민간투자사업의 새로운 패러다임

홍성필 민자제도 팀장
(sphong@kdi.re.kr)

KDI PIMAC

November, 2014

Korea's Leading Think Tank KDI PIMAC

CONTENTS

1. 민간투자사업의 본질과 의의

2. 일부 비판적 시각의 극복

3. 합리적 민간투자사업을 위한 원칙

4. 민간투자사업의 새로운 패러다임

Part-01 | 민간투자사업의 본질과 의의

공공서비스 제공을 위한 재정한계 보완

민자사업의 본질은 공공서비스 제공을 위한 민간의 참여와 협력

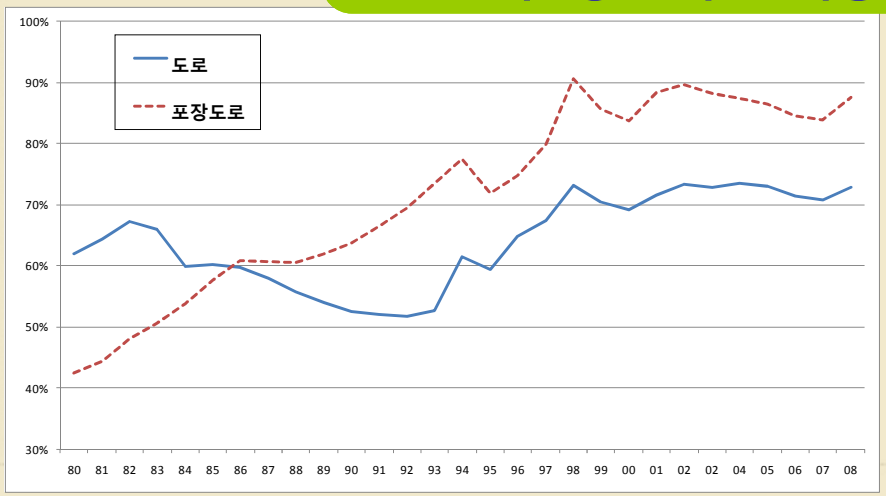
- 공공서비스 제공은 국가의 기본적 의무

SOC 스톡 현황

도로의 충족률 국제 비교

- 개도국 및 선진국 173개국의 1인당 국민소득, 국토면적, 인구 등을 고려한 SOC 스톡 현황

도로와 포장도로의 SOC의 충족률 비교: 1980~2008



단위: Km, %

	기대치 (A)	실제치 (B)	부족분 (A-B)	충족률 (B/A)
도로연장	143,085	104,236	38,849	72.85%
포장도로 연장	93,405	81,829	11,576	87.61%

주: 1) 도로 SOC 충족률: (실제도로연장 / 국제추세치) X 100
2) 포장도로 SOC 충족률: (실제포장도로연장 / 국제추세치) X 100

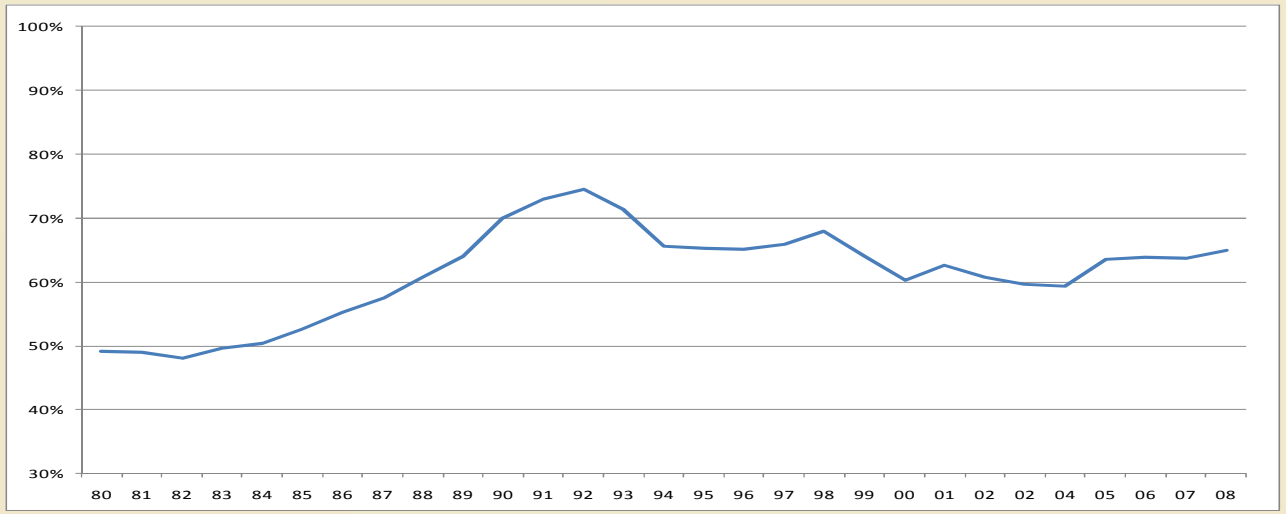
KDI

공공서비스 제공을 위한 재정한계 보완

철도의 충족률 국제 비교사업

- OECD 30개국 중 19개국의 철도여객수송량(인km) 추정

국제비교를 통한 우리나라 철도여객수송량의 충족률: 1980~2008



	기대치(A)	실제치(B)	부족분(A-B)	충족률(B/A)
철도여객수송량	49624백만·km	31596백만·km	18028백만·km	63.67%

공공서비스 제공을 위한 재정한계 보완

SOC 재정의 한계

(단위: 조원, %)

	'14	'15	'16	'17	'18	증감율
SOC 재정투자(A)	23.7	24.4	22.4	20.7	19.1	-5.25%
SOC 투자수요(B) (배분비율 1 적용시)	24.7	26.1	27.6	-	-	5.71%
SOC 투자수요(C) (배분비율 2 적용시)	24.8	26.2	27.7	-	-	5.69%
과부족(A-B)	-1.0	-1.7	-5.2			
과부족(A-C)	-1.1	-1.8	-5.3			

