

# BTL 사업주체별 문제분석과 해결방안에 관한 연구

## A Study For An Improved BTL Project Delivery Method

김 창 덕\* · 박 혜 신\*\* · 이 민 재\*\* · 유 정 호\*\*\*

Kim, Chang-Duk · Park, Hye-Sin · Lee, Mun-Jae · Yu, Jeong-Ho

### 요 약

2005년부터 정부는 국민경제 선순환과 국민 삶의 질 향상이라는 목표 하에, 높은 수준의 공공서비스를 조기 또는 적기에 제공하기 위한 방책의 일환으로 BTL 사업의 시행을 추진하고 있다. 그러나 시행 초기부터 낮은 사업수익률, 사업제안 비용의 부담, 제도적·구조적 사업 진입 장벽으로 인한 지방 중소규모 건설업체의 불만 등 많은 문제점을 나타내고 있어 성공적인 BTL 사업에 걸림돌이 되고 있다. 이에 정부는 지방 중소업체의 참여율을 시공 비율 규정으로 정하고 사업성이 떨어지는 적정 이하 규모 공사를 BTL 사업에서 제외하는 등의 대책을 세웠으나 근본적이 해결책으로서는 미흡한 것으로 조사되고 있다. 본 연구에서는 BTL 사업 추진 중 개선되어야 할 사항들에 대해서 문헌조사 및 전문가와의 심층 면담조사 등을 통해 조사 및 분석하였다. 본 연구 결과 가장 근본적인 개선사항으로 BTL 사업 수행 주체의 구성 방식이 시공자 중심으로 되어있는 DBFO(Design, Build, Finance, and Operate) 방식에 있음을 확인하고, 이러한 사업 수행 주체의 구성 방식을 재무적 투자자가 건설사업 관리자의 전문지식을 최대한 활용할 수 있도록 하는 FCDO(Finance, Construction Management, Development and Operate) 방식으로의 전환을 개선방안으로 제시한다.

**키워드 :** 사회간접자본, 민간투자사업, DBFO , FCDO

## 1. 서론

### 1.1 연구의 배경 및 목적

최근 정부에 의해 추진되고 있는 BTL 사업은 긴요하고 시급한 공공시설물을 민간재원을 선투입하여 공급함으로서 국민들의 시설편익을 도모하고 국내 건설 산업을 활성화한다는 취지에서 도입되었다. 이러한 방식의 건설사업 수행은 대규모 재원조달과 충실한 사업타당성 분석 그리고 전문적인 건설사업 수행 능력 등을 요구하는 사회간접자본시설(SOC시설: Social Overhead Capital Facility)에 주로 한정되어왔다. 또한 이와 같은 민간주도 SOC 사업은 우리나라가 급속히 선진국대열에 합류하게 됨에 따라 현저히 늘어나는 국가기간시설(Infra Facility)에 해당하는 도로, 터널, 물류시설 등에 성공적으로 활

용되어 왔다. 그 결과 2003년 기준으로 전체 SOC 시설에 대한 투자 중 민간투자가 비중이 11%에 이를 만큼 성장하였으며, 향후 지속적으로 그 비중은 증가할 것으로 예상된다.

이러한 SOC 시설에서의 성공적인 민간투자사업의 활성화에 힘입어 국가에서는 교육시설, 주거시설, 문화시설 등으로 그 적용분야를 점차 확대해서 향후 3년간 15개 분야 23조원 규모의 사업에 대해서 민간재원을 적극적으로 활용하고자 민간투자 사업방식으로 추진하고 이를 기존의 SOC 사업과 구분하여 BTL(Build-Transfer-Lease) 사업으로 명명하였다. BTL 사업은 전체 23조 중 2005년 하반기에 6조원의 규모가 집행 될 예정이다.

그러나 BTL 사업이 단기간에 전면적으로 시행됨에 따라 BTL 사업 수행을 원하는 수행주체들의 본 사업에 대한 충분한 이해와 준비가 미흡하고 또한 BTL 사업 시설 시행 주체들도 BTL 사업에 대한 경험이 전무한 상태여서 사업시행에 따른 불확실성이 크다. 더욱이 BTL 사업의 성공적 수행에 대한 평가는 시행주체의 입장에서는 BTL 사업의 결과물인 시설의 사용이 개시되는 시점인 약 3년 후부터 임차(Lease) 완료 후 시설을 인도받는 약 23년 후(운영기간이 20년일 때)가 되어야하며, 수행주체의 입장에서는 BTL 시설의 계약운영(Operate)이 종료되는 약 23년 후

\* 종신회원, 광운대학교 건축공학과 교수, 공학박사(교신저자), stpkim@kw.ac.kr

\*\* 학생회원, 광운대학교 건축학부

\*\*\* 종신회원, 광운대학교 건축공학과 전임강사, 공학박사

가 되어야 하므로 BTL 사업 시행 초기단계에서 사업수행 방식에 대한 면밀한 분석 및 검토가 필요하다.

따라서 본 논문은 현재 진행 중인 BTL 사업의 수행주체 구성 및 선정방식 등 현황을 분석하고 문제점을 도출하여, 효율적인 사업의 추진을 도모하기 위한 개선 방안을 제시하는 데 목적이 있다.

## 1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구에서는 2005년부터 지금까지 시행중인 국내 BTL 사업의 사업 수행 방식을 그 대상으로 한다. 연구방법으로는 현 BTL 사업 수행방식을 문헌조사를 통해서 분석하고 이를 토대로 하여 관련 분야 전문가와의 면담을 통해서 BTL 사업 수행 방식에 대한 전문가의 의견을 수렴하고 문제점을 도출한다. 본 연구에서 면담 조사한 전문가는 <표 1>과 같다.

이를 바탕으로 하여 BTL 사업 수행 주체의 구성 방식, 선정 방법, 선정 기준, 선정 절차 등을 심층 분석하고 문제점을 도식화한 후 개선 방안을 제시한다.

표 1. 전문가 면담 조사 일정 및 내용

	발주자(정부)	건설회사	CM전문용역
날짜	2005.10.11	2005.10.14	2005.10.15
대상	기획예산처	현대건설	한미파손스
대상자	000 사무관	000 부장	000 부장
방법	방문 면담	방문 면담	방문 면담
질문항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BTL 시행 배경</li> <li>• BTL 추진 계획</li> <li>• BTL 구성 요소</li> <li>• 입·낙찰 과정</li> <li>• SPC 구성 요건</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BTL 참여 호응도</li> <li>• 업계의 반응</li> <li>• 향후 발전방향</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CM도입의 필요성</li> <li>• SPC설립의 문제점</li> <li>• 수익률 결정 방식</li> <li>• 향후 발전방향</li> </ul>

## 2. 민간투자사업 자금시장의 변화

### 2.1 정부의 DBFO컨소시엄

현재 정부에서 시행중인 BTL 기본방식은 DBFO (Design, Builds, Finance and Operate)방식인데 이를 도식화하면 <그림 1>과 같다. 이 방식을 살펴보면 재무적 투자자는 SPC에 자금을 출자하고 배당수익과 대출 원리금을 상환 받고, 건설사는 최소자기자본을 투자하고 또한 설계 및 시공을 실시하고 운영 전문사는 주무관청에서 지급된 운영비용으로 시설을 운영하고 유지 관리한다.

