

PPP 사업의 성공적인
발굴과 추진을 위한
EDCF 활용방안



PPP 사업의 성공적인 발굴과 추진을 위한

EDCF 활용방안

2021. 3.



머리말

대외경제협력기금(EDCF)은 1987년 설립 이후 개발자금 지원을 통해 수원국의 지속가능한 발전과 삶의 질 향상을 위해 지속적으로 노력해 왔습니다. EDCF는 특히 개발도상국의 경제 발전의 기초가 되는 인프라 구축을 주로 지원함으로써 수원국의 자생적 성장기반 마련에 중요한 역할을 해 왔습니다.

최근 EDCF를 둘러싼 국제 개발협력 환경이 크게 변화하고 있습니다. 국제사회에서 지속가능 개발목표(SDGs) 달성에 필요한 자원 확보를 위해 민간재원을 동원하는 혼합금융(Blended Finance) 논의가 활발하게 진행되고 있고, 개발도상국으로 민간투자 유입을 유도하기 위한 공적개발원조(ODA)의 촉매 역할이 많이 부각되고 있습니다.

또한, 글로벌 건설시장에서 신흥국 인프라 개발 수요의 증가와 정부재정의 제약 등으로 인해 PPP(Public Private Partnership) 방식의 사업 발주가 지속적으로 증가하고 있어 해외 PPP 시장 참여에 대한 국내 기업들의 관심도 높아지고 있습니다.

이에 우리 정부는 EDCF의 지원방식을 다변화하여 수원국의 민자사업을 보다 체계적으로 뒷받침하는 한편, 우리 기업들이 해외 PPP 시장에 적극적으로 진출할 수 있도록 지원하고 있습니다. 본 책자는 우리 기업들이 개발도상국에서 PPP 사업을 발굴하고 추진하는 과정에서 사업 유형별로 EDCF를 활용할 수 있는 방안을 소개하기 위해 마련되었습니다.

본 책자를 통해 우리 기업들의 PPP 사업에 대한 이해가 높아지고, 우리 기업의 PPP 사업 진행에 EDCF가 도움이 될 수 있기를 기대합니다.

감사합니다.

동아시아부
부장 홍순영

본 발간물에 수록된 내용은 집필자의 개인적인 견해로서 한국수출입은행의 공식적인 입장을 대표하는 것이 아님을 밝힙니다.



Contents

I. Introduction

1. 개요	8
1-1. 신흥국 PPP 시장 동향 및 전망	8
1-2. 우리나라 해외건설 수주 현황	10
2. PPP의 개념 및 특징, 절차	12
2-1. PPP의 개념 및 특징	12
2-2. PPP 적용분야 및 사업선정 기준	15
2-3. PPP 사업 참여자와 사업 진행단계	16

II. PPP 사업의 자원 조달

1. 일반적인 PPP 사업의 자원 소개	22
1-1. PPP 사업의 자원 조달 구조	22
1-2. PPP 사업의 주요 금융제공자	25
1-3. 수출입은행의 복합금융 지원	26
1-4. 경제협력증진자금(EDPF)	28
2. PPP 자원 조달원으로서의 EDCF	30

III. PPP 유형별 EDCF 연계지원방안 및 지원사례

1. 유형별 연계지원방안	36
2. EDCF의 PPP 사업 지원사례	42
3. 분야별 PPP 상담사업 예시	48

IV. 신규 PPP 사업 진행절차 안내

1. 사업참여자별 진행절차 및 유의점	52
2. 상담 및 문의처	55

붙임자료	57
------	----

참고문헌	61
------	----

I

PPP 사업의 성공적인 발굴과 추진을 위한
EDCF 활용방안

Introduction

1. 개요
2. PPP의 개념 및 특징, 절차



I. Introduction

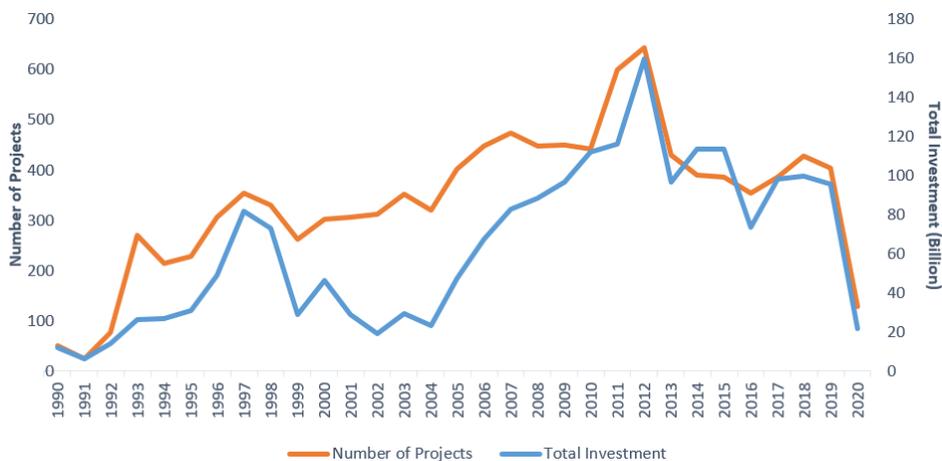
1 개요

(1) 신흥국 PPP 시장 동향 및 전망

인프라스트럭처(infrastructure, 이하 '인프라') 개발은 신흥국의 빈곤 감소와 경제성장에 중요한 요소이나, 신흥국 정부의 취약한 재정 여건과 낮은 투자 효율성 등으로 인해 그 공급은 수요에 크게 미치지 못하고 있다. 이에 많은 신흥국 정부는 한정된 예산, 과도한 정부채무에 따른 재정적자와 외채부담 증가 등의 위험에서 벗어나 인프라를 공급할 수 있는 PPP 방식의 인프라 개발에 관심을 나타내고 있다. 또한, 국제사회도 신흥국의 인프라 개발 수단으로 민간부문의 자원과 혁신성을 활용할 수 있는 PPP를 강조하고 있다.

신흥국 PPP 시장은 1990년대 후반 아시아 금융위기에 따른 조정기를 거쳐 2003년 이후 크게 확대되었다. 2020년 상반기 누계 기준 총 8,296개의 프로젝트에 U\$19,796억 상당의 민간자금이 투입되었으며, 분야별로는 전력 부문에 가장 많은 투자(U\$9,536억, 48.17%)가 이루어졌다. 전체적인 신흥국 PPP 시장규모는 2012년 최고치(U\$1,598억, 644개 프로젝트)를 기록한 이후 하락 추세를 나타내고 있고, 2019년 투자약정액은 미중 무역분쟁, 시장변동성 확대 영향 등으로 전년도 U\$995억 대비 소폭 하락한 U\$967억을 기록하였다.

그림 1 신흥국의 PPP 투자 규모 추세



자료: World Bank PPI(Private Participation in Infrastructure), 2020년 수치는 상반기만 해당

한편, 2020년에는 코로나 19의 확산에 따른 국가 간 이동제한 및 공급망 마비로 다수의 신흥국 인프라 개발 프로젝트가 연기되거나 취소된 바 있다. 코로나19의 대유행은 신흥국의 신용위험, 유동성 및 PPP 사업참여자의 재무건전성 등에 대한 우려를 증폭시켰으며, 당초 국내 인프라 개발에 투자할 계획이었던 재원이 보건·사회 부문에 우선적으로 지출되는 현상도 나타나고 있다.

그럼에도 불구하고, 앞으로 신흥국에서의 인프라 개발 수요에 부응하고 정부 재정능력의 한계를 보완하기 위한 PPP 방식의 인프라 사업은 지속 증가할 것으로 예상된다. 이를 뒷받침하기 위해 신흥국에서는 세계은행(WB), 아시아개발은행(ADB) 등 다자개발은행(MDB)의 도움을 받아 PPP 지원제도를 마련·개선하면서 민간부문의 투자 인프라를 조성하려는 노력을 하고 있다. ADB의 조사에 따르면, 2005~2015년 기간 동안 아시아 5개국에서 인프라 건설 투자가 꾸준히 이루어졌음을 볼 수 있고, 향후 2016~2030년 기간 동안 아시아 지역에만 연 U\$1.7조 규모의 인프라 투자가 필요한 것으로 전망된다.

표 1 아시아 5개국의 GDP 대비 인프라 건설 투자 비중

연도	인도네시아		말레이시아		필리핀		태국		베트남	
	PPP	전체	PPP	전체	PPP	전체	PPP	전체	PPP	전체
2005	0.08	3.05	1.48	9.40	0.32	1.82	0.43	6.24	0.56	5.59
2006	0.11	3.91	1.11	9.56	0.17	1.69	0.31	6.15	0.48	5.30
2007	0.15	3.42	0.98	9.54	0.14	2.07	0.27	6.30	0.19	6.03
2008	0.22	2.99	0.59	9.64	0.12	2.42	0.28	5.82	0.17	5.99
2009	0.18	2.80	0.37	10.08	0.47	2.88	0.30	6.11	0.22	8.51
2010	0.19	2.50	0.14	9.81	0.61	2.87	0.18	5.55	0.33	8.09
2011	0.15	2.85	0.07	9.53	0.61	1.84	0.22	5.00	0.61	6.76
2012	0.20	3.16	0.19	10.50	0.64	2.84	0.29	5.08	0.56	7.60
2013	0.19	3.54	0.26	10.21	0.65	2.58	0.26	5.05	0.49	7.72
2014	0.22	2.96	0.24	9.16	0.40	2.63	0.42	4.58	0.58	6.56
2015	0.19	3.36	0.21	8.81	0.50	3.08	0.31	5.78	0.48	6.38

자료: Public-Private Partnership Development in Southeast Asia (ADB, Aug. 2018)

표 2 아시아 태평양 지역 인프라 건설 수요

지역	연간 GDP 성장률 전망(%)	2030 UN 인구전망 (백만명)	2030 1인당 국내총생산 전망 (\$, 2015 기준)	기본 예측 (2016~2030, 10억\$)			기후변화 반영 예측 (2016~2030, 10억\$)		
				투자 필요 금액	연평균	GDP 대비 투자 필요(%)	투자 필요 금액	연평균	GDP 대비 투자 필요(%)
중앙아시아	3.1	96	6,202	492	33	6.8	565	38	7.8
동아시아	5.1	1,503	18,602	13,781	919	4.5	16,062	1,071	5.2
남아시아	6.5	2,059	3,446	5,477	365	7.6	6,347	423	8.8
동남아시아	5.1	723	7,040	2,759	184	5.0	3,147	210	5.7
태평양	3.1	14	2,889	42	2.8	8.2	46	3.1	9.1
아시아·태평양	5.3	4,396	9,277	22,551	1,503	5.1	26,166	1,744	5.9

자료: Meeting Asia's Infrastructure Needs (ADB, 2017)

(2) 우리나라 해외건설 수주 현황

우리나라는 1965년 해외건설시장에 진출하여 1980년대 중동지역을 중심으로 활발히 해외건설 수주 활동을 하였으나, 2015년 이후에는 저유가에 따른 중동지역 발주 축소, 기업들의 수주전략 변화, 중국 등 경쟁국의 부상 등으로 인해 수주실적이 감소 추세를 지속하고 있다. 2019년 우리나라 해외건설 시장 매출 순위는 6위로 5.2%의 점유율을 기록하였다. 이는 2015년의 세계 건설시장 순위 4위(점유율 8.3%) 대비 대폭 하락한 상황이다. 세계 건설시장은 2019년 기준으로 중국이 25.4%의 점유율을 차지하며 독주하고 있고, 뒤를 이어 스페인(14.9%), 프랑스(9.9%), 독일(6.6%) 등이 10% 내외의 시장점유율을 보이고 있다.

표 3 상위 10개국 해외건설 매출 현황

(단위: US억, %)

국 가	2019년	
	매출액	점유율
중국	1,200	25.4
스페인	707	14.9
프랑스	469	9.9
독일	311	6.6
미국	246	5.2
한국	246	5.2
터키	216	4.6
영국	197	4.2
일본	194	4.1
이탈리아	145	3.1
합계	4,731	100.0

자료: ENR

한편, 2020년 우리나라 해외건설 수주액은 코로나19 확산으로 인한 수주활동 제약에도 불구하고 중동 및 중남미 지역 수주 증가에 힘입어 전년 대비 57.4% 증가한 U\$351억을 기록하였다. 지역별로는 중동 지역 수주가 2017년 이후 3년만에 회복되어 가장 큰 비중을 차지하였으며, 분야별로는 플랜트 부문이 53.0%를 차지하는 등 여전히 중동 및 플랜트 부문에 대한 의존도가 높은 편이다. 최근 플랜트 부문의 투자는 정체되고 있으나 신흥국의 교통 관련 인프라 수요가 증대되고 있어, 우리나라 기업은 이러한 투자환경 변화를 감안하여 지역별·공종별 전략적 접근을 통해 수주 기회를 확대할 필요가 있다.

표 4 우리나라의 지역별 수주 현황

(단위: U\$억)

구 분	2016	2017	2018	2019	2020
중동	107	145	92	48	133
아시아	127	125	162	125	116
유럽	6	1	37	25	16
중남미	16	4	7	3	69
아프리카	12	7	12	17	12
북미	14	6	10	6	5
합계	282	290	321	223	351

자료: 해외건설협회 해외건설종합정보서비스

표 5 우리나라의 분야별 수주 현황

(단위: U\$억)

구 분	2016	2017	2018	2019	2020
토목	64	51	72	45	98
건축	53	24	54	49	50
플랜트	132	199	184	109	186
전기	15	7	4	7	7
통신	-	-	-	1	1
용역	17	8	8	12	9
합계	282	290	321	223	351

자료: 해외건설협회 해외건설종합정보서비스

2 PPP의 개념 및 특징, 절차

(1) PPP의 개념 및 특징

PPP의 정의 및 분류

PPP는 민관협력사업, 민간투자사업, 민자사업 등 다양한 명칭으로 불리고 있고 기관마다 다양한 정의가 존재¹⁾하나, 본고에서는 세계은행(World Bank)을 중심으로 ADB, EBRD, laDB, IsDB 등 5개 다자개발은행(MDB)들이 공동으로 작성한 PPP Reference Guide²⁾ 상의 PPP 정의를 활용하려고 한다. 동 가이드에서는 PPP를 ‘민간부문이 위험 및 운영 책임을 부담하고 상당한 자금을 인프라 건설에 투자하여 운영하며, 성과 및 수요에 연동되어 보상을 받는 정부와 민간부문의 장기계약(A long-term contract between a private party and a government entity, for providing a public asset or service, in which the private party bears significant risk and management responsibility and remuneration is linked to performance)’으로 정의하고 있다.

동 정의에 따른 PPP는 정부 재정부담으로 인프라를 개발하는 전통적인 방식에 대응되는 개념으로, 가장 큰 특징은 민간부문이 계약기간 동안 발생하는 상당한 사업위험을 안고 인프라를 건설하고 운영할 책임을 가지며, 동 인프라 운영으로 발생하는 수익에 따라 보상을 받게 된다는 것이다. 이 정의에 따르면 다양한 계약방식 중 설계, 건설 및 금융을 패키지로 제공하는 DBF(Design-Build-Finance) 계약방식은 민간이 시설 운영이나 유지보수에 관여하지 않기 때문에 PPP에 해당되지 않는다. 반면, DBM(Design-Build-Maintain) 혹은 DBOM(Design-Build-Operate-Maintain) 방식의 경우 비록 민간이 아닌 정부에서 건설자금을 제공하지만, 민간이 건설된 시설을 운영하고 운영성과에 따라 보수를 받는 특징이 포함되어 있어 PPP에 해당된다. 한편 민영화(Privatization)가 PPP 개념과 혼동되는 경우가 있으나, 민영화는 PPP와 구별되는 개념이다. PPP는 공공 및 민간부문이 사업 운영기간 동안 파트너로서 지속적인 협력관계를 유지하는 반면, 민영화는 공공자산의 소유권이 일시에 민간으로 영구 이전된 후 민간이 해당자산을 공공의 개입 없이 운영하기 때문이다. 위 PPP 정의에 따르면 민간이 자기책임 하에 자금을 조달 및 투자하여 건설, 운영 및 유지보수에 책임을 지는 DBFOM(Design-Build-Finance-Operate-Maintain) 방식이 전형적인 PPP에 해당한다고 할 수 있다.

1) 참고로 대외경제협력기금(EDCF)에서는 민자사업(Public-Private Partnership Project for Infrastructure)을 공공부문외의 자로서 개도국정부로부터 사업시행자로 지정을 받아 민자사업을 시행하는 법인이 시행하는 사회적 반시설의 신설, 증설, 개량 또는 운영을 위한 사업으로 정의하고 있다(대외경제협력기금 운용관리규정 제4조).
2) The World Bank, Public-Private Partnerships Reference Guide version 3.0, 2017

PPP는 분류기준에 따라 다양하게 구분된다. 이용료 지급 주체에 따라, 도로, 철도, 공항 등과 같이 사용자가 인프라 시설 이용에 대한 비용을 지불하는 사용자 지불(User-Pays) PPP와 법원, 학교 등과 같이 정부가 대신 이용료를 지급하는 정부 지급(Government-Pays) PPP로 구분된다. 사용자 지불 PPP의 경우 이용자의 선택이 운영수익과 직결되는 반면, 정부 지급 PPP는 정부의 서비스 요구수준 및 조건 충족여부에 따라 운영수익이 달라진다는 특징이 있다. 계약 범위에 따라 구분하면, 인프라 건설과 운영 및 유지보수를 하나로 하는 계약을 인프라 PPP라 하고, 초기 인프라에 대한 투자 없이 운영 및 유지보수 계약만 체결하는 경우 서비스 PPP라 한다. 서비스 PPP에서 민간은 인프라 건설에 대한 투자 없이 기존 시설의 운영, 유지 및 보수에만 관여하나, 민간과 공공부문의 장기 계약 하에 상당 부분의 사업 위험 및 책임이 민간에 이전되고 운영수익과 보상이 연동된다는 점에서 PPP라 할 수 있다. 자금조달 측면에서 민간부문이 100% 참여하는 경우 전통적(Conventional) PPP라 하는데 이는 전형적인 PPP라고 할 수 있다. 반면, 공공부문이 민간과 함께 자금조달에 참여하는 경우 협조융자(Co-financed) PPP에 해당한다.

표 6 PPP의 구분

분류기준	구분	내용
이용료 지급 주체	사용자 지불(User-Pays) PPP	이용자가 이용료 지불
	정부 지급(Government-Pays) PPP	정부가 이용료 지불
계약 범위	인프라(Infrastructure) PPP	인프라 건설 및 운영
	서비스(Service) PPP	기존 인프라에 운영 서비스 제공
자금조달	전통적(Conventional) PPP	민간부문만이 참여
	협조융자(Co-financed) PPP	민간 및 공공부문이 참여

자료: The APMG Public-Private Partnership(PPP) Certification Guide (ADB, EBRD, IDB, IsDB and WBG, 2016)

또한, PPP는 민간에서 공공부문으로 법적 소유권이 이전되는 시점에 따라 BOO, BOT, BTO 등으로 구분할 수 있다. BOT(Build-Operate-Transfer) 및 BOOT(Build-Own-Operate-Transfer)는 민간이 인프라 건설 및 운영 후 공공부문에 소유권을 반환한다는 점은 동일하나, BOOT는 경제적 소유권을 명시적으로 인정받는다라는 점에서 BOT와 차이가 있다. BTO (Build-Transfer-Operate)는 인프라 건설이 완료되면 공공부문에 소유권이 먼저 이전되고 운영할 권리만 갖는 형태이다. BOO(Build-Own-Operate)는 민간의 경제적 소유권이 공공부문으로 이전되지 않는다는 점에서 BOT, BOOT, BTO와 다르다.