주 : 1) SOC 투자수요는 감가상각률 2.5%, 경제성장률 5%일 경우임.
2) 배분비율1은 중앙정부:지방정부:공기업:민간투자=51.8:19.7:17.8:10.7(2010~2012 평균)
3) 배분비율2는 중앙정부:지방정부:공기업:민간투자=52.0:19.8:12.7:15.5(2004~2012 평균)

민간투자를 통한 공공서비스 적기 제공으로 국민의 삶의 질 제고

공공부문의 비효율성 극복 : 민간의 창의와 효율 활용

더 나은 적격성(VFM) 확보수단으로서의 민간투자사업

- **민간에 의한 자금조달 및 공사, 운영의 통합을 통한, 민간의 효율과 창의를 통해 비용절감과 효율적인 운영 가능**
- **재정사업의 건설 이후 소홀한 유지보수와 달리 장기계약을 통한 유지관리 강화, 새로운 기술 및 전문화된 인적 자원 활용**
- **적격성 확보를 통한 재정절감**
  - 2012년 Ernst & Young 설문조사 결과(러시아) PPP의 가장 큰 장점은 사업의 전 생애기간 동안의 예산절감 효과, 민간의 효율성 및 VFM 제고, 유연하고 균형있는 위험분담
  - 미국 오하이오강 교량건설의 경우 재정사업을 PPP로 전환하면서, 공사비 $2.25억 절감, 공기 8개월 단축
    - ✓ 민간은 운영비용을 절감을 위해, 설계시 LED등, 노면강화 등을 통해 운영기간 중 비용을 낮춤.

민간투자사업의 부대효과

- SOC 민간투자로 사회, 복지, 교육 등으로의 재정투자 여력 확대
- 국민경제 파급효과(생산, 고용, 부가가치 유발)
- 다양한 금융기법 적용을 통한 자본시장의 발전

외국의 동향

- **인프라 지속적 확충 필요하나 건설 및 운영을 위한 재정한계 봉착**
- **사회적 서비스, 복지서비스로의 민간투자 확대**
- **PPP확대를 위해 제도정비 박차**
  - 다양한 사업방식 채택 및 여러 가지 정부지원책 강구
  - PPP 전담기구 설립
- **공공기관의 공공시설 운영권 민간 이전을 통한 부채해소 및 인프라투자 여력 확보**

Part-02 | 일부 비판적 시각의 극복

일부 제도에 대한 올바른 이해

MRG는 제도의 문제인가, 운영의 문제인가?

- **MRG 자체가 문제인가? 과도한 MRG가 문제인가?**
  - 국채발행을 통한 재정사업 추진시 비용과 냉정한 비교 필요

- **정부의 위험분담 없는 지속가능한, 공공서비스 제공 대안은 있는가?**
  - 해외 PPP 동향을 보면, 수요위험이 있는 사업의 경우 PPP 추진이 어려워 다양한 정부지원 경향
  - 최소한의 위험분담 제도(예: 고시사업의 투자위험분담금 수준)에 대한 진지한 논의 필요
    - ✓ “정부지원 = 퍼주기 or 특혜” 인식의 극복 필요

일부 제도에 대한 올바른 이해

해외의 정부의 위험 분담을 통한 PPP 성공 사례

러시아의 WHSD(Western High Speed Diameter) 사업 사례

- WHSD사업은 핀란드 헬싱키 ~ 남유럽의 도시를 연결하는 Pan-European Transport Corridor IX의 중심부임.
- 당초 본 사업은 ①사업규모 과다로 자금조달의 어려움, ②추정비용의 불확실성 ③수요, 비용 등 위험분담의 불확실성, ④외화조달시 환위험 등 요인으로 좌초
- 2012년 새로운 접근방식으로 PPP 성공
  - ✓ 전체사업 중 남. 북구간은 정부가 건설하고 중간구간만을 PPP로 건설하되, 운영은 전체 구간을 통합운영하는 구조로 추진함.
  - ✓ 수요위험 분담을 위해 운영수입보장 및 초과수익공유 조항을 통해 PPP 성공

터키 정부의 위험 분담을 통한 PPP

- 터키정부는 경제성장의 기반을 구축하고 인프라 수요에 부응하기 위해 주요 인프라사업에 대해 PPP 모델을 활성화하기 위해 정부의 운영수입보장 등 제도를 도입하여 공항/교량 PPP사업에 정부가 수요를 보장

일부 제도에 대한 올바른 이해

민자도로는 사용료가 높다?

- **통행료(공공요금)의 결정은 공공부문 정책적 결정 사항**
  - 사용료 수준은 재정상황, 인프라 현황 등을 고려한 정책적 결정의 문제
    - ✓ 납세자 대 이용자, 세대간, 지역간 부담의 형평성 문제
  - 공사비 등 도로의 특성, 도공요금의 성격을 고려하지 않은 감성적 사용료 적정성 논쟁은 민자제도의 본질과 무관
  - 도로공사 요금수준과 비교는 무의미(징수기간, 도로특성, 부가세 등 차이)

