

국회예산정책처 2003

공공프로젝트에 대한 금융기법 연구

오용협 · 윤형호

국회예산정책처 기획예산위원회

시 정 연
2003-R-19

공공프로젝트에 대한 금융기법 연구

A study on financing methods for public projects

2003



서울시정개발연구원

Seoul Development Institute

연구진

연구책임	오용협	• 도시경영연구부 부연구위원
	윤형호	• 도시경영연구부 부연구위원
연구원	김태연	• 도시경영연구부 연구보조원

이 보고서의 내용은 연구진의 견해로서
서울특별시의 정책과는 다를 수도 있습니다.

요약 및 정책건의

I. 연구의 개요

1. 연구의 배경

- 도시계획 및 공공프로젝트(도심재개발, 택지개발, 사회간접자본개발 등)의 경제적 효율성과 도시환경의 질을 동시에 향상시킬 수 있는 방법으로 진행되기 위해서는 선진적인 금융기법의 모색이 시급함
 - IMF 이후의 변화된 금융시장과 지난 10여년에 걸친 지방자치의 시행으로 새로운 금융기법을 수용할 수 있는 기반이 형성됨
- 서울시에서 추진하고 있거나 향후 추진예정인 제반 공공프로젝트에 대한 새로운 재원조달방식을 제안하는데 있음

2. 연구의 목적

- 첫째, 공공프로젝트에 사용될 수 있는 새로운 선진금융기법을 연구함
 - 시 재정에 의존하거나 차입 또는 단순 지방채발행 등의 기존의 방법 이외의 기법을 연구함
 - 이를 통해 금융비용을 포함한 공공프로젝트의 전체비용 절감방안을 제안
- 둘째, 금융기법별로 적용 가능한 공공프로젝트와의 매칭(matching) 가능성을 연구함

- 금융기법들의 특성 분석 및 관련 법제도의 연구를 통해 다양한 공공프로젝트에 대한 적절한 금융기법을 도출함
- 셋째, 실제 사례를 통해 제안된 금융기법의 실용안을 제시함
 - 현재 진행되고 있거나 계획된 공공프로젝트에 대하여 상기에서 제안된 금융기법의 적용방안을 실증적으로 검토함
- 넷째, 새로운 금융기법이 효율적으로 사용될 수 있도록 정책방안을 제시함
 - 상기 금융기법들이 어떻게 이용되고 있는지 현재의 국내환경을 분석하고 개선점을 제시함

II. 연구의 주요내용

1. 민간투자법에 의한 Project Financing

1) 민간투자사업의 재원조달현황

- 민간투자비의 자본구조가 자기자본비율의 25%정도임
 - 문제점: 건설기간과 초기 운영기간동안 무수익자산으로 간주됨
 - 개선안: 자기자본과 후순위 채권을 포함한 광의의 자본금 구조화가 되어야 함
 - 효과: 민간사업자가 자기자본보다는 후순위 채권을 인수하여 자금을 투자한다면 건설기간 및 운영기간 동안에 이자수입을 취득할 수 있을 것임
- 민간투자사업의 주주현황을 살펴보면 건설회사가 약 86%정도를 차지함

- 건설회사는 공사의 시공이윤 때문에 참여함
 - 건설회사는 자본시장에서 자금조달이 쉽지 않기에 민간투자재원으로서는 한계가 있음
 - 건설회사는 프로젝트의 평생비용 절감하고 민간의 효율성을 도입하는데 어려움이 있음
 - 전문적인 공공시설투자금융회사가 필요함
- 민간투자사업 타인자본 현황: 대부분 은행대출로 이루어짐
 - 은행은 단기자금을 기업에게 대출하는 기업금융이 전문
 - 장기자산을 운용하는 보험사, 연기금, 공제회의 참여를 유도할 필요가 있음
 - 최근 면목동 용마터널에 군인공제회가 출자함

2. ABS (Asset Backed Securities)

- 민간기업이 출자한 프로젝트회사는 정부의 최소수입보장으로 예상되는 수입에 근거하여 ABS를 발행
- ABS와 SOC채권 비교
 - ABS는 현행 SOC채권보다 담보권에서 유리함
 - SOC채권은 분리과세 적용함. ABS에도 SOC채권에 준하는 세제상의 우대조치가 필요

- Revenue Bond 개념에서 정부가 현재 시설물에 유입되는 수입을 근거로 하여 ABS를 발행한다면 조달된 재원으로 추가적인 공공시설 건설에 사용할 수 있을 것임
 - 남산 1·3호 터널의 통행료 수입
 - 임대아파트의 임대료 수입

3. REITs (Real Estate Investment Trusts)

- REITs는 정기적인 배당이 필요하므로 공공시설 건설을 위한 파이낸싱으로는 부적합함
 - 정부가 REITs를 이용하여 자금을 조달한 사례가 없음
 - 관공서를 REITs에 매각하고 채리스하는 방안을 고려해볼 수 있음
- 임대아파트공급
 - 미국에서는 REITs 전체자금의 20%정도를 임대주택에 투자할 뿐만 아니라 REITs가 직접 완공된 임대아파트에도 투자함
 - 따라서 도시개발공사가 자체예산이나 사채발행으로 임대아파트를 건설한 후 REITs에 매각하는 방안을 생각할 수 있음
- 남산 1·3호 터널 사례적용 (근거: 한국도로공사에서 서울외곽도로 일부구간을 검토함)
 - 통행료수입에서 운영관리비를 제외한 순수입: A
 - REITs가 투자자에게 지급하는 배당수익률: k

- 미래 예상되는 통행료수입 연상승률: g
- REITs의 배당 후 잔여수입의 운용수익률: k
- 터널의 감가상각률: d
- 채매각 금액: 운영권 취득금액에서 운영기간동안 감가상각액을 제외한 금액
- REITs가 만기시 투자자에게 환급해야하는 초기의 투자금액: C

$$\sum_{i=0}^4 [A(1+g)^i - Ck](1+k)^{4-i} + C(1-5d) = C$$

- 식 원편의 첫째항: 잔여수입의 운용으로 인한 만기시 총수입
- 식 원편의 둘째항: 채매각금액

- 배당수익률 연 7%, 통행료수입 증가율 연 3%, 감가상각률 연 2% 일 때 REITs에 매각금은 148,542백만원으로 추정됨

< 배당수익률과 통행수입증가율 변화에 따른 매각대금 변화 >

(단위 : 백만원)

	k=7%	k=8%	k=9%
g=1.5%	144,439	130,031	118,223
g= 2%	145,794	131,238	119,310
g= 3%	148,542	133,688	121,515

- 성동구 임대아파트 사례적용
 - 성동구에는 재개발이 완료된 12개의 아파트단지에 도시개발공사가 직접 운영하는 12~14평의 임대아파트 5,285호가 있음
 - 임대아파트로부터 평균임대보증금 10백만원과 평균월임대료 140,000원을 징수하는데, 연임대료수입은 약 8,424백만원임
 - 임대 아파트 10만호 공급은 서울시의 2002~2006년 중기지방재정계획의 20개 항

목에 속하는 중요한 목표이므로 기존 임대아파트에 관해 REITs를 활용하여 임대아파트 건설의 신규재원을 조달할 수 있을 것임

- 연임대료수입 8,424백만원, 배당수익률 연 7%, 임대료수입 증가율 연 1.5%, 감가상각율 연 2%라 하면 REITs에 대한 매각대금은 99,133백만원으로 추정됨

< 배당수익률과 임대료증가율 변화에 따른 매각대금 변화 >

(단위:백만원)

	k=7%	k=8%	k=9%
g=1.5%	99,133	89,244	81,140
g=2%	100,063	90,073	81,886

4. TIF (Tax Increment Financing)

○ self-financing

- 정부가 TIF채권을 발행한 재원으로 진입도로 건설을 지원하거나 민간기업에 개발보조금을 지원함으로써 낙후된 지역을 민간기업이 개발하도록 유도함
- 개발 후 TIF 지역의 자산가치증가로 인한 재산세증가분으로 TIF채권을 상환할 수 있음

○ 기존 국내연구로 서후석·김현아(2000)의 분당지역 신도시개발에 필요한 재원의 TIF 가능성을 검토한 적이 있음

- 신도시개발지역은 TIF지정시 요하는 일정요건에 해당되지 않음
- 기존 문헌의 검토에서 정부가 건설한 지하철 분당선, 수서-분당고속도로와 같은 국가기간시설을 TIF재원으로 하는 것은 적절치 않음

- 분당지역은 계속 성장하므로 재산세 수입분을 조사시점으로 고정할 수가 없음

○ TIF 활용안

- 성동구 재개발아파트 사례적용

- 성동구 33개의 재개발사업 구역(지구)에서 행당동, 금호동, 옥수동 등의 고지대는 전형적인 불량주택의 밀집지역으로 주민의 안전과 복리를 위해 재개발하는 것이 필수적이었음
- 33개 재개발사업의 추진은 해당지역을 통과하는 지하철노선(1·2·3·5호선)과 일치하므로 지하철연결이 재개발추진에 중요한 요건이었음
- 당초 불량주택으로부터 재산세수입은 거의 전무하였으므로 재개발아파트로부터 징수되는 재산세를 재개발로 인한 재산세 수입증가분으로 인식할 수 있음
- 이 재산세 수입증가분을 원천으로 하였을 때 발행가능한 TIF 채권발행액을 추정할 수 있을 것임
- 구·시·교육구 징수분을 모두 TIF기간동안 TIF 채권상환에 사용한다고 가정함

- 성동구 재개발지역으로부터 유입되는 재산세: A

- 발행 가능한 TIF 금액: B

- 서울시 지방채 이자율: r

- 미래 예상되는 재산세수입 연상승률: g

$$\sum_{i=0}^{29} A \frac{(1+g)^i}{(1+r)^i} = B$$

- 2003년 성동구 33개 재개발지역에 납부되는 건물분 재산세총계: 3,537백만원

- 32개 재개발사업 구역(지구) 중 26개 재개발지역은 완료되었고, 이 중 25개

아파트단지로부터 금년 7월에 재산세를 징수하였음. 실징수액과 이를 근거로 나머지 재개발구역 아파트의 재산세를 추정하여 재산세 총계를 구함

- TIF 금리: 지방채 유통수익률 5%를 적용함
 - 재산세 연증가율: 1.5%로 가정함
 - TIF 채권만기: 30년으로 가정함
- 성동구 TIF 채권 발행 가능한 금액은 67,734백만원으로 추정되며 이는 재개발사업 추진에 일조한 지하철공사의 지하철관련부채 상환에도 쓰일 수 있을 것임
- 지하철공사의 공채발행금액은 1조 6490억원, 도시철도공사는 6540억원임

< 이자율과 재산세수입 증가율에 따른 TIF 금액 민감도 >

(단위: 백만원)

	r=5%	r=6%	r=7%	r=8%	r=9%	r=10%
g=1.5%	67,734	60,641	54,681	49,639	45,348	41,672
g=2.0%	71,911	64,270	57,680	52,205	47,557	43,585
g=2.5%	76,456	67,999	60,928	54,976	49,935	45,640
g=3.0%	81,405	72,158	64,445	57,970	52,500	47,849

III. 정책건의

1. 입법관련사항

- 공공시설 프로젝트의 활성화를 위하여 프로젝트금융투자회사법(PFV; Project Financing Vehicle)의 입법제정이 필요함
 - PFV의 특징으로는 페이퍼회사의 인정, 법인세 면세의 혜택이 있으며 자기자본

대비 10배까지 차입이 가능함

- 고배당을 통한 재무적 투자자의 활성화를 유도할 수 있으며, 이는 부동산투자회사법과 유사함
- 현재 정부대안은 인프라펀드 육성

○ REITs법의 개정

- 건교부의 최근 해석: 도로운영권을 부동산으로 의제해석→리츠회사가 매입가능
- 개발REITs의 활성화를 위해 개발REITs의 한도비율을 50%까지 증액하고 개발사업에 대한 건교부인가를 폐지하여야 함

○ 공공시설투자금융회사법 제정검토

- 부동산투자회사법과 유사한 가칭 공공시설투자금융주식회사법(안) 제정이 필요
- 기업구조조정 REITs처럼 기관투자자는 사모를 통해, 일반투자자는 공모로 증시에 상장되어 투자자에게 유동성을 보장할 수 있어야 함
- 부동산 투기자금 흡수로 부동산가격 안정화와 저금리 기조 아래서 개인에게 장기 투자수단을 제공할 수 있을 것임

○ ABS

- 공공시설물에서 발생하는 수입의 신용분석 및 신용보강을 통해 신용등급 부여가 필수
- 현재 신용평가기관과 은행 및 증권회사의 경험이 없기 때문에 공공시설 ABS시장개발이 선행되어야 함. 외곽순환도로에 ABS 활용방안 검토중

○ TIF입법

- TIF 지정조건 및 지정절차에 관한 법령제정
- TIF 채권발행을 위해 지방채발행제도 수정보완
 - 기채승인제를 폐지하고 발행한도제를 도입하여 지자체의 자율권을 보장
- 시장공모채의 비중을 단계적으로 늘려 기관투자자의 수요를 확대
- 발행금리의 실세화, 지방채보증제도 등을 통해 지방채의 상품성을 제고

2. 서울시의 민자유치 활성화를 위한 제언

- 서울시 민자유치조직의 상설화
 - 현재 재정분석담당관실에서 총괄함(직원 1명)
 - 사업국에 전담 전문직원이 없고, 직원의 교체로 경험이 축적되지 않음
- 신규사업의 타당성 분석시 반드시 민간투자가능성을 검토(영국의 예)
- 중기재정계획에 민자유치의 활성화를 선언적으로 명시했으나 구체적인 조달금액이 언급되지 않음
 - 영국에서는 투자사업비의 약 10%~12%를 민간투자자로 충당함
- 서울시는 도로여건 및 지형여건 때문에 교통시설의 민자유치는 한계가 있음. 그러나 현재까지 민간투자는 대부분 교통시설임
 - 사회복지시설(노인회관, 체육관, 청소년수련관, 병원)의 민간투자활성화 도모가 필요함
- 민간이 참여할 수 있는 시설발굴이 필요
 - 1000억원 안팎의 수익성이 있는 시설물발굴이 필요함(예: 용마터널, 우면산터널)

- 복수사업자 참여로 사업비 절감의 효과
- 연기금의 민간투자사업이 활발함
- 외부자문회의 활용(지하철 9호선에 시정개발연구원 참여)
- 민간투자사업에 대한 인식의 전환이 필요
 - 공무원들은 민간투자의 복잡성 때문에 재정사업을 선호
 - 재정지원이 불가능할 때 민간투자를 추진한다는 사고가 지배적임
 - 민간투자는 민간의 창의성과 효율성을 도입한다는 사고가 필요함
 - 영국에서 사업자 선정시 가장 중요한 요소는 사업비뿐만 아니라 설계 및 운영 계획임

목 차

제 I 장 연구의 개요	3
제 1 절 연구의 배경 및 목적	3
1. 연구의 배경	3
2. 연구의 목적	4
제 2 절 연구의 범위와 방법	5
1. 연구의 범위	5
2. 연구의 방법	5
3. 유사연구와의 차이점 및 연구 의의	7
제 II 장 공공프로젝트의 민간자본유치 검토	11
제 1 절 공공시설의 현황	11
1. 도시 공공시설의 현황	11
2. 서울시 공공시설 현황	14
3. 공공시설의 경제적 기여	16
제 2 절 공공시설 민간참여의 필요성	19
1. 공공시설 민간공급의 이론적 근거	19
2. 공공시설 민간공급의 효율성	20
3. 지방정부 재정과 민간투자유치 방안	23
4. 민간의 창의성 도입과 영국의 예	30
5. 금융기법의 도입	39
제 III 장 민간투자사업에 적합한 금융기법 활용방안	43
제 1 절 민간투자법에 의한 프로젝트 파이낸싱(PF : Project Financing)	43
1. 프로젝트 파이낸싱의 개념	43
2. Project Financing의 특성	43
3. 민간투자사업 현황	46
제 2 절 부동산투자신탁(REITs)의 특성과 사례적용	57
1. 리츠(REITs: Real Estate Investment Trusts) 제도의 개념	57

2. 관련제도 및 회사형태	59
3. REITs의 현황	62
4. REITs의 활용방안	64
5. REITs의 적용	67
제 3 절 자산유동화증권(ABS)의 특성과 사례적용	71
1. 자산유동화증권(ABS: Asset Backed Securities)의 정의	71
2. 국내외 ABS 사례	71
3. SOC 채권에 비한 ABS의 우월성	73
4. 공공시설 자금조달을 위한 ABS 활용방안	74
5. ABS의 적용	75
제 4 절 TIF(Tax Increment Financing)의 개념과 사례적용	75
1. TIF 개념	75
2. TIF 현황	76
3. TIF 지정절차 및 TIF 계획안 내용	77
4. TIF 지정요건 (일리노이주)	78
5. TIF 자금용도	80
6. 개발지역별 TIF 종류	80
7. TIF 운영 및 감독	81
8. TIF의 장단기 혜택	82
9. TIF 시행시 예상되는 부작용과 고려사항	82
10. 서울시에 대한 시사점	84
11. TIF의 활용방안	84
1) 성동구 재개발구역(지구)지정, 사업인가 및 사업진행 현황	85
2) 재개발구역(지구)의 면적	87
3) 성동 재개발구역(지구)의 입지 및 인가시기	87
4) 주택유형변화 및 주거환경 개선	88
5) 지방세입 증가	89
6) TIF 자금조달 규모추정	90
제 IV 장 금융기법 활성화를 위한 정책개선 방안	97
제 1 절 서울시 예산사업과 금융기법과의 matching	97
제 2 절 공공시설 프로젝트 활성화 방안	111
1. 프로젝트금융투자회사법(Project Financing Vehicle)	111
2. 공공시설투자금융회사 육성	115

3. 경쟁에 의한 수익률	120
제 3 절 민간투자사업에 대한 정부의 대책	122
1. 민간투자사업 현행 규모와 향후 계획	122
2. 민간투자사업 활성화를 위한 정부의 개선안	123
제 4 절 서울시 민간투자사업의 효율성 제고를 위한 정책제언	126
1. 서울시 민간투자사업 현황	126
2. 민자유치제도 및 조직의 문제점	126
3. 민간투자사업 활성화를 위한 개선안	127
참고문헌	131
Abstract	137

표 목 차

<표 2-1> 도시 공공시설을 기능별로 분류	12
<표 2-2> 도시 규모별 공공서비스 공급수준	13
<표 2-3> 세계 주요도시 지하철 연장 및 수송분담율	14
<표 2-4> 세계 주요도시 인프라 비교	15
<표 2-5> 서울시 2002~2006년 20대 과제	16
<표 2-6> 도시 인프라의 효과	17
<표 2-7> 인프라 건설의 고용창출 효과	17
<표 2-8> 외국의 철도시설의 소유 및 운영실태	19
<표 2-9> 지방정부의 쓰레기수거사업의 민간참여율	21
<표 2-10> 지방정부와 민간업체의 쓰레기 수거 생산성	22
<표 2-11> 민간참여에 따른 비용감소효과	23
<표 2-12> 2003년 전국 도시별 재정자립도	24
<표 2-13> 2003년 전국 도시별 투자비 비중	24
<표 2-14> 서울시 부문별 예산배분	25
<표 2-15> 2003년 9월 현재 서울시 민자유치 현황	26
<표 2-16> 지역정부의 민자유치사업 현황	26
<표 2-17> 2002년 9월 현재 주무관청 자체 관리사업 투자비 현황	27
<표 2-18> 개별 공공프로젝트의 비용, 편익, 재무수입	29
<표 2-19> 정부와 민간기업의 공공서비스 제공시 역할	31
<표 2-20> 2000년 말 현재 영국 중앙정부의 PFI 프로젝트 계약금액	35
<표 3-1> Project Financing의 장단점	46
<표 3-2> 국가관리사업 추진현황	47
<표 3-3> 자체관리사업 현황 (총괄)	48
<표 3-4> 정부와 민간의 투자비 분담비율	50
<표 3-5> 국가관리사업의 사업별 주주현황	51
<표 3-6> 타인자본 조달현황	52
<표 3-7> 18개 사업에서 타인자본조달에 참여한 국내기관	53
<표 3-8> 채권발행자본 조달현황	54
<표 3-9> 부동산투자회사제도 도입의 기대효과	58
<표 3-10> 부동산투자회사 조세감면규정	61

<표 3-11> 회사 운영상에 따른 형태	62
<표 3-12> 현재 운영중인 REITs	63
<표 3-13> 향후설립예정 중인 REITs	64
<표 3-14> 2000~2002년 남산 1·3호 터널 혼잡통행료	68
<표 3-15> 배당수익률과 통행수입증가율 변화에 따른 매각대금 변화	68
<표 3-16> 성동구 재개발 완료지구의 임대료 현황	69
<표 3-17> 배당수익률과 임대료증가율 변화에 따른 매각대금 변화	70
<표 3-18> 각 국의 공공시설수입을 이용한 ABS 발행 실적	73
<표 3-19> 일리노이주 TIF지역(1977~2000)	81
<표 3-20> 성동구 재개발 지구지정 현황	86
<표 3-21> 지하철 노선 개통시기와 재개발사업인가 시기 비교	88
<표 3-22> 성동구 주택의 유형별 변화	89
<표 3-23> 성동구에서 아파트재고 중 재개발아파트 비율	89
<표 3-24> 구별 연도별 재산세부과액	90
<표 3-25> 성동구 재산세부과 현황 및 추정액	92
<표 3-26> 이자율과 재산세수입 증가율에 따른 TIF 금액 민감도	93
<표 4-1> 민간사업자 주도의 프로젝트 파이낸싱이 가능한 공공프로젝트	100
<표 4-2> REITs의 유형별 투자현황과 수익 및 부채비용	105
<표 4-3> 공공시설사업들과 금융기법의 matching	109
<표 4-4> 공공프로젝트에 대한 금융기법의 Matrix	110
<표 4-5> 현행 Project Company 와 PFV의 비교	112
<표 4-6> 프로젝트 금융투자회사법(안)의 주요내용	114
<표 4-7> MIG의주요사업의 자본구조	117
<표 4-8> MIG의 각국별 교통시설 투자현황	119
<표 4-9> 경쟁으로 인한 사업비 감소효과	122
<표 4-10> 1995~2004년 SOC 투자소요금액	123

그 립 목 차

<그림 2-1> 개별 공공프로젝트의 편익/비용 비율, 재무수입/비용 비율	29
<그림 2-2> VFM테스트에 의한 공공서비스의 공급비용	33
<그림 2-3> 1996~2000년까지 계약된 PFI금액 추이	35
<그림 2-4> 차량운행거리 베타분포와 요금체계	38
<그림 3-1> 시설물 매각 REITs 활용방안	66
<그림 3-2> 시설물운용수입 사용처 및 시설물 재매각대금	66
<그림 4-1> 공공시설투자금융회사의 구조	113

第 I 章 연구의 개요

제 1 절 연구의 배경 및 목적

제 2 절 연구의 범위와 방법

제 I 장 연구의 개요

제 1 절 연구의 배경 및 목적

1. 연구의 배경

공공프로젝트의 종류는 다양하며 유형의, 실체가 있는(physical, tangible) 개발사업을 총칭한다. 그 예로는 터널, 도로, 도시행정전산망 정비 또는 구축을 위한 새로운 통신케이블 설치 등의 사회간접자본시설, 하수도시설, 쓰레기처리장 등의 환경정화시설, 녹지공간, 가로등 등의 환경관련시설, 박물관, 미술관, 음악관 등의 문화시설, 복지관, 도서관, 체육시설, 레저시설 등의 사회복지시설, 재래시장의 현대화사업 등의 상가재개발을 위한 사업, 낙후지역재개발 등의 지역개발 등 구체적인 유형의 자산 또는 시설투자를 요구하는 사업 등이 있다.

이러한 사업들은 각기 뚜렷한 목적성을 띠고 있어 사업의 상대적인 중요도나 재정적인 한계 등으로 인해 그 선정 및 시행과정에서 경쟁관계에 놓이게 된다. 수행하고자 하는 사업은 많은데, 재정적인 제한 혹은 이해관계자들의 이해 상충으로 인해 이 모든 사업들이 다 시행될 수는 없다.