표 7 소유권 이전시점을 기준으로 분류한 PPP 유형(계약방식)

PPP 유형(계약방식)	소유권 이전시점(민간→공공부문)
BOO(Build-Own-Operate)	소유권 이전 없음
BTO(Build-Transfer-Operate)	건설 후
BOT(Build-Operate-Transfer)	건설 및 운영 후
BOOT(Build-Own-Operate-Transfer)	건설 및 운영 후

자료: The APMG Public-Private Partnership(PPP) Certification Guide (ADB, EBRD, IDB, IsDB and WBG, 2016)

인프라 운영의 수입구조, 인프라 담보권자인 대주단이 판단하는 해당국 정부지급 보조금의 안정성, 인프라 시설물이 해당국에서 얼마나 중요한 기간시설인지 정도, 시설물에 대한 채권단의 담보유지 기간 등에 따라 건설물의 소유권 이전 시점이 달라진다. 도로사업에서의 최소수입보장(MRG; Minimum Revenue Guarantee)과 같은 강력한 정부 보조금이 있다면 도로는 완공 직후 정부로 소유권 이전이 가능하다. 전력생산 시설은 생산전력 품질유지를 위한 민간사업주의 책임성 부여 및 MRG보다 약한 전력구매계약(PPA; Power Purchase Agreement)의 담보로서의 안정성 등을 고려하여 운영 후 정부 앞으로 소유권이 이전되는 경우가 일반적이다.

PPP 방식 도입의 장단점

공공부문에 의한 전통적 방식의 인프라 개발은 사업 초기 막대한 자본이 투입되어야 하는 특성으로 인해 신흥국 정부에 재정부담을 안긴다. PPP는 민간부문이 직접 차입을 통해 재원을 조달하여 사업을 진행하기 때문에 재정부담이 있거나 국가신용도가 낮아 자금 확보가 어려운 국가에 적합한 인프라 개발 방식이다.

또한, 전 사업기간에 걸친 위험을 민간부문으로 이전하고 민간의 역량을 활용하여 공공부문에서 발생하는 비효율을 해소할 수 있다는 점은 PPP의 큰 장점이다. 민간부문은 인프라 건설 후 운영기간의 성과 및 수요에 따라 보상받기 때문에, 전 생애주기에 걸친 총비용(건설, 운영 및 유지보수 비용 등)을 고려하여 인프라를 설계, 건설할 유인이 있다. 즉, 건설 초기 필요한 비용이 아닌 인프라 건설 전반에 걸친 비용을 감소시키려는 노력을 기울이고 산출물에 대한 품질 중심으로 인프라를 설계하고 건설하며 운영한다. 영국의 국립감사원(United Kingdom National Audit Office)의 2002년 연구에 따르면, PFI³⁾ 거래의 예산초과 및 공사지연 비율은 각각 22% 및 24%로 공공부문에 의해 수행된 인프라 개발의 동 비율(73% 및 70%)에 비해 현저히 낮았다. 또한, 호주⁴⁾에서 시행된 PPP 사업의 효율성 연구에 있어서도 PPP 사업의 예산초과 비율은 11.6%로 정부재정 사업의 같은 비율 35.3% 대비 유의미하게 낮은 수치를 보였다. 사업완료 기간에 있어서도 PPP 방식이 도입될 경우 지연비율은 13.2%로 정부재정방식 진행시

3) Private Finance Initiative의 약자로 영국의 Government-Pays PPP 즉, 사회적 인프라(social infrastructure)에 대한 민간투자를 뜻한다.

4) Performance of PPPs and Traditional Procurement in Australia (Infrastructure Partnership Australia, 2016)

자연비율 25.6%보다 우월한 결과를 나타냈다.

반면, PPP의 단점은 복잡한 사업구조 및 절차, 높은 거래비용 및 금융비용이다. PPP는 입찰, 사업준비 및 평가 등 복잡하고 긴 호흡의 사업구조를 지니고 있을 뿐 아니라 각 분야의 전문인력이 요구되며, 사업기간 동안 민간투자자는 지속적으로 정부와의 긴밀한 협력 유지를 위한 노력해야 한다. 또한, 평가기관의 평가, 정부의 감독 등 전 사업기간에 걸쳐 큰 거래비용이 발생하고 금융비용이 공공부문에서 조달하는 수준에 비해 커서 이러한 비용을 상쇄할 수 있는 일정 수준 이상의 프로젝트의 규모가 요구된다.

(2) PPP 적용분야 및 사업선정 기준

I PPP 적용분야

PPP의 적용 분야인 인프라는 경제활동의 기초를 형성하는 사회적 생산 기반을 일컫는 말로, 도로, 하천, 항만, 공항 등 경제활동에 밀접한 사회자본을 말한다. 넓은 의미로는 학교, 병원, 공원과 같은 사회복지 및 생활환경시설 등도 포함된다.

인프라는 경제적 인프라(economic infrastructure)와 사회적 인프라(social infrastructure)로 구분된다. 경제적 인프라는 서비스 이용자에게 직접 비용을 부과하여 경제적 이득을 취할 수 있는 인프라로 교통(도로, 철도, 공항, 항만), 수처리, 에너지, 정보통신 등이 이에 해당한다. 사회적 인프라는 병원, 학교, 법원 등과 같이 서비스 이용자에게 이용료를 직접 부과하기 어렵거나 복지 차원에서 정부가 이용료를 지급하는 시설을 말한다.

표 8 인프라의 종류

구 분	내 용
경제적 인프라 (economic infrastructure)	- 서비스 이용자에게 이용료를 직접 부과시킬 수 있는 인프라 시설 - 대표적 분야 : 운송(도로, 철도, 공항, 항만), 수처리, 에너지, 정보통신 등
사회적 인프라 (social infrastructure)	- 서비스 이용자에게 이용료를 직접 부과하기 어렵거나, 복지 차원에서 정부가 대신 이용료를 지불하는 인프라 시설 - 대표적 분야 : 병원, 기숙사, 학교, 법원, 정부청사 등

자료: The APMG Public-Private Partnership(PPP) Certification Guide (ADB, EBRD, IDB, IsDB and WBG, 2016)

I 사업선정 기준

인프라 구축에 대한 필요성이 제기되면 PPP 방식으로 사업을 추진할지 여부를 결정할 필요가 있다. 먼저, 사업의 범위 및 기술적 요구사항을 정한 후 해당 사업의 경제적 타당성(economic feasibility)을 평가한다. 동 사업의 사회적 편익이 총비용보다 커서 사업의 타당성이 입증되면 분야별 심층 분석을 수행하게 된다.

경제적 타당성이 있는 사업이라 하더라도 PPP 방식으로 사업을 진행하기 위해서는 상업적 타당성(commercial feasibility)을 분석해야 한다. 상업적 타당성 분석이란 PPP 방식 사업에서 민간부문이 투자로부터 얻는 수익(현금흐름)이 비용을 충분히 커버하는지 분석하는 것이다. 사용자 지불(User-Pays)의 경우 인프라 이용료를 이용자가 지불하게 되는데, 인프라 운영에 따라 이용자로부터 얻는 총수익이 총비용보다 작다면 민간투자는 불가능하다. 이 경우 정부는 해당 사업을 PPP 방식으로 진행하기를 포기할 수도 있지만, 사업범위를 조정하거나 재정적 보조를 통해 원안대로 사업을 추진할 수도 있다.

상업적 타당성이 없는 경우 PPP 사업으로 추진하기 위해 보조금(grant), 소프트론(soft loan), 정부의 지분참여(equity participation), 최소수익보장(MRG; Minimum Revenue Guarantee), AP(Availability-Based Payment) 등과 같은 보조수단을 활용할 수 있다. 보조금(grant)은 정부가 민간투자자에게 무상으로 지급하는 것으로 주로 현금 지급 방식으로 공정률에 따라 지급되거나 완공 후 일시에 지급된다. 다만, 필요한 경우에는 정부가 직접 건설한 시설에 대하여 민간투자자 앞으로 사용권을 부여하는 현물 방식의 보조금을 지급할 수 있다. 또한, 정부는 ODA 자금도입 등을 통해 우대조건의 소프트론(soft loan)을 제공하거나, 특수목적법인(SPV)에 대한 지분 참여(equity participation)를 통해 사업의 가중평균자본비용(WACC; Weighted Average Capital Cost)을 낮추어 상업성을 높일 수도 있다. 이밖에도 PPP 사업으로 도로를 건설하는 경우 일정 수준 이하의 교통량에 대해 정부가 최소수익을 보장(MRG)해 주거나, 인프라 시설의 서비스가 일정 수준 이상으로 유지되는 경우 주기적으로 일정금액을 지급하는 AP 방식 등의 제도적 보완이 가능하다.

사업 타당성 분석을 통해 경제적 타당성이 있다고 판단된 사업은 정부실행대안(PSC; Public Sector Comparator)과 비교하여 정량적, 정성적 분석을 통해 PPP 방식의 추진이 적격인지 판단하는 적격성조사(VfM; Value for Money)를 통해 PPP 사업 추진 여부를 최종적으로 결정하게 된다.

(3) PPP 사업 참여자와 사업 진행단계

I PPP 사업 참여자

PPP 사업에는 공공부문에서 사업을 발굴하고 민간부문과 계약을 맺는 주무관청(authority), 민간부문에서 사업수행을 위해 설립한 특수목적법인, 특수목적법인에 출자하는 투자자 및 자금을 대출해주는 금융기관, 인프라 건설 및 운영을 담당하는 EPC 계약자 및 O&M 계약자 등 다양한 참여자의 이해관계가 계약을 통해 복잡하게 얽혀 있다.

주무관청(authority)은 사회적 가치, 상업적 타당성(commercial feasibility) 유무 등을 고려하여 PPP 사업을 발굴하고 적격 민간부문 사업자를 선정하여 계약을 체결하며, 사업실시기관을

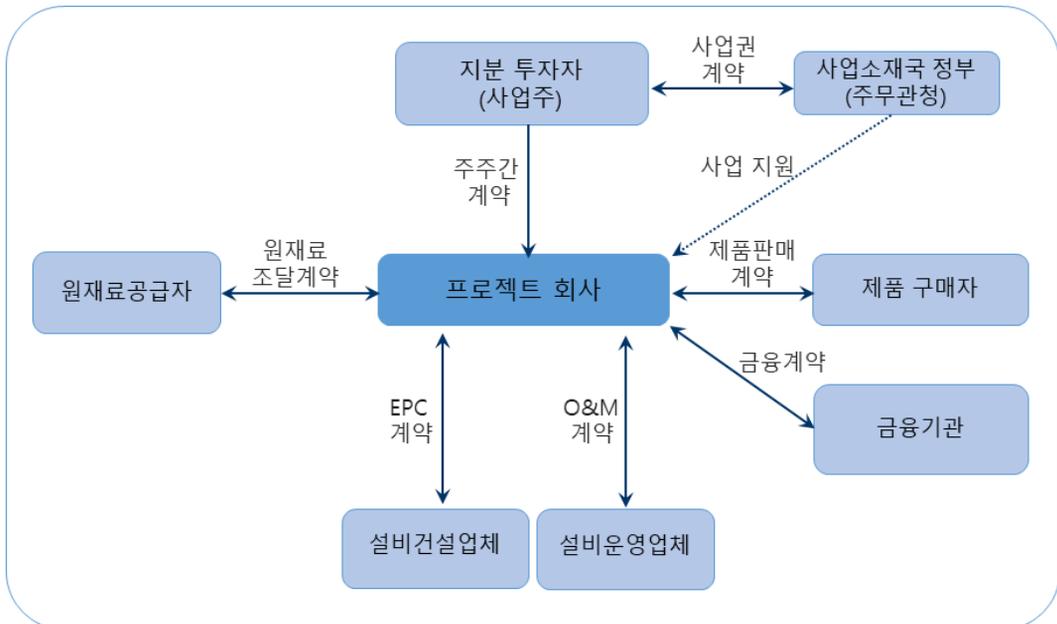
감독 및 통제하는 역할을 수행한다. 민간투자자는 PPP 사업이라는 특정 목적을 위해 지분을 투자하여 프로젝트 회사를 세우게 되는데, 이를 특수목적법인(SPV; Special Purpose Vehicle)이라고 한다. 특수목적법인은 투자자들의 출자금(자본)과 금융기관 등의 차입금(부채)으로 이루어진 회사로 민간투자자의 자산, 부채와 분리된 독립적인 사업의 주체이다. 지분 투자자(equity investor)에는 프로젝트 개발자, EPC 계약자, O&M 계약자 등 사업 참여를 목적으로 하는 투자자뿐 아니라, 보험회사, 사모펀드 등 자본이득을 얻기 위해 참여하는 투자자도 있다. 이들은 금융기관(lender)에 비해 더 높은 수익을 가져가는 대신 더 큰 리스크를 부담하게 된다.

한편, 특수목적법인은 PPP사업에 필요한 대규모의 자금을 금융기관에서 조달한다. 금융기관에는 상업은행, 공적수출신용기관(ECA), 다자개발은행(MDB), 보험회사 등이 있으며, 이들은 직접대출, 보증, 지분참여 등 다양한 형태의 금융을 제공한다. 큰 초기자본 투입이 필요한 반면 리스크가 높은 인프라 사업의 자금조달에는 ECA, MDB 등 공적금융기관의 참여가 활발하다.

특수목적법인은 인프라의 설계, 건설을 위해 각 담당업체와 계약을 체결하게 되는데, 이를 EPC(Engineering, Procurement and Construction) 계약이라고 한다. 또한, 건설 후 이를 운영하고 유지 및 보수하여 안정적으로 수익을 창출해내기 위해 O&M(Operations and Maintenance) 업체와 O&M계약을 체결하게 된다.

I 일반적인 PPP 사업 진행단계

그림 2 일반적인 PPP 사업 구조



자료: 국제 프로젝트 파이낸스(배인성, 2014)에서 참조

DBFOM(Design-Build-Finance-Operate-Maintain) 하의 전형적인 PPP 구조를 가정한 일반적인 PPP 사업 진행절차는 다음과 같다.

① 특수목적법인(SPV) 설립 및 PPP 계약 체결

PPP 사업은 막대한 자금이 사업 초기 인프라 건설 과정에서 투입되며, 건설기간을 거쳐 설립된 시설의 운영 수익에 따라 투자금이 사업 후반기에 회수되는 특성이 있다. 따라서, 다수의 투자자들은 사업위험을 분산시키고 효율적으로 PPP 사업을 수행하기 위해 컨소시엄을 구성하여 사업소재국의 회사 설립에 관한 법률에 따라 특수목적법을 설립하게 된다. 경우에 따라 민간투자자들이 사업소재국이 아닌 제3국에 지주회사(Holding Company)를 설립하고, 동 지주회사가 다시 출자하여 현지의 특수목적법을 설립하는 지분구조를 가지기도 한다. 특수목적법인은 단일의 목적사업을 위해 존재하며, 특수목적법인이 조달한 차입금은 각 투자자들의 재무상태에 영향을 미치지 않는 장점이 있다.

정부(주무관청)는 민간부문과 인프라 구축 또는 개보수를 위한 계약을 체결하게 되는데, 특수목적법인과 주무관청 사이에 체결된 계약을 PPP 계약(PPP Contract)이라고 한다. 이는 PPP 사업의 핵심 요소에 해당하여 상류계약(upstream contract)이라고도 한다. PPP 계약은 사업의 범위(contract scope), 인프라 건설에 대한 기술적 요구사항(technical requirement), 금융구조(financial structure) 및 리스크 구조(risk structure) 등을 포함하고 민간부문의 책임과 의무를 규정한다.

지분투자자들은 주주간 계약(Shareholders Agreement)에 의해 특수목적법인의 주주가 된다. 대부분의 EPC 계약 및 O&M 계약 담당자는 사업 참여를 목적으로 특수목적법인의 주주가 된다. 그러나 모든 투자자가 특수목적법인과 사업수행과 직접적인 관계가 있는 계약을 맺는 것은 아니며, 자본이득, 배당 등을 목적으로 참여하는 투자자도 존재한다.

② 자금조달 및 하류계약(downstream contract) 체결

주무관청과 PPP 계약을 체결한 특수목적법인은 대출기관과 대출 계약(Loan Agreement)을 체결하여 사업 수행을 위해 필요한 자금을 직접 조달한다. 또한, 특수목적법인은 인프라 건설, 운영 및 유지·보수 등을 수행하기 위해 선정한 EPC 및 O&M 업체와 계약을 체결하는데 이를 하류 계약(downstream contract)이라고 한다. 이 계약을 통해 특수목적법인은 각 부문에 책임과 의무, 위험 등을 이전한다.

③ 건설공사 및 자금 투입

EPC 담당자는 EPC 계약에 따라 인프라 설계, 조달 및 건설을 담당한다. 최종 프로젝트 설계 승인과 함께 인프라 건설에 필요한 관련 부처의 이행사항, 대출기관의 요구사항 등 선행조건이 충족되면 건설이 시작된다. 이때, 건설공사는 주무관청과의 긴밀한 협의 하에 진행되는데, 특수목적법인은 EPC 업체 앞 준공 및 품질에 대한 보증을 위해 공사이행보증(performance

bond), 완공보증(completion guarantee certificate), 하자보증(warranty bond) 등을 요구할 수 있다.

EPC 계약자는 공정률에 따라 공사대금을 지급받으며, 일부 사업의 경우 자재 및 기계장치 조달 등에 소요되는 비용을 선수금으로 지급받기도 한다. 건설에 소요되는 총비용은 민간투자자들로 부터 조달하지만, 상업성이 없는 사업의 경우 정부가 정부보조금 또는 지분출자 등의 형태로 지원할 수 있다. 공공부문이 개입하게 되면 민간이 부담하는 위험이 줄어들어 수익 창출 유인이 약해질 가능성이 있으나, 민간부문이 실제 프로젝트 위험보다 높은 위험프리미엄을 요구하는 것을 방지하고, 민간의 자금조달 가능성(bankability)을 높여 프로젝트 총비용을 감소시킬 수 있다는 장점도 있다.