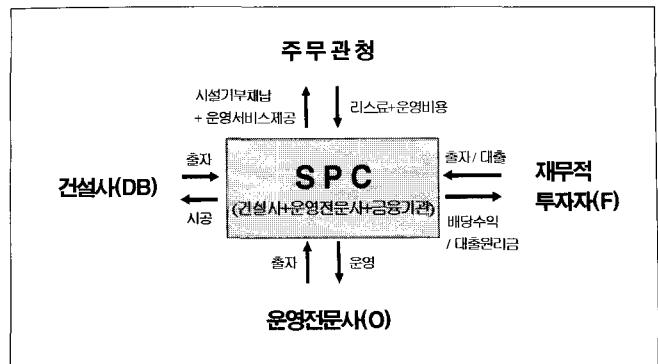


그림 1. DBFO 컨소시엄

### 2.2 자금시장 및 투자 패러다임의 변화

자금시장 및 투자 패러다임은 IMF를 기점으로 변화하기 시작하였는데 이를 도식화하면 <그림 2>와 같다. 이를 살펴보면, 기존의 수요자 주도 시장에선 자금에 대한 수요가 항상 공급을 초과하기 때문에 금리가 높았고, 직접금융보다 간접 금융이 우세하고 고금리였기 때문에 자금 이동의 비용은 높고 속도도 느렸다. 또한 기업은 단순히 자본 투자자의 입장으로 항상 많은 기업들이 은행에서 돈을 빌리기를 원했기 때문에 은행은 선별과정을 거쳐 대출해 줌으로써 이자 수익을 얻을 수 있었다. 그러나 IMF 이후 상황은 달라져 자금 수급 측면에서 공급이 수요를 초과하게 되었다. 따라서 금융기관은 적극적으로 투자 대상 사업을 발굴하고 적절한 자금 수요자를 선택하여 투자 대상 사업을 기획한 후 적정 투자 수익을 창출하여야 하게끔 변화하였다.

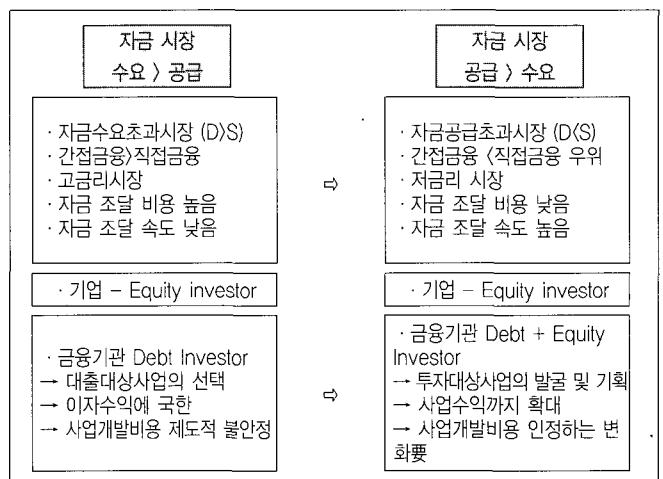


그림 2. 자금시장 및 투자 패러다임의 변화

## 3. 현행 BTL 사업의 문제점

### 3.1 정부정책상의 문제점

### 3.1.1 시설용도의 복합화를 위한 기획기능 부족

당초 정부는 사업 추진이 BTL 사업시설의 복합화방안을 충분히 고려하여 사업수행주체의 창의성을 최대한 유도할 것이라고 발표했다.

그러나 현재 정부에서 시행하고 있는 사업자 선정 절차는 다음 <그림 3>과 같으며, 이러한 단계에 따른 추진 일정은 일반적으로 사업자 모집공고일로부터 입찰 참여시까지의 기간이 약 2개월 남짓으로 조사되었다.<sup>9)</sup> 이러한 일정은 BTL 사업 시설의 복합화를 통한 사업수행주체의 창의적인 기획과 제안을 도모하기에 절대적으로 부족한 것으로 나타나고 있다. 이는 정부가 BTL 방식을 도입하면서 내건 민간의 창의력과 효율성을 제고한다는 취지에서 많이 벗어나고 있는 것으로 보인다.

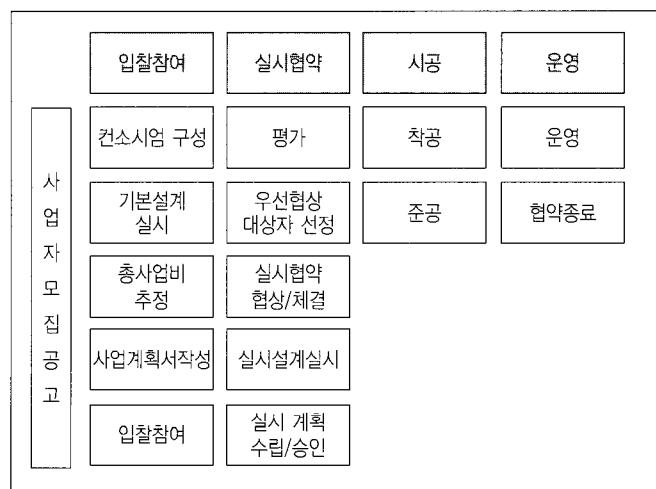


그림 3. DBFO 컨소시엄의 BTL 사업 추진절차

### 3.1.2 사업자 선정 시 초기 비용 중심의 평가

BTL 사업 선정 평가기준은 다음 <표 2>와 같다. <표 2> 선정 평가기준에 따르면 총점은 1,000점으로서 가격외적기준은 560점으로 건설계획 240점, 운영계획 230점, 공익성 및 창의성 60점, 재원조달 30점으로 구성되어 있고, 나머지 440점은 가격기준으로서 정부지급금 440점이다. 즉, 가격 외적 기준이 560점, 가격기준이 440점이다.

표 2. 정부의 BTL사업 선정 평가기준 (요약)

평가방법	평가점수
건설계획	240
운영계획	230
공익성, 창의성	60
재원조달	30
정부지급금	440
총 점	1000

1) 기본계획 고시 준비(2005년 3월), 기본계획 고시 및 신청접수 (4월), 우선협상 대상자 및 최종사업자 선정(5, 6월)

사업 참여 예정자들은 560점을 획득하기 위해 노력하지만 변수가 되지 못하고 실질적으로 가격요인인 정부지급금 440점이 승패를 좌우한다고 볼 수 있다. 결국 가격요소가 사업자 선정의 가장 중요한 기준이 되는 것이고 최저 낙찰제와 다름없는 것이 되어버리는 것이다.

이것은 최저 가격을 제시하는 업체가 선정대상에 가장 유리하다는 것인데, 이는 BTL 사업 결과물인 시설물의 질이나 유지관리 용이성 및 사용자 편의 그리고 궁극적으로 시설물 가치를 고려한 선정이 되지 못할 우려가 높다. BTL 사업의 평가는 시행주체의 입장에서는 BTL 사업의 결과물인 시설의 사용이 개시되는 시점인 약 3년 후부터 임차(Lease) 완료 후 시설을 인도받는 약 23년 후가 되어야하며, 수행주체의 입장에서는 BTL 시설의 계약운영(Operate)이 종료되는 약 23년 후가 되어야 하므로 이러한 방식의 사업자 선정은 성공적인 사업 수행을 담보하지 못할 우려가 높다.

또 다른 문제는 시설물의 운영과 유지관리이다. 전문 운영자가 운영함으로써 경제적이고 합리적인 운영과 유지관리를 도모하려는 취지이지만, 운영사의 운영계획에 대한 평가기준이 가격에 반영되며 이것을 기준으로 사업자를 선정할 경우 계약된 운영기간에 기급적 운영비용을 절감하려 할 것이 예상되기 때문에 계약기간 종료 후 시설물의 가치를 고려한 유지관리를 기대하기는 어려울 것이다. 보수인 질적인 서비스 개선을 가져 올 수는 있겠지만 사람과 시스템 등에 대한 비용은 반드시 발생한다. 민간을 통해 개선책을 찾는다면 모든 것을 저렴한 가격과 연결시킨다는 것은 문제이다.