그리고 이 모든 개발사업들은 그 정도의 차이는 있으나 여러가지 형태의 위험을 안게 된다. 먼저 사업시행자와 사업발주자간의 정보의 차이에 기인하는 모럴해저드(Moral hazard) 및 에이전시비용(Agency cost)의 위험이 있다. 이러한 위험은 사업발주자가 사업의 내용을 사업시행자보다 더 잘 알기는 어려울 것이고 시행자가 발주자에게 사업내용이나 경과부분에서 최대한의 투명성을 항상 제공하지는 못하는데서 오는 위험이다. 이는 매우 중요한 위험이며 사업이 개시되었더라도 완료에 차질을 빚을 수 있는 위험, 사업의 완료시 그 질(quality)이 계획했던 것보다 낮은 위험 등 사업내재적인 위험과, 사업비용의 절감 가능성을 충분히 활용하지 못하는데서 오는 비용 측면의

위험을 초래하게 된다. 따라서 이러한 위험을 최대한 적절히 조정하는 것은 사업수행상의 가장 중요한 부분이며, 통제하지 못하는 위험부문에 대해서는 그에 대한 대가를 당사자간에 정확히 지불하거나 지불받도록 해야 한다.

공공프로젝트의 합리적인 선택은 사업의 성격상 경제성만을 가지고 평가할 수는 없는 문제이다. 그러나 공공프로젝트 사업은 일단 시행하면 환원할 수 없는(irreversible) 실물투자이며, 민간자본을 용이하게 유치할 수 있는 사업성이 높은 사업은 희귀한데다 이 모든 사업을 효과적으로 수행하기 위해서는 시의 재정에 한계가 있다. 따라서 모든 공공프로젝트 사업은 의사결정의 일정단계에서는 경제적인 선택을 해야 하는 경제적 문제(economic problem)로 귀결되게 된다.

이러한 경제적 문제는 결국 재원조달 및 금융비용 절감과 관련된 문제이다. 재원조달규모는 향후 현금흐름 예측에 기초하여 현재(present value)로 산정되므로 한 사업의 재원조달규모는 그 사업에서 발생하는 모든 금전적인 수익과 비용이 포함된다. 결국 사업재원이 조달되지 못하는 사업은 시행될 수 없으며, 재원은 있으나 이를 효율적으로 이용하지 못한다는 것은 재정 낭비를 의미하여 결국 시민이 이 비용을 지불하게 되므로 금융기법 즉 재원조달의 다양화방안과 효율화에 대한 방안을 모색할 필요가 있다.

2. 연구의 목적

본 연구는 공공프로젝트에 대한 재원조달방법의 다양화 및 효율화 방안을 제시하는데 그 목적이 있다. 재원조달문제로 인하여 기존에는 선정될 수 없었던 사업들을 어떻게 추가로 시행할 수 있고, 사업의 주체가 어떻게 금융비용을 낮출 수 있는지에 대해 논의한다. 즉 일련의 우선순위가 있는 사업들에 대해 이를 수행하는데 필요한 효율적인 재원조달 방법을 추가적으로 제시함으로써, 사업수행의 제한요인중의 하나인 재원조달의 한계점을 완화하여 보다 많은 사업들이 시행될 수 있는 방법을 제시하는 것이 본 연구의 기본 목적이다.

제 2 절 연구의 범위와 방법

1. 연구의 범위

본 연구는 서울시가 사업주체가 되거나 발주하는 사업을 그 대상으로 한다. 따라서 본 연구에서 지칭하는 공공프로젝트(또는 “도시개발사업”으로 표기)란 서울시가 앞으로 수행할 예정이거나 수행 중인 사업과 서울시가 현재 계획하고 있지는 않지만 향후 필요로 하는 사업 등을 모두 지칭한다.

2. 연구의 방법

본 연구에서는 다양한 금융기법을 체계적으로 정리하고 서울시의 다양한 도시계획 및 공공프로젝트에 대한 새로운 재원조달방법을 제시하며, 공공프로젝트별로 적절한 금융기법으로 어떠한 것이 있는지를 고찰한다. 그리고 이러한 금융기법들이 제대로 활용되기 위한 제도적 개선점을 도출한다. 기존연구와 차별되면서 공공프로젝트에 활용 가능한 금융기법을 제시하고, 이러한 금융기법들이 활용될 수 있는 환경을 분석하는 것이 과제이다.

공공프로젝트에 대한 금융기법 즉 재원조달방법의 개선방안은 두 가지로 요약된다. 먼저 기존의 재원조달방법을 개선하는 방안과 기존에는 사용되지 않았던 금융기법을 적극 활용하는 방안이다. 먼저 시 재정에 의존하는 자체 조달방법 이외의 기존의 재원조달방법에는 간접금융방식으로서 대출(Direct loan)과 채권발행이 있다. 서울시의 보증을 통해 자금조달이 이루어지는 방법으로써 현재까지 거의 대부분의 공공프로젝트 사업의 재원을 조달하는 방식이다. 향후 그 비중이 줄어들 것이나 현재 국내외적인 저금리기조에서는 지속적으로 활용하고 있는 재원조달방안이라 하겠다.

직접금융방식은 부동산시장과 자본시장을 연계하는 재원조달방식을 지칭한다. 그 예로는 다음과 같다.

- 민자유치 프로젝트파이낸싱(Project Financing): 사업의 미래현금흐름만을 담보로 민간 자본을 유치하는 기법으로 비소구, 부외금융이 기본 특징임.
- 자산유동화증권(Asset securitization: Asset Backed Securities, Mortgage Backed Securities): 서울시 보유자산을 담보로 증권을 발행하여 그 납입자본으로 사업을 추진하는 방안으로써 증권의 종류는 주식 또는 채권임.
- REITs(Real Estate Investment Trusts): 부동산투자신탁회사를 설립하여 본 회사가 부동산담보증권을 운용하는 방식으로, 서울시가 주체가 되어 부동산투자신탁회사를 설립하는 것은 현행법상 불가능하므로 국내의 부동산투자신탁회사를 매개로 서울시 보유자산의 유동화를 추진하고 이를 통해 재원을 조달하는 방식을 의미함.
- TIF(Tax Increment Financing): 지역 내 낙후지역을 재개발하여 얻을 수 있는 미래의 추가 조세이익을 담보로 자금을 모집하는 방식으로 조세담보부채권 또는 주식 등을 발행하여 자금을 조달하는 방식임. 조세유동화증권발행 방식이라고도 함.

이러한 금융기법들은 선진국에서는 보편화되어 있으나 국내에는 아직 도입 초기단계로 앞으로 공공 및 민간부문에서 활성화가 이루어질 것으로 기대되고 있다. 그러나 이러한 기법들이 정착되기 위해서는 국내 금융시장이 보다 성숙되고 안정되며, 금융관행의 투명성이 보장되어야 하며 사업의 미래 수익성 분석이 정치하게 이루어져야 하는 등의 금융환경이 조성되어야 하는 선결과제가 있다. 또한 관련 제도의 정비, 이해당사자들의 마인드 개선, 원활한 외자도입을 위해 환율위험이 작아야 하며 제반 거시경제 지표의 안정화가 이루어져야 한다. 공공성이 강한 공공프로젝트는 낮은 리스크-낮은 수익률(low risk-low return) 구조가 이상적이고 현실적으로도 타당한 선택이기에 이를 위해서는 사업 내부적으로 이러한 조건이 충족되어야 할 뿐만 아니라, 거시적으로도

안정된 경제 환경이 중요한 것이다.

본 연구에서는 이들 기법들을 정리하고 공공프로젝트에의 적용 가능성을 타진한다. 기존의 연구와 차별화된 연구가 이루어져야 할 것이며, 공공프로젝트는 사업별로 특성 차이를 보이고 있는 바 사업내용에 맞는 적절한 기법의 적용방안을 도출해 내는 것이 과제라 하겠다.

3. 유사연구와의 차이점 및 연구의의

기존의 연구들은 크게 보아 자산 및 조세유동화 방식을 활용하는 금융기법, 프로젝트 파이낸싱을 활용하는 기법, 지방정부의 조세 및 부담금을 보다 합리화하고자 하는 기법들로 나누어 볼 수 있다. 이중에서 각종 조세 및 부담금은 우리나라에서도 이미 상당부분 논의가 되었고, 자산 및 조세유동화 방식과 프로젝트 파이낸싱 방식에 대해서도 어느 정도 논의가 되었다. 그러나 논의의 범위가 개념 소개의 차원에 머물고 있으므로, 보다 심층적인 연구의 필요성이 높은 바 본 연구에서는 금융기법 측면에서 보다 심층적인 사례연구를 통해 각 금융기법의 이해를 높이려 한다. 또한 아직 국내에서는 이들 금융기법들의 활용분야에 대한 연구가 일천한 바, 공공프로젝트별로 어떠한 금융기법이 재원조달의 방법으로 가장 적절한지를 도출해 내는데 초점을 맞추고자 한다. 나아가 이러한 금융기법들이 제대로 사용되기 위한 환경을 고찰하고 이에 대한 장애요인을 살펴봄으로써 사업주체인 서울시에 대한 정책제언을 하려한다.

第 II 章 공공프로젝트의 민간자본유치 검토

제 1 절 공공시설의 현황

제 2 절 공공시설 민간참여의 필요성

제 II 장 공공프로젝트의 민간자본유치 검토

제 1 절 공공시설의 현황

1. 도시공공시설의 정의

도시는 경제구성원에 의해 자발적으로 경제활동이 이루어지고 지방정부가 경제활동을 통제하고 조정하는 광범위한 지역을 의미한다. 도시에는 경제활동을 하면서 거주하는 주민, 제품 및 서비스를 제공하는 기업 그리고 각종 지방정부의 기능, 문화, 교육, 도시시설 등이 집적되어 있다. 도시는 농촌경제에 비해 국가경제 및 산업측면의 비중이 높고 국가경제 발전에 중요한 기능을 한다. 도시는 농촌지역에 비해 많은 인구가 거주하고 상업, 공업시설 또한 밀집되어 있기 때문에 이를 통제하는 지방정부의 기능이 중요하다. 즉 지방정부는 도시계획과 도시개발을 통해 도시경제를 통제할 뿐만 아니라 밀집된 인구 및 시설을 지탱할 수 있는 각종 도시의 도로, 상하수도, 통신 등의 사회간접자본과 주택, 교육, 의료, 문화, 행정기능 등 주민의 복리를 뒷받침하는 공공서비스를 제공한다.

도시의 인구 및 각종 상업·공업시설의 밀집을 설명하는 주요원인 중 하나는 집적의 경제이다. 인구와 경제활동이 한 지역에 밀집함으로써 얻는 이익을 집적의 경제라 한다. 예를 들면, 대도시에는 다수의 인구가 밀집되어 거주하기 때문에 의류에 대한 수요가 매우 크다. 그러므로 많은 의류브랜드가 경쟁할 것이며 옷을 판매하는 수많은 상점들이 변화한 도심의 거리에서 경쟁할 것이다. 그러면 의류브랜드를 선전하는 광고 산업과 신제품을 개발하는 디자인산업, 디자이너와 모델을 양성하는 교육기관 등 지원산업이 발전하면서 도시전체의 경제에 이바지할 것이다. 즉 이와 같은 지원산업이 일어나기 위해서는 의류산업이 일정규모 이상이 되어야 하는데 이는 인구의 집적이 없으면 불가능하다. 또한 이들 지원 산업은 의류산업을 더욱 발전시키기 때문에 의류산업

과 지원 산업은 서로의 성장에 상호작용을 한다. 이렇듯 도시의 인구집적으로 인해 의류산업과 지원 산업으로 구성된 의류산업 클러스터가 발전할 것이며, 의류산업 클러스터의 성장은 고용 창출로 이어져 많은 인구를 도시로 유입할 것이다. 이는 다시 의류의 소비를 증가시켜 의류산업클러스터의 발전을 촉진시킬 것이다. 이렇듯이 도시의 인구 및 각종 산업이 밀집할 때 개별 산업의 생산비용이 절감되어 도시경제의 효율을 높여주는 것을 집적의 경제라 한다.

도시에 인구, 상업 및 공업시설의 밀집에 의해 나타나는 집적의 경제는 도시경제의 효율성을 높이고 경제발전을 도모하고 있지만, 밀집된 인구와 상업, 공업시설을 지탱하기 위해서는 도로, 상·하수도 등의 도시기반시설과 학교, 병원, 체육관, 공원, 문화회관 등의 주민복지시설이 필수적이다. 또한 도시라는 제한된 지역에서 수많은 경제인구와 물류를 이동시키기 위해서는 유기적으로 계획된 도로시설(예: 터널, 고가도로, 도시고속도로)을 설치하고 복지수준의 욕구가 높은 주민에게 충분한 주민복지 서비스를 공급하기 위해서 도시는 공공시설 사업에 많은 예산책정을 하여야 한다.

도시의 효율적인 활동 즉 경제활동과 주민복지에 필요한 시설을 도시 공공시설이라 정의한다. 도시 공공시설로는 상·하수도, 도로, 에너지, 전기, 가스, 통신시설과 같은 물적 자본시설과 교육, 의료, 문화, 공공행정과 같은 주민의 복지시설이 있다. 서울시와 같은 대도시는 밀집된 도로망, 국제수준의 병원, 국제금융센터, 문화예술회관, 동북아 중심의 국제공항, 거미줄 같은 지하철망 등의 대규모 도시 공공시설이 필요하다. <표 2-1>은 도시 공공시설을 기능별로 분류하고 <표 2-2>는 도시규모에 따라 필요한 도시 공공시설을 제시한다.

<표 2-1> 도시 공공시설을 기능별로 분류

교통, 운송시설	도로, 주차장, 도시고속도로, 터널, 도심경전철
도시공간시설	광장, 공원, 녹지
유통공급시설	상하수도, 전기, 도시가스, 난방
공공문화복지시설	학교, 도서관, 문화예술관, 체육관, 관공서, 저소득자 임대주택
도시방재시설	하천, 제방, 수로, 유수지
보건위생시설	하수도, 쓰레기소각시설, 의료시설, 폐기물처리시설

출처: 국토개발연구원, 1992.

<표 2-2> 도시 규모별 공공서비스 공급수준

도시규모별 공공서비스 유형	← 서울시 → ← 광역시, 도 → ← 시, 군 → ← 읍, 면 →			
	대학교 (상위급)	대학교 (중위급)	전문대학	
대중교통수단	좌석버스 지하철	버스 지하철	버스	
시장기능	전문도매시장 백화점	도매시장 (대규모)	도매시장 (중소규모)	소매시장 상가, 편의점
의료시설	종합병원 특수병원	종합병원 (대규모)	종합병원 (소규모)	의원 보건소
문화시설	문화회관 (대규모)	문화회관 (중소규모)	극장	
고급 ← 질적공급수준 → 저급				

출처: 국토개발연구원, 한국토지개발공사, 1992.

또한 도시 공공시설은 국제공항, 국제항만, 고속도로, 고속전철과 같은 중앙정부가 관장하는 국가기반시설과 도심도로, 상하수도, 공원, 주차장 등 지방정부의 도시 공공시설로 구분할 수 있는데 이는 물리적 규모, 비용, 재원조달절차 방법에서 다르다. 지방정부의 도시 공공시설은 중앙정부의 보조를 받는 사업도 있지만 일반적으로 추진주체가 지방정부이고 지방정부 자체예산으로 집행한다. 이 연구에서는 지방정부의 도시 공공시설을 조달하는 재원방안에 관심을 갖는다.

2. 서울시 공공시설 현황

앞서 말한 것처럼 도시 공공시설은 도시의 경제활동을 뒷받침하고 주민의 후생복리를 증진시키는 기능을 한다. 도로, 통신과 같은 물류와 정보통신 공공시설은 경제활동의 원가를 절감하여 도시경제의 효율성을 높이고 도시경제 성장을 촉진시킨다. 또한 주택, 공원, 환경, 교육, 의료와 같은 주민복리시설은 주민의 후생복리를 증진시킬 뿐만 아니라 도시에 생산력이 높은 고급인력을 도시에 거주하게 함으로써 고부가가치 산업의 발전을 촉진시킨다. 특히 2000년대에 들어서 서울시는 금융, 정보통신 등의 부가가치가 높은 서비스산업을 중심으로 동북아의 중심도시로 육성시키기 위해 노력하고 있는데 이를 위해서는 홍콩, 싱가포르에 소재한 국제금융기관 및 다국적기업의 아시아지역 본사를 서울로 유치하는 것이 필수적이다. 이들 외국기관의 유치에 중요한 요소 중 하나는 외국인 근무자에게 쾌적한 생활환경을 제공하는 것인데, 그러기 위해서는 주택, 환경, 교통, 교육, 문화, 의료시설 등의 공공시설 부문에서 경쟁국보다 나은 서비스가 제공되어야 한다.

그러나 선진국과 비교시 서울시의 도시 공공시설수준은 낙후되어 있는데, 예를 들면 서울시의 도로율은 21.13%로 도쿄의 24.4%, 런던의 23.0%, 파리의 25.1%에 비해 낮은 수준이다. 서울 수도권 지하철 연장은 390km로 도쿄권 약 2100km, 런던권 약 1,700km, 뉴욕권 1,400km, 파리권 약 1,800km와 비교시 세계 각국 주요 대도시의 1/4~1/5로 취약하다.

<표 2-3> 세계 주요도시 지하철 연장 및 수송분담율

단위 : km, %

	서울수도권	도쿄권	런던권	뉴욕권	파리권
연장	390	2,070	1,676	1,365	1,849
수송분담율	34	76	72	75	53

출처: 건설교통부, 교통백서. (김경환·서승환 「도시경제」 참조)

<표 2-4> 세계 주요도시 인프라 비교

	서울	도쿄	런던	파리	뉴욕
인구 (명)	10,373,234 (2000)	8,134,688 (2000)	7,375,100 (2000)	2,125,851 (2000)	8,008,278 (2000)
면적 (km ²)	605.50 (2000)	621.45 (2000)	1587 (2000)	105.40 (2000)	834.00 (2000)
인구밀도 (명/km ²)	17,131 (2000)	13,090 (2000)	4,639 (2000)	20,246 (2000)	9,602 (2000)
상수도보급률 (%)	99.9 (2000)	100.0 (2000)		99.9 (2000)	100.0 (1995)
하수처리율 (%)	98.3 (2000)	100.0 (2000)		98.7 (2000)	95.00 (1995)
공원 수	1416 (2000)	3416 (2000)	1321 (2001)	540 (2000)	897 (2000)
공원면적 (km ²)	107.2 (2000)	23.9 (2000)	173.2 (2001)	22.0 (2000)	113.1 (2000)
병원	173 (2000)	456 (2000)		18 (2000)	80 (2000)
의사 수	16731 (2000)	25072 (2000)	3951 (2000)	16329 (2000)	
도로 길이 (km)	7889 (2000)	11719 (2000)	14598 (2001)	1641 (2000)	10259 (2000)
도로면적 (km ²)	78.7 (2000)	96.5 (2000)		24.8 (2000)	
도로율(%)	21.13	24.4	23.0	25.1	

출처: 도시비교통계, 2002.

주) ()는 측정기준 년도

지방정부는 도로, 주차장, 체육관, 노인복지시설, 청소년수련원, 공원, 임대주택, 재해방지시설과 같은 도시 공공시설의 신설과 확장을 위해 매년 예산을 책정한다. <표 2-5>는 서울시의 2003년 도시공공시설 건설계획과 2002~2006년 중기 지방재정계획에서 제시된 삶의 질의 향상을 위한 20대 과제 중 공공시설과 관련된 사업의 중기 사업비 총계와 목표 지표를 보여준다.

<표 2-5> 서울시 2002~2006년 20대 과제

	5개년 사업비 (백만원)	지표	2002년	2006년
임대주택 10만호 건설	1,864,828	공공 임대주택 비율(%)	4.9	8.7
상습침수지역 해소	529,802	빗물 펌프장(개소)	92	109
치매노인 복지	133,778	치매노인 보호시설(개소)	32	61
안전한 상수도	916,000	잠실 상수원 수질 (BOD PPM)	1.6	1.3
대중교통 혁신	6,355,923	대중교통 수송분담율(%)	64.6	75
주택가 주차장	280,596	주택가 주차장 확보율(%)	78.5	90
문화공간 확충	387,664	문화예술회관(개소)	4	7
		청소년수련원(개소)	10	19

출처: 서울특별시, 지방재정계획, 2002~2006 중기.

3. 공공시설의 경제적 기여

도시 공공시설의 도시경제 활동에 대한 기여는 매우 다양하고 크다. 도시 공공시설은 도시의 생산성을 증가시키고 생활의 질을 향상시킬 뿐만 아니라 물가를 안정시키는 등의 다양한 역할과 효과를 나타낸다. 도시 공공시설 수준이 높을수록 투입요소의 동일한 양에 대해 보다 많은 산출물을 기대할 수 있다. 즉 도로율이 높고 도로통행 속도가 빠를수록 정해진 수의 차량으로 더 많은 화물을 운송할 수 있고, 통신케이블의 설치율이 높고 통신속도가 빠를수록 더 많은 정보량이 유통되어 정보산업의 생산성을 높일 수 있다. <표 2-6>은 도시 공공시설별로 도시의 생산성 및 생산비용에 미치는 효과를 제시한다.

<표 2-6> 도시 인프라의 효과

효과	내용	인프라 예
생산성제고	동일한 투입요소에 대해 더 많은 생산량 산출	도로, 터널, 통신
도시 물가안정효과	물류·통신의 비용절약 및 생산성향상으로 비용절감	도로, 터널, 통신
수요, 고용증대	도시 인프라는 민간의 투자를 유도	도로, 터널, 통신
생활의 질	도시 주민의 삶의 질을 향상	공원, 체육관, 문화예술관

출처: 양지청, 「도시 인프라 개발과 민간참여 방안」, 국토개발연구원, 1998.

도시 공공시설 건설은 고용을 창출하는 중요한 기능을 한다. 인프라 시설별로 10억을 투자할 때 발생하는 고용창출 효과는 <표 2-7>에 정리되어 있다.

<표 2-7> 인프라 건설의 고용창출 효과

단위 : 명/10억

	취업유발효과	고용유발효과
도로	34	30
철도	30	25
지하철	31	27
항만	34	30
공항	26	22
상하수도	32	27
전력	30	26
통신	33	28

출처: 이규방, 「경제구조조정에 따른 민자유치 제도개선 방안」, 국토개발연구원, 1998.

또한 도시 공공시설을 포함한 사회간접자본에 대한 투자는 민간투자를 활성화시켜 도시경제 성장을 촉진시킨다. 경제성장에 대한 공공투자의 영향에 관하여 미국의 예를 보면, 1960~1990년대 사이에 미국의 공공투자 지출은 GDP의 3.9%에서 2%에도 못 미치는 수준으로 감소하였고, 이 수준은 일본이나 유럽 국가들의 3%보다 낮은 수준이었다. 이러한 미국의 공공시설에 투자추세를 배경으로 Aschhauser(1989)는 공공시설에

대한 투자가 경제성장을 위한 강력한 수단이며 공공투자 부진이 1970~1980년 사이 미국경제 부진의 원인이었다는 것을 계량적으로 입증하였다. 구체적으로 살펴보면 Aschhauser는 1달러의 공공투자는 국민생산량을 70센트 증가시킨다고 추정하였다. 만약 세율이 15%라면 1달러의 공공투자는 해마다 약 10센트의 재정수입을 증가시키는 것이다. 공공시설의 평균수명을 16년으로 본다면 1달러의 공공투자는 조세수입으로 투자비용을 회수할 수 있을 뿐만 아니라 추가적인 수입도 창출할 수 있을 것이다.

Chandra와 Thompson(2000)은 1969~1993년 사이에 미국전역의 고속도로 건설이 지역경제에 미치는 영향에 대해 조사하였다. 그들은 고속도로가 통과하는 지역은 경제성장이 촉진된 반면 고속도로가 통과하지 않는 지역은 산업체가 고속도로 통과지역으로 이전함에 따라 경제적 손실을 입었음을 입증하였다. 이것은 도시 공공시설의 충분한 공급은 서울시 경제성장에 필수적이며 만약 서울시가 충분한 공공시설을 공급하지 못한다면 서울에 소재한 기업체는 타지방이나 타국가로 이전하게 되어 서울시의 경제성장을 저해한다는 것을 의미한다. 특히 21세기에 접어들어 각 국가들의 도시들은 신산업 유치를 위해 치열한 경쟁을 하고 있으므로 서울이 충분한 도시 공공시설을 제공하여 해외의 우수기업을 유치하는 것은 도시경제 발전에 매우 중요하다.

