

3. 민간투자의 공공성(公共性)과 개선 항목

- ‘공공성(Publicness)’이란 개인이나 단체가 아닌, 국가 및 사회와 관련되는 현상 또는 일반 사회 구성원 전체에 두루 관련되는 성질을 의미함.
- 합의된 개념이 존재하지 않고, 시대와 지역에 따라 그 개념과 구성 요소들의 정의가 계속 변화하였으며, 학제 간에도 다양하게 정의됨.
- 2절에서 논의된 민간투자사업의 과(過)는 그 원인과 판단의 합리성 여부에도 불구하고 결과적으로는 ‘공공성’과 관련 있는 요소들로 볼 수 있음.
- 논의된 항목들을 중심으로 민간투자사업의 공공성 개선과 관련된 쟁점 4가지를 도출하면 다음과 같음.
 - (쟁점 1) 동일 서비스에 대한 (재정사업 대비) 요금 차별
 - (쟁점 2) 사업 추진의 투명성 부족(정보 비대칭)
 - (쟁점 3) 제한적 사업 참여 기회와 편중된 지배 구조
 - (쟁점 4) 수요 변동에 의존하는 사업 구조와 파산 또는 MRG 지급사례 발생

제3장 해외 사례 검토

1. 영국의 PFI2 개혁과 공모인프라펀드 활성화 사례

- PFI2는 기존의 영국 PFI 제도가 가지고 있었던 여러 가지 비판들을 개선하고자 도입된 제도인데, 기본 방향이 ‘시장원리를 존중’하면서도 정부가 사업시행 법

인(SPC)에 대한 영향력을 강화하고 운영의 투명성을 증진시키는 것임.

- 「유료도로법」을 개정하여 민간투자 법인에 대한 사후적인 규제를 더욱 강화하고자 하는 우리나라의 정책 방향과는 다소 상이한 원칙을 보이는 것이므로 좋은 참고 사례가 될 수 있음.

- PFI2 개혁의 주요 내용은 정부의 지분 참여, 투자 위험 분담, 사업 추진 기간 단축, 재원조달 구조 개선, 유지관리 계약의 개선 등임.

- 이를 통하여 더 저렴한 투자자(연금 및 기금 등 재무적 투자자)를 유치하고, 높은 유연성과 빠른 사업 진행 스케줄 및 투명성을 확보하고자 하는 것이 목표임.

- 2006년부터 런던 주식시장에는 인프라 투자신탁회사의 주식이 활발하게 상장되기 시작함.

- 영국을 비롯한 유럽 각국과 호주 및 북미에서 민간투자사업이 활발하게 추진된 점, 그리고 금융 감독기관들이 시장 경쟁을 통한 공모 방식의 투자 활성화가 공공의 이익에 부합된다고 보아 거래에 대한 규제를 완화한 점이 거래 활성화의 원인임.
- 인프라 투자신탁들은 주로 AP(Availability Payment) 방식의 PFI계약이나, 운영단계에 접어든 시설물(Brown-field project)들을 투자 대상으로 선호함.

2. 스페인의 수요위험 분담 개선 사례

- 스페인의 경험은 민간이 수요 위험을 모두 부담하는 계약이라고 하더라도, 관리·운영 법인(SPC)이 파산하는 경우에는 공공재의 특성 때문에 정부도 상당한 손실을 부담하게 된다는 것을 실증적으로 보여줌.

- 최근 EU를 포함한 대다수 선진국들에서는 정부가 수요 위험을 더 잘 관리할 수 있으므로 대부분의 수요 위험을 부담하는 AP(Availability Payment) 방식

으로 민간투자 계약을 추진하는 경향이 있음.

- AP(Availability Payment) 방식은 사업의 파산 위험을 최소화하면서, 재정투자 대비 효율성 실현과 시설의 적기 공급에 초점을 맞출 수 있음.

- 스페인의 도로부문 concession계약(우리나라의 BTO와 유사)에서 1990년대까지는 수요 위험을 대부분 민간투자자에게 배분하였으나, 2000년 이후에는 정부와 민간이 수요 위험을 분담하는 방식으로 대부분의 계약 형태가 변화함.

- 수요 위험을 분담하는 방법들로는 수요가 예상에 미달하는 경우 민간투자자의 관리·운영 기간을 연장해주는 조항 또는 수요 위험의 상한과 하한을 제한한 쉐도우 톨(shadow-toll) 방식 등이 사용됨.

3. 포르투갈의 양허계약(concession) 경험과 개선 사례

- 포르투갈은 2008년 금융위기 기간에도 (concession을 위주로 민간투자사업을 추진했던 스페인 등 타 유럽 국가들과 달리) 사업시행 법인 파산 등으로 인한 재정 부담 문제를 상대적으로 적게 겪었음.

- 포르투갈도 민간투자제도를 도입한 초기에는 인구 밀도가 높은 해안 지역을 위주로 real-toll concession(BTO와 유사) 방식으로 프로젝트를 추진하였으나, 2006년 이후에는 AP(Availability Payment) 방식으로 전환하였기 때문임.

- 이는 포르투갈 민간투자사업에 참여한 금융기관들이 EIB(European Investment Bank)를 비롯한 글로벌 금융기관들이라는 점이 작용하였기 때문임.

- 스페인의 전체 PPP(Public-Private Partnership) 프로젝트에 조달된 총 투자비 가운데 차입금의 비중은 약 70% 수준인데, 이 차입금 중에서 약 34%가 EIB의 대출이었음.
- 이 금융기관들은 사업 위험 평가와 함께 위험 배분 구조 등에 선진화된 관행을 적용할 수 있도록 강한 영향력을 행사함.

4. 일본의 민간투자를 활용한 노후시설 개량 사례

- 일본의 경우 노후화된 시설물에 대하여 R(Rehabilitation)계약 형태의 민간투자 사업을 활발하게 추진하고 있음.
 - 예를 들면 일정 구간 단위의 고속도로 전체를 대상으로 하여 그중 노후화되거나 현행 기준에 부합하지 못하는 부분의 교체 및 개량과 유지보수 업무를 통합하여 사업을 구성하는 방식임.
- 일본 사례는 R(Rehabilitation) 방식 민간투자사업의 중요성과 더불어 민간투자 제도가 복지 및 공익 시설 전반에 폭넓게 활용될 수 있다는 시사점을 제공함.

제4장 민간투자사업의 공공성 제고 방안

1. 재정사업 수준의 요금 부과

- 현재 30년 내외(BTO 사업의 경우) 또는 20년 내외(BTL 시설의 경우)의 민간투자 계약 관리·운영기간을 시설물의 물리적 내용연수가 감안된 현실적인 기간으로 연장함으로써 전체 운영기간의 사용 요금 수준을 인하할 수 있음.
 - 현재는 물리적으로 사용 가능한 내용연수(도로의 경우를 예로 들면, 약 50~70년)보다 훨씬 짧은 30년 내외의 계약기간 동안 투자비와 원리금을 상환해야 하는 구조이므로 재정사업보다 높은 사용료를 징수할 수밖에 없는 조건임.
 - 민간투자자가 운영하여 수익을 실현하는 계약기간이 종료되면 관리·운영권이 정부에 무상으로 귀속되므로 이후에는 거의 무료 수준으로 운영이 가능함.
- 결과적으로 초기 이용자들에게 불필요하게 높은 요금을 징수하고 이후 이용자는 거의 요금을 부담하지 않는 불합리한 구조가 생길 수 있음(사용자 부담 원칙 및 형평성 원칙에 배치).

- 최근에 실행된 서울외곽순환(북부구간) 민간투자 고속도로 재구조화에서는 관리·운영 기간을 기존 30년에서 50년으로 연장하는 동시에 추가 20년의 사업자 수익률을 인하시켜 4,800원의 통행료(소형 1종 기준)를 3,200원으로 낮춤. (33% 요금 인하)
- 최근에는 금리(할인율)도 낮은 수준이므로 사업기간 연장에 따른 운영수입 증가분의 현재가치가 높게 평가되며, 이로 인하여 요금 인하 효과도 증가됨.
- 관리·운영 기간이 종료된 민간투자사업들의 운영기간을 추가적으로 연장시켜 주고, 이로부터 환수되는 추가이익을 활용하여 신규로 개통하는 민간투자사업의 요금을 낮출 수 있는 ‘교차보조’ 방식도 고려해볼 수 있음.
- 우리나라에서 기 추진된 수익형(BTO) 민간투자사업이 200여 개에 달하고, 조만간 관리·운영 계약이 만료되는 프로젝트들이 나오기 시작할 것이므로 이러한 방안을 선제적으로 검토해둘 필요가 있음.
- 장기적으로는, 스페인에서 연구하고 있는 OASIS 프로그램과 유사한, ‘인프라 관리기금 풀(Pool)’과 ‘shadow-toll’ 도입도 고려해볼 수 있을 것임.
- 민간투자자에 의한 건설이 종료되고 운영단계에 접어들면 모든 시설물을 번들링하여 사용료 수입을 정부가 일괄적으로 징수하고, 이렇게 징수된 재원은 모두 하나의 인프라 관리기금(pool)으로 전입함.
- 시설물 이용자의 사용요금 수준은 정부가 정책적으로 결정함(우리나라의 경우는 도로공사 또는 철도공사 요금 등이 기준이 될 수 있음).
- 시설을 건설하고 운영하는 각 사업시행 법인에게는 (통행료 수입을 전입한 인프라 관리기금을 재원으로) 정부가 투자비에 대한 보상과 운영비로 구성된 (Availability payment) 사용료를 지불하며, 이는 시설물 운영 실적(서비스의 질, 안전도, 서비스 제공이 담보될 수 있는 용량 등)에 대한 평가를 바탕으로 조정될 수 있음.
- 인프라펀드의 재원은 민간투자자에게 지불되는 금액뿐만 아니라 다른 공익적

목적들(교통정책을 개선하기 위한 연구개발비, 교통 시스템 개량 투자비, 안전도 개선을 위한 투자비, 또는 환경오염 개선을 위한 투자비 등)에도 활용될 수 있음.

- OASIS 프로그램은 개별 프로젝트의 수요 위험을 포트폴리오화함으로써 수요 위험의 변동성을 줄일 수 있고, 정부는 탄력적인 요금 정책을 적용할 수 있으며, 투자자 입장에서는 사업의 안정성이 증가하므로 조달비용을 최소화할 수 있는 장점이 있음. 주무 관청 또한 투자와 운영의 효율성에 집중할 수 있음.

2. 제한된 사업 참여 기회와 편중된 지배구조 개선

- 인프라에 대한 개인 투자자들의 투자 기회를 제공할 수 있는 방안으로 공모방식의 집합투자기구를 활용할 수 있음.
- 공모방식의 펀딩을 통하여 민간투자가 이루어질 때 가장 큰 장점은 사회기반 시설의 투자 과정에 대한 투명성을 제고할 수 있다는 것임.
- 공공시설의 이용요금 수준에 대한 사회적 검증과 동의를 얻을 수 있으며, 장기적으로는 재정건전성 향상에 기여할 수 있음.
- 가계 및 기업의 잉여 자금이 건전한 생산 부문에 투자되도록 유도하는 효과를 기대할 수 있음.
- 정부의 재정건전성 달성과 필요한 사회간접자본 시설의 조기 확충이라는 정책적 목적을 달성할 수 있음.
- 개인 투자자들에게는 새로운 금융 자산을 제공함으로써 효율적인 투자선을 확장시킬 수 있으므로 개인 투자자의 효용이 증가됨.

3. 정보 비대칭 완화

- 보다 넓은 범위의 이해관계자에게 정보를 제공함으로써 민간투자정책의 투명성을 높이고, 투자자들의 진입 장벽을 낮추는 방안을 모색할 필요가 있음.

- 민간투자사업의 정보공개는 서비스 이용자에게는 제공받는 서비스의 질적 수준에 대한 폭넓은 이해를 가능하게 하며, 사업 및 재무구조 등에 대한 전반적인 이해를 높임으로써 합리적인 사회적 공감대를 형성할 수 있음.

4. 민간투자사업의 재무적 안정성 개선

- 정부가 주도하여 위험분담 방식에 의한 모범 민간투자사업 사례를 적극 발굴하고, 이 제도를 조기 정착시킬 필요가 있음.
- 민간투자사업 계약 시 운영법인(SPC)의 재무구조를 안정적으로 설계하는 것이 중요함. 설령 수요 부족으로 운영법인(SPC)에 재무적 어려움이 발생하여도 주무관청이 일정수준 위험을 분담해 주어 파산을 방지할 수 있도록 계약을 설계해야 함.

5. 민간투자사업 적용 대상 확대

- 향후 급증할 재투자자와 개량투자 수요에 대응하기 위하여 R(Rehabilitation) 방식의 민간투자 계약을 선제적으로 준비할 필요가 있음.
- R(Rehabilitate)사업은 이미 준공되어 소유권의 주체가 국가 또는 지방자치단체의 소유로 정해져 있는 공공 시설물을 대상으로 하며, 그 시설물의 유지·보수가 필요하거나 노후화 등 사유로 개량 또는 개선 작업이 필요한 경우임.
- 민간투자사업 기본계획에서는 R(Rehabilitate)사업의 개념을 ‘개량, 보수, 증설 또는 확장’사업의 의미로 사용함.
- R 방식을 활성화하기 위해서는 정부가 주도적으로 개량이 필요한 사회기반시설의 수요를 파악하고 추진하는 정부고시사업 위주의 정책이 필요함.
- 현재 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에서 제한적 열거주의 방식으로 규정되어 있는 민간투자 대상 시설물을 포괄주의로 변경할 필요가 있음.

- 현행 법률 체계 하에서는 급변하는 사회·경제적 환경 변화를 법률에 시기적절하게 반영하는 데 한계가 있으며, 민간의 창의와 효율을 활용할 수 있는 다양한 사업 종류 발굴에도 제약이 존재함.
 - 민간투자사업은 사전에 다양한 검증 단계를 거치므로 무분별한 대상 사업 추진은 제어될 수 있음(개별 사업별로 추진의 법률적·사회적 적합성 여부를 검증받아야 하고, 다음은 경제적·재무적 적격성 조사를 통과해야 하며, 최종적으로는 민간투자심의위원회의 승인도 얻어야 함).
- 사회적 인프라(Social infrastructure)와 공공 서비스(Public service)분야까지 민간투자사업의 범위를 넓히기 위해서는 사회성과연계채권(SIB)의 도입도 고려해볼 수 있음.
- 경제 양극화, 소득 불균형 등 사회문제 해결을 위해서는 복지 확대가 필요하지만, 재정에 의존한 공공 정책만으로는 예산 부족, 효율성 미흡, 사업 성과에 관한 평가 부재 등 많은 한계가 존재함.
 - 사회성과연계채권(SIB)은 정부가 공공사업 성과 목표 달성을 민간의 전문 사업자와 약정하고, 사회적 성과(social outcome) 목표가 달성된 경우 해당 사업의 예산 절감 효과에 비례하여 지급청구권이 발생하는 채권 계약임.
 - 정부의 지급보증을 바탕으로 사회사업 주체가 사업성과와 원리금 상환이 연계된 채권을 발행하고, 프로그램 실행 결과 사회문제 해결에 소요되는 예산이 절약되면 그 절감분을 사회문제에 재투자(reinvest)하는 선순환 구조를 만들어 자본시장을 통한 복지 서비스를 확대하겠다는 것이 SIB 추진의 목적임.

제5장 결론

- 본 연구에서는 민간투자제도에서 확보되어야 할 ‘공공성’이 무엇인지를 논의하고, 공공성을 제고하기 위한 해결 방안으로 9가지 장·단기 방안을 제시함.
- 적절하게 투자된 민간자본은 사회적으로 필요한 시설을 적기에 공급하고, 지

역경제를 활성화시키며, 재정 절감 효과를 실현할 수 있음. 또한 시중의 유동성을 생산적인 투자 부문으로 유도할 수 있는 순기능이 있음.

공공성 제고 방안	단기 해결 방안	장기 해결 방안
재정사업 수준의 요금 부과	(1) 시설물 수명을 고려한 관리 운영 계약 기간 결정	(3) 민간투자사업 관리기금 풀(Pool) 활용과 Shadow-toll 도입
	(2) 운영기간 종료 사업의 활용	
제한적 사업 참여 기회와 편중된 지배구조 개선	(1) 공모방식의 자금조달(인프라펀드) 활성화	
정보 비대칭성 완화	(1) 민간투자사업 정보공개 범위 확대	
민간투자사업의 재무적 안정성 개선	(1) 투자위험분담 계약 방식의 활용	
민간투자사업 적용 대상 확대	(1) R(Rehabilitation)사업 활성화	(2) 민간투자제도에 대한 포괄 주의 도입
		(3) 사회성과연계채권(SIB) 활용

1. 연구의 배경

현대적 의미의 민간투자제도(PPP)는 정부의 재정투자 프로세스에 민간의 창의와 효율을 도입하고, 정부의 예산 제약 하에서도 시설물을 적기에 공급하여 지속적인 경제발전을 도모하기 위하여 유럽 국가들을 중심으로 발전되었다.¹⁾ 우리나라도 이런 추세에 발맞추어 1994년에 「사회간접자본시설에 대한 민간자본유치촉진법」을 도입하였다. 2017년까지 약 700여 건이 넘는 민간투자사업이 추진되어 국가경제 발전과 시민편익 증진 등에 많은 기여를 해 왔다.

하지만 우리나라의 민간투자제도는 적지 않은 사회·경제적 공헌에도 불구하고 많은 비판을 받고 있다. 특히, 제도 초기에 허용되었던 MRG(Minimum Revenue Guarantee)와 부적절한 수요 예측으로 인한 과도한 정부의 운영보조금 등은 사회적 비판의 주요 원인이 되었다. 또한, 유사 재정시설보다 높은 구조의 사용자 지불 요금의 원인에 대한 구체적인 진단(해명)과 개선 방안이 충분히 논의되지 못하였다. 결국 시설물의 주요 수혜자인 사용자들도 민간투자시설의 요금 수준에 대한 불만이 쌓여갈 수밖에 없었다. 또한, 민간투자사업은 대규모 투자 재원이 소요되므로 소수의 건설사와 금융기관들이 과점체제를 유지할 수밖에 없어 독과점 이익에 대한 불신과 우려가 생겼을 수도 있었을 것이다. 최근에는 의정부 경전철 파산 등의 이슈도 불거지면서 민간투자사업에 대한 인식은 더욱 부정적으로 형성되었다.

이러한 배경 하에서, 현 정부의 정책 기조인 인프라 시설물에 대한 공공성 강화는 민간투자사업 추진 축소와 관리·감독 강화로 이어지고 있다. 구체적으로는 서울~세종 남부 구간과 제2 외곽순환도로(인천~안산 구간) 재정사업 전환, 「유료도로법」 개정안 발의 등을 그 사례로 들 수 있다.

하지만 우리나라에서 추진되어 온 대다수의 민간투자사업과 현 제도가 이런 비판을 받을 만큼 문제가 있었는지에 대한 객관적인 통찰이 먼저 요구된다. 2005년 이후부터,

1) 박수진(2018), 『인프라 투자 부문 정책과제 - 적정 수준의 예산 편성 및 민간투자의 새로운 방향 모색』.

일정 규모 이상 민간투자사업은 추진 이전에 사전적격성 조사를 거쳐서 정부가 재정을 절감할 수 있을 경우에만 민간투자심의위원회의 심의를 통하여 승인되었다. 구체적으로는 정부실행 대안인 PSC(Public Sector Comparator)²⁾의 생애주기비용과 민간투자 대안인 PFI(Private Financial Initiative)³⁾의 비용에 대한 비교를 거쳐서 민간투자 대안이 더 저렴할 경우에 적격성이 있다고 판단한다.

몇 년 전까지는 이러한 비교 과정에서 정부의 재정 효율성을 우선적으로 고려하였으므로 사용자 요금 수준은 사전적격성 평가 고려 대상에서 다소 미흡하게 반영된 면이 있다.⁴⁾ 이론적으로는 실제 발생한 비용을 바탕으로 한 사후검증에서 정부실행 대안(PSC)보다 민간투자 대안(PFI)의 생애주기비용이 더 저렴하다면 요금 수준과 무관하게 우리나라 사회 전체적으로 효율성 있는 투자를 한 결과가 되는 것은 사실이다. 다만, 요금 수준이 재정사업보다 높을 경우에는 정부가 사용자로부터 간접세를 더 징수하는 것과 유사한 효과가 있다고 볼 수 있을 것이다.

따라서 막연하게 민간투자제도에 대한 맹목적인 비판과 재정사업 전환을 추진하기 전에, 민간투자를 통한 재정 효율성이 어떻게 달성되었는지에 대한 냉철한 평가와 문제점에 대한 제도 개선이 선행되어야 할 것이다. 그리고 제도 개선과 더불어 민간투자제도도 ‘공공성’을 확보하기 위한 몇 가지 정책적 변화도 함께 이루어져야 할 것으로 보인다. 왜냐하면 모든 정책이 그러하듯 민간투자제도도 국민들의 동의와 정치적 공감대를 얻지 못한다면 지속적인 추진이 어려울 것이기 때문이다. 이를 위하여 먼저 민간투자제도가 확보해야 할 ‘공공성’이 무엇인지에 대한 논의와 이를 확보하기 위한 정책적 고려가 절실한 시점이다.

이러한 배경 하에서 본 연구는 먼저 민간투자사업의 ‘공공성’을 확보하기 위한 쟁점들을 도출하고, 해외 사례 검토를 통하여 이 쟁점들을 해결하기 위한 실무적인 개선 방안을 모색하는 것을 목적으로 한다.

2) 정부실행 대안의 총생애비용 개념으로 정부의 평균 조달단가를 적용한 건설, 운영, 국채발행 이자비용 등의 현재가치의 합계로 계산한다.

3) 민간투자 대안의 총 정부부담금 개념으로 정부가 부담하는 건설 보조금 및 운영 보조금과 그 채권 조달비용의 현재가치 합계로 계산한다.

4) 최근 민간투자사업 심의 과정에서는 요금 수준을 중요한 요소 중 하나로 평가한다.

2. 연구의 범위 및 방법

우선 2장에서는 현재 민간투자제도의 공공성을 저해하는 요인과 그 쟁점을 도출한다. 이를 위하여 최근 우리나라의 민간투자사업을 둘러싼 환경 변화를 사회, 경제, 제도, 정책 변화 등 다양한 관점에서 살펴보고, 약 20여 년 동안 우리나라에서 수행된 민간투자사업의 공(公)과 과(過)를 고찰한다. 이 결과를 바탕으로 민간투자사업을 바라보는 비판적 시각이 발생할 수밖에 없었던 주요 원인을 제시한다. 그리고 공공성을 확보하기 위한 이론적 요소들과 시설물 이용자 관점으로부터의 민간투자사업의 공공성이 어떻게 관련되는지를 맵핑하고 이를 제고하기 위한 쟁점들을 도출한다.

3장에서는 영국, 스페인, 포르투갈, 일본 등 해외 민간투자제도와 사례를 고찰한다. 이를 바탕으로 2장에서 도출된 공공성 확보를 위한 쟁점들을 어떻게 해결할 수 있을지에 대한 방향을 논의한다.

4장에서는 2장에서 도출된 쟁점들을 각각 해결할 수 있는 구체적인 제도 및 정책 개선 방안을 제시한다.

본 연구의 수행을 위하여 기존 문헌 고찰과 해외 사례 비교를 위주로 하였으며, 필요할 경우 민간투자사업 분야의 전문가들로부터 자문을 얻거나 인터뷰를 수행하였다. 본 연구만을 위한 설문조사는 시간의 제약이 있었으므로 별도로 수행하지 못하였고, 대신 최근에 수행된 관련 연구의 설문조사 결과를 간접적으로 검토하여 인용하였다.

1. 민간투자사업의 환경 변화

최근 우리나라의 민간투자사업은 SOC 수요의 패러다임 변화와 사회적 비판 여론 등으로 인하여 지속적으로 위축되고 있다. 이러한 영향을 미치는 주변 환경들은 사회 여론, 정책 방향, 제도 변화, 거시경제 및 실물 환경, 국내·외 동향 변화 등으로 구분하여 살펴볼 수 있다. 이러한 환경 변화 요인들을 요약하면 다음 그림과 같다.

<그림 II-1> 최근 민간투자사업을 둘러싼 환경 변화



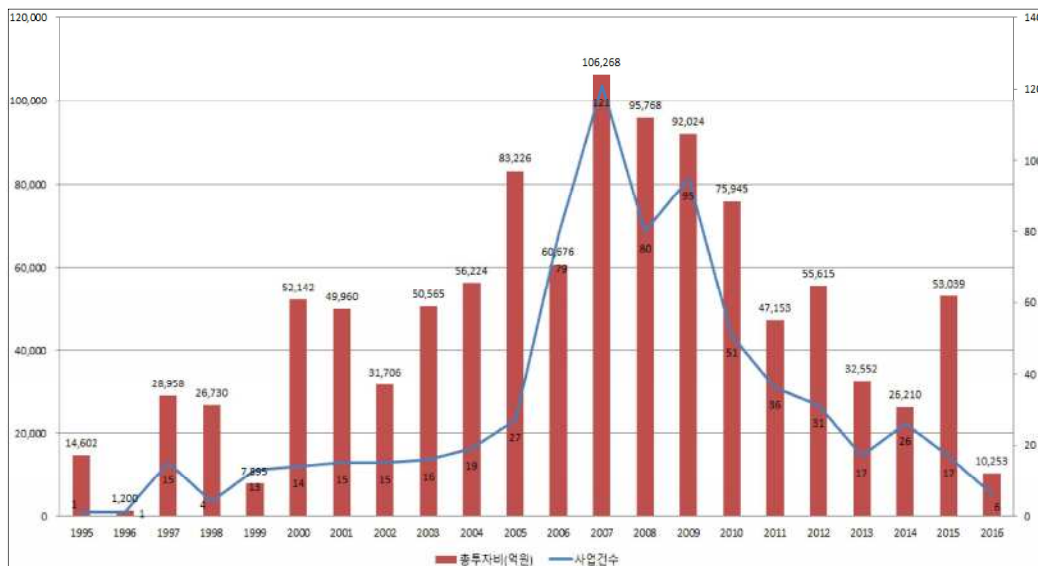
자료 : 박수진(2018), 「민간투자사업 평가 및 제도약 방안 모색 토론회」 발표 자료.

(1) 민간투자사업 추진 현황

우리나라의 민간투자사업의 추진 실적을 개관하여 보면, 아래와 같이 1994년부터 2007년까지 빠르게 증가하여 최고치를 기록하고 2008년부터는 다시 지속적으로 감소하고 있는 추세이다. 예를 들면 2010년 협약 체결 건수는 51건(7조 5,000억원)이었으나

2016년에는 6건(약 1조원) 수준으로 감소하였다. 2017년에 이어 2018년에도 민간투자사업의 추진 규모가 늘어날 가능성은 크지 않을 것으로 보인다.⁵⁾

<그림 II-2> 민간투자사업 총 투자비 및 사업 건수 추이



자료 : KDI 공공투자관리센터, 「2016년도 KDI 공공투자관리센터 연차보고서」, 2017.4, p.85.

1994년에 「사회간접자본에 대한 민간자본유치촉진법」이 제정된 이후, 2016년까지 추진 단계별로 민간투자 실적을 집계하면 다음 표와 같이 약 702건(총 투자비 기준 약 105조 6,000억원)에 달한다.

<표 II-1> 민간투자사업 단계별 추진 실적(1994~2016년 누적 기준)

구분	사업 수(개)					총투자비(조원)		
	합계	운영 중	시공 중	준비 중	종료	민간투자비	보조금	합계
BTO	231	182	30	12	7	53.8	20.9	74.7
BTL	471	434	30	6	1	30.5	3.4	30.9
합계	702	616	60	18	8	84.3	24.3	105.6

자료 : 기획재정부, 2017, 「2016년도 민간투자사업 운영 현황 및 추진 실적 등에 관한 보고서」.

5) 박용석(2018), 「민간투자사업 정상화를 위한 과제」.

2005년에 BTL이 도입된 이후부터 사업 개수가 증가하여 2016년 기준으로는 BTO의 약 2배가 넘는 471개(총 투자비 기준으로는 약 30조 9,000억원)의 프로젝트가 추진되었다.

(2) 사회적 비판 여론

언론에 보도되어 온 우리 민간투자제도에 대한 대중의 인식은 상당히 부정적인 것으로 비춰지고 있다. 우리나라의 민간투자사업과 관련하여 일반 시민들에게 가장 먼저 떠오르는 이미지는 ‘사회적 편익’, ‘효율성’ 등 긍정적인 단어들보다는 ‘혈세 먹는 하마’, ‘MRG(최소운영수입보장)’ 등 부정적인 단어들이므로 보인다.

이러한 인식은 예측 수요와 실제 수요의 차이로 인한 지방자치단체의 MRG 지급과 관련된 분쟁으로부터 촉발되었다. 개별 민간투자사업 규모가 크다 보니 MRG 지급액도 지방자치단체가 부담하기 어려울 정도로 막대했을 뿐만 아니라, 투자 의사결정 후 실제 MRG 지급 시기까지 상당한 시일이 경과된 이후이므로 해당 지방자치단체장 또는 담당 공무원의 입장에서는 전임 결정권자들의 잘못된 판단에 의한 현재의 부담을 기꺼이 받아들이는 용의가 있지도 않았을 것이다.

이러한 논쟁은 여론의 재생산을 통하여 민간투자사업을 일명 ‘혈세 먹는 하마’ 등으로 지칭하며 부정적인 인식을 확대 재생산하였다. 특히 민간투자사업으로 인하여 MRG 지급 부담이 큰 지방자치단체의 정치인과 지역 언론들은 민간투자사업 시행 회사의 도덕성을 지적하기도 하였다. 이러한 현상들이 발생하기 시작한 가장 근본적인 원인을 따져 보면 결국 ‘수요 예측의 부정확성’으로 인하여 MRG 지급 부담이 생기거나, MRG 조항이 없는 경우 사업자(SPC)가 파산하면서 문제가 발생한 것이다.

개별 보도들은 당연히 쟁점이 있을 만한 특정 사업을 대상으로 기술하게 되는 반면, 민간투자사업의 전체적인 효용이나 긍정적 기여도는 기사화될 유인이 별로 없었을 것이다. 이렇게 논란이 될 만한 사업들이 주로 보도됨에 따라, 이러한 보도를 반복적으로 접하는 일반 시민들의 입장에서는 전체적인 민간투자제도에 대한 관점이 부정적으로 형성될 수밖에 없었을 것으로 보인다.

이러한 사례를 잘 보여주는 최근 기사를 예시로 들면 다음과 같다.

<표 II-2> 민간투자사업에 대한 보도 사례

“혈세 먹는 하마, 부산항대교 운영 방식 바꿔야”

MRG 보전금 2,699억원, 교량 건설에 투입된 민간자본보다 많아

(부산=연합뉴스) 신정훈 기자 = ‘혈세 먹는 하마’로 불리는 부산항대교의 불공평한 실시협약 개정을 촉구하는 목소리가 높다.

부산경제정의실천시민연합은 11일 ‘부산항대교 최소운영수입보장(MRG) 보전금 지급과 운영방식에 대한 입장’이란 자료에서 “부산시와 북항아이브릿지(민간 운영사)는 부산항대교 운영방식 변경협상에 나서라”고 촉구했다. 부산항대교는 부산 북항을 가로지르는 3.33km(영도구 청학동~남구 감만동)짜리 해상교량으로, 2014년 10월 개통됐다. 이 교량은 민간투자방식의 하나인 BTO(건설 후 기부하고 30년간 운영) 방식으로 건설됐다. 운영방식은 부산시와 민간사업자 간 실시협약에 따라 통행량이 일정 수준에 못 미치면 시가 민간 운영사의 손실을 메워주는 최소운영수입보장(MRG) 방식이다.

실시협약에 따르면 통행량이 계획 통행량(1일 4만 9,838대)의 80%(1일 3만 9,870대) 미만이면 부족분을 부산시가 민간 운영사에 지급해야 한다. 경실련은 “이미 발생한 ‘접속도로 개통 지연에 따른 MRG 보전금’ 167억원을 빼더라도 앞으로 남은 운영 기간 2,699억원을 시가 민간사업자에 지급해야 할 것으로 추정된다”며 “결국 재정사업으로 진행했을 때보다 더 많은 예산이 낭비되는 꼴”이라고 지적했다. 부산항대교 건설에 투입된 사업비는 3,714억원이며, 이 중 2,303억원이 민간자본이다.

경실련은 “부풀려진 수요 예측 때문에 막대한 보전금을 지급해야 하는 MRG 방식은 민간사업자의 이익과 배만 불러주는 비합리적인 방식”이라며 “혈세 낭비를 막고 시의 재정 건전성을 위해서라도 운영방식에 대한 재협상이 필요하다”고 주장했다. 경실련은 또 “협약에는 북항아이브릿지 대주주인 현대산업개발이 금융권에서 빌린 사업비의 이자율이 연 8~12%로 되어 있지만, 민간사업자 감사보고서를 보면 실제 차입금의 80% 이상이 연 4% 안팎의 저금리 자금인 것으로 드러났다”라며 “하지만 북항아이브릿지는 이를 통행료 책정시 반영하지 않았다”고 지적했다.

경실련은 “시와 북항아이브릿지는 과도한 차입금에 대한 자본 재구조화는 물론

MRG 방식이 아닌 비용보전방식(SCS)으로의 운영방식 변경협상에 나서야 한다”라며 “부산항대교가 민간투자사업으로 건설됐지만 1,000억원이 넘는 시 재정이 투입된 만큼 북항아이드리지는 부산시민을 위해 사회적 책임을 다해야 할 것”이라고 밝혔다. 2013년 부산시와 경남도는 거가대교 민간 운영사와의 협상을 통해 운영방식을 MRG 방식에서 SCS 방식으로 변경했다. 운영방식 변경에 따른 부산시와 경남도의 재정 절감 효과는 2050년까지 5조 7,000억원에 달할 것으로 추정되고 있다.

자료 : 연합뉴스(2016. 11. 11).

모든 기사들을 열거할 수 없으므로 한 가지 사례를 예시하였으나, 문제점으로 지적된 공통적인 주제들은 ‘과도한 MRG 지급’, ‘수요 예측의 부정확성’, ‘민간투자자의 독점이윤’, ‘과도하게 높은 요금 수준’, ‘사업 진행과정의 투명성 부족’ 등으로 사료된다. 다음은 2017년 민간투자학회에서 주최한 세미나에서 발표된 설문조사 결과이다.

<그림 II-3> 일반 사용자의 민간투자사업 평가 설문조사 요약

	긍정적	부정적
• 민간투자를 통한 사회기반시설 건설의 필요성	68.4%	31.6%
	적절하다	비싸다
• 민간투자사업의 이용요금	17.2%	82.8%
	투명하다	비 투명하다
• 민간투자사업 추진의 투명성	18%	82%
	긍정적	부정적
• 민간투자사업에 대한 (부정적)이미지 (ie, 특권, 이권, 비리 등)	18%	82%

자료 : 박동규 등(2017), 민간투자학회 세미나 자료.

민간투자를 활용하여 사회기반시설을 건설해야 한다는 의견이 2배 이상으로 응답되어, 민간투자사업 자체에 대한 필요성은 있는 것으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 하지만 시설 이용요금에 대하여는 압도적으로 많은 응답자가 비싸다고 느끼고 있었다. 또한 이용요금에 대한 응답비율 만큼 많은 사용자가 민간투자사업 추진의 투명성이 낮다고 느끼는 것으로 나타났다. 그리고 민간투자사업에 대한 전반적인 인식 역시 매우 부정적인 것으로 조사되었다.

일반 이용자들(시민들)에 대한 위의 설문조사 결과를 바탕으로 짐작해보면, 일부 쟁점이 있는 사업들에 대한 비판적인 보도들이 전체 민간투자제도를 인식하는 방향에 큰 영향을 미치고 있다는 것을 알 수 있다. 특히, 일반 사용자 관점에서는 동일 서비스에 적용되는 공공요금보다 더 높게 징수되는 민간투자사업의 요금체계에 대한 불만이 두드러지게 나타날 수밖에 없을 것으로 보인다.

2018년 7월 10일 발표된 국토교통 분야 관행혁신위원회의 ‘국토부 주요 정책에 대한 2차 개선권고안’도 민간투자제도에 대하여 위 기사 또는 설문조사 결과와 유사한 견해를 보이고 있다. 개선해야 할 항목들로 ‘수요를 과다하게 예측하는 관행’, ‘사업자 선정 단계에서의 경쟁제한 관행’, ‘민자사업에 대한 재정지원’, ‘위험분담방식의 적용’, ‘정보비공개 관행’ 등을 제시하고 있다. 본 보고서에서도 과다 수요예측 관행과 MRG 지급 문제 등은 이미 상당 부분 완화되었음을 인지하고 있으면서도, 향후에 수요 예측의 정확성을 높이기 위하여 수요위험을 민간이 모두 부담하는 방식으로 계약을 추진할 것을 권고하였다.⁶⁾

(3) 새로운 제도 변화와 정책 방향

가. 「유료도로법」 개정

위와 같은 여론은 자연스럽게 민간투자사업의 ‘공공성 강화’라는 정책 방향으로 반영

6) 이 관점은 ‘민간투자사업’의 명칭으로부터 기인한 오해에서 비롯된 것으로 사료된다. 민간투자제도가 모델로 삼은 해외 제도는 PPP(Public-Private-Partnership)으로, 이는 정부가 제공해야 할 의무를 가지는 공공 서비스의 영역에 민간의 자본과 효율성을 도입하는 것이 주요 목적이다. 따라서 개별 프로젝트의 추진 여부 결정 단계에서 수요 추정과 검증에 대한 1차적인 책임은 공공부문이 가지고 있는 것이며, 프로젝트 시행을 공동으로 추진하므로 그 결과를 정부와 민간이 공동으로 감수해야 하는 것이 원칙이다.

되고 있다. 현 정부의 공약 중 고속도로와 관련하여 대표적인 항목은 ‘민자고속도로 통행료 경감 추진 및 명절·연휴 등 교통 정체시 탄력요금제 도입 등 고속도로 공공성 강화 추진’이다. 이에 대한 대표적인 실행 결과가 「유료도로법」 개정이라고 볼 수 있다. 「유료도로법」 개정안은 2018년 1월 16일에 공포되어 2019년 1월 17일부터 시행된다.

「유료도로법」 개정안의 주요 내용은 ‘통행료 감면(제15조 3항)’, ‘정부 등의 책무(제23조의2)’, ‘민자도로사업자의 의무(제23조의 3)’, ‘실시협약 변경 요구(제23조의 5)’, ‘민자도로 관리지원센터의 지정 등(제23조의 7)’, ‘과징금(제25조의 2)’, ‘과태료(제28, 제29조)’ 등이다.

<표 II-3> 「유료도로법」 개정안 주요 내용

제15조
<ul style="list-style-type: none"> ③ 유료도로관리청 또는 유료도로관리권자는 설날·추석 등 대통령령으로 정하는 날에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 고속국도를 이용하는 차량의 통행료를 감면할 수 있다. ④ 국가는 제2항 및 제3항에 따른 통행료 감면으로 인하여 발생하는 비용의 전부 또는 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 지원할 수 있다.
제23조의 2(정부 등의 책무) ① 국토교통부 장관은 민자도로의 유료도로관리권자(이하 “민자도로사업자”라 한다)가 민자도로를 안전하고 효율적으로 유지·관리할 수 있는 환경을 조성하기 위하여 노력하여야 한다.
<ul style="list-style-type: none"> ② 국토교통부 장관은 제1항에 따른 환경 조성을 위하여 민자도로의 유지·관리 및 운영에 관한 기준을 정하여 고시하여야 한다. ③ 유료도로관리청은 제2항에 따른 민자도로의 유지·관리 및 운영에 관한 기준에 따라 매년 소관 민자도로에 대하여 운영평가를 실시하여야 한다. ④ 유료도로관리청은 제3항에 따른 운영평가 결과에 따라 민자도로에 관한 공사의 시행, 민자도로의 유지·관리 체계 개선 등 필요한 조치를 명할 수 있다. ⑤ 제3항에 따른 운영평가의 절차, 방법 및 그 밖에 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.
제23조의 3(민자도로사업자의 의무) ① 민자도로사업자는 민자도로의 안전하고 효율적인 관리와 이용자의 편의를 도모하기 위하여 노력하여야 한다.
<ul style="list-style-type: none"> ② 민자도로사업자는 제23조의 2 제2항에 따른 민자도로의 유지·관리 및 운영에 관한 기준을 준수하여야 한다. ③ 민자도로사업자는 제23조의 2 제4항에 따른 명령을 이행하고 그 결과를 유료도로관리청에 보고하여야 한다.
제23조의 5(사정변경 등에 따른 실시협약의 변경 요구 등) ① 유료도로관리청은 중대한 사정변경 또는 민자도로사업자의 위법한 행위 등 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유가 발생한 경우 민자도로사업자에게 그 사유를 소명하거나 해소 대책을 수립할 것

을 요구할 수 있다.

1. 연속하여 3년 동안 연간 실제 교통량이 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제2조제 6호에 따른 실시협약(이하 “실시협약”이라 한다)에서 정한 교통량의 100분의 70에 미달하는 경우
2. 연속하여 3년 동안 연간 실제 통행료 수입이 실시협약에서 정한 통행료 수입의 100분의 70에 미달하는 경우
3. 민자도로사업자가 실시협약에서 정한 자기자본의 비율을 대통령령으로 정하는 기준 미만으로 변경한 경우. 다만, 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제2조 제4호에 따른 주무관청의 승인을 받아 변경한 경우는 제외한다.
4. 민자도로사업자가 주주로부터 대통령령으로 정하는 기준을 초과한 이자율로 자금을 차입한 경우
5. 도로의 종류 또는 등급이 변경되는 경우
6. 교통 여건이 현저히 변화되어 실시협약의 변경이 필요하다고 인정되는 사유로서 대통령령으로 정하는 경우
 - ② 제1항에 따른 요구를 받은 민자도로사업자는 유료도로관리청이 요구한 날부터 30일 이내에 그 사유를 소명하거나 해소 대책을 수립하여야 한다.
 - ③ 유료도로관리청은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 제23조의 7에 따른 민자도로 관리지원센터의 자문을 거쳐 실시협약의 변경 등을 요구할 수 있다.
 1. 민자도로사업자가 제2항에 따른 소명을 하지 아니하거나 그 소명이 충분하지 아니한 경우
 2. 민자도로사업자가 제2항에 따른 해소 대책을 수립하지 아니한 경우
 3. 제2항에 따른 해소 대책으로는 제1항에 따른 사유를 해소할 수 없거나 해소하기 곤란하다고 판단되는 경우
 - ④ 유료도로관리청은 민자도로사업자가 제3항에 따른 요구 조치에 따르지 아니하는 경우 실시협약에 따른 보조금 및 재정지원금의 전부 또는 일부를 지급하지 아니할 수 있다.

제23조의 7(민자도로 관리지원센터의 지정 등) ① 국토교통부 장관은 민자도로에 대한 감독 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 대통령령으로 정하는 기간 내에서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기관을 민자도로 관리지원센터(이하 “관리지원센터”라 한다)로 지정할 수 있다.

1. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 정부출연연구기관
2. 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관
 - ② 관리지원센터는 다음 각 호의 업무를 수행한다.
 1. 실시협약과 관련한 자문 및 지원
 2. 민자도로의 교통수요 예측, 적정 통행료 및 운영비 산출과 관련한 자문 및 지원
 3. 제23조의 2 제2항에 따른 민자도로의 유지·관리 및 운영에 관한 기준 및 제23조의 2 제3항에 따른 운영평가와 관련한 자문 및 지원
 4. 제21조 제5항에 따라 위탁받은 통행료와 부가통행료의 수납 및 같은 조 제6항에 따

른 통행료와 부가통행료의 징수

5. 제6항에 따라 국토교통부 장관 또는 유료도로관리청이 위탁하는 업무
6. 그 밖에 민자도로 감독 지원을 위하여 국토교통부령으로 정하는 업무
- ③ 국토교통부 장관이 제1항에 따라 관리지원센터를 지정할 때에는 민자도로에 대한 해당 기관의 전문성을 고려하여야 한다.
- ④ 국토교통부 장관은 관리지원센터가 업무를 수행하는 데에 필요한 비용을 예산의 범위에서 지원할 수 있다.
- ⑤ 국토교통부 장관은 관리지원센터가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 지정을 취소하여야 한다.
 1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정을 받은 경우
 2. 지정받은 사항을 위반하여 업무를 수행한 경우
- ⑥ 국토교통부 장관 또는 유료도로관리청은 민자도로와 관련하여 이 법과 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에 따른 업무로서 국토교통부령으로 정하는 업무를 관리지원센터에 위탁할 수 있다.

제25조의 2(과징금) ① 유료도로관리청은 비도로관리청이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 위반행위를 한 경우에는 대통령령으로 정하는 통행료 수입에 100분의 3을 곱한 금액 이하의 과징금을 부과할 수 있다.