적정 이자율, 수요추정 등에 대한 논란

- **공공성과 수익성의 조화를 통한 합리적 접근 필요**

Part-03 | 합리적 민간투자사업을 위한 원칙

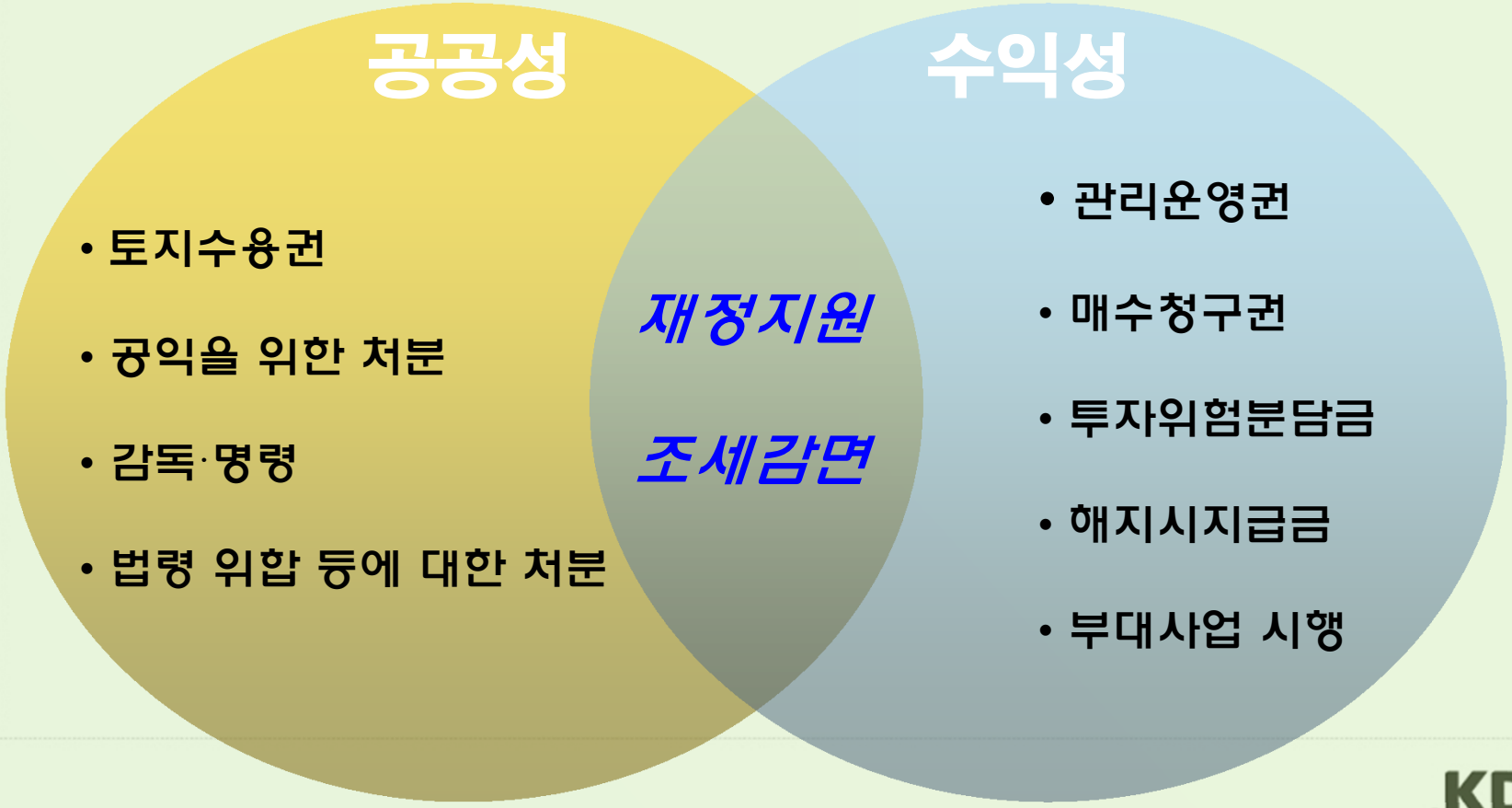
수요자(국민) 중심의 공공서비스 제공 방법 선택

- **공공서비스 제공주체가 아닌 서비스 수요자(국민) 중심의 제도 운영 필요**
  - 공공서비스의 적기, 최적 제공이 제도운영의 우선적 기준
  - 공공서비스 제공 더 이상 공공부문만의 전유물일 수 없음.
    - ✓ 공공과 민간의 건전한 경쟁을 통한 서비스 극대화 필요

- **외국의 경우 복지, 교육서비스에 민간투자 확대의 시사점**
  - 서비스 수혜자 중심의 사업구조 채택

공공성과 수익성의 조화를 위한 노력

민간투자제도상 공공성과 수익성



공공성과 수익성의 조화를 위한 노력

- **민간투자사업 시행법인은 일반 사기업과 다른 특수한 지위와 권한을 가지고 있어서 법상 공공기관에 준하거나 그와 유사한 지위(대법원 2011.10.20. 선고 2010두24647 판결)**

- **영국 “Standardisation of PF2 Contrats"의 공익을 위한 해지 (Termination for convenience)**
  - 정책변경 등 불가피한 상황시 주무관청의 계약 임의 해지권
  - 환경변화 등에 따라 정부가 더 이상 필요하지 않다고 판단되는 SOC 시설 발생 가능
  - 임의해지는 세계 민간투자시장에서 일반화
  - 수익성과의 조화 차원에서 공정한 보상 메커니즘 중요 강조

공공부문의 적극적 참여

'12. 12월 영국정부가 발표한 PF2 모델에서 정부역할 강화

▪ 정부의 지분 출자 참여로 민관 협력관계를 강화

- 정부와 민간간 사업목표를 일치시켜 사업성과와 리스크 관리를 위한 민·관 협력을 강화하고, 사업의 전략적인 의사결정과정에 정부가 적극적으로 참여
- 정부의 출자자로서의 역할과 조달기관으로서의 역할간 이해상충 방지를 위해 재무부내 조달부서와는 별도 기구가 PF2 사업에 대한 정부의 출자를 담당
- 사업의 투명성 제고를 위해 민간-공공의 정보공개 강화