제 2 절 공공시설 민간참여의 필요성

1. 공공시설 민간공급의 이론적 근거

일반적으로 공공시설 및 공공서비스는 정부에 의해 공급되고, 정부의 공급을 뒷받침하는 경제이론으로는 규모의 경제, 공공재의 비배타성, 외부경제효과, 민간기업의 독점피해가 있다. 그러나 세계 각 국 혹은 각 도시에서 같은 공공시설이라도 모두 정부가 공급하는 것은 아니다. 우리나라에서는 공공서비스 가운데 상하수도, 전기, 도로, 지하철, 경찰, 소방 등은 정부 혹은 공기업에 의해 공급되지만 가스, 버스교통, 쓰레기수거 등은 민간업체에 의해 공급되며, 교육서비스는 정부와 민간이 모두 공급한다. 그러나 외국에서는 전기, 고속도로는 물론이고 체육시설, 교도시설까지도 민간이 공급을 한다. 미국의 경우 메이저리그 스포츠시설을 정부가 61%, 민간이 22%를 공급하였고 일본의 경우 야구장인 도쿄돔은 민간이 운영하며 오사카 돔은 민관합작으로 운영된다(양지청(1998)). 철도시설 및 철도운영에 관해서도 세계 각국은 다른 제도를 택하고 있는데 각국의 예는 <표 2-8>에 정리되어 있다. 어떤 원칙에 의해 공공서비스가 정부 또는 민간에 의해 공급되는지는 명확치 않지만, 최근 세계 각국에서 전통적인 공공서비스는 정부공급에서 민간공급으로 이행되는 추세이다.

<표 2-8> 외국 철도시설의 소유 및 운영실태

국가명	시설	운영
영국	공기업→민간예정	민간
일본	민간	민간
스웨덴	정부	공기업→민간예정
독일	공기업	공기업→민간예정
프랑스	공기업	공기업
캐나다	민간	민간
미국	민간	공공
뉴질랜드	공공	민간

출처: 양지청, 「도시 인프라 개발과 민간참여 방안」, 국토개발연구원, 1998.

공공서비스의 민간공급 증가에 대한 이론적인 근거로는 3가지를 들 수 있다¹⁾. 첫째, 공공서비스에 대한 민간참여는 최대한 효율적으로 공공서비스를 공급할 수 있는 경제적 주체가 공공시설을 소유 및 운영할 수 있게 한다. 둘째, 정부의 공공시설운영 주체는 이윤의 극대화보다는 예산과 매출의 극대화를 통해 조직의 비대화를 추진하지만, 민간의 공공시설 운영자는 이윤추구로 경제적 효율의 극대화를 목표로 삼는다. 셋째, 정부 또는 지방의회는 공공시설의 계획과 운영에 결정권이 있거나 영향력을 미친다. 지방자치제도에하에 정부의 관리와 지방의회 의원은 지역구와 연관되어 공공시설의 이용 및 공급부문에서 지역 이해당사자들의 로비에 의해 영향을 받으므로 공공서비스의 수준 및 가격이 효율성 측면에서 결정되는 것이 아니라 지방정부의 관리, 의회, 주민, 로비스트 등 이해관계자의 정치적 타협에 의해 결정될 수 있다. 공공서비스의 민간 참여는 이러한 이해당사자들의 타협과 로비스트의 압력을 방지할 수 있다. 넷째, 정부의 주어진 예산만으로는 필요한 모든 공공서비스를 공급할 수가 없다. 미국, 영국 등 선진국에서는 정부의 재정적자 및 부채를 줄이려는 주민의 압력이 심하기 때문에 정부는 책정된 재정규모 이상의 필요한 공공서비스를 공급하는 것이 현실적으로 어렵다. 예를 들어 런던의 지하철시설을 현대화시키기 위해서 70억 파운드가 필요했지만 교통부의 2000~2001년 시설예산은 63억 파운드에 불과하였다. 이 제한된 예산과 영국국민의 재정적자에 대한 반대 때문에 교통부가 런던시 지하철 현대화에 집중 투자하기는 어려웠다.

2. 공공시설 민간공급의 효율성

공공서비스의 민간참여 효율성을 나타내는 국내 실증연구로는 양지청(1998)의 쓰레기 수거의 효율성분석이 있다. 이 연구는 1996년 환경부 자료로부터 전국 73개 표본도시를 추출을 하여 쓰레기수거의 민간참여율을 분석하였는데, <표 2-9>에서 제시된 것처럼 평균 민간참여율은 35%이며 표준편차는 28%이다.

1) Michael G. Pollet, "The declining role of the state in infrastructure investment in the UK", 「Private Initiative in Infrastructure」, Edward Elgar, 2002.

<표 2-9> 지방정부의 쓰레기수거사업의 민간참여율

구 분	표본수	평균	표준편차
민간참여율	73(개 도시)	0.3532	0.2814

출처: 양지정, 「도시 인프라 개발과 민간참여 방안」, 국토개발연구원, 1998.

그러나 동일 지방정부에서도 구역별로 지방정부가 직접 쓰레기수거를 하는 구역과 민간에게 위임하는 구역이 혼재되는 경우도 있다. 그러므로 지방정부별로 구분치 아니 하고 지방정부가 직접 운영하는 구역과 민간업체가 운영하는 구역으로 구분하여 쓰레기수거 성과를 측정하였다. 쓰레기 수거에 사용되는 투입물을 수거원, 차량, 손수레, 중장비로 분류하여 전체 수거량을 각각의 투입물로 나누어 각 투입물당 수거량, 즉 생산성을 계산하였다. 지방정부 구역과 민간업체 구역의 수거원수와 차량수가 비슷하므로 각각의 일인당 수거량, 차량당 수거량 같은 생산성을 비교하였다. 지방정부의 일인당 수거량은 0.8톤으로 민간업체의 일인당 수거량 1.6톤의 절반수준이었고, 지방정부의 차량당 수거량은 4.98톤으로 민간업체의 5.3톤보다 소폭 적은 것으로 나타났다. 이러한 각 투입물 생산성의 단순비교로부터 차량당 수거량은 큰 차이가 없기 때문에 통계상 민간업체가 효율적이라는 결론을 내리기는 어렵지만 일인당 수거량은 현격한 차이가 나타나므로 공공서비스의 민간참여가 효율성을 높인다는 것을 알 수 있다.²⁾ <표 2-10>은 운영주체별로 생산성의 차이를 보여준다.

2) 미국에서 민간부문의 공공서비스 공급이 생산성을 향상시켰는가에 관한 많은 연구가 있다. Hirsch(1965)는 미국 미조리주 세인트루이스시의 25개 구역의 민간기업과 지방정부의 생산성은 큰 차이가 없다고 보고하였다. Savas(1977)도 역시 미네애플리스의 50개 민간기업과 지방정부공사의 생산성이 차이가 없다고 보고하였다. Pier, Vernon and Wicks(1974)는 몬타나주 26개시의 민간기업과 지방정부의 생산성을 분석한 후 지방정부의 효율성이 오히려 높다고 결론을 내렸다. Spann(1977)은 미국 여러 도시의 민간기업과 지방 공기업의 생산성을 비교한 후 지방 공기업이 비용을 45% 더 지출한다고 보고하였다.

<표 2-10> 지방정부와 민간업체의 쓰레기 수거 생산성

구분	자치단체(인원/장비현황)				처리업체(인원/장비현황)			
	수거원	차량	손수레	중장비	수거원	차량	손수레	중장비
총현황 (人, 대)	27,652	4,535	13,761	340	13,993	4,294	2,332	387
단위당 1일 평균수거량 (톤)	0.817	4.98	1.642	66.40	1.614	5.26	9.688	58.38

출처: 양지청, 「도시 인프라 개발과 민간참여 방안」, 국토개발연구원, 1998.

* 자치단체 총 수거량 : 22591.4(톤/일)

* 처리업체 총 수거량 : 8890(톤/일)

단순히 운영주체별 생산성 비교만을 보면 쓰레기수거에서 민간업체가 효율적임을 알 수 있다. 그러나 73개 표본 도시를 가지고 쓰레기수거의 민간참여율의 정도가 쓰레기수거 비용에 얼마나 영향을 미치는지 알기위해 회귀분석을 하였다. 즉, 지방정부의 쓰레기수거의 민간참여율이 높을수록 그 지방정부의 단위당 쓰레기수거 비용이 낮음을 계량적으로 보이고자 하였다. 종속변수는 지방정부 i의 단위당 쓰레기수거 비용(COST)이고 설명변수는 지방정부 i의 민간참여율(PRIVPER), 지방정부 i의 쓰레기수거량(GOVTON), 지방정부 i의 민간기업 쓰레기수거량(PRIVTON), 지방정부 i의 수거밀도(DENSITY), 지방정부 i의 처리장까지 거리(DISTANCE), 지방정부 i의 공동주택 비율(APTPER), 지방정부 i의 수거인수(PERSON), 지방정부 i의 1인1일 쓰레기배출량(PERTON)을 사용하였다. 일반적 예측은 민간의 효율성 때문에 민간참여율이 높을수록, 규모의 경제 때문에 총 쓰레기 수거량이 많을수록 비용이 감소하고, 거주밀도가 높을수록 비용이 증가한다. 아래의 회귀식에서 설명변수 PRIVPER, GOVTON, PRIVTON의 부호는 “-”이고 APTPER의 부호는 “+” 로 예측과 일치한다.

$$\begin{aligned}
\text{COST} = & 125022 - 22093*\text{PRIVPER} - 102.01*\text{GOVTON} - \\
& (6.475) \quad (-1.677) \quad (-2.737) \\
& - 122.16*\text{PRIVTON} - 2.59*\text{DENSITY} - 1091.65*\text{DISTANCE} \\
& (-2.319) \quad (-1.558) \quad (-2.341) \\
& + 35567*\text{APTPER} + 84.30*\text{PERSON} - 43290*\text{PERTON} \\
& (1.478) \quad (2.568) \quad (-3.857) \\
R^2 = & 0.4479
\end{aligned}$$

세계은행의 조사결과에 따르면 민간자본 참여에 의한 공공시설 공급이 정부의 공공 시설 공급보다도 비용 면에서 효율적으로 나타났다. <표 2-11>은 각국별로 민간 참여에 따른 비용감소효과를 제시하고 있다.

<표 2-11> 민간참여에 따른 비용감소효과

국가	사업종류	비용감소효과
콜롬비아	도로유지	유지비용의 50%
아르헨티나	철도	인건비의 50%
영국	버스운영	운영비의 40%
베네수엘라	운송	운송비의 40%
브라질	항구	사업비의 30%

출처: Ken Gwillian, "Contract Design for Infrastructure Concession", World Bank

3. 지방정부 재정과 민간투자유치 방안

앞에서 공공시설이 지역경제를 활성화시키고 지역주민의 복리를 증진시킴을 살펴보았다. 필요한 공공시설 공급을 위해 지역정부는 일반적으로 예산을 할애하지만 서울을 제외한 주요도시의 2003년 재정자립도는 매우 열악하고 이것은 각 도시들의 필요한 도시 공공시설을 신설하거나 확충하는데 충분한 재정을 확보하지 못함을 의미하고 있다. <표 2-12>에서 보듯이 서울의 재정자립도는 약 95%로 양호하지만 기타 대도시의 재정자립도는 70% 안팎으로 열악하다. 또한 <표 2-13>에서 보듯이 서울과 대구를 제외

한 주요 도시의 2003년 투자비³⁾ 비중은 45% 안팎으로 벌써 예산의 상당부분을 차지하고 있기 때문에, 각 도시가 도시경제성장과 주민복지 증진을 위해 필요한 공공시설을 확충하기 위하여 추가적인 예산을 확보하는 것이 용이하지 않다. 그러므로 지방정부는 공공시설공급을 활발히 하기 위해서 민간자본 참여를 적극적으로 유도할 수밖에 없다. 심지어 비교적 재정상태가 양호한 서울수도 중기 지방재정계획(2002~2006년)에 따르면 신규 공공시설 공급시 사업의 목적과 성격에 따라 사업을 운영하고, 경영수지 개선을 위해 프로젝트의 초기 단계에서 민간 재정전문가를 참여시키고 민간기업의 참여를 확대하기로 했다.

<표 2-12> 2003년 전국 도시별 재정자립도

단위 : 백만원

도시	일반회계세입	지방세	세외수입	재정자립도(%)
서울	9,236,746	7,497,701	1,359,765	95.9
부산	2,827,551	1,699,177	414,910	74.8
대구	1,797,468	1,086,508	285,450	76.3
인천	2,086,248	1,315,901	236,794	74.4
광주	1,120,398	548,794	154,788	62.8
대전	1,076,954	643,562	148,009	73.5
울산	957,224	556,124	128,827	71.6

출처 : 행정자치부 홈페이지(www.mogaha.go.kr)

<표 2-13> 2003년 전국 도시별 투자비 비중

단위 : 백만원

도시	일반회계 총계예산	투자사업 예산총계	투자비비중(%)
서울	12,291,498	4,088,614	33.3
부산	3,953,643	1,692,000	42.7
대구	2,452,621	960,477	39.2
인천	2,859,723	1,347,205	47.1
광주	1,621,476	773,006	47.7
대전	1,540,120	712,938	46.3
울산	1,236,360	591,444	47.8

출처 : 행정자치부 홈페이지(www.mogaha.go.kr)

3) SOC확충, 재해대책, 환경개선, 사회보장 등 주민편의와 지역개발에 투자되는 예산

국내 GDP의 46.4%, 기업본사의 69.2%가 위치한 서울시는 막대한 공공시설 투자가 필요하다. <표 2-14>는 2002년, 2003년 서울시의 각 부분별 예산액을 보여주고 있다. 투자재원의 한 방안으로 도로, 터널 등 수익자가 명확히 구별되고 수익자에게 비용을 부과할 수 있는 공공시설은 민간이 공급하고 사용자로부터 비용을 징수하여 운영하는 방침을 고려할 수 있다. 서울시는 사회복지, 주택, 도시안전, 환경, 도로, 문화에서 민간 투자참여를 활발히 유도할 수 있다.

<표 2-14> 서울시 부문별 예산배분

단위: 백만원

	2003년	비율(%)	2002년	비율(%)
사회복지	1,328,384	11.5	1,339,921	11.3
주택	739,756	6.4	698,186	5.9
도시안전관리	1,000,695	8.7	844,716	7.2
환경	1,691,089	14.7	1,684,214	14.2
도로, 교통	1,949,141	17.0	2,794,562	23.6
산업경제	169,792	1.5	175,490	1.5
문화진흥	240,208	2.1	348,321	2.9
일반행정	328,828	2.9	344,009	2.9
타기관 지원	3,918,011	34.1	3,363,940	28.5
예비비	125,399	1.1	240,487	2.0
계	11,491,303	100	11,833,846	100

출처: 2003 성과주의 예산개요, 서울특별시

서울시는 타 대도시에 비해 민자유치사업이 현재까지는 활발하지 않다. 그 이유는 서울시가 타 대도시에 비해 재정이 비교적 양호하여 자체예산으로 공공시설을 공급하는 것이 가능하였기 때문이다. 2002년 9월 국토연구원의 PICKO의 자료 <표 2-16>에 따르면 재정자립도가 낮고 투자비비중이 높은 부산, 인천, 대구, 광주가 민자유치사업을 적극적으로 하고 있음을 알 수 있다. 그러나 서울시는 중기 재정계획에서 제시된 것처럼 향후에는 민자유치를 적극적으로 도입할 예정이고 서울시는 2003년 9월말 현재 9,800억원의 민자유치사업(13건)을 시행하고 있다. <표 2-15>에서 보이는 것처럼 대부분의 민자유치사업은 10~30억의 소액투자가 필요한 지역 주차장이고 규모가 있는 사업으로는 우면산 터널, 용마터널, 강남순환도로이다. 향후 서울시는 경량전철, 도시철도

등 대규모자금이 소요되는 사업에 민자유치를 할 예정이다.

<표 2-15> 2003년 9월 현재 서울시 민자유치 현황

	공사기간	무상기간	사업현황	총투자비(억)		
				계	민자	지방비
우면산 터널	'99.8-'03.10	30년	10월 개통	1,321	1,321	
강남순환도로	착공일로부터 66개월	30년	착공예정	7,265	5,683	1,582
용마산터널	착공일로부터 60개월	30년	사업자지정	1,078	1,078	
장안동주차장1	완공	19년	운영중	12	12	
면목2동주차장	완공	20년	운영중	20	20	
암사1동주차장	완공	20년	운영중	18	18	
신월3동주차장	완공	20년	운영중	10	10	
신월4동주차장	완공	20년	운영중	9	9	
장안동주차장2	완공	20년	운영중	10	10	
구로동주차장	완공	20년	운영중	9	9	
흑석동주차장	완공	17년	운영중	30	30	
중곡동주차장	'02.10-'03.10		공사중	32	32	
거여동주차장	'02.4-'03.11		공사중	40	40	
계				9,854	8,272	1,582

출처: 서울시 재정분석담당관실 내부자료

<표 2-16> 지역정부의 민자유치사업 현황

	사업수	총 투자비(억원)	사업내역
서울	19	3,220	주차장 18, 터널
부산	10	9,285	터널3, 환경4, 주차, 국제회의, 수족관
인천	5	5,032	터널3, 환경2
대구	3	4,158	도로2, 공원상가
대전	1	1,675	도로
광주	2	3,451	도로2

출처: 2002년 PICKO 자료

국가 전체관점에서 보면 국가경제에 필요한 공공시설을 확보하기에는 충분한 재정을 확보하고 있지 못하다. 정부는 물류비 절감과 국가경쟁력 확보를 위해 1990년대 후

반부터 사회간접자본에 대한 지속적인 투자를 추진하고 있다. 그러한 정부의 의지와 노력에도 불구하고 1995~2001년 기간 중 사회간접자본에 대한 투자규모는 GDP대비 약 2.4%에 불과하였다⁴⁾. 이러한 투자규모는 세계은행이 제시하는 적정 투자규모 5%에 크게 미달하는 것이다. 한편 2002년 초에 수립된 ‘중장기 민간투자계획’에 따르면 2002~2011년 기간 동안 교통부문 공공시설에 대한 투자소요는 약 198.9조원의 규모가 될 것으로 추정되고 있다. 이 중 재정으로 조달이 가능한 금액은 159.2~180.4조 원이고 부족한 18.5~39.7조원의 투자자금은 민자유치를 통해 조달할 계획이다⁵⁾. 2002년 9월말 까지 집계된 지방정부를 포함한 주무관청의 민자유치사업의 총액은 약 5조 6,000억이고 자세한 현황은 <표 2-17>에서 제시된다.

<표 2-17> 2002년 9월 현재 주무관청 자체 관리사업 투자비 현황

단위 : 억원, %

구 분	건수	총투자비	국 비		지 방 비		민 간		기타
공 항	6	5,232	-		-		5,232	(100)	-
항 만	3	3,981	1,294	(33)	-		2,687	(67)	-
도 로	6	9,286	-		2,232	(24)	7,054	(76)	-
터 널	8	9,238	600	(6)	787	(9)	7,851	(85)	-
주 차 장	23	2,272	-		15		2,241	(99)	16
하수처리장	24	13,168	5,513	(42)	2,095	(16)	5,560	(42)	-
소각 시설	4	1,263	770	(61)	76	(6)	417	(33)	-
기타 환경	4	1,165	17	(2)	24	(2)	1,124	(96)	-
관 광 지	8	6,627	-		14		6,613	(100)	-
기 타	5	3,607	-		-		3,607	(100)	-
계	91	55,839	8,194	(15)	5,243	(9)	42,386	(76)	16(1)

출처 : 국토연구원 민간투자지원센터(PICKO) 내부자료, 2002년 9월 조사.

일반적으로 정부의 예산은 제약되어 있고 필요한 공공시설의 수요가 많을 때, 정부는 공공시설 프로젝트의 비용편익분석을 통해 프로젝트의 우선순위를 정한 후 제한된 정부예산으로 비용에 비해 편익이 큰 프로젝트 순서별로 프로젝트를 시행한다. 그러나 민간의 자본을 유치한다면 정부예산 제약 하에 비용편익 분석을 통한 우선순위에 따른

4) Aschhauser(1989)에 의하면 1960~1990년대 사이에 미국의 공공투자 지출은 GDP의 3.9%에서 2% 못 미치는 수준으로 감소하였고 이는 1970~1980년 사이 미국경제 부진의 원인이었다고 한다.

5) 김명수, 「건설산업에서 금융기능 강화 방안 연구」, 국토연구원, 2002, pp.57

투자선택보다 더 많은 공공시설을 공급할 수 있다. 그러면 민자유치를 통해 어떻게 도시 공공시설을 늘릴 수 있는지를 살펴본다.

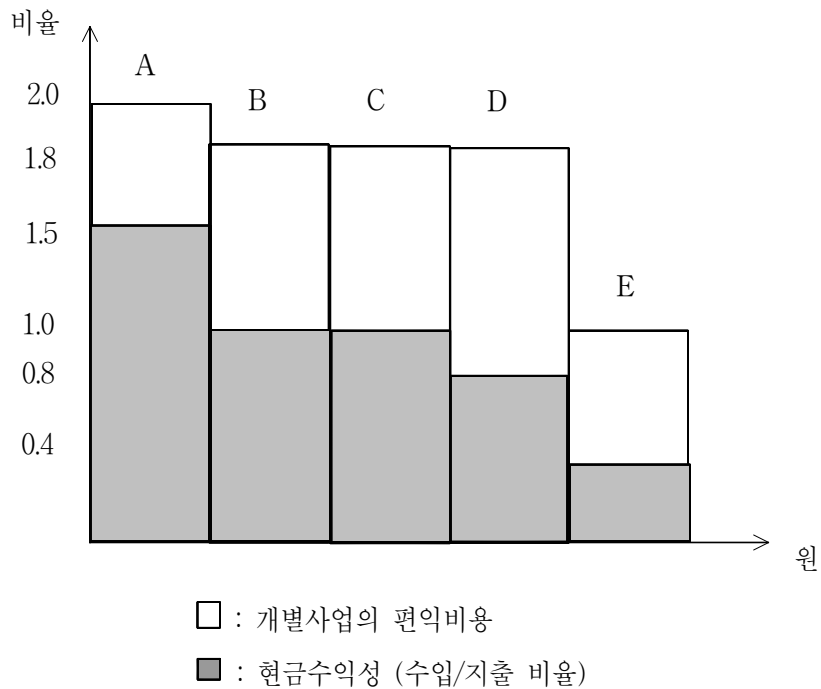
먼저 서울시의 2004년 도시개발 사업비가 100억이라고 가정한다. 도시계획과에서 각각 100억원이 소요되는 5건의 공공시설 프로젝트 A, B, C, D, E를 신청을 받았을 때, 도시계획과는 각각의 프로젝트에 관하여 비용편익분석을 한다. 각 프로젝트의 건설에 소요되는 금전적 비용이 100억원뿐이라고 가정하고, 편익은 공공시설이 완공된 후 운영수입인 재무적 효용을 포함한 경제적 효용으로 한다. 5건의 프로젝트의 비용, 경제적 효용, 재무적 수입은 <표 2-18>과 같다. 프로젝트 A, B, C, D의 비용은 각각 100억원이고 경제적 효용은 180~200억원 사이로 비용편익 비율이 1보다 크지만, 프로젝트 E는 비용과 경제적 효용이 100억원으로 동일하여 비용편익 비율이 1이 되기 때문에 프로젝트 선택에서 제외된다.⁶⁾ 도시계획과는 오직 예산만으로 공공시설 공급을 결정한다면 프로젝트 A 비용편익비율이 2로 가장 높기 때문에 A를 선택할 것이다.