1. 제23조의 3 제2항을 위반하여 민자도로의 유지·관리 및 운영에 관한 기준을 준수하지 아니한 경우
2. 제23조의 3 제3항을 위반하여 명령을 이행하지 아니하거나 그 결과를 보고하지 아니한 경우
3. 제25조에 따른 처분이나 명령을 위반한 경우
- ② 제1항에 따른 과징금을 부과하는 위반행위의 종류, 과징금의 금액 및 징수방법 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- ③ 유료도로관리청은 제1항에 따른 과징금을 내야 할 자가 납부기한까지 내지 아니하면 국세 체납 처분의 예 또는 「지방세외수입금의 징수 등에 관한 법률」에 따라 징수한다.
- ④ 제1항에 따른 과징금 중 국토교통부 장관이 부과·징수한 과징금은 「교통시설특별회계법」에 따른 교통시설특별회계 도로계정의 수입으로 한다.

제28조(과태료) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 1천만원 이하의 과태료를 부과한다.

1. 제18조 제1항에 따른 승인을 받지 아니하고 통합채산제를 시행한 자
2. 제23조의 2 제2항에 따른 민자도로의 유지·관리 및 운영에 관한 기준을 위반한 자
3. 제23조의 4 제2항에 따른 자료 제출을 거부하거나 거짓으로 자료를 제출한 자
- ② 제1항에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 유료도로관리청이 부과·징수한다.

자료 : 국가법령정보센터.

나. 민간투자사업 재정 전환

「유료도로법」 개정안을 통하여 민간투자사업에 대한 정부의 관리·감독을 강화하는 것과 더불어 정부는 국가간선 도로망(7×9+6R)⁷⁾을 재정사업으로 추진한다는 원칙을 밝히고 있다. 따라서 민간투자사업은 기 구축된 도로망의 기능 보완, 도로 외 분야 연계 시에 한하여 허용하겠다고 하는 것이 정부 방침이다.

그 이유는 국가간선도로망은 국가가 재정사업으로 추진한다는 확고한 원칙을 제시함으로써 정책의 불확실성을 제거하고 시장 참여자들의 의사결정 안정성을 제고한다는 것이다. 다른 측면의 논리는 이제 우리나라의 SOC 기간망이 어느 정도 갖춰졌으므로 신규 건설 수요가 작아졌고 그로 인하여 민간투자를 유치할 필요성이 줄어들었다는 것이다.

이러한 정책 기조를 반영하여 공공성 강화라는 명목 하에 민간투자사업으로 추진되던 프로젝트를 갑자기 재정사업으로 전환하는 사례가 발생하였다. 대표적인 사례들이 서울~세종 고속도로 남부구간과 수도권 제2순환고속도로 인천~안산 구간들이다.

정부는 2017년 7월에 당초 민간투자사업으로 추진해 오던 서울~세종 간 고속도로 건설을 재정사업으로 전환했으며, 2018년에도 수도권 제2순환고속도로 인천~안산 구간을 재정사업으로 전환했다. 또한 현재 민간투자사업으로 추진되고 있는 프로젝트들도 교통인프라의 공공성 강화 차원에서 재정사업으로 추가로 전환될 것으로 예측되고 있다.

이 프로젝트들은 법률적 절차에 의하여 수행된 적격성조사를 통해 정부 투자안보다 민간투자안이 더 효율적이라고 이미 조사된 바 있다. 그러므로 면밀한 경제성 재검토 없는 재정사업 전환은 사회 전체적 관점에서는 최적의 공공성 달성을 하지 못할 가능성이 있다. 민간투자사업의 순편익과 재정절감효과(Vfm)를 먼저 따져본 후에 재정사업으로 전환하는 결정을 하는 것이 올바른 순서였을 것이다.

민간투자사업 추진 여부에 대한 의사결정을 할 때 단순히 공공성이 없다고 추측하고 재정사업으로 전환해 버리는 것보다는 민간투자사업이 가지고 있는 문제점을 수정하여, 그 순기능(재정절감 효과 등)을 발휘할 수 있는 방향으로 개선하여 추진하는 것이 바람직할 것이다.

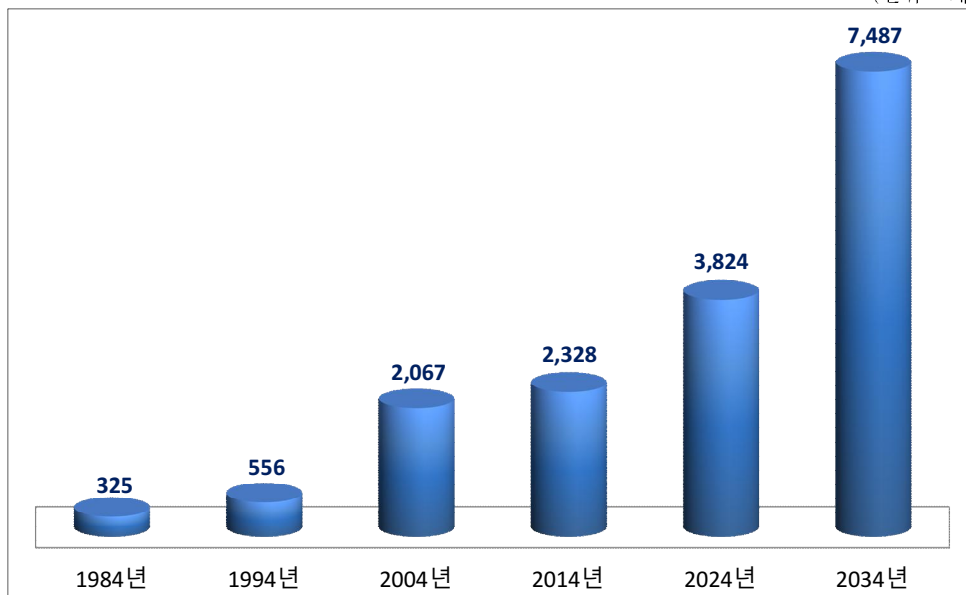
7) 7개의 남북축과 9개위 동서축 및 6개의 광역도시권 순환도로를 의미함.

(4) 인프라 시설물의 진부화 현황

우리나라는 1970~1990년대에 걸쳐 단기간에 집중적으로 인프라 시설물을 건설하였다. 이에 따라 2000년대에 들어서면서 노후화된 인프라 시설이 빠르게 증가하고 있다. 2010년대 중반부터 우리나라의 인프라 자산 중 내용연수가 30년을 경과한 시설물 비율이 증가하기 시작했으며, 2020년대부터는 이 추세가 빠르게 급등할 것으로 예상된다. 「시설물의 안전관리에 관한 특별법」상 1, 2종 시설물 중 30년 이상 경과한 자산의 비율은 2014년에는 10% 수준이었으나 2019년에는 약 15%, 2024년에는 22%, 그리고 2029년에는 약 36%로 그 비율이 점차 가속화될 것으로 예상되고 있다.

<그림 II-4> 30년 이상 경과 인프라시설(「시특법」 1·2종 시설물) 추이

(단위 : 개)



출처 : 현대경제연구원(2013).

예를 들어, 서울대 건설환경종합연구소에서 조사한 바에 의하면 서울시 주요 인프라 시설물은 <그림 II-5>와 같이 노후화 상태가 매우 심각하다. 서울시 하수관로 중 사용연수 30년 이상의 노후 하수관로가 전체의 48.3%에 해당하는 약 5,000km이고, 연간 평균 260km씩 증가하고 있다. 50년 이상인 노후 하수관로도 3,173km(30.5%)에 해당하는

것으로 나타났다.

서울시의 상수관로를 진단해보면, 총연장 길이는 1만 3,793km(2013년 말 기준)인데, 사용연수 20년 이상인 노후 상수관로는 약 7,054km로 전체의 51.1%에 달하며, 매년 평균 438km씩 증가하고 있다.

<그림 II-5> 서울시 주요 인프라 시설물의 노후화 현황



출처 : 서울대 건설환경종합연구소 인포그래픽.

안전기준이 미 적용된 시설물에 대한 개선도 노후화에 준하는 문제들을 유발할 수 있다. 예를 들면 ‘도시철도 안전기준’이 제정된 1992년 이전에 준공된 서울시 지하철 1~4호선의 재난 대피시설과 관련 설비시설은 현행 기준에 크게 미달해 97개 역사 중 피난 시간⁸⁾을 초과하는 역사는 34개에 달한다. 피난시간을 초과하는 역사의 주원인은 승강장

8) 국토교통부의 ‘도시철도 정거장 및 환승·편의시설 보안 설계지침’상의 ‘피난기준’은 화재 발생 4분 이내에 발화 지점(승강장) 근처를 벗어나고, 총 6분 이내에 연기 또는 유독가스로부터 안전한 외부 출입구를 벗어나도록 권장하고 있음.

내부 계단의 용량 부족이며, 승강장 및 대합실 보행거리 과다, 내부 계단의 수 및 폭 부족, 승강장 심도, 개찰구 부족 등도 부차적인 원인으로 지적되고 있다.

내진설계 기준이 적용되지 않은 시설물도 문제가 되고 있다. ‘도시철도 내진설계 기준’이 제정되었던 1988년 이전에 설계되었던 서울시 지하철 1~4호선 중 53.2km 구간(약 39%)은 법적 내진 성능을 갖추고 있지 못하다. 「건축법」상 ‘건축물 내진설계 기준’이 1988년에 제정된 후 기준이 지속적으로 강화되고 있으며, 특히 학교시설(약 76%)과 공공 건축물(약 65%)의 대다수가 법적 내진 성능을 확보하지 못하였다.

전 세계적으로 기후 및 환경 변화로 인해 각종 자연재해 및 재난이 증가 추세에 있는 바 집중호우, 산사태, 태풍, 가뭄, 지진 등의 자연재해에 적극적으로 대비해야 한다. 즉, 자연재해 발생빈도와 재해 수준에 대비한 설계 및 시공은 물론이고, 기존 인프라 시설에 대한 재설계, 재축을 비롯한 유지보수 및 성능개선이 필요하다. 하지만 우리 인프라 시설의 집중호우 등 자연재해에 대한 복원 성능은 미흡한 상황이다.

최근 환경부는 기상이변에 의한 집중호우에 대응하기 위해, 강우 빈도를 지선은 5년(65mm/hr)에서 10년(75mm/hr)으로, 간선은 10년(75mm/hr)을 30년(91mm/hr)으로 상향한 바 있다. 2011년 7월, 서울 지역에 3일간 내린 누적 강수량은 평년 연강수량(1,450mm)의 41%에 해당하는 595mm를 보였고, 1시간당 최대 강수량은 107mm를 기록한 바 있다. 도시침수저감시설의 성능 미흡은 도시홍수 피해를 유발할 수 있다.

미국의 경우 토목학회는 인프라 평가보고서(Report Card for America Infrastructure)를 약 4년 주기로 발행한다. 이 보고서는 다양한 관점(용량, 구조 상태, 재정 조달, 미래 수요, 유지관리, 안전, 회복력 등 8개 요소로 평가)의 인프라 평가와 투자전략을 제시한다. 이 보고서는 인프라 투자 정책수립에 잘 활용되고 있을 뿐만 아니라, 일종의 인프라 실태에 대한 대화 채널을 제공한다.

최근 이 보고서는 인프라 노후화는 재정 등의 문제로 적정 투자가 적기에 이루어지지 않았으며 투자시기를 미룰수록 더 많은 투자가 필요하게 된다는 결과를 발표했다. <표 II-4>에서와 같이 미국 인프라 시설의 전체 등급은 D+로 동일한 2001년과 2017년의 필요 투자규모를 비교해보면, 16년 동안 177%(연간 2,600억 달러 → 연간 4,590억 달러)가 증가되었다는 것을 알 수 있다.

<표 II-4> 미국 인프라 평가(Report Card)등급 추이

구분	1988	2001	2003*	2005	2009	2013	2017
공항	B-	D	↔	D+	D	D	D
댐	-	D	↓	D	C	D	D
상수도	B-	D	↓	D-	D-	D	D
하수도	C	D	↓	-	D-	D	D+
에너지	-	D+	↓	D	D+	D-	D+
유해폐기물	D	D+	↔	D	D	D	D+
수로	B(수자원)	D+	↓	D-	D-	D-	D
철도	-	-	-	C-	C-	C+	B
도로	C+	D+	↓	-	D-	D	D
교량	-	C	↔	C	C	C+	C+
학교	-	D-	↔	-	D	D	D+
운송	C-	C-	↓	-	D	D	D-
전체 등급	-	D+	-	D	D	D+	D+
필요 자금	-	\$1.3조 (\$2,600억/년)	\$1.6조 (\$3,200억/년)	\$1.6조 (\$3,200억/년)	\$2.2조 (\$4,400억/년)	\$3.6조 (\$4,500억/년)	\$4.59조 (\$4,590억/년)

주 : * ↑=Improving, ↔=No progress, ↓=Declining.

자료 : 미국토목학회 홈페이지.

지난 2014년에 미국 정부는 “Build America Investment Initiative”를 발표하였는데, 재원 마련 대책 중 하나로 Public-private partnerships(PPPs, 민관 협력)을 활용하여 국가 차원에서 민간부문에서의 인프라 투자 재원을 확보하고자 하는 것이었다.

인프라 투자를 위한 정부 보조금(Federal Grants) 제도로는 2009 American Recovery and Reinvestment Act에 근거하고 있는 “Transportation Investment Generating Economic Recovery(TIGER)” 프로그램이 있으며, 정부 대출 및 대출담보(Federal Lending and Loan Guarantees) 제도로는 1998년 Transportation Equity Act에 근거를 두고 있는 “The Transportation Infrastructure Finance and Innovation Act(TIFIA)”가 있다.

국민의 생명과 재산을 보호하기 위해서는 노후 인프라시설의 유지보수 및 성능개선,

자연재해·재난을 대비한 인프라의 성능개선과 투자가 필요하다. 또한 지역균형발전을 위한 인프라 투자 수요는 여전히 많다. 이를 뒷받침하기 위해서는 막대한 재정의 투입이 불가피하다.

우리나라의 경우는 아직도 유지관리의 중요성을 인식하고 있지 못하고 있는 듯하다. 신규 SOC 투자 예산은 지속적으로 축소될 것으로 계획하고 있는 반면, 노후 인프라의 유지보수 및 성능개선, 재해·재난 대비 인프라의 신규 공급과 성능개선 등에 대한 예산을 적정 규모로 공급하기 위한 정책적 노력은 아직 부족한 것이 현실이다.

2. 민간투자사업의 공(功)과 과(過)

(1) 민간투자사업의 사회·경제적 효용

현대적 의미의 PPP 제도는 유럽 국가들을 중심으로 정부의 인프라 서비스 공급부문에 민간의 효율성을 도입하기 위한 목적으로 발전되었다. Kwak, Chih and Ibbs(2009)는 PPP를 활용함으로써 얻을 수 있는 효용에 대해 연구하였다. PPP는 VfM(Value-for Money)을 증가시킬 수 있는데, 그 원인으로 민간의 효율성 도입과 예산 절감, 그리고 신뢰성 있는 서비스를 제공할 수 있는 점들을 꼽았다. 따라서 PPP는 궁극적으로 프로젝트 단계에서 예산을 절감하는 데 도움이 되므로, 공공부문에서 대규모 자본 비용을 절감할 수 있는 정책수단이라는 점을 강조하였다. 아울러 프로젝트의 생애주기비용과 사업 기간을 감소시킬 수 있으며, 인프라 서비스의 질과 효율을 증가시키고, 공공부문에서 민간투자자에게 공사, 재무, 운영 등과 관련된 다양한 위험 요인의 분담이 가능하며, 경제 성장에 기여하고 일자리를 창출할 수 있는 장점이 있는 사회·경제적 효용들을 기술하였다.

Morallos and Amekudzi(2008) 연구도 호주, 캐나다, 유럽, 아프리카 및 아시아 등의 VfM 분석 사례를 비교하였다. 이 연구에 따르면 PPP는 다양한 장점을 지니고 있는데, 대표적으로 1) 공공기관과 민간투자자와의 투자비용 분담, 2) 민간 파트너 참여로 인한 사업 개발기간 단축 및 창의적 기술(개발 방식) 적용, 3) 사업의 개발과 운영위험 분담, 4) 정부 담당자에게 부족할 수 있는 사업수행 역량 및 기술 지원 등이다.

<표 II-5> 정량적 VfM(Value-for Money) 산출 방법

동일한 투자 프로젝트를 재정투자 대신 민간투자로 수행하는 경우에 경제적으로 기대되는 효율성 증분의 가치를 VfM(Value-for-Money)이라고 부른다. 우리나라도 2005년부터 ‘민간투자사업에 대한 사전 적격성조사’라는 명칭으로 정량적 VfM 분석을 시작하였다. 따라서 VfM이 충족되는 경우(즉, 민간투자 대안이 정부투자 대안보다 저렴한 경우)에만 민간투자사업으로 추진될 수 있도록 제도를 운영하고 있다.

정량적 VfM 분석은 기본적으로 PSC⁹⁾와 PFI¹⁰⁾를 비교하여 PFI의 VfM(Value for Money)을 판단하는 것이다. VfM 비율은 다음과 같이 계산된다.

$$\text{VfM 비율} = [(\text{PSC 정부 부담액}) - (\text{PFI 정부 부담액})] / (\text{PSC 정부 부담액}) \times 100\%$$

정량적 VfM분석을 위해서는 두 가지 대안의 산정이 필요하다. 해당 사업을 정부가 직접 시행하는 것으로 가정한 비용이 정부실행 대안(Public Sector Comparator : PSC)이고 해당 사업을 민간투자사업으로 추진하는 것으로 가정한 비용이 민간투자 대안(Private Finance Initiative : PFI)이다. 두 대안 비교는 단순히 설명하면 PSC와 PFI 간에 위험이 반영된 생애주기비용의 현재가치 비교로 볼 수 있다. 이때 정부실행 대안인 PSC의 운영 수입은 타당성 판단에 적용된 수요에 PSC 사용료를 적용하여 산정되고, 비용은 타당성 판단용 비용에 낙찰률을 적용하여 산정된다. 민간투자 대안인 PFI는 사업제안자가 제시한 사업제안서상 수치를 최대한 적용하고, 예측 수요에 대해서는 본 조사에서 PFI 요금을 기준으로 재추정한 수요를 적용한다.

동일한 서비스 수준을 전제로, 현재가치로 산정한 정부실행 대안(PSC)의 총 정부 부담금 규모가 민간투자 대안(PFI)의 총 정부 부담액 규모보다 크다면, 해당 사업은 민간투자사업으로 추진하는 것이 효율적이라고 판단을 내린다.

- PSC의 정부 부담액 규모 > PFI 정부 부담액 규모 → VfM 있음
- PSC의 정부 부담액 규모 < PFI 정부 부담액 규모 → VfM 없음

9) PSC(Public Sector Comparator) : 정부가 직접 투자를 실행했을 때의 생애주기비용이며, 사업 위험을 계량화한 비용도 포함됨.

민간투자사업 수행 후에 실제로 사회적 효용이 발생했는지, 그리고 그러한 효용의 발생 원인이 무엇인지 등에 대하여도 많은 연구가 수행되었다.

The Allen Report(2007)는 멜버른대학의 데이터를 토대로 호주 PPP 사업들을 분석하였다. 연구 결과에 따르면 호주 PPP 사업들이 재정사업보다 비용의 확실성이 높고, 사업 및 서비스들이 당초 계획대로 제공되는 경향이 있음을 밝혀내었다. PPP사업들은 평균적으로 예상 준공기간보다 3.4% 조기 준공된 반면, 재정사업들은 23.5% 지연 준공되었으며, 49억 호주달러의 PPP사업에 대한 순증 비용(net cost over-run)이 5,800만 호주달러였으나, 45억 호주달러의 재정사업은 순증 비용은 6억 7,300만 호주달러로 비용의 불확실성이 더 큰 것으로 나타났다. 또한 PPP사업들이 재정사업보다 더욱 투명하게 진행되었으며, 사업의 규모가 더 크고 복잡할수록 장점이 더욱 부각된 것으로 조사되었다.

Duffield(2008)는 호주에서 실시된 67개의 사업(PPP 25개 및 재정사업 42개)에 대한 사후적 비교·분석을 수행하였다. 그 결과 PPP사업들이 재정사업들보다 대체로 예산에 근접한 결과를 나타냈다. 처음 사업이 착수될 때부터 실제 최종 비용이 나올 때까지의 기간 동안 PPP가 31.5% 더 효율적인 것으로 나타났으며, PPP사업들의 평균 비용 증가 비율이 4.3%밖에 되지 않았던 반면, 재정사업은 18.0%인 것으로 나타났다. 결과적으로 PPP사업들은 비용 측면에서 훨씬 더 확실성이 높은 것으로 연구되었는데, 이는 계약 체결시의 예상비용과 실현된 비용 간에 큰 차이가 없었다는 것을 의미한다.

National PPP Forum(2008) 연구에 의하면, PPP사업이 최초 예산범위 내에서 완료되는 경우가 재정사업보다 35.1%p 높은 것으로 나타났다. 계약 체결 후에는 PPP와 재정사업 모두 실제 비용이 더 투입되었으나, PPP사업은 4.3% 증가에 그친 반면, 재정사업은 18%의 추가 비용이 소요되었다. 또한 공사 기간을 비교하면 PPP의 평균 지연은 2.6%였으나, 재정사업의 평균 지연 기간은 25.9%였던 것으로 조사되었다.

Raisbeck, Duffield and Xu(2010)는 21개의 PPP사업과 33개 정부사업들의 효율성을 비교하였는데, 효율성을 분석하기 위해 시간과 비용, 사업의 규모, 조달(procurement) 과정과 같은 요소들을 다각적으로 고려하였다. 본 연구는 각 사업들의 효율성을 추정하기 위하여 3단계를 고려하였는데, 1단계는 과업의 범위가 선정되었을 때부터 참여 기관 및 발주처가 정해진 기간, 2단계에서는 예산의 범위가 결정될 때부터 예산이 승인될 때

10) PFI(Private Finance Initiatives) : 민간자본으로 투자를 실행했을 때의 생애주기비용이며, 사업 위험을 계량화한 비용도 포함됨.

까지의 기간, 3단계는 계약이 체결될 때부터 과업이 종료될 때까지의 기간이다. 연구 결과에 따르면, 대체로 재정사업의 비용초과 확률이 높은 것으로 나타났다.

<표 II-6> 단계별 사업 효율성 추정 결과

(단위 : 백만 호주 달러)

	예상비용	cost overrun	최종 비용	% cost overrun
모든 단계 합계				
재정사업	3082	1088	4170	35%
PPP	4484	519	5004	12%
1단계				
재정사업	3440	729	4170	21%
PPP	4543	461	5004	10%
2단계				
재정사업	4132	994	5126	24%
PPP	3891	91	3984	2%
3단계				
재정사업	4533	673	5205	15%
PPP	4946	58	5004	1%

자료 : Raisbeck, Duffield and Xu(2010).

소요 기간 비교 결과만 보면 재정사업이 보다 효율적인 것처럼 나타났으나, 이상치(outlier)를 제외하면 재정사업들은 초기 예상 과업 소요 기간보다 15.5%, PPP사업은 10.1% 초과(time overrun)한 것으로 나타났다. 사업 추진 기간 자체는 재정사업이 더욱 짧을 수 있는 요인으로, 재정사업은 처음 사업이 발표될 시점에 과업 범위 등의 사업 내역들이 모두 결정되어 있는 반면, PPP사업은 그렇지 않는 경우가 많기 때문이다. 아울러 PPP사업은 설계 및 시공 과정과 추후 유지보수 및 운영 또는 품질 모니터링 추가 과정들이 사업 기간에 포함됨으로써 시간이 더욱 소요될 여지가 있는 것으로 나타났다. 하지만 이러한 과정들이 있기 때문에 PPP사업의 결과가 더 좋은 경우가 많은 것으로 분석되었다.

단계별 time overrun 분석 결과는 <표 II-7>과 같다.

<표 II-7> 사업 단계별 time overrun 분석 결과

구분	모든 단계 합계	1단계	2단계	3단계
Non-PPP	15.5%	11.5%	11.5%	2.3%
PPP	10.1%	15.5%	11.8%	2.5%

자료 : Raisbeck, Duffield and Xu (2010).

World Bank Group(2014)에 의하면 PPP가 건설기간을 줄여주고 예산초과 가능성도 줄여준다고 주장한다. 민간이 참여함으로 인해 공공에 비해 더 향상된 수준의 서비스를 제공할 수 있으며 효율적으로 운영된다고 제시했으며, 민간투자자와 운영 및 유지관리 업무까지 계약하게 될 경우, 유지관리 비용을 줄이기 위해 더욱 높은 품질로 건설하게 되는 장점이 있다고 기술하였다. Deslauriers(2015)는 캐나다 퀘벡주 몬트리올시에서 거의 같은 기간에 유사한 방식으로 건설된 2개의 쌍둥이 대교 신축 프로젝트에 대하여 PSC 방식과 PPP 방식 간의 VfM 비교 분석을 수행하였다. 그 결과 PPP 방식으로 진행한 경우가 PSC 방식에 비하여 33.7%의 비용절감 효과를 가져 온 것으로 나타났다.

(2) 우리나라 민간투자제도의 공(功)

가. 국제기구의 평가

우리 민간투자제도는 국내에서의 비판적인 시각과 반대로 해외 국제기구들로부터는 상당히 높은 수준으로 평가되고 있다. ‘Benchmarking Partnership Procurement 2017’은 우리의 민간투자제도 및 운영 수준에 세계에서 6번째로 높은 순위를 부여하였다.

‘Benchmarking Public-Private Partnership Procurement 2017’는 World Bank Group(이하 ‘WBG’)과 Public-Private Infrastructure Advisory Facility(이하 ‘PPIAF’)가 2017년 1월에 공동으로 발행한 보고서이다. 이 보고서는 발간 목적을 ‘인프라가 경제발전과 국가 간 연결성 증진에 기여하므로 지속적인 투자가 필요하며 민간부문의 참여가 인프라 개발을 촉진시킬 수 있다는 인식 하에 각국의 PPP제도의 상호 비교를 통하여 제도와 이론을 발전시키는 것을 장려하기 위함’이라고 밝히고 있다. PPP는 인프라 구축에서 부족할 수 있는 재정을 민간재원을 통해 보충할 수 있지만, 가시적인 성과가 나오기 위해서는 투명하고 효과적인 제도와 복잡한 계약을 체결하고 관리할 수 있는 전문성을 필요로 한다. 따라서 본 평가보고서는 PPP제도의 성공을 위하여 중요하다고 여겨지

는 5가지 영역 (① 민간투자제도 유형, ② 프로젝트 준비 및 평가, ③ 계약 및 사업추진, ④ 운영관리, ⑤ 민간제안)에 대한 국제 비교를 하고, 그중 4가지 영역(② 프로젝트 준비 및 평가, ③ 계약 및 사업추진, ④ 운영관리, ⑤ 민간제안)에 대하여 개량적 평가 결과를 제시한다. 이 보고서는 전 세계 82개국을 대상으로 하는 국제기구의 공식 보고서라는 의미를 가지고 있다.

우리나라가 높게 평가를 받은 주요 요인들은 재정당국의 PPP제도 수립과 예산 관리, 잘 갖추어진 평가절차(경제성, 적격성 및 사업위험 평가 포함), 그리고 표준화된 계약서 등이다. 운영과 관리 분야에서도 71점을 획득하여 높게 평가되었다. 이는 잘 갖추어진 PPP 실행 매뉴얼, 사후 모니터링 시스템, 사업조건 변경 또는 재구조화 규정, 공식적인 분쟁조정 절차, 사업해지 절차 등이 주요 강점으로 기여하였다. 계약 및 사업추진 분야에서는 78점을 획득하여 비록 고소득 국가 평균에는 미달되었지만 민간투자심의위원회의 전문성, 사업공고 절차, 내용과 기간, 재무모델의 작성과 제출, 평가와 협상 절차 등 항목들은 우수한 평가를 받았다. 특히, 많은 국가에는 존재하지 않는 우리의 민간제안사업제도는 매우 모범적인 사례로 언급되고 있다.

<표 II-8> 고소득그룹 국가들의 분야별 PPP제도 평가점수

국가명	분야별 평가점수			합계
	준비.평가	계약.사업추진	운영관리	
UK	96	85	82	263
Lithuania	96	85	74	255
Australia	79	90	80	249
Canada	92	93	63	248
Chile	69	83	87	239
Korea	83	78	71	232
Italy	71	75	77	223
Uruguay	69	74	74	217
France	65	80	68	213
Portugal	54	83	69	206
US	71	83	43	197
Singapore	58	75	64	197
Poland	52	80	43	175
Argentina	17	73	58	148

자료 : WBG, PPIAF(2017).

The Economist 그룹이 발간하는 The Infrascop(2014)도 잘 갖추어진(강력한) 민간 투자제도, 기획재정부와 PTMAC의 PPP 추진 및 관리 역량, 공무원 교육 시스템 등을 우리나라의 대표적인 강점으로 평가하고 있다. 특히 최근 분쟁조정위원회의 공식적인 설치로 인하여 비공식적인 분쟁 해결 과정을 공식화한 것을 주요 개선사항으로 언급하고 있다.

이 보고서도 우리의 민간사업제안제도를 전반적으로 높은 수준으로 평가하고 있다. 그리고 산업기반신용보증기금의 보증을 통하여 민간투자자의 차입금 조달을 용이하게 해주는 우리나라의 민간투자 정책도 성공 요인 중 하나로 소개하고 있다.

나. 경제적 기여

1) 사회간접자본 적기 공급

민간투자사업을 통한 사회간접자본의 확충은 장기적으로 물류비 등 사회적 비용 절감, 통행시간 절감 및 혼잡 완화 등 사회적 편익 증가 등을 통해 경제의 효율성을 증진시켜 국가경쟁력 제고에 이바지해 왔다. 1997년 외환위기 직후에는 실업 증가와 금융산업 구조조정 비용 등으로 정부의 재정수요가 급증하여 인프라시설 투자에 대한 정부의 가용재원은 크게 부족한 실정이었다. 이 당시 ‘인프라시설에 대한 민자유치 종합대책’¹¹⁾에 의하면, “인프라시설에 대한 투자수요가 급증하였으나 정부 재정이 이를 충당하는데 한계가 있어, 이에 대한 대안으로 민간투자가 절실하다”고 적시하고 있다. 1994년부터 민간투자제도 개정이 지속적으로 이루어지지 않았다면 사회간접자본 투자는 현재와 같이 이루어지기 어려웠을 것이고, 현재와 같은 수준의 경제 발전을 뒷받침하기 어려웠을 것이다.

2) 재정투자의 효율성 향상

앞서 여러 연구보고서를 통하여 입증된 바와 같이 잘 추진된 민간투자사업은 정부의 재정효율성 향상에 기여할 수 있다. 가장 일반적인 기대효과는 민간투자사업의 경우 재

11) 국토연구원, 『인프라시설에 대한 민자유치 종합대책』, 1998.

정발주 방식에 비해 공기 증가 위험(time overrun) 및 사업비 증가 위험(cost overrun)이 감소됨으로써 투자의 효율성이 제고될 수 있는 가능성이다.

2005년부터 2013년까지 우리나라에서 추진된 BTL사업을 대상으로 분석¹²⁾한 결과, 민간투자사업은 계획단계에서 추정된 사업비에 대한 증액이 없거나 오히려 지출 규모를 감소시키는 방향으로 협약상 사업비를 절감하였으며, 공사 기간도 (사업비를 사업시행자가 조달함에 따라) 적기에 완료된 것으로 분석되었다.

반면, 재정사업의 경우에는 2005년 6월 말을 기준으로 진행 중인 총사업비관리 대상 사업 중 36개 사업이 당초 대비 100% 이상 총사업비가 증가하였으며, 그 증가액은 약 27조 8,000억원에 달하였다.¹³⁾ 동일 사업 중 총사업비가 50~100% 증가한 사업은 36개 사업이며, 증가액은 7조 8,000억원으로 추산되었다.¹⁴⁾ 총사업비의 지속적 증가 현상이 발생하는 주요 원인으로 잦은 설계변경이 지적되었는데, 2009년 총사업비관리 대상 735개 사업 중 설계변경이 10회 이상 발생한 사업은 총 23개로, 이들의 총사업비 증가율은 당초 사업비 대비 228%에 달했다.¹⁵⁾ 2000년의 총사업비 증액 요구분인 약 5조 3,000억원의 분석 결과 기본설계 완료 후 물량 추가 및 설계변경 등에 따른 물량 변동이 전체 증액 금액의 86.5%인 4조 5,000억원으로 나타났고, 물가 상승에 따른 증액 규모는 총사업비 증액 요구분의 13.5%를 차지하였다.¹⁶⁾

시공단계에서의 공사비 증가는 공사기간 증가와 정의 상관관계를 갖고 있고, 공기 연장은 물가 상승에 따른 공사비 상승 및 현장관리비 증가를 유발하여 총사업비를 증가시키는 요인으로 작용한다는 연구 결과¹⁷⁾에 비추어볼 때, 민간투자사업의 경우 실시협약을 통해 공기 증가 위험을 축소시킴으로써 상대적으로 공사비의 추가적인 상승을 억제하는 효과가 있다고 볼 수 있다.

재정사업과 민간투자사업을 비교한 영국 정부의 보고서¹⁸⁾를 보아도, 민간투자사업이 재정사업에 비해 비용과 공기 부문에서 상대적으로 효율성이 높다고 분석하고 있다. 비

12) 문외솔·김정욱, 『민간투자사업의 후생 효과 분석과 최적 재정정책에 대한 연구』, 정책연구시리즈 2008-04, 한국개발연구원, 2008.

13) 국토연구원, 『대형 공공건설사업의 효율적 추진방안 연구』, 2005.

14) 국토연구원, 『대형 공공건설사업의 효율적 추진방안 연구』, 2005.

15) 한국조세연구원, 『공공건설사업 효율화 방안에 관한 연구』, 2010.

16) 한국개발연구원, 『공공투자사업 예산관리의 효율화 관리방안 I : 사전기획부터 사후평가까지의 통합관리 강화』, 2010.

17) 한국조세연구원, 『공공건설사업 효율화 방안에 관한 연구』, 2010.

18) 영국 National Audit Office 보고서, 2003.

용부문에서 재정사업은 27%만이 예산 내에서 집행된 반면, 민간투자사업은 78%가 예산 내에서 집행되었다고 한다. 공사 기간 측면에서 보면 재정사업은 30%가 공기 내에 완공된 반면, 민간투자사업은 76%가 공기 내에 완공되었다.

미국 보고서들¹⁹⁾도 민간투자사업을 통하여 약 30~40%의 비용을 절감하였다고 추정할 바 있다.

한편, 호주의 경우²⁰⁾ 민간투자사업이 재정사업에 비하여 비용 부문에서는 효율적인 것으로 보고하고 있으나, 공기 단축 효과는 크지 않은 것으로 보고되었다.

3) 재정 부담 절감

위에서 논의된 효율성 향상 효과와 재정부담 절감 효과는 동전의 양면과 같다. 효율성이 달성된 결과 VfM이 발생하는 것이고, 이 효과가 정부의 재정부담 절감으로 이어질 수 있다. 이와 같이 효율성 향상 효과는 원인이 되는 측면이고, 재정부담 절감 효과는 그 결과를 화폐 단위로 환산하여 보여주는 것이므로 별도로 기술한다.

2005년 우리나라에 민간투자사업에 대한 사전적격성조사제도가 도입된 이후부터는 재정사업과 비교하여 적격성(Value for Money, VfM)이 있다고 판단된 경우에 민간투자사업으로 추진되었다.²¹⁾ 적격성조사(VfM test)는 정량적·정성적 분석을 통해 민간투자사업의 정부 부담과 재정사업의 정부 부담을 비교하는 것이다. 그러므로 적격성을 확보한 민간투자사업이 계획대로 실행될 경우에는 정부의 재정 부담을 완화시킬 가능성이 높다.

KDI(2013) 보고서에 의하면 2005년부터 2012년까지 총 150개의 적격성조사 평가 대상 중 72개 사업(48%)에서 VfM이 확보된 것으로 조사되었다. 이는 약 2조 6,000억원의 VfM 금액, 즉 재정부담 절감 효과를 얻은 것으로 해석할 수 있다. 참고로, 영국에서도 재무부 보고서²²⁾에 의하면 2011년까지 PFI 시행으로 약 15억 파운드 이상의 재정절감 효과가 있었다고 분석한 바 있다.

19) 미국 Hskins 등 보고서, 2002.

20) Allen Consulting 보고서, 2007.

21) 박현 외, 『임대형 민자사업 성과평가 및 발전전략 연구』, 한국개발연구원, 2007.

22) HM Treasury, 『A New Approach to Public Private Partnerships』, 2012.

4) 경제 유발 효과

산업연관분석을 통해 민간투자사업을 포함하는 인프라의 생산유발 효과, 부가가치유발 효과, 취업유발 효과, 고용유발 효과를 추정하면 특정 연도의 경제유발 효과를 측정할 수 있다. 경제성장 효과가 시간의 흐름에 따라 발생하는 동태적인 관점인 반면, 이것은 해당 연도의 국가경제에 어떤 영향을 주었는지를 정태적으로도 보는 관점이다.

KDI 분석 결과에 따르면²³⁾, 수익형 민간투자사업의 경우 2006~2009년의 기간에 가장 큰 생산유발, 부가가치 유발 및 노동연관 효과를 보인 이후, 2010년부터는 안정적인 파급 효과의 크기를 보였다. 2012년 연간 기준으로 평가할 때, 수익형 민간투자사업은 약 7조 4,300억원의 생산액과, 약 2조 6,400억원의 부가가치액을 유발한 것으로 추정되었다. 그리고 동년 기준으로 약 4만 8,400명의 취업과, 약 4만 2,800명의 고용을 유발한 것으로 추정되었다.

임대형 민간투자사업의 경우 2008년부터 생산유발, 부가가치유발 및 노동연관의 모든 측면에서 그 이전보다 크게 증가한 파급 효과의 크기를 보이며 안정적인 경향을 보였다. 2012년 기준으로, 임대형 민간투자사업은 약 7조 9,400억원의 생산액과, 약 2조 8,300억원의 부가가치액을 유발한 것으로 추정되었다. 그리고 약 5만 1,800명의 취업과 약 4만 5,700명의 고용을 유발한 것으로 추정되었다.

5) 사회적 후생 증진

재정사업과 민간투자사업의 후생 차이를 비교·분석한 연구들에 의하면, 민간투자사업을 효과적으로 수행할 경우 동일한 지출 규모에서 더 높은 수준의 공공 서비스를 제공할 수 있다는 견해를 보였다. 따라서 적정 규모의 민간투자사업 추진은 사회적 후생을 증대시키는 기대 효과가 예상된다.

이는 민간투자사업의 확대에 사회간접자본에 대한 사회적 수요를 적절한 시점에 맞추어 충족시킬 경우, 그렇지 못한 경우와 비교하여 상대적으로 여러 가지 유·무형의 편익(benefit)이 발생할 수 있기 때문이다.

2005년부터 2012년까지 적격성조사를 거쳐 추진된 민간투자사업의 총 사회적 순편익

23) KDI(2013), 민간투자사업 종합평가.

(net benefit)은 2012년 불변가격 기준 약 2조 6,000억원(경상가격 기준으로는 약 2조 8,000억원)으로 평가되었다. 여기서 의미하는 사회적 순편익은 앞서 설명한 VfM과는 다른 개념이다. 사회적 순편익은 B/C 분석 등으로부터 추정될 수 있는 사회·경제적 편익²⁴⁾을 의미하는 반면, VfM에서 추정하는 것은 재무적으로 추정되는 미래 비용 절감의 효과이다.

적격성조사 결과 민간투자사업으로 추진된 사업은 정부재정 대안(PSC)보다 민간투자 대안(PFI)의 정부의 재정 부담이 적다(VfM 확보)는 점에서 민간투자사업의 추진이 바람직한 것으로 평가되었음을 상기할 때, 이는 어떤 사회가 최적의 대안을 선택함으로써 인하여 증가시킬 수 있는 사회적 후생으로 볼 수 있다.

(3) 우리나라 민간투자제도의 과(過)

가. 재정사업과의 요금 차별에 따른 이용자 불만

1) 민간투자사업의 요금 현황

2018년 1월 현재 운영 중인 민간투자 고속도로는 총 18개 노선(총연장 769.6km)으로, 이는 전체 고속도로에서 약 14%의 비율을 차지하고 있다. 이 외에도 추가로 3개 노선(총연장 84.8km)이 공사 중에 있고, 3개 노선(총연장 187.4km)이 착공을 준비하고 있으므로 조만간 총 24개 노선(총연장 1041.8km)의 고속도로가 민간투자사업으로 공급될 전망이다.²⁵⁾

이러한 민간투자 고속도로는 재정시설과 비교할 때 더 비싼 요금을 징수할 수밖에 없는 구조이다.²⁶⁾ 하지만 민간투자시설을 이용하는 사용자 입장에서는 재정으로 건설된 도로와 민간투자로 건설된 도로를 식별하기 어렵다. 또한 동일한 공공 서비스를 제공받는데 재원조달의 원천이 다르다는 이유로 민간투자시설을 이용할 경우 더 비싼 요금을 내야 한다는 것을 납득하기 어려울 가능성이 높다. 따라서 사용자의 입장에서는 민간투

24) 예를 들면 혼잡도의 완화로 인하여 운행시간 절감, 사고율 감소, 환경오염 완화 효과 등의 경제적 가치를 의미한다.

25) 방윤석(2018), 『민자도로의 공공성강화를 위한 정책방향』.

26) 세부적인 이유와 비교의 한계점은 후술한다.

자시설을 사용할 경우 불만이 생길 수밖에 없다.

이러한 시각은 다음의 국정감사 보도자료에서 잘 드러난다. 2017년 10월 12일 국정감사 보도자료에 의하면 안호영 의원은 국토교통부 국정감사에서 “천안~논산 고속도로(81km) 통행료가 비슷한 거리인 민자도로인 대구~부산 구간(82.1km)보다 900원 비싸고, 구간이 더 긴 상주~영천 고속도로(93.9km)보다 2,700원 비싸다”고 지적했다. 천안논산 고속도로는 재정사업 구간인 경부고속도로 천안 분기점과 호남고속도로 논산 분기점을 연결하는 도로로서, 많은 이용객들이 재정 고속도로 수준으로의 통행료 인하 요구가 많다고 언급했다. 2017년 국정감사에서 제시된 다음 자료를 보면 민간투자사업 요금이 도로공사 대비 더 비싸다는 것을 알 수 있다.

<표 II-9> 국내 민자 고속도로 통행료 현황

노선명	협약 체결	이용 거리 (자로 수)	최장거리 요금		도공 대비	MRG 기간
			민자 요금	도공 기준		
인천공항	1995.10	38.2km(6-8)	6,600원	2,900원	2.28	20년간(2000~20)
천안~논산	1997.4	81.0km(4)	9,400원	4,500원	2.09	20년간(2002~20)
대구~부산	1998.3	82.1km(4)	10,500원	4,500원	2.33	20년간(2006~26)
서울외곽 (일산~퇴계원)	2000.12	36.3km(8)	4,800원	2,800원	1.71	20년간(2008~28)
부산~울산	2006.5	47.2km(4-6)	4,000원	3,400원	1.18	30년간(2008~38)
서울~춘천	2004.3	61.4km(4-6)	6,800원	3,800원	1.79	15년간(2009~24)
용인~서울	2005.1	22.9km(4-6)	1,800원	2,100원	0.86	10년간(2009~19)
인천대교	2003.6	21.2km(6) 연결도로 포함	6,200원	2,000원	3.10	15년간(2009~24)
서수원~평택	2005.1	38.5km(4)	2,700원	2,200원	1.23	-
평택~시흥	2007.7	42.6km(4)	2,900원	2,800원	1.04	-
수원~광명	2008.12	27.4km(4-6)	2,900원	2,200원	1.32	-
광주~원주	2008.6	57.0km(4)	4,200원	3,400원	1.24	-
부산신항 제2 배후도로	2008.10	15.3km(4)	1,900원	1,600원	1.19	-
인천~김포	2007.7	28.5km(4-6)	2,600원	2,300원	1.13	-
상주~영천	2008.12	93.9km(4)	6,700원	5,100원	1.31	-
구리~포천	2010.12	50.6km(4-6)	3,800원	3,100원	1.23	-
안양~성남	2007.7	21.9km(4-6)	1,900원	2,000원	0.95	-

자료 : 안호영 의원실.

국토부는 민자고속도로 통행료 인하를 위해 민자고속도로 사업자의 높은 비용구조를 절감하는 ‘자금재조달’이나 ‘사업 재구조화’ 등 여러 방안들을 실행했고, 민자고속도로 통행료 인하가 가능한 방안에 대한 연구용역을 수행하는 등 꾸준히 노력을 기울여 왔다. <표 II-9>를 보더라도 2005년 이후 협약이 체결된 사업들의 경우에는 MRG 조항이 없을 뿐 아니라 요금 수준도 거의 재정사업에 근접해 있다는 것을 알 수 있다.