국내에는 건축 재료의 내구연한에 대한 데이터베이스가 거의 없는 실정이나 규정에서는 20년간 대수선을 비롯한 모든 수선을 운영사가 보장하게 되어있다. 발주처의 요구에 따라 별도로 정해진 것이 없는 경우나 상황에 따라서 시공 후 20년간 유지되는 자재를 쓸 수도 있겠지만, 일반적으로 유지보수는 반드시 수용되어야 하는 사항이다. 만일 15년 후 건물을 대대적으로 수선하게 된다면 총 공사비의 약 30~40%를 수선 예비비로 설정하는 것이 합리적이다.

예를 들어 시공사 A사는 추가비용을 반영하고 B사는 건물이 완벽해 추가비용을 발생시키지 않는다고 주장한다면 발주자 측에서는 객관적인 가격 비교가 어렵게 된다. 운영계획에 있어 누가 점수를 더 받았고 누구는 덜 받았을 때 이 점수 차가 크지 않다면, 차라리 운영 계획을 허술하게 하고 가격을 낮춘 회사가 사업자 선정 가능성성이 높아지게 되는 것이다.

### 3.1.3 SPC 설립의 비효율성

현재 정부에서 시행중인 DBFO 방식에서는 모든 프로젝트마

다 SPC를 새로 설립해야 하는 비효율성을 가지고 있다. 다음 <표 3>과 같이 2005년부터 향후 3년간 설립이 예상되는 SPC의 수는 약 367개이다.

367개의 SPC를 설립하는 비용을 개략적으로 추정해보면 2005년도 BTL사업을 수행하기 위해서는 최소자기자본 비율 5%를 투자하는 경우  $54,760억 \times 5\% = 2,738억$  원을 출자해야 하며, 15% 투자 시 8,214억 원의 출자가 필요하다. 2005~2007년에 걸쳐 발주될 금액 224,335억을 기준으로 자기자본비율을 5%로 SPC설립 시 11,217억 원, 15%로 설립 시 33,650억 원이라는 엄청난 양의 자본금이 필요하다는 것을 알 수 있다. 이것은 BTL사업에 투자할 수 있는 재원을 삼감하는 부정적 요인으로 작용할 것으로 예상된다.

표 3. 주무관청별 연차별 투자계획

(단위 : 억원)

주무 관청	기준	합계	연차별 투자규모			SPC설립 단위가정
			2005	2006	2007	
교육	협약	135,47	34,355	58,506	42,615	500억 원 단위
	SPC수	276	70	119	87	
환경	협약	56,140	10,000	23,070	23,070	2000억 원 단위
	SPC수	27	5	11	11	
국방	협약	18,000	6,255	6,000	5,745	500억 원 단위
	SPC수	37	13	12	12	
문화	협약	11,700	3,500	4,100	4,100	500억 원 단위
	SPC수	23	7	8	8	
건교	협약	2,325	30	886	1,409	노선별 1개
	SPC수	2	2	2	2	
노동	협약	398	398	-	-	3개 프로젝트
	SPC수	11	-	-	-	
복지	협약	296	222	74	-	3개 프로젝트
	SPC수	1	1	-	-	
계	협약	224,33	54,760	92,636	76,939	-
	SPC수	367	99	152	120	

### 3.1.4 BTL 사업 참여 건설사의 고착화

건설사와 재무적 투자자 운영전문사로 이뤄진 DBFO 컨소시엄으로 주목할 점은 금융권으로부터 자금을 끌어오는 주체가 건설사 특히 대형 건설사라는 것이다. 재무적 투자자는 지역의 중소규모 건설사 보다는 자금 상환 능력이 보다 나은 대형 건설사를 더 선호한다. 결국 대형 건설사를 중심으로 한 컨소시엄이 구성되고 중소건설사는 주도적인 참여주체로서의 역할을 수행하기가 어려워진다. 이와 같이 사업 참여주체의 구성방식이 다양해지기 어려우며 중소규모 건설사는 대형 건설사의 하도급사로 전락할 가능성이 높아지게 된다.

이러한 문제점을 제도적으로 보완하기 위해서 정부에서는 지방 중소업체의 40% 이상 참여를 의무화하였고 지방 중소업

체가 최대 49%까지 참여할 때 사업자 평가 시 우대점수를 부여하는 방안을 제시하였다. 특히 지방 중소규모 건설사를 보호하기 위해서 50억 원 미만의 공사는 BTL 사업에서 제외하고 있다.

이러한 일련의 제도는 중소규모 건설사를 보호하기 위해서 마련되었지만, 위에서 살펴본 바와 같이 중소규모 건설사의 주도적 참여는 자금조달 측면에서 제한적이므로 오히려 대형 건설사의 활발한 참여를 저하시키는 부작용을 초래하게 되었다. 결국 BTL 사업에 참여하는 대부분 건설사는 중소규모 건설사가 아니고 대형 건설사 중 최상위 계층의 건설사도 아닌 차상위 계층 건설사가 대부분이어서 결과적으로 다양한 규모의 건설사 특히 중소규모 건설사의 참여를 유도하려는 당초 취지에서 벗어나고 있고 참여 건설사도 소수 건설사로 고착화되고 있으며 경쟁률도 저조해서 중소규모 건설사 육성을 통한 양극화 해소에도 실패하고 있다.

### 3.2 재무적 투자자 관점에서 문제점

#### 3.2.1 수익률 결정문제

BTL 사업에서는 사전에 정부와의 협약에 의해 건설에 소요되는 투자비 대비 일정 수익률을 확정하고 이를 근거로 운영기간 중 정부가 사업시행자에게 지급할 시설임대료를 정하게 된다. 따라서 사업수익률의 협약은 BTL 사업의 진행에서 가장 핵심적인 사항이며, 투자자 입장에서는 얼마만큼 객관적이고 타당한 근거를 설득력 있게 제시할 수 있는가가 사업 수행에 따른 수익을 좌우하게 된다.

일반적으로 BTL 사업의 사업 시행자는 건설회사, 연기금·보험사 및 대출금융기관 등이 참여하는 DBFO 컨소시엄으로 구성되는데, 사업의 수익률은 이 컨소시엄에 참여하는 각 참여주체들이 요구하는 수익률의 조합으로 결정된다. 즉, 초기 컨소시엄의 운용에 자본금을 투자하는 자본 투자자(equity investor)는 자기자본요구수익률(ROE)을, 대출투자자(debt investor)는 사업위험을 감안한 목표 이자율을 제시할 것이고, 전체 투자비 중 각 투자자들의 참여 금액 비중에 따른 목표 수익률의 기중 평균(WACC: Weighted Average Cost of Capital)이 곧 정부에 제시할 사업 수익률이 되는 것이다. 현재 논의되고 있는 사업시행자의 자기자본 비율인 10%를 가정하면 그 공식은 다음과 같다.

사업수익률

$$= \text{자기자본요구수익률(ROE)} \times 10\% + \text{대출 및 채권이자율} \times 90\%$$

이처럼 컨소시엄 내부에서 결정된 사업수익률에서 정부가 기준금리로 제시하는 5년 만기 국고채 수익률<sup>2)</sup>을 뺀 수치가 이른 바 ' $\alpha$ '이고, 사업시행자가 정부에게 제출하는 제안서 상의 사업수익률은 '기준금리+ $\alpha$ '의 형태로 제시된다.