그러나 서울시가 민간자본유치와 가치경영기법을 도입하여 민간기업은 투자비용의 1.5배에 이르는 재무적 수입이 예상되는 프로젝트에는 보조금 없이도 참여한다고 가정하자. 이러한 가정아래서 프로젝트 A의 재무수입/비용 비율이 1.5이므로 민간이 해당 공공시설을 공급할 것이다. 잔여 프로젝트 B, C, D 가운데 프로젝트 D는 재무수입/비용 비율이 0.8에 불과하여 재무적 효율성이 떨어지기 때문에 민자유치를 하기 위해서 정부는 70억원의 보조금을 지급하여야 한다. 그러므로 프로젝트 D는 정부의 투자 고려대상에서 제외된다. 정부가 프로젝트 B, C에 각각 보조금을 50억원씩 지급한다면 민간사업자는 재무수입 100억원과 보조금 50억원을 합하여 재무수입/비용 비율 1.5를 얻기 때문에 프로젝트 B, C에 참여할 것이다. 이렇게 하면 서울시는 100억원의 예산 하에 비용편익분석으로 프로젝트 A만 시행할 수 있지만 민간기업의 참여를 허용하고 적정하게 보조금을 지급하면 동일한 예산으로 프로젝트 A, B, C를 시행할 수 있다.

6) 미국에서는 조세의 경제적 후생에 대한 왜곡을 보상하기 위해 공공프로젝트의 비용편익비율이 1.25 이상이 되어야 된다고 규정하고 있다.

<표 2-18> 개별 공공프로젝트의 비용, 편익, 재무수입

	비용	경제적 효용	비용편익비율	재무수입	재무수입/비용
프로젝트 A	100	200	2	150	1.5
프로젝트 B	100	180	1.8	100	1.0
프로젝트 C	100	180	1.8	100	1.0
프로젝트 D	100	180	1.8	80	0.8
프로젝트 E	100	100	1	40	0.4



<그림 2-1> 개별 공공프로젝트의 편익 / 비용 비율, 재무수입 / 비용 비율

4. 민간의 창의성 도입과 영국의 예

최근 세계 각국은 정부개혁의 일환으로 정부의 공공시설 공급부문에서 민간기업의 참여를 늘리고 있다. 이러한 정부사업에 대한 민간의 참여는 정부가 민간의 공공시설 공급이 더 효율적이라고 이론적, 경험적으로 믿게 되었기 때문이다. 이론적인 면에서 정부와 민간기업이 공공시설의 공급에 필요한 재원조달 방법과 재정지출 비용은 다르다. 민간기업은 자본시장에서 기업자체의 신용도 및 사업의 타당성 평가에 근거해 기업과 사업의 위험도에 상응하는 비용(금리)을 지불하고 공공시설 공급에 필요한 자금을 조달한다. 반면 정부는 예산당국으로부터 예산배정 원칙과 정부계획에 의해 예산을 배정받기 때문에 예산 당국자나 국회를 설득하면 어떠한 노력이나 위험비용을 지불하지 않고도 공공시설을 위한 예산을 확보할 수 있을 뿐만 아니라, 그 예산에 대한 명시적인 자본비용도 요하지 않는다. 그러나 자금을 사용하는 민간기업은 사업의 효율성을 면밀하게 측정할 뿐만 아니라 자금을 공급하는 자본시장도 민간기업의 사업위험성을 면밀하게 측정한다.

민간기업은 사업의 비효율성으로 인해 자금조달 비용보다 사업 수익률이 낮으면 자본시장에서 자금조달의 어려움에 직면하므로, 공공시설의 공급이라 하더라도 효율성을 중요시 여긴다. 반면 일단 정부가 자본비용이 없는 배정된 예산을 이용하여 공공시설을 공급하게 되면 시장경제의 메카니즘이 강조하는 효율성의 원칙보다는 예산통제와 예산집행 공무원의 명령과 판단에 따르게 된다. 정부주도형 공공시설 공급은 예산획득 비용과 위험의 대가를 지불하지 않기 때문에 정부는 ‘과산위험에 의한 통제력’을 갖지 않는다⁷⁾. 결과적으로 정부의 공공시설 공급은 비효율성을 초래할 수도 있다. 정부의 공공시설 공급에 관해서는 예산집행 후의 산출물에 관한 성과보다는 예산과목의 통제와 지시에 따른 합법적 예산집행, 즉 투입물의 관리가 중요하였다.

그러므로 정부가 비록 예산을 통해 재원을 조달하더라도 자본비용을 반영하고, 공공서비스의 공급이라는 산출물의 성과를 보다 객관적으로 측정하기 위해서는 시장 메카니즘을 공공부문에도 도입하여야 하는데, 특히 공공시설의 건설과 운영부문에 민간

7) 옥동석·이상호·김현아, 「민간투자법 이후의 민자유치개선과제」, 한국건설산업연구원, 2000, pp.13

의 참여를 허용하여야 한다. 이렇게 공공서비스 공급에 시장기능을 도입하기 위해서는 첫째, 공공서비스라는 산출물의 규격을 확정하여 시장참여자인 민간사업자에게 공시하여야 한다. 지금까지 공공서비스의 공급이 정부에 의해 독점되었을 때 정부는 산출물의 규격을 내부적으로 통제하고 결정하였다. 둘째, 정부는 공시된 산출물의 공급을 시장에서 민간업체의 경쟁을 통하여 구입한 후 주민에게 공공서비스를 공급하여야 한다. 산출물의 규격화와 산출물 공급의 시장경쟁은 공공서비스부문을 개선하기 위한 두 가지 중요한 절차이다. 공공서비스에 관한 정부의 역할은 공공서비스의 규격을 확정하여 민간기업들이 시장경쟁을 통해 공공서비스를 공급하도록 하고, 그에 따른 대가를 지불하는 등 민간기업과 체결한 계약을 관리하는 것이다. 민간기업들은 창의력을 발휘하여 최소의 비용으로 정부의 관리에 의해 규격화된 공공서비스를 공급할 것이므로 민간의 효율성을 도입할 수 있다⁸⁾.

일반적으로 공공서비스를 공급하기 위해서는 설계 및 개발, 건설, 자금조달, 운영유지의 네 가지 기능으로 분류한다. 정부가 공공서비스를 직접 공급할 때 설계 및 개발과 건설을 민간에게 맡기고 예산을 통한 자금조달과 운영유지는 직접 담당하였다. 민간의 공공서비스 참여는 민간기업의 책임 하에 이 네 가지 기능을 모두 담당한다. 정부가 공공서비스를 공급할 때 이 네 가지 기능이 정부의 각 부서에 분산되어 있기 때문에 전부분의 기능을 효율적으로 총괄하기가 어렵고 공공서비스의 효율성을 측정하기도 어렵다. 반면 민간은 이윤의 극대화라는 시장원리 밑에서 각 기능을 효율적으로 결합하여 공공서비스를 공급한다. <표 2-19>는 정부와 민간기업이 공공서비스를 공급할 때 기능별로 담당하는 역할을 보여준다.

<표 2-19> 정부와 민간기업의 공공서비스 제공시 역할

	정부가 직접 제공	민간이 제공
시설물의 기획, 규격화	정부	정부
자금조달	정부	민간
설계 및 개발	민간	민간
건설	민간	민간
운영, 유지	정부	민간

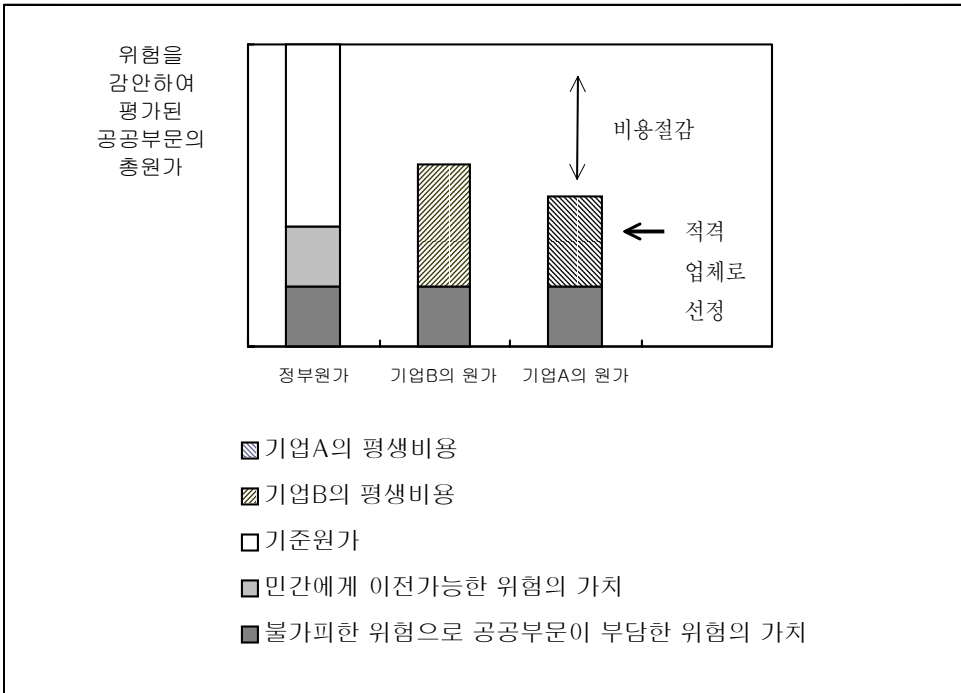
8) 옥동석·이상호·김현아, 「민간투자법 이후의 민자유치개선과제」, 한국건설산업연구원, 2000, pp.14

1) 영국의 민간투자사업과 VFM (Value For Money)

영국에서는 공공시설에 대한 건설계획 입안시 반드시 민자유치를 검토하는데, 이러한 민자유치의 타당성을 검토하는 테스트를 VFM (Value For Money)이라 한다. 정부는 먼저 해당시설의 규격을 정한 후 기준원가를 산정하는데 이 기준원가는 실제 건설비용뿐만 아니라 그 시설의 운영비용을 합친 평생원가를 의미한다. 기존에 정부가 직접 공공서비스를 공급했을 때 정부는 건설원가만 고려하여 예산을 책정하였을 뿐 시설완공 후 시설물의 효율적 운영에 대해서는 고려하지 않았다. 또한 원가를 산정할 때 시설물의 시공시와 운영시에 예기치 않은 위험으로 인한 비용발생도 고려하여야 함에도 불구하고, 정부가 공공서비스를 공급한다면 이러한 예기치 않은 비용은 예산에서 추가적으로 보전되므로 정부의 공공서비스 담당공무원은 일정 위험을 포함한 원가를 확정할 필요가 없다. 그러나 시설물의 건설부터 운영까지 민간에게 맡겨진다면 민간기업은 비용발생을 최소화하기 위해서 전체위험을 제거하지는 못하더라도 가능한 줄이려고 노력할 것이다. 예를 들면 시설물 건설시 적기에 원자재를 투입하지 못하는 위험을 줄이기 위해서 원자재 구매선을 다양화하거나 시설물 운영시 시설물 수요변동에 따른 재정수입의 감소위험을 줄이기 위하여 중요한 고객과 장기 판매계약을 체결하는 등 사업위험으로 인한 비용을 최소화하기 위해 노력할 것이다. 그러나 민간기업이 위험을 줄이기 위해 최선의 노력을 하더라도 불가피한 위험에 상응하는 비용은 존재하며 이 비용만큼은 정부가 민간기업에게 보전해 주어야만 민간기업은 공공서비스 공급에 참여할 수 있다.

정부는 해당시설의 규격을 정한 후 이를 공시하고, 시설물의 세부설계나 운영체계는 민간의 재량에 맡길 수 있다. 예를 들면 정부는 5만평의 쓰레기 매립지보다는 매일 천톤의 쓰레기를 처리하는 서비스를 공시한다면, 민간기업은 5만평 이하의 쓰레기매립장을 가지고도 매일 쓰레기 천톤을 환경기준에 맞게 처리할 수 있는 효율적인 기술과 매립지 운용체계를 고안할 것이다. 이렇듯이 민간업체가 경쟁압력에 의해 그 규격을 만족하는 시설물의 설계와 운영체계를 최소한의 비용으로 고안한다면, 정부가 산정한 기준원가보다도 실질원가를 절감할 수 있고 시설물의 서비스에 대해 정부 기준원가보다도 낮은 비용으로 공급할 수 있다.

VFM 테스트의 예를 생각해 보면, 어떤 시설의 정부의 기준원가(X)를 100이라 하고 민간이 위험회피로 감소할 수 있는 비용(Y)을 20, 불가피하게 부담하여야 하는 비용(Z)을 10이라고 한다. 민간기업 'A'와 'B'가 창의력을 동원하여 원가를 절감하고 위험을 회피한 후 달성한 기준원가(C)를 각각 80과 90이라고 가정한다. 그러할 때 정부가 직접 공공서비스를 공급하면 총 비용은 $X+Y+Z$ 로 130이고 민간기업 'A'와 'B'의 공협 비용은 $Z+C$ 로 각각 90과 100이 된다. 그러면 정부는 두 기업 중에서 시설물 설계안과 운영체계가 공시된 서비스의 규격을 충족시키는 민간기업 'A'를 사업자로 지정하게 되면 비용 40을 절감할 수 있다.



<그림 2-2> VFM 테스트에 의한 공공서비스 공급 비용

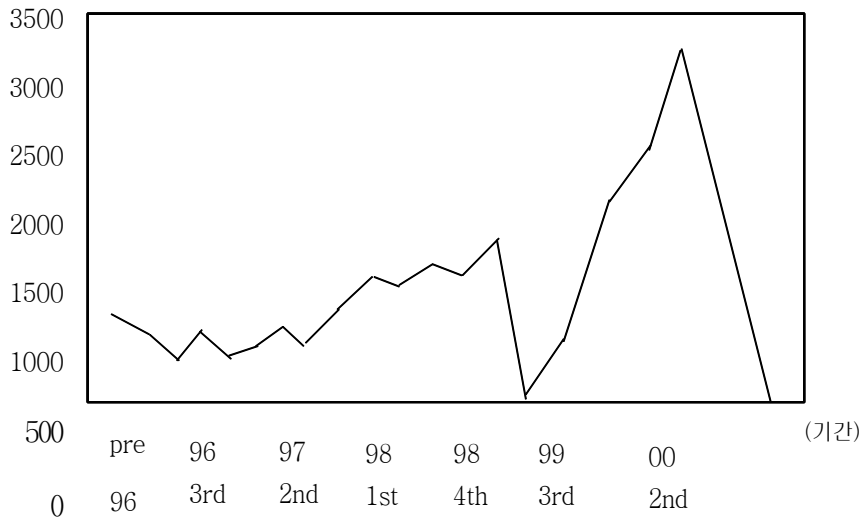
2) 영국의 PFI(Private Finance Initiative)

1992년 영국 재무상 Ken Clarke가 기존 민자유치 방법에 대해 중요한 변화를 발표했을 때, 영국에서는 PFI(Private Finance Initiative)가 출범하였다. 주된 변화는 자체 자금조달이 가능한 공공프로젝트는 기존의 비슷한 공공 프로젝트와의 비교분석 없이 즉각적으로 착수할 수 있고, 또 하나는 공공시설의 리스는 예산의 제약과 관계없이 사용될 수 있다는 것이다. PFI의 목적은 공공시설의 양을 증가시킬 뿐만 아니라 공공시설의 질도 향상시키는 것이다. 1993년 11월, 보건성의 부장관은 NHS(National Health Service)가 필요한 공공투자비의 민간자본유치 가능성을 검토하지 않으면 정부예산을 지원받지 못할 것이라고 발표하였다. 1995년 11월 영국 재무성은 NHS의 투자예산을 16.9% 삭감하였고 NHS로 하여금 민간으로부터 향후 3년간 7억 파운드 조달하게 하였다. 1994년 11월부터 민간자본 유치가 검토되었고 상업성이 없다고 판명되지 않는 한 공공프로젝트의 예산지원은 승인되지 않았다⁹⁾.

<그림 2-3>을 보면 계약된 PFI 금액은 메이저행정부 말기까지 급속히 증가하였다. <표 2-20>에서 보듯이 1999년 말 240억 파운드의 PFI 프로젝트계약이 체결되었다. 특이한 것은 영국은 국방분야 공공프로젝트에서도 민간기업은 활발히 참여하고 있다는 것이다. 2000~2001년 사이의 회계연도에서 민간기업은 39억 파운드를 공공프로젝트에 투자했으며, 정부는 PFI 프로젝트를 위해 28억 파운드의 재정지출을 하였다. 이것은 전체 정부예산의 0.5%, 정부의 투자지출의 10%를 차지하였다.

9) Sanford V. Berg, Michael G. Pollitt, Masatsugu Tsuji, 「Private Initiatives in Infrastructure」, Edward Elgar, 2002, pp.74

(백만 파운드)



<그림 2-3> 1996~2000년까지 계약된 PFI 금액 추이

<표 2-20> 2000년 말 현재 영국 중앙정부의 PFI 프로젝트 계약금액

정부부서	계약 총수	금액(백만 파운드)
Defense	36	4,678
Social security	3	670
Education and Employment	66	1,369
Environment, Transport, and Region	84	11,537.4
Health	108	3,027.7
Home Office	34	1,423.3
Other	33	1,658.5
Total	364	24,362.4

출처: PFI Report, November, 1999.

PFI는 세 가지 중요한 원칙을 가지고 있는데 첫째, 민간사업자는 사업위험을 감당하여야 한다. 둘째, 민간사업자는 가치경영으로 프로젝트로부터 가치를 창출하여야만 한다. 셋째, 민간사업자는 공개경쟁으로부터 선정되어야만 한다는 것이다. PFI의 기본 원칙은 고객(주민)의 욕구를 만족시키는 일정한 규격과 품질을 갖는 공공서비스의 생애비용을 최소화하는 것이다. 납세자인 주민의 입장에서 보면 자신이 출자한 자본(세금)으로 최대의 이익(또는 효용)을 창출하는 가치경영(Value for Money)인 것이다.

(1) 고속도로의 건설

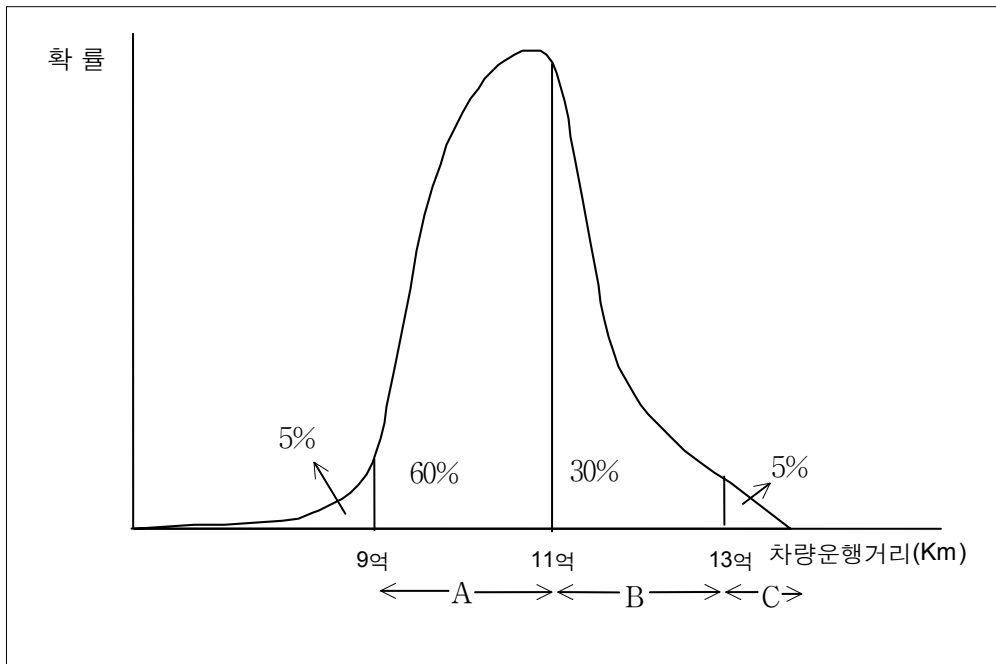
영국에서는 PFI가 출범한 1992년 이후부터 고속도로청은 대부분의 고속도로를 민자유치로 건설하는데, 이러한 고속도로 사업을 DBFO(Design, Build, Finance, Operation)라 한다. 일반적으로 민자유치를 하는 이유 중 하나로 특히 고속도로 같은 시설물은 이용자의 부담 원칙으로 설명한다. 그러나 대부분의 고속도로에서 이용자에게 별도의 통행료를 징수하지 않는 영국의 고속도로에서는 이 원칙이 합당치 않아 보인다. 그러나 특정계층이나 일부가 아닌 주민들 대부분이 고속도로를 이용한다면, 주민은 납세나 기타 포괄적 징수방식을 통해서 고속도로 서비스에 대한 대가를 지불하기에 영국에서는 적어도 고속도로에 관하여서는 가치경영의 원칙을 적용하여 민자유치를 하는 것이다.

기존에는 고속도로를 건설하고 운영하기 위해서 고속도로청은 설계회사, 건설회사, 운영회사와 공사단계에 따라 개별적으로 계약을 체결하였기 때문에 이들 회사들은 유기적으로 협조하여 고속도로 서비스의 생애비용을 최소화하기 위한 노력을 할 수 없었다. 만약 한 회사가 설계, 건설, 운영을 통합하여 용역을 맡으면 그 회사는 설계단계에서부터 효율적인 설계로 유지보수 비용을 절감하려 할 것이다. 즉 특정 설계안이 시공비용이 더 들더라도 운영·유지비용이 대폭 절감되어 평생비용이 절감된다면 이 설계안을 채택할 것이다. PFI적용되기 전 영국에서는 건설비용 또한 건설회사가 총공사비를 확정하여 계약을 하는 것이 아니라 시공물에 따라 발생한 총공사비를 정산하여 정부로부터 지급받았기 때문에 실제 공사비는 당초 입찰공사비보다 28%가 증가하였다. 이에 반해 DBFO 고속도로 사업에서는 발생가능한 모든 위험이 민간에게 이전된다. 민간사업자는 최신 기술과 경영기법을 이용하여 최대한 위험을 감소시킬 것이며, 불가피한 위험에 대해서만 정부에게 보전을 요구할 것이다. 따라서 민간사업자는 설계, 건설, 자금조달, 운영을 종합적으로 분석하고 검토하여 생애비용과 공사운영에 따른 위험을 최소화하는 방안을 정부에게 제시한다. 영국 고속도로청은 DBFO 고속도로사업을 통해 기존 직접 관리방식보다 비용을 15% 절감하였다¹⁰⁾. 과거에는 담당 공무원들이 설계 및 시공과정을 점검하고 운영과정을 감사하는 것이 주요 임무였지만 PFI 출범 후에는

10) 옥동석·이상호·김현아, 「민간투자법이후의 민자유치개선과제」, 한국건설산업연구원, 2000, pp.61

공공서비스의 규격을 결정하고, 입찰과정을 거쳐 사업자를 선정하는 것으로 바뀌었다.

영국의 DBFO 민간업체에 대한 고속도로의 통행료 지급방식은 최소통행료 수입보장과 통행료 수익분급원칙을 모두 포함하고 있다. 사업시행자와 정부는 <그림 2-4>와 같이 통행량 예측모델로 통행량의 확률분포(예: 베타분포)를 예측할 수 있다. 가능한 차량운행거리를 0에서 14억km로 한다. 예측모델의 모수치 α , β 의 추정에 의하면 연간 차량운행거리가 9억km미만일 확률은 5%미만이다. 정부가 최소 차량운행거리를 9억km로 민간기업에게 제시하더라도 민간기업은 통행량위험에 거의 노출되지 않는다. 차량운행거리가 9억km~11억km 사이의 범위를 A라고 하고 그 확률은 60%, 11억km~13억km 사이의 범위를 B라 하고 확률은 30%, 13억km~14억km 사이의 범위를 C라 하고 그 확률이 5%라고 할때, 차량운행거리가 A와 B의 범위에 있을 때 고속도로청은 100km당 각각 10파운드와 3파운드를 지급하고 C의 범위에 있을 때는 추가로 지급하지 않는다. 민간기업이 건설비용과 운영비용 등 생애비용을 충당하기 위해서 최소 9천만 파운드가 필요하다고 가정한다면, 차량운행거리가 A 범위에 속할 때 민간기업의 수입은 9천만~1.1억 파운드일 확률이 60%가 된다. 차량운행거리가 B 범위에 속할 때 민간기업의 수입은 1억 일천3백만~1억 일천6백만 파운드가 되며 고속도로청은 민간기업에게 1억 일천6백만 파운드 이상은 지급하지 않는다. 고속도로청은 최소운행거리범위 A에 있을 때 100km당 10파운드를 지급함으로써 최소통행료수입 9천만 파운드를 보장하고 추가적인 통행량에 대해서는 고속도로 사업자와 수익을 분급하기 위해서 100킬로미터당 3파운드만 지급한다. 추가적으로 고속도로청은 민간사업자가 고속도로 안전성을 높여 교통사고를 줄이면 사고감소로 인한 경제적 혜택의 일정부분을 민간기업에게 지급하고 반대로 도로손상이나 기타 요인 등으로 차선을 폐쇄하여 계획된 서비스를 제공하지 못하면 손실금을 징수한다.