[국내 적용 가능 사례] 광역상수도사업 등

▪ 민간과 수공이 함께 출자하여 추진

✓ 민간은 건설과 투자를 운영은 수공이 주축

✓ 경우에 따라 민간과 수공간 건전한 경쟁 필요

공공부문의 PPP 거버넌스를 위한 OECD 가이드 라인

3 부문	12가지 원칙
A. 역량있는 기관, 명확하고 예측가능한 제도 수립	1. 재정사업 대비 PPP 사업의 비용, 편익, 위험과 관련 사항 공개
	2. 주무관청, PPP Unit, 예산당국 등 관련기관의 역할 및 책임을 명확화
	3. PPP 관련 규정이 분명하고 투명해야 하며, 규제는 최소화
B. VFM에 근거한 사업 채택	4. 사업의 우선순위는 고위정치레벨(senior political level)에서 정부가 전략적 목표를 세우고 추진 - 투자결정은 정부 전체적 관점에서 이루어져야 하고, 투자여부는 조달방법 및 재원조달방식과는 무관하게 이루어져야 함.
	5. 어떠한 투자방식이 최대의 VFM을 얻을 수 있을지 면밀한 조사 - 사업의 주요 위험요소 및 특성 등을 검토
	6. 위험은 해당 위험을 가장 잘 관리하는 당사자에게 이전함. - 위험을 정의, 파악, 측정한 후, 위험을 최소비용으로 예방하거나 처리할 수 있는 당사자에게 위험을 이전함.
	7. 공사기간 뿐만 아니라 운영기간에도 PPP 사업의 VFM 확보를 위한 주무부처의 철저한 관리가 필요하며, 특히 공사에서 운영단계로 전환시 유의
	8. 협약 변경시에도 기합의된 VFM에는 변동이 없어야 함.
	9. 정부는 충분한 경쟁을 통해 사업이 추진되고, 관련시장이 형성되도록 해야 함. 시장에 참여자가 적을 경우, 정부는 공정한 입찰절차를 보장함으로써 시장에 신규참여자가 진입할 수 있도록 해야 함.
C. 재정위험을 최소화하고 조달절차의 견실(integrity)을 확보하기 위해 예산절차를 투명하게 운용	10. 예산당국은 정부의 재정정책에 의거하여 전체 투자계획의 지속가능성 검토
	11. 개별사업의 모든 비용과 우발채무 등 공개하여 PPP 관련 예산의 투명성 확보
	12. 정부는 조달절차의 견실성(integrigy)을 확보하여 예산낭비 및 부패를 방지하고,이를 위하여 관련기관의 업무능력 및 권한을 확보해야 함.

Part-04 | 민간투자사업의 새로운 패러다임

맞춤형 민간투자사업 시행

전통적 BTO(BOT)방식 사업의 한계

- BTO(BOT) 사업의 침체는 우리나라뿐만 아니라 세계 각국의 공통적 현상
- 외국은 정부의 수입보장 등 민간의 수익형 사업 참여를 위한 제도 강구
- MRG 제도를 대체하는 위험분담제도 검토 필요
  - ✓ 미래의 수요와 사용료를 사전확정할 수 없는 사업이라면 최소한의 투자비 회수장치 검토 필요 ⇒ 사업위험 축소로 재정지원금, 사용료 하락 효과 기대

개별 사업 특성에 맞는 다양한 사업모델 적용

- 라이프사이클 전반에 대하여 민간이 처음부터 끝까지 책임지는 사업과 상호 컴비네이션이 가능한 일부에 대하여 공공부문과 민간부문 협력하는 사업 가능
- 건설, 건설+유지관리, 건설+유지관리+운영, 운영, 유지관리+운영, 개량(확장)+운영 등 시설별·사업별 특성에 맞는 다양한 시행 모델 적용

맞춤형 민간투자사업 시행

PPP형태에 따른 공공과 민간의 책임

PPP 형태

계약 형태	PPP의 특징			
	소유권	자본출자	수요위험	운영 및 관리
서비스 계약	공공	공공	공공	공공 및 민간
유지관리 계약	공공	공공	공공	민간
임대	공공	공공	공유	민간
양허(특허)	공공	민간	민간	민간
BOT/BOOT	공공 및 민간	민간	민간	민간

자료: PPP Fundamentals, Frameworks and the 2011 Asia-Pacific Infrascope and Global Comparative Framework

맞춤형 민간투자사업 시행

독일의 민간투자사업 모델

Model Ⅰ	▪ (E-Modell) : PPP-Erwerbsmodel (취득모델)
Model Ⅱ	▪ (L-Modell): PPP-FMLeasingsmodel (시설운영리스모델)
Model Ⅲ	▪ (M-Modell) - PPP-Vermietungsmodel (임대모델)
Model Ⅳ	▪ (I-Modell) - PPP-Inhabermodel (소유자모델)
Model Ⅴ	▪ (C-Modell) - PPP-Contractingmodel (계약모델)
Model Ⅵ	▪ (K-Modell) - PPP-Konzessionsmodel (양허모델)
Model Ⅶ	▪ (G-Modell) - PPP-Gesellschaftsmodel (회사모델)

다양한 사업모델 적용을 위한 제도적 전제

사업특성별 위험 분담방법 다양화

정부의 위험분담에 대한 인식과 의지

- 정부의 위험분담 = 퍼주기 인식의 극복

재정사업의 민자전환을 위한 제도 보완

- 예타통과사업의 일정분을 민자전환을 통해 재정압박 완화 필요
- 정부고시사업 활성화 및 재정사업의 민간사업 전환을 위한 제도 보완
  - ✓ 사업특성별 다양한 방식 적용
  - ✓ 수익성 보장을 위한 장치(투자위험분담금 제도 등)
- (사례) 호주 정부는 사용료만으로 민간부문의 건설 및 운영 투자금을 회수할 수 있는 유형의 사업을 호주 국내에서 발굴하기 어렵다고 판단하고 PPP 사업을 위해 건설보조금이나 운영수입지원이 필요하다고 진단

다양한 사업모델 적용을 위한 제도적 전제

- (사례) 러시아는 수익성 제고를 위해 건설보조금, 정부지급금 등의 형태로 지원
  - ✓ Moscow~St Petersburg 고속도로(38km, 320억 루블)는 정부가 70%를 지원하고 나머지 30%를 민간자본에 의해 조달하며, 사업자가 직접 통행료를 징수하는 방식으로 민간사업자가 수요위험을 부담함.
  - ✓ M4 Don(1,385km)와 M1 Belarus(1,479억 루블) 도로는 정부지급금 방식으로, 정부가 수요위험을 부담함.