현재 정부가 고려하는  $\alpha$ 의 수준은 1% 내외로 추정되고 있으나, 국민연금기금을 비롯한 투자자들이 요구하는  $\alpha$ 의 수준은 이를 다소 상회할 것으로 예상됨으로써 향후 협상과정에서 난항을 겪을 것으로 예상된다.

### 3.2.2 장기 투자 유인 환경 미흡

BTL 사업의 원활한 추진을 위하여 정부는 사업 환경, 금융환경 및 세제 측면에 있어서 다양한 지원방안을 마련하고 있다. 이를 구체적으로 살펴보면, 지방자치단체가 추진하는 복합화시설에 대하여 기존의 국고 보조율에 10% 포인트를 가산할 예정이다. 또한, BTL 사업에 대한 세제혜택을 살펴보면, BTL 사업의 시행법인(SPC)이 국가 또는 지방자치단체에게 해당시설을 기부채납하는 과정에서 지불하여야 하는 부가가치세에 대하여 영세율을 적용하고, 법인세 감면을 위한 민자사업 시행법인의 최소자본금 요건을 기존의 50억 원에서 10억 원으로 완화할 수 있도록 관련법규를 개정하는 과정에 있다.

그리고 BTL 사업뿐만 아니라 모든 방식의 민간투자 사업에 대한 금융기관의 투자에 인센티브를 부여하기 위해 은행 및 보험사 등의 금융기관이 민자사업 시행법인에 최대주주로 참여하는 것을 허용하는 한편 인프라펀드에 출자하는 개인 투자자의 배당 소득에 대하여 세금을 감면하도록 관련 법률을 개정할 예정이다.

이와 같은 금융 및 세제측면의 정부지원 방안에도 불구하고, 여전히 연기금 또는 인프라펀드등과 같은 장기투자를 할 수 있는 재무적 투자자의 유인요인이 부족한 것으로 판단된다. 특히, 현재의 BTL사업구조는 매우 정형화된 사업구조를 갖고 있어서 사업시행자의 경영적 목적은 관리 가능한 리스크에 따른 예상 수익의 획득이다. 이는 기존의 BTO, BOT 사업구조가 수요창출에 기초한 고위험, 고수익의 획득이 가능한 것과는 매우 다른 것이다.

## 3.3 건설사 관점에서의 문제점

### 3.3.1 중소규모 건설사의 관점

2005년도 BTL 사업이 128건으로 예상하고, 이를 근거로 추정할 때 BTL 사업에 평균 5개의 컨소시엄이 사업 제한 경쟁에 참여한다고 가정하면 총 640건의 기본설계가 이루어져야 한다. 총 사업비당 설계비용을 약 2.1%로 가정 시 건당 10억 정도의

비용이 발생한다. 결국 사업시행자로 선정되지 못한 설계 512 건 $\times$ 10억=5,120억 원의 막대한 비용을民間이 부담해야 하는 것이다. 사업제안비용에 대해 재무적 투자자가 분담하는 것을 기피하는 현 상황에서는 이 비용을 불가피하게 건설사 또는 설계사가 분담해야한다. 이 정도의 수주실패 비용을 부담할 수 있는 여력을 가진 것은 대형건설사로 제한된다. 또한, 중소규모 건설사는 자체적으로 사업성을 분석할 수 있는 기술력이 부족하고 외부 전문 기관에 용역을 의뢰하기에는 재정적 부담이 큰 실정이다. 따라서 중소건설사는 컨소시엄 주도능력 부족으로 SPC구성 자체가 불가능한 경우가 많다. 이런 이유로 대형건설사 중심의 SPC구성은 결국 구성 주체인 대형 시공업체가 시공을 전담함으로써 중소규모 건설사는 하도급기업으로 전락할 우려가 높다.

### 3.3.2 대형건설사의 관점

대형건설사는 BTL 사업에서 정부가 보장하는 낮은 임대수익률<sup>3)</sup>보다 단기적인 공사 수행 후 수익을 위해서 사업에 참여하는 경우가 대부분이다. 그러나 완공 후 대형건설사가 2차 금융권(Secondly fund market)을 통해 자본금을 매각하려하지만 현수익률 수준으로 인수 할 곳이 마땅치 않은 현실이다. 따라서 현재 정부가 구상하는 대형건설사 중심의 BTL 사업이 오랜 기간 지속될지는 의문이다.

정부의 정책으로 보면 SPC의 구성은 분명 대형 건설회사 중심이다. 하지만 지금 현재까지 진행된 사업의 진행은 중소규모 건설사 참여에 대한 우대 배점 부여, 지방 중소업체의 40% 이상 참여 의무화 등 중소규모 건설사 참여 우대정책으로 인해서 대형건설사는 상대적으로 소외당하고 있는 것이다.

사업수행주체 구성방식은 대기업 중심의 SPC 구성이지만 정부가 제시한 제도 및 정책은 중소규모 건설사 우대 정책으로서 현업 전문가들이 이를 바라보는 시각은 “경쟁체제가 아닌 중소기업의 반발을 입막음하기 위한 우대 정책으로써 사업을 진행하는 앞뒤가 맞지 않는 상황”이다. 능력검증이 안된 중소기업이 사업수행주체로서의 장기적인 사업수행에 대한 사업수행 리스크를 감당할 수 있는가에 대한 것과 사업수행기간(20~30년)이 장기적인 BTL 사업수행주체가 기업 존속성이 대기업에 비해 상대적으로 낮은 중소기업이 되는 것이 합당한지는 의심의 여지가 있다.

3) 5년 만기 국고채수익률 4.18%(2005.5.25 현재) + 1.5%(2005. 3. 29, 기획 예산처) = 5.68%

## 4. BTL 사업 개선 방안

### 4.1 정책 및 제도적 관점에서의 해결 방안

#### 4.1.1 실질적인 복합시설화를 위한 기획기능 보완

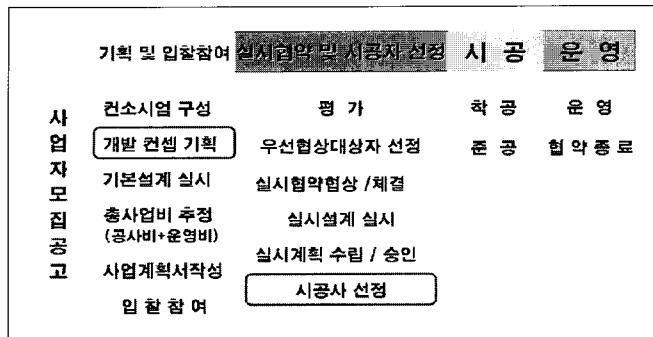


그림 4. 기획단계에서 사업 참여

정부는 BTL 사업 초기에 BTL 사업의 복합시설화 개발 방안을 제시했지만 현실적으로는 그 제안이 이루어지기 힘들다는 문제점을 가지고 있다. <그림 4>는 앞서 지적한 문제점의 해결방안으로 본 연구에서 제시한다. 이를 살펴보면, 첫째 기획 및 입찰 참여 단계에서 개발 컨셉 기획이 추가된 것과 둘째 실시협약 및 시공자 선정 단계에서 시공자 선정부분이 추가된 것이다. 기존 정부의 DBFO 방식에서는 대형 건설사의 주도로 컨소시엄이 이루어졌기 때문에 시공사를 따로 선정할 필요가 없었다. 그러나 대형 건설사의 역할을 사업수행주체 구성의 핵심 주체에서 제외하고 시공자 선정 단계에서 시공사로 선정되어 참여하는 것으로 바꾸었으며, BTL 사업 대상물을 복합시설로 유도하기 위해서 개발 컨셉 기획단계에서부터 디벨로퍼, CM, 운영사가 조기 참여하여 정부에서 의도하는 BTL 시설의 복합 시설화를 적극적으로 유도하여 민간투자사업주체의 창의성과 효율성을 도모하고자 한다.