<그림 2-4> 차량운행거리 베타분포와 요금체계

(2) 영국의 Bridgend 와 Farazakerley 교도소 건설¹¹⁾

영국의 법무부는 South Wales시에 800명을 수용할 수 있는 Bridgend 교도소와 Merseyside시에 600명을 수용할 수 있는 Farazakerley 교도소를 건설하기로 하고 17개월의 작업 끝에 2개의 교도소를 설계, 건설, 자금조달, 운영할 수 있는 민간사업자를 선정하였다. 이 민자유치계약은 시공에 따른 공기지연과 비용초과위험을 민간에게 위임하였으며, 시설비와 운영비의 지급은 시설이 완공되어 운영이 가능할 때 지급하기로 하였다. 공사비 총계는 협약시에 결정이 되어 사후정산이 없었으며, 운영비 역시 인건비를 제외하고는 고정시켰고, 인건비증가는 물가상승률만큼 보전하기로 하였다. 시설운영 기간은 25년이며 불가항력으로 인한 비용 상승은 민간업자에게 보전하고 민간업자가 당초 예상보다 수익이 많으면 정부와 균분하기로 하기로 하였는데, 만약 민간 교도소가 계획된 인원보다 더 수용한다면 정부가 추가비용을 지불하기로 했다. 영국회계감

11) Sanford V. Berg, Michael G. Pollitt, Masatsugu Tsuji, 「Private Initiatives in Infrastructure」, Edward Elgar, 2002, pp.88

독원의 조사에 따르면 이 Bridgend 교도소의 비용은 2억 6천6백만 파운드로, 유사조건의 여타 공공교도소의 생애비용 3억 1천9백만 파운드에 비해, 5천3백만 파운드의 비용 감소라는 가치를 창조하였다. 반면에 Farazakerley 교도소의 생애비용은 2억 4천4백만 파운드로 여타 유사조건의 공공교도소의 2억4천8백만 파운드와 큰 차이가 없었다. 민간교도소는 공공교도소보다도 공정이 45% 빨랐으며, 설계, 공정, 운영면에서 혁신적이었다. 민간사업자는 교도소의 조기 완공으로 3.4백만 파운드를 절감하였고, 완공 후 건설위험이 제거되고 운영에 따른 수입이 확실해짐에 따라 저리로 당초 차입금을 리파이낸싱하여 9.7백만 파운드의 금리를 추가로 절감하였다. 민간사업자는 교도소 조기완공으로 인한 이익 중 백만 파운드를 영국정부에 반환하였다. 그러나 리파이낸싱에 의한 사업비 절감에 대하여 영국정부는 수익을 균분할 수 있는 조항이 없었으므로 최종적으로 민간사업자는 당초 사업수익률을 12.8%에서 39%로 증가시킬 수 있었다.

5. 금융기법의 도입

1990년대 중반 이후 한국경제는 국민소득 10,000달러 달성과 OECD가입으로 많은 변화가 있었는데, 특히 경제와 관련된 정부의 기능과 자본시장의 변화이다. 이전의 정부기능은 계획과 통제에 의한 경제운용이었다. 공공시설 공급에 있어서도 정부의 계획에 따라 목표 시설물을 결정하고 할당된 예산으로 명령과 통제를 통해 시공업자 선정이나 시공과정을 감독하였으며, 완공 후 시설물 운영까지 통제하였다. 그러하였기에 민간기업의 효율성 극대화, 창의적인 노력은 존재하지 않았고, 계획에 따라 집행되고 명령에 따라 통제되는 경제운용만이 존재하였다. 국민소득 10,000달러 달성과 OECD가입으로 선진국 문턱에 들어선 정부는 정부기능의 효율화를 위해 민간의 공공경제에 대한 참여를 적극적으로 추진하였다. 또한 1980년대 후반부터 1990년대 초에 걸친 노태우 전대통령 정부시절, 사회자본에 대한 투자저조로 인해 물류기능이 악화되어 민간기업의 생산원가 상승으로 국가경쟁력이 악화되었다. 정부는 1994년 8월 민간의 자본과 효율을 사회간접자본 확충에 활용하기 위해, 경제성장을 촉진하고 공공서비스의 질을 향상하고자 ‘사회간접자본시설에 대한 민간자본유치법’을 제정하였고 1998년 12월에는

‘민간투자법’으로 전면 개정된 후 민간투자사업기본계획을 매년 수립하고 있다. 이 법의 제정으로 민간사업자가 공공시설 공급시 프로젝트 파이낸싱을 이용하기가 용이해졌다. 은행, 보험사 등이 민간사업자의 공공시설 프로젝트에 대출을 하였고, 민간사업자는 금융시장에서 SOC채권을 발행하였다. 특히 최근에는 공제회, 연기금들이 소규모이지만 공공시설 프로젝트에 대출뿐만 아니라 주주로서 참여하기도 한다.

특히 IMF 경제위기는 금융시장에 근본적인 변화를 가져왔다. 정부는 1998년 9월 금융기관의 부실채권을 원활히 처리하기 위해 ‘자산유동화에 대한 법률’을 제정하여 자산유동화제도를 도입하였는데, 1998년 12월 국내 최초로 자산유동화증권(ABS)이 발행되었다. 또한 1999년 1월 ‘주택저당채권유동화회사법’이 시행되어 2000년 4월 최초의 주택저당채권(MBS)이 발행되었다. 2001년 4월 ‘부동산투자회사법’을 제정하여 2001년 7월부터 부동산투자회사(REITs)의 설립을 허용하였으며, 2001년 5월에는 기업의 구조조정용 부동산처리에 부동산투자신탁제도를 활용하고자 ‘부동산투자회사법’을 개정하여 ‘기업구조조정 부동산투자회사(CR-REITs)’ 제도를 도입하였다. 이들 법은 경제위기 당시 발생한 금융기관의 부실채권처리를 위해 제정되었지만, 민간사업자가 다양한 금융기법으로 자금을 조달하여 정부 공공시설의 민간투자사업에 참여할 수 있는 길을 열어놓았다.

第 Ⅲ 章 민간투자사업에 적합한 금융기법 활용방안

제 1 절 민간투자법에 의한 프로젝트 파이낸싱

제 2 절 부동산투자신탁(REITs)의 특성과 사례적용

제 3 절 자산유동화증권(ABS)의 특성과 사례적용

제 4 절 TIF의 개념과 사례적용

제 III 장 민간투자사업에 적합한 금융기법 활용방안

제 1 절 민간투자법에 의한 프로젝트 파이낸싱

(PF : Project Financing)

1. 프로젝트 파이낸싱의 개념

프로젝트 파이낸싱은 광의의 의미로는 특정 프로젝트의 소요자금을 조달하기 위한 일체의 금융방식을 의미한다. 프로젝트의 모기업은 자사의 신용에 의해서가 아니고 프로젝트 자체의 상환능력에 의해 프로젝트를 위한 자금을 조달한다. 그러므로 프로젝트에 필요한 대출자금은 프로젝트 완공 후 프로젝트가 창출하는 순현금흐름(프로젝트 운영수입-운영비용)으로 상환한다. 또한 프로젝트 대출자금을 조달하기 위해 제공하는 담보자산도 해당 프로젝트의 유·무형자산(프로젝트의 시설물, 운영권, 프로젝트의 순현금흐름)으로 국한된다.

2. Project Financing의 특성

위에서처럼 프로젝트의 모기업이 자사의 신용에 의해서가 아니고, 프로젝트 자체의 상환능력에 의해 프로젝트를 위한 자금을 조달하기 위해서는 독립된 프로젝트회사(Project Company)의 설립이 필요하다. 즉 프로젝트 모기업은 법률·금융상으로 완전 독립된 프로젝트회사를 설립하여 프로젝트회사가 모기업과 독립적으로 금융시장에서 차입하도록 한다. 그렇게 되면 프로젝트자금의 대출금융기관들은 모기업의 금융채권자들과 관계없이 프로젝트의 유·무형자산에 대해 배타적인 담보권을 가지게 되므로 프로

젝트의 모기업이 경영상의 악화로 채무불능사태에 들어가더라도 프로젝트의 현금창출로부터 상환을 받을 수 있다. 반대로 프로젝트 모기업은 프로젝트회사와 법률상, 금융상으로 독립되어 있으므로 프로젝트회사가 예상과 달리 현금흐름부족으로 대출금융기관에게 채무를 약정대로 상환하지 못하더라도 원칙적으로 상환의무가 없다. 형식적으로는 프로젝트 대출자금은 프로젝트 모회사의 대차대조표가 아니고 프로젝트회사의 대차대조표에 기장이 되므로, 프로젝트 모회사는 부외의 금융을 할 수 있다는 장점이 있다(Off-balance Sheet Financing). 프로젝트 파이낸싱은 다음의 몇 가지 특징을 가지고 있다.

1) 채권단 구성 (Syndicated Loan)

대부분의 프로젝트는 규모가 크기 때문에 막대한 자금이 소요되고 동반되는 위험 또한 크기 때문에 일반적으로 프로젝트 대출금융기관들은 위험분산을 위해 채권단을 구성하여 신디케이트 방식으로 대출하는 것이 일반적이다. 예를 들면 신공항 고속도로 프로젝트의 경우 산업은행을 비롯한 18개 금융기관이 채권단을 구성하여 5년 거치 11년 상환의 총 16년에 걸쳐 1조 3,000억원(75%)을 Syndicated Loan으로 공급하였다.

2) 비소구 또는 제한소구 금융

일반적으로 금융기관은 채권확보의 수단으로써 차입자 혹은 보증인에게 대출원리금 상환에 대하여 무한책임(Full-Recourse)을 지우는데 반하여, 프로젝트 파이낸싱에 의한 대출은 대출원리금 상환부담이 프로젝트의 내재가치와 예상 현금수입의 범위 내로 한정되기 때문에 프로젝트 모기업은 프로젝트 금융의 상환에 대해 책임을 지지 않거나 제한된 범위 내에서만 책임을 진다. 이러한 비소구(Non/Limited-Recourse) 금융으로 인해 프로젝트 금융채권단은 채권보전 수단으로 원칙적으로는 해당 프로젝트의 유·무형자산 외에 사업주의 자산을 담보로 요구하지 못하기 때문에, 채권단은 프로젝트의

이해관계자 및 제3자의 직·간접보증을 요구한다. 현실적으로 완전한 비소구 금융은 아직 이루어지지 않고 있으며, 어느 정도 프로젝트 모기업에게 제한적으로 상환책임을 요구하는 제한적 비소구 금융이 사용되고 있다.

3) 안정적인 대출금 상환 보장

프로젝트 금융채권단은 대출금 회수를 위한 안정된 사업수입을 확보하기 위하여 정부 등 프로젝트의 이해관계자들로부터 직·간접적으로 보증을 요구한다. 즉 프로젝트가 고속도로를 건설하고 운영하는 것이라면 정부는 프로젝트회사의 안정적인 현금흐름을 확보해 주기 위해 최소통행료보장 또는 대체도로 건설금지와 같은 일련의 보장을 제공하여 채권단이 대출금을 상환받도록 한다. 혹은 프로젝트가 발전소를 건설하고 전기를 공급하는 것이라면 정부는 일정기간 동안 매년 전기구입량을 보장하여 준다.

4) 복잡한 계약구조와 높은 금융비용

프로젝트 파이낸싱은 대규모의 자금조달이 이루어지고, 투자의 회임기간이 장기인데, 상환재원이 프로젝트 운영으로부터의 현금흐름 뿐이므로 단기의 기업대출보다는 위험도가 높다. 또한 프로젝트 대출을 담당하는 신디케이트에 다수의 금융기관이 참여하고, 정부는 보조금을 지급하거나 구매량과 구매가격의 보증을 하고, 프로젝트 모기업이 제한된 범위 내에서 상환보증을 하기 때문에 프로젝트 대출금융계약서는 복잡하고 완성하는데 많은 시간이 소요된다. 이런 프로젝트 파이낸싱의 내재적인 위험성과 복잡한 계약구조 때문에 일반적으로 프로젝트 파이낸싱의 금리는 단순 기업대출보다 높다.

5) 철저한 자금관리 (Escrow Account)

앞서 말한 것처럼 프로젝트 대출금융기관은 프로젝트 현금수입으로부터 대출금을 상환받고, 또한 프로젝트 운용수입을 담보로 확보하고 있으므로 대출금융기관은 현금 수입관리를 위해 결제위탁계정을 설치하고 이를 관리한다. 대출금융기관은 출자금, 대출금, 운용수입 등 프로젝트 관련 모든 현금을 이 계정에 입금하고 계약서에 약정된 건설비용, 운영비용, 대출상환금, 배당금을 지출함으로써 대출금 상환의 안전을 기한다.

위에서 언급된 것처럼 프로젝트 파이낸싱은 대출자, 상환재원, 대출의 위험성, 이해당사자의 보증구조 등에서 기업대출과 상이하며, 프로젝트 모기업과 대출금융기관의 프로젝트 파이낸싱과 일반 기업대출을 비교할 때, 프로젝트 파이낸싱이 지니는 장단점은 <표 3-1>과 같이 정리된다.

<표 3-1> Project Financing의 장단점

	프로젝트 모기업 입장	프로젝트 대출금융기관
장점	<ul style="list-style-type: none"> ·프로젝트 모기업의 자본조달능력 한계 극복 ·프로젝트 모기업의 보증 불필요 ·프로젝트 위험을 모기업으로부터 분리 	<ul style="list-style-type: none"> ·안정적인 프로젝트사업에 대출기회 확보 ·높은 수익성 가능
단점	<ul style="list-style-type: none"> ·계약절차 복잡 ·부대비용 발생 ·높은 자본비용 	<ul style="list-style-type: none"> ·검토내용의 복잡성 ·장기간의 투자회수기간에 따른 위험부담

3. 민간투자사업 현황

1) 민간투자사업 추진현황

현재까지 공공시설 공급을 위한 민간투자사업은 거의 전적으로 프로젝트 파이낸싱을 활용하였다. 그러므로 프로젝트 파이낸싱의 실적을 알아보기 위해 우선 민간투자사

업의 현황을 살펴본다. 2002년 9월말 현재 민간투자사업 중 국가관리사업은 39개, 주무관청(지방정부포함)사업은 95개로 총 128개 추진이 되고 있으며 <표 3-2>와 <표 3-3>은 국가관리사업과 주무관청사업의 현황을 보여준다.

<표 3-2> 국가관리사업 추진현황

구분		사업명
사업자 지정된 사업 (18개)	완공(4개)	<ul style="list-style-type: none"> · 건교부(3) : 인천국제공항 고속도로('00.11), 인천공항화물터미널('00.11) 천안-논산고속도로('02.12) · 광주시(1) : 광주 제2순환도로 1구간('00.11)
	시공중(6개)	<ul style="list-style-type: none"> · 건교부(2) : 대구부산고속도로, 일산-퇴계원 서울외곽순환도로 · 해수부(2) : 부산 신항만, 목포 신외항 1단계 · 서울시(1) : 우면산 터널 · 철도청(1) : 인천국제공항 철도('01.04착공)
	착공 준비중(8개)	<ul style="list-style-type: none"> · 건교부(4) : 호남 복합화물터미널, 경인운하, 부산-김해 경전철, 제2연육교 · 해수부(1) : 인천북항 · 서울시(1) : 서울강남순환도시고속도로 · 경기도(1) : 일산대교 · 경남도(1) : 마창대교
협약체결 협상중(17개)		<ul style="list-style-type: none"> · 건교부(3) : 서울-하남 경전철, 서수원오산평택고속도로, 서울-춘천고속도로 · 부산시(3) : 부산-거제연결도로, 부산 초읍선 경전철, 북항대교 · 경기도(1) : 인천 남동-도래IC도로 · 부천시(1) : 경인우회도로 · 인천시(1) : 용유무의관광단지 · 해수부(3) : 마산항 1단계, 울산신항만 1단계, 포항영일신항 · 서울시(1) : 서울도시철도9호선 1단계 · 전라북도(1) : 전라북도 환경기초시설 · 김포시(1) : 고촌-월곶도로 · 의정부시(1) : 의정부 경전철 · 용인시(1) : 용인 경전철
사업자 모집중(4개)		<ul style="list-style-type: none"> · 건교부(3) : 중부권복합화물터미널, 영남복합화물터미널, 군포 복합화물 터미널 · 부산시(1) : 명지대교
합계(39개)		건교부(15), 해수부(6), 철도청(1), 서울시(3), 부산시(4), 인천시(1), 광주시(1), 경기도(2), 경남도(1), 전북도(1), 부천시(1), 용인시(1), 의정부시(1), 김포시(1)

출처 : PICKO 내부자료, 2003년 5월 현재

<표 3-3> 자체 관리사업 현황 (총괄)

	도로·항만·공항	주거장	관광·정보	환경
준공(31)	극우터널, 이화령터널 인천공항급유시설 열병합발전소, 기내식시설 지상조업장비시설 항공화물창고, 백양터널 수정산터널, 문학산터널 공지천순환도로 대구범물안심도로	서울장안동(2) 신월3동, 신월4동 흑석동, 호계동빌딩 경주제1공영* 경주제2공영* 구로동, 면목2동 부산주경기장 노외*	해운대해저수족관 일산공원 아산온천관광지 충남각원사관광지	보성소각시설* 상주소각로 양평군슬러지소각로*
공사중 (26)	목포신외항부두* 광주2순환도로3-1공구 제2팔달로, 만월산터널 철마산터널 대전천변도로4공구* 미시령터널	반포천(센트럴시티) 거여동, 중국동	중앙초교공원상가 천안온천관광지 충북칠금관광지 충북죽도관광지 경남장목관광지	가평군현리하수처리장 남양주진건하수처리장 이천시단월하수처리장 영도하수처리장* 가은하수처리장 전주하수처리장 양주군하수처리장 동부반송하수처리장* 고흥도양하수처리장 인천송도만수하수처리장 파주시금촌하수처리장
공사 준비중 (20)	인천북항2-1단계* 군산비응항1-1단계*	용두유수지복개 용산동, 개봉동 광진동, 독산동 시흥본동, 천호동 불국사노외*	계룡산민속박물관 나주호관광지*	화성시하수처리장* 왜관하수처리장* 대전하수처리장 유구반포하수처리장 군포시대야하수처리장 평택시하수처리장 별교회천하수처리장* 수도권매립지가스자원화
협상중 (16)	황령3터널* 옹마터널* 광주제2순환4구간*	구의공원지하	부산전시컨벤션센터* 만리산관광지	고양시원능하수처리장 부산건설폐재중간처리시설 부산음식물쓰레기자원화시설* 검단하수처리장* 전남광역슬러지처리시설* 충북음식물쓰레기자원화시설 고양시벽제하수처리장* 파주문산하수처리장* 대구방천리매립가스 옥곡석곡하수처리장
사업자 모집중(2)	-	-	-	서천하수처리장 전남음식물쓰레기처리시설
합계(95)	(25(7)) 도로 6, 터널 10, 항만 3, 공항 6	(23(4))	(13(2)) 관광지 8, 기타 5	(34(14)) 하수 24, 소각 3, 자원화 3, 기타 4

출처 : KOSOC, 2003(1/4분기).

주) *표시는 민간제안사업을 말함.

39개 국가관리사업 중 우선협상대상자가 확정되지 않은 영남권복합화물터미널과 중부권복합화물터미널을 제외한 35개 사업의 총 투자비는 약 34조 4,300억원이며 주무관청이 관리하는 95개 사업의 총 투자비는 5조 6,000억원이다. 국가관리사업의 평균 사업비는 약 1조원 규모의 대형사업으로 사업위험성이 높고 수익성도 낮아 사업자선정이 부진한 반면 주무관청사업은 평균사업비가 615억원 정도의 중규모로 상대적으로 위험성이 낮아 활발히 추진되고 있다. 예를 들면 39개 국가관리사업 중 46%인 18개 사업만이 사업자가 지정된 반면, 주무관청 사업 95개 중 81%인 77개 사업의 사업자가 지정되었다.

2) 민간투자사업 재원조달 현황

95개 주무관청사업의 총 투자비는 5조 6,000억원이며, 투자비의 약 75%인 4조 2,000억원은 민간사업자가 조달하고 25%정도는 정부(중앙정부+지방정부)의 지원금으로 조달하고 있다. 공공성이 적고 수익자부담원칙이 명백히 적용되는 공항시설, 주차장시설, 관광시설은 100% 민간투자로 진행이 되고 도로, 터널, 항만과 같이 수익자부담을 적용할 수 있으나 물류비용절감, 국가경쟁력제고 등과 같은 공공성 측면에서 정부는 25~35%정도의 재정지원을 하고 있다. 반면 하수처리시설, 쓰레기소각시설과 같은 모든 주민의 위생과 관련된 필수시설에 대해 정부는 40~60%정도의 높은 지원을 하고 있다.

<표 3-4> 정부와 민간의 투자비 분담비율

단위 : 억원, %

	건수	총투자비	국비	지방비	민간	기타
공 항	6	5,232	-	-	5,232(100)	-
항 만	3	3,981	1,294(33)	-	2,687(67)	-
도 로	6	9,286	-	2,232(24)	7,054(76)	-
터 널	8	9,238	600(6)	787(9)	7,851(85)	-
주 차 장	23	2,272	-	15	2,241(99)	16
하수처리장	24	13,168	5,513(42)	2,095(16)	5,560(42)	-
소각 시설	4	1,263	770(61)	76(6)	417(33)	-
기타 환경	4	1,165	17(2)	24(2)	1,124(96)	-
관 광 지	8	6,627	-	14	6,613(100)	-
기 타	5	3,607	-	-	3,607(100)	-
합 계	91	55,839	8,194(15)	5,243(9)	42,386(76)	16(1)

출처 : PICKO 내부자료, 2002년 5월 조사

3) 민간투자비의 자기자본과 타인자본의 구성비

민간투자사업의 사업비는 정부지원금과 민간투자비로 구분되며, 민간투자비는 다시 민간사업자의 자본금과 민간사업자가 외부로부터 차입하는 타인자본으로 구분된다. 정부는 시설사업 기본계획서에서 총 민간투자비의 25%이상을 자기자본으로 투자하도록 요구하고 있다.

4) 국가관리사업의 사업유형별 주주현황

국내에서 국가관리 민간투자사업은 도로, 터널, 항만 등 대규모의 토목건설공사이므로 건설회사가 시공이윤을 목적으로 참여하는 경우가 많다. 그러나 선진국에서는 투자은행의 공공시설 전문펀드가 투자이윤을 목적으로 민간투자사업에 참여한다. 예를 들면 호주의 Macquarie 투자은행의 Infrastructure Group¹²⁾은 2003년 6월 현재 자산규모가 약 104억 호주 달러이고 8개국에서 23개의 유료도로, 터널, 교량을 운영하는 전문적

12) www.macquarie.com.au

인 투자그룹이다. 이 투자은행이 운영하고 있는 캐나다 토론토시의 유료도로는 무인요금징수시스템과 시차별 차등요금제 도입 등 효율적인 민간경영기법을 이용하여 투자이윤을 극대화하고 있다. 반면 2002년 9월 실시협약이 체결된 국가관리사업 중 시설물이 준공되었거나 건설 중인 15개 사업을 조사한 것에 따르면 민간사업의 시공사인 건설사가 국가관리사업의 총 자기자본의 86%를 차지하고 있어 자본시장으로부터 자금조달, 민간경영기법의 도입이라는 민간투자사업의 본래 취지를 살리지 못하고 있다. 건설사의 주주참여 비율이 압도적으로 높은 것은 시공비의 15% 정도에 해당하는 시공이윤 때문이다.