기타 제도적 걸림돌 제거

- BTL 민간제안 불허용은 민간의 창의와 효율을 도입하는데 규제적 요소로 작용
  - ✓ (사례) A시에 제안된 BTO와 BTL을 혼합한 광대역 통신망, 스마트워크를 설치하는 민간제안사업에 대해 BTL제안이 현행법상 허용되지 않아 반려된 사례 등 현행 제도는 민간투자의 창의와 정부의 수요를 최적화하는데 한계
  - ✓ 혼합형을 통한 정부부담 절감 가능성이 있음에도 불구하고 100% BTL로 추진 우려 존재
  - ✓ BTO와 BTL은 귀속시설사업이라는 본질적으로 점에서 동일(사용료 부담 주체만 상이)

다양한 사업모델 적용을 위한 제도적 전제

공공서비스 제공을 위한 공공부문의 참여와 경쟁

- 공공서비스 제공이 공공부문의 전유물 아님.

공공서비스 제공과 책임의 귀속

	보장책임	자금조달책임	이행책임
국가의 존속보호	공공	공공	공공
사회정의로서 생존배려	공공	공공	민간
사회정의로서 삶의 질 보장	공공	민간	민간
미래보장	(공공)	민간	민간

다양한 사업모델 적용을 위한 제도적 전제

- 민자사업의 당위성, 도로시설, 철도시설, 상수도 시설 등 민투법에 정의된 사회기반 시설임에도 불구하고 공공기관(도공, 수공, 코레일 등)의 업무와 갈등 가능성
  - ➡ 공공기관의 참여와 경쟁 필요
- 외국은 이미 민간 진입장벽 해소

유럽 주요국가 상수도분야 민간부분 시장 점유율 (2008년)

국가	시장 점유율
프랑스	72%
영 국	100%
독 일	33%
스페인	40%

자료: 물의 미래, 2009.

- 유럽 주요국가도 철도운영에 민간개방 확대
- OECD 운영 경쟁 권고
- 공공서비스 수요자 입장에 서비스제공 주체 결정 필요
  - 공공과 민간의 건전한 경쟁을 통해 효율적 공공서비스 제공

다양한 사업모델 적용을 위한 제도적 전제

공공부문 운영권 매각을 통한 운영 효율화

미국

- LMM 공항 운영권 매각, 낙후된 공항 개선을 위한 사업모델
  - '13. 2월 Luis Muñz Marin(LMM) 공항의 운영권을 임대계약을 통해 Aerostar Airport Holding에 이전.
  - 운영권 매각 수입을 통한 대규모 부채상환, 항공사: 공항사용료 인하, 이용자: 공항시설 개선, Aerostar: 주주 이익 상승
  - Aerostar는 LMM 공항 임대계약(Lease Agreement)에 따라 PRPA에게 대규모 선급금을 지급하고, 첫 5년 동안 US$250만, 이후 25년 동안 총수익의 5%, 마지막 10년은 총수익의 10%를 지급함.

호주

- 2013년 이후 총 A$500억 상당의 인프라사업계획 추진을 위해 공항과 같은 정부자산을 연기금 등에 매각하여 인프라건설 자금으로 활용 계획

터키

- 민영화를 통한 인프라 투자 유발
  - 운송부문: 도로, 공항, 항구의 민영화
  - 전력부문: 다수의 가스화력 발전소, 수력발전 프로젝트, 신재생분야의 육상풍력, 지열 발전소의 민영화

네덜란드

- Zaanstad Prison PPP
  - 총 1,248명 수용 가능한 교도소 시설 건설사업
  - 민간사업자에게 25년 관리운영권 부여

일본

- 교정시설 민영화
  - 법무부는 교도소와 구치소 수감자 수용 증가로 과잉수용 상태에 따른 수감자의 처우 환경 악화에 대한 개선이 필요하였음.
  - 본 사업을 통해 민간사업자는 하리마 사회복귀촉진센터 및 카코 감옥, 공무원 숙소, 기타 부속시설의 운영을 맡음.

사업특성에 맞는 다양한 사업모델 적용

민자 · 재정으로 동시추진 후 민간 통합운영

미국 오하이오강 교량건설이 PPP와 재정사업 두가지 방식으로 동시에 추진

- 본 사업은 두 개의 교량 중 켄터키주의 루이빌 도심을 가로지는 교량은 켄터키주가 재정사업으로 건설하며, 도심을 벗어나 인디애나 남부를 연결하는 교량은 인디애나주가 PPP로 추진 2013년 착공하여 2016년 개통예정
- 민간이 35년간 사업의 자금조달 및 공사, 운영을 통합하여 담당함으로써, 민간의 효율과 창의를 통해 비용절감과 효율적인 운영 기대
- 재정부분도 설계 및 건설은 민간부분과 동일한 회사가 수행

일부구간 민간투자/ 기존 인접시설 통합운영방식

- 상하분리방식, 일부구간 건설 및 인접구간 통합운영방식 등
- 사업에 따라 기 운영중인 인접시설에 대한 사용료 부과 가능

사업특성에 맞는 다양한 사업모델 적용

재정과 민자 단계적 활용방식

호주 사례

- NSW 주정부는 A$100억 규모의 WestConnex 유료도로 사업을 추진하면서 1단계 공사비 A$18억을 조달하여 사업을 추진하고, 준공 후 교통수요와 통행료 수입이 안정화되면 1단계 사업을 민간에 매각하고, 이후 2단계 사업을 추진할 계획임.