#### 4.1.2 사업자 선정 평가 기준 개선

기존의 사업자 선정 방식의 가장 큰 문제점은 사업자 선정기준 중 사업비 평가 배점이 매우 높으며 사업비 중 큰 비중을 차지하는 것이 사업수행에 따른 단기적 초기비용이다. 정부의 최저가 낙찰제와 다름없는 이러한 평가기준에 따라 사업제안서 작성 시 사업수행주체는 가급적 공사비용을 낮추려고 하고 이는 사업수행시 궁극적으로 하도급업체에게 전가되어 하도급업체의 공사비를 낮추는 방식으로 진행되는 것이 현실이다. 따라서 사업자 선정기준에서 가격평가배점이 적정수준이상으로 높은 것은 BTL 사업의 성공적인 수행을 저해할 우려가 높은 것은 전술

한 바 있다.

성공적인 BTL 사업의 목표는 저렴한 공사비용 후 얻어지는 시설물이 아니고, 준공 후 사용자들이 쾌적하게 사용할 수 있는 시설물, 사업기간(20년~30년) 동안 경제적으로 유지 관리할 수 있는 시설물, 그리고 궁극적으로는 사업기간 종료 후 높은 가치를 유지하고 있는 시설물이다. 따라서 모든 자재와 시스템 자체를 LCC를 감안한 계획 즉, 시공 후 3, 4년이 아니라 20여 년간 유지 할 수 있는 자재 선정이 필요하다. 그리고 간과해서는 안 될 것이 기술 발전과 시스템 변화이다. 10년이나 15년 후에는 우리가 선택하는 자재뿐 아니라 모든 생활수준이 상당히 향상될 것이기 때문에 문화, 사회적 변화나 경제성장 또한 고려하여야 한다. 현재 BTL 사업자 선정기준도 이와 같은 목표를 성취할 수 있도록 초기비용보다는 장기적인 생애주기비용을 고려하고 사업초기의 시설물 가치보다는 사업종료 후 시설물 가치를 평가할 수 있게 개선되어야 한다.

#### 4.1.3 SPC 설립의 유연성 제고

매번 SPC를 설립함으로써 소요되는 엄청난 규모의 비용뿐만 아니라 그 수와 각 SPC별 운용 인력의 불필요성이 문제로 제기되고 있는데, 이것을 해결할 수 있는 방안을 크게 두 가지로 제안한다.

첫째, 특정 재무적 투자자가 특정 주무관청에서 발주하는 BTL 사업의 수행을 위하여 설립한 SPC는 동일 주무 관청에서 발주하는 다른 BTL 사업에 참여할 수 있도록 허용하는 방안이다. 이 방안이 이루어지기 위해서는 '민간투자활성화법 제 14조 4항'의 규정상 위에서 제안한 사항이 허용될 수 있는지에 대해서 유권해석이 필요하고, 만약 불가능 하다면 단서 조항을 신설하여 상기 안을 허용하는 방향으로 개정하는 것이 필요하다. 이 방향으로 시행 되더라도 특정 재무적 투자자가 7개 주무 관청이 발주하는 모든 BTL 사업에 참여하려면 최소한 7개의 SPC가 설립되어야 하고, 20개의 재무적 투자자가 주무 관청별로 최소한 5개의 SPC를 설립한다고 해도 총 100여개의 SPC설립이 예상된다. 그래도 기존 정부의 방침<sup>4)</sup>에 비하면 1/3이상 줄어든 수이다.

둘째, 각 BTL사업의 수행을 위하여 설립된 SPC의 효율적 관리를 위하여 시설물의 기획부터 완공단계까지는 CM(건설사업 관리자: Construction Management)이 주도적인 역할을 하고 시설물의 완공 이후부터는 자산관리전문회사(AMC)에 외주관리를 맡기는 것이다.

4) 2005년~2007년 향후 3년간 설립 예상 SPC수 약 367개

#### 4.1.4 BTL 참여 건설사의 고착화 해소

현재 BTL 사업 시행에 따른 정부 정책은 위에서 살펴본 바와 같이 주로 차상위 계층의 대형건설사 주도의 DBFO 방식으로 수행되고 있으며 이는 결과적으로 참여 건설사의 다양화에 실패하고 고착화의 우려를 초래하고 있다.

2003년 8월 통계청에서 발표한 2002년 건설업 통계 조사 결과에 따르면 1997년 45,000여개에 이르는 건설업체의 숫자가 2002년 66,000여개로 늘어나고 있다. 이렇게 꾸준히 증가하는 건설업체 중 경쟁력 있는 건설사는 자유경쟁을 통해 경쟁력을 높이고, 그렇지 못한 기업들은 자연도태 되도록 유도하여 기업들의 전문화/계열화를 추구하는 것이 한국 건설업의 발전을 도모하는 것이다. 해외 건설 선진국에서 시행되고 있는 EPC(Engineering, Procurement and Construction)는 개선 방안 중 하나가 될 수 있다. 이러한 건설사업 수행방식에서는 설계(Engineering)와 조달(Procurement)은 대형 건설사가 담당하고, 시공(Construction)은 중소 건설사가 수행하는 방식으로 선진국들의 성공 사례들을 바탕으로 국내에 접목시킨다면 현재의 획일적인 건설사업 수행에 따른 건설사의 난립과 BTL 사업에서의 고착화를 해결하고 중소규모 건설사의 특정 건설 분야 전문화를 유도하여 양극화를 해소할 수 있는 방안이 될 것이며, 성공적인 BTL 사업의 시행을 위해서도 바람직한 개선책이 될 것이다.

### 4.2 재무적 투자자 관점에서의 해결방안

#### 4.2.1 정부의 수익률 상향조정

BTL 사업에 재무적 투자자의 지속적인 사업 참여를 도모하기 위해서는 BTL 사업 수행에 따른 수익률을 상향 조정할 필요가 있다. 현재 정부에서 제시하고 있는 적정 사업수익률은 5년 만기 국공채 금리 +  $\alpha$ 수준이나, 이러한 수익률은 현재 대략 6% 내외에서 결정될 것으로 예상되는데, 이는 불확실성이 높은 건설사업의 특성과 투자수익 회수의 장기간 등에 대한 리스크를 고려할 때 경쟁력 있는 사업 수익률이 될 수 있을지는 의문이다. 현업에 종사하고 있는 전문가들의 의견을 수렴해보면 최소한 7%수준의 수익률이 적정한 것으로 조사되고 있어 BTL 사업수익률을 상향 조정하려는 정부의 전향적인 자세가 필요하다고 판단된다.

#### 4.2.2 장기 투자자 유인 환경 조성

장기투자가 가능한 장기 투자를 유인할 수 있는 방안을 보다 적극적으로 모색해야 할 필요가 있다. 특히, 연기금 및 인프라펀드를 법인세 감면 대상의 금융기관 범주에 포함시켜 해당기

관들이 BTL 사업에 재무적 투자자로서 적극적으로 참여할 수 있는 환경을 조성해야 한다. 또한, 연기금과 인프라펀드가 보유 자산을 기초로 자산유동화채권(ABS)을 발행할 수 있도록 관련 법률을 개정하여 적정시점에서의 소유전환프로그램(exit program)을 마련해야 할 것이다.