이용자 입장에서는 민간투자가 실행되지 않았더라면 공급되지 않았을 수도 있는 서비스를 이용함으로써 편익을 누리게 되는 측면도 있지만, 동일 시설을 재정으로 공급했을 경우에는 더 저렴한 요금으로 시설물을 사용할 수도 있었다고 주장할 수도 있을 것이다. 하지만 재정 여력에는 한계가 있으므로 어느 시설은 재정을 투입하고 어느 시설은 민간투자사업으로 추진해야 할지에 대한 결정을 해야 하고, 이는 결국 더 높은 요금을 부담해야 하는 지역을 선택해야 하는 문제로 귀결된다. 따라서 궁극적으로는 어떤 시설물을 민간투자로 공급해야 할지에 대한 정부의 정책 방향과 연결되는 문제라고 볼 수 있다. 하지만 각 지역 사용자(또는 정치인) 입장에서는 자신이 주로 사용하는 지역에 건설하는 시설물에 민간투자를 유치함으로써 높은 사용료가 부과되는 것을 선호하지 않을 가능성이 높다. 이를 반영하듯 ‘민간투자사업 종합평가’(2013) 보고서의 설문조사 결과에 따르면, MRG 제도가 폐지된 현재까지도, BTO 사업의 요금 수준이 ‘부적절’하거나 또는 ‘매우 부적절하다’는 응답이 71% 수준에 이른다. 특히, 도로 분야의 경우에는 부적절하다는 의견이 압도적으로 높은 비율을 나타냈다.

<표 II-10> BTO 사업 요금 수준의 적절성 설문조사 결과

구분		매우 부적절	부적절	보통	다소 적절
사업 분야	환경	14.3%	28.6%	42.9%	14.3%
	도로	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
	철도	33.3%	50.0%	0.0%	16.7%
	항만	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
전체		29.4%	41.2%	17.6%	11.8%

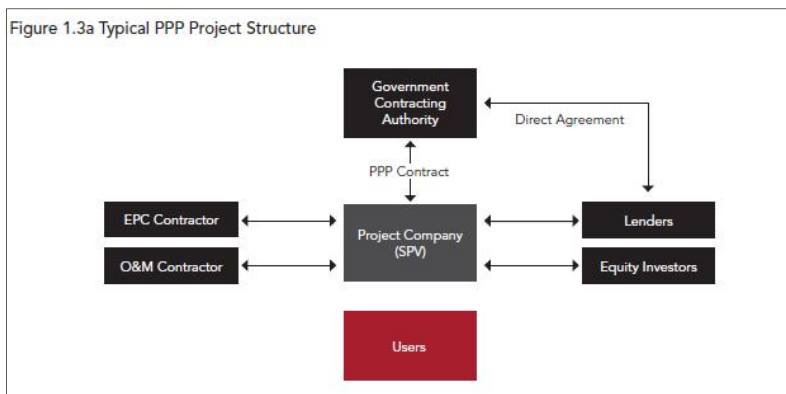
자료 : 기획재정부 · KDI(2014).

민간투자제도 시행 초기에는 적격성조사를 수행할 때 의사결정 기준에서 정부의 재정부담 완화 및 효율성을 우선적으로 고려하여 요금에 대한 고려가 부족했던 측면이 있

다. 하지만 최근에는 부과될 요금 수준의 적정성을 우선 협상자(사업자) 선정시 평가기준에 반영하는 등 요금 인하에 많은 노력을 기울이고 있다.

장기적으로 정부 정책은 여론의 영향을 받을 수밖에 없으며, 이러한 여론은 사용자를 포함한 일반 시민들로부터 나오는 것이다. 따라서 민간투자 정책도 그 지속성을 담보하기 위해서는 사용자가 느끼는 만족도가 우선 고려되어야 한다는 교훈을 얻을 수 있다. 2017년에 PPIAF가 수정 발표한 PPP Reference Guide에서는 이러한 관점을 잘 반영하고 있다. 과거(2판)까지는 PPP 계약의 직접적인 당사자인 정부와 민간투자자, 그리고 계약자 등을 위주로 설명하고 있지만 수정된 3판에서는 가장 가운데에 사용자(user)를 큰 상자로 표현하고 붉은색을 적용함으로써 그 중요성을 강조하고 있다.

<그림 II-6> PPP 계약 구조



Version 3 PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS Reference Guide



자료 : Public-Private Infrastructure Advisory Facility(PPIAF), 2017.

2) 재정사업과 민간투자사업 간 요금 차이

지금껏 논의된 바와 같이 단순히 사용자의 관점에서 바라보면 민간투자사업 구간이 재정투자 구간보다 비싼 것이 불만으로 표출될 수도 있다. 하지만 단순한 사용자 입장에서 비교를 잠시 유보하고, 과연 도로공사 요금과 민간투자사업 요금이 1:1로 비교 가능한 대상인지 여부를 먼저 검토할 필요가 있다.

우선 투자비의 회수 기간을 비교해 볼 필요가 있다. 예를 들면 철도공사나 도로공사의 경우에는 자산을 스스로의 계정(소유)으로 취득하므로 자산의 수명이 다할 때까지 운영할 수 있다. 도로의 경우 상부구조는 지속적으로 재투자가 필요하지만 하부구조는 거의 무한정(최소 50년 이상) 사용할 수 있다. 반면, 민간투자사업은 계약에 의하여 통상 20년~40년이라는 관리운영 기간을 가진다. 민간투자자는 이 기간 내에 운영경비와 최초 시설 투자비뿐 아니라 이자비용과 주주의 투자 이윤까지 달성해야 한다. 따라서 요금이 높을 수밖에 없다. 반면, 관리운영 기간이 종료된 후에는 해당 시설물의 운영권이 지방자치단체 또는 정부에 무상으로 이전되므로 이후 상당 기간²⁷⁾ 동안 무료 또는 최소한의 관리·운영비용 수준만 사용자로부터 징수하면서 개방할 수 있다. 게다가 민간투자사업은 관리운영 계약이 종료된 후에 사용 가능한 수준으로 시설물을 이전해야 하므로 처음부터 재투자비도 요금에 반영된다. 따라서 개념적으로 볼 때 민간투자사업은 운영 개시 후 약 20년~40년 사이에 투자비를 모두 사용자에게 부과하는 구조인 반면에 재정사업의 경우는 약 50년~60년 기간 동안 평준화(smoothing)하여 보다 저렴하게 요금을 부과할 수 있는 구조이다.²⁸⁾ 따라서 민간투자사업의 경우 관리운영 기간이 시설물의 내용연수와 동일하게 책정되지 않는 경우에는 동등한 요금 비교가 불합리하다.

두 번째로는 부가가치세의 부과 여부이다. 재정사업으로 투자하는 인프라의 경우에는 통행료 수입에 대하여 부가세가 면제된다.²⁹⁾ 반면에 환경사업을 제외한 도로, 철도, 항만 등 민간투자시설물에 대하여는 통행료에 10%의 부가세가 징수된다. 따라서 모든 조건이 동일하다고 가정하여도 민간투자사업의 요금은 재정투자사업의 1.1배가 될 수밖에

27) 예를 들어서 관리운영 기간이 30년이고, 도로의 수명이 60년이라고 가정하면 약 30년 동안은 무료 또는 최소한의 유지관리 비용만큼의 요금만 징수하면서 운용할 수 있다.

28) 이는 단순한 운영 기간을 통한 비교일 뿐이고, 실제로 도로공사 요금은 물가 수준 등을 고려하여 정책적으로 결정된다.

29) 한편, 민간투자사업은 세법 특례에 의하여 정부에 완성된 시설물을 기부채납할 때 부가세가 면제된다.

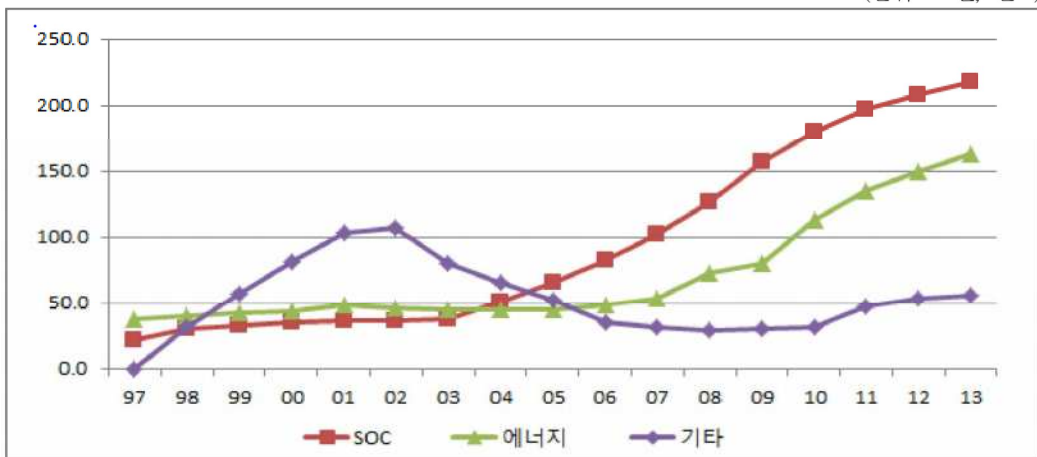
없다. 따라서 이 측면을 고려해도 단순한 요금 비교 대상이 되기 어렵다.

세 번째로는 법인세의 납부 여부이다. 대부분의 SOC 관련 공기기업들은 영업 손실이 지속되거나 과거 이월 결손금이 누적되어서 실질적으로 내는 법인세는 미미한 수준이다. 공기기업들은 계속기업의 가정이 성립되므로 이러한 상태가 지속적으로 유지될 수 있으며, 따라서 법인세 절감 효과가 계속 발생된다. 하지만 민간투자법인은 관리운영 기간 종료 후에는 청산이 예정되어 있으므로 계속기업의 가정이 적용되지 않는다. 민간투자법인은 이 기간 중에 운영비용 및 투자비를 회수하고, 이윤까지 창출해야 하므로 이익 실현에 따른 법인세를 법인 존속기간 내에 납부해야 한다. 따라서 민간투자사업은 요금에 법인세 비용까지 고려해야 하므로 요금이 높을 수밖에 없다. 따라서 법인세 효과도 재정사업과 동등 비교를 하는 것이 불합리하게 만드는 요인으로 작용한다.

네 번째는 SOC 투자를 담당하는 공기기업들의 부채 규모를 고려해야 한다. 허경선·문창오(2014)의 연구³⁰⁾에 의하면 SOC 투자를 담당하는 공기기업들의 부채 규모는 2004년 이후 증가하기 시작하여 2013년까지 지속적으로 증가하였다고 한다. 아래 그림은 이 추세를 잘 보여주고 있다. 2013년 이후에 부채비율은 다소 개선되는 양상을 보이지만 2016년도 말까지 여전히 높은 부채비율을 가지고 있다.

<그림 II-7> 중점관리 공기기업 기능별 부채 규모 추이

(단위: 조원, 연도)



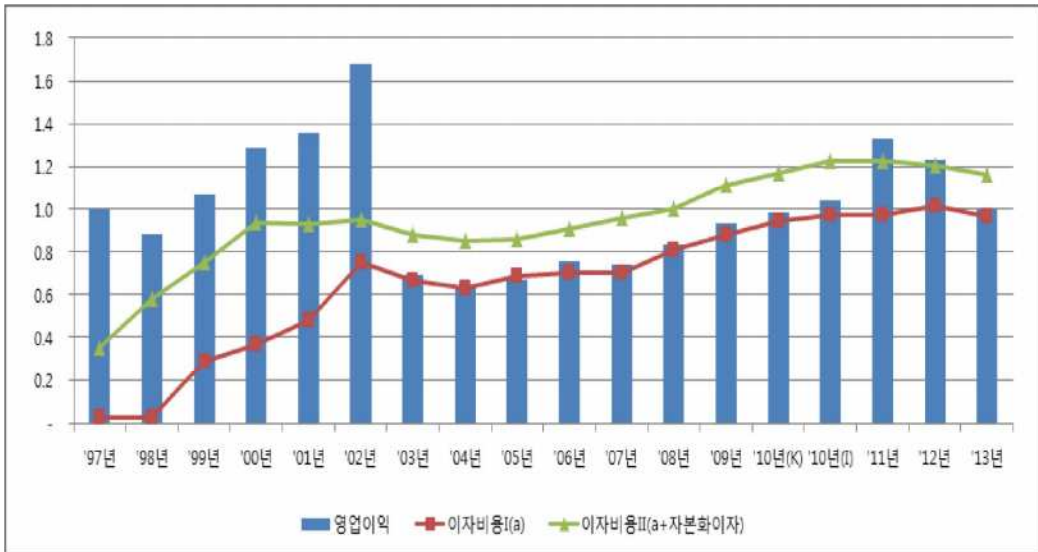
자료 : 허경선·문창오(2014).

30) 허경선·문창오(2014), 『공공기관의 부채 감축방안』, 한국조세재정연구원.

이 연구는 공기업들의 높은 부채비율의 주요 원인 중 하나를 운용비용과 이자비용도 감당하지 못하는 낮은 요금 수준으로 분석하였다.

<그림 II-8> 한국도로공사 연도별 영업이익과 이자비용

(단위 : 조원)



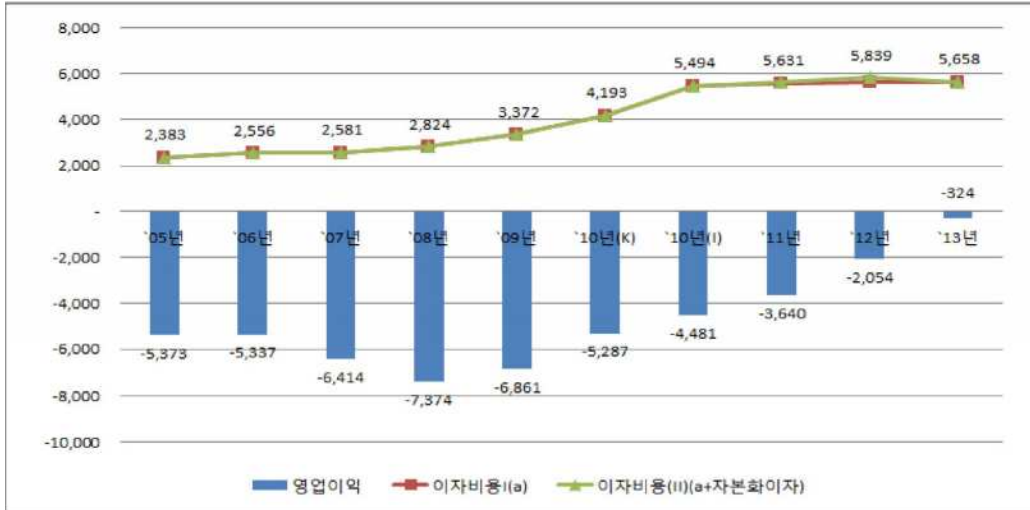
자료 : 허경선·문창오(2014).

위의 <그림 II-8>을 살펴보면 한국도로공사의 영업이익 규모는 이자비용만 간신히 감당할 수 있을 정도라는 것을 알 수 있다. 초기 투자비용을 자본화한 자본화 이자율은 감당이 되지 않는 영업이익 수준이므로 이는 초기 투자비용은 영원히 회수하지 못하는 영업이익 수준이라는 의미이다. 여기에 기타 영업 외 비용까지 고려하면 당연히 영업 손실로 귀결될 수밖에 없다.

2014년에서 2017년까지 한국도로공사의 부채비율은 다소 안정화되었지만 2017년 상반기 말 기준으로 도로공사의 부채 규모는 여전히 27조 2,000억원이었다. 지난 2016년에는 도로공사의 이자보상배율이 0.9를 나타냄으로써 영업이익으로 이자도 감당하기 어려운 상황이었다.

<그림 II-9> 한국철도공사 연도별 영업이익과 이자비용

(단위 : 조원)



자료 : 허경선·문창오(2014).

<그림 II-9>에서 보는 바와 같이 한국철도공사의 상황은 더 심각하다. 영업에서 손실이 발생하므로 이자비용을 내기는커녕 차입을 더 많이 해서 이자비용을 내야 하는 상황이라고 볼 수 있다.

영업이익으로 이자비용과 운용비용만 간신히 감당하고 투자원금 회수가 안 되는 구조이므로 향후에도 투자가 계속될수록 부채는 점점 증가되는 결과를 가져올 것이다. 이렇게 누적된 부채는 결국 국민의 세금으로 상환해야 하는 미래의 채무이므로 현재의 저렴한 요금에 환산하여 가산해야 하는 항목이다. 반면, 민간투자사업은 앞서 설명한 바와 같이 관리운영 기간 중에 이자는 물론이고 부채와 지분투자 금액 원금까지 모두 상환해야 하는 구조이므로 미래에 남겨지는 채무가 없다. 따라서 재정사업과 민간투자사업의 요금들을 동등하게 비교하기 위해서는 재정사업도 이자비용을 지불하고 투자비용을 모두 회수할 수 있는 조건으로 요금을 환산한 후에 비교해야 한다. 따라서 재정사업 요금 수준에 민간투자사업의 요금을 직접적으로 비교하는 것은 합리적이지 않다.

지금까지 논의된 몇 가지 사항을 종합하면 <그림 II-10>과 같이 재정사업 요금과 민간투자사업의 요금을 1:1로 직접 비교하는 것은 불합리하다는 결론을 내릴 수 있다. 그리고 일반적으로 생각되는 바와 같이 민자사업을 재정으로 전환할 경우 요금 수준이 감

소되어 공공성이 강화될 것이라는 막연한 의사결정 이전에 미래에 상환해야 할 부채 규모 증가, 세수 감소, 민자유치로 인한 효율성(VfM) 희생, 공공 서비스의 적기 제공 불가능 등 다양한 요소들을 종합적으로 고려해야 함을 알 수 있다.

물론 사용자 관점에서 느끼는 동일 서비스에 대한 요금 차별의 불만족은 위와 같은 종합적 분석의 합리성과는 별개로 민간투자사업의 제도 개선을 통하여 반드시 해결되어야 할 과제이다.

<그림 II-10> 재정사업과 민간투자사업 간 요금 비교 가능성 검토

❖ 재정사업	❖ 민간투자 사업
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 투자비 회수기간에 제한 없음 ▪ 통상 50% 수준의 건설보조금 ▪ 통행료 수입의 10% 부가세 면세 ▪ 경영손실 누적으로 법인세 실질적 미 납부 ▪ 도로공사의 부채규모는 27.2조원 (17년 6월) → 결국 시설물 비사용자도(세금으로) 부담^(*) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 통상 30년의 관리, 운영기간 ▪ 통상 20~30% 수준의 건설보조금 ▪ 통행료 수입의 10% 부가세 과세 ▪ 관리, 운영기간 내에 법인세 납부 후에도 주주이익을 실현 필요 ▪ 관리, 운영 기간 내에 차입금 100% 상환 및 주주의 투자원금 회수와 이익 실현 필요
<p><small>(*) 2015년 말 까지 재정고속도로 건설에 총 73조 9,799억 원이 투자되었고, 수익(수입-비용)으로 회수된 금액은 21조 4,575억 원 이므로 건설투자비 회수율은 29% 수준임.</small></p>	

자료 : 박수진(2018), 「민자사업의 평가 및 제도약 방안 모색 토론회」 국회 발표 자료.

나. 과도한 MRG 지급

1) MRG 지급 현황과 원인

최소운영수입보장(MRG)은 2003년부터 보장 기간과 보장 수준을 축소하기 시작하여 2006년에 민간제안사업, 2009년에는 정부고시사업에서 전면 폐지되었다. 동시에 건설보조금과 같은 정부 지원도 대폭 축소되었으며, 최근에는 민간투자 도로와 재정 도로 간의 요금 격차도 많이 줄어들었다.

비록 지금은 폐지되었지만 과거에 MRG가 부여되고 운영 중인 도로 사업들을 대상으

로 정부는 연간 약 3,000억원대의 재정지원금을 지급하고 있다. 2016년까지 중앙정부가 지급한 MRG 총액은 약 3조 2,000억원 규모이며 지방자치단체가 민간투자자 도로에 지급한 지원금 누적액도 약 1조 1,400억원 규모인 것으로 알려져 있다.³¹⁾

<표 II-11> 민간투자 도로사업에 대한 MRG 지급 현황

(단위 : 억원)

구분	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	합계
인천공항	1,063	823	1,050	1,114	767	805	808	934	986	726	864	957	1,018	993	770	760	14,438
천안-논산			404	386	390	404	390	472	502	484	491	538	512	526	511	489	6,499
대구-부산						337	331	478	576	567	667	839	816	848	807	768	7,034
서울외곽								63	144	416	236	344	362	448	453	326	2,792
부산울산									317	280	435	426	394	390	320	259	2,821
서울-춘천									94	107	104	113	98	73	49	475	1,113
용인-서울									39		0.4	8			3		50.4
서수원-평택										92	27	16		24			159
인천대교									12	62	124	153	149	109	83	17	709
합계	1,063	823	1,454	1,500	1,157	1,546	1,529	1,947	2,670	2,734	2,948.4	3,384	3,349	3,411	2,996	3,094	35,615.4

8) 인천공항, 천안-논산, 대구-부산, 서울외곽, 부산-울산, 인천대교, 서울-춘천, 용인-서울, 서수원-평택고속도로에 대해 MRG 약정이 체결되었으나, 서수원-평택고속도로의 MRG 약정은 2014년에 폐지되었음.

자료 : 방윤석(2018).

2016년에 지급된 MRG 총지급액 3,094억원 중에서 비중이 큰 6개의 민자도로는 인천공항(760억원), 천안~논산(489억원), 대구~부산(768억원), 서울외곽(326억원), 부산~울산(259억원), 서울~춘천(475억원) 고속도로이다. 도합 3,077억원으로 이들이 전체의 99.5%를 차지하고 있다는 것을 알 수 있다.

물론 이러한 6개 민자도로에 대한 MRG 지급 총액이 결코 적은 금액은 아니다. 하지만 전체 민간투자사업의 수가 2017년 말 기준으로 702개에 달한다는 것을 고려할 때 1%도 안 되는 개수의 사업들로 인하여 국가 경제 발전에 긍정적인 기여를 담당하고 있는 대다수 민간투자사업 전체에 대한 인식이 부정적으로 형성되고 있다는 점은 또 다른 관점에서 지적되어야 할 문제이다.

31) 방윤석(2018), 『민자도로의 공공성 강화를 위한 정책방향』.

그럼에도 불구하고 일부 사업에서 과도한 MRG가 발생하였고, 정부의 재정 부담을 초래하였다는 것은 비난을 피할 수 없는 사실이며, 개선 방안을 도출하기 위해서는 그 원인을 살펴볼 필요가 있다. MRG의 주요 발생 원인을 살펴보면 사업 추진 시 수요량의 과다 추정에서 발생하며, 이는 특히 추진 경험이 없는 종류의 시설이거나, 주변 개발계획에 변경이 많은 경우 등을 이유로 들 수 있다.

추정 수요와 실제 수요에 차이가 발생하는 주요 원인을 살펴보면 환경의 변화(인구 및 토지이용, 주변 네트워크 건설 등) 수요예측 과정에서 오차 등 여러 가지가 있을 수 있다. ‘민간투자사업 종합평가’(2013)에서 조사된 설문 결과에 의하면 운영하고 있는 BTO 사업의 69%에서 부적절하게 수요가 추정되었다고 응답되었다.

<표 II-12> 실시협약상의 수요 추정 결과의 적정성 여부 설문조사 결과

구분		전혀 적정하지 않다	별로 적정하지 않다	보통이다	다소 적정하다	매우 적정하다
사업분야	환경	0.0%	28.6%	14.3%	42.9%	14.3%
	도로	0.0%	75.0%	25.0%	0.0%	0.0%
	철도	50.0%	16.7%	0.0%	16.7%	16.7%
	항만	75.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%
전체		31.0%	37.9%	10.3%	13.8%	6.9%

자료 : 기획재정부 · KDI (2014).

예를 들어 “인천국제공항고속도로 수요부진 원인 분석 연구(2012.08)”에 따르면, 2011년을 기준으로 영종도 전체의 실적 교통량이 예측 대비 45.8%, 인천국제공항고속도로는 예측 대비 54.0%로 나타났다. 사업 추진시 교통영향평가서(1994)는 평균이 아닌 첨두(peak) 월의 비율을 적용하여 여객 이용 수요를 산출하여 과다하게 추정한 것도 여러 요인 들 중 하나다. 이는 통상적인 평균 수요와는 다른 개념으로 첨두를 적용을 제외하면 영종도 전체는 50.4%, 인천국제공항고속도로는 예측 대비 59.4%로 나타난다. 또한 정부가 MRG를 부여할 때는 그만큼 수요 위험을 정부가 분담해주는 것이므로 사업수익률과 조달금리를 보다 저렴하게 낮추었어야 했다는 지적도 있다.

2) MRG 부담 완화 및 사용요금 인하를 위한 노력

MRG가 너무 커질 경우 이를 지급할 의무가 있는 주무관청의 재정 여력은 심각하게 악화될 수 있다. 특히, 지역 주민들의 부정적 여론이 형성되고, 미디어를 통하여 민간투자사업에 대한 부정적 이미지가 확대 재생산되는 주된 원인으로 작용할 수 있다.

이러한 문제를 해결하기 위하여 2007년에 자금재조달에 관한 세부 요령이 마련되었다. 서울외곽(일산~퇴계원) 순환도로, 대구~부산 간 고속도로, 일산대교, 미시령터널 등이 이 세부 요령에 의해 이익공유 규모를 사업수익률과 출자자의 기대수익률 등으로 산정한 바가 있다. 이 당시 서울외곽(일산~퇴계원) 순환도로는 건설 출자자에서 재무적 투자자로의 출자자 변경, 자본구조 변경, 타인자본 조달 조건의 변경이 동시에 이루어진 사례이다. 자금재조달 세부 요령에 의해 이익공유 규모 산정 후, 최소운영수입보장(MRG)을 조정하지 않고 공유이익을 통행료 인하로 반영했는데, 이는 공유이익을 정부 부담의 완화보다는 시설 이용자의 부담을 줄이는 정책적 방향이 고려된 것이다.

<표 II-13> 천안~논산 및 서울외곽(일산~퇴계원) 고속도로 자금재조달

구분		기존	변경	비고
천안 ~ 논산 고속도로	출자자	GS건설 외의 건설 출자자	MKIF 외 재무적 투자자와 대우건설	대우 지분 매각 미참여
	자본금	4,166억원(36%)	1,463억원(12%)	
	선순위차입금	7,423억원(64%)	7,300억원(62%)	
	후순위차입금	-	3,038억원(26%)	
	최소운영수입보장	20년간 90%	20년간 82%	
서울외곽 (일산 ~ 퇴계원) 순환도로	출자자	GS건설 외의 건설 출자자	국민연금공단 외 재무적 투자자	
	자본금	4,600억원(31%)	1,109억원(8%)	
	선순위차입금	10,052억원(69%)	9,200억원(62%)	
	후순위차입금	-	3,491억원(25%)	
	통행료율	기존 실시협약 통행료율 100%	기존 실시협약 통행료율 83%	법인세율 인하 포함

자료 : 이희영(2012), p.41.

2012년 이후에 자금재조달을 실시한 민간투자사업으로는 용인서울고속도로, 인천국제공항고속도로, 경기고속도로, 제3경인고속도로, 광주 제2순환도로 등이 있다. 대부분

의 사례를 살펴보면, 건설 완료 후 건설 투자자의 지분을 매각하거나 최소운영수입보장(MRG) 부담을 경감하기 위한 목적으로 자금재조달을 수행하였다. 자금재조달 공유이익의 활용을 보면, 용인서울고속도로와 인천국제공항고속도로는 MRG 부담은 그대로 두고 통행료를 인하했으며, 경기고속도로와 제3경인고속도로는 MRG 수준을 줄이는 동시에 통행료도 인하하였다. 광주 제2순환도로의 경우, MRG 부담이 적고 통행료에 대한 도로 이용자의 저항이 적다고 판단하여 공유이익을 무상 사용기간 단축에 사용했다.

<표 II-14> 2012년 이후 주요 자금재조달 사례

구분		기존	변경
용인서울 고속도로	자금재조달 시점	2015년 10월	
	자금재조달 배경	건설 완료 이후 건설 투자자(대우건설, 롯데건설 등) 지분(40%) 매각	
	자금재조달 내용	주주 변경 및 유상감자, 차입금 재조달 자본금 1,650억원 중 480억원을 유상감자	
	최소운영수입보장	운영 개시일로부터 10년간 70%	좌동
	통행료	2,000원(소형 기준)	1,800원(소형 기준)
인천국제 공항 고속도로	자금재조달 시점	2015년 8월	
	자금재조달 배경	재정도로 대비 높은 통행료 수준(2.62배), 주무관청 MRG 부담	
	자금재조달 내용	유상감자 및 차입금 재조달 자본금 2,198억원 중 1,438억원을 유상감자, 유상감자 재원을 선순위차입금으로 조달하고 후순위차입금의 조달 조건 변경	
	최소운영수입보장	협약통행료 수입의 80%(2020년까지)	좌동
	통행료	7,700원(소형 기준)	6,600원(소형 기준)
경기 (서수원~ 오산~ 평택) 고속도로	자금재조달 시점	2014년 10월	
	자금재조달 배경	건설 완료 이후 건설 투자자(두산중공업, 금호건설 등) 지분(100%) 매각	
	자금재조달 내용	주주 변경 및 유상감자, 차입금 재조달 자본금 2,416억원 중 1,767억원을 유상감자, 유상감자 및 기존 차입금의 조기 상환에 필요한 자금을 재조달	
	최소운영수입보장	운영 개시일로부터 5년차 80%, 10년차 70%, 15년차 60%	자금재조달 시점 이후 MRG 폐지
	통행료	3,100원(소형 기준)	2,700원(소형 기준)

구분	기존	변경	
제3경인 고속도로	자금재조달 시점	2012년 12월	
	자금재조달 배경	건설 완료 이후 건설 투자자(한화건설, 경기도시공사 등) 지분(100%) 매각	
	자금재조달 내용	주주 변경 및 유상감자, 차입금 재조달 자본금 1,541억원 가운데 649억원을 유상감자, 유상감자 및 기존 선순위차입금의 조기 상환에 필요한 자금을 재조달	
	최소운영수입보장	운영 개시일로부터 5년차 90%, 10년차 85%, 15년차 80%, 20년차 75%	자금재조달 이후 20년차까지 75%로 일괄 인하
	통행료	1,100원(소형 기준)	통행료 3.79% 인하
광주 제2순환 도로	자금재조달 시점	2012년 2월	
	자금재조달 배경	건설 완료 이후 건설 투자자(금호산업, 한라건설 등) 지분(51%) 매각	
	자금재조달 내용	주주 변경 및 차입금 재조달	
	최소운영수입보장	운영 개시 후 15년 간 80%	좌동
	통행료	1,200원(소형 기준)	좌동
	무상 사용기간	운영 개시일로부터 30년	운영 개시일로부터 27.25년

자료 : 조혁중, 『수익형 민간투자사업(BTO)의 자금재조달 및 사업재구조화 특성 분석』, 연세대 석사논문, 2015.12, pp.29~47의 내용을 정리하였음.

이와 같이 민자사업에 대한 제도 개선과 보완책들은 지속적으로 추진되었지만 보다 근본적인 민간투자제도에 대한 성찰과 보완이 필요할 것으로 보인다. 최근 실행된 제2 외곽순환도로(북부구간)의 계약기간 연장과 신규 투자자 유치를 통한 요금 인하 사례는 이와 같은 MRG 발생 사업들의 재무구조 개선에 좋은 시사점을 줄 것으로 기대된다. 세부적인 내용은 본 보고서의 4장에서 후술하기로 한다.

다. 사업파산 등에 의한 정책 신뢰도 저하

용인경전철 사업의 국제중재 결과는 우리 민간투자사업의 정책 신뢰도가 상대적으로 부족하다는 인식을 가지게 한 계기 중 하나라고 볼 수 있다. 반면에, 이후 사업재구조화 경험은 우리 민간투자사업(특히 BTO 계약방식)의 약점을 인식하고 위험분담 방식 등 더 나은 제도로 발전시키기 위한 바탕이 되었다고 평가 할 수 있다. 용인경전철 사업의 개요는 <표 II-15>와 같다.

<표 II-15> 용인경전철 사업 개요

노선	용인시 기흥~포곡 전대리(에버랜드)
시설 규모	18.14 km, 15개 역사, 차량기지 1개소
시공 및 운영	(공사)2005.6.~2009.1. (운영)2009.2.~2039.1.
사업 투자 규모	(총투자비)9,426억원 (민간투자비)5,743억원
사업수익률 등	8.86%(세후 실질), 예상 매출의 90% 보장(이후 79.9%로 변경)

공사는 2005년 12월에 시작되었고 2010년 7월에 공사가 완료되면서 실시협약 변경과 함께 MRG 인하를 합의하였다.

이 당시 보도 기사³²⁾에 의하면 사건의 발단은 용인시의 ‘준공확인 거부’로부터 시작되었다. 공식적인 이유는 ‘시민의 안전과 소음 문제 해결이 미진하여 준공확인 필증을 발급해줄 수 없다’는 것이었지만, 개통시 수요 부진이 확실하게 예상되었고 이 경우 지급해야 할 막대한 규모의 MRG 지급금을 용인시가 재정으로 감당하기 어려웠던 것이 실질적인 이유였다고 보도하고 있다. 중재 판결 이후 용인시가 발간한 ‘사업재구조화 방안’ 자료에 의하면 79.9%로 낮춰진 MRG 조건 하에서도 개통시에 용인시가 부담했었을 것으로 예상되는 금액이 연간 약 340억원 규모가 되었을 것으로 제시하였다. 이는 연평균 14만 6,000명 정도로 예상했던 수요가 30% 수준인 3만~5만명 수준이었기 때문이다.

용인시가 준공확인을 거부하고 있는 동안 사업시행 법인은 이자비용과 고정운용비용을 감당하기 어려워 결국 실시협약 해지를 요청하였다. 동시에, 용인시가 7,600억원 규모의 해지시 지급금 및 기타 손해배상 금액을 지급해야 한다는 내용의 국제중재심판을 신청하였다. 이에 대하여 국제상공회의소는 2011년 9월과 2012년 6월에 1차 및 2차 중재판정을 내렸다. 판결의 요지는 ‘사업법인의 3차 준공확인 통지에 대하여 용인시가 준공확인 필증을 발급하지 아니하였기 때문에 사업법인은 실시협약을 유효하게 해지하였다’라는 것이다. 결국 용인시가 준공확인 필증을 발급하지 아니한 것이 정당한 사업해지의 사유가 된다고 사업자의 손을 들어준 것이다. 본 중재판결의 결과로 1차 중재판결에서 결정된 5,159억원에 더하여 2차 중재판결에서 추가 2,628억원의 지급금(총 7,787억원)이 용인시의 지급금으로 결정되었다.

본 프로젝트에서 사업시행 법인이 국제중재 신청을 할 수 있었던 이유는 협약서에 ‘각종 문제가 발생할 경우 국제중재를 신청할 수 있다’는 조항이 포함되어 있었기 때문

32) 세계일보(2011.2.21), “용인경전철 7,600억원 갈등 결국 국제중재” 등.

이며, 이 조항은 투자자 중에 외국(캐나다) 국적의 ‘봄바디’사가 있었기 때문에 협약서에 포함될 수 있었다고 한다.

본 사례는 몇 가지의 교훈을 준다. 첫째, 주무관청은 재정악화를 이유로 사업 협약을 가볍게 여기고 강압적인 태도로 정치적인 협상을 먼저 하려고 하면 안 되며, PPP의 본질인 협력의무를 성실하게 준수해야 한다는 것이다. 주무관청이 재정 여력이 부족하여 부득이하게 협약을 이행할 수 없는 경우에는 이를 투명하게 공개하고 투자자와 합리적인 재구조화 방안을 처음부터 모색했어야 한다. 본 사례에서도 처음부터 상호 이해와 협조 하에 자율적인 사업재구조화가 진행되었더라면 피해가 더 최소화되었을 수도 있었을 것이다.³³⁾

둘째, 민간투자사업의 계약구조 검토와 재무위험 분석을 보다 신중하게 했어야 한다는 것이다. BTO 계약은 본질적으로 사업 수요위험이 사업시행 법인의 재무구조에 직접적인 영향을 미친다. MRG 계약은 이러한 위험을 정부가 보유하는 계약이다. 따라서 정부는 최악의 시나리오 하에서도 MRG로 인한 부담금을 감내할 수 있는 범위 내에서 계약 구조를 검토했어야 했다. 이 프로젝트에 국한되지 않고, MRG가 없는 타 프로젝트들도 BTO 계약 하에서 사업시행 법인이 파산할 경우에 주무관청은 거액의 해지시 지급금을 지급하고 시설물을 인수해야 한다. 이 경우 주무관청에게는 일시에 대규모 재정적 부담이 발생할 수 있으므로, 이 시나리오도 재무위험 분석에 포함되어야 한다.

셋째, ‘정확한 추정이 불가능한 수요에 의지하여 민간투자 계약을 하는 구조가 정책의 신뢰성 확보라는 관점에서 올바른 것인가?’라는 근본적인 의문이 제기된다. 다시 말하자면 정부 계약의 결과가 불확실한 추정 수요에 의하여 좌지우지되면, 근본적으로 정책의 신뢰성에 손상을 입을 가능성을 내포한다는 것이다. 예를 들어서 현재 이슈가 되고 있는 의정부경전철의 사례도 대부분의 비난 대상이 부정확한 수요 추정에 초점이 맞추어져 있다. 하지만 더 근본적으로는 실제 수요 달성의 결과에 따라 공공시설물을 운영하는 사업시행회사(SPC)의 재무상태가 결정될 뿐 아니라, 심지어 파산까지도 할 수 있는 계약 구조(위험분담 구조) 자체가 문제라는 것을 간과해서는 안 될 것이다. 따라서 수요가 부진한 최악의 재무적 상황에서도 정부의 부담금은 지급 가능한 범위가 될 수 있도록 민간투자사업의 계약 구조를 다시 설계해야 한다는 것이다.

2014년 민간투자사업 계약방식에 대한 개선책으로 만들어진 위험분담방식(BTO-rs 및 BTO-a 방식이라고 불린다)의 경우 수요위험이 현실화되더라도 정부가 시설물을 직

33) 실질적으로 공사가 완료된 2010년 말부터 2014년 4월까지 시설물을 운행하지 못한 데 따른 경제적 손실이 발생하였을 뿐 아니라, 이자비용 및 기타 중재비용 등이 용인시 귀책에 의한 부담금으로 판결되었다.

접 건설하고 운영하는 수준의 비용 부담을 운영기간 동안 나누어 지급하게 개선함으로써 정부의 계약 이행 가능성을 현실화시킨 바 있다.

라. 정보투명성 부족과 국민의 낮은 이해

우리 정부는 사업자 선정과 계약단계까지는 공정성과 투명성을 개선하기 위하여 부단한 노력을 해 왔던 것이 사실이다. 하지만, 계약이 종료되고 난 후 최종 계약 결과에 대한 공시 또는 민간투자사업에 대한 통계자료 등에 대한 공시는 아직 선진국에 비하여 미진한 상황이라고 할 수 있다.

또한 소수의 대기업들 위주로 민자사업의 참여자가 제한된다는 것도 정보투명성 부족과 국민의 낮은 이해도에 대한 주요 원인으로 지적되고 있다. 일반적으로 민간투자사업은 천문학적 규모의 투자비가 소요될 뿐만 아니라, 사업개발 초기에 높은 실패 확률이 존재한다. 마치 창업투자 벤처회사와 같이 이러한 사업개발 실패 비용을 감당할 수 있는 규모의 경제가 필요하기 때문에 민간투자사업 초기에는 자연스럽게 대형 건설회사가 주도하게 되는 경우가 일반적이다.³⁴⁾ 건설이 끝나고 운영단계에 접어들면 운영회사가 중요한 역할을 하며, 운영기간 중에 대규모 자본을 투자할 수 있는 대형 금융기관들이 중요한 역할을 담당한다. 따라서 운영기간 중에는 대규모 금융회사들이 투자의 주도권을 가지게 되는 경우가 많다. 이러한 이유들로 사업시행 법인(SPC)은 비상장법인 형태를 띠게 되며, 특히 지배구조가 소규모 대기업에 편중되도록 하는 것이다. 이와 같이 형성된 민간투자사업을 위한 비상장 사업시행 법인(SPC)들은 투명하게 정보를 공개할 유인이 별로 없으며, 정보공개와 홍보 부족은 민간투자사업에 대한 국민의 낮은 이해도로 귀결된다.

‘국토교통분야 관행혁신위원회’가 2018년 7월 10일에 발표한 ‘국토교통부 주요 정책에 대한 2차 개선권고안’도 민간투자사업의 투명성 부족을 지적하고 있다. 이 위원회는 “국민의 알권리와 민자사업의 투명성 확보를 위하여 사업제안 내용, 제안 내용 평가 항목과 결과 등, 실시협약서, 공사비 내역서를 공개할 필요가 있는데도, 영업 비밀을 이유로 공개가 안 되는 것”을 지적하였다. 그리고 “공사비 내역서와 관련하여 대법원은 사용승인 이후 공개하는 것이 타당하다고 판단(2011. 10. 27. 선고 2010두24647)한바, 위원회는 민자사업에 대한 정보 공개는 사업자 선정 내용과 실시협약서는 실시협약 체결 이후에,

34) 실제로 개발단계에서는 설계와 건설 활동이 주가 되므로 위험을 가장 잘 컨트롤할 수 있는 것도 건설회사이다.

공사비 내역서는 사용 승인일(개통 등) 이후 즉시 시행하는 것이 타당하다”고 권고하고 있다.

영국, 호주, 캐나다 등의 국가들에서도 계약내용 또는 통계자료에 계약상 비밀유지의 무에 해당하는 부분이 있을 경우, 공시 가능한 정보들로만 요약한 내용을 공시하는 사례를 참고할 수 있을 것이다. 또한 후술하는 공모 인프라펀드 도입을 통하여 지배구조를 확산하고 정보의 투명성을 높이는 동시에, 일반 시민들이 투자자로서 공공정책에 관심을 기울이도록 하는 방안이 본격적으로 검토되어야 할 필요가 있다.

3. 민간투자사업의 공공성과 개선 항목

(1) 공공성의 의의

‘공공성(Publicness)’이란 개인이나 단체가 아닌, 국가 및 사회와 관련되는 현상 또는 일반 사회구성원 전체에 두루 관련되는 성질을 의미한다.³⁵⁾ 공공성의 의미 부분을 나타내는 ‘public’의 어원은 라틴어의 ‘pubes’인데, 이는 ‘개인의 행동이 다른 사람들에게 미치는 영향을 이해할 수 있는 능력’ 또는 ‘자기 자신의 입장에서 벗어나 전체를 볼 수 있는 능력인 성숙성(maturity)’을 의미한다. 서양에서 ‘public’이 처음 사용된 기록에 의하면 ‘사회 내의 공동선’이라는 의미로 사용되었으며, 17세기 말이 지나면서 ‘어느 누구라도 볼 수 있는 상태’라는 의미로 확장되기 시작하였다. 따라서 ‘public’이란 ‘공공의 영역’을 포함하며, 공동체에 관계된 것’이라는 의미로 해석할 수 있을 것이다.³⁶⁾

반면에 ‘private’은 박탈을 의미하는 라틴어 ‘privatus’에서 유래되었으며, ‘인간의 자격이 박탈된 상태(노예, 어린이, 여성, 외국인 등의 신분 계급)’를 의미하였다. 이후에 공적인 것의 대칭적 의미로서 가정, 가족생활, 개인 영역 등을 포함하는 ‘보호된 생활영역’ 개념으로 확장되었다.

이러한 ‘공공성(Publicness)’은 학문적으로 합의된 개념이 존재하지 않고, 시대와 지역에 따라 그 개념과 구성 요소들의 정의가 계속 변화하였다.³⁷⁾ 학제 간에도 공공성의 개념은 <표 II-16>과 같이 다양하게 정의되었다.

35) 국립국어연구원, 「표준국어대사전」.

36) 임의영(2003).

37) 백완기, 2007 ; Moulton, 2009 ; Pesch, 2008.

<표 II-16> 공공성에 대한 다양한 정의

● 경제학 : 공공성은 시장실패, 즉 공공재(public goods)로서의 성격과 외부성(externality)의 특성들로 인한 국가의 개입 또는 그 필요성을 의미함.
● 정치학 : 공적(public)이라는 개념은 국가가 수립되고 정치가 행해지면서 나타나는 행위임. [Pesch(2008)는 개인주의적 관점과 유기론적 관점을 제시함.]
● 정책학 : 공공성은 공공정책의 핵심적 특성이며, 공공정책은 일반 시민의 공공의식에 부합되는 ‘보편적 선(general goodness)’을 지향함. ³⁸⁾
● 행정학 <ul style="list-style-type: none"> - 핵심론 : 경제적·정치적 기준으로 정의되는 공공조직의 행위는 공공성을 지닌다는 관점 - 다차원적 접근 : 소유권과 사용 재원에 의하여 공공성을 설명함. - 통합적 접근 : 행위 주체뿐 아니라 공공의 목적을 수행하는 것을 감안해 공공성을 설명

위의 정의들 중에서 구체적으로 공공성의 요건을 정의하고 있는 행정학의 통합적 접근론에 의하면 ‘공공성(Publicness)’이 있는지 여부는 행위의 주체, 목적, 공익적 가치, 사용되는 자원 등에 의하여 결정된다고 설명하고 있다. 공공성을 구성하는 구체적인 요소들을 예시하면 다음과 같다.

<표 II-17> 공공성의 구성 요소

기준	공공성의 구성 요소(예시)
행위 주체	정부 혹은 국가, 공적 영역의 업무를 수행하는 민간
행위 목적	공공의 이익 또는 공공성과의 추구
행위 과정의 공익적 가치 및 속성	보편성, 형평성, 공평성, 평등성, 개방성, 반응성, 공유성, 공정성, 민주성 등의 공적인 가치와 속성(Haque, 2001)
사용되는 자원	영역별 자원의 출처와 무관하게 공공이익의 실현을 위해 활용되는 자원

자료 : 양성욱, 노현희(2012).