한편, 보험사와 철도청 및 수자원공사 등 공공부문은 국가관리사업의 총 자기자본의 2.8%와 5.9%를 각각 차지하였는데 이는 민간투자사업의 보험인수의 보상이거나 정부 재정보조의 일환이다. 개별 민간투자사업 중 화물터미널의 경우 자체사업과의 연계성이 뛰어나고 수익성이 확보되기에, 항공업이나 운송업을 하는 민간사업자가 자기자본의 62%까지 참여하였다. 외국의 예를 들면 현재 공항운영의 민영화가 세계적인 추세이기 때문에 Macuarie 투자은행의 Infrastructure Group도 항공업의 성장성과 수익성에 주목을 하고 공항시설 운영사업에 활발한 투자계획을 가지고 있다. 그러나 일반 금융기관과 재무적 투자자의 지분참여는 저조하다. 한편 최근에는 규모가 작은 지방정부추진의 민간투자사업에 공제조합 등 재무적 투자자가 지분참여를 시작했다.

<표 3-5> 국가관리사업의 사업별 주주현황

단위 : 억원, %

		자기자본	건설사	보험사	기타	공공
도로/터널/교량 (8개)	금액	24,162	23,393	512	116	141
	비율	100.0%	96.8	2.1	0.5	0.6
항만/운하(4개)	금액	11,724	8,514	670	850	1,690
	비율	100.0%	72.6	5.7	7.3	14.4
철도(1개)	금액	9,038	7,276	118	750	895
	비율	100.0%	80.5	1.3	8.3	9.9
화물터미널(2개)	금액	934	319	-	615	-
	비율	100.0%	34.2	-	65.8	-
합 계	금액	45,858	39,501	1,300	2,330	2,726
	비율	100.0%	86.1	2.8	5.1	5.9

출처 : PICO 내부자료, 2002년 5월 조사

5) 타인자본 현황

2002년 9월 현재 프로젝트 금융대출약정이 계약된 19개 사업을 대상으로 차입현황을 살펴보기로 한다. 프로젝트 금융차입은 국내조달과 국외조달로 구분되며, 총 조달금액은 5조 3,158억원 규모인데, 이 중 93%인 4조 9,258억원을 국내 금융기관대출과 채권발행으로부터 각각 2조 6,468억원, 2조 2,790억원이 조달되었다.

<표 3-6> 타인자본 조달현황

단위 : 억원

사 업 명	내자		외자		계
	대출	채권	대출	채권	
인천국제공항고속도로	10,310				10,310
광주제2순환도로	1,151				1,151
대구부산고속도로	4,900	5,000	1,300		11,200
천안논산고속도로		7,300			7,300
서울외곽순환도로	4,000	5,000	1,300		10,300
대전천변고속화도로				1,300	1,300
철마산터널	340				340
백양산터널	820				820
이화령터널	470				470
목포신외항1-1단계	397				397
인천북항(1선석)	250				250
경인운하(임시방수로)	360	450			810
인천공항화물터미널(B/D)	490				490
인천공항화물터미널(C)	360				360
인천공항열병합발전호	540	1,000			1,540
안양부천열병합발전소	1,250	4,040			5,290
인천공항후기시설(B)	660				660
철곡외관하수처리장	170				170
합계	26,468	22,790	2,600	1,300	53,158

출처 : PICKO 내부자료, 2002년 5월 조사

국내 조달액 중 산업은행 등 은행으로부터의 조달이 전체금액의 71.8%로 가장 높았고, 보험사로부터의 차입이 13.7%이며 그 외 국민연금 및 제 2금융권으로부터 조달이 일부 있다. 주로 장기자금을 운용하는 보험사와 국민연금의 프로젝트 파이낸싱의

참여는 바람직하지만 현재는 저조하기 때문에 프로젝트 파이낸싱의 자금원이 제한적이고 자금원 또한 은행권에 집중되어 있다. 그러나 최근 지방자치체가 추진하는 중소기업의 민간투자사업에 대해 연기금, 공제단체의 대출이나 지분참여가 점점 활발해지고 있다.

<표 3-7> 18개 사업에서 타인자본조달에 참여한 국내기관

단위 : 억원, %

구분	금액		소계	비율(%)
	대출	채권		
은행	19,370	15,990	35,360	71.8
생명보험	4,831	1,000	5,831	11.8
손해보험	630	300	930	1.9
정부*	151	1,000	1,151	2.3
제2금융권**	1,486	1,500	2,986	6.1
국민연금		3,000	3,000	6.1
합계	26,468	22,790	49,258	100

출처 : PICKO 내부자료, 2002년 5월 조사

주)* 광주제2순환도로 1구간사업에서 광주광역시의 대출 151억원과 정부통신부의 천안-논산간 고속도로 사업 ABS 채권 인수금액임

** 새마을금고연합, 신협중앙회, LG증권 등

2002년 9월 현재 프로젝트 금융대출약정이 계약된 19개 사업 중 6개 사업은 국내에서 채권을 발행해 2조 2,790억원을 조달하였고 특히 천안-논산고속도로는 ABS(Asset Backed Securities)를 발행하여 7,300억원을 조달하였다. 그 외 SOC채권 6,000억원, 회사채 5,450억원을 발행하였다. 은행은 BIS 비율 때문에 프로젝트 파이낸싱과 같은 장기대출에 한계를 가지고 있으므로, 민간투자의 외부 자금은 채권을 통해 조달하는 것이 바람직하나 아직은 채권의 조달비중이 40%정도로 낮다. 특히 재무적 투자자의 관점에서 보면 채권이 금리 및 만기구조의 탄력성이 뛰어나고 유동성이 풍부하므로 채권 매입을 통한 자금공여가 유리하다.

<표 3-8> 채권발행자본 조달현황

단위 : 억원

사업명	발행형식	금액
인천공항열병합발전소	SOC채권	1,000
안양부천열병합발전소	채권	4,040
대구부산고속도로	SOC채권	5,000
천안논산고속도로	ABS채권	7,300
경인운하(임시방수로)	사모채권(한미은행)	450
서울외곽순환도로	회사채	5,000
계		22,790

출처 : PICKO 내부자료, 2002년 5월 조사

6) 현행 민간투자재원 조달의 문제점

현행 민간투자재원의 구조와 조달방법은 두 가지 문제점을 가지고 있다. 첫째, 건설사가 15개 국가관리사업 출자지분의 80%이상을 가지고 있기 때문에 공공시설 건설을 위해 자본시장을 통한 자금조달과 민간기업의 효율성 도입과 같은 민간투자가 의도하는 취지를 살리지 못하고 있다. 특히 일반적으로 건설회사의 자본력은 취약하고 자본시장에서 신용도가 낮기 때문에 정부가 바라는 것처럼 민간자본을 공공시설 건설에 활발하게 공급하는 것은 한계가 있다. 둘째, 단기자금을 공급하고 소비자금융과 기업금융을 취급하는 은행이 프로젝트 대출금융의 70%이상을 차지하고 있다. 그러나 일반 상업은행 자금의 단기적 성격, BIS비율에 의한 자산규제 때문에 은행이 주도적으로 프로젝트 파이낸싱에 자금공급을 원활히 하기는 쉽지 않다. 장기자금을 운용하는 보험사, 연기금, 공제조합 등이 보다 활발하게 프로젝트 파이낸싱에 참여하는 것이 바람직하다. 또한 호주의 Macuarie Infrastructure Group처럼 공공시설 프로젝트에 전문적으로 참가하는 투자은행 및 투자은행이 관리하는 SOC 전용펀드의 활성화가 필요하다.

7) 프로젝트파이낸싱 사례 : 신공항 고속도로 건설

(1) 추진경위

신공항고속도로는 인천국제공항(영종도~용유도 간척지 일대)과 수도권 및 서울 도심을 연결하는 6~8 차선의 총 연장 40.2km의 고속도로를 건설하는 사업으로 컨소시엄 형태의 민간사업자가 시설 준공 후 소유권을 국가에 이전하지만 30년의 무상 사용기간 동안에 통행료를 징수하여 투자비 및 적정 이윤을 회수한 후 사업권 및 관리운영권을 국가에 양도하는 건설·양도·운영(Build-Transfer-Operate: BTO) 방식의 『민자유치법』에 의한 제1호 민간투자사업이다.¹³⁾ 신공항고속도로는 1995년 11월에 착공되어 2000년 11월 5년 만에 완공된 후 민간사업자가 2000년 12월 5일부터 2030년 10월 말까지 30년 동안 유료 통행으로 운영하도록 계약이 되어있다. 특히 본 사업은 1995년 3월에 민자유치 대상사업(연륙교 제1공구 제외)으로 고시된 이후, 삼성건설을 비롯한 11개 건설회사로 사업자 컨소시엄을 구성하고 프로젝트 파이낸싱 신디케이션을 종료할 때까지 9개월이 소요되었다. 일반적으로 사업타당성 검사, 이해 당사자간의 협상, 프로젝트 파이낸싱 신디케이션 구성 등으로 사업고시 후 공사착공까지는 많은 시간이 소요되는 것에 비춰 신공항고속도로는 매우 짧은 기간 안에 사업 준비를 마쳤다. 이것은 정부가 국책사업으로 진행하는 신공항건설의 완공과 더불어 신공항고속도로가 개통이 되어야 하므로 사업자 컨소시엄에게 통행료수입보장, 금융기관에게 대출금상환보장 등 정부가 사업위험의 많은 부분을 불리하게 부담함으로써 사업 준비가 신속하게 마치도록 하였다.

13) 왕세중, 「프로젝트 금융의 사례 분석 및 시사점」, 건설산업동향, 2001.

(2) 금융 구조 및 계약 구조

신공항고속도로 사업에 소요된 총자금은 2조 984억원으로 국가사업 3,584억원 (17.1%)을 제외한 1조 7,400억원을 민간부문에서 조달하였다. 이 가운데 25%인 4,400억원을 11개 건설회사는 컨소시엄을 구성하여 본 사업의 추진을 위해 SPC(Special Purpose Company) 형태로 설립된 신공항고속도로(주)을 설립하여 자기자본으로 출자하였고, 나머지 1조 3,000억원(75%)은 산업은행을 비롯한 18개 금융기관이 채권단을 구성하여 5년 거치 11년 상환의 총 16년 기간에 걸쳐 프로젝트 파이낸싱 방식의 Syndicated Loan으로 공급하였다. 대출 금리는 1년 금융채 유통수익률을 기준 금리로 설정하였고, 시설물의 완공을 기준으로 공사기간의 위험을 보전하기 위해 완공 이전에는 1.95%, 그리고 완공 이후에는 1.6%의 spread을 차등적으로 부과하였다. 본 사업의 주요 금융 조건으로서, 출자자 및 사업시행자가 담보 제공을 했는데, 대출금 1조 3,000억원에 대하여 연대 보증 방식의 출자자 보증과 5,000억원의 한도 이내에서 지분율에 대한 출자자 약정서가 요구되었으며 1.0이상의 부채 상환비율(DSCR)을 유지하여야 했다. 삼성건설 등 11개 건설회사는 주주 협약을 통하여 컨소시엄을 구성하였고, 신공항고속도로(주)와는 출자계약 및 건설공사계약을 체결하였으며, 본 사업에 대한 신용보강을 위하여 후순위대출(sub-loan) 계약을 체결하였다.

제 2 절 부동산투자신탁(REITs)의 특성과 사례적용

1. 리츠 (REITs: Real Estate Investment Trusts)제도의 개념

REITs는 주식이나 수익증권 등을 발행하여 자금을 모집한 후 이를 부동산 또는 부동산관련 대출 그리고 부동산 유가증권 등에 운용한 후 그 수익을 투자자에게 배분하는 부동산 간접투자기관이며 증권투자회사(뮤추얼펀드)와 비슷한 성격을 지니고 있다. 실제 영업측면에서는 부동산 임대 및 개발사업 등을 수행하는 종합 부동산회사로서 일반인으로부터 자금을 모집하고 투자이익을 배분한다는 점에서 금융기관의 성격도 지니고 있다.

일반적으로 투자자가 부동산에 직접 투자하는 것보다는 REITs를 통하여 간접 투자하는 경우 각종 조세감면과 전문가에 의한 대규모 투자자산 운용 등으로 직접 투자보다 수익성이 우수하며, 안전성 및 유동성을 확보할 수 있는 장점이 있다.

부동산투자회사법에 의하면 REITs가 투자할 수 있는 대상으로는 지상권, 임차권 등 부동산 사용에 대한 권리가 포함되어 있기에 민간투자사업자가 가진 관리운영권도 일정기간동안 시설을 무상으로 사용·수익할 수 있는 용익권 중 하나이며 REITs에 편입이 가능한 자산이라 할 수 있다. REITs는 투자물건에 따라 일반 REITs와 기업구조조정 REITs로 구분되는데 일반 REITs는 투자대상 물건의 제한이 없으나 기업구조조정 REITs는 기업이 구조조정대상으로 매각하는 물건만을 매입한다. 기업구조조정 REITs의 특징은 기업이 자산매각을 통해 구조조정을 원활히 하도록 REIT가 구조조정물건을 매입시 한시적으로 세제혜택을 주는 것이다.

<표 3-9> REITs 도입의 기대효과

구 분	제도 도입전	제도 도입후
정부정책	<ul style="list-style-type: none"> · 정부의 직접개입 · 정부의 재정부담 가중 · 부동산조세의 탈세방지 곤란 	<ul style="list-style-type: none"> · 시장의 자율기능 제고, 간접개입 · 정부의 재정부담 완화 · 투명화를 통한 탈세방지 가능
일반국민	<ul style="list-style-type: none"> · 소액으로 부동산투자 불가능 (자본이득 편중) · 전세중심, 월세시장 미형성, 임대주택 공급부족 · 단편적인 부동산서비스 제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 소액으로도 우량 부동산투자 가능 (자본이득 분산) · 월세중심의 임대주택 공급확대 → 주거생활 안정 · 종합적인 부동산서비스 제공
건설업계 기업	<ul style="list-style-type: none"> · 개발자금을 제2금융권, 사채등을 통해 조달 · 구조조정용 부동산 처분 곤란 · 단기임대중심 → 부동산 직접소유 	<ul style="list-style-type: none"> · 개발자금을 자본시장에서 직접 조달 · 새로운 자산관리시장 형성 · 현물출자로 부동산 처분 용이 · 중장기 임대시장 형성 → 기업 소유부동산 매각
부동산업계	<ul style="list-style-type: none"> · 거래사례, 원가에 의한 감정평가 · 대기업 산하의 소규모 시설관리 → 불투명한 시설관리 · 부동산건설팅업계의 낙후,소형화 · 건설업체가 모든 부동산개발 수행 	<ul style="list-style-type: none"> · 수익을 기초로 한 감정평가 · 다양한 대규모 자산관리업체 등장 → 투명하고 효율적인 자산관리 · 부동산투자자문회사를 통한 대형화, 선진화 · 부동산개발·관리의 분업화,전문화
부동산시장	<ul style="list-style-type: none"> · 불투명(특히 임대시장) · 아파트 중심의 임대시장 형성 · 외자유입 저조 · 부동산가격의 급등락 	<ul style="list-style-type: none"> · 각종 정보공시를 통한 투명화 · 다양한 임대시장(임대, 오피스, 호텔, 창고, 산업시설 등) · 외자유입 확대 · 수익률을 토대로 장기적 안정
자본시장	<ul style="list-style-type: none"> · 안정적이고 장기적 투자상품 부족 · 투자 포트폴리오 구성 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> · 안정적이고 장기적인 투자상품 제공 · 다양한 투자 포트폴리오 가능

출처 : 건설교통부 홈페이지 자료실

2. 관련제도 및 회사형태

(1) 부동산투자회사법의 주요내용

○ REITs의 설립

- 건설교통부장관의 인가를 받아 주식회사로 설립(제5조)
- 자본금은 500억원 이상으로 함(제6조)
- 발기인은 자본금의 일정비율을 부담하고 일반으로부터 30% 이상 공모(제9조)
- 발행주식의 상장을 의무화하고 1인당 주식소유한도를 10%로 제한(제15조)

○ REITs의 운용(제21조)

- 모집자금은 부동산의 임대 개발 개량, 유가증권, 금융기관 예치로만 투자운용
 - 총자산의 70%이상을 부동산에 투자(제25조)
 - 개발사업은 발행주식의 상장 후 순자산의 30%내 투자(제26조)
 - 부동산의 투기적 단기거래를 제한하고 나대지는 개발 후 처분(제24조)
- 투자에 대한 중요한 의사결정은 주주총회, 이사회에서 결정(제12조, 제13조)
- 연 이익의 90%이상을 투자자에게 배당(제28조)
- 자금의 차입은 일정한 경우에만 제한적으로 허용(제29조)

○ 자산관리준칙

- 자산운용과 관련된 부동산의 투자분석 등의 업무는 공신력 있는 전문기관에 위탁 가능(제23조)
- 부동산, 현금, 유가증권은 외부기관에 보관·운용으로 투명성 확보(제35조, 제36조)

조)

- 내부자거래 제한, 미공개 자산운용정보의 이용금지(제30조, 제32조)

○ 투자자 보호를 위한 경영성과 공시 등

- 자금모집과 기업공개시 증권회사의 사업성분석 및 투자설명서 제공(제10조)

- 현물출자시 부동산에 대한 전문기관의 가치평가 의무화(제19조)

- 부동산거래시 해당 부동산에 대한 실사보고서 작성(제24조)

- 개발사업에 투자하는 경우 부동산투자자문회사가 사업계획서 평가(제26조)

- 매분기 투자보고서를 통하여 경영성과를 공시(제37조)

(2) 주요 법률 개정안

현행제도상 문제점 개선과 제도 활성화를 위하여 기존 법규를 개정하기 위해 검토되고 있는 사항으로써 회사설립제한규정의 완화, 자산관리회사의 업무 다양화, 개발사업추진절차를 확대하는 측면에서 검토되고 있다. 주요 검토사항으로는 REITs의 설립조건을 완화하기 위해서 설립시 최저 자본금을 250억으로 하향하고, 주식공모비율 30%를 삭제하되 설립 후 1년 이내 총 주식의 10%이상을 일반에게 매각하는 개정안이 있다. 특히 일반 REITs의 개발사업 활성화를 위해서 일반 REITs 설립시 부동산 현물출자를 총주식의 30%까지 허용하고 개발사업의 비중을 50%까지 확대하는 규정과 개발사업의 건교부 인가폐지에 대한 개정안이 검토되고 있다. 상기 개정안은 개발 REITs가 공공시설 공급에 활용되기 위해서는 중요한 사항이다.

(3) 현행 법률상 REITs회사의 조세감면규정 및 형태

<표 3-10> 부동산투자회사 조세감면규정

구분	K-REITs(일반리츠)	CR-REITs (기업구조조정리츠)	관련법령
법인세	<ul style="list-style-type: none"> - 2003년까지 자산운용을 함에 있어 손실보전을 위해 산정한 투자손실준비금을 손금으로 계상하였을 경우 투자금액의 50%, 또는 당해 사업년도 종료일 현재 투자금액에서 투자손실준비금 잔액을 차가한 금액 중 작은 금액을 손금에 산입(법인세 이연효과) - 국민주택규모 임대사업(신축 또는 입주 사실이 없는 경우)을 매입, 임대업을 하는 경우, 소득금액의 50%를 소득금액에서 공제 	<ul style="list-style-type: none"> -배당가능금액의 90% 이상을 배당한 경우 당해 사업년도의 소득금액 계산에서 공제 	<ul style="list-style-type: none"> -조세특례제한법 제55조의 2, 법인세법 제51조의 2
등록세 취득세	<ul style="list-style-type: none"> - 부동산 취득으로 인한 소유권이전등기의 등록세 및 취득세 50%면제 	<ul style="list-style-type: none"> -취득세 등록세 전액 면제 	<ul style="list-style-type: none"> -조세특례제한법 제119조, 제120조
농특세	<ul style="list-style-type: none"> - 전액 비과세 		<ul style="list-style-type: none"> -농어촌특별세법 제4·5조 및 동법시행령 제4조
종합토지세	<ul style="list-style-type: none"> - 종합합산과세표준에 의해 종합과세가 되지 않고 분리하여 과세 		<ul style="list-style-type: none"> -지방세법 제234조의 15 및 동법시행령 제194조의 15
법인 설립시 등록세 중과세	<ul style="list-style-type: none"> - 2003년까지 중과세 배제 · 영리법인의 설립 및 합병으로 인한 법인등록시 불입한 주식금액이나 출자금액 또는 현금이외의 출자금액의 0.4%의 등록세가 적용되며 설립지가 대도시인 경우 이의 300%중과세 되나 이를 면제 		<ul style="list-style-type: none"> -지방세법 제137·138조, 조세특례제한법 제119조
주식양도차익 비과세	<ul style="list-style-type: none"> - 주식양도소득비과세 · 2003년까지 출자를 통해 취득한 주식양도의 경우에는 양도차익에 대해 비과세 		<ul style="list-style-type: none"> -조세특례제한법 제55조의 2, 소득세법 제94조
주주의 배당소득 종합과세 배제	<ul style="list-style-type: none"> - 배당소득에 관해서는 종합소득과세표준의 계산에서 제외 		<ul style="list-style-type: none"> -조세특례제한법 제55조의 2, 소득세법 제14조
지급이자 손금산입	<ul style="list-style-type: none"> - 차입금 이자에 대한 지급이자 손금산입 · 법인의 차입금 비율 등을 감안, 다른 법인의 주식, 출자지분을 보유하는 경우에는 사업년도 차입금 이자중 일정액을 손금에 산입하지 않도록 규정되어 있으나 이의 적용을 배제 		<ul style="list-style-type: none"> -조세특례제한법 제135조, 법인세법 제28조

출처: 메리츠증권 홈페이지(재작성)

<표 3-11> 회사 운영상에 따른 형태

구 분	일반리츠 (K-REITs)	기업구조조정부동산투자회사 (CR-REITs)
회사형태	실체있는 영속회사	페이퍼 컴퍼니(존속기한 정관에 기재)
업 무	부동산 매입·관리·개발·처분	부동산 매입·관리·개발·처분
자 본 금	500억원 이상	500억원 이상
투자대상	모든 부동산	구조조정용 부동산
구 성	총자산의 70%이상 부동산	총자산의 70%이상 구조조정 부동산
개발사업	자기자본의 30%내 허용	자기자본의 30%내 허용
차 입	원칙적으로 금지, 일정한 경우에만 허용	원칙적으로 금지, 일정한 경우에만 허용
수탁기관	내부관리. 필요시 투자자문회사	자산관리회사(건교부장관 인가)
배 당	주주에게 90%이상 배당	주주에게 90%이상 배당
영 속 성	일부 실체 있는 영속회사	실체는 없고, 일정기간 존속
감 독	건교부 인가·감독	건교부·금감위 공동 감독

출처: 건설교통부 홈페이지

3. REITs의 현황

(1) 현재 운영 중인 REITs

REITs에 대한 조세감면(법인세 감면) 미흡으로 조기정착의 어려움이 있었다. 조세 지원과 일정 관련규정의 혜택으로 우리나라에서는 현재 기업구조조정(CR-REITs)만이 운영되고 있다.

<표 3-12> 현재 운영 중인 REITs

구분	교보 메리츠1호	코크렘 1호	케이원	코크렘 2호	Realty 1호
자본금 (일반공모)	840억원 (367억원)	1330억원 (240억원)	500억원	560억원 (230억원)	660억원 (270억원)
출자자 현황 (출자액)	교보생명보험 (428억원) 동양화재해상 보험(25억원) 메리츠증권 (20억원)	한국산업은행 (185억원) 우리은행 (185억원) 조흥은행 (75억원) 하나은행 (75억원) 경남은행 (20억원) 한화석유화학 (300억원) 동양화재해상 보험(100억원) LG화재해상 보험(100억원) 금호생명보험 (50억원)	General Electronic Capital (45,999.5백만원) 한국토지신탁 (1,499.5백만원) 신영 (2,001백만원) 우리은행 (10억원)	한국산업은행 (70억원) 우리은행 (70억원) 조흥은행 (40억원) 하나은행 (20억원) LG화재해상 보험(65억원) 삼성화재해상 보험(65억원)	교보생명보험 (150억원) LG화재해상보험 (60억원) 신한은행 (50억원) Transcontinental Realty Investor(61억원) 동양화재해상보험 (50억원) 리얼티어드바이저스 코리아(19억원)
종류 및 설립방식	CR-REITs / 모집설립				
자본모집 방식	일반공모	일반공모	사모	일반공모	일반공모
존속기한	5년				
인가일 (영업개시)	2002.1.2	2002.5.23	2002.10.7	2002.10.30	2003.4.29
물건	KAL 등촌동연수원 및 사원아파트 1,114세대	한화빌딩 대한빌딩 대아빌딩	신송센터빌딩 대우디오센터빌 딩	신원빌딩 하나로빌딩	로즈데일빌딩(수서) 엠바이엔빌딩(분당) 세이백화점(대전)
상장여부 및 일자	상장 (2002.1.30)	상장 (2002.5.30)	비상장	상장 (2002.11.11)	상장 (2003.5.14)
배당 지급 방법	6개월 단위 배당				
예상 배당수익율	연평균 8.04%	연평균 9.57%	연평균 9.81%	연평균 11.49%	연평균 11.67%
자산관리/ 처분	전체자산에 대한 책임임대 및 Put Back Option보유	일부 책임임대 Put Back Option보유	책임임대 및 Put Back 없음	책임임대 및 Put Back 없음	일부 책임임대 일부 Put Back Option 보유

출처 : 메리츠증권, 한화리츠 홈페이지

(2) 향후 설립예정 중인 REITs

현재 운영 중인 CR리츠들이 연간 7%이상의 높은 배당수익률(연이율 기준시 교보 메리츠 1·2차배당 9.62%, 7.52%, 코크랩1호 1차배당 10.25%)을 기록하자 부동산 투자자들에게 주목받게 되었다.