### 4.3 건설사 관점에서의 해결방안

#### 4.3.1 중소규모 건설사 관점

BTL 사업에 중소규모 건설사의 적극적 참여를 유도하기 위해서는 중소규모 건설사 관점에서 생각할 필요가 있으며 이러한 방안은 다음과 같다.

첫째, 사업제안 비용을 일정부분 보상해 주는 방안이다. 사업자 선정에서 탈락한 사업제안자에게 사업제안서 작성에 소요되는 비용의 일부를 보상해주는 것이다.

둘째, 주무관청에서 BTL 사업에 대한 기본설계를 실시하고 이를 제시한 후 사업자를 선정하는 방안이다. 이렇게 한다면 중복 설계에 따른 사회적 노력과 비용을 절감할 수 있을 뿐만 아니라 민간의 사업제안비용의 부담을 획기적으로 줄일 수 있다. 물론 사업제안서의 창의성은 상당부분 제한된다는 단점이 있지만, VE 등을 통한 대안 제시를 사업제안서 작성단계에서 활성화한다면 이러한 단점은 극복될 수 있다.

셋째, 사업제안서 제출시 설계를 계획 설계 수준으로 제한하고 사업제안서 작성 범위도 사업초기 기본계획수준으로 한정하여 사업제안자의 사업수행능력과 사업계획의 적정성을 평가하는 것으로 조정하여 사업제안서 작성에 필요한 비용을 줄임으로서 보다 많은 중소규모 건설사의 참여를 유도한다.

#### 4.3.2 대형건설사 관점

BTL 사업에 대형 건설사의 적극적 참여를 유도하기 위해서는 대형 건설사 관점에서 생각할 필요가 있으며 이러한 방안은 다음과 같다.

첫째, 사업 성격이 유사하거나 지역적으로 인접한 사업 등 통합이 가능한 복수개의 사업을 묶는 방식인 번들링(bundling)을 통한 사업통합화이다. 위에서 살펴본 바와 같이 현행 BTL 사업 추진 방식에서는 대형건설사의 경우 시공 이익을 목표로 사업에 참여한다. 그러나 지금과 같이 사업비 500억 이하로 시행할 경우 사업으로 대형 건설사를 유인하기에는 적정 규모에 미치지 못한다. 따라서 사업 성격이 유사하거나 지역적으로 인접한 사업 등 통합이 가능한 경우 복수개의 사업을 묶어서 대형 건설사를 유인하여 대형 건설사의 기술과 노하우를 BTL 사업에 적극 도입하여야 한다.

둘째, 건설사의 종합화 즉 EPC화를 추진한다. 현재 BTL 사업 시행에 따른 규정은 여러 가지 중소기업 우대 정책을 펴고 있으나 이러한 우대 정책의 수혜자인 중소기업은 사업제안 비용의 부담과 사업비 조달의 어려움 그리고 사업계획 분석 및 수립 등 사업제안서 작성에 필요한 기술력의 부족 등의 이유로 독자적으로 사업에 참여하기 어려운 실정이다. 이와 같이 단순한 중소기업 우대 정책은 정작 대기업의 참여 저해 요인으로 작용하고 있어 차상위 대형 건설사의 고착화를 초래한다.

대형 건설사의 전문 분야별 EPC화가 정착되면, 설계와 조달은 대형 건설사가 담당하고, 시공은 중소 건설사가 수행하게 되어 분야별 전문화 및 계열화를 유도할 수 있다. 즉, 대형 건설사는 해외건설사업 경험을 통해서 확보되어 있는 사업 분석 및 계획 수립 능력을 활용해서 기획 및 설계 그리고 자금 조달을 담당하고 중소규모 건설사는 지역별로 확보되어 있는 시공 능력을 활용하여 시공을 담당한다면 각각 사업 분야별로 전문화하고 대형 건설사와 중소규모 건설사의 지역별 연대를 도모함으로서 사업 수행의 효율성을 제고할 수 있다. 이와 같이 대형 건설사와 중소규모 건설사의 BTL 사업 참여주체로서의 역할을 다양화함으로서 각각의 적극적인 참여를 유도할 수 있다.

#### 4.4 각 주체별 통합적 관점에서의 해결방안

위에서 정책·제도적 측면에서의 개선방안 및 참여주체별 관점에서의 개선방안을 살펴보았다. 다음에서는 BTL 사업 각 참여주체별 관점이 아닌 통합적인 수행조직 차원에서의 개선방식을 제시한다.

##### 4.4.1 FCDO 방식으로의 전환

위에서 현행 BTL 사업 추진 방식에서의 문제점을 정책·제도적, 사업자 평가기준, SPC 설립 기준 등 측면에서의 개선사항과 재무적 투자자·대형 건설사·중소규모 건설사 등 참여주체별 개선사항을 살펴보았다.

이외에도 현행 BTL 사업 수행 방식을 전환함으로서 BTL 사업 목표물인 시설물의 가치를 극대화할 수 있는 방안을 살펴보도록 한다. 현행 BTL 사업 수행 방식은 위 <그림 1>에서 살펴보았다.

이러한 현행 BTL 사업의 DBFO 방식을 <그림 5>와 같이 재무적 투자자 관점의 FCDO (Finance, Construction Management, Development and Operate) 방식으로 변경하면 DBFO 방식과 사업수행방식이 근본적으로 바뀌게 된다. FCDO 방식은 대형 건설사 중심이 아닌 재무적 투자를 중심으로 한 수행조직으로서 디벨로퍼와 운영사, 그리고 사업관리를

담당하는 전문 사업관리사(C)로 구성된다. 이때, 사업관리사의 역할은 전문 건설사업 관리자(CM) 또는 대형 건설사가 수행하게 된다. 사업관리사를 CM이 수행할 경우에는 설계 및 구매를 통합해서 대형 건설사에게 일괄 발주하고 시공은 중소규모 건설사에게 발주하거나 또는 설계는 설계사에게 시공은 중소규모 건설사에게 각각 발주하고 통합관리는 CM이 자체적으로 수행할 수 있다.

사업관리사의 역할을 대형 건설사에서 수행할 경우에는 설계 및 구매를 자체적으로 수행하고 시공은 중소규모 건설사에게 발주할 수 있다.

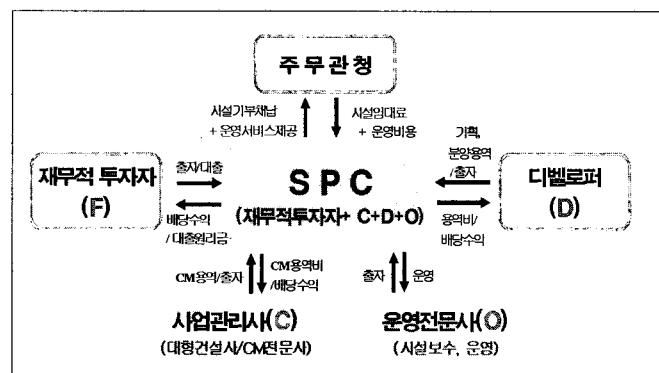


그림 5. FCDO 방식

##### 4.4.2 FCDO 방식의 기대 효과

FCDO 방식은 사업 기획과 설계·구매·시공·운영 등 전 과정(Total Life-Cycle)을 사업관리사가 전담해서 일관성 있게 관리하는 수행방식이다. 현행 BTL 사업수행방식인 DBFO 방식과 비교할 때 CM에 대한 비용은 추가되지만, 전체 사업 목표를 성취할 수 있도록 사업 전 과정에 걸쳐 일관성 있게 사업 관리함으로서 SPC 구성 주체인 재무적 투자자·시공사·운영사·디벨로퍼 등 각 참여주체의 역할과 의무를 설정하고 참여주체간 이해가 대립될 경우 전체 사업 목표 성취를 고려한 조정자 역할을 한다.