행위의 주체를 공공부문과 민간부문으로 나누어보면 보다 구체적인 공공성 확보의

38) 강근복 (2008).

요소들을 도출할 수 있다. 행위주체가 공공부문인 경우에 공공성을 만족하기 위해서는 행위의 목적에 포괄성과 형평성이 있어야 하며, 보편적 공공서비스 수요 해결을 위한 적절한 서비스의 내용 구성과 절차 준수 및 규제가 존재해야 한다. 그리고 공적 가치 및 속성 항목에서는 전반적 공공 서비스에 대한 신뢰와 보편성 및 형평성이 확보되어야 한다. 그리고 자원의 사용 측면에서는 공공자원 활용에 대한 책임성이 실현되어야 한다.

반면에 행위주체가 공적 업무를 수행하는 민간인 경우에는 행위의 목적이 보편적 공공수요 해결을 위한 적절한 서비스 제공이어야 공공성을 만족시킬 수 있다. 또한 공공부문과 마찬가지로 서비스 이용자와의 신뢰관계가 형성되어야 하며 반응성, 개방성, 공정성, 공평성 등이 공적 가치 및 속성으로 확보되어야 한다. 사용되는 자원에서도 민간자원 활용과 관련된 책임성이 실현될 필요가 있다. 이러한 행위주체에 따른 공공성 확보 요소들을 표로 요약하면 다음과 같다.

<표 II-18> 행위 주체별 공공성 확보를 위한 요소들

행위 주체	공공성 확보의 요소들		
	행위 목적	공적 가치 및 속성	자원
공공, 민간 공동	<ul style="list-style-type: none"> • 사회적 통합 달성 • 공익의 추구 	<ul style="list-style-type: none"> • 공공서비스의 신뢰 형성 	<ul style="list-style-type: none"> • 재정적 책임성 실현
공공	<ul style="list-style-type: none"> • 공공 서비스 수혜 범위의 포괄성, 형평성 • 보편적 공공 서비스 수요 해결을 위한 적절한 서비스 내용 구성, 절차 준수, 규제 실행 	<ul style="list-style-type: none"> • 전반적 공공 서비스에 대한 신뢰 확보 • 보편성과 형평성 확보 	<ul style="list-style-type: none"> • 공공자원 활용에 대한 책임성 실현
민간	<ul style="list-style-type: none"> • 보편적 공공수요 해결을 위한 적절한 서비스 제공 	<ul style="list-style-type: none"> • 서비스 이용자와의 신뢰 관계 형성 • 반응성과 개방성 • 공정성과 공평성 	<ul style="list-style-type: none"> • 민간자원 활용과 관련된 책임성 실현

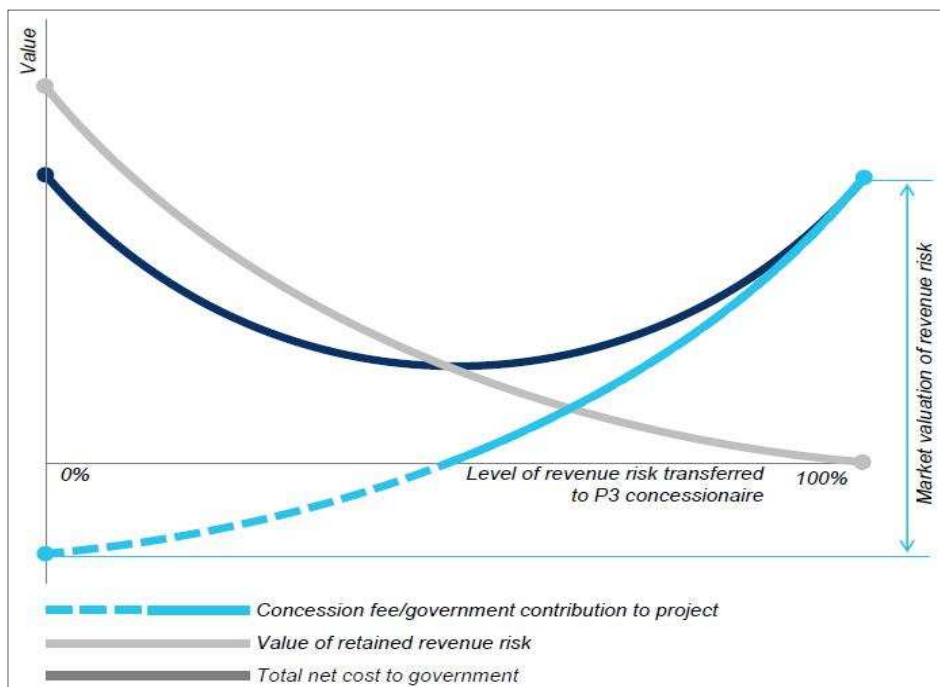
자료 : 양성욱, 노현희(2012) 본문 내용을 바탕으로 저자 재구성.

한편, 고용석(2017)은 도로 사업에서의 공공성을 만족시키기 위한 4가지 요소로 공정, 공평, 공익, 공개 등의 요소들을 제안하였다. 여기서 공정은 정책집행 과정의 공정성을

의미한다. 공평은 정책의 성과가 특정 계층에 편향되지 않는 결과의 공평성을 의미한다. 공익은 정책의 목표와 효과가 공공의 이익을 극대화하는 것을 의미한다. 그리고 공개는 모든 정보와 의사결정 과정이 투명하게 진행되는 것을 의미한다.

지금까지 공공성의 정의와 공공성을 확보하기 위하여 필요한 요소들을 개관하였다. 단순히 생각해보면 공익과 사익은 대립관계에 있다고 생각할 수도 있다. 하지만 민간 투자사업에서 어느 정도의 사익을 보장하고 정부가 위험을 분담해주는 것은 사업의 재무적 안정성을 증가시킬 수도 있다. 물론 지나친 초과이익은 공익을 해칠 수도 있지만 사업시행 법인이 재무적 곤경에 처했을 경우, 사회적 관점에서는 더 큰 재무적 부담(또는 비효율)을 가져올 수도 있기 때문이다. 아래 그림은 Verdouw(2015)가 제시한 사업위험을 민간투자자에게 이전하는 정도와 정부의 순 민간투자사업 기대가치의 관계를 나타내는 그림이다.

<그림 II-11> 사업위험 이전과 정부 기대비용의 관계



자료 : Verdouw(2015).

<그림 II-11>에서 점선으로 시작하여 증가하는 형태의 선은 정부가 사업에 기여하는 재무적 비용으로, 보조금이나 지분출자 등의 형태를 가진다. 사업에서 이익이 발생할 경우에 정부가 이익을 공유할 수도 있으므로 비용으로 표시된 라인은 마이너스에서 시작한다. 다양한 케이스들을 가정할 때, 사업위험을 민간투자자에게 더 많이 배분할수록 정부가 더 많은 보조금을 지불해야 한다. 이것은 민간투자자가 사업위험을 더 많이 질수록 더 많은 수익을 기대하기 때문이다. 반면에 가장 높은 수준에서 시작되어 감소하는 형태의 흐린 선에서 표현된 바와 같이 위험을 사업자에게 많이 이전시킬수록 정부가 보유하는 사업위험의 가치는 떨어지게 된다. 따라서 정부 입장에서 총비용의 합계는 이 두 라인의 합이며, 이는 진한 색으로 표시되는 아래로 볼록한 곡선이다. 이 그래프가 의미하는 바는 민간투자사업에서 정부는 적절한 수준의 위험을 민간투자자와 분담하는 것이 정부의 실제 비용 지출과 불확실한 위험에 따른 실패비용의 기대가치 합을 최소화시킬 수 있다는 것을 의미한다. 따라서 모든 민간투자사업의 위험을 민간투자자가 지는 방향으로 사업을 추진한다거나, 무작정 정부의 보조금을 없애야 한다거나, 또는 현재 민간투자제도의 구조를 개선하지 않고 무조건 요금만 낮춰야 한다는 주장들은 위험비용을 고려하지 않음으로써 오히려 전체적인 정부의 부담을 증가시키는 결과를 초래할 수 있는 발상들이다.³⁹⁾

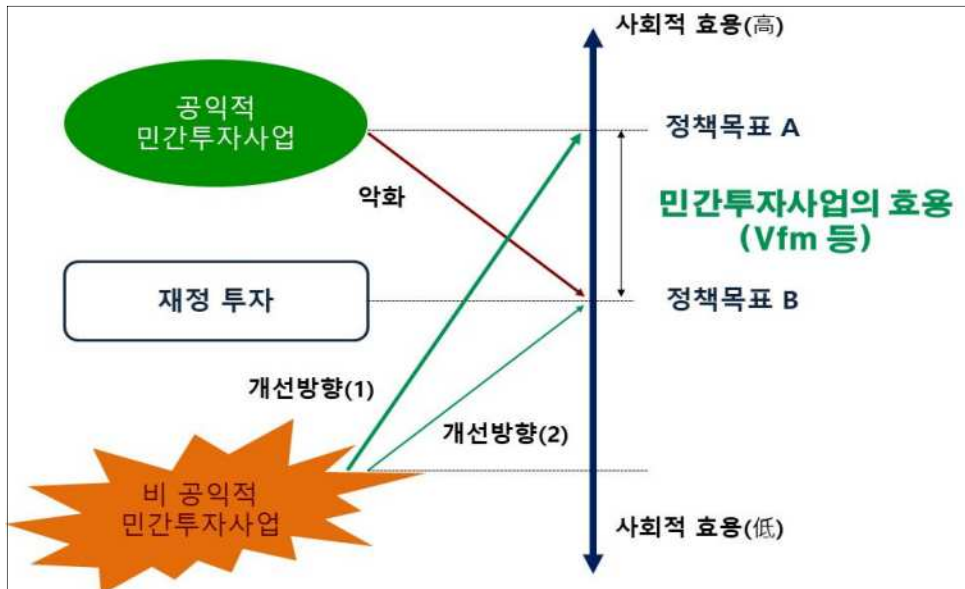
또한, 단순히 요금을 인하하는 것만을 공공성을 달성하기 위한 수단이라고 보는 좁은 견해는 지양되어야 한다. 물론 지금까지 논의된 바와 같이 사용자 만족도는 공공성의 핵심 요소 중 하나이므로 요금 수준의 차별성을 개선해야 하겠지만, 민간투자를 활용함으로써 얻을 수 있는 사회적 편익(VfM 등)을 함께 달성하는 방향으로 정책적 목표가 설정되는 것이 바람직할 것이다. 따라서 민간투자제도를 개선할 방안을 찾는 대신 단순히 민간투자사업을 최소화하고 대부분을 재정투자사업으로 전환해야 한다고 주장하는 견해는 민간투자제도의 이론적 배경과 사회적 기대 편익을 충분히 이해하지 못하는 데서 나오는 주장일 수 있다.

<그림 II-12>는 이와 같은 2가지 정책 목표 간의 차이를 설명하고 있다. 개념적으로 비공익적인 민간투자사업이 있다고 가정할 때, 바람직한 정책 방향은 이를 개선하여 A

39) 이러한 의미에서 앞서 논의된 「유료도로법」 개정안은 수요위험과 이에 대한 입증 책임 등을 과도하게 민간투자자에게 배분하고, 사후적으로 정부가 계약을 수정할 수 있는 불확실성을 증가시킴으로써 결과적으로는 정부의 총비용을 최적화시키지 못할 가능성을 높일 수도 있다.

상태로 다다를 수 있도록 하는 것이지, 단순히 B 상태를 목표로 하는 것이 아니라는 것이다. 만약 B 상태를 목표로 할 경우 사회적으로는 민간투자사업을 추진함으로써 얻을 수 있었던 기회 효용(A-B)을 잃어버리는 결과를 가져올 것이다.

<그림 II-12> 민간투자제도의 개선과 정책 목표



자료 : 박수진(2018), 「민자사업의 평가 및 제도약 방안 모색 토론회」 국회 발표 자료.

(2) 공공성 확보를 위한 개선 항목 도출

사회기반시설은 본래 ‘공공재’이므로 효율성과 효과성을 강조하는 시장 기재(민간투자)가 도입되어도 ‘공공성’이 확보되어야 하는 것이 기본 전제이다. 따라서 지금까지 검토된 민간투자사업에 대한 비판적 시각 및 설문조사 결과 등을 바탕으로 한 주요 쟁점들을 이론적인 공공성 구성 요소들과 맵핑(mapping)함으로써 어떤 요소들이 인지된 공공성 저하의 원인으로 작용하였는지를 확인할 필요가 있을 것이다. 이를 바탕으로 공공성 확보를 위해 필요한 구체적 개선사항을 도출(해외 사례 검토 등을 통해)하여야 그 해결 방안을 찾을 수 있을 것이다.

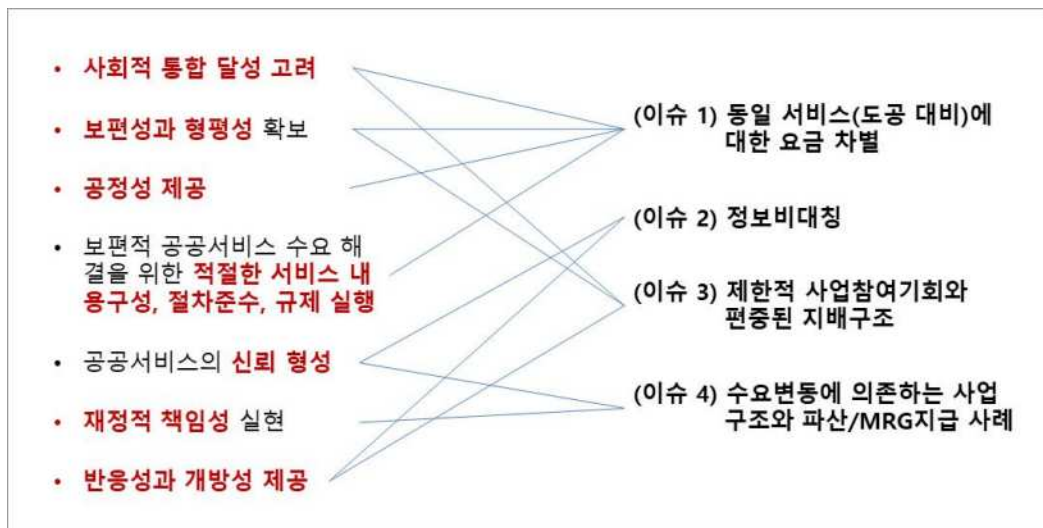
지금까지 검토한 우리나라 민간투자사업의 과(過)로 여겨지는 항목들과 설문조사 결과

검토 내용들을 종합하면, 민간투자제도의 핵심 쟁점들은 다음과 같이 4가지로 도출된다.

- (쟁점 1) 동일 서비스에 대한 (재정사업 대비) 요금 차별
- (쟁점 2) 사업 추진의 투명성 부족(정보 비대칭)
- (쟁점 3) 제한적 사업 참여 기회와 편중된 지배구조
- (쟁점 4) 수요 변동에 의존하는 사업구조와 파산/MRG 지급 사례 발생

개념적으로 살펴본 공공성 확보의 필수요건들과 위에서 도출된 우리 민간투자사업의 4가지 핵심 쟁점들이 어떻게 충돌되는지를 맵핑(mapping)해보면 다음 그림과 같다. 아래와 같은 맵핑(mapping) 결과를 살펴보면 도출된 4가지 이슈들이 공공성의 구성 요소들과 상당 부분 상충되고 있으며, 우리 민간투자제도가 그간의 경제·사회적 기여에도 불구하고 공공의 비난을 받고 있는 원인이 있다는 것을 짐작할 수 있다.

<그림 II-13> 공공성 확보 요건들과 민간투자사업의 쟁점 맵핑(mapping)



자료 : 박수진(2018), 「민자사업의 평가 및 제도약 방안 모색 토론회」 국회 발표 자료.

위의 <표 II-18>에서 행위 목적으로 제시된 ‘사회적 통합 달성’ 및 공적 가치 및 속성 중 하나로 제시된 ‘보편성과 형평성 확보’를 위한 항목들은 ‘동일 서비스에 대한 차등요금 적용’과 ‘민간투자사업 추진의 투명성 부족’과 충돌되는 것을 알 수 있다. 특히 ‘민

간투자사업에 대한 투명성 부족'은 '제한적인 사업 참여 기회와 소수 기관투자자들에게 편중된 소유권 지배구조'로부터도 일부 기인한다고 할 수 있을 것이다.

공적 가치 및 속성 항목의 '공정성과 공평성 제공' 항목과 행위 목적상 '적절한 서비스 내용 구성, 절차 준수, 규제 실행' 요소 역시 '동일 서비스에 대한 차등요금 적용에 대한 불만'으로 인하여 충족되지 못하고 있다는 것을 쉽게 알 수 있다.

위 맵핑(mapping) 결과를 살펴보면 '동일 서비스에 대한 차등요금 적용에 대한 불만'으로 인하여 충족되지 못하는 공공성 필요 항목들이 가장 많은 것을 알 수 있다. 따라서 요금 차등과 관련된 불만이 민간투자사업의 정책적 공공성에 가장 크게 부정적으로 영향을 미치는 원인들 중 하나라는 것을 미루어 짐작할 수 있다.

공적 가치 및 속성 항목인 '공공서비스의 신뢰 형성'은 민간투자사업에서 '정보의 비대칭' 및 '민간투자사업 파산 사례' 또는 '과도한 MRG 지급' 등으로 인하여 저하된다고 볼 수 있을 것이다. 이 문제들의 근본적인 원인에 대한 올바른 판단은 수요 추정의 부정확성보다는 수요위험을 사업자가 지도록 하는 계약방식으로부터 발생하는 재무적 불안정성이다. 자원 항목에 속하는 '재정적 책임성 실현' 항목도 '민간투자사업의 파산 사례'로 인하여 악화된다고 볼 수 있다.

마지막으로, 공적 가치 및 속성에 해당되는 '반응성과 개방성'은 우리나라 민간투자사업 과정에서 지적되고 있는 '정보 비대칭성' 및 '제한적 참여 기회와 편중된 지배구조'로 인하여 부정적인 영향을 받았다고 볼 수 있다.

지금까지 민간투자제도의 주요 쟁점을 도출하였고, 이 쟁점들이 이론적인 공공성 구성 요소들과 어떻게 상충되는지를 살펴봄으로써 왜 우리의 민간투자제도가 충분한 공공성을 확보하지 못한 채 사회적 비난을 받게 되었는지를 이해하였다.

다음 장부터는 다양한 해외 사례를 검토하고 우리나라에 적용할 방법을 모색하여 우리 민간투자제도가 가지고 있는 쟁점들을 어떻게 해결할 수 있을지에 대한 대안을 제시하고자 한다.

1. 영국의 PFI2 개혁⁴⁰⁾과 공모 인프라펀드 활성화 사례

2012년부터 영국 정부는 PFI에 대한 여러 가지 단점을 보완하고 공공성을 강화시키기 위하여 PFI2로 불리는 민간투자제도의 개혁을 추진하여 왔다. PFI2는 기존의 영국 PFI제도가 가지고 있었던 여러 가지 비판들을 개선하고자 도입된 제도인데, 그 개선 방향이 ‘시장원리를 존중하면서도’ 정부가 사업시행 법인(SPC)에 대한 영향력을 강화하고 운영의 투명성을 증진시키는 것이다. 이는 「유료도로법」을 개정하여 민간투자 법인에 대한 사후적인 규제를 더욱 강화하고자 하는 우리나라의 정책 방향과는 상반된 철학을 보이는 것이므로 좋은 참고 사례가 될 수 있을 것이다.

(1) PFI2 도입의 배경

PFI에 대한 여러 가지 비판들과 추가적인 개선의 필요성이 꾸준히 대두되었다. PFI제도 개혁의 기본적인 목적은 더 저렴하고 더 넓은 범위(연금 및 기금 등 재무적 투자자를 포함)의 투자자를 유인할 수 있는 모델을 구축하고, 높은 유연성과 빠른 사업 진행 스케줄 및 더 큰 투명성을 확보하고자 하는 것이었다.⁴¹⁾ 2012년 12월에 영국 정부는 PFI방식으로 주요 공공 기반시설과 서비스 사업에 대한 광범위한 개혁을 발표하였다. 그러나 이후 몇 년간 영국 PPP시장의 위축으로 인해, 잠재 입찰자가 희망했던 프로젝트에 대한 파이프라인이 안정적으로 공급되지는 못했다. 영국 정부가 PFI2로 조달하려고 했던 우선순위는 학교시설물들이었지만 그 중 일부만 PFI2에 의해 조달되었다.

PFI2는 PFI가 자금 부족, 유연성 부족, 투명성 결여를 낳고, 민간부문 지분 제공 업체들에게 과도한 이득을 제공하고, 재정적인 종결까지 가는 데 너무 오래 걸린다는 우려를 해결하기 위해 도입되었다. 이러한 우려에도 불구하고, 혁신을 제공하고 합리적인 수준의 위험 배분을 제공하는 것과 같은 기존 PFI의 장점이 있다는 것은 인정되었다.

40) 박동규 등(2018) 내용 인용.

41) Mills & Reeve(2014) 요약.

PF12 개혁이 의미 있기는 하지만, 기존의 PF1의 기본 원칙들은 유지되었다.

(2) PF12 개혁의 주요 내용⁴²⁾

PF12 개혁의 주요 내용을 개괄적으로 파악하기 위해서는 기존 PF1와의 차이점을 비교하는 것이 효과적이다. 영국 감사국이 2018년에 발행한 ‘Analysis of HM Treasury documents’는 다음 표와 같이 PF1과 PF12의 차이를 비교하고 있다.

<표 III-1> PF1과 PF12 비교

항목	PF1	PF12(최초 안)	PF12(현재 실행) ⁴³⁾
정부 지분 참여	불필요	필수	필수
지분투자수익률 공시	불필요	필수	필수
경쟁방식의 지분투자자 모집	불필요	선택사항 (권장)	선택사항 (권장)
정부의 추가 위험부담 (법을 개정, 공공요금 인상, 사이트오염 위험 등)	해당 없음	정부 부담	정부 부담
사업 추진기간 단축 (공시~협약 기간)	제한 없음	최대 18개월	최대 18개월
지분 매각시 미사용 수선충당금	미 공유	미사용분 공유	미 공유
자금재조달 이익공유 비율	최소 50%	최소 50%	최대 30%
재원조달 구조	90% 차입금, 10%자본금	75% 차입금, 25%자본금	90% 차입금, 10%자본금
투자지분 양수도 제약	없음	없음	없음
소프트 서비스	포함	일반적으로 제외 (선택적으로 포함 가능)	일반적으로 제외 (선택적으로 포함 가능)

자료 : National Audit Office, analysis of HM Treasury documents(2018).

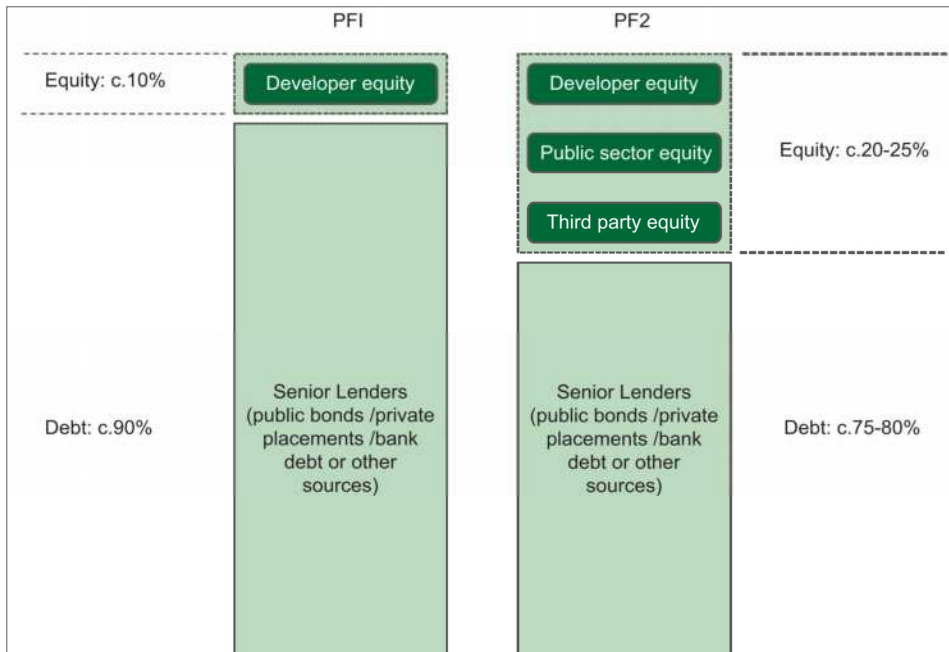
42) National Audit Office(2018) ; Authority of House of Commons, Treasury Commission(2013-2014) ; HM Treasury(2012).

43) 최초 안이 영국 재무부가 제도를 설계하면서 계획하였던 방안인 것에 비하여, 현재 실행안은 2017년까지 실행된 실제 PF2 프로젝트들의 계약 결과를 의미한다.

가. 정부의 지분 참여

정부는 각 프로젝트 수행을 위하여 설립된 SPC에 소수 지분으로 참여한다. 이것은 민간부문과 공공부문 사이의 협력을 강화하고, SPC의 경영 정보에 대한 접근을 증가시켜 투명성을 높이고, 공공부문이 일부 SPC의 이익을 공유하도록 하기 위한 것이다. 정부 지분은 보통 민간부문 지분에 약 10% 내외가 추가되는 것이기 때문에 전체 부채비율을 약 75 : 25까지 낮춰 주어 선순위 채권에 추가적인 신용 보강을 제공해줄 것으로 기대된다.

<그림 III-1> PFI와 PF2의 자원조달 구조 비교



자료 : NAO(2018).

나. 투명성 제고

공공부문은 정부 지분투자의 결과 SPC 정보에 대한 접근성이 증가된다. 또한, 민간투자자가 실현한 자기자본의 이익률과 지분매각 대금에 대한 세부 내역을 제공할 것을 요

구할 수 있다. 정부는 투자하고 있는 PF2 프로젝트에 대하여 매년 재무보고서를 공시해야 하며, PF2 프로젝트로 인하여 미래에 지급할 수도 있는 부외부채 총액을 합산하여 공시하여야 한다. 그리고 정부는 진행 중인 프로젝트에 대하여 프로젝트 평가와 승인단계에 대한 정보를 제공하는 'Project approval tracker'를 홈페이지에 공시해야 한다.

다. 시장경쟁 유도

PFI사업에 대한 지분투자 수익이 종종 너무 높고, 일부 투자자들은 비정상적인 초과이익을 향유한다는 우려가 있어 왔다. 그리고 실제로도 기존 PFI 계약에서는 지분 투자자들이 건설기간 종료 후에 지분을 매각하면서 높은 투자수익률을 거둔 경우가 많았다. 예를 들어 M25 PFI계약의 최근 지분 매각에 대한 영국 감사국의 분석으로는 8년 동안 지분 소유자들이 연간 약 31%의 수익을 거두었다. 이렇게 높은 수익률은 새로운 투자가가 운영단계에서 낮은 위험을 가지고 있으므로 더 낮은 수익률에 투자할 수 있는 원인에 기인할 수도 있고, 또한 이 프로젝트가 원래 예상했던 것보다 더 많은 이익을 가지고 있기 때문일 수도 있다. 하지만 투자지분 판매로 높은 자기자본 투자이익률을 실현했다고 해서 반드시 공공부문의 비용이 증가했다는 것을 의미하지는 않는다.

비록 영국 감사국이 모든 PFI 거래에 대해서 구체적으로 조사하지는 않았지만, 초기 계약가격의 높은 자기자본 이익이 계약구조의 비효율성에서 기인되었을 위험이 존재할 수도 있다. 공공회계위원회는 일부 사업에서 달성된 투자 수익의 수준을 비난해 왔고, 감사국은 일부 프로젝트들에서 비효율적인 자기자본 가격이 높은 수익률 실현에 기여했다는 결론을 내린 바가 있다.

새로운 PF2 모델 개발의 일환으로 HM재무부는 높은 수준의 지분투자 이익 회수에 대한 우려를 해결하기 위해 몇 가지 옵션을 고려했다. 여기에는 매도 가능 지분의 양에 대한 제한을 도입하여 수익에 대한 상한선을 정하는 것과 지분 분배 메커니즘이 포함되었다. 하지만 HM재무 문서에 따르면 잠재적으로 투자자 수요를 줄일 수 있다는 우려로 인하여 이 옵션들이 거부되었다. 대신 HM재무부는 수익에 대한 투명성을 높이고, 연·기금 등 재무적 투자자들이 사업 초기부터 지분투자자로 참여하도록 유도함으로써 PF2 투자에 대한 자금조달 경쟁을 도입하는 방안을 선택했다.

따라서 영국 정부는 (연금 또는 기금 등 기관투자자들이) 초기 단계에서 더 많은 장기

투자에 참여하여, 민간부문의 자금조달에서 더욱 치열한 경쟁이 도입될 것을 목표 중 하나로 설정하였다. HM Treasury나 감사국(NAO)의 의견서들에서는 PFI2 도입의 주요 목적 중 하나를 연금과 기금 같은 장기 금융투자자를 프로젝트 초기(개발단계)부터 지분투자에 참여시키고자 한다는 것을 알 수 있다. 이는 기존에 건설위험을 부담하고 초기에 지분을 투자하는 건설투자자가 운영단계에 접어든 이후에 이 지분을 높은 프리미엄을 받고 재무적 투자자에게 양도함으로써 중간에 획득하는 자본이득을 처음부터 저렴한 요구수익률의 재무적 투자자를 주주로 유치함으로써 절감하고자 하는 목적이다. 물론, 이를 위하여 정부가 일부 지분을 추가로 투입함으로써 총투자위험을 감소시켜 주는 것이다. 이 결과 PFI2 하에서는 PFI보다 다음과 같이 더 높은 비율의 자기자본비율로 민간투자 재원이 조달될 것이다.

라. 매각 이익의 공유

PFI계약에서는 민간부문이 계약이 끝날 때 라이프 사이클 기금의 조성 및 관리를 통해 초과 이익을 얻을 수 있다는 우려가 있었다. PFI2에서는 재무 모델상의 라이프 사이클 수선기금을 5년마다 한 번씩 실제로 비교하여 기금 지출의 투명성을 높이고 있다. 또한 공공부문도 라이프 사이클 수선기금의 잉여를 공유하는 데 참여할 기회를 가질 수 있을 것이다.

마. 프로젝트 추진 기간 단축

PFI에 대한 비난 중 하나는 PFI의 금융조달이 종결되는 데까지 소요되는 시간이 길다는 것이었으며, 그 결과 양측 모두에게 비용이 증가한다는 것이었다. PFI2에서는 경쟁적 대화를 위한 초청장을 발행한 후 우선협상 대상자가 결정될 때까지 걸리는 시간이 18개월을 초과할 수 없다. 그 기간이 지난 후에는, 재무장관이 승인해주지 않는 한, 프로젝트의 조달이 승인을 받지 못한다. 이렇듯 프로젝트 스케줄을 실질적으로 단축시키기 위하여 영국 정부는 Infrastructure UK의 기능을 보강하였다. 그리고 프로젝트 발표 이전에 행해지는 준비 단계에서 재무부의 검토 사항들을 보다 엄격하게 점검하여 진행과정에서 더욱 문제가 없도록 하였다.

(3) PFI2 추진 현황

새로운 PFI2 계약방식에 대하여 영국 정부는 표준 가이드라인 문서를 제공하고 있는데, 여기에는 조달 및 계약 지침, 주주 합의서, 서비스 표준 등이 포함된다. “표준 PFI2 계약”이라는 제목으로 수정된 지침서 계약 4판(SOPC 4)이 발행되었다.

관리·운영 관점에서는 PFI 거래에서 발생하는 부외부채를 관리하기 위한 변화가 도입되었다. 관리대상 부채 총계는 중앙정부가 참여하는 모든 기존의 PFI 및 PF2 계약에 적용되며, 관리대상 부채 총계에는 원금, 이자 및 향후 서비스 비용의 모든 지급액을 포함한다. 허용 가능한 누적 부채금액은 2016년부터 향후 5년 동안 700억 파운드 한도로 제한된다. HM Treasury에 따르면 2015~2020년까지 상황이 도래하는 누적 PFI2 부채는 약 517억 파운드 규모로 추정되었고, 따라서 추가적인 민간자본 조달 여력이 있다고 보고 있다. 이전에는 비판적이었지만, 재무위원회는 적어도 700억 파운드 누적 부채 한도에 도달할 때까지 기존 재정투자를 대체하여 PFI를 이용하기 위한 여유가 남았다고 보고하였다.

PFI2의 첫 번째 프로젝트는 학교시설이었다. 이 프로젝트에 사용된 프로젝트 계약문서는 PFI의 일부 변경 버전에 지나지 않아서 PFI와 PFI2의 과도기적 성격을 보였다. 2017년 9월까지 PFI2 사업은 교육분야 5건, 보건분야 1건 등 총 6건이 진행되었다. 하지만 이 프로젝트들은 이전 PFI와 같은 재무 구조로, 10%대의 지분과 90%대의 부채로 재원이 조달되었다.

미들랜드 메트로폴리탄 병원의 경우가 지금까지 경쟁적 입찰에 의하여 지분 투자자를 모집한 유일한 PFI2 프로젝트이다. 지분 40%를 확보하기 위해 5명의 입찰자가 경쟁하였다. 낙찰자에 의해 입찰된 예상 환급률 8.6%로 인해 프로젝트 지분 가격을 12%에서 10%로 감소시켜 주무관청의 장래 지불 비용을 줄이고자 하는 것이 목표였다. 미드랜드 메트로폴리탄 병원 PFI2 프로젝트에 대한 대출금 입찰경쟁에는 많은 연·기금들이 참여했다. 하지만 아무런 연·기금들도 PFI2에 실제 투자를 하지 않아서 결국 신규 재무 투자자들은 참여하지 않게 되었다. 이에 대하여 영국 재무부 및 IPA는 대출시장이 개선되었기 때문에 더 낮은 수준의 부채를 조달할 수 있는 새로운 재무적 투자자에 대한 필요성이 낮아진 때문 이라고 주장하였다.

(4) 공모 인프라펀드의 활성화

1990년대 초반부터 유럽 국가들을 중심으로 현대적 의미의 민간투자제도가 정비되었으며, 2000년대 초반부터 이 사업들은 본격적으로 운영단계에 접어들었다. Balfour Beatty, Carillion, Costain, Interserve, John Laing 등 건설사들은 민간투자사업 참여를 통하여 획득한 자산 포트폴리오가 누적되기 시작하였다. 하지만 새로운 사업을 추진하기 위하여 기존 자산들을 처분하고 싶어 하였으며, 이런 이유로 투자지분을 재무적 투자자에게 매각하기 시작하였다.

2004~2010년 기간 중에 민간투자사업의 지분 매각이 활발하게 이루어졌으며, 이 자산에 대한 주요 투자자들은 연금 및 보험사 등 기관투자자들이었다. 이 시기에 민간투자사업을 수행했던 건설사들과 금융기관들 간에 사모펀드 형태의 JV(Joint Venture)가 활발하게 형성되었다(<표 III-2> 참조). 예를 들어서 2010년 영국 민간투자사업의 총지분 양수도 건수 중 약 38%에 해당되는 비율을 사모펀드들이 거래하였다. 이 사모펀드들은 이후에 설립되는 상장 투자신탁들에게 필요한 투자 자산들을 다수 공급한다.

<표 III-2> 2004~2010년 사이에 설립된 주요 JV(조인트 벤처)

유형	JV 설립 회사들(건설사 및 금융회사)
건설투자자(CI)와 투자은행	<ul style="list-style-type: none"> • John Laing and Commonwealth Bank of Australia (2004) • Kajima Partnership (Japan) and HICL Infrastructure (2005) • Lend Lease (Australia) and HBOS (2006) • Serco Group and Infrastructure Investors (now wholly owned by Barclays Private Equity) (2006) • Hochtief (Germany) and PFI Infrastructure Co., then Infrastructure Investors and then Barclays Private Equity (2007) • Robertson Group and 3i (2010); Robertson retains 50.1% equity stake in portfolio of 16 projects.
건설투자자(CI)와 연금	<ul style="list-style-type: none"> • BAM (Netherlands) and Dutch Infrastructure Fund (2007) • Amey (Ferrovia, Spain) and Dutch Infrastructure Fund (2009) • Lend Lease (Australia) and PGGM Vermogensbeheer (Dutch pension fund) (2010) 10%/90% basis with initial 200m funding. • Royal BAM Group (Netherlands) and PGGM Vermogensbeheer (Dutch pension fund) (2011) 50%/50% basis with target investment of 390m.

자료 : Whitfield(2012).

위와 같은 기관투자자들이 가지고 있던 기존 펀드들 중 일부는 자신의 지분을 일부 매각하거나 신주를 모집하는 방식으로 주식시장에 상장하기 시작하였다. 사업개발자(Sponsor) 역할을 하는 Host Company는 일정기간 동안 약 20% 내외의 지분을 유지하고 주간사 역할을 수행하였다. 이들은 역외 조세회피지역에서 주로 설립되었고, 해외 인프라 자산에도 투자하기 시작하였으므로 인프라 시설물에 대한 국제적 투자가 이루어지기 시작하였다.

2006년에 HICL Infrastructure Company Ltd는 영국 최초로 런던 주식시장에 상장한 인프라 투자신탁이 되었다. 이 회사는 약 2억 5,000만 파운드 규모로 기업공개(IPO)를 하였으며, 이후 2012년까지 4차례 증자를 통하여 5억 8,500만 파운드의 투자자금을 추가로 조달하였다.⁴⁴⁾ 2010년 11월에는 John Laing Infrastructure Fund(JLIF)가 약 2억 9,000만 파운드 규모로 상장했다. 이후 JLIF는 2,700만 파운드 및 1억 3,070만 파운드의 추가 증자를 각각 실시하였다. 그리고 2012년 기준으로 최초 Sponsor인 John Laing Group(Henderson Global Investors)이 약 18.2%의 지분을 투자하였다. 2011년 12월에는 Bilfinger Berger Global Infrastructure Fund (BBGIF)가 룩셈버그(Luxembourg)에서 상장하였다. 이 외에도 IPP(International Public Partnership), 3i Infrastructure 등이 연달아 상장하였다. 호주에서는 Macquarie Group이 영국보다 먼저 인프라 펀드를 상장하였다.

2006년부터 2012년 사이에 런던주식시장에 인프라투자신탁이 활발하게 상장되었으며⁴⁵⁾, 상장 이후에 그 규모도 빠르게 성장하였다. 영국의 PFI 프로젝트에 투자한 주요 인프라펀드 및 상장투자신탁들을 예시하면 <표 III-3>과 같다.

44) Whitfield(2012); 이는 2012년까지의 기록이며, 이후에도 추가 증자와 자산 취득을 수행하였다. 최근 포트폴리오는 이어지는 '2. 상장 인프라 투자신탁 사례'에서 보다 업데이트 된 정보를 기술하기로 한다.

45) 회사 등록은 조세회피 지역인 Guernsey 또는 Jersey에 하였으므로, 영국 입장에서는 역외 주식투자신탁으로 분류된다.

<표 III-3> PFI 지분 투자형 펀드 현황(2012년 말)

분류	신탁/펀드명	설립지	보유 프로젝트 수
상장 인프라투자 신탁	HICL Infrastructure	Guernsey	67
	John Laing Infrastructure Fund	Guernsey	37
	3i Infrastructure Fund (3i Groups owns 33.2%)	Jersey	18
	International Public Partnerships (formerly Babcock Brown Public Partnerships)	Guernsey	53
	Bilfinger Berger Global Infrastructure Fund	Luxembourg	12
비상장 인프라투자 펀드	Semperian PPP Investment Partners Holdings Limited	Jersey	106
	GCP Infrastructure Fund Ltd - Gravis Capital Partners	Jersey	7
	Lend Lease PFI/PPP Infrastructure CIHL Holdings Limited	Jersey	14

자료 : ESSU PPP Equity Database ; infrastructure fund 웹 사이트 공시 ; Whitfield(2012)에서 재인용.

런던 주식시장에 상장된 후에 인프라투자신탁은 운영 중인 SPC 지분을 양수하면서 성장할 수 있었다. 2006년 HICL과 Bobcock & Brown Public Partnerships가 지분 양수를 시작하면서 본격화 되었으며, 2010년에 John Laing Infrastructure Fund, 2011년의 Bilfinger Berger Global Fund, 그리고 Semperian 등이 그 뒤를 이었다.

ESSU⁴⁶⁾ Database에 의하면 1998년부터 2012년 사이에 716개 시설물이 포함된 SPC 지분이 281회에 걸쳐서 거래되었다. 총 281회의 PFI 지분 거래 건수 중에서 50회의 거래(약 18%)가 상장 인프라투자신탁에 의하여 이루어졌으며, 거래 금액은 약 14억 8,000만 파운드로 총 거래금액의 약 45%나 차지한다.

위의 투자신탁들은 주로 AP(Availability Payment) 계약 방식의 PFI 프로젝트나 운영단계에 접어든 교통 시설물(Brown-field project)들을 기초자산으로 보유하고 있다. PFI 지분거래 내용을 기초자산 종류 기준으로 보면, 총거래 수 중 의료(31%)와 교육시설(30.2%)에 대한 SPC 주식 거래 건수가 약 61%로 압도적으로 많았다. 도로 등 교통사업

46) ESSU : European Services Strategy Unit.

에 대한 주식 거래는 9.6%, 교도소 등 법률시설에 대한 주식 거래가 8.9%, 그리고 환경 시설 및 국방 등에 대한 시설에 투자한 주식 거래는 약 2.5%를 차지하였다.⁴⁷⁾ 의료와 교육시설은 민간투자 계약의 성격상 정부가 확정 금액을 지급하는 AP(Availability Payment) 성격의 계약이므로 비교적 낮은 수요위험을 가지고 있다. 이를 보았을 때 상 장 인프라투자신탁을 포함한 재무적 투자자들이 선호하는 투자 대상은 수요위험이 낮은 계약을 가지고 있는 SPC라는 것을 알 수 있다.

2. 스페인의 수요위험 분담 개선 사례

최근 EU(European Union)를 포함한 대다수의 선진국들에서는 수요위험은 정부가 더 잘 관리할 수 있으므로, 정부가 대부분의 수요위험을 부담하는 경향으로 민간투자 계약을 추진하고 있다.⁴⁸⁾

KDB 산업은행(2017)⁴⁹⁾의 발표 내용에 의하면, ‘20년 이상 미래에 대한 장기 추정의 불확실성, 사업 추진 주체의 수요변수 통제 곤란 등으로 인하여 장기 인프라 투자사업의 수요위험은 본질적으로 민간 주체가 부담하는 것이 곤란하다’는 실무 의견을 제시하고 있다. 그리고 ‘어느 국가이든 인프라시설을 PPP로 추진하는 주요 목적은 투자 효율성 확보와 시설물의 적기 추진이며 고수익 실현이 아니므로, 최근 선진국에서는 대부분 AP(Availability Payment) 방식으로 계약을 추진하는 경향이 있다’고 설명한다.

우리나라도 앞으로는 수요 추정에 불확실성이 큰 사업들의 경우에는 BTO 형태의 계약은 지양해야 할 것이다. 이런 사업들에 대하여는 새로운 위험분담제도와 같은 중위험-중수익 구조의 계약 방식을 활용하여 사업이 파산하는 것을 방지하거나, 차라리 영국의 PF2 형태로 재정투자 대비 효율성 향상과 시설의 적기 공급에 초점을 맞추는 것이 바람직할 것으로 보인다.

민간투자사업의 수요위험 분담 방식에 대해서는 스페인의 PPP사업 추진의 경험이 좋은 시사점을 제공한다.

47) 이는 거래 건수에 대한 비율로, 주식거래 금액을 의미하지 않는다.

48) 교통네트워크를 계획하고 추진하는 교유의 주체는 정부이므로 경쟁도로 또는 대체 교통수단 공급 여부를 결정할 수 있으며, 정부는 여러 개의 사업 포트폴리오를 보유하게 되므로 사업별 수요 변동 위험이 상쇄되어 총 수요변동 위험이 줄어들 수 있고, 요금 수준을 컨트롤할 수 있는 권한이 있다.

49) 건설경제신문 세미나, 『최근 민자사업 주요 현안과 대응 과제』, 2017.11.22.