<표 3-13> 향후설립예정 중인 REITs

구분	유레스메리츠 1호	코크랩 3호	맥쿼리CR리츠
자본금 (일반공모)	500억원(222억원)	680억원(230억원)	763억원(351억원)
REITs종류	CR-REITs		
편입대상물건	(주)유레스 성남점·노원점·대전점 한신스포츠센터 (주)장유워터피아 장유아쿠아웨이브	여의도 한화증권빌딩, 논현동 아이빌 힐타운	서울 충무로 극동빌딩
자산관리회사	(주)JW에셋	(주)코람코	(주)맥쿼리인터내셔널 자산관리
판매회사	메리츠증권, 현대증권, 대우증권, 한화증권, 대한투자신탁증권, 한국투자신탁증권	현대증권, 대우증권, 한화증권, SK증권	삼성증권, 대우증권, SK증권
청약일	2003년 7월 14~15일	2003년 7월 23~24일	2003년 12월 2~3일
예상 배당수익률	연 11%	연 10.62%	연 11.38%

출처: 메리츠증권, 매일경제신문 (재작성)

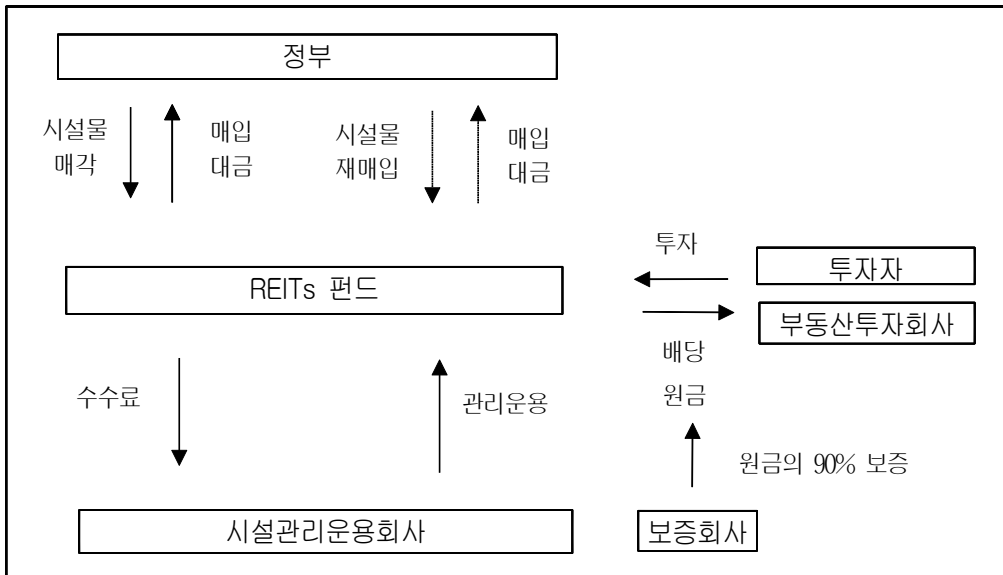
4. REITs의 활용방안

REITs가 펀드형태로 모집한 자금을 SOC 민간투자사업에 투자하는 방안을 생각해 볼 수 있다. SOC 민간투자사업에 REITs의 활용은 시설물의 완공 전과 완공 후로 나누어 생각할 수 있는데, 시설물의 완공 전에는 REITs를 SOC 민간투자사업에 활용하

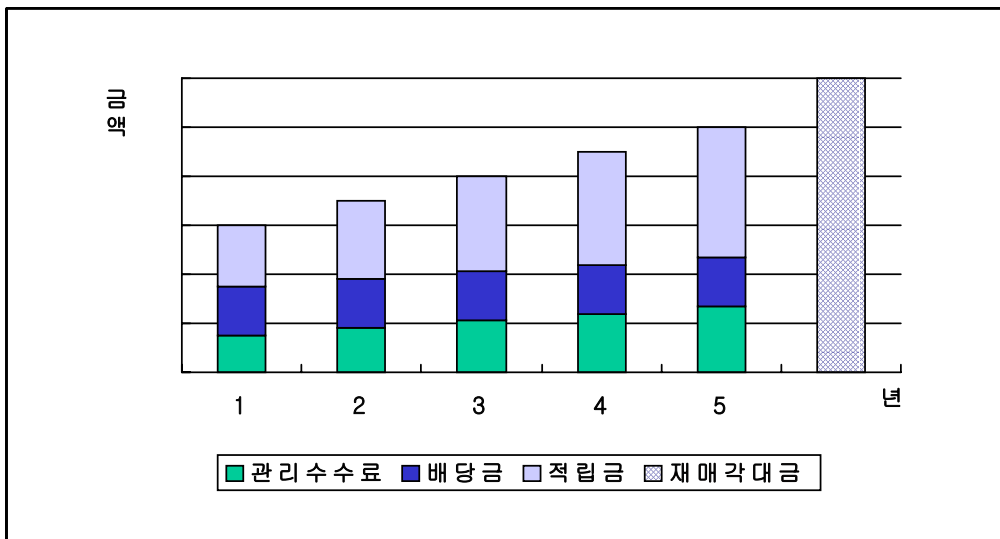
는데 어려움이 있다. 왜냐하면 수익보장과 관련하여 REITs는 정기적인 현금흐름에 기초로 하고 있기 때문에 이자를 받는 채권과 비슷한 성격을 지니고 있는데, 시설물 완공 전의 SOC 민간투자사업에서 정기적이고 안정적인 현금흐름을 갖는 시설물을 확보하는 것이 어렵기에 시설물 완공 전의 REITs 투자는 현실적으로 어렵다.

그러나 시설물의 완공 후 영업수익이 안정적으로 유입될 때 REITs 펀드는 정기적인 배당이 가능하므로, REITs를 활용하여 자금을 조달할 수 있을 것이다. 정부는 시설물 완공 후 시설물을 REITs 펀드에게 완전히 매각할 수 있고 관리운영권만 매각할 수도 있다. 만약 현행 REITs 펀드처럼 존속기간이 정관상 5년으로 규정되어 있다면 REITs가 빌딩 등의 부동산을 소유주로부터 매입할 때 일정기간 후 소유주가 재매입한다는 약정을 하듯이 정부도 5년 후 REITs 펀드로부터 시설물을 재매입한다는 약정을 하면 될 것이다.

예를 들면 정부가 시설물을 완공 후 REITs에게 일정금액에 매각을 하고 5년 후 일정금액에 재매입을 약정하면, REITs는 5년 동안 시설물의 운영수입으로 펀드가입자에게 배당하고 잔여수입을 적립한다면 5년 후 약정금액으로 정부에 다시 매각할 수 있을 것이다. REITs는 적립금과 재매각대금의 합계를 가지고 투자자에게 원금상환을 할 수 있다. 정부는 또 다른 REITs에게 그 시설물을 매각하여 지속적으로 자금을 조달할 수 있을 것이다.



<그림 3-1> 시설물 매각 REITs 활용방안



<그림 3-2> 시설물운용수입 사용처 및 시설물 재매각대금

5. REITs의 적용

건설교통부와 도로공사는 서울외곽순환도로 중 일산~퇴계원구간을 제외한 나머지 구간의 운영권을 일정기간 민간사업자에게 이전한 후 돌려받는 방안을 검토한 적이 있다. 이 때 고려한 운영권 매각방안은 REITs를 설립하여 투자자를 모집하고 요금징수 수입으로 투자자에게 배당수익금을 지급하고 잔여적립금과 재매각대금으로 투자자에게 원금상환을 하는 것이었다. 이 때 REITs 관련법규에 의하면 REITs의 투자대상은 부동산으로 제한되기 때문에 도로 및 도로 운영권의 부동산 해당여부에 대한 검토를 요한다.

REITs는 규칙적으로 배당을 하여야 하기 때문에 운용대상 시설에서 안정된 현금흐름이 창출되어야 한다. 그러나 서울외곽순환도로와 같이 신설된 고속도로는 확정된 통행량을 추정하기가 어려우므로 REITs 민간사업자가 현실적으로 매입하기가 쉽지 않다. 반면 남산 1·3호 터널의 통행료수입은 도심부를 연결하기 때문에 현금유입이 안정적이고 1996년 11월부터 통행료를 부과하였기에 비교적 정확한 통행량을 추정할 수 있다.

REITs가 남산 1·3호 터널의 5년간의 운영권을 서울시로부터 동시에 매입하고 5년 후 서울시에 재매각한다고 가정시, 규모의 경제를 위해서나 통행량의 위험분산을 위해서라도 REITs는 2개 터널을 동시에 매입하는 것이 경제적인 것이고 서울시 역시 2개 터널을 개별적으로 매각하는 것보다도 유리한 가격으로 매각할 수 있다¹⁴⁾. 통행료수입에서 운영관리비를 제외한 순수입을 A , REITs가 투자자에게 지급하는 배당수익률을 k , 미래 예상되는 통행료수입 연상승률을 g 라 하자. REITs의 배당 후 잔여수입의 운용 수익률 역시 k 라 하고, 터널의 감가상각률을 d , 재매각 금액은 운영권 취득금액에서 운영기간동안 감가상각액을 제외한 금액으로 한다고 가정할 때, 다음의 식이 유지된다. 식 왼편의 첫째항은 잔여수입의 운용으로 인한 만기시 총수입이고 둘째항은 재매각 금액이다. 이들 금액의 합계는 REITs가 만기시 투자자에게 환급해야하는 초기의 투자금액 C 와 같다.

14) 서울시는 영구히 매각할 수도 있기 때문에 5년간의 일시적인 매각이 강제적인 사항은 아니다. 단지 현행 REITs회사의 정관상 5년 존속기간을 감안하여 편의적으로 정하였다.

$$\sum_{i=0}^4 [A(1+g)^i - Ck](1+k)^{4-i} + C(1-5d) = C$$

2001~2002년 사이의 남산 1·3호 터널의 혼잡통행료 및 운용비는 다음 <표 3-14>와 같고 통행료 수입은 3년 동안 평균 3.5%씩 증가하였다. 이 자료를 바탕으로 현재 연통행료수입을 12,274백만원, 배당수익률을 7%, 통행료수입 증가율을 3%, 감각상각률을 2%라고 가정하면, REITs에 매각대금은 148,542백만원이 된다. 다음의 <표 3-15>는 배당수익률과 연간 예상되는 통행료 수입의 증가율이 변할 때, REITs에 대한 매각대금 변화를 보여준다.

<표 3-14> 2000~2002년 남산 1·3호 터널 혼잡통행료

단위 : 백만원, 백만대

	통행료수입	운영비	통행량
2000년	14,227	3,075	25,2
2001년	15,133	3,118	22.6
2002년	15,642	3,368	21,4

출처: 서울특별시 교통계획과

<표 3-15> 배당수익률과 통행수입증가율 변화에 따른 매각대금 변화

단위 : 백만원

	k=7%	k=8%	k=9%
g=1.5%	144,439	130,031	118,223
g=2.0%	145,794	131,238	119,310
g=3.0%	148,542	133,688	121,515

서울시가 REITs를 활용하여 재원을 조달할 수 있는 공공시설로는 서울시 소유의 임대아파트를 들 수 있다. 미국의 REITs가 임대아파트에 활발하게 투자하는 것을 고려할 때 서울시에서 이 방안의 활용은 적절하다고 볼 수 있다. 현재 성동구에는 12개의 재개발 아파트단지에서 도시개발공사가 운영하는 12~14평의 임대아파트 5,285호가 있다. 서울시는 이 임대아파트로부터 평균임대보증금 10백만원과 평균월임대료 140,000원을 징수하고 있다. 서울시는 각 단지의 임대아파트를 각각 다른 REITs에게 매각하

는 것보다도 전체 임대아파트를 동일한 REITs에게 매각하는 것이 경제적 측면에서 유리할 것이다.

도시개발공사자료에 따르면 성동구 12개의 재개발 아파트 단지내의 임대아파트로부터 예상되는 임대료수입은 약 8,424백만원이다.¹⁵⁾ 서울시는 임대보증금을 부채로 안고 REITs에 임대아파트를 매각할 수 있을 것이다. 저소득자의 주거안정을 위한 임대아파트의 임대료는 시장임대료보다 저렴하기 때문에 REITs에게 매각시, 매각 후에도 임대료를 기존 임대료수준에서 유지하고 미래 임대료상승률도 물가상승률 이내로 한다는 약정이 있어야 할 것이다. 임대 아파트 10만호 공급은 서울시의 2002~2006년 중기 지방재정계획의 20개 항목에 속하는 중요한 목표이므로 기존 임대아파트에 관해 REITs를 활용하여 신규재원을 조달하는 것은 적절하다고 본다. 건교부 또한 REITs 도입의 한 이유로 임대아파트공급을 들었다.

<표 3-16> 성동구 재개발 완료지구의 임대료 현황

단위 : 백만원

번호	구역(지구)명	완료여부	구역(지구)별 총보증금액	구역(지구)별 총월임대료
1	옥수5-2	완료	1,245	17
2	하왕3	완료	3,300	40
3	옥수8	완료	2,028	28
4	금호1-6	완료	7,768	99
5	하왕2-1	완료	9,839	126
6	금호6	완료	14,082	170
7	하왕1-2	완료	957	13
8	옥수9	완료	3,422	47
9	하왕1-3	완료	2,954	41
10	하왕5	완료	2,393	30
11	행당1-2	완료	2,148	17
12	금호8	완료	5,527	73
항목별 합계			55,663	702

출처: 도시개발공사 2003년 9월 기준

15) 도시개발공사의 자료에 근거하여 4종류의 임대료 징수 방법 중 기본 징수 방법으로 예상 임대료 수입을 추정함

REITs가 성동구 재개발 임대아파트 5,825호의 운영권을 서울시로부터 동시에 매입하고 5년 후 서울시에 재매각한다고 가정시, REITs는 임대료 이외에 관리비를 추가로 징수하므로 순수입인 임대료수입을 A, REITs가 투자자에게 지급하는 배당수익률을 k, 미래 예상되는 임대료수입 연상승률은 g이라 하자. REITs의 배당 후 잔여수입의 운용 수익률 역시 k, 임대아파트 감가상각률을 d, 재매각금액은 운영권 취득금액에서 운영기간동안 감가상각액을 제외한 금액으로 한다고 가정할 때 다음의 식이 유지된다. 식 왼쪽의 첫째항은 잔여수입의 운용으로 인한 만기시 총수입이고 둘째항은 재매각금액이다. 이들 금액의 합계는 REITs가 계약만기시 투자자에게 환급해야하는 초기의 투자금액과 같다.

$$\sum_{i=0}^4 [A(1+g)^i - Ck](1+k)^{4-i} + C(1-5d) = C$$

현행 도시개발공사는 성동구 12개의 재개발 아파트 단지내의 임대아파트로부터 연 8,424백만원의 임대료를 징수하고 있으며 연평균 1.5%씩 임대료를 인상하고 있다. 이 자료를 근거로 현재 연임대료 수입을 8,424백만원, 배당수익률을 7%, 임대료수입 증가율을 1.5%, 감가상각율을 2%라고 가정하면, REITs에 대한 매각대금은 99,133백만원이 된다. 다음의 <표 3-17>은 배당수익률과 연간 예상되는 임대료의 증가율이 변할 때, REITs에 대한 매각대금의 변화를 보여준다.

<표 3-17> 배당수익률과 임대료증가율 변화에 따른 매각대금 변화

단위 : 백만원

	k=7%	k=8%	k=9%
g=1.5%	99,133	89,244	81,140
g=2.0%	100,063	90,073	81,886

제 3 절 자산유동화증권(ABS)의 특성과 사례적용

1. 자산유동화증권(ABS: Asset Backed Securities)의 정의

자산유동화증권은 대출채권, 카드채권, 주택저당채권, 외상매출금 등 현재 확정된 가치를 가지고 있는 자산이나 예상되는 현금흐름의 유동성과 같이 불확정 미래가치를 갖는 자산을 기초로 해서 발행하는 증권 일반적으로 채권을 의미한다. 기초자산이 소액 다수의 계좌를 갖고 있고 만기가 일정치 않아 유동성이 적은 주택저당채권, 외상매출금, 카드채권을 보유한 기관은 이들 채권들을 합쳐 일정 금액과 만기를 갖는 자산유동화증권을 창출하여 이를 자본시장에서 매각함으로써 자금을 조달할 수가 있다. 또는 거액의 불량 대출채권이나 부동산같이 액면이 고액이기 때문에 유동성이 적은 자산을 기초로 일정금액의 다수의 채권을 발행하여 투자자들에게 나누어 매각하여 자금을 조달할 수도 있다. 다양한 방법으로 유동성이 적은 기초자산을 자산유동화전문회사에 양도하고 자산유동화전문회사가 양수자산을 기초로 하여 유동화증권을 발행한다.

국내에서는 기업 및 자산관리공사에서 부실채권을 포함한 각종 채권 등을 기초로 하여 모기업의 재무구조를 개선하기 위해 ABS를 발행하였고 ABS시장은 단기간에 급속히 성장하였다. 이 연구에서는 서울시가 보유한 확정채권 또는 미래에 예상되는 불확정채권 등의 유동화를 통해 공공프로젝트 비용에 충당할 수 있는 방안을 살펴보기로 한다.

2. 국내외 ABS 사례

공공 프로젝트와 관련된 첫 번째 ABS는 산업은행이 주선한 천안-논산고속도로 사업에 대한 프로젝트 파이낸싱이다. 주간사인 산업은행은 프로젝트 기간이 장기이므로, 일반 상업은행이 참여하는 프로젝트 대출금융 신디케이트를 구성하는데 어려움을 겪었

다. 앞서 말한 것처럼 단기대출 기업금융 위주인 상업은행들은 대출기간이 장기인 프로젝트 대출금융에 참여하는 것을 일반적으로 회피한다. 상업은행은 천안-논산고속도로 민간사업자에게 7,300억원을 대출한 후 대출과 대출관련 저당권을 특수목적법인에 양도하였고, 이 법인은 이를 유동화대상자산으로 하여 만기 5~15년까지의 6종류의 ABS를 발행하여 상업은행들에게 그들이 선호하는 기간의 ABS채권을 인수하도록 하였다. ABS 발행을 통해 민간사업자는 적기에 자금을 조달하였고, 상업은행인 투자자는 신용등급이 양호하고 수익률이 높은 장기채권을 확보할 수 있게 되었다. ABS의 적시상환을 보장하기 위해서 일반적으로 back-up facility가 설정되거나 보증기관의 보증을 받으므로 ABS는 신용도가 향상된다.

두 번째 예로는 IMF 경제위기 후인 2001년에 국내자본시장의 위협으로 만기가 도래된 회사채 65조원의 차환발행을 위해 상업은행이 발행한 ABS채권이다. 당시 회사채 시장은 신용정책으로 중소기업이나 벤처기업이 기발행한 회사채의 차환발행이 불가능하여 기업의 도산사태가 우려되어, 먼저 상업은행은 정부의 계획아래 차환발행분 25조원의 회사채를 인수한 뒤 이를 특수목적법인에게 양도하였고, 신용보증기금의 신용보강을 한 후 ABS를 발행하였다. 여기서 ABS와 관련되어 중요한 점은 유동성이 결여된 중소기업 회사채를 유동화자산으로 하여 상업은행의 신용보강이나 기타 금융구조조정으로 유동성이 있는 ABS로 변환하였다는 것이다.

현재가치를 갖는 채권뿐만 아니라 미래 예상되는 채권도 유동화자산이 되는데 그 예로는 캐나다의 프린스 에드워드 아일랜드 교량 프로젝트에서 발견된다. 캐나다정부는 프린스 에드워드 아일랜드를 연방정부로 편입하는 조약의 일환으로 육지와 연결되는 교통편의를 제공하기로 하고, 육지로 운항하는 정기선에 오랫동안 보조금을 지급하였다. 캐나다 정부는 1997년 5월부터 35년간 교량을 건설하고 관리하는 보조금을 민간사업자에게 지급하기로 함으로써 프린스 에드워드 아일랜드와 육지를 연결하는 교량을 만들도록 하였다. 민간사업자는 교량의 완공시점부터 예상되는 보조금을 유동화자산으로 하여 6.6백만 캐나다 달러의 분할상환채권인 ABS를 발행하여 건설공사비에 충당하였다. 또한 민간사업자는 ABS의 높은 신용등급을 받기위해 채권의 매년 상환액을 캐나다 정부의 매년 보조금과 일치하도록 하여 채권의 상환위험을 제거하였다. <표 3-18>은 세계 각국에서 민간사업자가 다양한 공공시설로부터 예상되는 미래의 현금수

입을 유동화자산으로 하여 발행한 ABS를 보여준다.

<표 3-18> 각국의 공공시설수입을 이용한 ABS 발행 실적

국가	발행법인	시설	유동화 대상자산	시기	ABS 발행금액	ABS 만기	비고
캐나다		프린스에드워드 아일랜드교량	정부의 교량운영에 대한 보조금	1992.5	6.6백만 캐나다달러	35년	무상사용기간 35년
영국	프랑스 Tyeseley Waste Disposal	영국 Birmingham 쓰레기소각장	25년간 쓰레기 소각장 수입	1998	88백만 파운드	20년 영국 국채 +0.8%	
프랑스		럭비경기장	입장료수입	1998.7	7.8억프랑		
이탈리아		축구경기장	입장료수입	1997 1998년		12년	
포르투갈		유료도로	유료도로 통행료	1998.5	15억달러		
중국		주하이고속도로	고속도로 통행료	1996	2억달러		
콜롬비아	공항공단 CODADE	공항	이착륙수입	1999	1.2억달러		

출처: 김규진, 「(자산유동화증권) ABS이해와 활용」, 새로운 제안, 1999.

3. SOC 채권에 비한 ABS의 우월성

정부는 공공시설에 대한 민간사업자의 자금조달을 원활하게 하기위해 SOC채권을 도입하였다. SOC채권은 분리과세가 허용되므로 고액납세자는 민간사업자가 발행하는 SOC채권을 매입하는 것이 유리하다. 그러나 통상 공공시설 프로젝트와 관련된 ABS는 공공시설의 물적권리, 관리운영권 등의 담보권과 미래 예상수입을 근거로 하여 발행되기 때문에 ABS 보유자는 담보권을 가진 선순위자이지만 SOC채권의 보유자는 담보권을 가지고 있지 않다. 그러므로 보험사, 연기금, 공제회 등 장기 투자자들은 담보권을 가지고 있는 ABS를 선호할 수도 있을 것이다.

4. 공공시설 자금조달을 위한 ABS 활용방안

시설물이 도로·터널이고 정부의 최소통행량 또는 최소구매량과 같은 민간의 안정적인 수입을 보장하는 보증이 있다면, 민간은 시설물의 운영권과 보장구매량, 미래 예상수입을 특수목적법인에게 양도한 후 이를 유동화대상자산으로 하여 ABS 발행을 통해 시설물 인수자금을 조달할 수 있다. 시설물로부터의 안정적인 수입이 정부로부터 보장되고 대출이자가 일반 회사채금리보다 높다면, 시설물을 운영하는 민간회사에 대한 대출은 장기적이고 안정적인 투자이므로 보험사, 연기금, 공제회 등 장기자산을 운용하는 기관에게는 매력적인 투자수단이 될 것이다.