④ 인프라 운영 및 관리

특수목적법인은 인프라 건설 완료 후 O&M 계약자를 통해 인프라 시설을 운영하며 수익을 창출한다. 도로, 철도 등 사용자 지불 PPP 계약에서는 시설 이용자에게 요금을 부과하고, 학교, 법원 등과 같은 정부 지급 PPP 계약에 해당하는 경우에는 정부 또는 주무관청이 계약상 지불 구조(payment mechanism)에 따라 요금을 지불한다. 이와 같이 창출된 운영 수익에서 운영 및 관리 비용, 세금을 충당한 후 계약 및 법률에서 요구하는 준비금을 설정하게 된다. 특수목적 법인은 정해진 시기에 고정된 금액의 O&M 수수료를 지급할 수도 있으나, 수익구조가 수요량에 기반한 경우 해당 수수료 지급 수준이 수익률에 따라 가변적일 수 있다.

⑤ 원리금 상환 및 배당 지급

금융계약에 대출 원리금 상환계수(DSCR; Debt Service Coverage Ratio)⁵⁾가 충족되도록 대출 원리금 상환 일정이 명시되어 있으며, 동 일정에 따라 상환이 이루어진다. 주주 앞 배당 지급은 인프라 운영 수익에서 각종 비용 및 세금 지급뿐 아니라 원리금 상환까지 완료된 이후에 가능하다.

⑥ 시설물 이전(Hand-back)

조건에 따라 계약이 만료되면 정부와 특수목적법인은 인프라 시설 이전계획을 세우게 되며 계약에 명시된 조건을 이행된 후 동 시설이 정부 소유로 이전된다.

5) 원리금 상환주기별 차입금 상환능력을 나타내는 지표로 금융기관 입장에서 프로젝트 상환능력을 판단하는 중요한 재무지표이다. 기간별 DSCR은 기간 중 원리금 상환에 사용 가능한 총 현금흐름을 해당 기간 중 원리금 상환액으로 나누어서 계산한다.

II

PPP 사업의 성공적인 발굴과 추진을 위한
EDCF 활용방안

PPP 사업의 재원 조달

1. 일반적인 PPP 사업의 재원 소개
2. PPP 재원 조달원으로서의 EDCF



II. PPP 사업의 자원 조달

1 일반적인 PPP 사업의 자원 소개

(1) PPP 사업의 자원 조달 구조

PPP 사업을 추진하는 민간사업자(또는 사업주)는 인프라 건설에 필요한 대규모 자금을 조달하여야 한다. 인프라 건설에 필요한 자금은 사업 진행을 위해 설립된 특수목적법인(SPV)에 납입되는 자기자본과 금융기관 등을 통한 차입금으로 구성된다. 일반적으로 PPP 사업에는 대규모 자금이 투입되어야 하여 민간사업자의 자기자본만으로는 자금조달이 어려운 경우가 대부분이다. 또한, 특수목적법인의 부채비율이 높아질수록 레버리지 효과에 따라 사업주는 자기자본 수익률을 제고할 수 있는 등의 장점이 있으므로, 민간사업자는 자금조달 시 타인자본에 대한 의존도를 가급적 높이려는 경향이 있다. 그리고 PPP 사업은 인프라 건설, 운용에 수반되는 위험이 민간에게 이전되는 구조이므로, 사업자는 PPP 사업에서 발생하는 위험을 사업자와 절연하기 위해 프로젝트파이낸스(PF) 방식으로 금융을 구조화하는 것이 일반적이다.⁶⁾

■ 프로젝트파이낸스 방식의 개념 및 장점

프로젝트파이낸스는 해당 사업에서 발생하는 현금흐름을 차입금 원리금 상환재원으로 하며, 사업주의 신용이 아닌 사업 관련 자산을 담보로 하여 특수목적법인을 차주로 제공하는 금융형태를 말한다. 원리금 전체를 상환하기에 필요한 사업주의 신용 또는 담보제공이 없고, 당초 계획과 달리 프로젝트에서 창출되는 현금흐름이 대주단의 원리금 상환에 충분하지 않더라도, 대주단은 사업주에 대하여 직접적으로 원리금 상환을 요구할 수 없어 이를 비소구(non-recourse) 또는 제한소구⁷⁾(limited-recourse) 방식의 금융이라고 부르기도 한다.

프로젝트파이낸스 방식은 복잡한 금융구조, 다수의 거래참가자로 인한 높은 부대비용 및 금융종결까지 오랜 기간이 소요되는 등의 단점이 있으나, 이에도 불구하고 다음과 같은 장점으로 인해 PPP 사업 진행을 위한 일반적 금융 방식으로 이용되고 있다. 프로젝트파이낸스 금융구조 하에서는 민간사업자의 사업타당성 검토와 별개로 대주단의 프로젝트 실사(due diligence)⁸⁾가 진

6) 소규모 사업이나 신속한 사업추진 및 금융비용 절감이 필요한 경우 기업금융(Corporate Finance) 방식의 자금 조달 방식이 사용되는 경우도 있다.

7) 프로젝트파이낸스 방식의 금융구조라 하더라도 금융기관은 사업주와의 계약을 통해 사전에 정한 일정 수준까지 사업주의 추가적인 신용보강을 요구하는 경우가 많으므로, 완벽한 비소구 방식이 아닌 제한소구 방식의 프로젝트파이낸스 구조가 일반적이다.

행되므로, 사업주가 제시하는 사업목적 실현 가능성과 사업구조의 적절성 및 지속가능성이 정부 등의 발주처가 원하는 수준에 도달하는지에 대한 검증이 이뤄질 수 있다. 사업 발주처인 정부 또는 공공기관의 입장에서 PPP 사업의 성공 가능성에 대한 검증은 프로젝트파이낸스 방식의 금융 도입을 통해 얻을 수 있는 주요한 이점이라고 할 수 있다. 대주단은 실제 과정에서 프로젝트파이낸스 관련 이해당사자 간의 계약에 의한 적절한 위험 이전(risk transfer)에 대한 검토를 진행하는데, 이는 PPP 사업의 성공에 필수적인 사업위험의 민간으로의 이전에 대한 실행을 담보할 수 있다.

한편, 특수목적법인에 출자한 민간사업자의 최소 기대수익률 충족을 위한 사업의 요구수익 수준은 특수목적법인의 부채비율이 높을수록 낮아지므로, 타인자본 의존도가 높은 프로젝트파이낸스 구조가 민자사업의 원활한 진행에 도움이 되는 측면이 있다. 사업의 요구수익 수준이 낮아진다는 것은 인프라 사용자가 부담해야 하는 요금을 낮추거나, 정부가 특수목적법인에 지급해야 하는 보조금의 수준을 낮출 수 있는 여지를 제공하기 때문이다. 또한, 프로젝트파이낸스를 통해 제공되는 금융은 장기금융이므로 대주단은 안정적인 원리금 회수를 위해 장기간에 걸쳐 프로젝트의 전반적 운영에 개입하는데, 이로 인해 사업의 투명성과 안정성이 높아지는 효과가 있다.

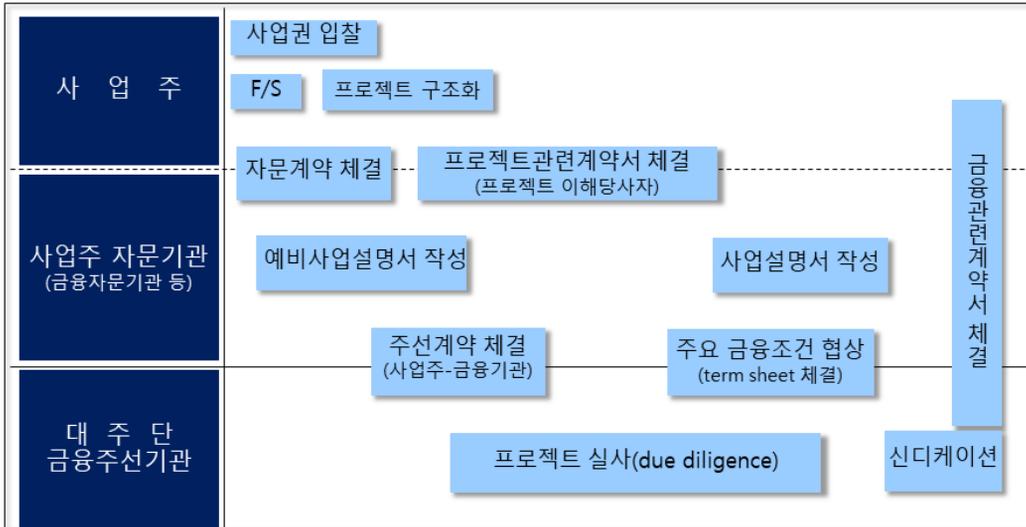
금융기관으로부터 자금을 조달하는 민간사업자의 입장에서도 차입금 비중을 늘리는 레버리지 효과로 자기자본수익률을 높이고, 차입금 비중 상승으로 생기는 자본여력을 활용해 다수의 타 프로젝트에 투자할 수 있게 되는 효과를 누릴 수 있다. 아울러, 프로젝트파이낸스 차입금은 부외거래⁹⁾로 인식되어 민간사업자의 재무부담이 완화되며, 사업 관련 위험이 금융기관과 분담되는 효과도 있다.

■ 프로젝트파이낸스 방식의 자원 조달

민간사업자는 금융자문사(Financial Advisor)를 고용하여 재무모델 작성, 자금 조달방식 및 조건 설계, 발주처 등과의 협상지원, 사업설명서(Information Memorandum) 또는 예비사업설명서(Pre-IM) 작성, 대주단 선정 및 금융계약 협상 지원 등을 수행하는 것이 일반적이다. 외부 금융자문사는 글로벌 상업은행 또는 투자은행이나 프로젝트파이낸스 금융구조에 특화된 전문 자문사 등을 활용하는 것이 일반적이다. 또한, 금융추선을 위해 사업주와의 기존 거래관계, 유사사업 금융추선 실적 등을 고려하여 금융추선사(Lead Arranger)를 고용하여 대주단 구성을 의뢰한다. 대주단이 구성되면 대주단은 프로젝트 실사(Due Diligence)를 위해 기술, 법률 등의 전문 자문사를 고용하여 사업계약 검토, 사업 관련 위험의 적절한 분산 여부, 프로젝트의 원리금 상환 가능성 등을 검토하게 된다. 이후 대주단의 실사 결과를 바탕으로 사업주와 대주단이 주요 금융조건을 합의한 내용을 반영한 Term Sheet을 체결하고, 금융관련 계약서를 최종 체결하면서 자원조달 절차가 마무리된다.

- 8) 대주단의 due diligence란 원리금 상환 가능성을 평가하기 위해 프로젝트에 관련된 각종 계약 및 위험을 분석하고 평가하는 과정이다.
- 9) 기업의 대차대조표 상에 부채로 기록되지 않는 거래(Off Balance)로서 부채비율 등의 재무비율 산정 시 제외되기 때문에 기업의 외부자금 조달 시 유리한 측면이 있다.

그림 3 프로젝트 파이낸스의 일반적 절차



자료: 국제 프로젝트 파이낸스(배인성, 2014)에서 참조

사업에 소요되는 자금을 공공부문의 특수목적법인 앞 출자를 통해 조달할 수도 있다. 그러면 사업에 대한 정부의 지분율과 사업통제 수준이 높아지는데, 이 경우 위험의 민간이전을 통한 사업의 효율적 운영이라는 당초 민자사업 방식 도입의 주요 목적이 퇴색될 수 있음을 유의해야 한다. 정부개입이 늘어날수록 정치적 영향력 등에 의한 사업 왜곡을 우려한 민간의 사업 참여 유인이 낮아질 수 있다.

한편, 대주단은 민자사업 인프라 건설에 필요한 자금의 상당부분을 공여한 주체로서 사업의 주요 이해관계자이다. 사업 진행에 문제가 있어 특수목적법인이 원리금 상환에 실패할 경우, 대주단은 담보권 행사를 통해 특수목적법인에 대한 통제권을 행사하여 사업의 정상화를 추진할 수 있는데, 이를 대주단의 개입(Step-In)이라고 한다. 민자사업의 경우 특수목적법인의 서비스 제공 실패 등으로 정부 등 발주자의 사업권 회수, 보조금 지급 중단 등을 통한 사업중지가 가능하나 이 경우 대주단의 원리금 회수가 심각히 위협받을 수 있기 때문에, 대주단은 발주자와의 Direct Agreement 등을 통해 정부 등의 사업 중단 조치 이전에 대주단 주도의 사업정상화를 가능하게 하는 계약을 맺는다.

(2) PPP 사업의 주요 금융제공자

PPP 사업에 필요한 금융은 주로 국제상업은행이나 투자은행, 다자개발은행(MDB), 공적수출신용기관(ECA), 개발금융기관(DFI) 또는 인프라 펀드(연기금, 국부펀드, 보험사 등이 투자) 등을 통해 제공된다. 아래에서는 MDB, ECA, DFI, 인프라펀드에 대해 간략히 기술하였다.

MDB(다자개발은행, Multilateral Development Bank)는 신흥국의 빈곤 및 불평등 수준을 완화하고 지속가능한 경제성장을 견인하기 위해 필요한 경제개발자금을 공여하기 위해 다수의 재원공여국(주로 선진국)이 설립한 은행이다. 제2차 세계대전 이후 전후복구에 필요한 재원공여를 위해 연합국이 1945년에 설립한 국제부흥개발은행(IBRD)이 MDB의 효시이며, 이후 지역 개발을 목적으로 하는 다수의 MDB(유럽투자은행(EIB) 1958년, 미주개발은행(IDB) 1959년, 아프리카개발은행(AfDB) 1964년, 아시아개발은행(ADB) 1966년 등)이 설립되고, 1980년대 이후 기존 MDB의 기능을 보완하기 위한 자매기구(미주투자공사(IIC) 1986년, 국제투자보증기구(MIGA) 1988년)가 신설되었다. 신용상태가 양호하지 않고, 역내 금융시장이 발달하지 못한 신흥국의 대규모 PPP 사업 추진에 있어 MDB 금융의 위험인수 기능은 상업금융의 사업참여 촉진에 중요한 역할을 한다. 특히 MDB는 금융제공 외에도 신흥국 정부에 대한 정책자문, PPP 사업선정·구조화 및 자문기관 선정 비용 지원 등의 역할을 통해 신흥국 정부의 안정적인 사업 진행을 지원하는 기능을 수행한다.

ECA(공적수출신용기관, Export Credit Agency)는 자국기업의 수출촉진, 고용창출 등을 목적으로 정부의 지원으로 설립되어 운영되는 대외정책금융기관을 말한다. ECA는 민간금융기관이 지원하기 어려운 고위험 수출거래와 국가위험이 큰 신흥국에 대한 대외거래를 지원하여 민간금융시장을 보완하는 최종 위험부담자의 역할을 수행한다. 최초의 ECA는 1919년 영국 해외무역부 내에 설치된 ECGD(Export Credit Guarantee Department, 現 UKEF)이다. ECGD 설립 이후부터 현재까지 선진국과 신흥국을 막론하고 각국은 수출촉진을 통한 전후 경제산업 복구, 신흥국의 수출확대를 통한 경제성장 촉진, 舊공산권 국가들의 체제전환 및 시장개방 대응, 신흥시장 성장세 지속에 따른 대형자본재 발주 등의 경제흐름에 맞춰 ECA를 설립하고 공적수출신용 지원 경쟁을 지속하고 있다. 각국 ECA는 과거 보험·보증 위주의 간접 금융지원에서 벗어나 직접대출 실행, 해외인프라사업 지원 강화, 수출간접지원(설비투자, M&A 지원) 등 기능 강화를 추진 중이다.

DFI(개발금융기관, Development Finance Institution)는 신흥시장의 경제·사회 발전을 위해 민간부문에 투자 또는 금융을 지원하는 공공 금융기관을 말한다. DFI는 신흥시장 개발 목적, 상업적 지원 동기, 지원국의 대외정책 지원 또는 지원국 기업의 해외진출 견인이라는 이해관계를 고려하여 지원 여부를 결정한다. 자국기업의 수출과 연계없이 지원을 실시한다는 점에서 ECA와 구별된다. 최초의 DFI는 제2차 세계대전 후 영국이 식민지 농업개발을 위해 1948년에 설립한 식민지 개발공사(Colonial Development Corporation, CDC)이고, 이후 유럽 각국이 자국 기업의 신흥시장 진출을 위한 DFI를 설립·운영하게 되었다. 최근에 미국은 대외개발지원사업의

통합을 위해 기존의 해외투자기관인 OPIC와 해외원조기관인 USAID를 합병하여 개발금융기관인 DFC(U.S. International Development Finance Corporation)를 설립(2019년)하였다. 인프라펀드(Infrastructure Funds)는 재무적 투자 목적으로 사업주와 함께 PPP 사업수행을 위한 특수목적법인에 출자하는 경우가 많다. 인프라 펀드는 주로 연기금, 국부펀드, 보험사 등의 기관투자자들이 출자하여 구성된다. 인프라 펀드의 PPP 사업에 대한 투자는 인프라 건설이라는 공적 목적보다는 사업 운영에 따른 수익 수취에 목적이 있다. 이로 인해 건설위험의 회피 및 즉각적인 수익 수취를 위해 신규 사업보다는 기존에 운영 중인 사업에 대한 투자 유인이 크다.

표 9 PPP 사업의 주요 금융제공자 개요

개발원조기관 (Aid Agency)	다자개발은행 (MDB)	공적수출신용기관 (ECA)	개발금융기관 (DFI)	국제상업금융기관 (ICB)
<ul style="list-style-type: none"> • 개발도상국의 경제 개발과 산업화, 빈곤 퇴치 등 지원 • EDCF, KOICA, JICA(日), KfW(獨), AFD(佛) 등 • 양허성 자금 • 상대적으로 소액 • OECD협약 적용 	<ul style="list-style-type: none"> • 개발도상국의 경제·사회개발 지원 • IBRD, ADB, IDB, EBRD, CABI 등 • 지역별, 산업별 참여 제약요인 존재 • 금융조건 상업 금융화 • 상대적으로 소액, 상업금융과 협조 융자 촉매 역할 	<ul style="list-style-type: none"> • 자국의 수출, 해외투자 증진을 통한 외화 획득, 고용창출 목적 • 수은, 무보, JBIC, NEXI(日), SACE(伊), USEXIM(美), EDC(加) 등 • 전세계 90개국이 활용중 • OECD협약 적용 	<ul style="list-style-type: none"> • 개발도상국의 경제·사회개발 지원 • CDC(英), DEG(獨), DFC(美), FMO(和), Proparco(佛) 등 • 개도국 민간부문에 투자 또는 금융 제공 • OECD 선진국 중심으로 운영 • OECD협약 미적용 	<ul style="list-style-type: none"> • 이윤 극대화 목적 • 개발도상국 위험에 민감하여 ECA, MDB와 협조금융 • 시장상황 변화에 탄력적으로 반응 (규모,기간,금리 등) • 금융자문(FA), 주선(MLA) 역할로도 참여

(3) 수출입은행의 복합금융 지원

수출입은행은 우리 기업의 수출입, 해외투자 및 해외자원개발 등 대외 경제협력에 필요한 금융을 제공하기 위해 설립된 공적수출신용기관(ECA)으로서, 대출·보증 등 전통적인 금융수단 외에도 투자·출자 등 다양한 금융지원 수단을 보유하고 있다. 또한, 수출입은행은 수출금융 이외에도 유상 ODA를 위해 정부로부터 수탁받은 대외경제협력기금(EDCF)을 1987년부터 운영하고 있고, 2016년에는 개발도상국과의 경제협력을 증진하기 위해 경제협력증진자금(EDPF)을 도입하였다.