(1) 스페인의 민간투자 개요⁵⁰⁾

스페인은 도로분야의 concession 사업을 1969년에 추진하기 시작하였으며, 1972년에 ‘Toll highway law’를 통과시키면서 공식적으로 민간투자 프로젝트가 시작되었다. 그리고 2003년에는 ‘Concession law’를 추가로 통과시키면서 오늘날 스페인 PPP제도의 근간이 마련되었다. 이후 2007년에는 EU의 공공계약(Public contracts)과 관련된 표준 법안을 받아들이면서 PPP제도에도 약간의 변화는 있었으나 2003년의 Concession law에서 그 근간은 크게 바뀌지 않았다. 프랑스와 마찬가지로 스페인도 concession과 PPP를 엄격하게 구분하여 사용하고 있다.⁵¹⁾

주로 도로시설, 의료시설, 경전철, 고속철도, 감옥, 환경시설 등을 대상으로 하여 민간투자사업이 추진되었다. 2007년까지 약 97억 유로 규모의 민간투자 실적을 가지고 있었는데, 이는 영국 다음으로 유럽에서 두 번째로 큰 수준이었다. 그리고 2014년 말 기준으로 약 4,300km의 고속도로 민간투자사업 실적을 보유하고 있다. 이 중 약 3,307km는 concession(concesiones de autopistas) 계약 형태로 수행하였고, 약 1,042km는 2007년에 재정된 좁은 의미의 PPP 계약으로 수행하였다. 후자에 해당되는 1,042km는 주로 오래된 고속도로를 개량하거나 재투자하는 성격의 사업이었다.⁵²⁾

스페인의 민간투자 정책은 3기(1967~1975년 ; 1976~1995년 ; 1996년~현재)로 나누어질 수 있다. 첫 번째 기간인 1967~1975년 사이에는 자동차 수의 급격한 증가와 함께 스페인에 총 2,042km에 달하는 도로가 건설되던 시기이다. 이 시기는 주로 기존에 존재 하던 국도에 추가하여 현대화된 고속도로를 확충해야 할 필요성이 높았다. 따라서 이 기간 동안 도로 건설에 대한 민간투자 수요가 높았었다.

두 번째 기간인 1976~1995년 동안에는 사회당(Socialist Government)이 집권하였으며, 이 기간 동안 도로사업은 신규 건설보다는 개량과 확장에 집중되었다. 그리고 투자는 대부분 재정으로 추진되었다. 또한, 민간투자사업이 재정투자보다 더 효율적인지에 대한 회의와 토론이 활발하게 전개되던 시기였다. 정치적으로는 사용자들이 세금을 내

50) 김도일 등(2018).

51) Vassallo Magro & Izquierdo Bartolome(2007)등은 이러한 명칭 구분은 단지 Concession 계약의 경우 정부의 시설에 대한 소유권을 강조하기 위한 것일 뿐, 본질적으로는 PPP와 위험 배분의 차이가 있을 뿐이라는 것을 강조하고 있다.

52) Vassallo Magro & Perez de Villar Cruz(2010).

면서도 공공재인 도로를 사용하기 위해 추가로 사용료를 내는 것이 합리적인지에 대한 논란이 있었고, 일반 시민들의 민간투자자에 대한 인식도 부정적이었다.⁵³⁾

하지만 1996년에는 새로운 보수진영이 정권을 획득하면서 현재까지 다시 민간투자의 중요성이 부각되었다. 특히, 유로 체제를 유지하기 위해서는 EU가 요구하는 재정건전성과 인플레이션 수준을 충족시켜야 했기 때문에 스페인의 인프라 투자 재정 여력에 한계가 있었다. 따라서 스페인 정부는 'Plan Director de Infraestructuras de Transporte'라는 마스터플랜을 발표하고 이 프로그램의 주요 수단 중 하나로 민간투자를 추진하기 위하여 많은 노력을 기울였다. 이 기간 동안 스페인은 3%가 넘는 경제성장률을 지속할 수 있었다. 2003년부터 2011년 사이에 무려 500개가 넘는 민간투자사업이 추진되었는데, 이는 약 500억 유로에 달하는 규모였다.

2012년 이후부터는 스페인 정부의 의지에도 불구하고 EU가 글로벌 금융위기의 영향을 심각하게 받으면서 신규 민간투자사업의 수는 급격히 감소하기 시작하였다. 사실 스페인은 2008년부터 시작된 글로벌 경제위기의 영향을 가장 심하게 받은 국가들 중 하나였다. 특히, 이 시기에 운영이 시작되어 아직 수요가 충분히 성숙되지 못한 toll-concession들이 가장 심각하게 영향을 받았다. 최초 수요 예측에 비해 50% 미만으로 수요가 달성된 사업들도 발생하여 사업 법인들이 재무적인 어려움을 겪었으며, 끝내 정부에 의한 재구조화 또는 국유화가 추진되었다. 스페인 정부는 재무적 어려움을 겪고 있는 사업시행 법인에 대하여 국채 발행을 통한 사업재구조화, 정부의 위험분담, 소규모 사업추진 등을 추진하였다.

(2) 계약형태와 수요위험 배분 방식의 변화

스페인의 공공조달 법률⁵⁴⁾에 따르면 3가지 형태로 민간투자 계약을 추진할 수 있다. ① Public works concession contracts ; ② Public service management contracts ; ③ Partnership agreements between the public and the private sector가 그것들이다.

전통적으로 ① Public works concession contracts를 통한 계약이 가장 많이 추진되었다. 이 계약의 대금지급 형태는 사용자에게 직접 요금을 걷는 형식과 시설물의 운영

53) Vassallo Magro & Izquierdo Bartolome(2010).

54) Royal Legislative Decree 3/2011.

실적(또는 사용실적)에 따라 정부가 요금을 지불하는(shadow toll) 방식 등이 있다. 이 유형의 계약은 스페인에서도 전통적으로 민간투자자가 시설물을 건설하고 사용자로부터 요금을 징수하여 투자수익과 운영비용을 회수하는 유형을 의미했다. 하지만 법제화되는 과정에서 사용자로부터 요금을 징수하는 방식(demand based payment)뿐 아니라 정부가 요금을 지불하는 방식들(availability payment 또는 shadow toll)도 광범위하게 이 유형에 포함되었다. 또한 법률상으로 신규시설뿐 아니라 기존 시설에 대한 대체 및 개량투자 등을 통하여 관리 운영권을 취득하는 것이 허용됨으로써 그 범위가 더욱 넓어졌다. 따라서 우리나라의 「민간투자법」에서 규정하고 있는 민간투자제도는 ‘public works concession contracts’와 유사한 범위라고 볼 수 있을 것이다.

② Public service management contracts는 정부가 제공해야 할 서비스를 계약에 의하여 민간부문이 제공하는 것으로 건설보다는 운영 서비스를 제공하는 것과, 투자를 포함하더라도 서비스 구매에 초점이 맞추어져 있는 계약이다. 예를 들면 민간투자자가 병원시설의 건설 및 의료 서비스를 모두 제공하는 계약이나, 학교시설을 건설하고 교육 서비스를 함께 제공하는 계약들을 이러한 사례로 볼 수 있을 것이다. 또한 정부와 민간이 공동 투자하여 설립한 회사(semi-public company)가 업무를 수행하는 경우도 이 계약 유형에 해당된다. 이러한 경우, 정부는 일정 지분 투자에 따른 배당이익을 공유한다.

③ Partnership agreements between the public and the private sector⁵⁵⁾는 2007년에 신규로 도입되었다. 이 계약은 복잡한 프로젝트에서 민간투자자와 정부가 재원조달, 설계, 시공, 운영 및 관리 등을 함께 수행하는 개념이다.⁵⁶⁾ 이 유형의 계약은 다음과 같은 2가지(a +b) 요건이 충족되는 것이다.

- a. 민간투자자의 업무 범위에 복잡한 계획, 건설, 시설, 시스템 및 에너지 등 시설 투자뿐만 아니라 운영단계에서의 시설물 개량 및 업그레이드가 포괄적으로 규정되며, 이 업무들을 민간투자자의 책임 하에 수행한다.
- b. 서비스가 시작되기까지 유·무형 자산 취득을 위한 최초의 재원조달을 민간투자자가 이행한다.

스페인의 도로부분 민간투자 계약을 살펴보면 수요위험을 민간투자자가 부담하는 경우와 정부가 부담하는 경우가 약 절반 정도씩 차지한다. 하지만 시계열상으로 살펴보면

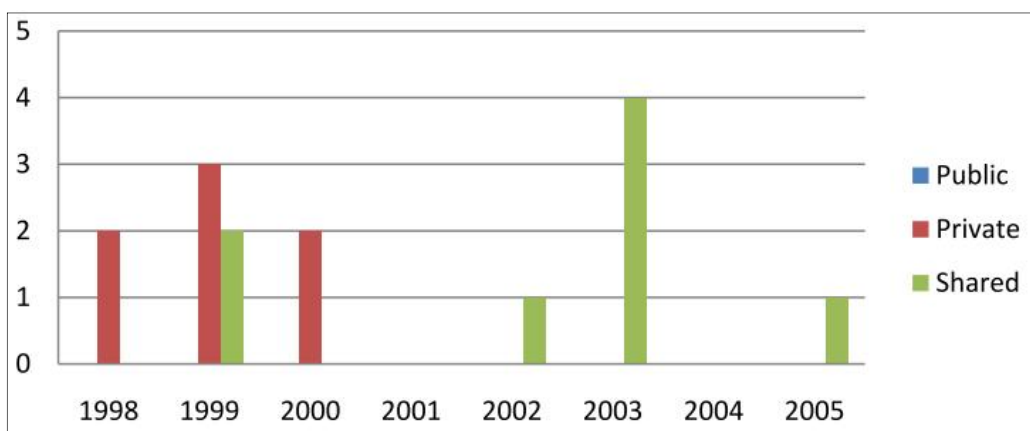
55) Manuel Vélez Fraga & Ana María Sabiote Ortiz(2016), The Law Reviewers, Chapter 19 SPAIN.

56) 우리나라의 경우 제3 섹터 개발 또는 민·관 협력(조인트 벤처)을 통한 폐자원 연료화 사업 또는 발전소 건설사업 등과 유사한 개념이라고 볼 수 있다.

일정한 경향(trend)이 관찰된다. 스페인의 도로부문 concession 사업에서 1990년대까지는 수요위험을 대부분의 경우 민간투자자에게 배분하였으나, 2000년 이후에는 대부분 정부와 민간이 위험을 분담하는 방식으로 계약 형태가 바뀌었다. 정부가 수요위험을 분담한 방법들은 수요가 예상에 미달하는 경우 정부가 일정 기간 운영기간을 연장해준다는 조항, 또는 수요위험의 상한과 하한이 제한되는 shadow-toll 조항 등이 사용되었다.

이와 반대로 환경 위험, 제도변화 위험, 기술(발전) 위험 등은 초기 사업들에서는 정부가 위험을 부담하였으나 후기 사업들에서는 민간투자자에게 위험을 분담시켰다.⁵⁷⁾

<그림 III-2> 스페인 도로사업의 수요위험 배분 실적(시계열)



자료 : Pedro Bustillo Alonso (2015).

Daniel Albalade, et al.(2015)도 스페인의 concession 사업들을 대상으로 정부와 민간 투자자 간의 위험 배분이 어떻게 변화하였는지를 연구하였다. 1967~1999년까지는 수요위험을 민간투자자에게 배분하였으나, 2000년 이후부터는 정부와 민간투자자가 수요위험을 분담하는 방식으로 계약이 체결된 것으로 분석하였다.

다만, 2000년 이후 계약에서도 재무위험을 정부와 민간이 일부 분담하는 사례가 있는 것으로 협약을 해석하였으며, 1970년대 초반 사업에서는 정부가 운영위험을 지고 있었던 경우도 일부 있었다고 기술하고 있는 것은 Pedro Bustillo Alonso(2015)와 차이가 보이는 점이다.

57) Pedro Bustillo Alonso(2015).

(3) 민간투자사업 추진 경험

스페인은 민간투자사업의 연구와 평가 등을 수행하는 통합된 PPP unit을 가지고 있지 않으므로 모든 시설물 종류가 포함된 정확한 민간투자사업 실적은 집계되지 않는다. 또한 중앙정부뿐만 아니라 지방정부 레벨에서도 민간투자사업을 독립적으로 다수 추진하므로 계약형태도 통일되어 있지 않다. Allard & Trabant(2008)은 이러한 스페인의 민간투자정책을 다음과 같이 비판하였다.

“hands-off search for private financing, rather than a desire to set up the necessary structures to manage the policy, such as a specific PPP unit, model contracts, the requirement for a public sector comparator, or any method of project evaluation.”

그나마 도로사업에 대한 concession 형태의 계약들은 어느 정도 표준화되어 있지만 지방정부가 다수 추진한 의료 서비스에 대한 민간투자 계약들은 지역마다 범위와 형태가 다양하다. 따라서 민간투자사업을 추진하기 전에 표준화된 방법에 의한 사전 적격성 평가가 일관되게 수행되지 않았다.

전문적이고 독립된 사전타당성 검토기관의 부재는 민간투자사업에 대한 과대수요 추정의 결과로 나타났다. Baeza and Vassallo(2010)에 의하면, 1967~1976년 사이에 추진된 도로사업들의 경우 평균적으로 실제 수요가 추정치보다 약 62% 적었다고 한다. 다만, 1996년 이후에는 과대 추정치가 약 25% 미만으로 개선되기는 하였다.

그리고 스페인의 민간투자사업 추진 경험에서 중요하게 언급되어야 할 또 다른 특징은 프로젝트 파이낸싱(PF)을 통해 대출을 담당할 지역 단위의 저축은행(savings bank)들이다. 이러한 지방 저축은행들은 최초에 자선기관(charitable institutions)으로 시작되었다. 따라서 잉여이익은 지역사회의 발전을 위한 공익사업에 사용하는 것이 원칙이었다. 이러한 목적으로 인하여 의사결정 기구인 이사회에는 50% 이상의 여당 정치인들이 의결권을 행사하는 지배구조를 가진다.

이로 인하여 스페인의 저축은행들은 이익이나 재무건전성 추구보다는 정치적인 행동을 하게 되었다.⁵⁸⁾ 지역개발을 위한 인프라 투자는 가장 우선순위의 정치적 목적 중 하

나였으며, 이것은 프로젝트의 위험에 대한 평가를 무시한 과도한 대출로 이어졌다.⁵⁹⁾ 결국, 민간투자사업에서 중요한 위험 평가 주체인 금융기관이 그 역할을 충분히 담당하지 못하였다.

잘 알려진 사례가 2009년에 Caja Castilla La Mancha 은행이 파산하여 Bank of Spain에 인수된 케이스이다. 이 은행은 Ciudad Real airport에 투자한 후에 심각한 유동성 부족을 겪었는데, Financial Times는 2011년 2월 25일자 보도에서 이 사건을 ‘재무적 바보의 무덤(monument to financial folly)’이라고 혹평하기도 하였다. 이러한 지역 저축은행들의 무분별한 인프라시설 투자 행태는 스페인에 금융위기가 닥쳤을 때 가장 취약한 뇌관 중 하나로 터지게 되었다.

위에서 언급된 바와 같이 스페인은 2008년에 글로벌 금융위기를 겪은 후 2012년을 기점으로 하여 PPP 계약에서 위험배분 구조에 커다란 변화를 경험하게 된다. 스페인은 유럽에서 2008년 금융위기의 영향을 가장 크게 받은 국가 중 하나로 2009년부터 2010년 사이에 연속 7분기 동안 마이너스 GDP 성장률을 기록하였다.

이것은 스페인의 concession 사업에 몇 가지 채널로 부정적인 영향을 미쳤다. 우선 모든 프로젝트에서 교통량 증가율이 마이너스를 기록하여 프로젝트에 수요가 감소하였다. Baeza Muñoz et al.(2011)는 경제적인 위기가 도래하였을 때 스페인의 toll-concession이 수요 감소로 인하여 재무적으로 매우 취약해질 수 있는 이유들을 다음과 같이 설명하였다.

- 유료도로들의 가격탄력성이 대체제인 무료도로보다 훨씬 높아서 경제위기 기간 동안 수요가 심하게 감소되었다.⁶⁰⁾
- 경제위기 기간 동안 EU fund가 투자되어 마드리드 주변의 무료도로 상태가 많이 개선되었다.
- 수요탄력성은 계절성을 가지는 민간투자 도로사업에서 더 크게 나타났다.
- 지중해 주변을 지나는 해안도로 주변 개발사업들이 다수 취소되었다.
- 통상적으로 경기가 좋거나 금리가 낮은 경우에 정부는 재협상을 통하여 이익을 공

58) Ysa et al.,(2012).

59) García-Cestona and Surroca(2008).

60) 스위스는 2012년 이후에 경제위기로 인하여 임금은 평균 약 20%가 감소하였으며, 유류가격의 인상과 함께 약 30%의 유료도로 통행량이 감소되었다.

유하려고 하는 경향이 있으며, 이 결과로 사업시행 법인의 재무구조는 경기 침체에 더욱 취약해진다.

그리고 민간투자사업 시행법인에 대출을 담당했던 은행들은 자기자본비율(BIS) 확충의 압력에 의하여 더 이상 프로젝트에 장기대출을 유지할 수 없게 되었다. 따라서 운영 중인 다수의 도로 concession 사업들을 대상으로 재구조화가 추진되었으며, 이 결과 정부가 수요위험을 부담하는 방식⁶¹⁾으로 계약구조가 전환되었다.

아울러 스페인 정부 차원에서 사업시행 법인의 파산을 막기 위하여 정부대출(SPPL)을 제공하고, 협약기간을 대폭 연장⁶²⁾하는 방향으로 계약을 변경하였으며, 요금을 탄력성 있게 운영하였다. 더구나 스페인 정부 자체의 신용등급이 악화되었으므로 더욱 안정된 사업구조를 제공하지 않으면 신규 concession 계약을 실행하기 어려운 상황에 직면하였다.

그리하여 신규 프로젝트보다는 기존에 정부가 운영하던 시설물들을 민자화하는 프로젝트(Brown-field project)들이 추진되기 시작하였다. 이 과정에서 2013년에 10개의 도로사업들이 민자화되었다. 국영공사들은 약 56억 유로에 달하는 차입 원금을 보증하고 30년 기간 동안 3.5%의 금리로 상환하는 조건으로 투자비를 조달하였다.

스페인 일부 지방에서는 영국의 concession 지불 방식을 준용해 shadow-toll 방식으로 도로 민간투자 계약을 체결한 곳들이 있었다.⁶³⁾ 이 계약들은 주로 노후화된 기존 도로들을 보수하거나 확장하는 데 활용됐다.

Acerete et al.,(2010)은 이러한 shadow-toll 방식의 평균 금융비용 수준을 연구했는데, 전통적 concession 방식은 총수입 대비 금융비용이 55% 수준인 반면, shadow-toll 방식은 약 65% 수준으로 더 높은 비율이었다. 비교 대상인 영국의 shadow-toll 방식의 평균은 약 60%였다고 한다.

61) 우리나라의 BTL 계약 방식과 유사한 AP(Availability Payment) 방식 또는 정부가 MRG(Minimum Revenue Guarantee)를 보장하는 방식 등.

62) The Radial 2 Concession을 시작으로 The Radial 3과 5 Concessions, Alicante - Cartagena concession, Málaga - Alto de Las Pedrizas concession들도 유사방식으로 사업구조를 재조정함.

63) Pina et al.,(2003).

(4) 스페인 사례의 교훈

첫째, 스페인의 경험으로부터 장기계약을 가지는 민간투자사업에서 수요위험을 전적으로 사업시행 법인에 배분할 경우, 예상치 못한 경기 변동 등의 요인에 의하여 재무적 곤경에 처할 수 있다는 것을 확인할 수 있다. 수요위험을 민간이 모두 부담하는 concession 계약들이 파산을 겪은 사례들은 계약 기간 동안 민간투자자가 수요위험을 감당할 수 없다는 명백한 증거이다. 그리고 민간투자 법인이 파산하는 경우 최종적으로 정부도 더 많은 손실을 부담하게 된다는 것을 실증적으로 보여주고 있다. 왜냐하면 대부분 정부들은 민간투자사업에 상당한 비율로 공적 보증을 제공하거나 보조금을 지급하고 있기 때문이다. 이러한 이유로 “concession 관련 위험들은 사업이 재무적으로 위험에 처했을 때 궁극적으로는 정부에 (해지시 지급금 등 조항에 기인하여) 그 위험이 영향을 미치는 것이며, 그 영향은 실제 경제 상황의 악화보다 몇 배 더 확대된다⁶⁴⁾”고 한다.

민간투자사업의 최적 위험배분 방식에 대하여는 많은 연구보고서가 있다. 그중 World Bank는 위험배분에 대한 2가지 원칙을 제시하고 있다. (a) 위험은 그것을 가장 잘 통제할 수 있는 당사자에게 ‘분배’되어야 한다, (b) 위험에 대한 대응은 그 위험을 가장 적은 비용으로 처리할 수 있는 당사자가 ‘담당’해야 한다는 것 등이다. 따라서 시장 위험은 대체로 정부와 민간투자자 간에 배분되고, 예상 불가능한 정치적 위험 및 법률 변경 위험 등은 정부가 보유하는 것이 바람직하다고 권고한다. 그리고 OECD의 권고안도 매우 유사한데, 이를 초기 스페인의 도로 concession 사례들과 비교해보면 수요위험과 파산위험의 배분 방식에서 가장 큰 차이가 발생한다. 스페인의 초기 도로 concession 사업들은 표면적으로 수요위험은 민간이 지고 있는 것처럼 계약되어 있지만, 실제로는 정부의 공적 보증이 제공되어서 파산위험은 대부분 정부가 지고 있는 형태였다. 따라서 가장 중요한 수요위험과 파산위험의 배분을 World Bank 및 OECD 권고 방향과 반대로 하고 있음을 알 수 있다.

<표 III-4>는 Vassallo et al.,(2012)가 스페인 초기의 도로 concession 사업들의 위험 배분 방식과 세계은행 권고안을 비교한 표이다.

64) Baeza Muñoz et al.(2011).

<표 III-4> 스페인의 도로부문 (초기)concession계약과 OECD의 위험배분 권고안

Risk Category	Example	Risk Allocation	Partner Likely Well Suited to Manage Risk ^a
Force majeure	Loss from war and natural disaster	Change in economic balance of contract	Public
Regulatory and political risk	Project delay, change in law or policy affecting revenue	Change in economic balance of contract	Public
	Land acquisition	Private	
Revenue-demand risk	Deficient revenue due to low traffic volume or lower price due to demand elasticity	Private	Mostly public, some private
Design-technical risk	Engineering or design failure	Private	Private
Construction risk	Cost escalation due to delay or faulty technique	Private	Private
Operating risk	Costly operation and life-cycle maintenance	Private	Private
Environmental risk	Damage and liability or mitigation cost from adverse environmental events	Private	Private
Financial risk	Cost of inadequate revenue hedging and debt management	Private Subordinated public participation loans	Mostly private, some public
Project default risk	Project bankruptcy from any or all of the factors above	Mostly public	Shared public and private

자료 : Vassallo et al.(2012).

둘째, 스페인의 민간투자사업 사례를 보면 국가 차원의 일관된 민간투자제도 관리 체계의 부족을 확인할 수 있다. 민간투자사업의 연구와 사업평가 등을 전담하는 독립된 PPP 유닛을 가지고 있지 않으므로, 각 추진 주체별로 사업평가를 수행한 결과에서 과도한 낙관적 편의(optimism bias)가 발생하였음을 알 수 있다. 또한 표준화된 사업 평가 방법 및 표준화된 계약서 템플릿의 부재는 개별사업의 위험을 매우 높게 만들 수밖에 없는 주요 요인이다.

셋째, 추진 단계에서는 사업별로 정량적 적격성조사(Vfm test)를 통한 투자대안 선택의 고려 없이 재정 부족을 채우기 위한 목적만으로 민간투자사업을 활용한 것이 스페인 사례의 문제점으로 지적될 수 있다. 이 경우 민간투자사업이 재정사업보다 미래 정부의 재정 부담을 오히려 더 크게 만들 수 있다. 민간투자사업을 선택하고 추진하는 목적으로 재정 부족에 대한 보완도 중요하지만 공공투자 분야에 민간의 효율을 도입하는 것에 주안점을 두어야 장기적으로 지속 가능하다는 교훈을 얻을 수 있다.

3. 포르투갈의 양허계약(concession) 경험과 개선 사례

포르투갈은 concession을 위주로 민간투자사업을 추진했던 스페인 등 타 유럽 국가들과 다르게 시행법인 파산 등으로 인한 재정 부담이 상대적으로 적었다. 포르투갈도

민간투자제도를 도입한 초기인 1999년부터 2006년 기간 동안에는 인구밀도가 높은 해안지역을 위주로 하여 유료도로들을 real-toll concession 방식⁶⁵⁾으로 건설하였다. 하지만 그 이후에 추진된 대부분의 도로 민간투자 계약에서는 Availability Payment⁶⁶⁾ 방식이 적용되어 수요위험을 정부가 부담하도록 계약되었다.

위와 같은 현상은 포르투갈 민간투자사업에 참여한 금융기관들이 EIB를 비롯한 글로벌 금융기관들이라는 점이 작용하였다. 이 금융기관들은 사업위험 평가와 함께 위험배분 구조 등에 선진화된 관행을 적용할 수 있도록 강한 영향을 미쳤다. 초기에 수요가 많은 사업들에 대하여는 real-toll 방식으로 계약을 했지만, 수요가 풍부한 사업들이 소진됨에 따라 AP 방식으로 계약구조를 전환하였다.

포르투갈 사례에서도 인프라시설의 건설과 운영을 위한 장기 계약에서는 재무적인 안정성을 담보로 할 수 있는 형태의 계약이 가장 중요한 사항임을 알 수 있다. 그리고 그 안정성을 담보하기 위해서는 수요위험은 정부가 상당 부분 분담해야 함을 시사하고 있다.

(1) 포르투갈의 민간투자제도 개요

포르투갈도 다른 유럽 국가들처럼 1970년대부터 도로와 수자원 분야에서 서비스 양허계약(service concession)을 추진한 경험을 다수 보유하고 있다. 2001년 「예산법(Budgetary Framework Law 91/2001)」에 Value-for-Money 개념과 민간투자가 도입되면서 법률적으로 공식화되기 시작하였다. 2003년에는 「decree-law 86/2003」가 제정되어 PPP의 정의, 추진 과정, 사업자 선정, 감사 등의 기본적 토대가 마련되었고 2006년과 2012년에 두 번의 중요한 법률이 추가되면서⁶⁷⁾ 사전적격성 평가와 지방정부의 사업 추진에 대한 관리·감독 체계 등이 강화되었다.

포르투갈은 1990년부터 2007년 사이에 700%에 달하는 고속도로 연장 증가율을 기록하였다.⁶⁸⁾ 이 기간 동안 민간투자제도를 활용하여 많은 고속도로를 확충하였다. 2012년까지 2,700km에 달하는 민간투자 고속도로를 건설하였는데, 2014년까지 약 4,000km의

65) 우리나라의 BTO와 유사하게 민간투자자가 수요위험을 모두 보유하는 방식.

66) BTL과 유사하게 정부가 계약에서 정해진 사용료를 지불하는 계약 방식.

67) 「Decree-law 141/2006」와 「Decree-law 111/2012」이다.

68) Cruz, 2011.

민간투자 고속도로를 확충하는 것을 목표로 하고 있었다. 1990년대에 정부가 지분을 보유한 BRISA⁶⁹⁾에 의하여 건설된 초기 고속도로들은 충분한 수요가 있었다. 하지만 2000년대부터 추진된 프로젝트들은 수요가 부족하기 시작하여 정부 지급금이 필요하게 되었다. 따라서 이 시기부터는 사용료를 정부가 지급하는 AP 방식의 PPP계약이 증가하기 시작하였다.

1999년부터 2006년 기간 동안에는 인구밀도가 높은 해안 지역을 위주로 하여 3개의 유료도로가 real-toll⁷⁰⁾ concession 방식으로 건설되었다. 그리고 약 930km에 달하는 7개의 무료도로가 shadow-toll concession으로 건설되었다. 이 무료도로들은 사용자 대신 정부가 요금을 지불하는 방식으로, 포르투갈에서는 이를 toll-free SCUT(Sem Cobran para os Utilizador)라고 부른다.

2007년부터 2009년 사이에는 또 다른 7개 도로에 대한 민간투자계약이 추진되었는데 이 사업들은 공개경쟁 입찰을 통하여 사업자를 선정하였으며, 우리나라의 한국도로공사와 유사한 기관인 Estradas de Portugal(EP)를 통하여 사업을 추진하였다는 특징이 있다. EP는 포르투갈의 도로분야 민간투자 계약에서 정부 측의 계약 주체로 주무관청의 역할을 수행하였다. 이러한 이유로 다음에서 설명될 민간투자 계약의 모든 종류에 ‘sub-concession’이라고 명명된 부류가 생기게 되었다. 그리고 도시철도와 항만터미널 시설들도 이때 민간투자사업으로 추진되었다.

그리고 2002년부터 포르투갈도 스페인과 유사하게 4개의 병원⁷¹⁾을 민간투자를 통하여 계약하면서 공공 병원시설과 의료 서비스 분야에 민간투자를 도입하기 시작하였다. 이 계약들은 기존의 민간투자 계약과 달리 2개의 계약이 복합되어 있어서 훨씬 복잡한 구조를 가졌다. 첫 번째 계약은 30년의 기간을 가지는 병원의 건설과 유지보수 계약이다. 이 투자비와 운영비용은 Availability Payment 형식으로 정부가 지급한다. 다른 하나의 계약은 의료 서비스를 규정하는 10년 기간의 계약으로, 환자의 진료 실적에 비례하여 정부가 사용료를 지급한다. 각 의료 서비스별 지급 단가는 정부의 의료보험료 체계에 의하여 결정되며, 총지급금은 정부의 의료 예산에 의하여 상한선이 결정되었다. 한편, 지방정부들은 수자원과 환경시설 건설과 운영을 위하여 민간투자를 사용하였다.

69) 우리나라의 도로공사와 유사한 개념의 공사이며, 1990년대 말에 민영화되었다.

70) 포르투갈에서는 사용자 지불(user-pay) 유료도로의 BTO와 유사한 계약을 real-toll이라 호칭하며, 이는 무료로 개방되는 shadow-toll과 구분되어 사용된다.

71) 4개의 병원들은 Braga, Cascais, Loures, 그리고 Vila Franca de Xira들이다.

하지만 2011년에 포르투갈은 금융위기를 맞으면서 IMF와 EU의 구제금융을 받게 되었다. 이 구제금융 MOU에 포함된 주요 항목 중 하나는 재정건전성 향상이었다. 이로 인하여 이 시기 이후에는 현재까지 민간투자사업이 크게 위축되었다.

(2) 민간투자계약의 종류와 위험배분

포르투갈의 민간투자사업을 서비스 제공 및 대금지급 방식에 따라 분류하면 ① Real tolls, ② SCUT⁷²⁾, ③ Lease with tolling the ex-SCUT user, ④ Sub concessions and Tunnel do Marao 등으로 분류할 수 있다.

① Real tolls(BTO와 유사)는 민간투자자가 자금을 조달하여 시설물을 완공하고 운영 기간 동안 사용자에게 직접 요금을 징수하여 운용비용과 투자비 및 이윤을 회수하는 방식이다. 우리나라의 BTO 계약 방식과 유사하게 민간투자자가 대부분의 수요위험을 진다고 볼 수 있다.

② SCUT(Shadow-toll) 방식은 사용자에게 요금을 징수하지는 않고, 실제 통행량에 비례하여 사전에 협약된 금액만큼 정부가 사업자에게 사용료를 지불하는 방식으로 지불액의 상한과 하한(밴드)을 사전에 협약에서 정한다. 1996년부터 추진되기 시작한 약 930km 연장의 초기 도로사업⁷³⁾들에 이 방식이 적용되었으며, 2010년 당시 총 민간투자 도로의 약 30%의 비율을 차지하였다. SCUT는 사용자로부터는 요금을 징수하지 않고 정부가 통행량에 따라(shadow toll 방식으로) 사업자에게 대가를 지급하는 방식이므로 정부와 민간투자자가 위험을 분담하는 방식으로 볼 수 있다. 민간투자자 입장에서는 우리나라의 BTO 위험분담 방식과 유사한 위험 구조를 갖는다.⁷⁴⁾ 하지만 사용자로부터는 요금을 징수하지 않기 때문에 정부와 민간투자자 간에는 제로섬(zero-sum) 게임이 발생한다. 따라서 정부 입장에서는 우리나라의 BTO 위험분담 방식과는 다른 위험 구조를 가지고 있다. 하지만 정부의 입장에서는 수입원은 없고, 수요량에 비례하여 민간투자자에게 대가를 지급하므로 수요가 많을수록 많은 비용이 지불되고 수요가 적으면 적은 비

72) SCUT : 포르투갈어로 ‘Sem Custo para os Utilizadores’는 ‘no cost to users’를 의미하며, 포르투갈에서는 통상 Shadow-toll 형태의 도로를 의미함

73) Algarve, Beira Interior, Beiras Litoral & Alta, Costa de Prata, Interior Norte, Grande Porto, and Norte Litoral들이 구체적인 사례에 해당된다.

74) 수요량에 정비례하여 수익이 발생하기 때문이다.

용이 지불되는 구조이다.⁷⁵⁾

③ Lease with tolling the ex-SCUT user(BTL과 유사)는 민간투자자가 시설물을 준공하고 운용 서비스를 제공한 후 사용자로부터 요금을 징수하여 도로관리공사(EP : Estradas de Portugal)에 전달한다. 그리고 EP로부터 AP(Availability Payment) 지급금과 요금징수 수수료를 받는다. Lease with tolling the ex-SCUT user는 정부가 사용자로부터는 실제 통행량에 따라 요금을 징수하고, 민간투자자에게는 사전에 정해진 연불비용을 지불하는 방식이므로, 우리나라의 BTL 계약과 유사하게 정부가 투자위험을 진다고 볼 수 있다. 위에서 논의된 SCUT 방식은 정부의 과도한 재정 부담을 초래하므로 2010년부터 포르투갈 정부는 대부분의 사업을 Lease with tolling the ex-SCUT user 방식으로 전환하였다.

④ Sub concessions and Tunel do Marao는 민간투자자가 시설물에 투자하지는 않고 운영 서비스만 제공하는 계약이다. 대금 지급방식은 실제 통행량에 비례한 지급방식 또는 AP 지급방식의 2가지 옵션이 있다.

(3) 민간투자사업 추진 경험

포르투갈의 민간투자사업에 참여한 금융기관들은 EIB를 포함해 글로벌 금융기관들이라는 점이 스페인과 큰 차이점을 가진다. 예를 들어 스페인의 전체 PPP 프로젝트에 조달된 총투자비 중에서 차입금 비중은 약 70% 수준인데, 이 차입금 중에서 약 34%는 EIB가 대출한 금액이다. 따라서 대단히 저렴한 요구수익률로 자금조달이 가능했다. 하지만 글로벌 금융기관들은 사업위험 평가와 함께 위험배분 (계약)구조에도 강한 영향을 미쳤다. 특히, 교통 수요에 대한 위험은 이를 보다 잘 통제할 수 있는 정부가 보유하는 것이 합리적이라는 EIB의 의견에 영향을 받아, SCUT 방식의 계약이 다수 체결되었다는 특징이 있다. 이후 체결된 real-toll 방식의 계약에서도 사용자로부터 징수된 요금은 EP에 귀속되고, 민간투자자에게 AP 방식으로 사용료를 지불하는 계약이 대부분이었다.

초기 민간투자 도로사업들은 사용자에게 요금을 징수하는 real-toll 방식의 계약이 추진되었으며, 이 계약들에서는 민간투자자가 수요위험을 부담하였다. 이후 추진된 대부분의 도로 민간투자 계약에서는 Availability Payment 계약 방식이 적용되어 수요위험

75) 정부의 입장에서는 수요에 역으로 비례하는 위험 구조를 갖는다.

을 정부가 부담하는 방식으로 계약되었다. AP 방식의 계약들 중에서는 사용자로부터 요금을 징수하지 않는 SCUT 형식도 있고, 사용자로부터 요금을 징수하는 AP 방식도 있다.

포르투갈의 경우에는 재무적으로 안정적 구조인 AP 지급 방식의 PPP 계약을 많이 추진하였으므로, 스페인과 달리 concession 사업의 파산으로 인한 국유화 또는 사업재구조화 등 실패가 상대적으로 적었다. 반대로, 민간투자자에게는 정부가 사용료를 지불해야 하는 반면, 사용자에게는 사용료를 받지 않는 구조인 SCUT 계약은 포르투갈 정부에게 너무 과도한 수준의 재정 부담을 지게 하였다. 따라서, 포르투갈 정부는 사업재구조화와 협약 변경에 의하여 시설물의 이용자로부터 사용 요금을 징수하지 않는 SCUT 형태의 계약 중 상당수를 사용자로부터 요금을 징수하는 Lease with tolling the ex-SCUT user로 전환하였다.

(4) 포르투갈 사례의 시사점

포르투갈 사례에서 도로, 철도, 항만 시설 등 대규모 투자와 운영비가 소요되는 시설물들은 사용자로부터 일정 수준의 요금 징수 없이 정부 지급 방식으로만 민간투자사업을 추진하면 재무적 지속가능성이 떨어진다는 교훈을 얻을 수 있다. 사용자에게는 요금을 받지 않고, 통행량에 비례하여 민간투자자에게 정부가 모든 사용료를 지불하는 구조인 SCUT 계약은 너무 과도한 수준의 재정 부담을 초래하였다.

결국 SCUT 방식은 포르투갈 정부에 과도한 재정 부담을 초래하여, 2010년부터는 대부분의 사업을 Lease with tolling the ex-SCUT user⁷⁶⁾ 방식으로 전환되었다. 게다가 SCUT 방식은 낙후 지역에 대하여 무료로 서비스를 공급하기 위한 취지로 시작되었는데, SCUT 방식으로 고속도로가 건설된 지역 중 겨우 55%에 해당하는 지역만이 낙후 지역이었다. 따라서 지역 낙후도를 고려하여 무료로 고속도로를 운영하고자 했던 명분도 무색하게 되었다. 포르투갈 사례는 경제성을 무시한 무료 개방 등 포퓰리즘 정책을 무리하게 추진할 경우 민간투자사업의 재무적인 지속성을 유지할 수 없다는 시사점을 준다.

76) 사용자로부터 시설 사용에 대한 요금을 징수하지만 그 수입을 주무 관청이 회수하고, 민간투자자에게는 정액의 시설 사용료를 정액으로 지불하는 방식.

4. 일본의 민간투자를 활용한 노후시설 개량 사례⁷⁷⁾

일본의 경우 노후화된 시설물에 대하여 집단화 또는 번들링하는 방식을 활용한 R(Rehabilitation) 사업을 추진하고 있다. 예를 들면, 시 단위의 고속도로를 전부 대상으로 하여 그중 노후화되거나 현행 기준에 부합하지 못하는 시설의 교체 및 개량과 유지보수 업무를 통합하여 사업을 구성하는 방식이다. 학교시설의 경우, 개량이 필요한 학교시설을 묶어 번들링 사업으로 추진한다. 그리고 사업 추진과 대상시설 선정에 정부가 주도적으로 계획을 수립하여 집단화(batches)하는 작업을 추진한다.

이 경우 유지·관리(Maintenance) 등의 업무 범위를 최대한 명확히 할 필요가 있다. 시설의 유지보수 업무를 수행하고 있던 기존 관리자와의 업무 중복과 책임 소재를 명확히 하기 위하여 사업 시행자가 부담하여야 하는 유지관리 업무 범위를 상세하게 특정하고, 그에 따른 성과요구서(output specification)를 명확히 규정한다. R 사업의 경우는 기존 민간투자제도와 상이하여 다소 낯선 개념이므로 일본 사례 분석에서는 전반적인 제도 소개보다는 구체적인 사업 추진 사례를 위주로 하여 기술하고자 한다. 일본의 사례에서는 R 사업 추진 방식과 더불어 민간투자제도가 복지 및 공익 시설 전반에 폭넓게 활용될 수 있다는 시사점을 준다.

(1) 타마지역 유스플라자 정비 등의 사업

‘타마지역 유스플라자 정비 등의 사업’은 2003년 폐교된 도쿄 도립 하츠오지코료(王子高陵) 고등학교를 문화·학습시설, 스포츠시설, 야외활동시설 숙박시설 등으로 정비하여 운영하는 사업이다. 본 사업 시설은 청소년 자립과 사회성 발달 지원을 위한 사회 교육 시설을 정비하여 청소년들이 많은 사람들과 직접적인 교류를 할 수 있는 기회와 장소를 제공하는 것을 사업의 목적으로 하고 있다.

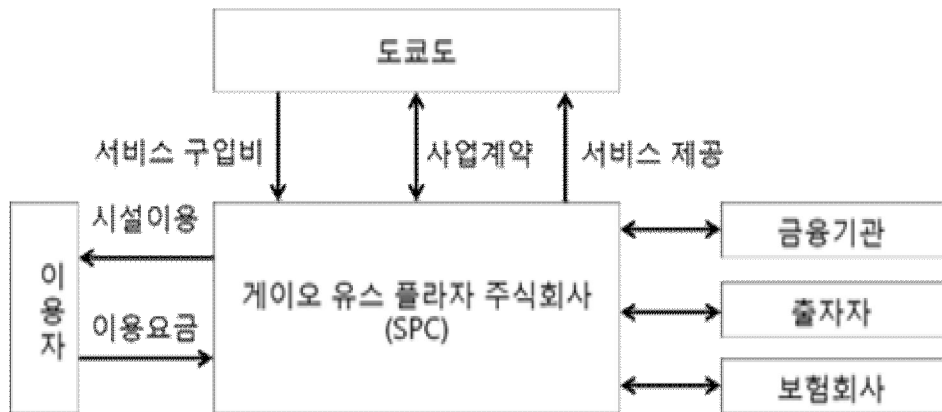
사업 대상지는 도쿄도 하치오지 이치카와초 55번지이고, 대지 면적은 6만 5,964㎡(건폐율 30%, 용적률 50%)이다. 입찰시 공고된 총사업비는 약 73억 8,000만엔으로 5개 회사가 입찰에 참여하여 약 64억 9,000만엔에 계약이 체결되었다. 사업기간은 2003년 7월

77) 이호준 등, (2015) 「서비스분야 민간투자사업 활성화방안 연구」에서 발췌 및 인용.

부터 설계에 착수하고 2004년 4월부터 리노베이션 공사를 착공하여 약 1년간의 공사 기간을 거쳐 2005년 4월에 준공 및 개관하였다. 유지관리 및 운영 기간은 10년간(2005년 4월~2015년 3월)으로, 계약기간 만료 후에 도쿄도에서는 본 시설의 2번째 운영 사업자를 지정하였다.

본 사업 시설의 계약 방식은 개량(RO, Rehabilitate-Operate) 방식으로 선정된 사업자가 시설의 보수와 운영·유지관리를 책임지는 형태이다. 주무관청이 작성한 업무요구수준서에서는 민간사업자의 업무 내용을 크게 4가지로 구분하고 있다. 그 내용은 고등학교였던 시설을 숙박연수시설로 리모델링하는 시설의 설계 및 개수 업무, 교육 프로그램 및 레스토랑, 매점 등의 운영을 포함한 운영 업무(core service), 시설의 유지관리 업무, 사회교육사업 실시이다. SPC(Special Purpose Company)는 각 업무 분야의 전문기관과 협력하고 있다. 특히 프로그램 등의 운영을 위해 전문기관인 YM서비스와 협력을 통해 전문성과 노하우를 바탕으로 한 다양한 청소년 교육 프로그램뿐만 아니라 사회교육사업을 실시하고 있다. 구체적인 본 사업의 사업구조는 다음 그림과 같다.

<그림 III-3> 타마지역 유스플라자 정비 등의 사업 구조도



자료 : 『공공시설 인프라 혁신, 유지 보전에 PPP(Public Private Partnership/시민연대) 도입을 위한 공동 연구보고서』 (요코하마시·미즈호증권주식회사, 2011.4.).

본 사업 시설은 기본적으로 고등학교 시설을 그대로 이용하고 있으나, 유스플라자 시설로서 갖추어야 할 숙박, 목욕탕, 대규모 식당 등의 시설들이 추가로 설치되었다.

민간사업자의 운영수입(이용요금 수입)은 해체·설계·건설·유지관리·운영 등 사업의

전체 비용(총사업비)에서 민간사업자가 시설이용자에게 직접 징수(direct toll)한 요금인 직접 소득(수입)과 이를 공제한 금액을 주무관청이 민간사업자에게 지불하는 간접 소득(수입, shadow toll)의 두 가지로 구성⁷⁸⁾되어 있다. 즉, 사용료 구조로 보면 non-core service에 대해서는 주무관청이 1년마다 임대료 형태로 사업시행자에게 지급하고, 핵심 서비스(core service)에 대해서는 시설이용자의 이용요금을 운영수입으로 하고 있어, 서비스 분야별 혼합방식(BTO+BTL 사업)을 채택하고 있는 것이다. 이러한 형태의 사업 수익구조를 일본에서는 서비스구입형이라 표현하고 있으나, 이 경우에는 핵심 서비스(core service)만을 의미하는 것이 아니라 민간이 제공하는 시설물 리노베이션 및 유지 관리 서비스에 대해서도 정부가 함께 구입하는 의미로 사용되었다.

위 두 가지 형태의 수입 예산은 계약 당시 정부가 제시하는 업무요구 수준서 및 수요 예측을 기반으로 민간사업자가 제안하게 되어 있다. 도쿄도에서는 시설이용자의 이용 수입에만 전적으로 의존하는 형태(BTO 또는 concession)보다는 주무관청에서 민간사업자에게 최소한의 사업비용을 지급함으로써 사용료를 낮추어 보다 많은 사람들이 이용할 수 있고, 장기적으로 사업을 안정적으로 이끌어 갈 수 있는 장점이 있는 서비스구입형을 채택하였다고 한다. 서비스 구입형은 민간사업자가 핵심 서비스(core service)에 대한 수요위험을 책임지는 구조이므로 초과수요 발생시, 민간사업자의 수입으로 가져갈 수 있어 민간사업자의 효율적인 시설운영의 유인으로 작용할 수 있다.