- 민간입장에서는 Brownfield 사업에 참여함으로서 신규사업(Greenfield)의 수요위험을 회피할 수 있다는 장점

사업특성에 맞는 다양한 사업모델 적용

사업특성에 맞는 다양한 사업구조(도로사업)

- **BOT(toll) + BOT(annuity) 방식(마디야프라데시州)**
  - 건설보조금 없이 운영기간 동안 지속적인 현금흐름 확보가 가능한 사업 대상
  - 민간의 효율을 도입하여 통행료를 징수하고 정부지급금을 줄이는 것을 목표로 하는 경우 선호되는 방식
  - 통행료수입과 건설보조금을 혼합한 전통적 PPP 방식과 달리, 동 방식은 수요위험이 사업에 미치는 영향을 완화함으로써, 민간사업자는 수요 증가로 인한 이득을 취하는 한편 수요 감소로 인한 부정적 영향은 정부지급금을 통해 완화
    - ✓ 동 방식은 교통수요 예측이 어려울 경우 교통수요에 상·하한을 설정하거나, 일정기간 후 실제 수요에 따라 정부지급금을 조정하는 방식으로 운용
- **건설보조금(VGF)과 정부지급금 혼합방식(카르나타카州)**
- **EPC 계약 또는 BOT(annuity)방식**
  - 수요가 낮아 통행료 수입이 충분하지 않으나 사회. 경제발전 측면에서 필요한 도로의 경우, 재정지원을 통한 EPC(설계·조사·시공) 계약 및 BOT(annuity) 방식이 활용됨.

사업특성에 맞는 다양한 사업모델 적용

노후시설 재정비 · 안전 제고를 위한 PPP

- **영국 교육부는 지난 5월 중등학교 재건축 5개년 계획인 Priority Schools Building Programme(PSBP)에 포함된 261개 학교를 발표하고, £20억 규모의 PFI 방식으로 추진**
  - 매년다섯 개 지역단위로 나눠 진행, 각 단위사업의 규모는 약 £1억으로 예상
- **일본의 운영 및 유지관리 사례**

❑ 폐교 활용 사업

- 도쿄도는 도립고등학교 개혁으로 폐교가 결정된 하치오지고료(王子高陵) 고등학교를 문화·학습시설, 스포츠시설, 야외활동시설, 숙박시설 등을 겸비한 유스플라자로 정비·운영하는 사업을 계획

❑ 노후시설 재건축·재정비 사업

- 본 사업은 1974년 설치된 도쿠시마현 청소년 센터를 대상으로 하는 사업으로 건축 후 33년이 경과된 시점에 노후시설 개선은 물론 청소년 뿐 아니라 다양한 계층의 현민이 활용할 수 있는 종합 서비스 센터로 정비·운영을 실시

사업특성에 맞는 다양한 사업모델 적용

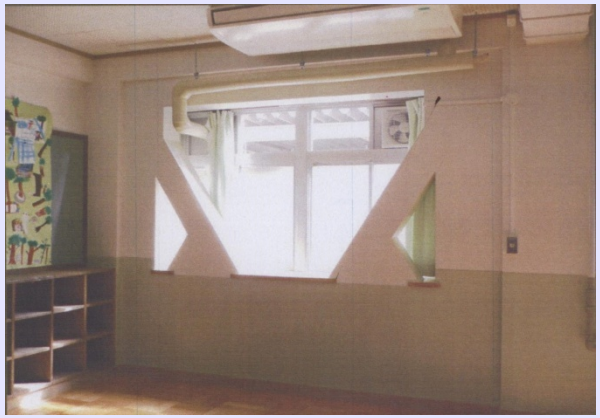
❑ 노후시설 재정비

- 신고베 로프웨이는 1991년 개관한 누노비키 허브정원과 고베 시가지와 잇는 공원 시설로 과거 연간 200만명이 이용하는 시설이었으나, 시설 노후화로 인해 이용자수가 급감하여 대규모 정비와 효율적인 운영 시스템의 구축이 요구됨.
- 리노베이션 공사를 거쳐 2010년 4월부터 2026년 3월까지 케이블카 및 허브정원을 16년간 운영

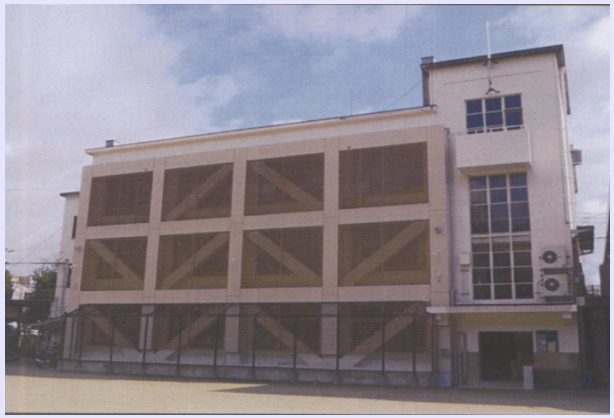
❑ 교토시립 초·중학교 내진화 PFI사업

- 신 내진 설계법(1981년 6월 시행) 이전의 기준에 따라 건축된 건물에 대한 내진 진단, 내진 보강 설계, 내진 진단 및 내진 보강 설계에 관한 제3의 기관의 판정 취득, 내진 보강 공사 및 공사감리를 실시하는 것임.