대규모 자금의 투입이 필요한 PPP 사업은 사업자체의 경제성 및 상업성 분석과 더불어 대출은행의 원리금회수 가능성에 대한 철저한 분석이 필요하다. 신흥국 등 해외에서 진행 중인 대형 인프라 건설·운영 등을 위한 PPP 사업을 지원하기 위해 수출입은행은 동일 사업에 전통적인 수출금융과 EDCF 및 EDPF를 동시에 지원하는 소위 맞춤형 복합금융 제공을 통해 발주처와 사업주가 원하는 금융구조화를 지원하고 있다. PPP 사업의 소재국 정부의 입장에서 경제성이 있고 상업적 타당성이 있으나 사업으로부터 창출되는 현금흐름이 대주단의 원리금 상환이나 민

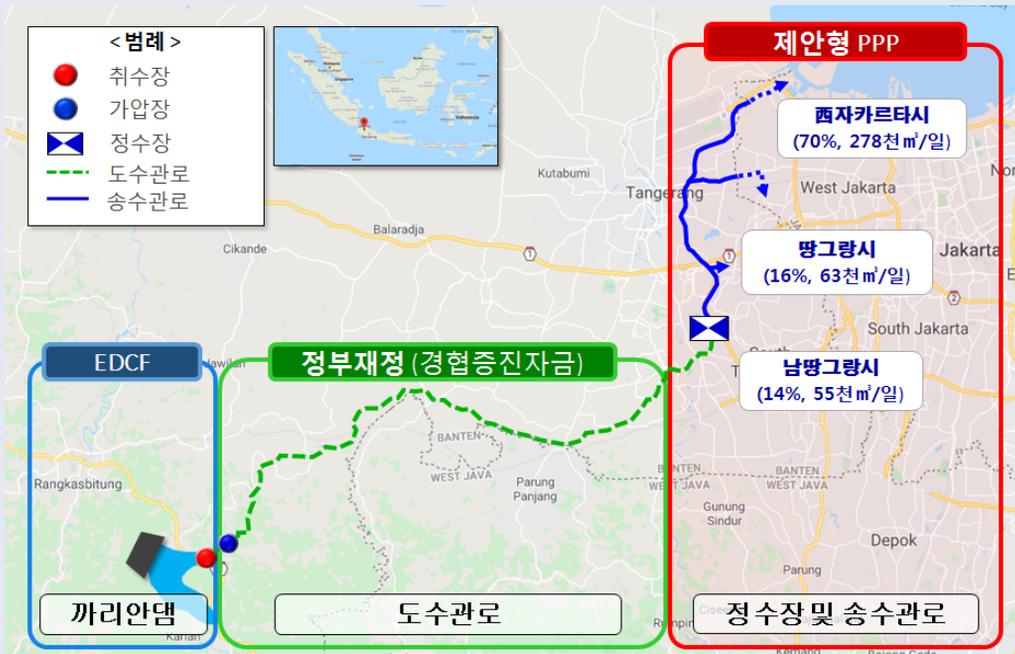
간투자자의 요구수익률 충족에 부족한 경우에 이를 만회할 수단으로 EDCF나 EDCF 등의 양허성 자금의 활용을 고려할 수 있다. 즉, 양허성 자금인 EDCF와 EDPF를 활용할 경우 PPP 사업의 금융조달 가능성(bankability)이 높아지는 효과를 기대할 수 있다.

또한, PPP 사업의 수주를 추진하는 기업 및 컨소시엄의 입장에서도 사전에 수출입은행과의 협의를 통해 수출금융을 EDCF 및 EDPF와 결합한 복합금융 패키지를 구성하여 발주처에 제시한다면 사업 수주에 중요한 금융패키지 제시에 있어서 경쟁 컨소시엄 대비 우위에 설 수 있는 장점이 있다. 이런 점을 고려할 때 수출입은행의 다양한 금융상품을 활용한 복합금융의 적절한 활용은 우리 기업의 해외 PPP 사업 수주 경쟁력 강화에 중요한 요소라고 할 수 있을 것이다.

참고 복합금융 지원 사례 (인니 카리안댐 건설사업)

- (사업 개요) 인도네시아 자카르타 지역의 물부족 현상 완화를 위한 대형 수자원 인프라 사업으로, 카리안댐 및 도수관로 건설, 정수장 및 송수관로 건설·운영 지원을 위한 복합금융* 추진사업이다.
* 카리안댐(EDCF)-도수로(경험증진자금)-정수장·송수관로(수출금융 지원 검토 중)
- (사업 목적) 자카르타 인근 지역에 상수도 공급시스템을 구축하여 생활용수, 공업용수 등을 제공하고, 집중 호우가 잦은 짜우중(Ciujung) 강 인근 지역의 인명·재산피해를 경감하려는 목적이 있다.

| 카리안댐-도수로-정수장 위치도 |



- (복합금융 지원 효과) EDCF 자금지원으로 건설 중인 카리안댐과 EDPF 자금이 지원되는 도수로 사업이 PPP 방식으로 진행되는 후속사업인 정수장 건설을 우리 기업이 수주하는데 결정적 역할을 했고, 향후 인니 수자원 시장에 우리 기업이 추가 진출하는데 기여할 것으로 기대된다.

(4) 경제협력증진자금(EDPF)

경제협력증진자금(EDPF; Economic Development Promotion Facility)은 개발금융 활성화를 위해 정부의 도입검토 개시(2013년), 대외경제협력기금법 개정(2016년), 수출입은행의 경험증진자금대출 취급규정 제정(2017년) 등을 통해 취급 기반이 마련되었다. EDPF는 OECD 개발원조위원회에서 정한 공적개발원조(ODA)의 인정 요건을 준수하면서 비구속성 지원을 원칙으로 한다. EDPF 또한 양허성 자금이나 양허성 수준에 있어 EDCF보다 다소 낮은 수준의 양허성을 가지고 있다. EDCF가 정부가 조성한 기금인데 비해 EDPF는 수출입은행이 자체적으로 조달한 재원을 활용하고, 다만 EDPF 대출의 이율이 그 운용에 소요되는 수준을 하회할 때 발생하는 손실을 EDCF로부터 보전받을 수 있는 구조를 가지고 있다. EDPF는 개발원조 자원 확보가 긴요한 대내외적 환경 하에서 신흥국과의 경제교류 증진을 도모하면서 공적개발원조 지원 규모를 확대하기 위한 역할을 하고 있다.

EDPF가 지원가능한 대상국은 EDCF의 지원대상국인 동시에 수출입은행이 평가한 국별신용등급이 D2 이상인 중소득국가로(HIPC¹⁰) 국가는 제외) 2020년말 현재 지원가능 대상국은 총 42개국이다. EDPF는 양허성 자금으로 OECD 개발원조위원회에서 정의하는 ODA의 요건(공적주체, 개발목적성, 양허성 수준 등)을 충족하여야 한다. 지원대상사업은 해외 특정지역의 산업발전에 기여하며, 우리나라와의 경제교류 증진 촉진을 위해 중요하다고 인정되어야 한다. EDPF를 지원받을 수 있는 차주는 지원대상국의 정부 또는 중앙은행, 정부의 보증을 받은 국영금융기관 및 국영기업이고, 수출입은행의 프로젝트파이낸스 대출 취급요건에 부합하는 PPP 사업 수행법인도 EDPF 지원대상이 된다. EDPF 자금은 총사업비의 85%까지 통상 20년(거치기간 5년) 이내의 조건으로 지원 가능하다. EDPF도 수출입은행과 EDCF와 같이 별도의 F/S 및 pre F/S 자금을 무상지원하고 있다. 이를 요약하면 다음과 같다.

표 10 EDPF 주요 지원조건

운용원칙	① 우리나라와의 경제교류 증진에 중요한 사업 ② 비구속성(untied) 구매 원칙 ③ OECD 개발원조위원회에서 정의하는 ODA 요건 충족
지원대상국	EDCF 지원대상국, 수은 국별신용등급 D2 국가까지 포함
차 주	중앙정부, 중앙은행, 지방정부 또는 법인(중앙정부 또는 중앙은행 지급보증 필요), 수은 PF 대출취급요건에 부합하는 PPP 수행법인
대출기간	최장 20년 이내(거치기간 5년 이내)
지원규모	사업별 총 사업비의 85% 이내

자료: 경제협력증진자금(EDPF) 설명자료

10) Highly Indebted Poor Countries. 국제통화기금(IMF)과 세계은행(World Bank)에서 구분하는 고채무빈국

그림 4 EDPF 지원절차



자료: 경제협력증진자금(EDPF) 설명자료

참고 해외시장개척 지원제도 소개

- 수출입은행은 우리 기업이 수주한 단순도급형 사업에 대한 사후적인 금융지원을 탈피하여 우리 기업이 사업초기단계부터 적극적으로 사업을 개발하여 부가가치가 높은 투자개발형 사업분야에 진출할 수 있도록 지원하고 있다. 이를 위해 수은은 사업타당성 조사(F/S), 금융자문, 자본출자 및 금융지원에 이르는 사업개발 모델을 통해 우리 기업의 투자개발형 사업 수주가능성을 제고하고 있다. 아래에서는 수은이 2020년에 새로 도입한 해외시장개척지원제도를 소개한다.
- 우리 기업의 수주 경쟁력 강화와 해외사업 수익성 제고를 위해서 PPP 형태의 투자개발사업 진출 필요성이 커지면서 수은은 우량사업의 발굴과 수주를 위한 사업개발단계에서부터 F/S를 지원하는 등 주도적인 역할을 수행하기 위해서 사업개발을 위한 신규 비금융 지원제도를 도입하게 되었다. 이는 우리 기업이 사업주로 참여하고자 하는 PPP 사업에 대한 F/S 소요비용 지원과 우리 기업이 추진하는 해외사업에 대한 조사·입찰·지원비용 지원으로 구분된다.
- (F/S 지원제도) 수은과 거래관계에 있는 기존 고객기업(수은 여신잔액 보유)이 해외사업¹¹⁾에 사업주로 참여하기 위해 사업타당성 조사를 시행하려고 하는 경우(pre-F/S 포함), 사업타당성 조사에 소요되는 비용의 100%까지 수은에서 지원받을 수 있다(성공불 조건). 신청기업이 용역비용의 일부를 부담하는 구조도 가능하고, 건별 지원한도에 제한은 없으나, 수은이 지원하는 전체 연간 지원한도는 연도별로 변동이 있을 수 있다('20년 지원규모 11건, 105억원). 지원가능한 산업이나 공종에 대한 제한은 없고, 타 기관에서 F/S 또는 pre F/S를 기수해받은 사업도 과업범위를 달리할 경우에는 신청이 가능하다. 수은은 매 반기 단위로 지원사업 공모를 홈페이지 등에 공고한다.
- (조사·입찰·지원 제도) 수은과 거래하는 중소중견기업은 해외사업 진출을 추진할 때 필요한 조사나 입찰비용에 대하여 수은에 지원을 요청할 수 있다. 조사지원의 경우는 신규 수출거래를 발굴하거나, 해외투자, 해외사업 수주 등 해외시장개척을 위해 필요한 조사나 분석에 소요되는 비용을, 입찰지원의 경우는 국제입찰(경쟁입찰 및 제한경쟁입찰) 참여를 위한 시종조사와 입찰 타당성 검토를 위한 사전조사에 소요되는 비용을 지원한다. 건별 지원한도는 3억원이고, 수출형 혁신성장산업¹²⁾을 영위하는 기업의 경우는 기존에 수출입은행과 거래가 없는 경우라도 신청이 가능하다.

11) 외국환거래법상 해외직접투자를 수반하여 수주를 추진하는 해외사업

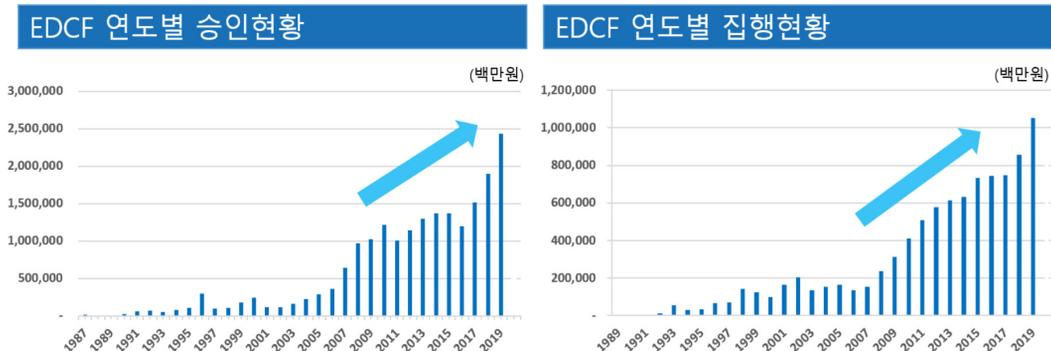
12) 혁신성장정책금융센터의 '혁신성장 공동기준' 등에 따라 수출입은행이 선정한 300여개 품목에 관한 사업

2 PPP 자원 조달원으로서의 EDCF

최근의 개발원조 패러다임은 민간분야에 대한 개발지원 확대라고 할 수 있다. UN이 2015년에 발표한 지속가능개발목표(Sustainable Development Goals, SDGs)에서도 알 수 있듯이, 신흥국의 지속가능한 성장을 유도하기 위해서는 수원국의 경제·사회 인프라 개발 등을 통한 투자 환경 개선이 필요하다. 이를 통해 경제성장을 촉진하여 신흥국의 고용창출과 소득증대를 도모할 수 있기 때문이다. 신흥국의 지속가능한 성장은 민간부문의 혁신을 원동력으로 하므로 개발원조 또한 과거 공공분야 위주에서 민간분야 지원 확대로 전환될 필요성이 강조된다고 할 수 있다. 신흥국의 전반적으로 열악한 재정여건 등을 고려할 때, 인프라 건설 등 민간분야 개발에 필요한 막대한 자금은 결국 민간투자 방식으로 조달해야 한다. 하지만, 민간 자체의 역량만으로는 사업 개발 및 자금조달에 많은 시간과 노력이 필요하고 인프라 건설의 공공성·외부성 등을 고려할 때 신흥국 정부의 적극적인 참여가 필요한 점은 자명하다.

신흥국 정부의 적극적 역할을 유도할 수 있도록 민자사업 진행에 촉매 역할을 할 수 있는 우리나라의 EDCF와 같은 공적 개발원조자금의 적극적 역할이 필요하다. 우리나라의 대외경제협력기금(Economic Development Cooperation Fund, EDCF)은 1987년에 설치된 정책기금으로서, 신흥국의 산업화 및 경제발전 지원, 우리나라와 신흥국의 경제교류 증진을 목적으로 하는 양허성 차관을 지원한다. EDCF는 설립 이래 총 57개 국가, 460개 사업에 대하여 20조 5,058억원을 승인하였고, 이 중 10조 1,077억원의 자금을 집행('20년말 기준)하였다. EDCF는 2019년에 연간 2조원 승인과 1조원 집행을 돌파, 이후 연간 3조원 이상의 승인을 목표로 지원을 지속하고 있다.

그림 5 EDCF 연도별 승인 집행 현황



자료: 대외경제협력기금(EDCF) 설명자료

현재 0.15% 수준인 우리나라의 ODA/GNI 비율을 2030년까지 두 배 규모인 0.30%로 확대하기 위해 EDCF는 향후에도 꾸준히 지원금액을 늘려나갈 예정이다. 지원규모 확대를 위해서

EDCF는 기존의 단순한 G2G 방식 차관 지원에 더하여 민자사업 자원조달의 촉매 역할까지 적극적으로 수행할 계획이다. 그간 EDCF가 주로 지원해온 분야가 신항국의 경제·사회 인프라 건설이었고, 이 분야가 최근에는 주로 민자사업 방식으로 진행되고 있어 EDCF의 민자사업 지원은 개발원조 패러다임 변화의 적극적 수용 차원에서 지속 추진해 나가야할 방향이라고 할 수 있다.

EDCF가 지원하는 차관은 ① 신항국 정부 또는 법인에 대한 차관, ② 집합투자기구에 대한 출자, ③ 협력사업채무보증, ④ 민자사업법인에 대한 출자 이렇게 크게 4가지로 구분할 수 있다. ‘신항국 정부 또는 법인에 대한 차관’으로 민자사업과 연계된 인프라 건설에 필요한 자금을 지원(개발사업차관)하거나 민자사업 시행에 필요한 자금을 신항국 정부 또는 민자사업법인에 지원(민자사업차관, 기자재차관)할 수 있다. 또한, ‘민자사업법인에 대한 출자’를 활용해 민자사업차관과 연계하여 EDCF가 직접 민자사업법인에 대한 출자도 시행할 수 있다. PPP 사업에 대한 EDCF 차관 지원과 관련한 상세내용은 후술할 PPP 유형별 연계지원방안에서 소개하고자 한다.

표 11 EDCF 차관 종류 및 금융 조건

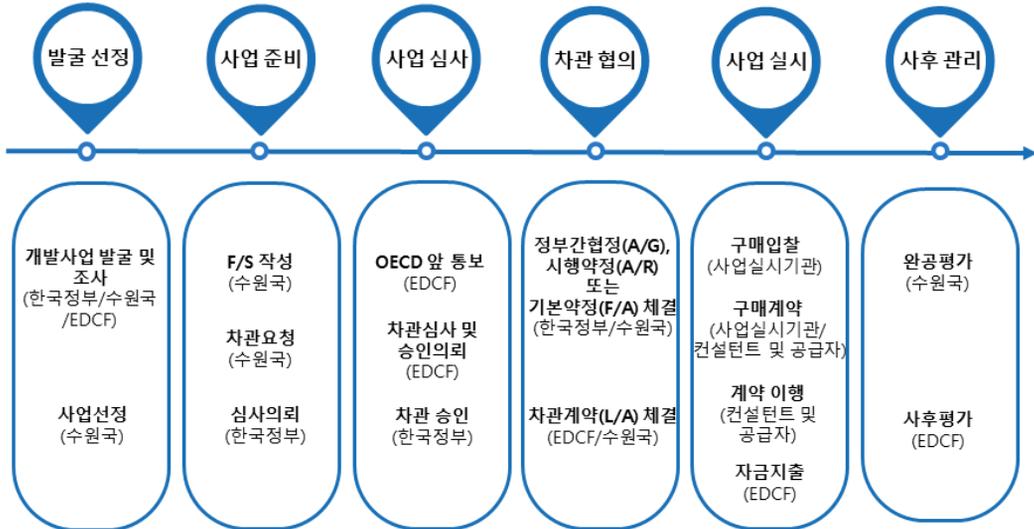
EDCF 차관의 종류	EDCF 차관의 금융 조건
개발도상국 정부 또는 법인에 대한 차관	용자한도 총사업비 범위내
개발사업차관 (Development Project Loan)	이자율 연 0.01% ~ 2.5%
기자재차관 (Equipment Loan)	상환기간 최장 40년 이내
프로그램차관 (Program Loan)	거치기간 최장 15년 이내
섹터개발차관 (Sector Development Loan)	원금상환 연 2회 정기분할상환
민자사업차관 (Public-Private Partnership Loan)	이자정수 매 6개월 후취
민간협력차관 (Private Sector Loan)	담보 신용(단, 차주가 개도국 재무부 또는 중앙은행이 아닐 경우 동 기관 등의 지급보증서 담보 필요)
민간협력전대차관 (Private Sector Two Step Loan)	표시통화 원화 (예외적으로 달러 가능)

자료: 대외경제협력기금(EDCF) 설명자료

간략하게 EDCF 차관의 금융조건을 살펴보면, 연 0.01%~2.5%의 이자율로 최장 40년(거치기간 최장 15년)까지 지원이 가능하며, 지원조건은 국가별 소득수준에 따른 그룹별로 차등화되어 있다. 또한, 차관 통화는 통상 원화이나 민자사업차관의 경우 예외적으로 달러화도 가능하다. 신항국의 지방정부가 차주인 경우 중앙정부(재무부 등)의 지급보증서가 필요하다.