개량(RO, Rehabilitate-Operate) 사업에 대한 민간투자 추진을 위해서는 공정성 담보 및 기존 시설의 하자에 대응하는 사업위험 분담에 유의할 필요가 있다. 도쿄도는 ‘타마 지역 유스플라자 사업’의 시행을 위해 다음과 같은 대책을 강구하였다.

우선, ‘공정성 담보’를 위해 기존 시설의 준공도면, 보수 기록, 건물 결함 부분, 현황도 등에 대한 가능한 정보를 공개하고 현지 견학을 개최하여 사업의 투명성과 수용성을 높였다. 다음으로는 ‘기존 시설의 하자 보수에 대한 위험 분담’을 위해, 기존 시설의 하자에 대한 책임을 명확하게 하고, 계약서에 하자 시 위험 분담(주요 구조부의 하자에 관해서는 주무관청이 위험 부담)과 대응 방안을 명기하였다.

이 외에 주무관청인 도쿄도에서는 정기적인 보고를 통해 사업에 대한 사후평가를 지속적으로 시행하고 있다. 정기보고는 월별, 분기별, 연별로 이루어진다. 월별 보고에서는

78) 운영수입(이용요금 수입)으로 보면, 운영수입보장(RG, Revenue Guarantee)이 있는 RTO사업의 형태임.

매월 운영비, 사용자 수, 시설 수리 실시 상황 등에 대해 민간사업자가 주무관청에 제출하도록 되어 있다. 또 매분기별 주무관청의 시설 담당자가 직접 방문하여 시설의 관리·운영 상태에 대한 평가를 시행한다. 민간사업자는 매년마다 한 해의 운영에 대해 마무리 정기 보고를 하고, 다음 연도의 운영 및 유지관리 계획이 포함된 연간 사업계획서를 제출하고 있다.

(2) 도쿠시마현 청소년센터 정비 운영 사업

일본의 ‘도쿠시마현 청소년센터’는 1974년 1월에 도쿠시마현의 현청 소재지인 도쿠시마 시내에 설치된 시설로 청소년의 건전한 육성을 도모하기 위해 마련된 시설이다. 건축 후 33년 경과로 인한 낙후된 시설 개선은 물론, 청소년뿐만 아니라 다양한 계층의 현민이 활용할 수 있는 ‘종합 서비스센터’ 및 ‘환경 수도 도쿠시마’의 목표 실현을 위해 친환경 시설로서 정비·운영을 실시하고자 ‘도쿠시마현 청소년센터 정비 운영 사업’을 수행하였다.

사업 대상지는 ‘도쿠시마현 도쿠시마시 도쿠시마 도시 성내 2번지이며, 대지 면적은 3,395㎡(연면적 : 9,494㎡, 지하주차장 : 620㎡)이다. 총사업비는 약 18억 1,000만엔이다. 사업기간 중 설계·정비 기간은 약 22개월(2008년 4월~2010년 1월)로, 2010년 2월~2010년 3월까지 개관 준비 기간을 거쳐 2010년 4월에 개관하였다. 운영 및 유지관리 기간은 8년(2010년 4월~2018년 3월)이다.

본 사업 시설의 사업은 PFI법에 따라 실시하는 것으로, 민간사업자는 현 소유 토지에 있는 도쿠시마현 청소년센터를 설계·정비한 후 사업기간 동안 유지관리·운영을 실시하는 개량(RO, Rehabilitate-Operate) 방식의 계약을 채택하고 있다. 또한 시설의 이용과 운영 및 관리에 대한 업무는 홈페이지에 모두 게재된다.

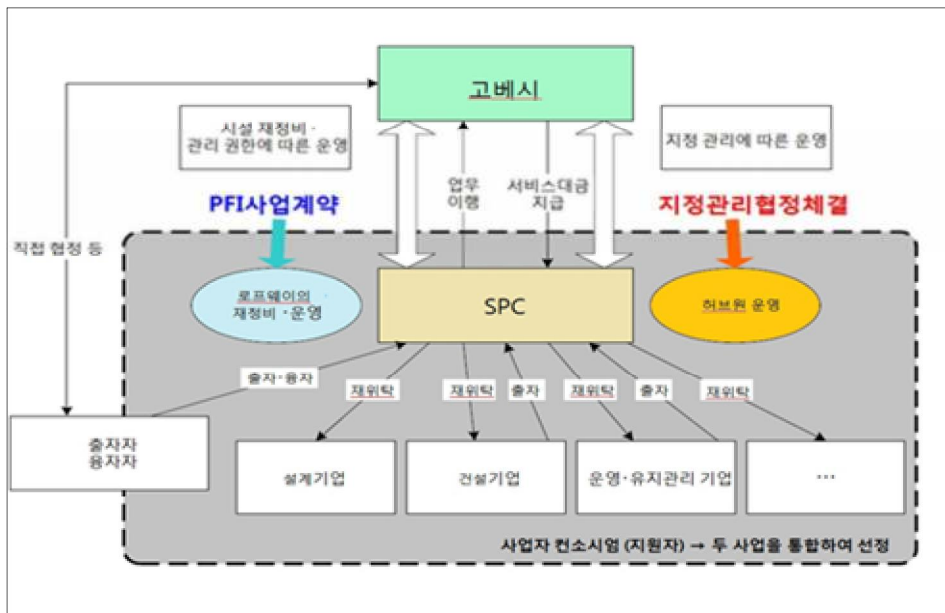
민간사업자의 본 사업시설의 정비에 투자된 비용의 회수를 위한 운영 수입(이용요금 수입)은 민간사업자가 제안한 금리를 이용하여 유지관리·운영 기간(2010년 4월~2018년 3월) 동안 매년 분기마다 주무관청이 원리금 균등 상환으로 지불하는 연불금액(installment payment)⁷⁹⁾이다.

79) 운영수입(이용요금 수입)으로 보면 RL사업의 형태임.

(3) 신고베 로프웨이 재정비 등의 사업

일본의 ‘신고베 로프웨이’가 있는 ‘허브 정원 숲’은 방재 대책을 마련함과 동시에 고베의 지리적 조건을 살린 관광 자원으로서 1991년 10월에 오픈하였다. 로프웨이는 시가지와 허브 정원을 잇는 공원시설로, 허브 정원과 함께 개시하여 연간 약 200만명이 이용하는 시설이었다. 하지만 이용자 수 감소 경향(2007년도 연간 약 51만명)이 계속되고 있어, 진부화되고 있는 시설의 대규모 정비와 효율적인 운영 시스템의 구축이 요구되고 있는 상황이었다.

<그림 III-4> 신고베 로프웨이 재정비 등의 사업 구조도



자료 : 신고베 로프웨이 재정비 등 사업 실시 방침(고베시, 2008.12.15).

사업 대상지는 ‘신고베 로프웨이’는 고베시 주오구 기타노초이고, ‘누노비키 허브원’은 고베시 주오구 후키아이타운이다.

민간투자자가 본 사업시설의 정비에 투자된 비용을 회수하기 위한 운영수입(이용요금 수입)은 ‘로프웨이 운영 사업’에 대한 요금과 ‘허브 정원의 운영 사업’에 대한 요금 두

가지로 구성되어 있다. 우선, ‘로프웨이 운영사업’에서의 케이블카는 허브 정원의 이용을 위한 대중교통 수단이므로 현행 수준의 가격 유지를 전제로 하고, 이용요금은 민간사업자의 소득⁸⁰⁾으로 한다.

하지만 ‘허브 정원 운영’의 경우, 이용요금(입장료 및 각 시설의 사용료)은 허브 정원 조례에 근거하여 책정되며, 기본적으로 주무관청의 수입을 바탕으로 민간사업자가 매년 이용요금 목표를 설정하고 목표를 밑도는 분에 대해서는 주무관청이 보전하는 것으로 한다. 목표를 초과하는 경우는 초과분의 일부를 민간사업자의 수익으로 상정⁸¹⁾한다. 이외의 수익(허브 정원에서 음식·물건 판매 등의 사업 소득)은 민간 사업시행자의 소득⁸²⁾으로 한다.

(4) 교토 시립 초·중학교 내진화 PFI사업

일본의 교토 시립 초·중학교 시설은 학생들이 하루의 대부분을 보내는 학습·생활의 장소이자, 지진 발생시에는 학생의 안전 확보와 지역 주민의 응급 피난장소로서의 역할을 담당하고 있다. 따라서 학교시설의 내진 성능 향상을 도모할 필요성이 있었다.

이를 위해 교토시에서는 학교시설의 내진 진단을 2005년 완료함과 동시에 내진 보강 공사도 병행하여 실시하였으며, 특히 2003년부터 2010년까지 8개년 계획을 수립하여 보다 적극적으로 성능개선 사업을 진행하였다.

<표 III-5> 내진화 PFI사업 추진 경위

구분	내 용
1995년	학교시설 내진보강시설 착수
2003년	학교시설 내진화 8개년계획 수립
2005년	학교시설 내진화 제2진단 실시율 100% 달성
2010년	학교 통합 등 특별한 사정이 있는 학교를 제외하고 내진화 실시율 100% 달성

자료 : 교토시 내부자료.

80) 운영수입(이용요금 수입)으로 보면 RO사업 형태라고 볼 수 있다

81) 운영수입(이용요금 수입)으로 보면, 운영수입보장(RG, Revenue Guarantee) 및 환수가 있는 O사업의 형태이다. 따라서 ‘로프웨이 운영사업’에는 민간이 투자하였으나 ‘허브 정원의 운영 사업’에는 투자하지 않았으므로, 전체적으로는 투자된 시설과 기존 시설의 운영을 위한 통합 운영관리 사업에 해당된다.

82) 국내의 BTL사업이나 RL사업에서의 부속사업과 다르게 이용 요금에는 반영하지 않는다.

내진 보강에 대한 진단 결과, 교토시에서는 시내 270개의 초·중학교(유치원 포함) 중 공사 범위가 많고 사업이 어려운 9개교를 PFI사업으로 진행하기로 결정하였고, 2차례에 나눠 사업을 실시하였다. 사업 내용은 다음과 같다.

<표 III-6> 내진화 PFI사업 내용

구분	내진화 PFI사업(1차)	내진화 PFI사업(2차)
사업 대상	4개교 17동	5개교 11동
입찰	3개교 입찰 (전부 교토 시내 기업)	6개사 입찰 (이 중 5개사는 교토 시내 기업)
계약금액	13억 4,000만엔	8억 7,000만엔
정량적 VFM (입찰자 결정시)	1.4%	23.7%

자료 : 교토시 내부자료.

본 사업은 교토 시립 초·중학교의 안전한 학교를 실현하기 위해 민간사업자의 능력과 노하우를 활용하여 학교 교육활동 등에 영향을 최소화한 새로운 공법을 도입함으로써 기존 건물을 사용하면서도 내진화를 동시에 실시할 수 있었다.

기존 내진화 시설공사의 문제점으로 학교당 공사비가 1억엔 이상으로 비용이 높은 점은 물론, 내진화 시설 건설 기간 동안 가설교사를 건설하여 생활해야 하는 불편함이 있었다. 또한 준공 후 내진화 시설로 인해 채광, 통풍 여건이 악화되는 문제점이 제기되어 교토시에서는 민간의 창의와 효율을 통해 문제를 해결하고자 본 사업을 PFI로 추진하기로 결정하였다. 사업 추진시에도 학생 생활에 미치는 영향의 최소화를 목표로 민간사업자 입찰을 진행하였으며, 민간사업자 평가시 타 사업에 비해 정성적 VFM에 대한 비중을 높게 두어 평가하였다. 이 결과 본 사업은 기존 사업과 달리 교사 내부가 아닌 외부에 내진화 시설을 설치하는 방향으로 설계되었으며, 이를 통하여 기존 내진화 설치 사업에서 요구되었던 공사비 절감, 공사 기간 중 교사 이용 문제, 통풍 문제 등을 모두 해결할 수 있었다.

1차로 시행된 PFI 내진화 사업의 대상 학교는 교토시에 위치한 ‘교토 시립 우즈마사 초등학교’, ‘교토 시립 초등학교’, ‘교토 시립 아사히가 오카 중학교’ 및 ‘교토 시립 코노에 중학교’ 등 4개 학교이다.

주요 사업 내용은 「신내진설계법(1981년 6월 시행)」 이전의 기준에 따라 건축된 건물에 대한 내진 진단, 내진 보강 설계, 내진 진단 및 내진 보강 설계에 관한 제3 기관의 판정 취득, 내진 보강 공사 및 공사 감리를 실시하는 것이다.

사업기간을 보면, 2009년 12월부터 2011년 3월까지 대상 학교시설의 내진 진단, 설계 및 시공을 수행하고, 공사 완료 후 2010년 4월부터 2016년 3월까지 6년 간 정기조사, 정기점검 및 건축설비 등의 정기검사, 정기점검 등의 유지관리 및 운영을 수행하였다.

본 사업시설의 계약 방식은 사업 대상 학교에 대해 「건축기준법」 제12조에 따른 설계 및 시공을 시행하고 정기조사, 정기점검 및 건축설비 등의 정기검사, 정기점검 등의 유지관리 및 운영을 실시하는 개량(RO, Rehabilitate Operate) 방식에 의한 사업이다.

민간사업자가 본 사업시설의 정비에 투자한 비용을 교토시가 정기적 조사 등 업무와 관련된 비용과 함께 사업계약서에서 미리 정하는 정액을 2010년도부터 2016년도까지 6년 동안 서비스 구입비(운영수입)로 지불⁸³⁾한다.

하자보수에 대해서는 개량·운영형 사업의 특성상 기존 재정사업에 의한 건축물과 PFI로 설치된 추가 시설이 존재하여 책임에 대한 분쟁이 발생할 여지가 있다. 따라서 교토시에서는 계약시 이 부분에 대한 책임을 분명히 하였다. 기본적인 방향은 정기점검을 통해 발견된 건물 자체(기존 시설)에 대한 하자보수 책임은 교토시가 보수의 책임을 지고, 내진화 시설에 대한 하자보수 책임만 민간사업자가 책임을 지도록 되어 있다. 교토시는 이에 대한 구분이 설계도서를 바탕으로 나뉘지기 때문에 분쟁의 소지가 높지 않다고 설명한다.

5. 소결 : 우리나라 민간투자제도 개선에 관한 시사점

지금까지 살펴본 4개 국가들의 민간투자사업 추진 경험을 바탕으로 하여 우리 민간투자제도의 개선에 적용할 수 있는 몇 가지 중요한 시사점을 얻을 수 있다.

영국 사례를 살펴보면 기존 영국의 PFI제도가 가지고 있었던 여러 가지 비판들을 개선하고자 PFI2를 도입하였다. 하지만 PFI2의 개혁 방향은 우리나라의 「유료도로법」 개정⁸⁴⁾과 상이하게 그 개선 방향이 ‘시장원리를 존중하면서도’ 정부가 사업시행 법인(SPC)

83) 운영수입(이용요금 수입)으로 보면 RL사업의 형태임.

에 대한 영향력을 강화하고 운영의 투명성을 증진시키는 것이다.

영국에서 인프라펀드가 성장할 수 있었던 기본적인 배경은 PFI 법령의 정비와 함께 영국 등 유럽 국가들이 민간투자사업을 정부가 주도하여 추진한 것이다. 영국의 경우를 살펴보면 정부가 개량이 필요한 시설을 탐색하여 사업 추진의 기본계획을 수립하는 적극적 역할을 수행하고 있다. 예를 들어 노후화된 고속도로 시설을 PFI 방식으로 추진하는 City Council의 문서를 보면, 개량이 필요한 가로등과 가로수의 숫자 등 세부사항을 포함하여 사업 추진의 필요성과 사업 범위를 명시하고 있다. 그리고 영국에서 인프라시설을 기초자산으로 하는 투자펀드가 활성화될 수 있었던 또 다른 요인 중 하나는 PFI 사업시행 법인(SPC)의 지분 양수도가 활발히 이루어진 데에 기인한다. 영국의 런던주 주식시장에서 상장 인프라 투자신탁이 빠르게 성장할 수 있었던 세 번째 이유는 일반 개인 투자자에 대한 비과세 혜택 때문이었다. 상장 인프라 투자신탁의 특징 중 하나는 대부분 배당세액을 공제받을 수 있고, 자본이득에 대한 과세가 면제되며, 주식의 상속이나 양도에 대한 세금도 면제받을 수 있다는 것이다. 예를 들어, HICL이 설립된 Guernsey는 EU 회원국들과 EU Savings Directive 2003을 통하여 세금 면제에 대한 협약을 맺고 있다.

스페인의 경험으로부터는 장기계약을 가지는 민간투자사업에서 수요위험을 전적으로 사업시행 법인에 배분할 경우, 예상치 못한 경기 변동 등의 요인에 의하여 재무적 곤경에 처할 수 있다는 것을 확인할 수 있다. 수요위험을 민간이 모두 부담하는 concession 계약들이 파산을 겪은 사례들은 계약 기간 동안 민간투자자가 수요위험을 감당할 수 없다는 명백한 증거이다. 그리고 민간투자 법인이 파산하는 경우 최종적으로 정부도 더 많은 손실을 부담하게 된다는 것을 실증적으로 보여주고 있다.

민간투자사업의 최적 위험배분 방식에 대해서는 많은 연구보고서가 있다. 그중 World Bank 또는 OECD 등은 위험 배분에 대한 2가지 원칙을 제시하고 있다. (a) 위험은 그것을 가장 잘 통제할 수 있는 당사자에게 ‘분배’되어야 한다, (b) 위험에 대한 대응은 그 위험을 가장 적은 비용으로 처리할 수 있는 당사자가 ‘담당’해야 한다는 것이 그것이다.

포르투갈은 민간투자사업에 참여한 금융기관들이 EIB를 비롯한 글로벌 금융기관들이라는 점이 작용하였다. 이 금융기관들은 사업위험 평가와 함께 위험배분 구조 등에 선진화된 관행을 적용할 수 있도록 강한 영향을 미쳤다. 초기에 수요가 많은 사업들에 대

하여는 real-toll 방식으로 계약을 했지만, 수요가 풍부한 사업들이 소진됨에 따라 AP 방식으로 계약구조를 전환하였다. 포르투갈 사례에서도 인프라시설의 건설과 운영을 위한 장기 계약에서는 재무적인 안정성을 담보로 할 수 있는 형태의 계약이 가장 중요한 사항임을 알 수 있다. 그리고 그 안정성을 담보하기 위해서는 정부가 수요위험 상당 부분을 분담해야 함을 시사하고 있다. 해외 사례들을 검토하는 과정에서 민간투자사업의 위험 배분에 대한 몇 가지 일반적인 원칙들은 발견할 수 있었다. 우선, 당해 위험을 가장 잘 컨트롤할 수 있는 주체에게 역할과 위험을 함께 부담시켜야 한다는 것이다. 이는 민간투자사업의 핵심 가치를 창출할 수 있는 요소이다. 해당 위험을 가장 잘 컨트롤할 수 있는 주체가 이를 담당함으로써 컨트롤된 후의 총사업 위험 수준을 낮출 수 있기 때문이다.

정부와 민간투자자 모두가 컨트롤할 수 없는 위험 항목은 ‘합리적’인 방안으로 공유하는 것이 바람직하다는 것이다. ‘합리적’이라는 의미는 개별 민간투자사업의 추진 목적을 달성할 수 있어야 하며, 특히 사업시행 법인의 재정적 어려움으로 인하여 파산할 수 있는 가능성은 최소화하는 것 등을 염두에 두고 위험을 배분하는 방식을 의미하는 것이라고 할 수 있다.

개별 민간투자사업 단위에서 위험은 적격성(value-for-money)이 최대화될 수 있는 방법으로 배분되어야 할 것이다. 이는 정부 입장에서든 투자 효율성을 달성할 수 있는 방안일 것이다. 우리나라도 사전적격성 조사(Vfm test)에서 위험 매트릭스(Risk meatrics)를 정의하고, PSC와 PFI 간에 위험을 배분하는 다양한 시뮬레이션을 통하여 최적의 적격성을 찾는 프로세스를 도입하여야 할 것이다. 개별 사업별로 위험의 종류와 크기가 다르므로 일정한 공식에 의하여 위험을 배분할 수는 없다. 예를 들어 도서관 또는 공연장 같은 문화시설들은 입장료 수입에 의존하기보다는 정부가 시민의 복지를 위하여 건립한다는 의미가 크므로 정부가 일정 금액을 지불하는 방식으로 계약하는 것이 일반적이며, 사업의 재무 위험 자체가 적을 수밖에 없다. 이런 경우는 성격상 민간투자자에게 배분되는 수요위험이 미미한 수준일 것이다. 같은 도로사업에서도 수요위험의 정도에 따라 배분 방식이 달라져야 할 것이다. 수요위험이 너무 높은 도로사업의 경우에 사업시행 법인에게 너무 많은 수요위험을 배분하면, 일견 정부가 수요위험은 적게 가지는 것처럼 보이지만 파산위험이 커지게 되고, 파산과 조기해약에 따른 해지시 지급금 지급 위험이 커지게 된다.

일본 사례에서는 R 사업 추진 방식과 더불어 민간투자제도가 복지 및 공익 시설 전반에 폭넓게 활용될 수 있다는 시사점을 준다. 일본의 경우 노후화된 시설물에 대하여 집단화 또는 번들링하는 방식을 활용한 R(Rehabilitation) 사업을 추진하고 있다. 계약 관계에 따라 정부가 민간과 계약을 체결하는 구조가 낯설지 않은 영국뿐만 아니라 대륙법계 국가들에서도 특별한 추진 방식을 법에서 정하지 않은 특성상, 계약을 통한 PPP 계약이 형식에 구애받지 않고 이루어지고 있다. R 유형의 사업은 도로 등의 경제적 인프라 및 학교 등의 사회적 인프라에서 추진되고 있다. 이 경우 유지·관리(Maintenance) 등의 업무 범위를 최대한 명확히 할 필요가 있다. 아울러 시설의 유지보수 업무를 수행하고 있던 기존 관리자와의 업무 중복과 책임 소재를 명확히 하기 위하여 사업시행자가 부담하여야 하는 유지관리 업무 범위를 상세하게 특정하고, 그에 따른 성과요구서(output specification)를 명확히 규정해야 한다.

마지막으로, 민간투자 추진(계약) 방식에는 각 사회가 원하는 문화적 배경과 가치관이 반영되어야 한다. 최근에는 우리나라에서 민간투자사업의 공익성이 강조되고 있으므로, 지금까지 적격성 조사에서 고려되지 않았던 사용자의 이해관계를 포함하여야 할 것이다. 예를 들어 요금 수준에 대한 위험 또는 서비스 품질 수준 미달에 따른 위험 등이 그 사례들이다.

1. 재정사업 수준의 요금 부과

앞서 ‘재정과 민자 사업 간 요금 차이’에서 논의된 바와 같이 민간투자사업은 재원조달과 사업구조 때문에 재정사업과 비교할 때 요금 수준이 높을 수밖에 없다(<그림 II-10> 참조). 하지만 <그림 II-13>의 쟁점에서 살펴본 바와 같이 공공성을 향상시키기 위해서는 동일 공공 서비스에 대하여 같은 요금을 징수하는 방향에 맞추어 민간투자사업의 요금 수준을 낮출 필요가 있다. 이를 위한 3가지 개선 방향으로 ‘시설물 수명을 고려한 관리운영 계약기간 결정’, ‘운영기간 종료사업의 활용’, 그리고 ‘민간투자사업 권리기금 풀(pool) 활용과 Shadow-toll 도입’을 고려해볼 수 있다. 앞의 2가지 방안은 현행 제도 하에서도 바로 적용 가능하며, 마지막 방안은 민간투자제도를 개선시켜 나가야 하는 장기적인 방향으로 고려해볼 만하다.

(1) 시설물 수명을 고려한 관리운영 계약기간 결정

우리나라의 민간투자 계약기간을 살펴보면 도로시설의 경우 대부분 30년, BTL 환경 또는 교육 시설의 경우 20년 내외의 기간으로 확실적인 기간으로 정하고 있다. 하지만 기본계획 등에서는 BTO 계약의 최장 계약 가능 기간을 50년까지로 허용하고 있다. 실제 사용가능 기간보다 짧은 기간으로 관리·운영 계약이 관례화된 것은 사전적격성 조사 시행 초기부터 예비타당성 조사와 동일한 B/C 분석 방식과 기간을 차용하여 사용한 것이 원인으로 작용하였다고 사료된다.

또한 과거에는 사회적 및 재무적 할인율이 높았으므로 할인된 후 금액의 중요성을 고려하면 30년 이후 기간의 순편익은 추정에 미치는 불확실성만 커지고 결과에 미치는 영향은 작았던 것도 사실이다. 하지만 최근에는 경제성장률 안정화와 저금리 기조 등으로 사회적 및 재무적 할인율이 낮아졌으므로 30년 이후 운영기간 동안 발생하는 순편익 또는 순이익이 할인 후에도 상당한 중요성을 갖게 되었다.

도로시설의 경우를 예로 들면 상부구조라고 불리는 포장재 등은 약 5년 정도 주기로 재포장하지만 하부구조는 50년 이상 사용이 가능한 토공 구조물이다. 민간투자사업은 운영기간의 대수선 계획까지 생애주기비용(LCC)을 고려하므로 포장재 등 상부구조에 대한 대수선비는 이미 계획되어 예산 및 요금에 반영된다. 따라서 30년으로 계약이 끝난 경우에는 그 이후에도 상당히 많이 남은 잔여 수명기간 동안 시설의 물리적인 사용이 가능하다.

요금 수준 결정의 관점에서 생각해보면 50년 대신 30년(짧은 운영기간) 동안에 투자비에 소요되는 투자 원리금을 상환하고 지분투자자에 따른 이익까지 회수하려면 필연적으로 요금을 높게 받을 수밖에 없을 것이다. 따라서 현재 계약기간을 30년으로 하고 있는 민간투자사업 관행을 50년 또는 그 이상으로 길게 바꾸면 요금 수준을 상당히 낮출 수 있다.

유럽과 북미 대부분의 국가들은 PPP 계약 기간을 우리나라와 같이 확일적으로 정하여 놓지 않고 시설물의 물리적 수명 또는 재무적 타당성 등을 토대로 계약마다 다르게 결정한다. 예를 들어서 프랑스 같은 경우는 CPE(contrat de partenariat and equivalent)가 협의의 PPP로서 정부가 사용료를 지급하는 모든 AP(availability payment) 종류의 계약들을 포함한다. 사용료 지급금은 민간투자비, 원리금 상환, 운영·유지 비용 및 투자자의 이윤 등을 감안하여 책정되며, 월·분기 또는 반년 단위로 지급된다. 이는 우리나라의 BTL과 유사한 계약 방식이지만 프랑스에서는 서비스의 제공 범위, 대상 시설물의 범위 및 정부의 매입 옵션 등에 의하여 다음과 같이 세분화되어 있다.

<표 IV-1> 프랑스의 PPP 계약 형태 요약

Contract types	DSP	CPE		
		CP	BEA/BEH	AOT/LOA
Scope of the contract	Global contract for the design, construction, operation, finance and maintenance of an asset	Global contract for the design, construction, operation, finance and maintenance of an asset	The objective is mostly linked to the building: non building services are limited	The objective is linked to a mission of general interest and contains an obligation for the private partner to build and an option for the authority to buy the asset
Sectors	All	All	Justice, police, health, social housing, fire and rescue services	Police, justice, defence

Contract types	DSP	CPE		
		CP	BEA/BEH	AOT/LOA
Procuring authority	All public entities	All public entities	Local authorities and health trusts	The State and local authorities
Ownership of the project assets	Public ownership	Public ownership	Transfer to the private partner for the duration of the contract	Transfer to the private partner for the duration of the contract
Remuneration of the private partner	User-payment (or combination with public payment)	Public payments (with a possibility of some user revenues)	Public payments	Public payments
Project design	Design can be carried out by the public authority or by the private partner	Design can be carried out by the public authority or by the private partner	Design is carried out by the private partner	Design is carried out by the private partner
Contract duration	N/A	Linked to the life of the asset (maximum 99 years)	Between 18 and 99 years	Maximum 70 years

자료 : MAPPP(2016).

현재 논의 중인 주제와 관련하여 위 표의 맨 아래 행을 살펴보면 여러 가지 PPP 계약에 부여되는 대한 관리운영 기간을 살펴볼 수 있다. CP 계약의 경우 원칙적으로는 계약 대상 자산의 물리적 사용 기간으로 정하고 있으며, 최장 99년을 규정하고 있다. BEA/BEH 계약들의 경우는 18년~99년 사이, AOT/LOA 계약의 경우는 최장 70년까지로 정하고 있다. CPE가 약 20년 수준의 관리운영 계약을 체결하는 우리나라의 BTL과 유사한 계약 형태라는 것을 감안하면 우리나라보다 월등히 긴 기간임을 알 수 있다.

최근에 미국에서 건설하고 있는 P3 프로젝트들을 보아도 프로젝트의 재원 상환 가능성과 시설물의 내용연수를 고려하여 관리·운영 기간을 상당히 현실적으로 정하고 있다. 엘리자베스 리버크로싱(Elizabeth River Crossing) 사업은 버지니아주 노퍽(Norfolk)시와 포트머스(Portsmouth)시를 연결하고 있었던 미드타운 및 다운타운 터널의 노후화와 용량 부족으로 인한 정체가 심화됨에 따라 추가적인 터널을 증설하고 이에 대한 접속도를 등을 건설하는 P3 사업이다. 운영 기간은 개통 후 58년간이며, 통행 요금은 1.5~1.8 달러 수준이다. 본 사업에 대한 개요를 요약하면 <표 IV-2>와 같다.

<표 IV-2> 엘리자베스 리버크로싱(Elizabeth River Crossing)

항 목	내 용
위치	버지니아주 노퍽(Norfolk)시 및 포트머스(Portsmouth)시
주무 관청	버지니아 교통국 (VDOT)
사업 법인명	엘리자베스 리버크로싱 유한회사
사업 참여사	(지분 출자 참여사) <ul style="list-style-type: none"> • Skanska 인프라개발(Skanska Infrastructure Development Inc.) • 맥커리 홀딩스(Macquarie Financial Holding Limited) (건설사) <ul style="list-style-type: none"> • Skanska 미국 법인(Skanska USA Civil Southeast Inc.) • 키윗 (Kiewit Construction Company) • 웨스마린(Weeks Marine Inc.)
투자 규모 ⁸⁴⁾	총사업비: 20.89억 달러 건 설 비: 15억 달러
주요 사업 내용	엘리자베스 리버크로싱은 5가지의 프로젝트가 한 개의 패키지로 묶여서 번들링된 형태로 각 부분은 다음과 같음. ① 엘리자베스강을 가로지르는 새로운 미드타운 터널(New Midtown Tunnel) 신설 ⁸⁵⁾ ② 노퍽(Norfolk) 방향 진입 구간 확장 및 인터체인지 개선 ③ 포트머스(Portsmouth) 방향 진입 구간 확장 및 인터체인지 개선 ④ MLK 확장을 통한 런던블러버드(London Boulevard)로부터 I-264까지 고속도로 연결 및 개량 ⑤ 기존의 미드타운 터널 및 다운타운 터널 개량
사업 방식	민간투자사업(DBFOM / Toll Concession) ⁸⁶⁾
사업 기간	건설 기간 : 55개월(2012년 4월 ~ 2016년 12월) 운영 기간 : 개통 후 58년

자료 : 최석인 등(2017), 『미국 건설시장 동향과 진출 전략』.

최근 서울 외곽 북부 민자 고속도로인 서울~춘천 고속도로와 수원~광명 고속도로는 사업 조건의 변경을 통하여 통행료를 인하하였다. 특히, 서울 외곽순환 북부 민자 고속도로의 경우 민자 운영 기간을 기존 30년에서 50년으로 늘리면서 통행료는 1종 소형차의 경우 4,800원에서 3,200원으로 33% 낮아졌다. 이와 같이 민간투자사업 기간과 위험분담 방식 최적화로 공공성을 확보할 뿐만 아니라 투자자의 이익을 희생하지 않으면

84) 환율 1,150원 적용시 환산 금액은 약 2조 4,000억원과 1조 7,250억원임.

85) 기존에 존재하던 동일 루트의 터널은 개·보수하여 확장된 2개 차로로 사용함.

86) 민간투자자가 설계, 건설, 자금조달, 운영 및 유지관리를 담당하는 방식임.

서도, 사용자-정부-민간투자자 모두가 만족할 수 있는 결과를 도출할 수 있다. 요금이 인하된 3,200원은 동일 구간을 사용시 재정으로 지불 요금의 약 1.1배에 해당된다. 따라서 이는 민간투자사업에 부가세가 부과되는 차이를 고려하면 재정으로와 같은 수준이다.

<표 IV-3> 외곽순환도로 북부구간(일산~퇴계원) 사업구조 변경 사례

1. 외곽순환도로 북부구간(일산~퇴계원) 사업 개요



- 사업명 : 서울외곽순환(일산~퇴계원) 고속도로 민간투자시설사업
- 연장 : 36.3km(고양시 덕양구 내곡동~남양주시 별내면 화접리)
- 주요시설
 - 본선영업소 : 2개소(양주, 불암산), 나들목영업소 : 5개소(고양, 통일로, 송추, 호원, 별내)
 - 터널 : 6개소(12.0km), 교량 : 55개소(9.0km)
- 사업방식 : BTO 방식(준공시 소유권은 국가 귀속, 30년간 관리운영권 부여)
- 총사업비 : 1조 4,712억원

- 총투자비 : 2조 2,792억원(민간 1조 4,848억원, 국고 5,003억원, 보상비 2,941억원/경상가)
- 수익률 : 세후불변 8.51%, 세후경상 12.19%
- 운영기간 : 2006. 06. 30~2036. 06. 29(30년)
- 시행사 : 서울고속도로주식회사(국민연금 86%, 다비하나 14%)

2. 사업구조 변경 추진 배경

- 서울외곽 북부 민자구간 통행료(4,800원)는 남부 재정구간 통행료 기준(2,900원)의 1.7배로 이용자의 불만이 가중되고 있는 상황이었음.
- 서울 외곽을 연결하는 동일 순환형 도로임에도 불구하고 북부 통행료가 남부보다 더 비싼 것은 불평등하다는 민원*이 제기되어, 주무관청은 통행료 인하 방안 마련을 위해 연구용역(한국교통연구원)을 수행함.
 - * 국회 정상화 대책위원회(의원 26명), 지자체 공동대책협의회(단체장 15명)
- 연구용역 결과 민간투자사업기본계획(기획재정부 공고 제2017-99호) 제33조의 3(사업시행조건 조정)을 근거로 “기간 연장+투자자 변경(차액보전방식 재구조화)” 방식으로 통행료 격차를 최소화하는 방안을 추진함.
- 관계기관, 지자체, 국회, 지역 설명회 등 여론수렴 결과를 토대로 추진 방안을 확정하였으며, 사업시행자와 변경실시협약(안)을 마련하여 「민간투자사업심의위원회」 의결을 거침.
- 신규 투자자 모집공고(2017. 9) 및 우리·기업은행 컨소시엄 우선협상 대상자 선정(2017. 12)

3. 사업재구조화 주요 내용

- 추진방식 : ‘기간 연장+투자자 변경*’ 방식의 재구조화사업
 - 기간 연장을 통해 요금을 인하하고, 통행료 차액을 보전하기 위해 신규 투자자를 모집한 후 연장된 기간 동안 신규 투자자금을 회수하는 방식

구 분		기존 실시협약 (2011. 5월)	변경 실시협약 (2018. 3월)	비고
사업규모		총 연장 36.3km	좌 동	
총사업비		1조 4,712억원 (1999.10.1. 불변가격)	좌 동	
재구조화 사업권 가치		-	2조 3,053억원 (경상가격)	
통행료 (1종 기준)		협약요금 : 5,400원 정수요금 : 4,800원	3,200원	2018.1.1. 기준
운영기간		2006.6~2036.6(30년)	2006.6~2056.6(50년)	20년 연장
운영비	기존기간	7,492억원 (1999.10.1. 불변가격)	좌 동	
	연장기간	-	5,346억원 (1999.10.1. 불변가격)	
통행료 조정	기존기간	매년 소비자물가 상승률 반영 인상	주무관청 결정	
	연장기간	-	주무관청 결정	
사업 수익률	기존기간	불변 8.51%(경상 12.19%)	좌 동	
	연장기간	-	적용금리 2.74%(경상) (고정 : 변동 = 70 : 30)	현재 금리 수준 반영
보장 방식	기존기간	2006~2026 : 90% (추정 통행료수입의 90%)	재구조화 사업권 가치에 포함	
	연장기간	-	최소비용보전 (투자비+운영비-운영수입)	
환수 조건	기존기간	추정 통행료수입의 110% 이상시 환수	좌 동	
	연장기간	-	초과 사업수입이 발생하는 경우 환수	
출자자 구성	기존기간	국민연금 86%, 다비하나 14%	좌 동	
	연장기간	-	(가칭)OO신탁 60% (가칭)OO신탁 40%	우리·기업은행 컨소시엄

4. 사업재구조화 결과

- 징수 통행료 4,800원(재정 대비 1.7배)에서 3,200원(1.1배)으로 인하
- 재구조화 사업권 가치 : 통행료 인하에 따른 차액보전금과 MRG(2018~2026)를 포함하며, 요금탄력도에 의한 교통량 증가분을 차감한 총 2조 3,053억원

- 정부 추가 부담 없이 차액보전금을 신규 투자자로부터 전액 조달
- 최소비용 보전 범위 : 매분기 재구조화 사업권가치 상각액, 재구조화 사업권가치 수익금 및 운영비용을 최소비용 보전 범위로 함.
- 실제 통행료 수입이 최소비용 보전 금액 대비 적을 경우 재정보전하고, 초과할 경우 정부가 수입 환수
- 운영비용 : 기존 기간은 당초 협약 운영비용을 적용하고, 연장 기간은 시설물 노후화(증가), 스마트톨링 시행(감소) 등을 감안하여 기존 협약 대비 98% 수준인 5,346억원으로 정함.

자료 : 서울고속도로 주식회사.

(2) 운영기간 종료 사업의 활용

이제 우리나라도 민간투자사업의 수가 약 700개에 이르므로 이 사업들의 운영기간이 종료된 후 자산의 활용 방안을 본격적으로 논의할 필요가 있다.⁸⁷⁾ 위에서 소개된 바와 같이 프랑스는 ‘adossement’ 방식을 통하여 운영 중인 concession 사업을 활용하여 (사업 간의 수요위험을 포트폴리오로 구성함으로써) 추가 재정 투입 없이 신규 사업의 요금을 인하하는 데 사용한 사례가 있다. 우리나라에서도 논란이 되고 있는 민간투자사업 ‘공공성’의 핵심이 ‘높은 요금 수준’인 만큼, 수요가 충분히 달성된 민간투자사업들의 운영기간 종료 후에 발생될 수익을 활용⁸⁸⁾하여 수요위험이 높은 신규 투자사업의 재무성을 보완하는 방식 등을 고려해볼 필요가 있을 것이다.

최근 프랑스의 교통 분야에서 가장 주목할 만한 흐름은 ‘Green Motorway Package’이다. 이는 2009년에 European Commission의 승인을 획득함으로써 가능하게 되었다. ‘Green Motorway Package’의 핵심은 기존에 concession 사업을 운영하고 있는 5개의 민간사업자들에게 1년씩 추가적으로 운영기간의 연장을 허락함으로써 얻어지는 이익을 활용하여 약 10억 유로의 새로운 투자 프로그램을 시작하는 ‘Backing system’이다.

87) 도로 또는 철도 등의 민간투자시설의 물리적 내용연수는 30년을 훨씬 초과하나, 관리운영 기간이 통상 30년이므로 관리운영 기간 종료 이후 발생될 것으로 기대되는 수익(편익)은 재정정책 관점에서 활용할 여지가 많다.

88) 수익의 유동화 또는 관리운영 기간 연장을 통한 자체 요금 인하 등의 방식이 있으며, 운영 기간 자체가 종료된 민간투자사업으로부터 발생되는 수익을 직접 풀링(pooling)하여 재원을 조달하는 방식도 고려해 볼 수 있다.

또한, 2015년 4월에는 주요 민간투자사업자들과 MOU를 체결하고 약 20개에 달하는 기존 사업들의 운영기간을 약 2.5~4년 가량 연장해주고, 그 대가로 32억 유로 규모의 추가 사업(새로운 네트워크 강화, 혼잡구간 도로 확장, 비포장구간 개선, 환경영향평가 수행 등)을 추진하였다.

사실 이러한 ‘Backing system’은 프랑스에서 낯선 개념이 아니다. 지난 2000년까지 concession 계약에서 활발하게 사용되었던 ‘adossement’라는 방식이다.⁸⁹⁾ 이것은 이미 충분한 수요를 확보한 concession 사업을 대상으로 운영기간을 기존 협약보다 추가로 연장시켜 주면서, 여기에서 나오는 이익을 활용하여 수요위험이 큰 신규 사업의 (재무적) 사업성을 보완해주는 방식이다. 프랑스는 이 방식을 사용함으로써 정부가 추가 재정을 투입하지 않으면서 아직 수요가 부족한 신규 concession 사업들에 대하여도 낮은 통행료를 유지할 수 있었다. ‘Adossement’는 수요가 달성된 기존 민간투자사업과 아직 수요위험이 높은 초기 단계의 사업들을 대상으로 수요 포트폴리오를 형성하고, 이를 통해 전체 통행료 수준을 낮게 평준화시키는 효과를 달성할 수 있는 장점을 가진다.

(3) “민간투자관리 기금 풀(pool)” 활용과 Shadow-toll 도입

인프라시설의 공익성과 관련된 논쟁의 중심에는 요금 수준, 투자 효율성 및 사업의 재무적 안정성이 이슈로 제기되고 있다. 따라서 개별 사업들을 포트폴리오로 구성하여 수요위험을 최소화하고, 투자 효율성 관리에 초점을 맞출 수 있으며, 정부가 요금을 탄력적으로 운용할 수 있는 방안을 심도 있게 궁리해보아야 할 것이다. 이를 위하여 스페인에서 과거 민간투자 정책을 개선하기 위하여 최근에 연구되고 있는 OASIS와 같은 프로그램의 적용 가능성을 장기적으로는 검토해볼 필요가 있을 것이다.

스페인은 PPP제도를 개선하기 위하여 새로운 형식의 OASIS⁹⁰⁾ 프로그램을 정부와 산업계, 그리고 학계와 공동으로 연구하고 있다.

89) 2000년부터 EU의 표준 공공계약조건을 받아들이면서, ‘Adossement’는 일종의 보조금과 같은 효과를 주는 것이므로 외국 회사에 대한 경쟁관계의 차별로 볼 수 있다는 의견을 채택하여 프랑스에서 더 이상 사용되지 않았다. 이로 인하여 concession 계약으로 지어진 시설물의 사용요금 또는 정부의 재정지원금이 증가하는 현상이 발생한다. 하지만 금융위기 이후 2009년 EU의 stimulus package의 일부로 Adossement 방식이 European Commission에서 승인되었다.

90) Vassallo, J.M., M.A.Baeza, P.Saldana, and J.Sierra., ‘Proyecto OASIS: Deliverable 1.2.2 : Diseño de modelos concesionales integrales’ Universidad Politecnica de Madrid, Spain, 2010. ; Vassallo et al., (2012)에서 재인용.

<표 IV-4> 스페인의 민간투자제도 개혁과 OASIS 프로그램

스페인 정부의 연구개발부(Ministry of Research and Development)는 학계와 산업계를 포괄하는 전문가들과 컨소시엄을 구성하여 도로사업에 대한 concession 계약을 개혁하기 위한 연구를 추진하였으며, 연구 결과의 일부를 발표하였다.

이 연구의 결과로 발표된 OASIS 프로그램의 기본 목적은 민간투자사업이 경기 변동 등에 의하여 영향 받을 수 있는 사업시행 법인의 장기 수요위험을 최소화하고, 민간투자의 목적을 부족한 재정의 보완과 더불어 민간 효율성 도입의 극대화로 초점을 맞추는 것이다.

본 프로그램의 첫 번째 권고 사항은 스페인의 주요 고속도로 네트워크를 concession 형태의 계약(유료도로)으로 건설 및 운영되는 것은 바람직하지만, 경쟁에 의한 사업자 선정 또는 경쟁적 협의 절차를 거쳐서 최적 사업자를 선정하는 것이다.

두 번째 권고사항은 건설이 종료되고 운영단계에 접어들면 모든 네트워크를 번들링하여 도로들의 사용료 수입을 정부가 일괄적으로 징수하고(사용자가 대신 징수하더라도 정부가 그 수입을 환수), 이렇게 징수된 재원은 모두 하나의 펀드로 전입하는 것이다. 사용료 요금은 이용하는 차량의 종류 및 사용 거리에 따라 정부가 결정하고 통제한다. 특히, 정부는 사용자의 통행 편의성을 고려하여 속도 또는 시간대에 따른 가변요금 징수 방식 등을 적용할 수도 있다.