기존 내진화 시설



이후 내진화 시설



사업특성에 맞는 다양한 사업모델 적용

기존 도로의 유지관리 · 운영 PPP

- **Sheffield City Council Highway Maintenance PFI Project**
  - Sheffiled 시의 전지역에 있는 고속도로 시설- 연장 약 2,000km, 350개 교량 및 구조물, 35,000 가로수, 69,000 가로등-의 개량 및 유지 보수 사업을 PFI 사업으로 추진한 사례임.
  - 사업시행자가 25년 동안 광범위한 고속도로 유지보수 프로그램 ; 노후화된 차도, 인도, 가로수, 교량 등 구조물의 개량과 유지 보수 업무를 수행
- **Birmingham Highway Network**
  - 버밍햄 내의 2500 km 고속도로 보수
  - 보도, 교량, 가로등, 교통신호, (안전망, 의자, 가로수를 포함하는 도로의 풍광 등 포함) 등 유지보수 미뤄왔던 잔량 해결과 전국적 수준의 네트워크 회복이 주요 목적임.
  - 현저히 불량한 도로, 차도 및 포장 정도 질 개선, 가로등 교체 등
- **러시아 Moscow~Veronezh간 M4 Don 고속도로(204km, 82억 루블) 운영 및 유지보수 PPP**

사업특성에 맞는 다양한 사업모델 적용

도로 확장 및 운영 PPP

울름~아우구스부르크 간 연방 도로사업(이른바 A8 II 사업)

- 이 도로의 Ulm~Augsburg 구간은 건설된 지 60년 이상이 된 4차선 도로로서, 첨두시 90,000통 이상의 교통 수요가 있는 구간임.
- 또한 부분적으로 고정 차선이 설치되어 있지 않은 구간이 있었으며, 시야 확보가 어려울 정도의 급경사가 존재하였음.
- 사업시행자는 이 중 41km 구간에 대해 4차선에서 6차선으로의 확장공사를 실시하고, 나머지 17km의 기존 노선을 포함한 이 구간 전체에 대해 30년 동안 관리운영권을 보유

사업특성에 맞는 다양한 사업모델 적용

학교 등 확장 및 보수 사업 PPP

Bergneustadt市 학교 유지. 보수 PPP 사업(번들링)

- Nordrhein-Westfalen州의 Bergneustadt市는 총 7개의 학교를 보수하고, 일부 증축하기 위한 사업을 PPP 형식으로 추진함.

Conrad-von-Ense-Schule PPP 사업

- 실업계 고등학교인 Conrad-von-Ense-Schule를 확장하고, 개·보수

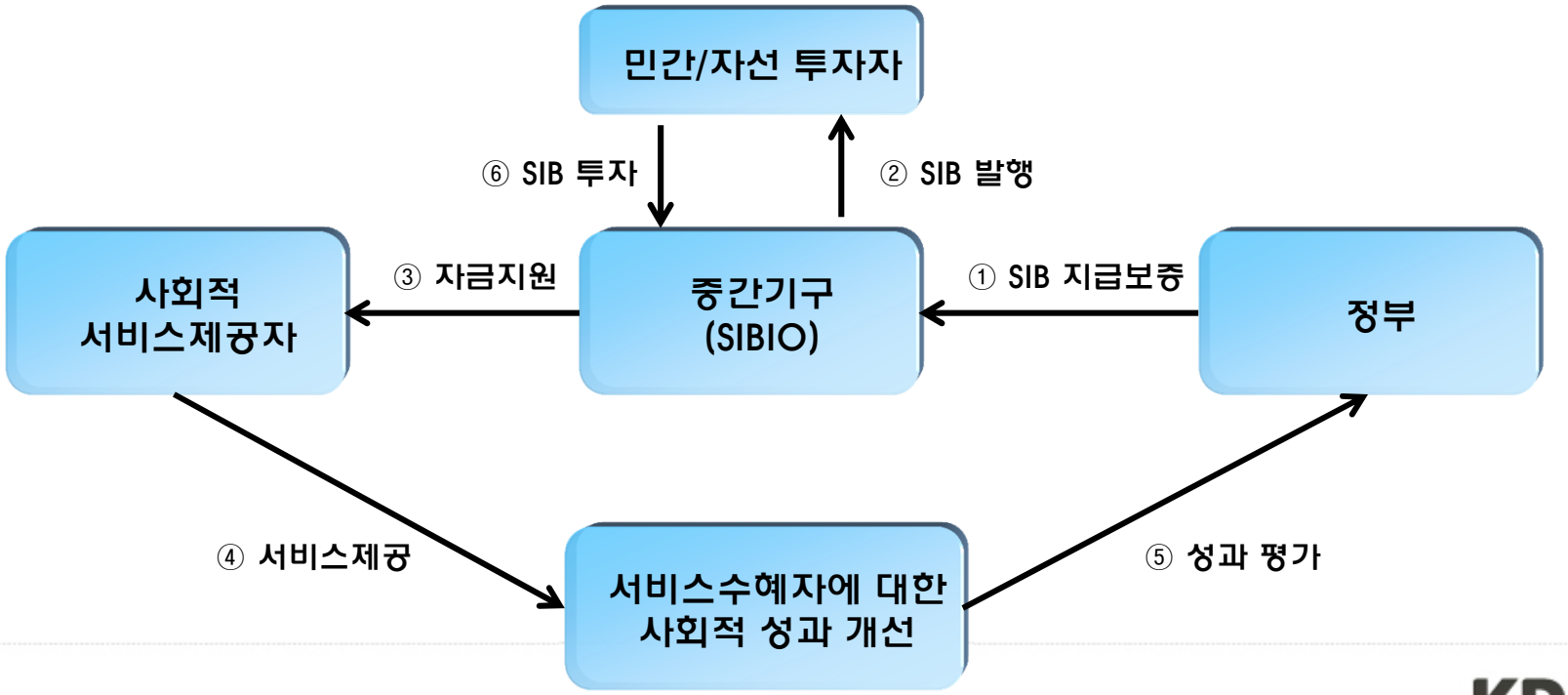
일본 하네다국제공항터미널 확장사업

- 민간사업자가 30년간 소유·운영하며 협약종료 후 사업시설을 정부 또는 정부가 지정한 제3자에게 매각하는 구조임.
- 대주단이 공항에 대한 모든 상업적 위험을 부담함에도 불구하고, 하네다공항의 우수한 입지, 공항이용객 증가추세, 정부의 항공정책 등이 사업위험을 완화함.