EDCF 사업 진행은 사업의 발굴 및 선정, 사업 준비와 심사, 차관 협의, 사업 실시, 사후관리의 절차로 이루어지는데, 각 단계별로 한국정부와 수원국, EDCF 수탁기관인 수출입은행의 역할이 구분되어 있다. 통상 PPP 사업이 EDCF 지원사업으로 선정되기 위해서는 한국정부와 수원국 정부간 G2G 정책협약에서 논의되는 절차가 필요하고, 발굴단계에서부터 EDCF 및 수원국 정부와의 협력이 충분히 이루어질 필요가 있다.

그림 6 EDCF 사업의 일반적인 지원절차

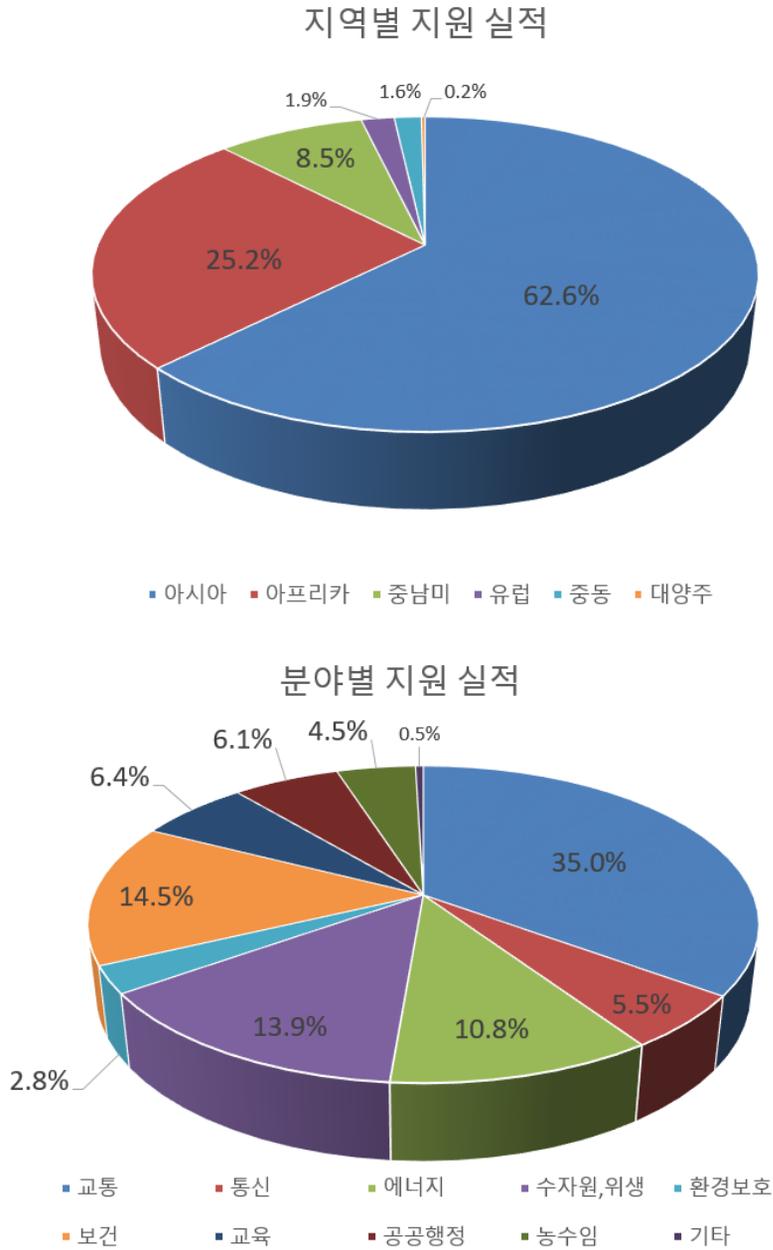


자료: 대외경제협력기금(EDCF) 설명자료

한편, EDCF는 국제개발협력사업을 추진하는 정부부처나 관련 기관 간 원조사업 연계성 강화 및 효과성 제고를 위해 43개 부처·기관과 MOU를 맺고 있고, 한국국제협력단(KOICA), 한국국제의료재단(KOFIH) 등의 기관과의 정례협의를 통해 정보 공유 및 유무상 연계지원 등을 강화하고 있다. 이를 바탕으로 사업발굴이나 F/S 지원, 기술협력, 사후관리 등이 연계지원되므로 EDCF가 신흥국 민자사업에 대한 정보 입수의 창구로도 활용될 수 있다.

EDCF는 설립 이후 '20년말까지 누적 기준으로 지역별로는 아시아 62.6%, 아프리카 25.2%, 중남미 8.5% 순으로 지원해 왔고, 분야별로는 교통 35.0%, 보건 14.5%, 수자원·위생 13.9%, 에너지 10.8%, 교육 6.4%, 공공행정 6.1%, 통신 5.5% 순으로 지원해왔다. 그동안 EDCF가 축적한 전문성과 경험을 바탕으로 PPP 사업에 대한 연계지원도 강화해나갈 계획이다. 이어서 PPP 유형별 연계지원방안 및 지원사례에 대해 살펴보고자 한다.

그림 7 EDCF 지역별 분야별 지원 실적



III

PPP 사업의 성공적인 발굴과 추진을 위한
EDCF 활용방안

PPP 유형별 EDCF 연계지원방안 및 지원사례

1. 유형별 연계지원방안
2. EDCF의 PPP 사업 지원사례
3. 분야별 PPP 상담사업 예시



Ⅲ. PPP 유형별 EDCF 연계지원방안 및 지원사례

1 유형별 연계지원방안

(1) 개요

다양한 분야에서 활용되고 있는 민자사업(PPP)에 대해 최적의 방식으로 EDCF를 매칭시키기 위해 상업성 유무¹³⁾, 민자사업에 대한 EDCF 지원형태(직접/간접) 등을 기준으로 크게 네 가지 유형을 생각해 볼 수 있다. PPP 유형별 EDCF 연계지원방안은 다음의 표와 같다.

표 12 PPP 유형별 EDCF 연계지원방안

		EDCF의 지원 형태	
		민자사업(PPP) 실시 필요한 자금 직접 지원	민자사업(PPP) 간접 지원
EDCF 차관 종류		민자사업차관	개발사업차관, 기자재차관
상업성 유무	상업성 있는 사업 (Commercially viable) (발전소, 도시지역 송배전망, 통신망, 산업단지 등)	수원국 정부의 민자사업법인 앞 출자금(Equity) 또는 대여금(Loan) 지원 (유형①)	도로, 교량, 상하수도, 송배전 등 주변 연계 인프라 지원 (유형③)
	상업성 없는 사업 (Commercially non-viable) (도로, 교량, 철도, 경전철, 병원 등)	수원국 정부의 민자사업법인 앞 VGF(Viability Gap Funding) 지원 (유형②)	도로, 철도의 구간 분리, 민자병원의 기자재 공급 등 사업범위 분할 지원 (유형④)

EDCF는 민자사업 실시에 필요한 자금을 직접 지원할 수도 있고 간접적으로 지원할 수도 있는데 먼저 발전소, 산업단지 등 상업성이 있는 사업을 직접 지원하는 경우 수원국 정부의 민자사업법인(Project Company, SPV) 앞 출자금 또는 대여금에 소요되는 재원을 EDCF 민자사업차관으로 지원할 수 있다. 또한, 도로나 교량, 병원과 같은 상업성이 없는 사업을 직접 지원하는 경우 수원국 정부가 민자사업의 수익성 제고를 위해 민자사업법인 앞으로 건설비용 등을 지원하는 제도인 VGF(Viability Gap Funding)에 소요되는 재원을 EDCF 민자사업차관으로 지원할 수 있다.

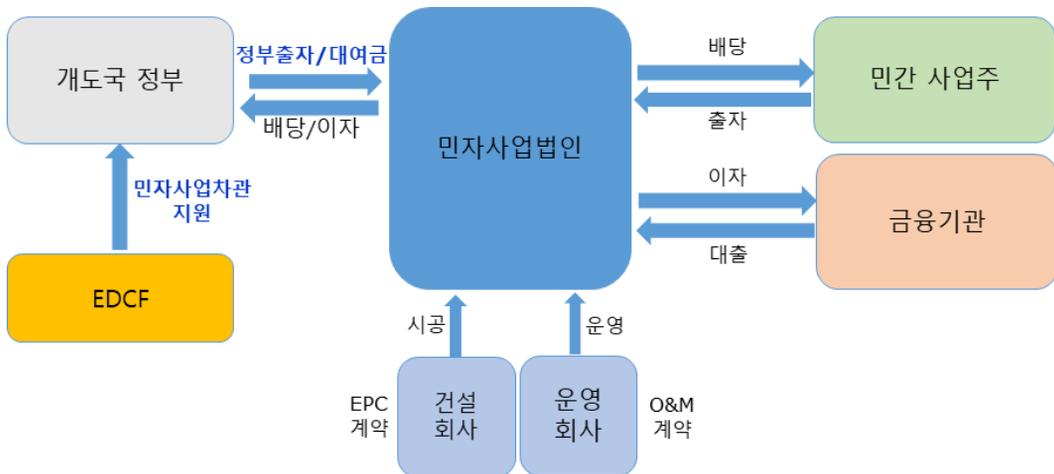
13) 상업성은 OECD 수출신용협약 상 구속성 원조 규제 중 프로젝트 적격성(Project Eligibility)과 관련된 것으로, 상업성 있는 사업은 일정기간 동안 사업 현금흐름만으로 차입자금의 원리금 상환과 사업운영비 충당이 가능(financially viable)하고, 시장금리 또는 수출신용 조건으로 사업 소요자금 조달이 가능(cover available)한 사업을 의미한다. 위 표에서는 구속성 원조와 상관없이 여러 분야의 사업을 두 가지 유형으로 나누어 살펴보기 위해 상업성이라는 개념을 도입하였다.

아울러, 상업성이 있는 사업의 경우 해당 민자사업 실시 및 운영에 필요한 도로, 교량, 상하수도, 송배전 등 주변 연계 인프라를 EDCF 개발사업차관으로 지원함으로써 민자사업을 간접적으로 지원하는 효과를 얻을 수 있다. 상업성이 없는 민자사업은 사업범위를 분할 후 일부 범위를 EDCF로 지원하여 사업 전체의 사업성을 제고하는 방식으로 민자사업을 간접 지원할 수 있다. 예를 들어, 교통 분야의 민자사업의 경우 전체 구간 중 일부를 EDCF로 지원하고 나머지 구간을 민자사업자가 건설하고 나서 공사 완공 후 전체 구간을 민자사업자가 운영하게 함으로써 민자사업의 수익성을 높일 수 있다. PPP 방식의 병행 건설사업의 경우 사업범위를 분할하여 정부가 공급해야 하는 의로 기자재를 EDCF가 기자재차관으로 지원할 수 있다.

(2) 유형①(상업성 있는 사업에 EDCF 직접 지원)

민자사업법인에 민간투자자가 100% 투자하지 않고, 수원국 정부가 민자사업을 수행하는 민자사업법인에 민간과 공동으로 출자하는 형태를 보통 합작투자 PPP(Co-financed PPP 또는 Joint Venture PPP)라고 부르는데, 이 합작투자 PPP에 출자할 때 필요한 수원국 정부의 재원을 EDCF에서 민자사업차관으로 지원할 수 있다.

그림 8 EDCF를 통한 정부출자 및 대여금 지원모델 예시



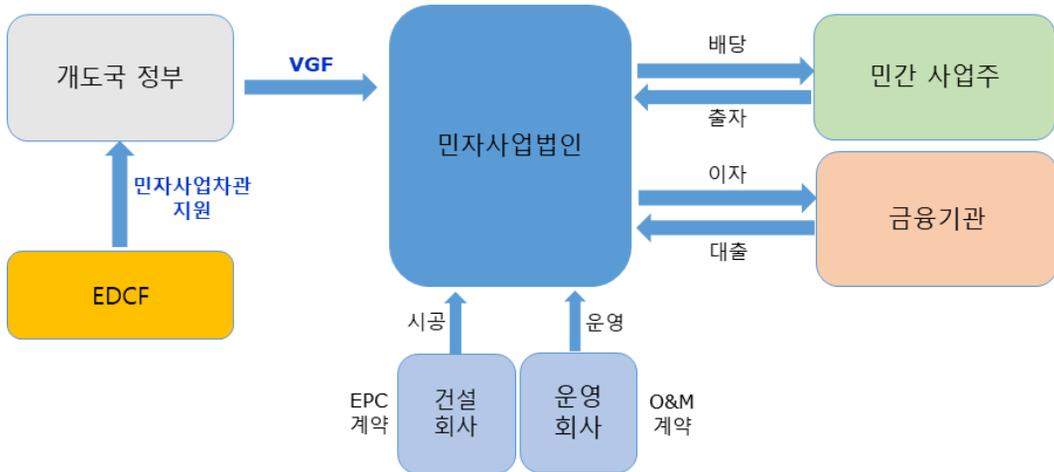
또한, 정부가 출자자로 참여하지 않더라도 정부가 직접 또는 정부 소유의 공기업을 통해 민자사업법인에 대여금을 지원하는 경우가 있을 수 있는데 해당 대여금도 민자사업법인을 위한 직접 소요재원으로 인정되어 민자사업차관으로 지원이 가능하다. 이렇게 정부가 출자금 또는 대여금으로 참여하는 사업은 통상 상업성이 있고 사업의 기대 수익률이 높아 정부의 입장에서는 향후 정기적인 배당이나 이자 수취를 통해 정부 재원의 국고 회수가 원활하다는 측면이 있고, 민간투자자 입장에서는 정부의 투자자 또는 대여자 참여로 제고되는 사업의 안정성을 바탕으로 민간 금융기관의 사업 참여를 이끌어 내기 용이한 장점이 있다.

우리 기업이 발전소 건설사업 등 상업성이 있는 분야의 민자사업을 추진할 때 개도국 정부가 직접적인 사업 참여의지가 있으나 정부의 자체 재원이 부족하여 외부 자원 조달이 필요한 경우, 해당국이 EDCF가 지원할 수 있는 국가인지, 해당 사업 지원이 EDCF의 지원조건에 부합하는지 등을 포함하여 해당 사업에 대한 EDCF 활용 가능성을 타진해볼 필요가 있다.

(3) 유형②(상업성 없는 사업에 EDCF 직접 지원)

경제적 타당성은 있으나 재무적 타당성이 부족한 민자 사업의 추진을 위해 수원국 정부가 민자사업법인 앞으로 건설비용 등 현금을 보조하는 제도인 VGF(Viability Gap Funding) 활용을 고려하는 경우 이에 소요되는 재원을 EDCF 민자사업차관으로 지원할 수 있다.

그림 9 EDCF를 통한 VGF 지원모델 예시



아직 EDCF를 통한 VGF 지원사례는 없지만, 인도네시아, 방글라데시, 인도 등 자국의 민자사업 활성화를 위해 VGF를 적극적으로 활용하는 국가들이 있음을 감안할 때 다른 개도국에서도 정부의 PPP 지원수단으로서의 VGF 도입을 적극적으로 검토할 수 있고, EDCF가 우리 기업의 PPP 시장 진출을 돕기 위해 개도국 정부의 부족한 재원을 보완하는 역할을 담당할 수 있다. 따라서, 우리 기업이 민자사업의 추진 과정에서 필요할 경우 EDCF의 VGF 지원 차관에 대한 개도국 정부의 도입 의향을 타진할 필요가 있다.

참고 VGF(Viability Gap Funding)란?¹⁴⁾

- 민간투자만으로는 재원 조달이 곤란하여 재무적 타당성이 부족하지만 경제적 타당성은 인정되는 사업에 대해 정부에서 총 사업비용의 일정 비율을 보조금의 형태로 민자사업법인 앞 무상 지급하는 제도를 의미하고, 통상 입찰방식의 민자사업에서는 발주처가 가장 낮은 VGF 금액을 제출하는 입찰 참여자를 낙찰자로 선정한다.
- VGF는 통상 도로, 철도 등 사용량을 기준으로 민자사업법인이 투자비용을 회수하는 사업(Usage-based project)에 많이 적용되는데, 정부는 VGF를 통해 총 사업비용을 낮추고 민간투자자의 위험을 경감함으로써 민간투자 유입 확대를 통한 인프라 개발 촉진 효과를 누릴 수 있다.
- 인도네시아의 경우 민간제안사업(Unsolicited project)를 제외한 정부고시사업(Solicited project)에서 VGF를 총 사업비용의 최대 49%까지 건설비용으로 지원할 수 있다(단, Availability-Based Payment와 중복 수혜 불가능). 방글라데시¹⁵⁾의 경우 적격 민자사업 앞 자본 보조금(Capital Grant) 형태의 VGF를 총 예상 사업비용(시 운전까지의 비용)의 최대 40%까지 지원 가능하고, 연금(Annuity) 형태의 VGF는 총 예상 사업 및 운영 비용의 40%까지 지원 가능하다.
- 일본의 원조기관 JICA도 개도국 PPP 인프라 사업 중 일본기업이 출자하는 사업을 대상으로 개도국 정부 앞 VGF 자금을 지원하는 VGF 엔차관 제도를 2014년에 도입하여 운영하고 있다.

(4) 유형③(상업성 있는 사업에 EDCF 간접 지원)

EDCF는 상업성이 있는 민자사업과 연계되는 개도국 정부의 재정사업을 지원할 수 있는데, 개도국 정부가 민자사업의 추진을 위해 제공하는 주변 연계 인프라를 EDCF로 지원하는 것이다. 예를 들어, 발전소 건설사업의 경우 발전소 자체는 정부로부터 사업권을 획득한 민간사업자가 정책금융기관이나 민간금융기관 등을 통해 금융을 조달하여 건설하고 운영하되, 전체 사업 규모 상 민간사업자의 사업 범위에 포함시키기 곤란한 연계 인프라, 즉 주변 송변전시설이나 진입도로, 교량 등을 EDCF의 개발사업차관을 활용하여 건설하는 방식이다.