이러한 FCDO 방식은 BTL 사업 시설물의 주무관청이나 사용주체가 시설물 관리 및 운영에 관한 기술력이 없을 때 더욱 효율적일 것으로 예상된다.

또한, FCDO 방식에서 건설사업 분야에 전문적 지식이 없는 재무적 투자자는 CM의 참여를 통해서 객관적이며 전문적인 사업 타당성 분석으로 투자 리스크를 사업 초기부터 관리함으로서 리스크를 줄일 수 있다. <그림 6>에서 보는 바와 같이 CM의 참여는 사업초기단계인 개발·컨셉·기획 단계에서 더욱 극대화될 수 있는데, 이는 정부에서 의도하는 사업제안자의 창의성과 전문성을 적극 활용한 시설물의 복합화 또는 통합화와 같은 취지에 부합된다.

아래 <그림 7>에서는 이러한 FCDI 방식에서의 CM 역할을 각 사업단계별로 요약해 정리한 것이다.

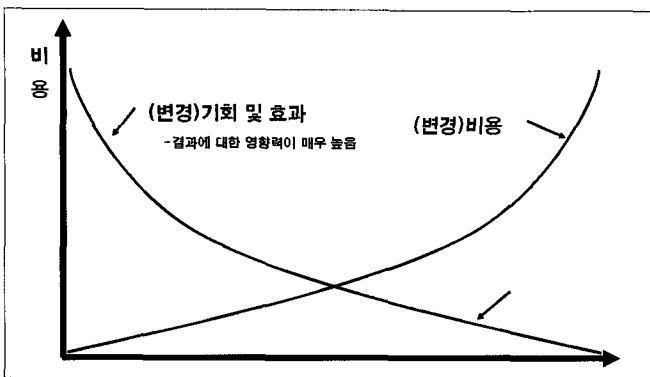


그림 6. 시공단계별 CM적용효과

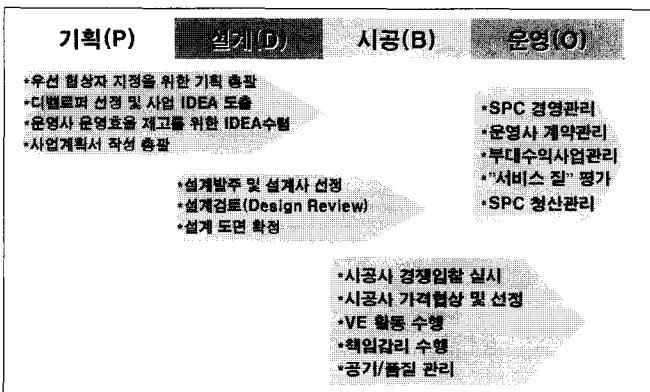


그림 7. CM의 단계별 역할

## 5. 결론

2005년부터 시행되고 있는 BTL 사업은 긴요하고 시급한 공공시설물을 민간재원을 선임하여 공급함으로서 국민들의 시설편익을 도모하고 국내 건설 산업을 활성화한다는 취지에서 도입되었다. 그러나 BTL 사업이 단기간에 전면적으로 시행됨에 따라 BTL 사업 수행을 원하는 수행주체들의 본 사업에 대한 충분한 이해와 준비가 미흡하고 또한 BTL 사업 시설 시행 주체들도 BTL 사업에 대한 경험이 전무한 상태여서 사업시행에 따른 불확실성이 크다. 더욱이 BTL 사업의 성공적 수행에 대한 평가는 시행주체의 입장에서는 BTL 사업의 결과물인 시설의 사용이 개시되는 시점인 약 3년 후부터 임차(Lease) 완료 후 시설을 인도받는 약 23년 후가 되어야하며, 수행주체의 입장에서는 BTL 시설의 계약운영(Operate)이 종료되는 약 23년 후(운영기간이 20년일 때)가 되어야 하므로 BTL 사업 시행 초기단계에서 사업 수행 방식에 대한 면밀한 분석 및 검토가 필요하다.

따라서 본 연구에서는 BTL 사업 시행에 따른 문제점을 다양

한 자료를 조사하여 분석하고 이를 바탕으로 각 분야 전문가와 심층 면담조사를 수행한 후 다음과 같은 개선 방안을 제시한다.

- 1) BTL 사업제안서 작성기간이 2개월 남짓으로 정부에서 의도하고 있는 시설의 복합화를 통한 사업제안자의 창의적인 기획과 제안을 도출하기에 부족한 것으로 조사되었다. 이러한 문제점에 대한 개선 방안으로는 사업제안서 작성 기간을 최소한 3개월~6개월로 늘리고, 사업제안 범위도 기본계획으로 축소하여 실질적인 사업의 타당성 분석과 기획안 수립 등에 초점을 맞추도록 한다.
- 2) 현행 BTL 사업자 선정 평가 기준에 따르면 사업자 평가 배점 중 사업비 평가 배점이 매우 높아 실제로 최저가 낙찰제와 유사하게 되어 있는 바 BTL 사업 목적물인 시설물의 기획·설계·운영 그리고 사업기간 종료 시점의 시설물의 가치 등을 고려한 사업자 선정 기준으로서 사용되기에 미흡하다. 따라서 현행 BTL 사업자 선정 기준은 사업제안자의 시설물에 대한 기획·설계·운영 그리고 사업기간 종료 시점의 시설물의 가치 등을 고려한 능력을 평가하도록 개선되어야 한다. 본 연구는 상세한 평가기준 개선안은 연구범위에 포함하지 않았다.
- 3) BTL 사업 수행을 위한 SPC 설립 절차 및 비용이 과다하게 소요되는 것으로 나타났다. 이는 동일 주무관청에서 발주하는 BTL 사업에 대한 SPC는 중복해서 사업 제안할 수 있도록 하는 등 해당 법안인 '민간투자활성화법 제14조4항' 등을 이러한 맥락에서 개정을 함으로서 탄력적으로 적용될 수 있도록 한다.
- 4) 현행 BTL 사업 시행에 따른 정부 정책은 주로 차상위 계층의 대형건설사 주도로 수행되고 있어 정부의 의도와는 달리 참여 건설사의 다양화에 실패하고 고착화의 우려를 초래하고 있다. 해외 건설 선진국에서 시행되고 있는 EPC를 추진하여, 설계와 조달은 대형 건설사가 담당하고, 시공은 중소 건설사가 수행하는 방식으로 선진국들의 성공 사례들을 바탕으로 국내에 접목시킨다면 BTL 사업에서의 참여주체의 고착화를 해결하고 중소규모 건설사의 특정 건설 분야 전문화를 유도하여 양극화를 해소할 수 있는 방안이 될 것이며, 성공적인 BTL 사업의 시행을 위해서도 바람직한 개선책이 될 것이다.
- 5) 현행 BTL 사업 수익률은 5년 만기 국공채금리+ $\alpha$ 수준으로 대략 6% 내외에서 결정될 것으로 예상되는데, 이는 불확실성이 높은 건설사업의 특성과 투자수익 회수의 장기간 등에 대한 리스크를 고려할 때 경쟁력 있는 사업 수익률이 될 수 있을지는 의문이다. 협업에 종사하고 있는 전문가들

의 의견을 수렴해보면 최소한 7%수준의 수익률이 적정한 것으로 조사되고 있어 BTL 사업수익율을 상향 조정하려는 정부의 전향적인 자세가 필요하다고 판단된다. 또한, 연기금 및 인프라펀드를 법인세 감면 대상의 금융기관 범주에 포함시켜 해당기관들이 BTL 사업에 재무적 투자자로서 적극적으로 참여할 수 있는 환경을 조성해야 한다. 또한, 연기금과 인프라펀드가 보유자산을 기초로 자산유동화채권(ABS)을 발행할 수 있도록 관련 법률을 개정하여 적정시점에서의 소유전환프로그램(exit program)을 마련해야 할 것이다.