서비스 PPP로의 민간투자 확대

SIB 발행을 통한 서비스 PPP

- SIB(social impact bond) 발행을 통해 투자수익이라는 재무적 성과와 사회 문제 해결이라는 사회적 성과를 동시에 추구



서비스 PPP로의 민간투자 확대

해외 SIB 관련 현황 및 평가

- 영국 정부는 2010년 3월 피터버러(Peterborough) 교도소 SIB 계약을 체결한 이래 법무성의 사회혁신 프로그램, 노동부의 청년 교육 및 고용지원 프로그램의 재원 마련을 위해 SIB를 발행
- 미국 오바마 행정부는 2012년 인력개발, 교육, 소년사법제도, 장애아동복지 프로그램 운영 발표
- 호주의 뉴사우스웨일(NSW)주는 교도소 운영자인 GEO 그룹이 Social Finance 등과 파트너십으로 프로그램 운영
- 2013년10월 법무성의 중간결과 재발표에서도 피터버러 SIB 프로그램 시행후 동 교도소 출소자의 재범발행빈도는 감소

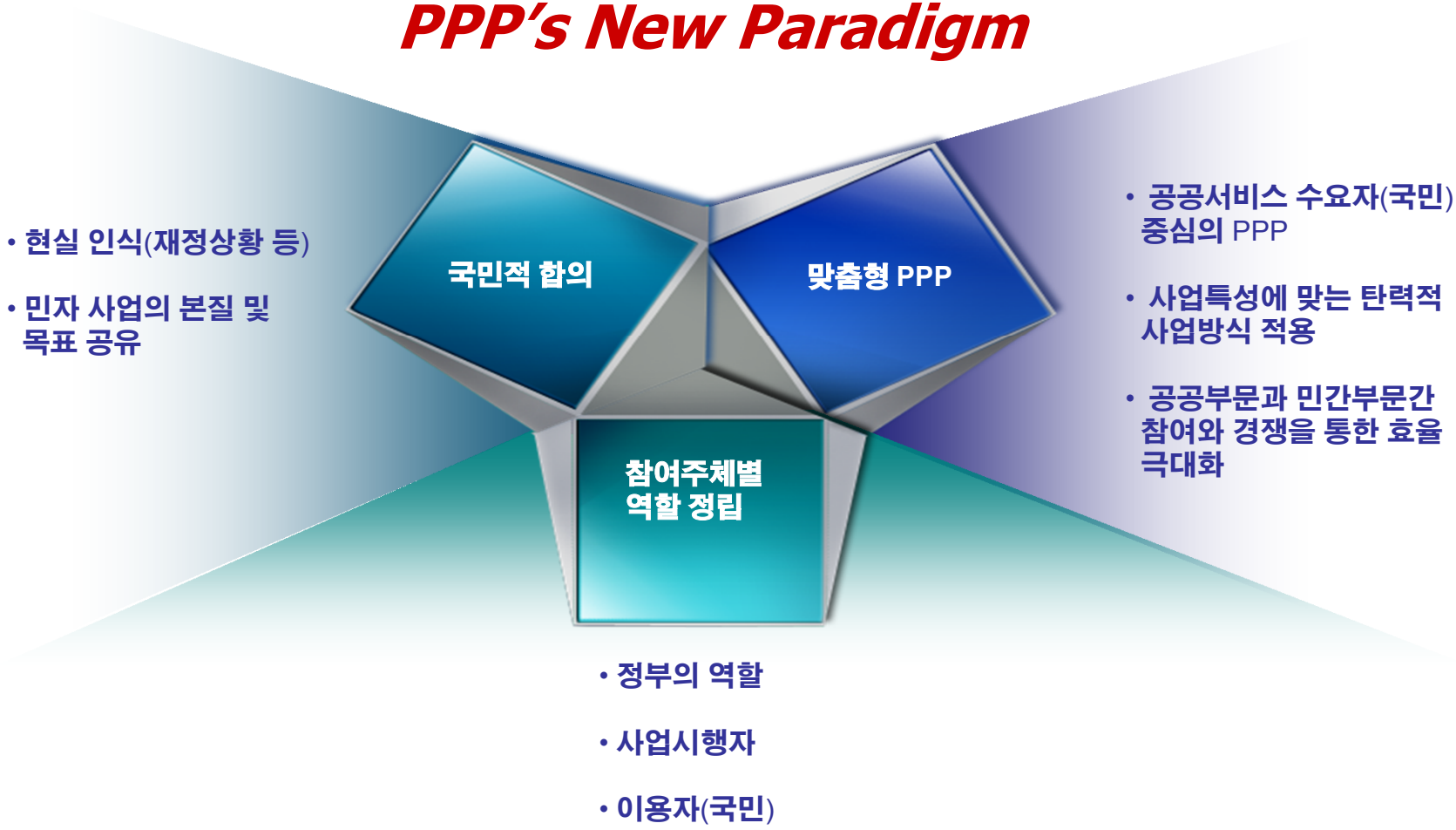
서비스 PPP로의 민간투자 확대

기타 서비스 PPP

- **인도정부는 과거 인프라분야(도로, 항만 등)에 제한적으로 적용되었던 PPP 모델은 사회인프라와 소프트 인프라 분야까지 확대**
  - 교육, 기술개발, 의료서비스, 농촌개발 서비스 PPP 사업이 시범적으로 운영 중임.
  - 특히 교육분야 PPP사업에 대한 관심 증가
    - ✓ 비용절감보다는 더 나은 교육서비스의 제공에 초점
    - ✓ 교육기관 설립 및 운영까지 해당범위를 확장하고 있음.
- **일본의 교정시설 민영화**

국민적 합의에 기초한 새로운 패러다임 정립

PPP's New Paradigm



Thank you

Korea's Leading Think Tank KDI