14) ADB, EBRD, IDB, IsDB and WBG, The APMG Public-Private Partnership(PPP) Certification Guide, 2016

E.R. Yescombe, Principles of Project Finance, Second Edition, 2014

15) Bangladesh, Rules for Viability Gap Financing for Public-Private Partnership Projects, 2018

그림 10 EDCF를 통한 연계 인프라 지원모델 예시



민자사업 방식의 산업단지 조성사업에도 이러한 지원모델이 적용될 수 있고, LH 컨소시엄이 사업주로서 추진 중인 한-미안마 경제협력 산업단지의 경우 상수도, 도로, 송전선로, 변전소 등의 연계 인프라를 EDCF를 통해 지원했는데 이와 관련한 내용은 EDCF 지원사례 부분에서 소개하려고 한다.

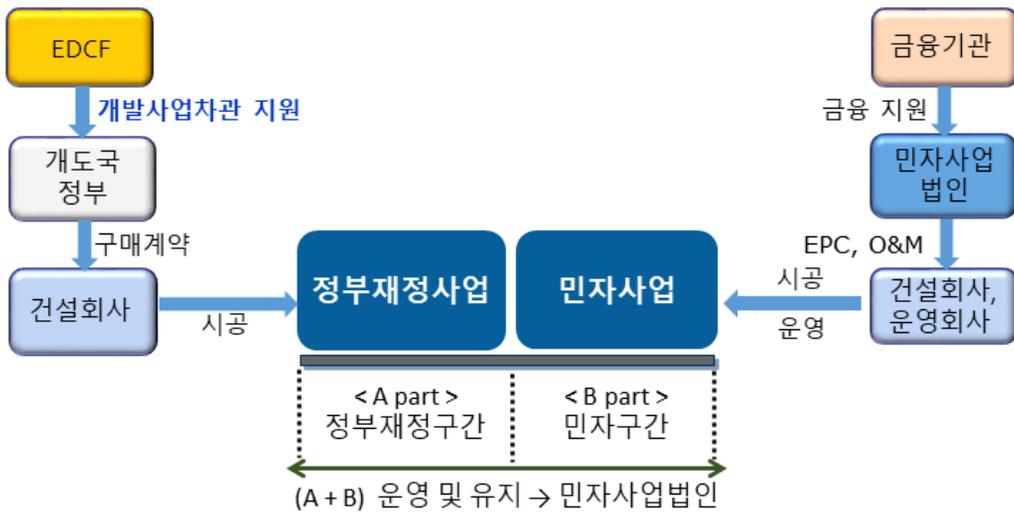
EDCF의 연계 인프라 지원을 통해 민자사업의 수익성을 제고할 수 있고, 개도국 정부 입장에서는 장기저리의 원조자금으로 자국의 공공 인프라를 확충하고 민간투자 유치를 촉진할 수 있는 장점이 있기에 우리 기업이 상업성 있는 민자사업의 범위를 발주처와 협의하고 제안하는 과정에서 개도국 정부가 주변 부대 인프라 건설을 요구하는 경우 EDCF를 활용하는 방안도 제시할 필요가 있다.

(5) 유형④(상업성 없는 사업에 EDCF 간접 지원)

도로, 교량, 철도 등 상업성이 없는 사업은 사업범위를 분할하여 일부를 EDCF로 지원하면 민자사업의 추진 가능성을 높이는데 기여할 수 있다. 예를 들어, AP(Availability-Based Payment) 지급방식의 도로 사업에서 민자사업자가 지나치게 넓은 사업구간 전체를 PPP 방식으로 건설하여 운영하는 구조가 되면 민자사업자가 부담해야 하는 사업비용을 회수하기 위한 AP 지급 규모도 커져야 하기에 개도국 정부로서도 예산 운용에 부담을 느낄 수 있다. 만약, 정부의 AP 지급 제시금액이 민간투자자의 최소요구 수익률에 미치지 못할 경우 민간투자자들이 해당 민자사업에 참여할 유인이 없기에 정부의 PPP 방식 인프라 개발계획에 차질이 발생하게 된다.

이때 전체 구간 중 일부 구간 건설에 EDCF 지원을 활용하고 나머지 구간을 민자사업자가 건설하여 공사 완공 후 전체 구간을 민자사업자가 운영하게 하면 민자사업의 수익성도 높일 수 있고, 개도국 정부로서도 장기저리의 양허성 차관을 도입하여 정부예산 투입 부담을 경감하는 동시에 인프라 개발을 촉진할 수 있다. 아울러, 통상 사업규모가 큰 철도 사업의 경우 민자 사업자가 노반, 시스템 등을 건설·운영하고, 철도차량은 EDCF에서 지원하는 방식으로 사업 구조화가 가능하다. 병원 건설사업 지원의 경우는 분야별 PPP 상담사업 예시에서 별도로 살펴보고자 한다.

그림 11 EDCF를 통한 사업범위 분할 지원모델 예시

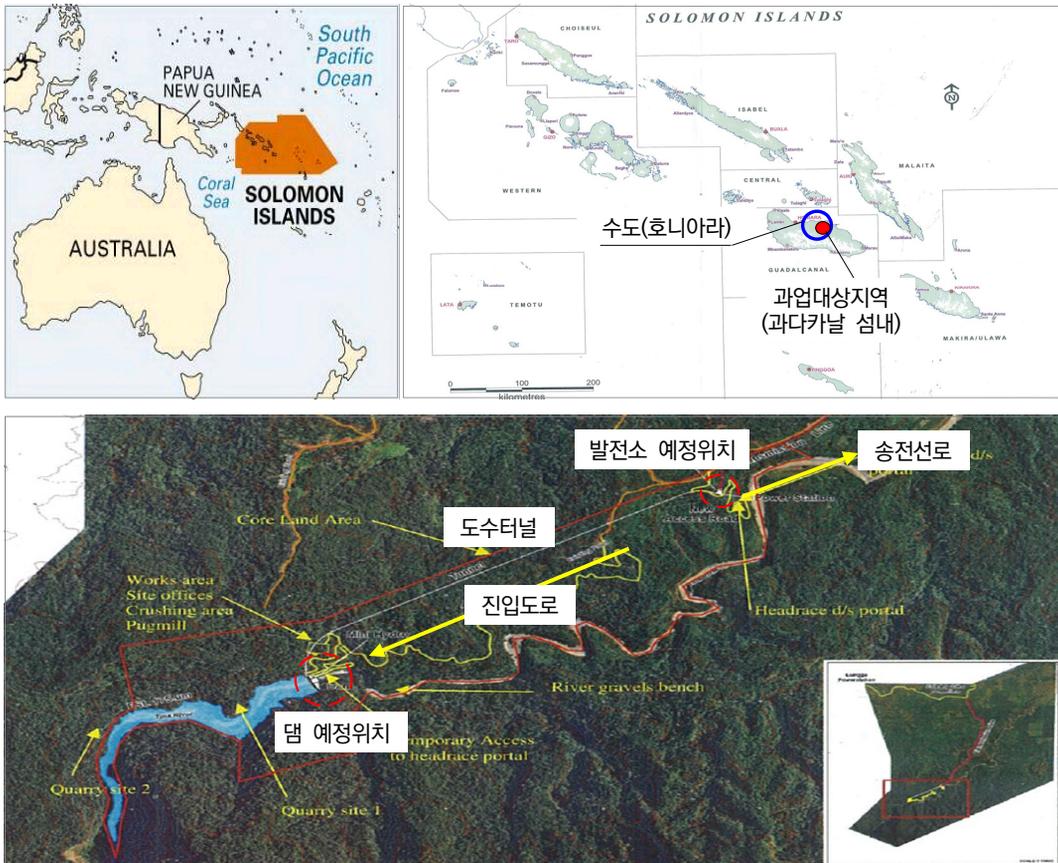


2 EDCF의 PPP 사업 지원사례

(1) 솔로몬제도 티나강 수력발전사업(유형① 지원사례)

EDCF가 민자사업차관으로 개도국 정부의 민자사업법인 앞 대여금을 지원한 사례로서 솔로몬 제도 티나강 수력발전사업을 살펴보고자 한다. 동 사업은 솔로몬제도 호니아라섬 티나강 유역의 15MW급 수력발전 시설을 BOOT(Build-Own-Operate-Transfer) 방식으로 건설·운영(건설 기간 5년, 운영기간 30년)하는 민자사업으로서, EDCF가 세계은행(World Bank), 아시아개발은행(ADB) 등 국제기구들과 협업하여 지원한 사례이다.

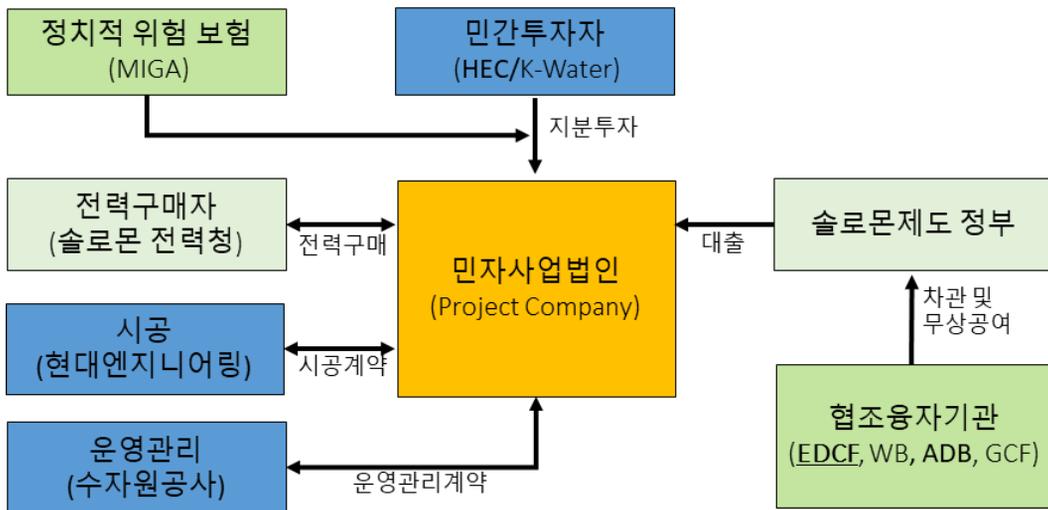
그림 12 사업실시지역 지도



솔로몬제도도는 총 전력 생산량의 97%를 디젤 발전이 담당하고 있어 높은 디젤 의존도에 따른 유가변동 취약성으로 인해 안정적인 국가재정 관리에 어려움을 겪고 있었고, 세계 최고 수준의 전력 소매단가는 산업 발전의 장애로 작용하고 있었다. 이에, 솔로몬제도 정부는 동 사업을 추진을 통해 디젤발전의 상당 부분을 수력발전으로 대체함으로써 친환경 에너지 공급체계를 구축하고, 안정적·경제적 전력 공급을 통해 솔로몬제도도의 산업화와 경제개발을 촉진하려는 목표를 가지고 있다. 아울러, 동 사업은 기후변화에 대응하기 위한 목적도 가지고 있다. 지구온난화로 인한 수몰위험에 처한 남태평양 도서국가인 솔로몬제도에서 본사업이 시행되면 솔로몬제도 국가 전체 감축목표의 2배에 달하는 연간 5만톤의 이산화탄소 배출을 저감하는 효과가 있을 것으로 기대된다.

동 사업에서는 우리나라의 수자원공사가 지분투자자와 사업운영, 현대엔지니어링이 지분투자자와 시공을 담당하며, 동 사업을 수행하는 민자사업법인을 양사가 공동 설립한다. EDCF와 함께 참여한 협조용자기관으로는 세계은행(WB), 아시아개발은행(ADB), 녹색기후기금(GCF) 등이 있다. 협조용자기관이 솔로몬제도 정부 앞 차관 및 무상공여를 공동 지원하고 솔로몬제도 정부는 여기에 자체 재원을 더하여 민자사업법인 앞 대여금을 지원하게 된다.

그림 13 솔로몬제도 수력발전사업 구조도



솔로몬제도 수력발전사업의 사업범위는 댐-터널형 수력발전시설, 진입도로, 송전선 건설 및 기술지원 등이며, 이에 소요되는 재원은 사업주 지분투자 U\$10백만, 협조용자기관 지원 U\$208백만(EDCF U\$32백만 포함), 솔로몬제도 정부 자체재원 U\$22백만으로 구성되어 있다.

동 사업은 민자사업법인이 직접 자원조달을 담당하는 통상적인 민자사업과는 달리 개도국 정부가 직접 민자사업법인 앞 대여금을 지원하는 구조인데, 이는 민간 상업금융기관이 접근하기 어려운 솔로몬 제도의 특수성을 감안한 것이다. 또한, 동 사업은 EDCF와 국제기구들이 협조용자

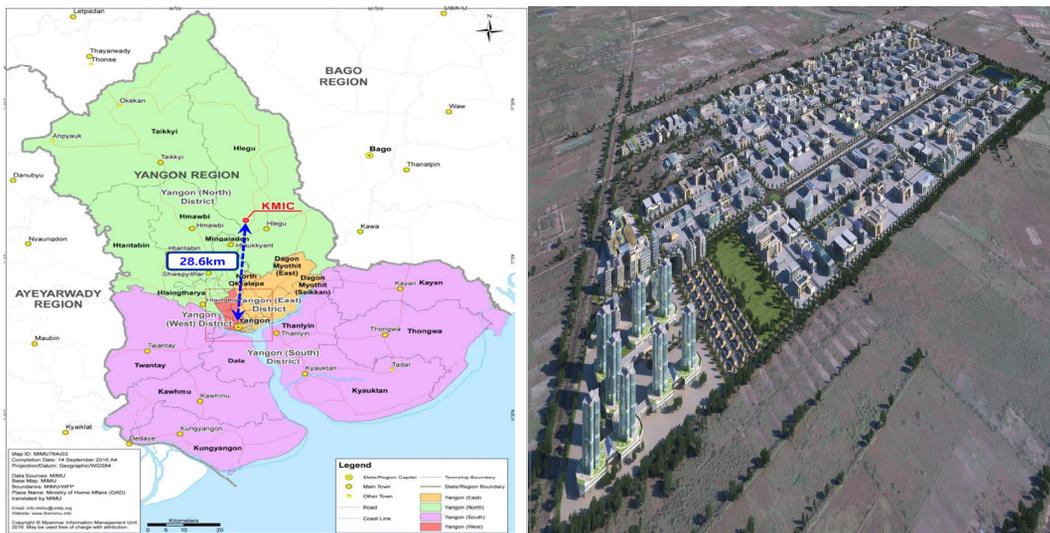
의 형태로 정부의 부족한 재원을 보완하면서 해당국의 최우선 인프라 사업을 지원했다는 데 의의가 있다. 따라서, 개도국 정부에서 PPP 형태의 인프라 사업을 추진하는데 있어서 이를 지원할 자체재원이 부족한 경우 솔로몬제도 수력발전사업의 조달 사례를 참고할 필요가 있다.

(2) 미얀마 산업단지 연계 인프라 구축사업(유형③ 지원사례)

민자사업과 연계되는 개도국 정부의 재정사업을 EDCF가 개발사업차관으로 지원한 사례로서 미얀마 산업단지 연계 인프라 구축사업을 살펴보고자 한다. 동 사업은 미얀마 정부와 LH공사가 공동 개발하는 민자사업인 한-미얀마 경제협력 산업단지의 가동에 필요한 상수도, 도로, 전력 인프라 등 필수 연계 인프라를 EDCF의 지원으로 구축하는 사례이다.

사업실시지역은 미얀마 양곤시 북부 10km 지점에 위치한 야웅니핀 지역에 소재하고 있으며, 북측 양곤-만달레이 고속도로와 인접하고 남측 양곤항과 연결되는 우수한 교통 입지를 가지고 있다.

그림 14 사업실시지역 지도 및 산업단지 조감도



미얀마는 주요 공산품 및 자본재 등에 대한 수입의존도가 높아 경상수지 적자가 심화되고 있어, 자체 생산기반 확충을 위한 경제 인프라 확충이 시급한 상황이지만 미얀마의 전체적인 국가 인프라 경쟁력은 매우 열악한 수준이다. 이에 한국과 미얀마 양국이 경제 인프라 개선을 위한 산업단지 조성의 필요성을 공유하여 G2G 레벨에서 한-미얀마 경제협력 산업단지 사업을 공동 추진하게 되었다.

참고 한-미얀마 경제협력 산업단지 사업 개요

- (면적) 2,249천m2 (약 680천평)
- (추정사업비) 총 1,271억원
- (사업기간) 2019년~2024년
- (시행주체) LH공사와 미얀마 정부가 설립한 합작투자법인(JV)
- (지분출자) LH공사(40%), 미얀마 건설부(40%), 글로벌세아(20%)



LH공사는 지분출자(40%), 사업계획, 설계·시공·분양 등 개발사업을 총괄하고, 미얀마 건설부는 토지 현물출자(40%)와 산업단지 주변 연계 인프라 구축을 맡았는데, 2016년 양 정부간 정책협의 시 연계 인프라를 EDCF로 지원하기로 하여 사업타당성 조사(F/S)와 사업 심사를 거쳐 2018년 정부지원방침이 결정되었다.

EDCF의 민자사업 연계 인프라 지원을 통해 우리나라 기업이 추진하는 민자사업의 수익성 제고에 기여하고, 산업단지에 입주하게 될 우리 중소·중견기업에 우호적인 사업환경을 제공함으로써 우리나라 기업들의 해외 투자 및 진출을 지원하며, 향후 유사한 형태로 추진되는 PPP 방식의 인프라 사업 활성화에도 기여할 것으로 기대된다. 앞서 기술한대로 산업단지 뿐만 아니라 민자 방식으로 추진되는 발전소 건설사업 시에도 정부재정으로 건설되는 연계 인프라가 있다면 동 방식을 활용할 수 있다.

(3) 베트남 떠반~년짜도로 건설사업(유형④ 지원사례)

사업범위를 분할하여 지원하는 사례로서 EDCF 개발사업차관으로 일부 구간을 지원하고 나머지 구간을 민자사업으로 추진하고 있는 베트남 떠반~년짜도로사업을 살펴보고자 한다. 동 사업은 베트남 호치민시가 교통난 해소를 위해 건설을 계획 중인 제3 순환도로 중 호치민시 북동부 떠반 지역과 남동부 동나이성 년짜 공단을 연결하는 Section 1을 사업지역으로 하고 있는데, 1A(8.75km) 구간은 EDCF 지원사업으로, 1B(9.10km) 구간은 민간투자 유치를 통한 민자사업으로 추진하고 있다.