- 6) 정부에서는 현행 BTL 사업제안서 평가기준에 지방 중소업체의 40%이상 참여의무화 등 제도적으로 중소규모 건설사의 참여를 유도하고 있으나 위에서 살펴본 바와 같이 실효를 거두지 못하고 있다. 이러한 제도적인 장려책과 함께 다음과 같은 개선안이 보완되어야 할 것이다. 첫째, 사업제안 비용을 일정부분 보상해 주는 방안이다. 둘째, 주무관청에서 BTL 사업에 대한 기본설계를 실시하고 이를 제시한 후 사업자를 선정하는 방안이다. 사업제안서의 창의성이 상당 부분 제한된다는 단점은, VE 등을 통한 대안 제시를 사업제안서 작성단계에서 활성화해서 극복하도록 한다. 셋째, 사업제안서 제출시 설계를 계획 설계 수준으로 제한하고 사업제안서 작성 범위도 사업초기 기본계획수준으로 한정하여 사업제안자의 사업수행능력과 사업계획의 적정성을 평가하는 것으로 조정하여 사업제안서 작성에 필요한 비용을 줄임으로서 보다 많은 중소규모 건설사의 참여를 유도한다.
- 7) 현행 BTL 사업에 대형 건설사의 참여는 미미한 것으로 나타났다. 대형 건설사의 적극적 참여를 유도하기 위한 개선안은 같다. 첫째, 사업 성격이 유사하거나 지역적으로 인접한 사업 등 통합이 가능한 복수개의 사업을 묶는 방식인 번들링(bundling)을 통한 사업통합화를 추진하여 사업 규모를 대형화하여 대형 건설사를 유인하고 그들의 기술과 노하우를 적극 도입하도록 한다. 둘째, 건설사의 종합화 즉 EPC화를 추진하여 대형건설사는 해외건설사업 경험을 통해서 확보되어 있는 사업 분석 및 계획 수립 능력을 활용해서 기획 및 설계 그리고 자금 조달을 담당하고 중소규모 건설사는 지역별로 확보되어 있는 시공 능력을 활용하여 시공을 담당한다면 대형 건설사와 중소규모 건설사의 BTL 사업 참여주체로서의 역할을 다양화함으로서 각각의 적극적인 참여를 유도할 수 있다.
- 8) 현행 BTL 사업 수행방식은 위에서 살펴본 바와 같이 DBFO 방식이다. 본 연구에서는 이러한 수행방식에 대한 개선 방안으로 CM을 활용한 재무적 투자자 관점의 FCDO

방식을 제시한다.

FCDO 방식은 사업 기획과 설계·구매·시공·운영 등 전 과정(Total Life-Cycle)을 CM이 전담해서 일관성 있게 관리하는 수행방식이다. FCDO 방식은 DBFO 방식과 비교할 때 CM에 대한 비용은 추가되지만, 전체 사업 목표를 성취할 수 있도록 사업 전 과정에 걸쳐 일관성 있게 사업 관리함으로서 SPC 구성 주체인 재무적 투자자·시공사·운영사·디벨로퍼 등 각 참여주체의 역할과 의무를 설정하고 참여주체간 이해가 대립될 경우 전체 사업 목표 성취를 고려한 조정자 역할을 한다.

이러한 FCDO 방식은 BTL 사업 시설물의 주무관청이나 사용주체가 시설물 관리 및 운영에 관한 기술력이 없을 때 더욱 효율적일 것으로 예상된다. FCDO 방식에서 건설사업 분야에 전문적 지식이 없는 재무적 투자자는 CM의 참여를 통해서 객관적이며 전문적인 사업 타당성 분석으로 투자 리스크를 사업 초기부터 관리함으로서 리스크를 줄일 수 있다. CM의 참여는 사업초기 단계인 개발·컨셉·기획 단계에서 더욱 극대화될 수 있는데, 이는 정부에서 의도하는 사업제안자의 창의성과 전문성을 적극 활용한 시설물의 복합화 또는 통합화와 같은 취지에 부합된다.

본 연구에서는 현행 BTL 사업의 문제점과 개선안을 제시하였다. 본 연구에서 다루지 못한 사업자 선정 평가기준의 세부 개선안, FCDO 방식으로의 전환에 따른 각 참여주체의 인센티브와 세부 추진방안 그리고 예상 문제점, 현재 수행되고 있는 BTL 사업의 상세한 통계자료 및 분석, EPC화를 위한 구체적인 제도의 제·개정 등을 추후 연구되어야 할 것이다.

## 참고문헌

1. 한국건설관리학회(2004). “건설사업관리 용역 적용실태와 개선방향”, 한국건설관리학회 제16회 CM Forum.
2. 홍세준(2004). “국내 민간투자 SOC사업에서의 프로젝트 파이낸싱 절차”, 건축, 대한건축학회.
3. 유석연(2005). “BTL사업을 위한 창의적인 접근방법 및 제언”, FM학회, BTL 관련 6월 월례회의 자료집.
4. 기획예산처(2005). “2005년 BTL사업 시행지침(案)”.
5. 미래에셋증권 SOC팀(2005). “SOC 민간투자사업의 이해와 운영회사의 참여방안”.
6. 도종광(2005). “BTL사업의 운영회사 참여방안”.
7. 이관영(2004). “민자사업의 사업관리 사업분석”, 한국건설관리학회 제5회 정기학술발표대회 논문집, pp.13-19.
8. 민간투자사업(BTL) 교육환경 개선방안을 위한 국제학술심포지엄(2005). 한국교육시설학회/대한건축학회.

9. 박동규(2005). “재무적 투자자의 관점에서 본 BTL사업”.
10. 한미파슨스(2005). “BTL 사업의 효율적 추진방안”
11. 박영민, 김수용(2005). “SOC 투자수익률에 관한 연구”.
12. 김종훈(2001). “민간부문의 CM활성화 전략모색”, 한국건설  
관리학회 제14회 CM포럼.
13. 최영국(1999). “민간자체사업에서의 자생적 CM적용사례와  
CM발전방향”.
14. 김수용(2000), “SOC 민간투자사업의 CM운영체계 개발”,  
한국건설관리학회 연구보고서.

논문제출일: 2006.02.10

심사완료일: 2006.08.29

### Abstract

Since 2005, the government began to introduce and promote a new project delivery system, BTL (Build, Transfer, and Lease), in order to provide high level of public services for the upgraded quality of life and to boost the domestic and local construction economy. However, the lack of experiences in the new system by the constituents from diverse economic sectors brought a number of drawbacks from each constituent's perspective such as improperly low earning rate, excessive expenses for preparation of the project proposal, imbalanced regulations, heavy cost and procedures to establish SPC, the ineffective structure of the consortium, the short-term oriented evaluation criteria for the selection and so forth. These drawbacks turned out to be obstacles for the successful BTL projects. Hence, this paper analyzes the above issues and conducts the interviews with the professionals from the diverse sectors in order to propose the changes to resolve those for the improvement and finally to deliver the successful BTL projects for the diverse public owners.

**Keywords :** SOC, BTL, DBFO, FCDO