세 번째 권고사항은, 정부는 위와 같이 모인 인프라펀드를 재원으로 하여 시설물을 건설하고 운영하는 사업시행 법인에게 일정 금액(Availability payment 형식)의 사용료를 지불해야 한다는 것이다. 이 사용료는 투자비에 대한 보상과 운영비로 구성되며, 시설물 운영 실적(서비스의 질, 안전도, 서비스 제공이 담보될 수 있는 용량 등)에 대한 평가를 바탕으로 조정될 수 있다. 또한, 어떤 구간은 shadow-toll 개념을 적용하여 실제 수요를 일부 반영하여 지급될 수도 있다.⁹¹⁾ 이 펀드의 재원은 민간투자자에게 지급되는 금액뿐 아니라 다른 공익적 목적들(교통정책을 개선하기 위한 연구개발비, 교통 시스템 개량 투자비, 안전도 개선을 위한 투자비, 또는 환경오염 개선을 위한 투자비 등)에도 사용될 수도 있다.⁹²⁾

OASIS 프로그램은 개별 프로젝트의 수요위험을 전체 포트폴리오로 번들링 함으

로써(사업별 수요의 변동성이 서로 상쇄되게 하여), 수요위험의 전반적인 크기를 최소화한다는 점에서 그 의미가 크다고 할 수 있다.⁹³⁾ 또한, 정부 입장에서는 고속도로 네트워크의 요금 정책을 탄력성 있게⁹⁴⁾ 운영할 수 있다는 장점이 있다. 개별 사업의 투자자 입장에서는 수요위험이 거의 없거나 수요위험의 일부만 부담하므로 재원조달이 용이할 뿐만 아니라, 설계와 운영 등에 대한 효율성 증진에 더 집중할 수 있다. 사업을 수행하는 정부 담당자 입장에서는 여러 가지 복잡한 고려를 할 필요 없이 민간 투자사업의 비용 효율성 달성과 운영성과 평가에 초점을 맞출 수 있을 것이다.

가장 중요한 마지막 장점은, 민간투자사업 시행 법인이 파산을 하면, 정부 재정에 막대한 부담⁹⁵⁾이 발생할 뿐 아니라 시설물을 사용하는 이용자들이 불편을 겪게 되는데, 정부의 입장에서 이 위험을 최소화할 수 있다는 것이다.

2. 제한된 사업 참여 기회와 편중된 지배구조 개선

(1) 공모 인프라펀드 활성화의 필요성

최근까지 민간투자사업의 재원조달은 복잡한 사업개발과 시공 및 운영이 포함되어 있는 개발사업의 특성이 반영되어 자연스럽게 형성되어 왔다고 할 수 있다. 우리나라 민간투자제도는 자금조달의 확실성에 무게를 두고 만들어졌기 때문에 지분과 차입금이 모두 대규모 투자 여력을 가진 소수의 건설사 및 기관 투자자들에 의해 이루어질 수밖에 없는 구조가 되었다. 하지만 지배구조와 관련하여 몇 가지 개선점을 내포하고 있기도 하다. SPC의 주요 주주들이 건설회사와 금융기관이고, 이들이 사업에 대한 건설과

91) 이는 민간투자자의 도덕적 해이(Moral hazard)를 방지하고, 더 좋은 성과를 위한 동기부여(Motivation)의 기능을 가진다.

92) 모자랄 경우에는 정부가 Viability Gap Fund 개념으로 펀드를 보충해야 한다.

93) 손실이 발생하는 사업과 수익이 발생하는 사업들 간의 포트폴리오 구성을 통하여 개별 사업의 변동성을 최소화할 수 있을 뿐 아니라, 초기에 개통되어 아직 수요가 부족한 사업과 수요가 이미 안정화된 사업들 간의 포트폴리오 구성을 통하여 시계열간 포트폴리오를 구성하여 제공할 수 있다는 장점도 있다.

94) 정책적으로 공익성을 고려할 경우에는 요금을 낮출 수 있으며, 인프라펀드의 재정 건전성을 우선적으로 고려할 경우에는 요금을 인상하는 정책을 시행할 수 있다. 또한 우리나라의 민간투자사업에서 지적되는 도로 공사 요금과 민간투자사업에 대한 요금의 차별성으로 인한 사회적 비판도 해결할 수 있을 것이다.

95) 재정적 부담뿐만 아니라 계량화하기 어려운 정부의 평판위험(reputation risk)이 사회적으로는 더 큰 손실일 수도 있다.

대출계약을 독점하므로 사업의 계획단계에서 스스로 건설비와 금융비용을 절감할 유인이 부족하다. 비록 최근에 SOC 펀드를 통한 투자가 이루어지고 있지만, 이는 다수 지분에 따른 계열사 편입 방지, 포트폴리오 투자로 인한 리스크 분산, 금융사의 지분취득 한도 제한, 자금재조달에 따른 이익공유 등 다양한 목적에 의하여 기존의 건설사와 기관투자자들이 간접투자자로 전환했을 뿐 근본적인 투자자의 변화가 이루어졌다고 말하기는 어렵다. 이러한 이유로 SOC 펀드의 투자 기회가 일반 투자자들에게 제공된 경우는 매우 드물다고 할 수 있다.⁹⁶⁾ 따라서 소규모 또는 개인 투자자들은 아직 사회기반시설에 대한 투자 기회에 접근하는 것이 쉽지 않은 상황이라고 할 수 있다. SOC에 대한 개인투자자들의 투자 기회를 제공할 수 있는 방안으로 (상장된) 집합투자기구를 생각해볼 수 있다. 소규모 투자자들로부터 조달된 자본이 SOC에 투자되었을 때 사회·경제적으로 가질 수 있는 효용들을 먼저 나열해보면 다음과 같은 것들이 있다.⁹⁷⁾

공공의 관점에서 가질 수 있는 가장 큰 장점은 사회기반시설의 투자 과정에 대한 투명성을 제고할 수 있다는 것이다. 민간투자사업에 대한 비판이 제기되어 온 가장 중요한 원인은 ‘제한된 소수’의 투자자들이 누릴 가능성이 있는 ‘독점적 이윤’에 대한 우려에서 비롯되었다고 해도 과언이 아니다. 특히, 대규모 건설이 수반되며, 공공재의 속성인 독점성 때문에 이러한 우려는 더욱 증폭될 수밖에 없었을 것이다. 물론, 한국의 공공투자 결정 과정은 계량적인 사업성 평가, 엄격한 심사 및 사업자 선정을 거치며, 이를 관리·감독하는 제도적 절차가 잘 정비되어 있으므로 일반인이 우려하는 것보다는 위험이 크지 않다고 할 수 있다. 하지만 이러한 투자 의사결정 과정과 무관한 대다수 국민들에게는 여전히 블랙박스과 같은 대상일 수밖에 없다. 만약 이러한 공공 투자사업에 대한 재원이 집합투자기구를 통하여 조달된다면 건설과 운영 등 의사결정 과정과 재무상태에 대한 공시가 투명하게 이루어질 것이므로 위와 같은 우려가 상당히 불식될 수 있을 것이다.

둘째로, 사회간접시설의 이용요금 수준에 대한 적정성 문제를 해결할 수 있으며, 장기적으로는 재정건전성 향상에 기여할 수 있을 것이다. 일반적으로 공공요금 수준은 다분히 국민의 후생과 직접적으로 연결되므로 정책적으로 결정되는 경우가 많이 있다. 하지만 엄밀히 말하면 원가가 보장되지 않을 정도의 너무 낮은 요금 수준은 결국, 국민의 세금으로 해결해야 할 미래의 채무로 귀결된다. 따라서 정부가 세금으로 일정 부분을 보

96) 공개 자본시장에서 조달된 경우는 맥쿼리 공모펀드와 지하철 9호선 시민공모펀드의 사례 등이 있다.

97) 공익을 위한 사후적 협상 및 구조조정의 어려움 등 역기능들도 존재할 것임을 간과할 수는 없다.

조하더라도 어느 정도 수준에서는 투자비와 운영비가 충당될 수 있는 수준의 요금 부과
는 필요하다. 상장된 집합투자기구가 민간투자사업을 운영하는 과정에서 투자비와 운영
비 실적 등 경영 정보가 투명하게 공개된다면, 본 시설의 이용자에게 징수해야 할 최소
수준의 요금이 어느 정도인지에 대한 사회적 이해와 공감대가 형성될 것이다.

셋째로, 가게 및 기업의 잉여자금을 건전한 생산부문으로 투자되도록 유도하는 효과
를 들 수 있다. 잘 투자된 사회기반시설은 국가의 생산성을 향상시키고, 후생을 증대하
며, 고용을 창출하는 효과를 낳는다는 것은 누구나 인지하고 있는 사실이다. 또한 저소
득층과 노년층 등에게 대중교통 수단은 기본적인 이동권을 보장함으로써 가장 기초적
인 수준의 복지를 제공한다. 하지만 현재와 같은 투자 구조 하에서는 전문성과 자금력
을 가진 일부 제한된 투자자만이 투자가 가능하므로 대다수 가게와 기업의 잉여 자금이
사회간접시설 분야로 직접 투자되기는 어려운 실정이다.

마지막으로, 정부의 재정건전성 달성과 필요 사회간접시설의 조기 확충이라는 장점을
들 수 있다. 공기업 부채비율 증가의 원인 중 일부는 공공시설의 신규 투자를 위한 재원
조달과 무관하지 않을 것이다. 집합투자기구를 통해 조달된 재원을 바탕으로 개별 사업
단위로 재무적 건전성이 확보될 수 있도록 사회간접시설이 투자되고 운영된다면 전체
적인 정부의 재정건전성 향상에 기여할 수도 있을 것이다.⁹⁸⁾ 또한 정부 예산은 매년 제
한되어 있으므로 당장 필요한 사회간접시설이 있어도 그 조달이 적절한 시기에 이루어
지지 못할 수 있다. 이런 경우 집합투자기구를 통한 자본조달이 활성화되어 있다면 필
요한 시설을 적기에 확충함으로써 사회적 기회비용을 최소화할 수 있을 것이다.

집합투자기구를 통하여 사회기반시설에 대한 투자재원 조달이 활성화된다고 가정할
경우 개인 투자자들의 입장에서도 가질 수 있는 장점들이 있을 것이다. 첫째로 기존 상
품과 차별화된 금융상품에 대한 폭넓은 투자기회를 가질 수 있다. 사회기반시설에 대한
투자자산은 대체 투자자산의 일종으로, 주식 또는 채권 투자와 상이한 리스크-리턴 구
조를 제공할 수 있다. 특히, 인프라시설은 장기적인 투자와 배당 기간이 일반적이고, 경
기 변동과의 상관성이 비교적 적으면서도, 인플레이션에 대한 헤지를 제공함으로써 장
기 투자자들이 선호할 수 있는 투자자산을 제공한다. 또한, 민간투자사업은 최초에 시설
에 대한 자본투자를 한 후 관리운영 기간 동안 배당을 통하여 투자비와 이윤을 회수하

98) 국방, 위생, 교육 등과 같이 공공재의 성격상 공공성을 측정하기 어렵거나, 재무성이 확보되지 않더라도 반
드시 공급되어야 하는 공공재가 훨씬 더 많이 존재하는 것은 사실이다. 이런 경우는 재무성 확보 여부와
무관하게 세금을 재원으로 한 우선 공급이 이루어져야 할 것이다.

는 구조이므로 역모기지와 같은 구조의 금융상품을 설계할 수 있다.⁹⁹⁾ 이러한 특성들은 최근 우리 사회가 당면하고 있는 노령화와 관련하여, 은퇴 후에도 장기적으로 안정적인 수입이 필요한 중산층에게 의미 있는 투자 포트폴리오를 제공할 수도 있을 것이다. 둘째로, 민간투자사업에 대한 집합투자기구에 대하여 개발과 운영에 대한 전문성 요건이 제도화되어 있다면, 개인 투자자가 가지기 어려운 투자의 전문성을 누릴 수 있을 것이다. 사회기반시설은 공익시설이므로 투자 위험분담 또는 해지시 지급금 등 정부의 입장에서 어느 정도 위험을 분담하는 것이 일반적이다. 따라서 투자자의 입장에서 최대 손실액의 범위에 대한 예측이 가능하며, 만약 임대형 민간투자사업을 기초자산으로 구성할 경우에는 이 손실의 가능성과 범위도 더욱 제한적 상품을 제공할 수 있을 것이다.

현행 국내 인프라펀드는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 투자회사 또는 투자신탁형으로 설립이 가능하고 「민간투자법」에서 별도로 정하는 특례사항 외에는 「자본시장법」의 적용을 받는다. 「민간투자법」은 동법에 따라 설립된 인프라펀드가 「자본시장법」에 따른 상장 규정의 상장 요건을 갖추었을 때에 지체 없이 주식 또는 수익증권을 상장하기 위한 절차를 진행하도록 의무화하고 있다.¹⁰⁰⁾ 2005년 2월 「민간투자법」 시행령 개정을 통해 공모 방식의 인프라펀드 설립이 가능해짐에 따라¹⁰¹⁾ 제도적으로는 개인 투자자들의 인프라펀드 투자가 가능해졌다. 그러나, 2006년 민간이 제안하여 건설되는 도로에 대한 MRG제도가 폐지되고, 2009년 민간사업자에 대한 최소운영수입보장제가 전면 폐지되면서 회사형 인프라펀드의 신규 조성이 부진해진 것으로 파악되고 있다. 이에 정부에서는 투자 의사 결정 절차가 간소해 프로젝트별 대규모 투자나 소액 자본의 탄력적 투자가 모두 가능한 투자신탁형 인프라펀드를 도입하게 되었다.

(2) 공모 인프라펀드의 효용¹⁰²⁾

공모 인프라펀드는 민간투자사업의 투자자 입장에서 투자에 대한 유동성을 증진시켜

99) 이는 기초자산의 현금흐름 자체가 역모기지의 형태를 가지고 있으므로 가능한 것이다.

100) 제41조의8(주식 또는 수익증권의 상장) ① 투융자회사 및 투융자신탁의 집합투자업자는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제390조 제1항에 따른 상장 규정의 상장 요건을 갖추게 되었을 때에는 그 주식 또는 수익증권을 증권시장에 상장하기 위한 절차를 지체 없이 진행하여야 한다.

101) 「사회간접자본시설에 대한 민간투자법」이 개정되면서 인프라펀드의 설립·운영에 있어서 일반 뮤추얼펀드와 다른 특례를 적용할 수 있게 되었고, 공모 인프라펀드의 설립도 가능해졌다. 또 기존의 사모 인프라펀드도 신주발행 절차를 거쳐 공모형 펀드로 전환할 수 있게 되었다.

102) 박동규 등(2018), 『공모 인프라펀드 연구』.

기대수익률(자본비용) 인하를 가져올 수 있다. 공모 인프라펀드는 장기간 투자하기 때문에 폐쇄형 펀드로서 일반적으로 상장이 되는 게 일반적이다. 한국거래소에 상장되는 경우 투자자 측면에서는 투자 후 언제든지 처분하여 현금화 할 수 있다는 점에서 기대수익률 인하를 가져올 수 있다. 이는 일반적으로 상장되어 거래소에서 거래가 자유로울 경우 유동성 프리미엄이 낮아지기 때문이다. 또한 유동화 기법 등에 의한 직접금융은 은행의 중간 마진이 생략되므로 자본조달 비용이 절감될 수 있다. 인프라 투자에 대한 조달금리 인하는 요구 사업수익률의 인하로 연결되어 궁극적으로는 사용료의 인하를 가져올 수 있다. 따라서 앞서 논의된 바와 같이 민간투자사업의 공공성을 개선시키는 효과를 기대할 수도 있다.

자본시장의 불완전성으로 인하여 자금의 대출 및 차입이 자유롭지 못할 경우, 개인 투자자들은 두 가지 유형으로 나뉘게 된다. 첫 번째는 비교적 소득 수준이 낮아 개인소득세율이 낮기 때문에 배당소득을 선호하는 투자자이고, 다른 유형은 높은 소득으로 인해 개인소득세율이 높기 때문에 배당 대신 가급적이면 자본이득을 선호하는 투자자들이다.¹⁰³⁾ 이렇게 되면 기업들은 각자의 배당 정책과 이해가 일치하는 투자자들과 시장을 구성하게 되며 각각 분리된 시장에서 수요와 공급에 따라서 주가가 결정된다. 높은 배당을 유지하는 기업들은 세율이 낮은 투자자들과 시장을 형성하고 배당은 낮은 대신 높은 자본이득을 실현시켜주는 기업들은 세율이 높은 투자자들과 시장을 형성하여 각각 시장균형가격을 형성하게 된다. 이러한 시장 분리 현상을 배당의 고객효과(Clientele Effect of Dividend)라고 한다.

공모 인프라펀드는 배당의 고객효과로 인하여 저소득·노령층이 주된 수혜자가 된다는 점에서 현재 우리 사회가 겪고 있는 인구 고령화와 소득 불균등 확대 문제에 대응하는 금융수단으로 기능할 수 있다. 그러나 지금까지는 여러 제약으로 인해 일반 개인 투자자들의 인프라펀드 투자에 많은 어려움이 따랐던 것이 사실이다. 즉, 일반 개인 투자자들이 투자 가능한 공모(상장) 인프라펀드 자체가 거의 없었다. 우리나라 금융시장에서 중위험·중금리 상품은 상당히 희소한 것이 현실이다.

따라서 현재 일부 고액 자산가 및 기관투자자가 대부분의 수혜를 입는 사모 인프라펀드 위주 시장에 공모 인프라펀드가 활성화된다면 인프라 건설의 새로운 자금조달원이라는 의미와 함께 일반 개인 투자자들에게도 유용한 연금성 투자자산을 제공한다는 점

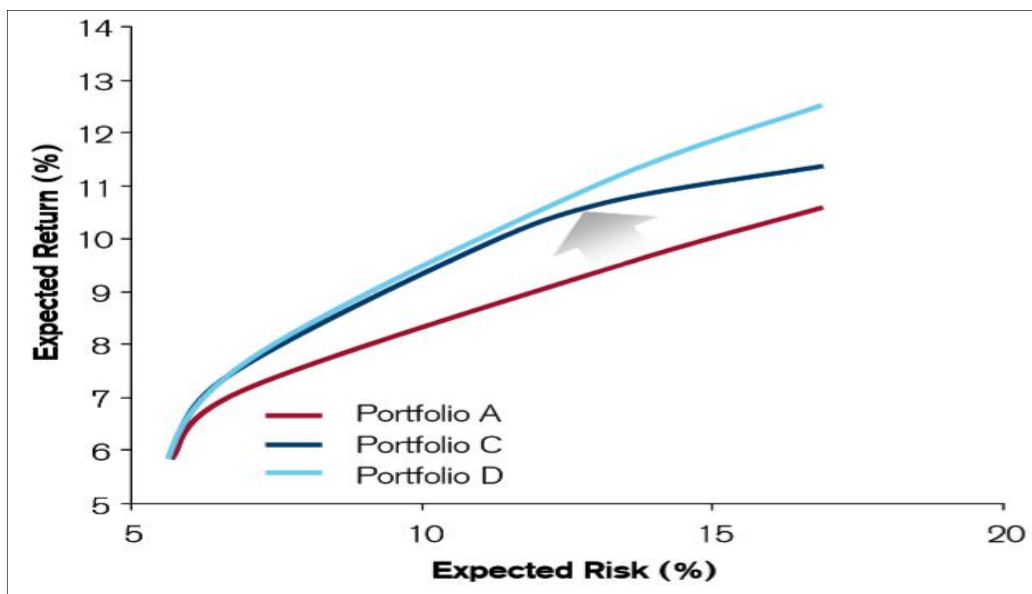
103) 2018년 현재 우리나라의 개인소득세율은 소득 수준에 따라 7개 구간으로 나뉘어 누진 과세되고 있다.

에서 공모 인프라펀드는 중요한 의미를 가진다고 할 수 있을 것이다.

인프라 자산은 전통 자산이나 대체 자산을 막론한 모든 여타 자산(주식, 채권, 물가지수 채권, commodities, PEF, 헤지펀드 등)들과 매우 낮은 상관관계를 보이는 것으로 나타났다(Russ et al., 2010).

이렇게 낮은 상관계수는 그것이 포트폴리오에 편입될 때의 공분산을 낮춤으로써 해당 포트폴리오의 총 위험을 낮추어 투자 성과(Sharpe Ratio)를 높여주는 역할을 하게 된다. 이러한 효과를 그래프로 표시하면 아래와 같다.

<그림 IV-1> 인프라 자산의 포트폴리오 효율성 제고 효과



자료 : 박동규 등(2018).

한편, 인프라 투자자금의 공급 측면을 고려해보면 시중의 단기 부동산자금 규모가 지속적으로 증가되고 있다. 이는 저금리·노령화 사회에서 투자 대상이 부족한 현상이다. 이런 유희 자금이 부동산 투기 등 비생산적 분야로 흘러들어가 경제의 부정적 외부효과를 발생시키고 있다는 것은 잘 알려진 사실이다. 이 부동산자금 중에서 일부만 생산적인 인프라 확충 부문으로 유도할 수 있다면 단기 부동산자금에 의한 경제 왜곡현상을 상당 부분 완화시킬 수 있을 것이다. 중위험·중수익의 공모 인프라펀드는 이러한 도관체

(conduit) 역할을 담당할 수 있다. 이 정도 규모의 펀드는 최근 문제가 되고 있는 3중 노후 시설물의 개량 및 재투자 수요도 충분히 충족시킬 수 있을 것이다.

공모 인프라펀드가 활성화되면 민간투자사업의 자금조달원을 다양화하는 효과를 기대할 수 있다. 현행 민자사업은 출자금, 후순위차입금(메자닌캐피탈), 선순위차입금 등의 방식으로 필요한 소요 재원을 조달하고 있다. 출자금을 제외한 대부분의 자금은 기관투자자인 은행, 보험회사, 연·기금(공제회 포함) 등이 주요 자금 제공자 역할을 수행하고 있다. 공모 인프라펀드는 출자금뿐만 아니라 메자닌캐피탈, 선순위대출 등 모든 자본에 투자할 수 있으므로 기관투자자 외의 자금원(Funding Source)에 대한 접근성을 높일 수 있다.

특히 2021년부터 보험회사에 적용이 확정된 국제회계기준인 IFRS17과 신 지급여력제도(K-ICS)는 지금까지 인프라 자산의 재무적 투자자 역할을 해 온 보험회사의 투자여력을 급격히 낮출 것이다. 즉, 현재 적용되고 있는 회계기준에 따르면 민간투자사업 지분투자에 대한 신용 리스크 계수는 6%이었으나, 새로운 회계기준이 적용되면 49%로 대폭 상승한다. 이 경우 투자금의 절반 정도를 준비금으로 쌓아야 하므로 보험회사들에게 출자지분 투자를 기대하기가 어려울 것으로 보인다. 따라서 보험회사들은 지금까지 출자지분 투자도 하면서 대출도 동시에 하는 투자 형태를 보였으나 앞으로는 출자지분은 피하면서 대출 위주로 인프라사업에 투자할 가능성이 높아 보인다. 이러한 현상은 벌써 나타나기 시작하였다. 이와 같이 보험회사들의 민자사업에 대한 투자 위축을 보완할 필요성이 있는데 일반 개인투자자들이 참여하는 공모 인프라펀드 활성화는 그 대안이 될 수 있다. 일반 개인 투자자들이 참여하는 공모 인프라펀드는 개인들이 집단화하여 기관투자자 역할을 대행 할 수 있기 때문이다.

또한 공모 인프라펀드의 활성화는 건설 기간 중 사업개발자 겸 전략적 투자자로서 지분에 참여한 건설회사 등의 출자지분의 매각도 보다 원활하게 할 수 있으므로, 장기적으로는 인프라시설 개발 자금의 선순환도 촉진시킬 수 있다.

(3) 공모 인프라펀드의 사례

현재 국내에서 운용되고 있는 인프라펀드 총 116개의 펀드 중 회사형 인프라펀드는 10개 수준이고, 나머지는 모두 투자신탁형 펀드로 설립되고 있다. 이미 설립된 펀드는

대부분 사모 방식의 투자자 모집이고, 공모 방식의 투자자 모집은 「민간투자법」에 따른 투융자회사인 맥쿼리 코리아 인프라투융자회사(Macquarie Korea Infrastructure Fund, MKIF)와 「자본시장법」에 따른 투자신탁 서울지하철 9호선 특별자산투자신탁 2건이 사례이다.¹⁰⁴⁾

맥쿼리 코리아 인프라투융자회사는 2002년 설립되어 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에서 허용하는 국내 인프라 자산을 투자 대상 자산으로 하고 있으며, 한국거래소에 상장되어 있는 공모펀드로서 주식 매매를 통해 일반인도 MKIF의 주식을 취득할 수 있다. 2014년 6월 말 현재 마창대교, 천안-논산고속도로, 인천대교, 광주 제2순환고속도로 일부 구간 등 12개의 민간투자사업 시행 법인에 대출채권 또는 지분형태로 투자하고 있으며 주식이 포트폴리오의 약 27%, 채권이 53%를 차지하고 있다. 시가 총액은 2013년 말 기준 2조 2,000억원 가량이다. 2014년 2분기 기준 최근 1년간 수익률은 8.97% 가량이며 최근 5년간 연평균 수익률은 7.56%이다.

서울시 지하철 9호선의 경우 2013년 10월 사업시행 조건 조정을 통하여 사업시행자를 변경하고, MRG를 폐지하였으며, 운임 결정권을 서울특별시로 귀속시키는 등 변경 실시 협약을 체결하였다. 본 협약 시 새롭게 도입된 시민펀드는 최초의 SOC 공모 신탁형 펀드로서 사업시행 법인의 대출채권에 투자하는 구조로 되어 있다.

<표 IV-5> 서울시 지하철 9호선 공모펀드

구분	내용
펀드명	신한 BNPP 서울시 지하철 9호선 특별자산 투자신탁
최초 설정일	2013년 11월
모집금액	총 1,000억원(1인당 최대 2,000만원까지 투자 가능) 만기 및 수익률에 따라 총 4개의 펀드로 구성
만기	4~7년
목표 수익률	4.1~4.5%
수익지급 방식	3개월마다 배당 지급
운용회사	신한비엔피파리바자산운용(주)(보수 연 0.25%)

104) 기획예산처 보도자료, 2006.3.8., ; 2002년에 설립된 MKIF(Macquarie Korea Infrastructure Fund)는 2002년에 공무원연금, 군인공제회, 신한은행 등 19개 기관투자자들의 약 1조 3,000억원 규모 출자 약정을 통해 설립되었다. MKIF는 당초 사모 형태로 설립되었으나, 국내 민자사업에 대한 활발한 투자 및 운용 성과를 바탕으로 공모펀드로 전환하여 영국 및 한국의 증권시장에 상장 거래되고 있다.

수탁회사		(주)국민은행(보수 연 0.01%)
일반사무수탁회사		신한아이타스(보수 연 0.01%)
투자 대상 자산		「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제4조 제1호의 방식으로 추진되는 민간투자사업과 그 부속사업을 위해 설립된 법인에 대한 대출채권(98% 이상 채권에 투자, 기타 유동성을 위한 예금 항목임. 2014.10.28.일 기준)
근거법		「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 의한 투자신탁
보증조건		서울시가 1차적으로 원리금 보전, 2차적으로 우리은행과 NH농협은행이 지급 보증
펀드 형태	투자신탁	집합투자업자인 위탁자가 신탁업자에게 신탁한 재산을 신탁업자로 하여금 그 집합투자업자의 지시에 따라 투자·운용하게 하는 신탁 형태의 집합투자기구
	특별자산형	투자신탁재산의 100분의 50을 초과하여 법 제229조 제3호의 특별자산(증권 및 부동산을 제외한 투자대상 자산)에 투자하는 집합투자기구 형태
	폐쇄형	중도환매를 할 수 없는 집합투자기구
	단위형	추가로 자금 납입이 불가능한 집합투자기구

자료 : kofia.or.kr(금융투자협회).

서울시 지하철9호선 시민펀드는 자금조달의 확실성을 위하여 사업재구조화가 완료된 이후 1개월 후에 시민들에게 펀드를 판매하였다. 이를 위해 기관투자자로부터 총소요자금을 조달한 후 시민들이 투자한 펀드(공모형 특별자산집합투자기구) 설정이 완료되면 동 금액만큼의 대출채권을 양도받기로 하여 거래를 완료하였다. 서울시는 이 조건을 바탕으로 자금차입 계약을 승인하였으며, 2013년 11월 21일 펀드 설정 후 2014년 1월 한국거래소에 거래상장 신청서를 제출하여 상장 승인을 받았다. 2014년 2월 21일부터는 투자자들이 한국거래소에서 매매가 가능하도록 하였다.

지하철 9호선 시민펀드에 대한 공모결과는 긍정적이었다. 하루 만에 총 1,000억원 중 88.5%가 판매되었고, 그중 1, 2호 상품(만기 4년, 5년)은 첫날 오전에 판매가 완료되었다. 4년 만기 상품보다 5년 만기 상품인 2호가 먼저 매진되었고 4년 만기 1호 상품도 곧 뒤를 이어 모두 판매되었다. 상대적으로 거치 기간이 긴 3, 4호 상품은 250억원 중 각각

177억원, 208억원이 판매됐지만 남았던 일부도 다음날 11시 45분까지 전액 판매되었다. 시민펀드는 총 5,509명이 가입하였으며, 펀드별 가입인원은 6년 만기가 가장 많고 5년 만기가 가장 적었다.

<표 IV-6> 서울시 지하철 9호선 시민펀드 만기별 가입인원 수

펀드 구분	1호	2호	3호	4호
만기	4년	5년	6년	7년
가입 인원 수	1,362명	1,332명	1,435명	1,380명
판매 완료 시간	11/20 11:10	11/20 09:50	11/21 11:20	11/21 11:45

자료 : 서울시(2015).

지하철 9호선 시민펀드는 서울시와 시민 모두 윈-윈(win-win)한 시도였다고 평가될 수 있다. 서울 시민들이 사용자인 동시에 투자자가 되는 민간투자사업 사례를 만들었다는 점에서 의의가 있다.

하지만, 비록 공모 펀드의 설립 근거를 「민간투자법」에 마련하여 제도적 기반은 갖췄으나, 아직 우리나라의 인프라펀드 현황은 사모펀드 중심이며, 투자신탁형 펀드 중심으로 이루어지고 있다는 한계가 있다. 또한, 투자 대상 자산이 사업시행 법인의 주식이 아닌 대출채권에 국한된 점, 투자 규모가 전체 사업 규모 대비 13%에 불과한 점 등이 한계로 지적되기도 한다.

3. 정보 비대칭성의 완화

국내 SOC 시장은 높은 진입 장벽과 제한된 정보로 인하여 일부 투자자들에 국한된 시장이라고 볼 수 있다. 정부는 적시성 있는 정보의 공개를 통하여 투명성을 높이고, 보다 넓은 범위의 이해관계자에게 정보를 제공함으로써 민간투자사업의 진입 장벽을 낮추는 방안을 모색해야 할 필요가 있다. 장기적인 관점에서 정보 공개를 통한 투명성 제고는 SOC 시장의 경쟁도를 높이고, 미래의 불확실성을 감소시켜 현재보다 평균적으로 낮은 수익률로 사업이 가능해짐에 따라 정부의 건설보조금 지원 부담을 낮추고, 시장 참여자가 다각화될 수 있을 것으로 기대된다.

공공기관의 정보 공개를 보다 투명하게 하기 위하여 2011년 공공기관의 정보 공개에 관한 법률을 개정하여 청구에 의한 사후 공개에서 사전 공개 체제로 전환하였으며, 지금도 지속적으로 공개 정보의 범위를 확대하고 있다. 이는 국민의 알 권리 보장뿐만 아니라 국정에 대한 국민 참여를 확대하여 행정 감시 확대 및 투명한 행정을 구현하기 위함이며, 궁극적으로 정부의 신뢰성 확보를 목표로 하고 있다.

우리나라 민간투자사업의 이해관계자들 중 직접 참가자들로부터의 정보 공개 요구는 아직 구체적으로 파악된 연구가 없다. 반면, 시민들의 입장에서 투명한 정보 공개의 목소리는 점차 강해지고 있으며, 주무관청의 정보 비공개 처분에 대해서는 법원에서 민간투자사업의 실시협약은 정보 공개를 해야 한다고 판결한 사례가 있다.¹⁰⁵⁾

민간투자사업의 정보 공개는 서비스 이용자로 하여금 제공받은 서비스의 질적 수준에 대한 폭넓은 이해를 가능하게 하며, 사업 및 재무구조 등에 대한 전반적인 이해를 높임으로써 긍정적 사회 여론을 형성할 수 있다. PPP 계약 및 프로젝트의 공개 범위와 관련하여 다음과 같은 외국의 사례를 참고해 볼 수 있다.

<표 IV-7> 해외 민간투자사업 정보 공개 범위 사례

구분	계약 정보	계약 요약	정부 보조
Australia : NewSouth Wales	사전적 공개	상세 요약	실제 책임 조항, 배상/보증 조항은 사전 공개
Australia : Victoria	사전적 공개	상세 요약	프로젝트 요약의 일부로 사전 공개(세부 비공개)
Canada : British Columbia	사전적 공개	개요	사전적 공개

자료 : World Bank Institute, Disclosure of Project and Contract Information in Public-Private Partnerships(2013.1).

해외의 경우 PPP 계약을 온라인으로 사전적 공개하는 방식이 보편화되고 있으며, 계약의 공개 범위도 계약의 전부에 미치거나 일부 수정 편집하여 공개하는 경우가 있다.¹⁰⁶⁾ 민간투자사업의 계약서의 공개는 참가자들에 대하여 정보를 제공함으로써 잠재

105) 대법원 2011.10.27, 2010 두24647 판결 등.

106) World Bank Institute Disclosure of Project and Contract Information in Public-Private Partnerships (2013.1).

적인 참가자들에게 공정한 참가 기회를 보장하고, 공정한 참가 기회가 부여된 참가자들의 공개경쟁을 유도함으로써 VFM 향상을 기대할 수 있다.

재무투자자 등의 입장에서든 민간투자사업의 수익률 수준 등에 대하여 사전에 정보를 취득함으로써 향후 사업 참가 설계를 예측할 수 있어 사업 참가에 대한 안정적 예측이 가능하도록 한다.

위와 같은 정보 공개를 할 경우, 그 공개 범위에 대해서는 사업자 및 이해관계자의 경영 및 영업상 비밀을 보장하는 범위를 고려하여야 할 것이고, 정보 공개 및 정보 관리에 따른 비용 확보, 정보에 대한 진위 확인을 위한 업무(Due diligence) 등의 사항에 대한 검토도 병행되어야 할 것이다.

4. 민간투자사업의 재무적 안정성 개선

민간투자사업이 실패하거나 분쟁이 발생하는 가장 중요한 요인 중 하나는 수요 부진으로 인해 사업시행법인(SPC)이 겪는 재정적 어려움이다. 최악의 경우 사업시행법인(SPC)의 파산과 이로 인한 주무관청의 해지시지급금 부담으로 귀결된다.¹⁰⁷⁾

위의 스페인 등 사례에서 논의된 바와 같이 수요위험을 민간투자자에게 너무 많이 배분한 경우, 수요가 부진하면 사업이 재구조화되는 경우가 많다. 최근에는 이러한 문제점을 반영하여 수요위험을 정부가 보유하는 방향으로 계약을 추진하는 경우가 늘어나고 있다는 것을 알 수 있다.

민간투자사업은 한번 운용이 시작되면 이미 대규모 투자가 기 집행되었고, 불특정 다수의 시민들이 사용하는 공공 시설물이라는 성격을 가지기 때문에 다시 되돌리기 어려운 특징을 가지고 있다. 따라서 민간투자사업의 위험은 이를 가장 잘 관리할 수 있는 주체가 책임지도록 계약구조를 설계하는 것이 바람직하다. 일반적으로 사업자는 건설과 운영비용 관련 통제력은 있는 편이지만 인프라의 특성 때문에 수요위험에 대한 통제력은 적은 경우가 대부분이다. 따라서 계약시에 SPC의 재무구조를 안정적으로 설계하는 것이 중요하며, 실령 최악의 상황이 발생하여 SPC가 파산하는 경우에도 주무관청의 재정 부담을 감당할 수 있는 형태로 계약을 설계하는 것이 무엇보다 중요하다.

앞서 검토한 바와 같이 영국은 민간투자사업을 효율화하고 장기 금융투자를 촉진하

107) MRG가 있는 사업의 경우에는 주무관청이 운영보조금을 지급하므로 해당 연도 재정 부담으로 직결된다.

기 위하여 PFI를 PF2의 형태로 개정하였다. PF2의 주요 목표는 정부의 지분 참여를 통한 사업 추진 법인의 의사결정 참여 및 신용 보완, Soft service에 대한 유연한 관리, 사업 추진 과정의 투명성 제고, 정부의 위험분담, 새로운 투자 재원의 조달 등이다.

우리나라의 경우도 정부의 재정사업 중 민간투자사업으로 추진하는 것이 유리한 것으로 판단된 경우 정부고시 민간투자사업으로 발주하기 위해서는 다양한 방식의 요금 지불 방식을 민간투자사업의 틀에 수용할 필요가 있었다. 따라서 기획재정부는 2015년 4월 8일 민간투자 활성화 방안을 제시하면서, 새로운 투자위험 분담방식(위험분담형 및 손익공유형)을 그 주요 내용으로 포함시켰다. 그리고 2015년 4월 20일 민간투자사업기본계획(이하 ‘기본계획’이라 한다)을 개정하면서 새로운 투자위험 분담방식의 근거 규정 및 사업모델 관련 산식을 발표하였다. 우리의 민간투자사업은 대부분 BTO 또는 BTL 방식으로 추진되고 왔고, 특히 BTL 사업의 연간 추진 규모는 재정건전성 관리 목적으로 제한되어 있다. 그리고 수익과 위험을 정부가 모두 부담하기 때문에 국지도와 같은 무료도로, 발전시설, 신재생에너지 시설, 환경 및 문화·복지시설 등 다양한 사회간접시설을 모두 추진하기에는 한계를 지니고 있었다.

반면, BTO 사업구조는 민간에게 수요위험을 대부분 배분하는 구조이다. 따라서 양쪽 모두 최적화된 Vfm(value-for money)을 달성하기 어려운 구조이다. 일견 MRG 없는 BTO 사업구조가 민간에게 수요위험을 지우고 있어 정부가 자유로운 것처럼 보일 수 있으나 최종적인 인프라 서비스 제공의 책임은 정부에게 있으므로 주무관청이 실질적으로는 수요위험 부담에서 결코 자유로울 수 없었다. 만일 실제 수요가 추정치에서 크게 미달하여 민간투자자가 파산할 경우 주무관청은 막대한 해지시 지급금을 지급하고 시설물을 인수하여 운용해야 했다. 이때 상당한 기간이 소요되며 해지시 지급금뿐만 아니라 연체 이자를 포함한 거래비용은 기간이 지날수록 급속도로 커지게 된다.¹⁰⁸⁾ 한편, 예측된 수요보다 초과 수요가 발생하여 이익이 생길 경우에는 이를 민간사업자와 주무관청이 공유하는 방식을 도입하여 민간사업자의 사업 참여에 대한 유인을 줄 필요도 있었다. 위험분담형 민간투자제도는 이러한 문제점들을 해결하기 위해 도입되었다.

손익공유형 계약구조를 예를 들면, 수요가 예상치의 대략 70% 이상 실현될 경우에는 정상적인 BTO 계약과 동일하게 작동하고 100% 이상 실현될 경우에는 주무관청이 수

108) 통상적으로 분쟁이 발생하거나 책임의 소재를 가리기 위한 법률적 공방이 발생할 뿐 아니라, 해지시 지급금 산정 등을 위한 회계 실사 작업이 수반되는데 이 과정에서 발생하는 연체 이자, 법률·회계 비용, 시설물 중단으로 인한 부의 편익 등을 의미함.

입의 일부를 공유함으로써 민간투자자가 과도한 수익률을 획득하는 것을 방지할 수 있다. 이 계약 형태의 가장 큰 장점은 수요가 기대에 미치지 못하여 사업이 재정적 곤란에 이르렀을 때 발휘된다. 이 경우 민간투자자가 투자비의 약 20~30%에 해당되는 지분투자 금액을 먼저 손해 보게 된다. 따라서 무리하게 사업을 추진하려는 도덕적 해이를 방지할 수 있다. 민간투자자가 지분을 손해 본 후에도 추가적으로 손실이 발생하면 이 시점부터 정부의 운영보조금이 지급되는 구조이다. 운영보조금의 범위는 매년도 차입금 원리금 상환액 부족분과 ‘발생될 것으로 예상되는’ 운영비 등이다. 여기서 ‘발생될 것’이라고 예상되는¹⁰⁹⁾이라는 개념이 중요한데, 이는 예상되는 고정비와 수요가 줄어든 수준을 기준으로 재계산된 변동 운영비를 말한다. 이렇게 산출된 매년도 정부보조금은 BTO사업을 비용보전 방식으로 재구조화했을 때, 연간 정부 지급금보다 적은 금액이다.¹⁰⁹⁾

개념적으로 설명하면 사업이 재무적으로 어려워져 SPC가 파산에 이르게 될 경우에는 자동적으로 재구조화에 의한 최소비용보전(MCC) 방식으로 운용되다가, 다시 수요가 확보되어 재무적으로 회복이 되면 자동적으로 BTO 방식으로 환원되는 구조인 것이다.

이것은 사업이 재무적으로 악화됐을 때 주무관청이 지불해야 할 최대 금액과 현실적인 지불 능력을 고려해볼 때 매우 중요한 점이다. 이렇게 최악의 경우에도 주무관청이 지불 가능한 범위로 계약구조를 만들면 주무관청이 협약을 이행하지 않음으로써 신뢰를 잃게 되는 일이 발생할 확률이 매우 적어지기 때문이다. 따라서 위험분담형 방식에 의한 선도 사업을 정부가 적극 발굴하고 모범 사례를 만들어서 이 계약구조의 민간투자 시장을 조기에 정착시킬 필요가 있을 것이다.

5. 민간투자사업의 적용 대상 확대

(1) R(Rehabilitation) 사업의 활성화

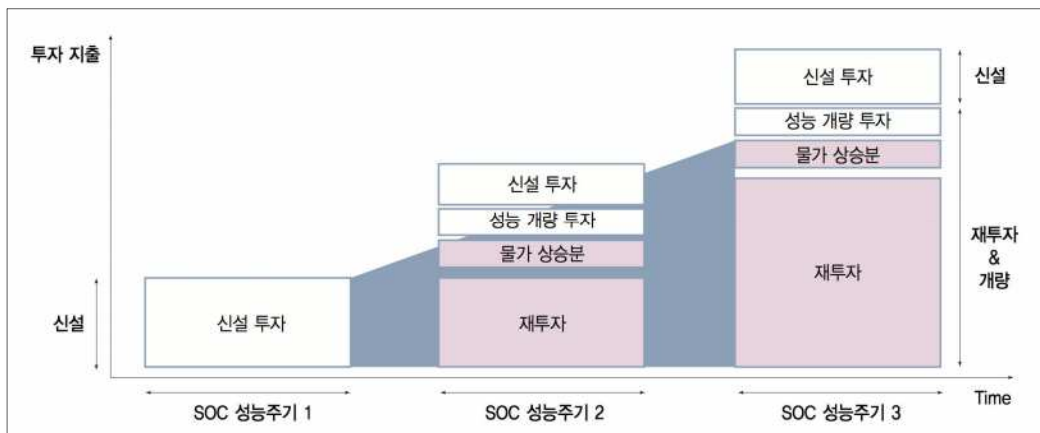
R(Rehabilitation) 사업은 기존에 있던 사회기반시설을 개량하는 데 민간자본이 투자되는 사업유형을 의미한다. 따라서 R사업의 대상 시설은 이미 준공되어 소유권의 주체가 국가 또는 지방자치단체의 소유로 정해져 있는 공공 시설물 중에서 유지·보수가 필

109) 정부의 위험분담을 명시함으로써 민간투자자의 협약수익률 및 금융 조달비용을 일반적인 BTO 계약보다 낮게 체결할 수 있기 때문이며, 파산 후 재구조화 과정에서 발생하는 금융비용과 전문 서비스 비용 등이 발생하지 않기 때문이다.

요하거나 노후화 등의 사유로 개량 또는 개선 작업이 필요한 것이다. ‘개량 등’의 의미는, 민간투자사업기본계획에서는 R(Rehabilitate)의 개념을 ‘개량, 보수, 증설 또는 확장’의 의미로 사용하고 있다.

R 방식의 민간투자사업을 활성화하는 것은 단순히 민간투자사업의 범위를 넓히는 것을 넘어서 국가 SOC 재원조달 관점에서도 중요한 의미를 가진다. 우리나라에 현대적 의미의 SOC 시설이 본격적으로 건설되기 시작한 것은 1960년대부터라고 볼 수 있다. SOC 자산의 평균 수명주기를 약 50년 정도로 가정할 때 늦어도 2020년부터는 본격적으로 기존 시설물에 대한 재투자 수요가 급증하기 시작할 것이다. 이를 개념적으로 설명하기 위하여 단순화된 그림을 도시하면 아래와 같다.

<그림 IV-2> SOC 수명주기 도래에 따른 재투자 비중 증가



자료 : 박수진(2017), 『새로운 SOC 패러다임과 투자 전략』, 한국건설산업연구원.