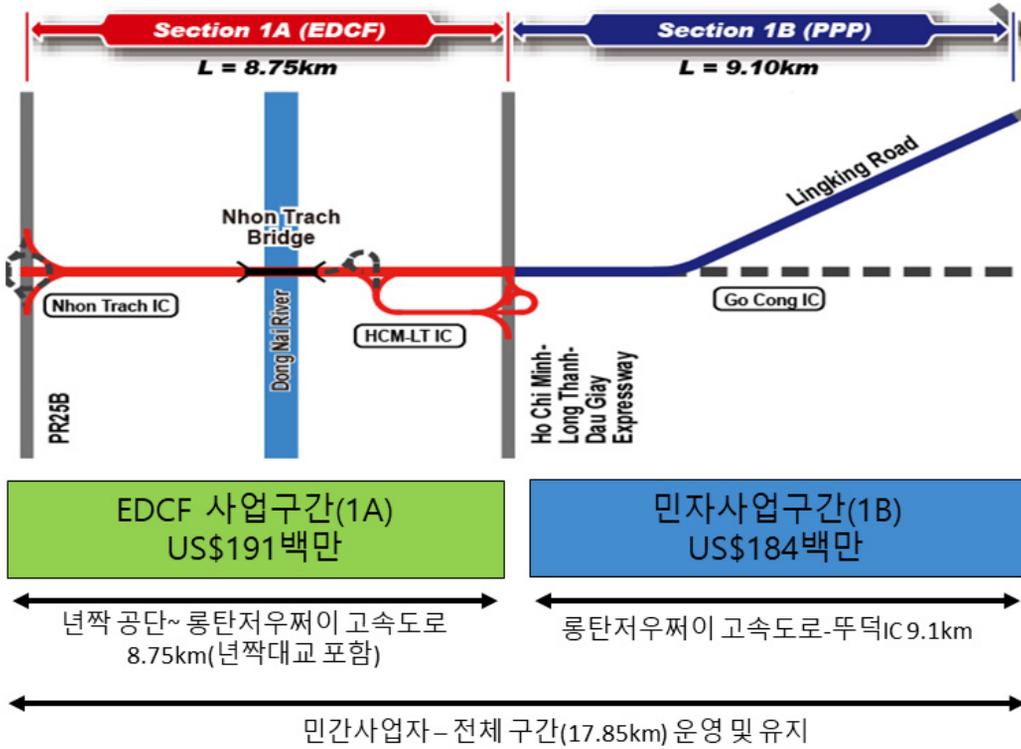
호치민 지역의 교통인프라는 호치민시를 중심으로 한 방사형 도로망으로 구축되어 있다. 베트남 경제성장에 따라 물동량이 증가하여 호치민시 내부 도로 뿐만 아니라 호치민시로 향하는 대부분의 국도가 극심한 교통체증을 경험하고 있다. 따라서, 동 사업을 통해 이러한 호치민 내부의 심각한 교통난을 완화하고 도로 이용의 효율성을 제고할 수 있을 것으로 기대된다. 아울러, 호치민시와 년짜 공단을 직접 연결하는 노선이 없어서 페리와 우회도로에 의존했던 교통체계를 개선시킬 수 있어 년짜 공단에 입주한 우리 기업들의 이동시간 감소 및 물류비용 경감도 기대된다.

그림 15 사업실시지역 지도



동 사업의 추진구간은 호치민시 제3 순환도로 중 사업기대효과가 가장 큰 구간이었으나, 전체 구간을 민자사업으로 추진할 경우 민간사업자의 최소 기대수익률을 반영한 통행료 수준과 잠재 이용객의 적정 통행료 기대수준 간의 차이가 커서 사업 추진이 어려움을 겪고 있었다. 이에 EDCF는 사업구간 분할 방식의 민자사업을 베트남 정부 앞 제안하여 일부 구간은 EDCF로 지원하고 나머지 구간은 민자방식으로 건설하되 전체 구간을 민자사업자가 운영하는 방식으로 사업을 추진하게 되었다.

그림 16 땀반~년짜도로사업 구조도



이렇게 EDCF와 민자사업 구간을 나누어서 도로를 건설할 경우 베트남 정부는 정부의 재정부담을 완화시키는 동시에 자국 내 교통인프라 개발 수요를 충족시킬 수 있게 된다. 따라서, 동 사업범위 분할방식은 전체 사업규모가 크고 민자방식으로만 추진하기에 곤란하여 양허성 차관 지원이 함께 요청되는 철도, 경전철 등 대규모 교통 인프라 분야의 PPP 사업에서도 많이 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

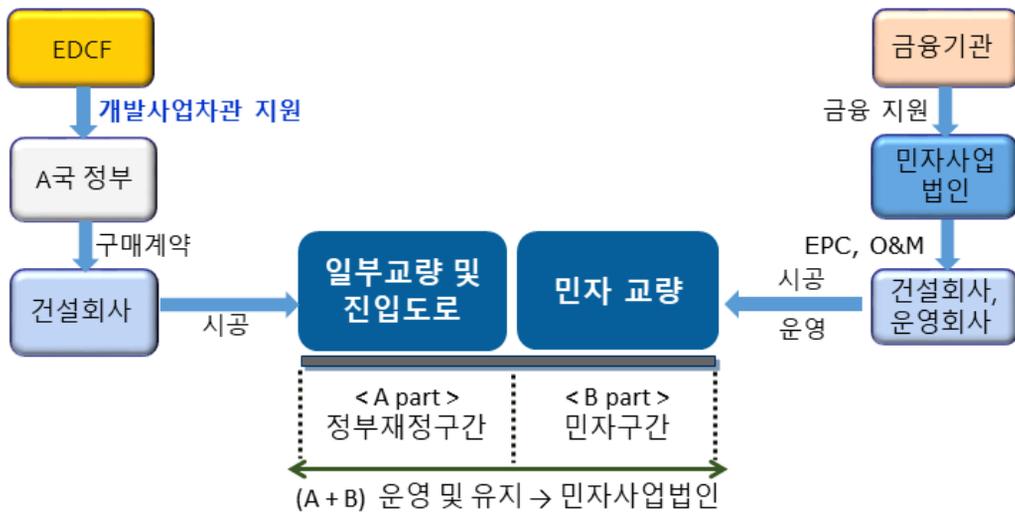
3 분야별 PPP 상담사업 예시

(1) 교량 건설사업

A국에서 PPP 형태의 교량 건설사업 제안을 추진 중인 B기업은 전 구간을 AP를 지급받는 민자방식으로 건설하여 운영하는 1안과 일부 교량 구간을 EDCF로 건설하고 나머지 구간을 PPP 형태로 건설하여 전체를 운영하는 2안을 놓고 검토 중에 있다. 만약 동 기업이 1안을 추진할 경우 A국 정부에서 제시하는 AP 수준이 전체 사업비용을 충당하는데 있어 필요한 최소 요구 수익률에 부합하는지를 잘 검토해야 한다.

A국 정부가 AP 지급 규모를 낮추기 위해 2안대로 추진하기로 합의했을 경우 유형④ 사업범위 분할 지원사례에 해당한다. 이 경우에는 A국 정부가 대외원조자금인 EDCF를 지원받을 의지가 있고 요건에 부합하는지, 또한 EDCF 지원을 받아 정부 재정사업을 추진할 때 민자사업과 동시에 진행되는 것이 중요한데 절차적, 시기적으로 문제가 없는지 등을 사전에 확인하는 것이 필요하다. 민자사업의 수익성도 높일 수 있고, 개도국 정부로서도 장기저리의 양허성 차관을 도입하여 정부예산 투입 부담을 경감하는 동시에 인프라 개발을 촉진할 수 있다.

그림 17 교량 건설사업 예상 사업구조도



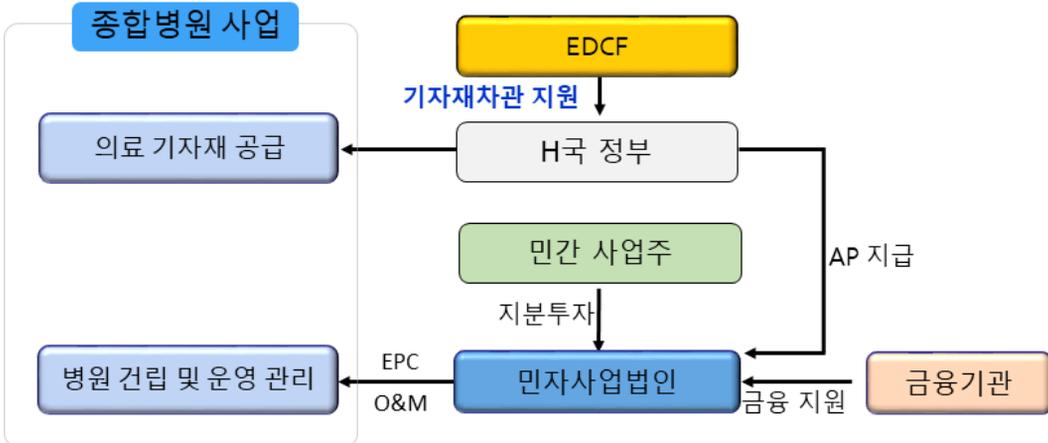
(2) LRT 철도건설사업

E국에서는 도심 도로 구간의 상습 정체문제를 해소하고 효율적인 교통망 체계를 구축하기 위해 시내를 관통하는 LRT(Light Rail Transit) 도입이 필요한 상황이다. 이에 G기업은 PPP 방식의 LRT 철도건설사업을 E국 정부와 제안하고자 준비하고 있는데 사전 사업타당성 조사 결과 전 구간을 민자사업으로 추진하기에는 재무적 타당성이 부족하여 다른 대안을 모색 중이다. 이러한 경우 앞서서 살펴본 것처럼 사업의 수익성을 확보하기 위해 유형④ 구간분리 방식으로 사업구조를 변경하여 E국 발주처와 제안해볼 수 있다.

(3) 병원 건설사업

H국에서는 부족한 의료 인프라 확충을 위해 PPP 형태의 병원 건설사업을 다수 계획하고 있다. 민간 컨소시엄이 투자자로 참여하는 민자사업법인이 병원 건립과 일반적인 운영관리를 맡고, 정부에서는 전문 의료진을 통한 의료서비스 제공과 의료 기자재 공급을 맡는 사업구조로 추진하고자 한다. 다만, H국 정부는 다수의 병원사업을 감안할 때 의료 기자재 구매에 필요한 재원을 정부 예산으로만 충당하기 곤란한 상황이다. 이때 EDCF가 종합병원 사업에 소요되는 의료 기자재 공급을 위한 차관을 H국 정부와 지원하면 민자사업 추진이 원활하게 이루어질 수 있게 된다(유형④).

그림 18 병원 건설사업 예상 사업구조도

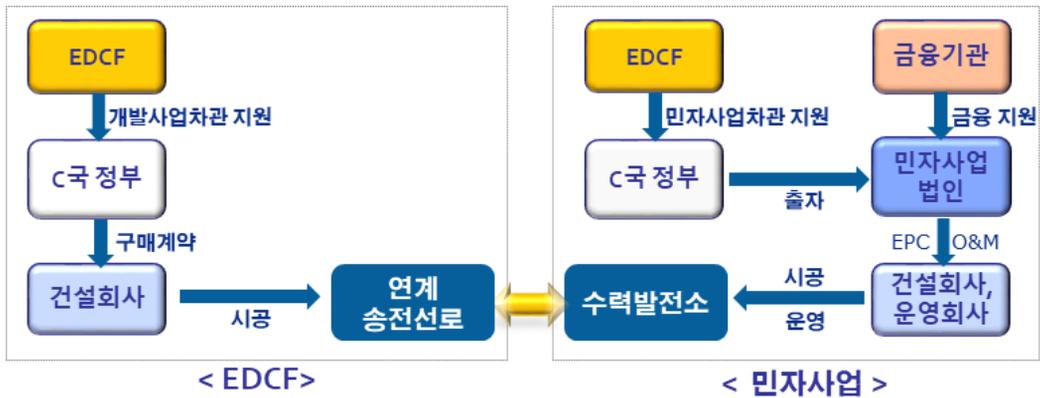


(4) 수력발전사업

D기업은 C국 소재 BOT(Build-Operate-Transfer) 방식의 수력발전사업에 참여하기 위해 해당 사업의 사업권을 확보한 현지 사업주와 공동개발 MOU를 체결하고, 발주처와 사업구조 및 추진방안에 대해 협의하고 있다. C국 정부는 향후 배당금 확보 등의 목적으로 D기업과 현지사업주가 설립하는 특수목적법인(SPV)에 일부 지분을 출자하는 것을 검토하고 있으나 정부예산 제약으로 소요재원 확보가 여의치 않은 상황이다. 한편, 사업범위를 협의하는 과정에서도 C국 정부는 송전선로 건설을 민자사업자의 과업범위에 포함시키기를 희망하나, D기업은 토지 수용 부담 및 사업비용의 과도한 증가 등의 사유로 정부의 과업범위에 포함되기를 요청하고 있다.

동 사업이 EDCF 지원요건에 부합하고 EDCF 지원에 대해 C국 정부와 한국 정부 간 공감대가 형성되었다는 전제 하에서 유형①과 유형③ 방식의 지원을 함께 검토할 수 있다. 먼저, EDCF는 C국 정부가 민자사업법인 앞 출자하는데 소요되는 재원 전액 또는 일부를 민자사업차관으로 지원할 수 있다(유형①). 아울러, 동 발전소 건설사업에서 필수로 요구되는 연계 인프라인 송전선로 건설을 C국 정부의 과업범위로 하되 EDCF 재원으로 건설하도록 지원할 수 있다(유형③). 이렇게 EDCF가 C국 정부의 재원 부담을 경감하고 동시에 민간 사업자의 수익성을 제고하는 방향으로 동 사업을 지원한다면 자칫 정부와의 협상이 지연되어 사업 추진에 난항을 겪을 수 있는 민자사업이 원활하게 진행되도록 촉진하는 역할을 EDCF가 수행할 수 있다.

그림 19 수력발전사업 예상 사업구조도



IV

PPP 사업의 성공적인 발굴과 추진을 위한
EDCF 활용방안

신규 PPP 사업 진행절차 안내

1. 사업참여자별 진행절차 및 유의점
2. 상담 및 문의처



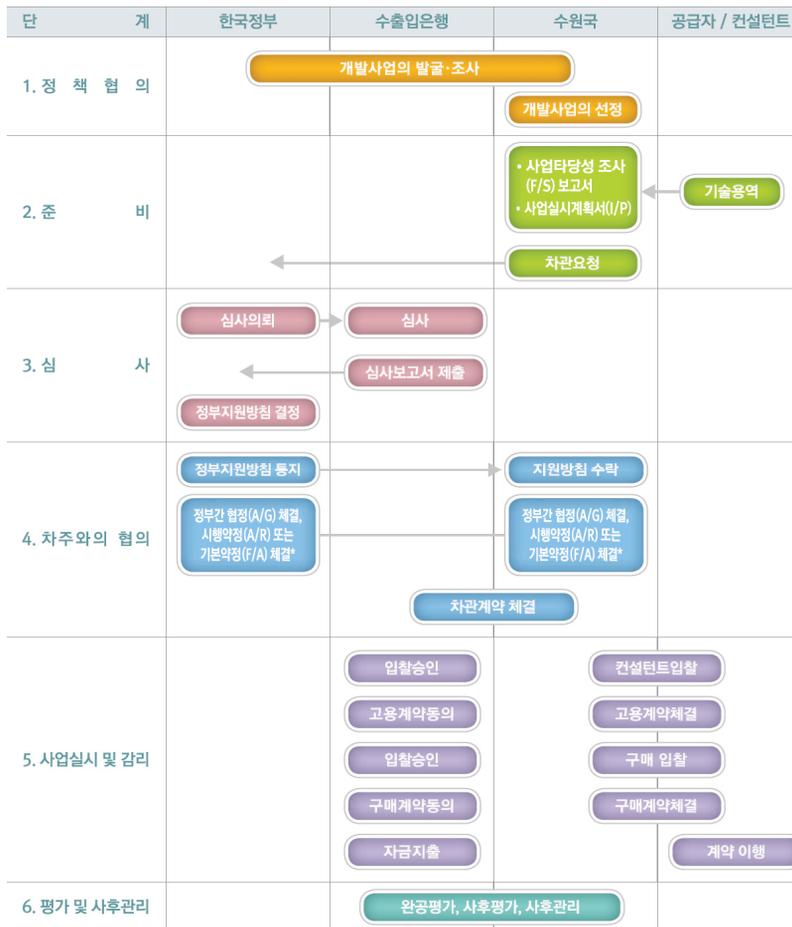
IV. 신규 PPP 사업 진행절차 안내

1 사업참여자별 진행절차 및 유의점

(1) 개요

앞서 소개한 EDCF 진행절차를 수원국, 우리 정부, 수은 등 사업 참여자별로 나누어보면 다음의 표와 같다. 이어서 신규 PPP 사업 추진 시 EDCF 지원을 검토할 경우 거쳐야 하는 절차와 유의점에 대해 사업 참여자별로 보다 상세하게 살펴보고자 한다.

표 13 사업 참여자별 EDCF 진행절차

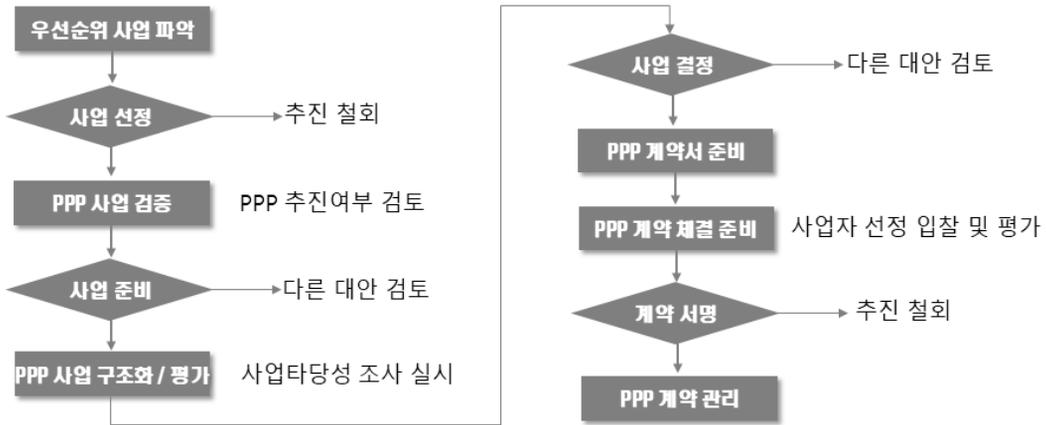


자료: 대외경제협력기금(EDCF) 국문 안내책자 (한국수출입은행, 2019)

(2) 수원국 관점에서의 진행절차

개도국 정부는 인프라 개발 후보사업을 발굴하여 자국의 개발계획에 가장 부합하고 시급성이 요구되는 우선순위 사업에 대해 민간투자를 유치하는 PPP 방식으로 추진할지 아니면 정부 재정사업으로 추진할지 여부를 먼저 결정한다. PPP 사업으로의 추진 여부가 결정되면 본격적으로 사업타당성 조사를 실시하면서 사업을 구조화하고 사업 타당성 조사, 적격성 조사(VfM) 등을 수행한다. 이후 PPP 계약서를 준비하여 민간 사업자를 선정하는 입찰을 실시하고, 우선협상대상자로 선정된 민간 사업자와 PPP 계약을 협상하고 체결하는 절차를 거치게 된다. 계약 서명 후에는 동 PPP 계약에 따라 PPP 사업이 잘 추진되는지 관리하는 단계이다. 이를 정리하면 아래의 그림과 같다.