반면, 현재 우리나라의 SOC 투자 의사결정은 신규투자 위주로 짜여 있다. 왜냐하면 우리는 지금까지 본격적인 재투자 수요를 경험해본 적이 없기 때문이다. 사실 이러한 재투자 비용은 ‘감가상각 누계액’이라는 충당부채로 인식되었어야 한다.¹¹⁰⁾ 동일한 이유로 아파트 관리사무실에서는 미래 발생할 수선·유지비용의 사용에 대비하기 위하여 관리비에 추가하여 ‘수선유지충당금’을 징수하고 이를 기금으로 적립하는 것이다. 하지만

110) 최근 발생주의에 의한 국가회계가 도입되면서 충당부채를 인식하기 시작하였으며, 이는 전통적 기업회계 기준에서 일반적으로 인정되는 회계 원칙임.

국가 전체의 SOC 재투자에 대비하여 이런 충당금을 미리 기금으로 쌓아놓을 만큼 재정 운영에 여유가 있는 국가는 없을 것이다.¹¹¹⁾

최초에 건설한 SOC의 수명 연한(SOC 성능주기 1)이 도래하기 전까지는 신규 시설물을 건설만 해도 되는 기간이었다. 따라서 이 기간 중에는 거의 신규투자 비율이 100%에 가깝게 차지한다.¹¹²⁾ 하지만 성능주기 2가 도래하는 시점부터는 기존 투자 시설물에 대한 재투자(물가상승분 포함)뿐만 아니라 성능개량을 위한 투자도 동시에 필요하다. 지속적인 경제 규모 성장을 위해서는 기존 시설물과 별개로 꾸준한 신설투자도 이루어져야 한다. 비교의 편의를 위하여 성능주기 3에서 살펴보면 신설투자에 비하여 재투자의 비중이 현격히 높아진 것을 알 수 있다. 따라서 우리나라의 SOC 재정의 상당한 부분을 재투자자와 개량투자자로 할당해야 할 것이라는 것을 유추할 수 있다. 요약하면, 이슈의 핵심은 이러한 재투자 수요가 본격적으로 다가오기 시작한 시기에 우리 세대가 직면하고 있다는 것이다. 그리고 우리는 조만간 본격적으로 시작될 재투자 수요에 대응하기 위한 재정투자 계획을 미리 준비해야 할 때가 되었다. R 사업에 대한 민간투자제도는 이러한 SOC의 개량과 재투자의 재원조달 수단 중 일부로 활용될 가능성이 있으므로 이를 논의하는 것이 의미가 있을 것이다.

민간투자자의 입장에서 보아도 R 사업은, 기존 시설에 대한 수요가 이미 검증되어 있다는 점에서 투자자들 입장에서 수요예측 위험이 적다고 볼 수 있다. 그리고 신규 사업에 비하여 건설위험이 없다는 점에서 매력적인 투자 대상이 될 수 있다.

우리 SOC 재투자에 대한 필요성과 배경에 더하여 R 사업을 추진함으로써 얻을 수 있는 일반적인 장점들을 나열하면 다음과 같다.¹¹³⁾

- 우선, 정부의 부족한 재정을 보완하여 인프라 건설을 적기에 건설하여 재정 운용의 유연성 (fiscal flexibility)을 높일 수 있다. R 사업의 경우, 노후화된 기존 공공 시설 개량에 대규모 투자가 소요될 경우 민간의 투자는 부족한 재정을 보완하는 역할을 할 것으로 기대할 수 있다.

111) 미국을 예로 들면 우리보다 높은 GDP 대비 비율을 SOC 분야에 지출하고 있음에도 불구하고 시설물의 노후화 수준이 이미 심각한 수준에 이르러서 2009년부터 평균 등급이 D 수준을 유지하고 있음.

112) 이는 개념 설명을 위한 단순한 가정(모든 SOC 시설물이 평균 수명주기를 가진다)에 근거한 것이다. 실제로는 한 개의 SOC 시설물 내에서도 구조별로 내구연한이 다르기 때문에 짧은 내구연한을 가지는 부분(예를 들면 도로의 상부 아스팔트 부분 등)은 이 기간에도 실재는 재투자가 발생한다.

113) 이과섭 등(2013), KDI

- 둘째, 민간의 참여를 통하여 인프라 개발 및 운영의 효율성을 제고할 수 있다. 사업자 선정 과정이 공정하게 이루어진다면, 민간부문 간의 경쟁을 통하여 최적화된 건설 및 운영 계획을 유도할 수 있을 뿐 아니라, 자금조달 비용의 최소화, 생애주기비용을 최소화하는 최적 대안을 선정할 수 있는 등 민간의 창의와 효율성을 발휘할 수 있다.
- 셋째, 민간부문이 운영 서비스를 제공할 경우 서비스 질이 향상될 가능성이 높다. 실시협약 체결 과정에서 사전에 확정된 서비스 요구 수준을 계약서에 명시함으로써 서비스 수준 유지 의무를 부과할 수 있다.
- 마지막으로, 공공부문이 독점하였던 분야에 민간부문이 참가하여 공공-민간 간 경쟁을 초래하여 장기적으로는 공공부문의 비효율성을 제거하고 개혁할 수 있는 수단으로도 활용할 수 있다.

이러한 R 사업의 장점을 살리고, 민간투자를 활성화하기 위해서는 명확한 법·제도적 근거를 정비하고, 사업의 추진 지침 등을 마련함과 동시에 정부가 주도적으로 개량이 필요한 사회기반시설의 수요를 파악하여 공급하는 정부고시사업 위주의 추진 정책이 필요하다. R 사업을 추진하는 과정에서는 다음과 같은 사항들에 유의하여야 할 것이다.

시설의 유지·보수 업무를 수행하던 기존 운영자와의 업무 중복과 책임 소재를 명확히 하기 위하여 사업시행자가 부담하여야 하는 유지관리 업무 범위를 상세하게 특정하고, 그에 따른 요구 사양서(output specification)를 명확히 해야 한다. 따라서 R 사업을 추진하려면 기존 시설의 주무관청 및 사업시행자와 충분한 사전 협의가 이뤄져야 할 것이다. R 사업은 기존 시설에 개량 부분이 더하여 구성되므로 기존 시설의 소유 주체와의 이해관계 속에서 많은 쟁점이 발생할 수밖에 없다. 따라서 영국이나 독일의 경우와 같이 기존 운영자와의 쟁점을 해결하기 위해서는 정부가 주도적으로 사업 추진을 설계하여야 할 필요가 크다.

둘째, 투자비 회수와 관련하여 R 사업도 기존 민간투자사업과 동일하게 사업시행자가 투자한 금액과 투자액에 대한 수익을 회수하고 시설의 관리 및 운영에 필요한 운영비용을 충당하는 정도의 사용료와 시설임대료가 설정되어야 한다. 즉, 수익률과 사용료 결정 방식 및 시설임대료 산정은 현행과 동일하게 적용이 가능하지만, 대상 사업이 신규 사업이 아닌 증설·개량 사업에 대하여 적용되는 것이다.

셋째, R사업은 기존 시설을 활용하기 때문에 개량 부분에 대한 투자비 회수가 용이하므로, 과도한 이익이나 초과 수익이 발생되지 않게 적정 수익률을 지급할 수 있도록 사업을 검토할 필요가 있다. 구체적으로 개량 부분만으로 투자비를 회수할 수 있는 경우(기존의 B 사업과 동일)와 기존 시설과 부합¹¹⁴⁾하여 투자비 회수가 이뤄지는 경우로 나눌 수 있다. 개량 부분만으로 투자비를 회수할 수 있는 경우는 크게 문제될 것이 없다. 하지만 기존 시설과 부합하여 투자비 회수가 이뤄지는 경우에 있어서는 신중한 접근이 필요하다. 수익 구조에 있어 기존 시설의 기여가 클 것이기 때문에 개량부분 투자비 회수 이외 기존 시설을 이용한 적정 수익 이상이 되거나 일부 민간의 수익률에 활용될 경우(민간이 취할 경우) 쟁점의 소지가 있기 때문이다.

기존 시설을 개량하여 서비스의 품질 향상을 가져오는 개량·운영형 사업은 사업시행자의 투자비 회수 구조 자체를 신중히 고려하여야 한다. 즉, 그동안 무상으로 사용하던 인프라시설을 민간투자를 통해 서비스를 개선하고 그 편익비용을 사용자에게 직접 회수한다면, 그동안 무상으로 시설을 이용하던 시설 이용자의 사용료 부담에 대한 저항에 부딪칠 수도 있다. 따라서 도로사업과 같이 기존에 무상으로 사용하던 시설인 경우 사용료의 직접징수(direct toll)가 아니고 사업시행자가 주무관청에 사용료를 청구하는 shadow toll 방식 등도 고려되어야 할 것이다. 또한 개량·운영형 사업을 통하여 시설물의 서비스 성능이 향상되었다 하더라도 성능 향상에 따른 새로운 수요의 창출이 거의 없는 경우에는 사용료 징수로써 개량(rehabilitation)시설에서 투자비를 회수하기 어려울 수 있다. 따라서 시설 투자비를 장기간에 걸쳐 고정비의 형태로 분할하여 수익을 내는 구조도 고려할 필요도 있다.

(2) 민간투자제도에 대한 포괄주의 도입

현재 우리나라의 「사회간접자본시설에 대한 민간투자법」은 대상 시설물로 실행 가능한 종류를 제한적 열거주의 방식으로 규정하고 있다. 따라서 아래와 같이 현재 법률에서 정하고 있는 종류 이외에는 민간투자사업으로 추진될 수 없다.

114) 「민법」 제256, 257조에서의 부합이란, “소유자를 달리하는 수 개의 물건이 결합하여 사회 관념상 한 개의 물건으로 보이고 그 분리가 사회 관념상 불가능하거나 극히 곤란하게 된 경우에, 이를 분리하지 않고 하나의 물건으로 어느 특정인의 소유에 귀속시키는 것”을 의미함.

<표 IV-8> 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에서 정하고 있는 시설물 종류

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. <개정 2011. 3. 31, 2011. 6. 7, 2011. 9. 16, 2012. 2. 1, 2012. 12. 18, 2013. 1. 23, 2013. 7. 30, 2014. 1. 7, 2014. 1. 14, 2014. 1. 28, 2014. 6. 3, 2015. 8. 28, 2016. 1. 27, 2016. 3. 2, 2016. 3. 29, 2016. 5. 29, 2017. 1. 17, 2017. 3. 21, 2018. 3. 13>

1. “사회기반시설”이란 각종 생산활동의 기반이 되는 시설, 해당 시설의 효용을 증진시키거나 이용자의 편의를 도모하는 시설 및 국민생활의 편의를 증진시키는 시설로서, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 시설을 말한다.
 - 가. 「도로법」 제2조제1호 및 제2호에 따른 도로 및 도로의 부속물
 - 나. 「철도사업법」 제2조제1호에 따른 철도
 - 다. 「도시철도법」 제2조제2호에 따른 도시철도
 - 라. 「항만법」 제2조제5호에 따른 항만시설
 - 마. 「공항시설법」 제2조제7호에 따른 공항시설
 - 바. 「댐건설 및 주변지역지원 등에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 다목적댐
 - 사. 「수도법」 제3조제5호에 따른 수도 및 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 제2조제4호에 따른 중수도
 - 아. 「하수도법」 제2조제3호에 따른 하수도, 같은 조 제9호에 따른 공공하수처리시설, 같은 조 제10호에 따른 분뇨처리시설 및 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 제2조제7호에 따른 하·폐수처리수 재이용시설
 - 자. 「하천법」 제2조제3호에 따른 하천시설
 - 차. 「어촌·어항법」 제2조제5호에 따른 어항시설
 - 카. 「폐기물관리법」 제2조제8호에 따른 폐기물처리시설
 - 타. 「전기통신기본법」 제2조제2호에 따른 전기통신설비
 - 파. 「전원개발촉진법」 제2조제1호에 따른 전원설비
 - 하. 「도시가스사업법」 제2조제5호에 따른 가스공급시설
 - 거. 「집단에너지사업법」 제2조제5호에 따른 집단에너지시설
 - 너. 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제2조제1항제1호에 따른 정보통신망
 - 더. 「물류시설의 개발 및 운영에 관한 법률」 제2조제2호 및 제6호에 따른 물류터미널 및 물류단지
 - 러. 「여객자동차 운수사업법」 제2조제5호에 따른 여객자동차터미널
 - 머. 「관광진흥법」 제2조제6호 및 제7호에 따른 관광지 및 관광단지
 - 버. 「주차장법」 제2조제1호나목에 따른 노외주차장
 - 서. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제2조제3호가목에 따른 도시공원
 - 어. 「물환경보전법」 제2조제17호에 따른 공공폐수처리시설
 - 저. 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제2조제9호에 따른 공공처리시설
 - 처. 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 제2조제10호에 따른 재활용시설
 - 커. 「체육시설의 설치·이용에 관한 법률」 제5조에 따른 전문체육시설 및 같은 법 제6조에 따른 생활체육시설
 - 터. 「청소년활동 진흥법」 제10조제1호에 따른 청소년수련시설
 - 퍼. 「도서관법」 제2조제1호에 따른 도서관
 - 하. 「박물관 및 미술관 진흥법」 제2조제1호 및 제2호에 따른 박물관 및 미술관
 - 고. 「국제회의산업 육성에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 국제회의시설
 - 노. 「국가통합교통체계효율화법」 제2조제15호 및 제16호에 따른 복합환승센터 및 지능형교통체계
 - 도. 「국가공간정보기본법」 제2조제3호에 따른 공간정보체계

- 로. 「국가정보화 기본법」 제3조제13호에 따른 초고속정보통신망
- 모. 「과학관의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 과학관
- 보. 「철도산업발전기본법」 제3조제2호에 따른 철도시설
- 소. 「유아교육법」 제2조제2호, 「초·중등교육법」 제2조 및 「고등교육법」 제2조제1호부터 제5호까지의 규정에 따른 유치원 및 학교
- 오. 「국방·군사시설 사업에 관한 법률」 제2조제1항제1호 및 제7호에 따른 국방·군사시설 중 교육·훈련, 병영생활 및 주거에 필요한 시설과 군부대에 부속된 시설로서 군인의 복지·체육을 위하여 필요한 시설
- 조. 「공공주택 특별법」 제2조제1호가목에 따른 공공임대주택
- 초. 「영유아보육법」 제2조제3호에 따른 어린이집
- 코. 「노인복지법」 제32조·제34조 및 제38조에 따른 노인주거복지시설, 노인의료복지시설 및 재가노인복지시설
- 토. 「공공보건의료에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 공공보건의료기관
- 포. 「신항만건설촉진법」 제2조제2호나목 및 다목에 따른 신항만건설사업의 대상이 되는 시설
- 호. 「문화예술진흥법」 제2조제1항제3호에 따른 문화시설
- 구. 「산림문화·휴양에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 자연휴양림
- 누. 「수목원 조성 및 진흥에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 수목원
- 두. 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 스마트 도시기반시설
- 루. 「장애인복지법」 제58조에 따른 장애인복지시설
- 무. 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조제3호에 따른 신·재생에너지 설비
- 부. 「자전거 이용 활성화에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 자전거이용시설
- 수. 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제2조제9호에 따른 산업집적기반시설
- 우. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제6호라목에 따른 공공청사 중 중앙행정기관의 소속기관 청사
- 주. 「장사 등에 관한 법률」 제2조제8호에 따른 화장시설
- 추. 「아동복지법」 제3조제10호에 따른 아동복지시설
- 쿠. 「택시운송사업의 발전에 관한 법률」 제2조제5호에 따른 택시공영차고지

자료 : 국가법령정보센터 홈페이지(2018).

하지만 급변하는 사회·경제적 환경 변화를 법률에 시기적절하게 반영하는 데 한계가 있다. 그리고 민간투자사업의 대상시설을 제한함에 따라 민간의 창의력을 담을 수 있는 다양한 사업 종류 발굴에도 제약이 있을 수밖에 없다. 따라서 현재 제한적 열거 방식으로 규정된 「민간투자법」의 체계를 포괄주의 방식으로 개선하는 방안을 검토해볼 필요가 있다.

민간투자가 가능한 대상 사업을 논의할 때 너무 많은 종류의 사업을 허락함으로써 부작용을 우려하는 목소리가 나올 수도 있다. 하지만 민간투자사업으로 제한된다고 해도 모든 사업들이 반드시 추진되는 것은 아니다. 우선 추진 주체인 주무관청과 기획재정부에서 사업 추진의 법률적·사회적 적합성 여부를 검증받아야 하고, KDI 공공투자관리센터 등 평가기관에서 경제적·재무적 적격성 조사도 통과해야 한다. 최종적으로는 민간투

자심의위원회의 승인을 얻어야 한다. BTL사업의 경우에는 국회의 검토와 예산승인도 얻어야 한다. 이와 같이 모든 민간투자사업은 사전에 다양한 검증 단계를 거쳐야 하기 때문에 무분별한 사업 추진은 제어될 수 있다.

상기 논의된 R 사업이나 아래에서 논의될 사회성과연계채권의 경우에도 현재 법률에 열거되지 않은 다양한 항목에 대한 투자를 추진할 수 있다. 이를 감안하더라도 민간투자사업에 대한 대상 시설물 규정은 포괄주의로 개선될 필요가 있을 것이다.

(3) 사회성과연계채권(SIB)의 활용

오늘날 사회가 직면한 경제 양극화, 소득 불균형 등의 해결을 위해서는 사회 취약계층을 위한 복지 확대가 필요하다는 것은 잘 알려진 사실이다. 그러나 공공 정책상의 해법만으로는 예산 부족, 효율성 미흡, 사업 성과에 관한 평가 부재 등의 한계가 있다. 이에 영·미 선진국을 중심으로 자본시장을 통한 증세 없는 복지 방안이 논의되었고, 복지 논쟁에 대한 답을 자본시장 영역에서 찾고자 하는 시장 지향적 방안으로서 사회성과연계채권(Social Impact Bond, 이하 ‘SIB’)이 주목을 받고 있다.

영·미 선진국들에서는 SIB가 사회 문제에 대해 조기에 개입하여 사회 취약부문에 대한 사회·경제적 문제를 사전에 예방하고, 사회문제 해결을 위한 민간 전문가 자원을 활용하여 전문성을 확보하고, 성과 중심으로 공공 서비스를 평가하고, 사업 운영 주체의 책임성 강화 등의 수단을 통해 공공부문을 혁신하는 등의 측면에서 유용할 수 있다고 가능성을 평가받고 있다.

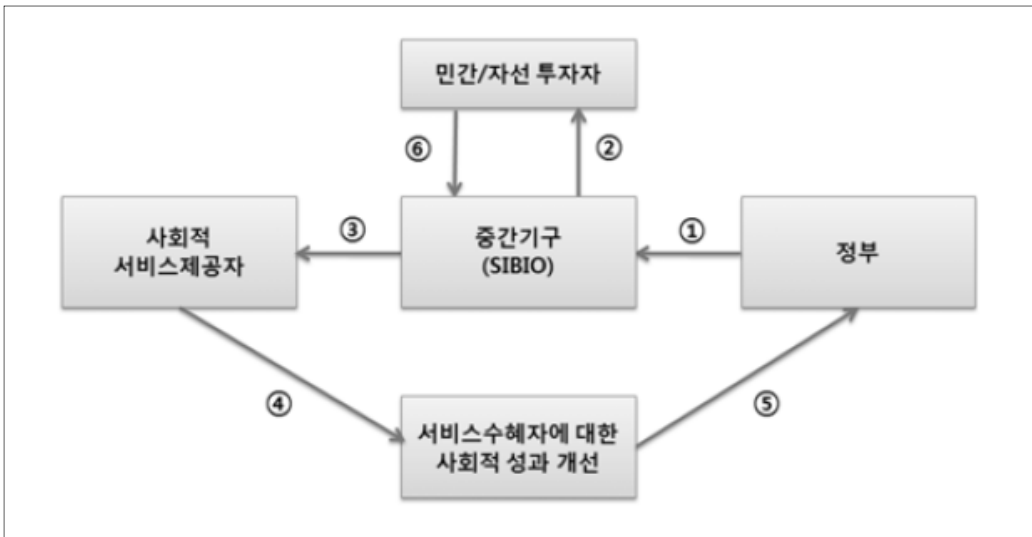
SIB는 정부가 공공사업 성과 목표 달성을 민간 전문사업자와 약정하고 사회적 성과(social outcome) 목표가 달성된 경우, 해당 사업의 예산절감 효과에 비례하여 지급청구권이 발생하는 채권 계약이다. 따라서 ‘SIB 투자’는 사회 취약부문의 조기 개입(early intervention)을 위한 소셜 임팩트 투자(social impact investment)¹¹⁵⁾의 한 방식이라고 할 수 있다. 정부의 지급보증 약정을 바탕으로, 사회사업 주체가 사회 성과와 원리금 상환이 연계된 채권을 민간투자자에게 발행함으로써 프로그램이 성공하여 사회문제의 원인이 해소되면 사회문제 해결에 소요되는 예산이 절약되고, 이 절약된 예산을 사회문제

115) 투자수익이라는 재무적 성과와 사회문제 해결이라는 사회적 성과를 동시에 추구하는 투자 방식.

해결에 재투자(reinvest)하는 선순환 구조를 만들어 자본시장을 통한 복지 서비스를 확대하겠다는 것이 SIB 추진의 의의라고 할 수 있다.

투자 구조는 특정 기관(중간 기구, 즉 채권을 발행하는 기구를 의미한다. 이하 중간 기구를 지칭할 때는 ‘SIBIO,’ Social Impact Bond-Issuing Organization라 한다)이 정부가 보증하는 채권을 발행한 후, 민간의 투자를 유치해 특정 사업에 쓰고 이 사업이 성과 목표를 달성했을 경우 투자자에게 원금과 이자를 지급하는 채권이다.

<그림 IV-3> 사회성과연계채권(SIB)의 구조



자료 : 『경기도의 사회성과연계채권 도입 방안』, 경기개발연구원(2013.3).

SIB의 투자 및 운영체계를 도식화하면 <그림 IV-3>과 같다. ① 먼저, 정부가 SIBIO와 같은 중간 기구를 선정해 SIB를 지급 보증한다. ② 그 다음 SIBIO가 이를 토대로 SIB를 발행해 투자자를 모집하게 되고, ③ SIBIO가 투자금을 바탕으로 서비스 제공자를 선정하고 자금을 지원하여 사업을 수행한다. ④ 서비스 제공자는 서비스 대상자에게 서비스를 제공한다. ⑤ 정부 또는 평가기관이 서비스의 성과를 평가하고, ⑥ 서비스기관이 목표를 달성했다면 정부가 SIBIO를 통해 투자자에게 원리금을 지급한다.

영국 사례를 살펴보면, 2009년 12월 정부 업무 효율화를 위한 “스마트 정부” 정책을 발표하면서 SIB를 시범 운영할 것을 처음으로 시사했다. 영국 정부는 2010년 3월 피터

버러(Peterborough) 교도소 SIB 계약을 체결한 이래 지속적으로 시범 프로그램을 개발하고 시행을 확대하고 있으며, 정권 교체 이후에도 적극적으로 추진되고 있다. 2010년 12월 영국 법무부는 성과급(payment by results) 기반 사회혁신 프로그램의 확대 계획을 밝힌 바 있다. Triodos Bank와 GMCP(Greater Merseyside Connexions Partnership)는 New Horizon이라는 청년 교육 및 고용지원 프로그램의 재원 마련을 위해 SIB를 발행하여 투자를 유치하기도 하였다. 피터버러 SIB의 주요 내용은 아래와 같다.

<표 IV-9> 피터버러 교도소 SIB 주요 계약조건

정부 보증	영국 법무부, Big Lottery Fund
발행인	Social Impact Partnership Limited
투자자	자선단체 또는 재단
프로그램 내용	피터버러 교도소 단기 수형자 3,000명 대상 사회복귀 프로그램
서비스 제공자	St Giles Trust, YMCA 등 사회사업단체
자금조달 규모	500만 파운드
만기일	계약일로부터 6년
지급 조건	프로그램 대상 수형자의 재범 발생이 통제집단과 비교하여 7.5%(각 코호트별 10%) 이상 낮아지면 연리 최저 2.5%에서 최고 13.3%(재범 발생 빈도가 15% 이상 감소하는 경우)의 이자를 원금과 함께 투자자에게 지급
사회적 임팩트	재범의 악순환 고리 단절, 가족 및 사회공동체의 안정 등
위험부담	성과 목표 미달성시 투자자는 100% 원금 손실

출처 : 『영국의 사회적 투자시장 육성정책의 시사점, 자본시장을 통한 복지 서비스 확대를 중심으로』, 자본시장연구원(2013.12).

SIB 프로그램의 수행 결과 2013년 6월 영국 법무부가 발표한 피터버러 SIB 프로그램 중간 성과에 따르면, 2010년 9월 피터버러 SIB 프로그램 시행 이후 교도소 단기 수형자의 재범 발생 빈도가 약 6.9% 감소하였다. 또한 2013년 10월 법무부의 중간 결과 재발표를 살펴보면, 전국 교도소 출소자의 재범 발생 빈도는 증가하였음에도 불구하고, 피터버러 SIB 프로그램 시행 후 동 교도소 출소자의 재범 발생 빈도는 감소한 것으로 입증되었다. 피터버러 SIB의 사회적 성과 달성에 대한 공식적 중간보고는 첫 번째 코호트에 대한 평가가 이루어지는 2014년 중순경에야 알 수 있으나, 두 차례의 법무부 발표로 낙관적인 기대가 가능할 것으로 보인다. 영국은 2010년에 세계 최초로 피터버러 SIB

를 발행한 이후 다음과 같이 다양한 종류의 SIB가 개발되고 있다.

<표 IV-10> 영국의 SIB 프로젝트 개발 현황(2013.4.19일 기준)

주무관청	SIB 명칭	프로그램 대상
법무부	Peterborough	출소자
노동연금부	West Midlands	취약계층 청소년
노동연금부	Stratford and Surrounds	취약계층 청소년
노동연금부	Perthshire and Kinross	취약계층 청소년
노동연금부	Nottingham City	취약계층 청소년
노동연금부	Shoreditch, London	취약계층 청소년
노동연금부	Greater Merseyside	취약계층 청소년
Essex 지방정부	Essex	위기 청소년
런던시	London	노숙인(homeless)
노동연금부	West Lond Boroughs	취약계층 청소년
노동연금부	Cardiff and Newport	취약계층 청소년
노동연금부	Greater Manchester	취약계층 청소년
노동연금부	Thames Valley	취약계층 청소년

자료 : 영국 정부 웹사이트.

출처 : 『영국의 사회적 투자시장 육성정책의 시사점, 자본시장을 통한 복지 서비스 확대를 중심으로』, 자본시장연구원(2013.12).

미국의 오바마 행정부는 2012년 SIB 사업을 위해 1억 달러를 예산에 반영하였다. 이 예산은 인력개발, 교육, 소년사법제도, 장애아동복지 등을 위한 7개 시범 프로그램에 투입할 예정이며 성과지급채권(Pay-for-Success Bond) 프로그램 형태로 운영될 예정이다. 미국의 SIB는 성과지급채권과 혼용되어 사용되고 있다. 그러나 최근에는 SIB의 혁신성을 강조하기 위해 전통적 성과지급채권과 SIB를 구별하려는 경향을 보인다.

메릴랜드주에서는 취약계층 지원 프로그램인 Maryland Opportunity Compact(MOC)를 실시하여 민간자금의 지원을 받은 조기개입 프로그램이 성공하는 경우에만 정부가 예산을 집행하는 사회성과 조건부 예산집행 프로그램을 실시한 경험이 있다. MOC는 사회 취약계층을 위한 조기개입을 위해 민간투자가 먼저 이루어지고 조기개입이 성공하여 정부가 사후 대응에 필요한 예산을 절감하는 경우, 절감된 예산이 조기개입 프로그램에 재투자되는 방식이다.

호주의 뉴사우스웨일(NSW)주는 피터버러 SIB에 이어 세계에서 두 번째로 SIB 프로그램을 구체화하여 SBB(Social Benefit Bond)라 명명하였다. NSW SBB는 호주 교도소 운영자인 GEO그룹이 Social Finance 등과 파트너십으로 프로그램을 운영할 계획이다.

SIB 활용의 장점으로는, (i) 당장의 예산이 없어도 사업 실행이 가능하고, (ii) 이해관계자가 성과 달성에 몰입함으로써 예산 절감이 더욱 용이할 수 있으며, (iii) 성과가 달성되지 못했을 경우 그 리스크는 투자자가 부담한다는 점 등이다.

반면 단점으로는, (i) 구조가 매우 복잡하며, (ii) 이해관계자 모두를 만족시킬 수 있는 성과 목표를 정하기 어렵고, (iii) 투자 기간이 길어 투자자를 찾기 어렵다는 점 등이 있다.

최근에 민간투자제도는 전반적으로 사회적 지지를 얻고 있지 못하고 있다. 하지만 적절하게 투자된 민간자본은 사회적으로 필요한 시설을 적기에 공급하고, 지역경제를 활성화시키며, 재정 절감 효과를 실현할 수 있다. 또한, 시중의 유동성을 생산적인 투자 부문으로 유도할 수 있는 장점도 있는 정부 조달방식이다. 따라서 민간투자사업을 무조건 비판하기보다는 제도적 단점을 수정하고 장점을 극대화하여 잘 활용하는 노력이 필요하다. 따라서 민간투자를 통한 재정 효율성이 어떻게 달성되었는지에 대한 냉철한 평가와 함께 공공성을 강화시킬 수 있는 제도 개선이 수행되어야 할 것이다.

모든 정책이 그러하듯 민간투자제도도 국민들의 동의와 정치적 공감대를 얻지 못한다면 지속적인 추진이 어려울 것이다. 민간투자제도도 ‘공공성’을 확보하기 위한 몇 가지 정책적 변화가 전제되어야 할 것으로 보인다. 이를 위하여 본 연구에서는 먼저 민간투자제도에서 확보되어야 할 ‘공공성’이 무엇인지에 대한 논의에 이어, 이를 확보하기 위한 해결 방안들이 무엇인지에 대하여 살펴보았다. 이를 위하여 해외 사례 검토를 통하여 시사점을 도출하고 우리나라에 적용할 수 있는 방안을 도출하였다.

본 연구는 공공성을 확보하기 위한 해결 방안으로 9가지 장·단기 해결 방안을 제시하였다. 이를 정리하면 <표 V-1>과 같다.

<표 V-1> 공공성 제고방안 요약

공공성 제고 방안	단기 해결 방안	장기 해결 방안
재정사업 수준의 요금 부과	(1) 시설물 수명을 고려한 관리운영 계약 기간 결정 (2) 운영기간 종료 사업의 활용	(3) 민간투자사업 관리기금 풀 (Pool) 활용과 Shadow-toll 도입
제한적 사업 참여 기회와 편중된 지배구조 개선	(1) 공모방식의 자금조달(인프라펀드) 활성화	
정보 비대칭성 완화	(1) 민간투자사업 정보공개 범위 확대	
민간투자사업의 재무적 안정성 개선	(1) 투자위험분담 계약방식의 활용	
민간투자사업 적용 대상 확대	(1) R(Rehabilitation) 사업 활성화	(2) 민간투자제도에 대한 포괄주의 도입
		(3) 사회성과연계채권(SIB) 활용

우선, 민간투자 시설의 요금을 최소한 재정사업과 동일한 수준이 될 수 있도록 낮춰야 한다. ‘행복’에 관한 연구 결과들에 의하면 절대적 ‘소득 수준’보다 ‘소득 격차’가 더 불행감을 야기한다고 알려져 있다. 마찬가지로 민간투자시설의 사용자들은 공사(公社) 등이 소유한 재정투자 시설물과의 요금 차이로 불만을 느낄 확률이 높다. 따라서 민간투자사업에서 사용자가 ‘체감하는 공공성’을 확보하기 위해서는 사용요금 수준을 정책적으로 공사의 요금 수준 정도로 낮춰주어야 한다. 하지만 민간투자시설은 공사의 시설물들과 요금에 대하여 동등 비교가 불가능한 한계를 지니고 있다. 따라서 물리적인 내용연수를 고려하여 민간투자사업의 계약 기간을 장기화하고, 운영 기간이 종료된 사업으로부터 창출되는 수입을 활용하는 방안을 고려해보아야 할 것이다. 장기적으로는 스페인의 OASIS 프로그램과 유사하게 민간투자사업 관리기금 풀(Pool)을 활용하는 방안과 동시에 정부가 사용요금을 결정할 수 있는 shadow-toll 시스템 도입도 고려해볼 만하다.

우리나라에서 민간투자사업은 지금까지 소수 대기업들과 기관투자자들이 독과점 지배구조를 유지하여 왔다. 게다가 일반 국민들은 민간투자사업의 정보에 접근하는 것에 제약을 가지고 있었으며 이러한 제약은 불신과 의심으로 이어질 수밖에 없었다. 제한적인 사업 참여 기회와 편중된 지배구조도 공공성을 저해하는 중요한 요인 중 하나다. 이를 개선하기 위해서는 지배구조를 확산시킬 필요가 있다. 해외 사례 검토 결과 이를 해결할 수 있는 방안 중 하나로 ‘공모방식의 자금조달’을 찾을 수 있었다.

공모 인프라펀드는 지배구조를 개선함으로써 공공성을 증가시킬 수 있을 뿐 아니라 개인 투자자 입장에서든 향유할 수 있는 여러 가지 장점들을 제시하였다. 우선 경영정보가 공시됨으로써 민간투자사업의 투명성이 증대될 수 있다. 이는 투자와 경영의 효율성 증대로 이어질 것이다. 예를 들어 미국의 상장리츠와 비상장리츠 간의 비교연구를 살펴보면 예외 없이 상장리츠의 경영 효율성이 훨씬 높았으며 이로 인하여 높은 주가(투자수익률)를 보인다는 것은 잘 알려진 사실이다.

경영정보가 공시되고 투명성이 증대될 경우 더 중요한 장점은 국민들이 민간투자사업을 바라보는 부정적 인식과 오해가 개선될 수 있다는 것이다. 적정요금 수준에 대한 이해와 더불어, 이윤이 발생할 경우에도 불특정 다수의 투자자에게 분배되는 구조를 만

들 수 있으므로 독과점 이윤에 대한 비판을 불식시킬 수 있을 것이다.

공모 인프라펀드 등을 통하여 개인들에게 투자처를 제공함으로써, 시중에 떠도는 부동산 투기자금과 유휴자금을 보다 생산적인 인프라 투자 부문으로 흡수할 수도 있다. 이는 결과적으로 부동산 투기자금을 흡수하여 주택가격 안정화에도 일조할 수 있을 것이다. 투자자 입장에서는 기존에 존재하지 않았던 (민간투자시설을 기초자산으로 하는) 중·장기 금융상품에 투자할 수 있는 새로운 기회가 생긴다. 포트폴리오 이론에 의하면 민간투자시설을 기초자산으로 하는 새로운 금융상품¹¹⁶⁾의 제공은 마코위츠의 효율적 투자가능선을 확장시킬 수 있으며, 이는 개인 투자자들에게 같은 수익률을 실현하면서도 보다 안정적인 투자 포트폴리오를 제공해줄 수 있다. 이 외에도 배당의 고객효과(clientele effect) 등 공모 인프라펀드의 많은 사회적 효용을 열거할 수 있다.

지배구조 개선과 더불어 정보 비대칭성 완화도 중요한 정책적 과제라고 볼 수 있다. 이는 사업의 투명성을 증가시켜서 정책 신뢰도를 향상시키는 데 기여할 것이다. 앞서 논의된 바와 같이 정책의 투명성 확보와 신뢰도 향상은 공공성 확보에 가장 중요한 요소 중 하나이기 때문이다.

민간투자사업의 범위를 확대하는 것도 공공성 강화에 기여할 수 있다. 이를 통하여 노후 인프라시설에 대한 재투자과 성능개량 투자에 대한 민간투자 활성화도 필요하다. 우리나라는 1970년대부터 본격적으로 SOC를 건설하기 시작하였으며 반세기가 지난 2020년대부터는 지금까지 경험해보지 못했던 노후화 시설에 대한 재투자 수요가 본격적으로 도래할 것이다. 특히, 우리나라는 매우 짧은 기간 동안 압축 성장을 이룩하였으므로 재투자 수요의 도래 속도도 매우 빠를 것으로 예상된다.

이 재투자 수요는 재정으로만 감당하기 어려울 것으로 예상되므로 R(Rehabilitation) 형태의 민간투자를 지금부터 준비할 필요가 있다. 이를 위하여 시설물의 노후화 상태 및 사용빈도 진단을 바탕으로 현재 상태가 파악되어야 한다. 그리고 노후화 정도와 사용 정도에 따라 재투자 또는 개량에 대한 의사결정을 내릴 수 있는 프로세스가 먼저 갖추어질 필요가 있다.¹¹⁷⁾ 성능 개량 또는 개선의 필요성이 있다고 평가되는 시설물들은

116) 해외 연구에 의하면 인프라 자산을 기초 자산으로 하는 금융상품은 주식과 채권의 중간 수준 위험도와 수익률을 가지는 것으로 알려져 있다. 또한 두 자산과 1 이하의 공분산을 보이므로, 기존과 같은 수준의 수익률 수준을 달성하면서도 위험이 작은 포트폴리오를 구성할 수 있다.

투자 우선순위가 결정되어야 하며, 재정으로 부족한 투자의 일부는 고시 후 민간투자사업으로 계획되는 자원 배분 프로세스도 필요할 것이다.

지금까지 민간투자제도의 공공성 제고를 통한 활성화의 필요성과 이를 실행하기 위한 방안들을 논의하였다. 하지만 실질적으로는 민간투자제도 정상화에 대한 정부의 명확한 의지가 더욱 중요하다고 할 것이다. 기본적으로 인프라시설의 제공과 유지관리의 주체는 중앙정부, 지자체 및 공사 등 공공부문이며, 민자사업도 공공부문에서 계획되고 통제되어야 한다. 이에 따라 민자사업을 적절하게 활용하기 위해서는 적정 개수의 정부 고시사업이 꾸준히 공급될 필요가 있다.

그리고 민간투자사업은 장기 투자사업으로 정부 정책에 대한 신뢰가 없이는 장기투자를 유치할 수 없다. 특히, 민간투자사업이 정상적으로 추진되려면 투명성, 시장성, 경쟁성의 원칙이 지켜져야 한다. 투명성은 민간투자 정책의 일관성을 의미한다. 시장성은 국민, 민간사업자, 정부, 금융기관 모두가 수용할 수 있는 수준의 수익성이 보장되어야 한다는 것을 말한다. 정책의 투명성과 시장성이 보장되면 시장에서는 자연스럽게 경쟁이 일어난다. 경쟁은 민간의 창의와 효율을 극대화할 수 있기 때문이다.

117) 2017년 11월 15일에 조정식 위원이 대표 발의한 ‘지속가능한 기반시설 관리 기본법안’은 이러한 프로세스의 기초를 마련할 수 있는 면에서 중요한 의미를 가진다. 하지만 향후 실행과 예산 확보 과정에서 더 많은 노력이 필요할 것이다.

참고 문헌

국내 문헌

- 고용석(2018), 『고속도로 공공성 관련 최근 정책동향 및 시사점』, 제7차 (사)민간투자학회 세미나 발표자료.
- 김도일(2018), 『민간투자사업 위험분담의 효율성에 관한 연구』, KDI 공공투자관리센터.
- 김동근, 주재홍(2017), 『일본 민간투자사업 제도 및 사례분석을 통한 시사점 연구』, 서울연구원.
- 김정욱, 이호준, 박경애, 김기민, 고유은(2014), 『한국과 호주 민간투자사업 비교연구』, KDI 공공투자관리센터.
- 남재우(2017), 『PPP 투자를 위한 자본시장 활성화』, 자본시장연구원.
- 노승범, 하성준, 유창훈(2017), 『민간투자사업 성과평가 및 인식도 조사』, 한국민간투자학회.
- 박경애, 황희주, 박동규, 황우곤, 김동환(2017), 『공모 인프라펀드 활성화 방안 연구』, KDI 공공투자관리센터.
- 박용석, 김남용, 박수진(2017), 『자금제조달 제도의 개선 방안』, 한국건설산업연구원.
- 박수진(2017), 『인프라 투자부문 정책과제: 적정수준의 예산편성 및 민간투자의 새로운 방향 모색』, 한국건설산업연구원.
- 방윤석(2018), 『교통인프라의 공공성 간화전략』, 국토 제437호.
- 유정복, 장한별(2017), 『민자도로 유지관리체계의 공공성 개선방안 연구』, 한국교통연구원.
- 이호준, 김형태, 김재영, 진성, 김수정, 양봄이, 이명환(2017), 『주요국 민간투자사업(PPP)의 성과 비교·분석』, 한국개발연구원 공공투자관리센터.
- 조성원(2008) 『자본시장을 활용한 공공투자 자금조달에 관한 연구』, 한국증권연구원.
- 조정식 의원(2016), 『국내 SOC 확충 및 노후 인프라 시설의 체계적 관리 방안』, 2016년 국정감사 정책 자료집.

허경선, 문창오(2014), 『공공기관의 부채 감축 방안』, 한국조세재정연구원.

최석인, 손태홍, 박수진, 이지혜(2017), 『미국 건설시장 동향과 진출전략』, 한국건설산업연구원.

국가재정운용계획 SOC 분야 작업반(2014), 국가재정운용계획 2014-2018년, SOC(교통 분야).

기획재정부(2017), 『2016년도 민간투자사업 운영 현황 및 추진 실적 등에 관한 보고서』.

국토연구원, 『적정 SOC수준 평가를 위한 미국의 인프라성능지수 개발사례』, 2012.

기획재정부·KDI, 『2013 민간투자사업 종합평가』, 2014.

맥쿼리자산운용, 『공모증자를 위한 투자설명서』, 2017.

서울특별시, 『지하철 9호선 사업재구조화, 공공의 가치 길을 찾다』, 2014.

세계일보, 『용인경전철 7,600억 갈등 결국 국제중재』, 2011.2.21.

자본시장연구원, 『공청회 발표자료 : 경제 활력 제고를 위한 사모펀드제도 개편 방안』, 2013.

해외 문헌

ADB, PPIAF 『The 2011 Infrascopes』, 2012.

ADB, PPIAF 『The 2014 Infrascopes』, 2014.

APM CAPITAL, 『Global Listed Infrastructure: Not Just a Bond Proxy』, Feb. 2017.

Brookings (2014), “PRIVATE CAPITAL, PUBLIC GOOD: Drivers of Successful Infrastructure Public-Private Partnerships.”

Luther Ragin, Jr. and Tracy Palandjian, 『Social Impact Bonds: Using Impact Investment to Expand Effective Social Programs』, Federal Reserve Bank of San Francisco 2013.

Mariana Abrantes de Sousa, 『The Case of PPPs in Portugal, from problems to solutions』, PPP Lusofonia, Portugal.

OECD, 『OECD Review of Public Governance of PPP in the United Kingdom』

- Dec. 2015.
- OECD, 『Recommendation of the Council on Principles for Public Governance of Public-Private Partnerships』, 2012.
- OECD, 『How To Attain Value for Money: Comparing PPP and Traditional Infrastructure Public Procurement』, 2011.
- United Kingdom HM Treasury, 『Standardisation of PF2 Contracts』, 2012.
- WBG, PPIAF 『Benchmarking Public-Private Partnership Procurement』, 2017.
- World Bank Institute, 『Disclosure of Project and Contract Information in Public-Private Partnerships』, 2013.
- World Bank Group, 『Benchmarking PPP Procurement』, 2016.
- World Bank Group, 『PPP Guidelines: Framework for Disclosure for PPP Projects』, 2015.

Abstract

Enhancing the Publicness of PPP(Public-Private Partnership)

Since the enactment in 1994, the PPP(Public-Private Partnership) of Korea has made a great contribution to economic growth and social welfare. However, it has come under big social criticism. In particular, excessive government subsidies due to the Minimum Revenue Guarantee(MRG) and inadequate demand forecasts became the main cause of criticism. Another criticism came from the higher user payment level of PPP compared with government owned facilities. But, detailed improvement plans have not been sufficiently researched. In addition, since private investment projects require large investment resources, a small number of construction companies and financial institutions maintain an oligopoly system, which may have created distrust and concern about excessive profit. In recent years, bankruptcy of the Uijeongbu light-transit has deteriorated the perception of PPP even more negative. Under these circumstances, Korean government is trying to strengthen the management and supervision and publicness of PPP, which policies lead to the reduction of private investment. The examples are the transition of the PPPs' into government owned projects, and the amendment of the Toll Road Law. Under this background, this study searches the issues to secure the 'publicness' of PPP and sought strategies to solve these issues through benchmarking overseas PPP experience. The suggested strategies are 1)levying PPP user fees similar level to the government owned facilities; 2)Improving the limited participation opportunities and concentrated governance; 3)easing information asymmetry; 4) improving financial stability of project company; and 5)expansion of applicable facilities. Finally, the research proposes nine implementation plans to execute the above mentioned strategies based on case studies of UK, Spain, Portugal, and Japan.

저자 소개

박수진(jin@cerik.re.kr)

연세대학교 상경대학(경영학 학사)

美 Cornell University 석사(부동산금융 전공)

KDI School of Public Policy and Development 박사(개발정책학 전공)

한국 공인회계사·세무사, 美 CIA, CFE

한국건설산업연구원 연구위원

민간투자사업 분쟁조정위원