그림 20 정부의 PPP 사업 추진절차



자료: Public-Private Partnerships Reference Guide version 3.0 (The World Bank, 2017)

이러한 개도국의 PPP 사업 추진절차를 고려할 때 유형①과 같이 EDCF 민자사업차관으로 PPP 사업에 대한 직접 지원을 추진하는 경우 적어도 PPP 사업이 발굴되어 우선순위 사업으로 선정되는 시점에서 EDCF의 참여 가능성을 일차적으로 검토하는 것이 좋고, 늦어도 PPP 사업의 구체적인 자원조달방안을 검토하는 사업타당성 조사 단계에서 EDCF 지원 적격성, 지원예상 규모 등을 검토한 이후 PPP 사업으로 추진이 확정된 사업을 한국정부와 수원국 정부간 G2G 정책협의 시에 EDCF 승인후보사업으로 상정하여 협의하는 절차가 필요하다.

개도국 정부의 PPP 사업 추진 시 각 단계마다 상당한 시간이 소요되는 것이 일반적이지만, EDCF 지원을 받고자 추진하는 경우 정부간 협의, F/S 실시, 협정 체결 등의 절차도 거쳐야 한다는 것을 아울러 감안해야 한다. 따라서, 개도국 정부로 하여금 자체적인 PPP 진행절차와 EDCF 신청절차를 가능한 병행하도록 안내하면서 소요기간을 단축하려는 노력이 필요하다.

(3) 민간 사업자 관점에서의 진행절차

우리 기업이 PPP 사업을 추진할 때는 통상 ①사업발굴 → ②사업개발 → ③금융조달 이 세 단계를 거치는데, 금융조달 단계에서 수원국의 EDCF 차관 도입 의사를 타진할 경우 앞서서 살펴본 대로 수원국의 내부절차 또는 EDCF 승인절차와 시기상 맞지 않아 지원이 곤란한 경우가 발생할 수 있다. 따라서, 민간 사업자가 PPP 사업을 발굴하고 구조화하는 단계에서부터 PPP 재원 조달원으로서의 EDCF를 염두에 두고 진행할 필요가 있다. 즉 현재 개발하고 있는 PPP 사업이 유형별 EDCF 연계지원방안 중 어떤 방식으로 진행할 때 가장 적합한지를 사업 타당성 조사 단계에서 충분히 분석하고, 이를 수원국 정부 앞 제안하는 방식으로 EDCF 도입에 대한 사전 검토를 진행하는 것이 바람직하다.

그림 21 일반적인 PPP 사업 개발절차



(4) 한국정부/수은 관점에서의 진행절차

PPP 사업을 직접 지원하는 EDCF 민자사업차관의 경우 해당 사업에서의 한국 사업주의 참여가 공식화되는 시점인 우선협상대상자 선정 단계 이후 수원국에서 우리 정부 앞 지원요청서를 보내면 수은의 심사절차를 거쳐 우리 정부에서 승인하는 것이 일반적이다. 또한, EDCF 개발사업차관으로 간접 지원하는 경우에도 우리 기업이 사업주로서 참여하는 사업이 해당 개도국 정부과의 협의를 거쳐 PPP 방식으로 추진하기로 확정된 이후에 동 사업과 연계된 인프라 지원이나 사업범위 분할 지원 등의 방식으로 승인을 추진할 수 있다. 다만, 승인에 필요한 제반 절차는 앞서서 이미 살펴본 것처럼 미리 진행할 필요가 있다.

따라서, EDCF와의 연계지원을 검토하는 민간 사업자는 개도국 정부로부터 우선협상대상자로 선정되기 이전 단계에서부터 EDCF PPP팀이나 각 국가별 EDCF 담당자 혹은 수원국 소재 EDCF 해외사무소와 긴밀하게 협의하면서 해당 PPP 사업이 EDCF 지원적격성 측면에서 별다른 문제가 없는지, 양국 정부 간 협의를 통해 수원국의 EDCF 신청사업으로 선정될 수 있는지 등 여부를 파악해야 하고, EDCF 사업 승인과정에서 필요한 사업타당성 조사(F/S) 절차도 수원국 주관으로 원활하게 실시될 수 있도록 지원할 필요가 있다.

2 상담 및 문의처

(1) 본점

부 점 명	담당 업무	전화번호(02)	팩스번호(02)
동아시아부	PPP 협력사업 발굴 등 총괄	02-3779-6605	02-3779-6735
	베트남, 미얀마, 캄보디아, 필리핀, 인도네시아 담당	02-6255-5665	
서아시아부	스리랑카, 라오스, 인도, 네팔, 파키스탄, 방글라데시, 몽골, 우즈베키스탄 등 담당	02-3779-6674	02-3779-6756
아프리카부	아프리카 국가 담당	02-3779-6594	02-3779-6780
다자사업부	중남미 국가 및 MDB 협조용자 사업 담당	02-6255-5365	02-3779-6759



(150-996) 서울특별시 영등포구 은행로 38 한국수출입은행빌딩
Tel : (02)3779-6114 / Fax : (02) 784-1030

(2) 해외 네트워크(EDCF 중점 국외사무소/주재원)

소재국	사무소/주재원명	전화번호	팩스번호	대표 이메일 (koreaexim.go.kr)
베트남	하노이사무소	001-84-91-519-2096	001-84-43-771-7010	dykim
필리핀	마닐라사무소	001-63-2-864-0624	001-63-2-864-0625	vincentsh
인니	자카르타사무소	+62-(0)21-5140-1018	+62-(0)21-5140-1486	daehkim
미얀마	양곤사무소	95-1-55-8839	95-1-255-327	keximyangon
캄보디아	프놈펜사무소	+855-23-999-561	-	yooj
우즈베크	타슈켄트사무소	001-998-71-238-9288	001-998-71-238-9218	simonpnlee
스리랑카	콜롬보사무소	001-94-11-267-5355	001-94-11-267-5356	mskim
탄자니아	다레살람사무소	255-765-362-400	255-22-292-6580	edcftz
가나	아크라사무소	233-302-543-724	-	accra
에티오피아	아디스아바바사무소	+251-113-85-3006	+251-113-85-3000	addisababa
방글라데시	다카사무소	880-2-982-0737	880-2-982-0744	changmin
콜롬비아	보고타사무소	57-364-9921-8001	+57-1-364-9925	keximbogota
라오스	라오스주재원	(865) 21-455-073	(865) 21-417-891	torress
몽골	몽골주재원	(976) 8014-7488	-	leedh80

붙임 1. 공적개발원조(ODA)의 정의

- 1969년 경제협력개발기구(OECD; Organization for Economic Cooperation and Development)의 개발원조위원회(DAC; Development Assistance Committee)는 '개발도상국에 대한 자금흐름(Flow of financial resources to developing countries)'을 '개발원조(Development Assistance)'로 정의
 - 이 자금흐름은 공여 주체에 따라 크게 공적자금(Official Flows)과 민간자금(Private Flows)으로 각각 구분
 - 나아가 공적자금은 공적개발원조(ODA; Official Development Assistance)와 기타 공적자금(OOF; Other Official Flows)으로, 민간자금은 일반 민간자금(Private Flows at Market Terms)과 비정부기관에 의한 무상원조(Net Grants by NGOs)로 구분
 - 여기서 DAC는 ODA를 '개발도상국의 경제개발과 복지증진을 위하여 원조공여국이 자체의 재정자금을 이용하여 공여하는 순수한 원조'로 규정하였는바, 이것이 ODA에 대한 최초의 개념 정립이라 할 수 있음
- 1972년 DAC는 금융조건 개정 권고안(Revised DAC Terms Recommendation)에서 ODA에 대해 보다 엄격한 정의를 채택하여 현재까지 유효
 - 공여주체 : 공여국의 공공기관(정부부처 포함) 또는 동 기관의 집행기관
 - 상업차관, 무역신용, 해외직접투자 등 민간부문에 의한 자금 이전과 NGO 등 민간단체에 의한 자발적 지원은 제외
 - 다만, 공여국 정부가 개발도상국 개발과 관련된 활동을 하는 자국 NGO에 지원하는 자금은 포함
 - 공여대상 : DAC가 인정하는 개발도상국 및 국제기구
 - DAC는 ODA 적격국가 목록(DAC List of Aid Recipients)을 개발도상국의 소득수준을 고려하여 3년마다 결정하고 있으며, 대체로 고소득국을 제외한 중소득국 이하의 국가들이 여기에 해당
 - ODA 공여대상이 되는 국제기구는 DAC가 매년 당해 기구의 설립목적 및 성격을 고려하여 결정
 - 공여목적 : 개발목적(developmental purpose)을 위한 경제적 자원(economic resources), 즉 개발도상국에 대한 재원지원의 주요 목적은 경제개발 및 복지증진이어야 함
 - 따라서, 국가 안보이익의 추구를 위한 군사원조, 종교적 목적의 지원, 학술 및 문화교류 차원의 지원 등 비경제적 목적의 지원은 해당되지 않음
 - 공여조건 : 수원국이 일반적으로 국제자본시장에서 상업적 조건으로 확보할 수 있는 자금보다 유리한 양허적(concessional) 조건으로 제공되어야 하며, 수원국의 소득그룹별 적격 증여율을

만족해야 함

※ 2014년 12월 OECD DAC 각료급 회의(HLM)에서 수원국의 소득수준별로 적용 할인율 및 적격 증여율에 차등을 두는 방식으로 변경하는 각료성명서를 채택하였으며, 이를 2018년부터 적용 중

| 소득그룹별 적용 할인율 및 적격 기준 |

구 분	적용 할인율	적격 증여율
최빈개도국/저소득국	9%	45% 이상
하위중소득국	7%	15% 이상
상위중소득국	6%	10% 이상

| 개발도상국에 대한 자금흐름 |

공적자금(Official Flows)

● 공적개발원조(ODA)

- 양자간 공적개발원조(Bilateral ODA)
 - 무상원조(bilateral grants): 기술협력, 식량원조, 긴급재난구호, 채무탕감, NGO 지원, 행정비용 등
 - 유상원조(non-grant bilateral ODA): 차관, 출자 등
- 다자간 공적개발원조(Multilateral ODA)
 - 국제기구 출연, 출자, 분담금 납입 등(grants and capital subscriptions)
 - 국제기구에 대한 양허성 차관(concessional lending)

● 기타 공적자금(OOF)

- 양자간 기타 공적자금(Other Official Bilateral Flows)
 - 공적수출신용(official export credit)
 - 투자금융(investment)
 - 채무재조정(rescheduling) 등
- 다자간 기타 공적자금(Transaction with Multilateral Agencies at Market Terms)
 - 국제기구에 대한 상업성 차관

민간자금(Private Flows)

● 일반 민간자금(Private Flows at Market Terms)

- 양자간 민간자금(Bilateral Private Flows)
 - 해외직접투자(direct investment)
 - 민간 수출신용 등
- 다자간 민간자금(Multilateral Private Flows)
 - 국제기구에 대한 상업성 차관

● 민간부문에 의한 무상원조(Net Private Grants)

※ 붙임1 자료 출처: 2019 숫자로 보는 ODA(한국수출입은행, 2019)

붙임 2. EDCF 주요 현황('20년말 누적기준)

■ EDCF 기금조성 및 운용현황

(단위 : 억원)

기금조성		기금운용	
정부출연금	69,536	차관잔액	86,171
공자기금 차입	6,090	보유자금(차관준비자금)	349
추정 재정운영결과 누계	8,116	용자보조원가충당금 등	19,010
합 계	67,510	합 계	67,510

■ 지역별 승인현황

(단위 : 억원)

아시아	아프리카	중남미	유럽	기타	계
128,269	51,701	17,492	3,934	3,661	205,058
(62.6%)	(25.2%)	(8.5%)	(1.9%)	(1.8%)	(100.0%)

■ 주요 국가별 승인현황

(단위 : 억원)

베트남	방글라데시	필리핀	캄보디아	기타	계
29,806	13,369	11,928	11,281	138,675	205,058
(14.5%)	(6.5%)	(5.8%)	(5.5%)	(67.6%)	(100.0%)

■ 분야별 승인현황

(단위 : 억원)

교통	보건	수자원	에너지	교육	공공행정	통신	기타	계
71,769	29,769	28,451	22,098	13,022	12,600	11,281	16,068	205,058
(35.0%)	(14.5%)	(13.9%)	(10.8%)	(6.4%)	(6.1%)	(5.5%)	(7.8%)	(100.0%)

■ 지역별 집행현황

(단위 : 억원)

아시아	아프리카	중남미	유럽	기타	계
63,108	22,429	8,476	3,958	3,105	101,077
(62.4%)	(22.2%)	(8.4%)	(3.9%)	(3.1%)	(100.0%)

■ 주요 국가별 집행현황

(단위 : 억원)

베트남	방글라데시	캄보디아	스리랑카	기타	계
17,867	7,685	5,707	5,382	64,436	101,077
(17.7%)	(7.6%)	(5.6%)	(5.3%)	(63.7%)	(100.0%)

■ 분야별 집행현황

(단위 : 억원)

교통	수자원	보건	에너지	통신	교육	공공행정	기타	계
33,518	16,877	13,497	12,229	7,393	6,715	5,779	5,069	101,077
(33.2%)	(16.7%)	(13.4%)	(12.1%)	(7.3%)	(6.6%)	(5.7%)	(5.0%)	(100.0%)

■ 국가별 승인현황

(개, 억원)

순위	국가명	승인액	건수	순위	국가명	승인액	건수
1	베트남	29,806	66	30	파라과이	1,099	2
2	방글라데시	13,369	25	31	카메룬	1,032	2
3	필리핀	11,928	21	32	튀니지	928	2
4	캄보디아	11,281	27	33	남수단	923	1
5	미얀마	9,857	16	34	엘살바도르	885	1
6	스리랑카	9,723	31	35	콜롬비아	879	2
7	에티오피아	9,132	10	36	네팔	809	2
8	몽골	8,690	20	37	루마니아	809	3
9	인도네시아	8,244	22	38	아제르바이젠	783	2
10	탄자니아	8,068	16	39	콩고민주공화국	746	1
11	파키스탄	7,461	12	40	말리	713	2
12	라오스	7,276	17	41	터키	665	2
13	우즈베키스탄	6,088	13	42	시에라리온	631	1
14	니카라과	5,705	16	43	중미5개국	549	1
15	가나	5,625	12	44	마다가스카르	506	2
16	모잠비크	4,900	12	45	도미니카공화국	501	2
17	이집트	4,548	2	46	예멘	501	2
18	앙골라	4,043	9	47	키르기즈	458	2
19	케냐	3,950	7	48	크로아티아	442	1
20	세네갈	2,936	7	49	폴란드	382	1
21	요르단	2,723	9	50	솔로몬군도	347	1
22	볼리비아	2,640	5	51	우간다	344	2
23	중국	2,336	22	52	알바니아	290	1
24	과테말라	1,802	3	53	파나마	227	1
25	에콰도르	1,677	4	54	헝가리	192	1
26	온두라스	1,529	6	55	나이지리아	190	2
27	르완다	1,273	2	56	카자흐스탄	163	1
28	코트디부와르	1,213	1	57	파푸아뉴기니	91	1
29	보스니아-헤르체고비나	1,155	3				
총 계						205,058	460

참고문헌

I 해외

- OECD (2008), Public-Private Partnerships: in Pursuit of Risk Sharing and Value for Money
- Yescombe, E.R (2007), Public-Private Partnerships: Principles of Policy and Finance
- EPEC(European PPP Expertise Centre) (2011), How to Prepare, Procure, and Deliver PPP Projects
- IBRD/The World Bank (2011), How to Engage with the Private Sector in Public-Private Partnerships in Emerging Markets
- Yescombe, E.R (2014), Principles of Project Finance, Second Edition
- Graham Vinter, Gareth Price, David Lee (2013), Project Finance, Fourth Edition
- Infrastructure Partnership Australia (2016), Performance of PPPs and Traditional Procurement in Australia
- ADB, EBRD, IDB, IsDB and WBG (2016), The APMG Public-Private Partnership (PPP) Certification Guide
- IBRD/The World Bank (2017), Public-Private Partnerships Reference Guide Version 3
- ADB (2017), Meeting Asia's Infrastructure Needs
- ADB (2018), Public-Private Partnership Development in Southeast Asia
- ADB (2019), Public-Private Partnership Monitor, Second Edition

I 국내

- 맹준호 (2012), "개도국 민관협력(PPP) 사업의 이해", 「EDCF 이슈페이퍼」Vol. 1, No. 1, 한국수출입은행
- 배인성 (2014), 「국제 프로젝트 파이낸스」, 범서북스
- 한국수출입은행 (2017), 「EDCF 30년사」, 한국수출입은행
- 곽재성 (2018), "개도국 PPP 사업에 대한 다자개발은행(MDB)의 역할", 「K-BUILD 저널」2018. 2월호, 해외건설정책지원센터
- 정의중 (2018), "MDB의 PPP 지식체계에 대한 이해", 「K-BUILD 저널」2018. 4월호, 해외건설정책지원센터
- 정의중 (2018), "PPP Guide(2): MDB들은 어떤 프로젝트를 PPP라 하는가?", 「K-BUILD 저널」2018. 5월호, 해외건설정책지원센터
- 정의중 (2018), "인프라의 종류와 PPP 유형", 「K-BUILD 저널」2018. 6월호, 해외건설정책지원센터
- 정의중 (2018), "PPP Guide(5): PPP 사업의 참여자들과 구조", 「K-BUILD 저널」2018. 8월호, 해외건설정책지원센터

- 조제우, 김재연 (2019), “PPP(민관협력사업)의 추진절차/정부의 역할 및 책임”, 「K-BUILD 저널」 2019. 6월호, 해외건설정책지원센터
- 한국수출입은행 (2019), 「대외경제협력기금 국문 안내책자」, 한국수출입은행
- 한국수출입은행 (2019), 「2019 숫자로 보는 ODA」, 한국수출입은행
- 한국수출입은행 해외경제연구소 (2020), 「2020 세계 ECA·국제금융기구 편람」, 한국수출입은행
- 한국수출입은행 해외사업개발단 (2020), 「국별 PPP 법제 조사」, 한국수출입은행
- 임한규 (2021), 「해외사업 디벨로퍼의 세계」, 비앤컴즈
- 강정화 (2021), “2020년 하반기 해외건설산업 동향”, 「2021 Semiannual Report」Vol. 2021-01호, 한국수출입은행

PPP 사업의 성공적인
발굴과 추진을 위한
EDCF 활용방안