다른 방안으로는 정부가 성격이 비슷한 프로젝트를 통합하여 Pool을 구성하고 개별 프로젝트에 대해 민간사업자를 선정한 후 해당 민간사업자가 개별 시설물을 건설하고 운영하도록 한다. 개별 민간사업자들이 시설물의 운영권과 보장구매량, 미래 예상수입을 동일한 특수목적법인에게 양도하면 특수목적법인은 이들 담보권과 예상수입들을 Pool로 구성한 후 이를 유동화대상자산으로 하여 ABS를 발행할 수 있을 것이다. Pool의 사업위험은 개별사업의 사업위험보다 낮게 되어 민간사업자들은 유리하게 자금조달을 할 수 있다. 예를 들어 2003년 서울시 다수의 지역에서 동시에 하수처리시설들을 건설하고 있다. 서울시는 각각의 하수처리시설에 대해 민간사업자를 선정한다면 경쟁을 도입하고 독점을 방지할 수 있다. 그러나 이들 민간사업자들이 개별사업의 담보권과 예상수입을 Pooling하여 ABS를 발행한다면 ABS는 보다 안전한 투자수단이 될 것이다. 특히 동질적인 사업의 Pooling에서 발행되는 ABS는 채무지급불능위험이 감소되고 신용조사비용도 절감되어 신용보증기관이 보증하기가 용이하므로, 만약 보증기관이 ABS 발행총액의 일정부분까지 지급보증을 한다면 ABS는 안전한 투자대상이 될 것이다.

5. ABS의 적용

남산 1·3호 터널은 현재 사용 중이며 통행량에 따른 현금이 유입되고 있는 서울시 공공시설이다. 서울시가 남산 1·3호 터널의 미래 통행료 수입을 바탕으로 다른 교통관련시설의 투자재원을 마련할 수 있는 두 가지 방법이 있다. 먼저 서울시가 직접 미래 통행료 수입을 유동화자산으로 하여 ABS를 발행하거나, 서울시가 민간사업자에게 일정기간동안(예를 들면 30년간) 운영권을 임대하는 방안이 있다. 민간사업자는 운영권과 미래 통행료 수입을 유동화자산으로 하여 ABS를 발행한다면 운영권의 임대비용을 조달할 수 있을 것이다.

제 4 절 TIF(Tax Increment Financing)의 개념과 사례적용

1. TIF 개념

TIF(Tax Increment Financing)은 미국에서 지방정부가 황폐한 도심지역이나 경제적으로 낙후된 지역에 투자를 유치하고 지역경제를 활성화하기 위해 사용하는 재정수단이다. TIF는 지방정부의 경제규모와 관계없이 지방정부(대도시, 소도시, 타운)의 도심 또는 교외에서 시행되며 그 지역을 TIF지역(Tax Increment Financing Districts)이라고 한다. 특히 TIF는 지방정부가 Industrial Revenue Bonds와 Urban Development and Infrastructure Grants와 같은 채원조달 방법을 사용할 수 없게 되자 근래에 더욱 빈번하게 사용되고 있다.

지방정부는 TIF를 통해 자금을 조달하여 도로, 상하수도, 전기 등 해당지역에 필요한 공공인프라시설 투자를 통해 투자환경을 개선하고 외부로부터 신규 산업체를 유입시키거나 기존 지역산업체들의 투자를 증액하도록 한다. 이를 통해 지방정부는 신규 민간투자를 활성화시키고 고용 및 수요를 창출하여 기존 투자업체들이 지역경제 투자

환경악화로 투자환경이 양호한 타 지역으로 이전하는 것도 방지한다. 만약 TIF에 의한 투자환경개선의 효과가 없었다면 황폐한 도심지역은 여전히 침체되었을 것이며, 그 지역에 신규투자는 없었을 것이다. 특히 미국에서는 연방 및 주정부의 개발투자에 대한 지원이 감소했을 때, TIF는 지방세를 증가시키지 않고도 지역경제 활성화에 필요한 공공투자 재원을 마련할 수 있는 지방정부의 유효한 재정수단이었다.

TIF를 이용하면 공공투자에 필요한 재원은 TIF에 의한 투자환경개선으로 인하여 새로이 창출되는 조세수입으로 조달한다. 구체적으로 지방정부는 인프라구축, 신규상권 창출, 투자환경개선을 위한 공공투자자금의 조달을 위해 TIF 채권을 발행한다. TIF가 지원한 공공사업의 결과로 TIF지역의 자산가치는 증가하며, 이로 인해 TIF 지역에서 재산세수입 증가분으로 TIF채권을 상환한다. 재산세수입의 증가는 해당지역의 TIF 지정 전 재산세수입 총액과 지정 후 재산세수입 총액의 차액을 의미하며 이 증가분만이 TIF채권 상환에 사용되므로 TIF는 자체조달(self-financing) 금융기법이다. TIF 지역의 지방자치단체(예: 지방정부, 카운티, 지방교육구)들은 TIF 지정 전에 받았던 재산세를 지속적으로 받음으로써 재정수입과 공공서비스 수준을 유지할 수 있다. 지방정부의 입장에서 보면 TIF 시행이후 신규고용과 신규투자로 인해 더 많은 세원을 가지게 되고 해당지역의 환경, 보안 등을 관리하는 비용 또한 절감할 수 있으므로 TIF투자는 경제적으로 효율적인 방법이다.

2. TIF 현황

TIF는 미국에서 1952년 캘리포니아에서 처음 도입된 후 현재는 48개주에서 각 지방정부가 경제적으로 침체된 지역을 개발하기 위해 사용하는 일반적인 자원조달 수단이다. 특히 미국 중서부는 TIF를 가장 활발하게 사용하고 있으며 인디애나, 미네소타, 위스콘신, 일리노이는 TIF를 빈번하게 사용하는 미국 내 상위 7개주 가운데 포함된다.

일리노이는 약 20여년 전 TIF 법안을 통과시킨 25번째 주로서 지역경제를 활성화시키고 고용을 늘리기 위해 인근 주와 경쟁적으로 TIF를 사용하고 있다. 2002년 5월 현재 일리노이주 전지역에서 다양한 경제규모의 330개 지방정부(Sauget(인구 138명)와

Chicago(인구 2.8백만명) 포함)가 인프라 확충과 민간 신규투자를 유인하기 위해 TIF를 사용하고 있다.

3. TIF 지정절차 및 TIF 계획안 내용

TIF법은 TIF지역 지정에 필요한 절차들은 다음과 같이 명시하고 있다. 먼저 지방 정부는 TIF지역을 확정하고 그 지역을 개선하기 위해 필요한 인프라와 경제적인 사항을 확정한다. 그 후 지방정부 공무원과 그 지역의 과세당국(예: 지방교육구, 카운티)으로 구성된 심의위원회가 TIF 계획안을 심의하고 지역주민과 이해당사자가 참석하는 공청회를 개최한다. TIF 계획안은 공청회 45일 전 주민에게 공시되어야 하며 마지막으로 다른 조례와 같은 과정을 거쳐 지방정부 조례로 확정된다. 이 모든 과정은 연방 및 주정부의 어떤 승인을 필요로 하지 않기 때문에 TIF는 지방정부의 고유한 재원조달 방법이다.

TIF법에 따르면 TIF 계획안이 다음과 같은 사항을 포함하고 있어야 한다. TIF 계획안은 지방정부 지원을 필요로 하는 개발 대상지를 TIF지역으로 확정하고, 지방정부가 어떻게 해당지역 경제를 활성화시킬 것인지를 명시하여야 한다. TIF지역으로 지정하기 전에 지방정부는 TIF 계획안에 “TIF 인센티브 없이도 해당 지역에 민간투자가 일어날 수 있는가”에 대한 분석을 반드시 포함하여야 한다. 만약 TIF 인센티브 없이도 그 지역에 민간투자가 일어날 수 있다면 TIF지정은 타당하지 않다. 이 사항은 지방정부의 지역경제 활성화를 위하여 TIF를 남용하는 것을 방지하고 효율적인 투자관리를 위해 필수적인 사항인데 이에 관한 자세한 분석은 후에 하기로 한다. TIF 계획안의 구체적인 사항은 다음과 같다.

- TIF지역의 명시
- TIF지역의 개발 필요성
- TIF만이 그 지역 개발의 유일한 대안임을 증명(The redevelopment would be impossible "but for" the TIF expenditure)

- TIF지역 개발의 목적 및 방향
- TIF지역 내의 토지의 이용방법
- TIF의 존속기간 및 총비용
- TIF의 기타 과세기관(예: 지역교육구, 카운티)에 대한 재무적 영향
- TIF 수정시 필요한 절차
- TIF의 지방정부의 일반적인 개발정책과의 부합성
- TIF 개발안의 일정표

4. TIF 지정요건 (일리노이주)

TIF와 관련하여 예견되는 부작용으로는 특정지역의 민간사업자에게 특혜를 부여하는데 사용될 수 있다는 것이다. 그러한 부작용을 방지하기 위해서 미국의 각 주법은 TIF의 지정요건을 엄격히 규정하고 있다. 이 지정요건은 주마다 약간씩 다르지만 근본적으로는 동일한데 조건의 대부분은 예전에 연방정부나 주정부가 지역개발 지원자금을 지방정부에 제공할 때 사용하던 조건이다. 일리노이주에서는 TIF지역으로 지정되기 위해 해당지역이 다음 세 가지 조건 중 적어도 하나를 만족시켜야 한다.

- 황폐화조건(blighted conditions)
- 공단보존조건(industrial park conservation conditions)
- 일반보존조건(conservation conditions)

세 가지 조건을 개별적으로 자세히 검토해 보기로 한다. 건축물이 있는 지역이 황폐화된 지역으로 지정되기 위해서는 지역의 건축물들은 주민의 안전, 위생, 복지를 저해하는 다음의 13개 요소 중 명백하게 적어도 5개 이상 해당되어야 한다.

- 파손
- 노후
- 기준치 미달의 건축물
- 열악한 공조, 조명, 위생시설
- 과도한 건폐율
- 환경오염
- 도시계획의 결여
- 사용불가
- 구조물의 불법사용
- 과도한 건폐율과 과밀한 건축물
- 부적절한 유틸리티
- 위험한 토지사용
- 자산가치의 저하

건축물이 없는 토지가 황폐화된 지역으로 지정되기 위해서는 6개 항목 중 적어도 4개 이상의 항목이 해당되어야 한다.

- 사용불가 토지
- 조세 특별부과금 채납지역
- 자산가치 저하지역
- 구조물이나 건축물이 노후화된 지역에 인접한 지역
- 지주의 난립
- 환경오염

덧붙여, TIF로 지정될 수 있는 토지로는 폐광, 사용하지 않는 철도역, 침수지역, 쓰레기처리장, 이전에 도심지역으로 지정된 지역과 같은 6 종류의 토지가 있다.

공단보존지역의 지정요건은 해당지역이 TIF지정 전 공업지역으로 지정되어 있어야 하며, 높은 실업률을 가지고 있고, 공업지역을 위한 미개발된 부지를 가지고 있어야 하는데 그 인근이 황폐화지역이거나 일반보존지역이어야 한다. 일반보존지역으로 지정되기 위해서는 해당지역의 50%이상의 건축물이 35년 이상이어야 하고, 건축물이 있는 지역의 황폐화지역 지정시 요하는 14개 항목 중 3개 이상의 항목과 건축물의 과도한 공동화(vacancy)를 만족시켜야 한다.

Chapman and Cutler의 각 주 TIF법의 연구에 의하면 일리노이주의 TIF지정요건이 가장 까다로운 것으로 알려졌다. 한편 위스컨신주는 비경제적인 TIF지정 남발을 방지

하기 위해 TIF 전체 면적이 지방정부 총자산가치의 5%이하일 것을 강제하는 등 총량 규제도 하고 있다.

5. TIF 자금용도

지방정부는 TIF 자금을 민간사업자의 사업지원을 위해 해당 지역의 인프라건설뿐만 아니라 직접 재정보조도 할 수 있다. 일리노이주는 민간사업자를 위한 TIF 자금사용 용도를 탄력적이고 광범하게 규정하였으며 대표적인 용도는 다음과 같다.

- 토지 및 건물의 매입
- 기존 빌딩의 개보수
- 공공인프라 건설
- 직업재교육
- 이주비 지원
- 직접금융 지원
- 개발안 조사 및 작성 지원
- 육아시설
- 건축디자인, 설계, 재무, 부동산 법률서비스 지원
- 기존 건물 해체 및 토지정리

6. 개발지역별 TIF 종류

일리노이주 상무국은 TIF지역을 지역특성이나 민간사업자의 사업특성에 맞추어 다음과 같이 5개 지역으로 구분하였고 <표 3-19>는 1977년부터 2002년까지 지정된 TIF 지역들을 분류한 것이다.

- 도심 비즈니스지역
- 쇼핑몰 / 상업지역
- 공업지역
- 혼합개발 / 비도심개발지역
- 주택지역

<표 3-19> 일리노이주 TIF지역(1977~2000)

TIF 종류	지역수	%
도심비즈니스	128	18.2
쇼핑몰/상업지역	65	9.3
공업지역	106	15.2
혼합/비도심지역	357	51.0
주택지역	42	6.0
기타	2	0.3
계	700	100

출처: 일리노이주 상무국

7. TIF 운영 및 감독

일리노이주에서는 지방정부가 TIF 계획을 작성하고 자금집행을 감독한다. 그러나 타 주에서는 지방정부가 TIF 계획을 입안만 하고 TIF 사업시행을 위해 지방의회, 주민, 민간사업자, 기타 지방자치단체(교육구, 카운티)로 구성된 TIF기관을 설립하기도 한다. TIF는 주민이 납부한 세금으로 특정 지역이나 민간사업자의 경제활동을 지원하는 것이므로 TIF 지정시 주민의 의사표시나 동의가 있어야 한다. 일리노이주에서는 TIF를 지정할 때 주민참여의 다양한 방법을 열어 놓고 있다.

첫째, TIF 계획안은 공청회 45일 전에 공시되어야 하며, 공청회에서 주민의 다양한 의견이 수렴되어야 한다. 둘째, 주민 대표는 기타 과세기관(예: 교육구, 카운티)의 대표와 함께 TIF 심의위원회에 참가한다. 셋째, 지방정부는 개별 TIF에 대해 이해관계가 있는 주민, 이익단체의 리스트를 작성하고, 이들에게 TIF 중요 진행사항을 전달하여야 한다. 넷째, 지방정부와 기타 과세기관은 매년 TIF 진행사항 및 성과를 평가하고 또한 TIF 심의위원회 역시 매년 TIF 진행사항을 검토하고 평가한다. 다섯째, 각 TIF는 매해 보고서를 작성하여 주 재무국의 웹 페이지에 공시한다.

TIF 계획안은 TIF 사업시행 후에 주요 항목이 변경될 수도 있다. 주요 항목으로는 토지이용 변경, TIF기간 연장, 이주 가구 수의 증가, 물가상승률을 제외한 5% 이상의 예산증액을 들 수 있다. 이러한 주요 항목의 수정인 경우, 수정안은 새로운 공청회 및 기타 주민의견 수렴과정을 다시 거쳐야 한다. 다만 부분적인 계획수정은 TIF 시행 전

에 지방신문을 통해 과세당국이나 주민에게 고시하면 가능하다.

일리노이주에서 TIF 평균기간은 6.5년이며 가장 23년의 TIF기간을 허용하고 있다. TIF지역은 해당채무를 전액 상환하거나 지방정부가 TIF를 폐지하고자 결정하면 조기 종료할 수 있다. 또한 일리노이주에서는 TIF지정 후 7년 동안 실제 개발이 이루어지지 않으면 지방정부는 TIF를 폐지하여야 한다. 일리노이주에서는 1977년 TIF법안이 통과된 후 약 30개의 TIF지역이 지방정부에 의해 자발적으로 종료되었다.

8. TIF의 장단기 혜택

TIF는 장단기적으로 여러 가지 경제적인 혜택을 지방정부에게 부여하고 탄력적인 재정수단을 제공한다. 첫째, 지방정부의 TIF 자금조달은 주민의 조세부담을 증가시키지 않는다. 둘째, TIF로 인한 지역경제 활성화는 TIF 지역자산의 가치증가를 통해 세수원을 확장시킨다. 셋째, TIF를 통해 신규업체의 유치나 기존 업체의 사업확장은 지역경제를 활성화하고 신규고용을 유발한다. 넷째, 일반적으로 지방정부가 TIF를 통해 총사업비의 30%를 지원하면 민간사업자가 나머지 70%를 투자한다. 다섯째, 지방정부는 TIF를 사용할 때 연방정부와 주정부의 승인이나 어떤 간섭을 받지 않고 독자적으로 추진한다.

9. TIF 시행시 예상되는 부작용과 고려사항

지방정부가 전체경제를 고려치 않고 자체지역의 낙후된 지역을 활성화시키기 위해 TIF를 사용하기 때문에 부정적인 외부효과가 발생할 수 있다. 첫째, 재정적으로 여유가 있거나 경제성장이 빠른 지방정부가 TIF를 사용할 때, 인접 지방정부와의 경제적 격차가 벌어져 전체지역의 균형발전을 저해한다. 둘째, 인접한 지방정부가 경쟁적으로 민간투자유치를 위해 TIF를 사용하게 되면 John Reiw가 말하는 ‘지역간 경제전쟁’이 나타나 부가적인 경제후생을 창출하지 못하고 경제적 낭비만을 초래할 수 있다.

Huddleston(1984)의 64개 위스컨신주 TIF분석에 의하면, TIF는 경제적 활성화가 필요한 도심지역보다는 경제적으로 여유가 있는 외곽지역에서 보다 빈번히 사용되었고, 이것은 지방정부 사이의 경제적 격차를 확대시켰다고 한다. Dye와 Merriman(2000)는 민간개발업자가 보다 나은 TIF 투자조건을 유인하기 위해 지방정부들을 경쟁시킨 결과 나타난 부정적인 결과를 ‘수인의 딜레마’로 비교하였다.

지방정부는 황폐한 지역을 개발하기 위해 긍정적인 측면에서 TIF를 사용할 수도 있고 혹은 단지 ‘지역간의 경제전쟁’ 때문에 경제성이 적은 지역을 개발하기 위해서 부정적으로 사용할 수도 있다(Dye & Merriman, 2000). 전자의 동기라면 TIF 시행 후 자산가치의 성장률은 증가할 것이나 후자일 경우라면 오히려 부진해질 것이다. 위스컨신주 235개 TIF지역 분석자료에 의하면 TIF를 도입한 지방정부(81개)의 평균자산가치 성장률은 도입 전(1980~1984년) 4.94%에서 도입 후(1992~1995년) 4.96%로 거의 변동이 없었으나, TIF를 도입하지 않은 지방정부(154개)의 평균 성장률은 도입 전 4.47%에서 도입 후 7.38%로 증가하였다(Dye & Merriman, 2000). Dye와 Merriman은 sample selection model을 사용하여 TIF를 도입한 지방정부는 도입하지 않은 지방정부보다도 저성장을 보였다는 부정적인 결과를 통계적으로 증명하였다. 반면 Anderson(1990)의 미시간주 조사와 Man & Rosentraub(1994)의 인디애나주 조사에 의하면 TIF 도입이 자산가치 성장률을 촉진시켰다.

이와 같이 TIF의 경제적 효과에 대한 실증분석은 상반된 연구결과를 보여주고 있는데 이런 점에서 앞서 언급한 ‘TIF만이 그 지역 개발의 유일한 대안’ 조건(일명 ‘But for’조건)은 경제적 효과에 대해 중요한 의미를 가지고 있다. 지방정부는 ‘But for’조건을 충족하지 못하고 구체적이면서 합리적, 경제적인 분석이 없이 지방정부가 개발업자의 이익과 연결되어 TIF를 남용할 수 있다. 그런 경우에는 TIF를 시행하는 지방정부는 타 지역에서 TIF지역으로 자원을 비효율적으로 이전시켜 결국에는 지방정부의 자산가치의 증가가 저조할 것이다.

10. 서울시에 대한 시사점

서울시는 불충분한 재원을 보충하고 민간의 효율성을 도입하기 위해 도시개발사업에 민간투자를 유도하고 있다. TIF가 엄격한 'But For' 지정요건에 맞추어 투명하게 진행된다면 사업의 수익성을 담보로 자금을 조달하고 경제적으로도 효율적인 재원조달이 되므로 서울시가 도시개발사업에 유용하게 사용할 수 있는 금융기법이다. 서울시는 지역 균형발전의 일환으로 현재 뉴타운 개발과 같은 낙후지역 개발을 전략적으로 추진하고 있고 시 재정으로 뉴타운 개발에 필요한 공공시설을 건설할 계획이다. 서울시는 뉴타운 개발 후 예상되는 세수 증가분을 수익원으로 하여 TIF 증권을 발행한다면 공공시설의 재원을 조달 할 수 있을 것이다. TIF는 미국에서 50년 역사를 가진 재원조달 기법으로 현재 48개 주에서 개발사업 재원조달방법으로 운용되고 있으므로 서울시도 활용할 수 있는 기법으로 판단된다.

서울시가 TIF를 도입하고자 하면 TIF 지정요건 'But for'를 엄격히 규정하여야 할 것이며, 각 구청이 지정요건을 동일하게 설정하도록 지도하여 구청간의 '경제전쟁' 유발을 방지해야 할 것이다. 미국의 경우 일부 지방정부의 특정 TIF는 개별 민간업체에 대한 특혜시비로 언론의 비판을 받고 있으므로, 이점이 시사하는 바와 같이 TIF지역지정 및 개발업자 선정의 투명성 및 경제성을 검증하는 방안을 갖추어야 할 것이며 TIF 사업진행은 매해 공시하여야 한다. TIF 금융기법이 성공하기 위해서는 지방정부의 경영마인드와 미래 조세흐름에 기초한 장래채권도 자산유동화에 포함되는 등의 제도적인 뒷받침이 이루어져야 한다.

11. TIF의 활용방안

1960년대 경제개발과 함께 서울에는 지방으로부터 인구유입과 인구증가율이 높아져 거주인구가 급증하였으나, 정부의 우선 정책이 산업정책이나 고속도로 같은 사회간접자본에 있었기 때문에 급증하는 주민을 흡수할 수 있는 주거단지를 건설하는 체계적인

주택정책은 존재하지 않았다. 그러므로 60년대~70년대 초에 서울시에는 급증인구가 거주하는 불량주택이나 무허가 주택이 난립하게 되었고 이러한 불량주택들은 위생시설, 소방 등의 방재시설, 난방 등의 주민 편의시설이 열악하여 재개발의 필요성이 절실했다. 특히 성동구에는 금호동, 행당동을 중심으로 고지대 지역에 불량주택이 밀집되어 재개발의 필요성이 절실했다.

서울시는 1980년대부터 단지의 주거환경개선을 위해 노후주택, 불량주택을 철거하고 고층아파트를 신축하는 재개발을 활발하게 추진하였고, 이에 따라 성동구는 어느 자치구보다도 활발하게 재개발을 추진하였다. 서울시나 성동구는 지방정부의 재원을 사용하지 않고 주민(조합원)들의 재원분담과 민간건설회사의 자본력으로 대규모의 주택개발을 성공시켰다. 이들 지역의 불량주택단지는 파손, 노후, 기준치미달 건축물, 열악한 위생시설, 부적절한 유틸리티 등에서 앞서 언급한 TIF의 황폐화조건을 충족시켰다.

이 연구에서는 이론적으로 성동구가 TIF를 이용하여 자금을 조달하여 민간의 재개발사업을 지원하는 시나리오를 가정하고 TIF 자금조달 규모를 추정하고자 한다. 먼저 TIF 계획안이라 할 수 있는 성동구 재개발 현황, 재개발로 인한 경제적 효과, 지방세입에 대한 효과를 순서대로 파악한 후 지방세입증가를 근거로 하여 발행가능한 TIF 자금조달 규모를 추정한다.

1) 성동구 재개발구역(지구)지정, 사업인가 및 사업진행 현황

2002년 현재 성동구 면적은 16.84km² (인구 343,471명)로 서울시 전체 면적의 2.8% (인구3.3%)에 해당된다. 1980년대 이후 성동구는 전체 주거지 19%에 해당하는 33개 불량주택지구를 고밀도 거주지역인 아파트로 개발하는 재개발사업을 활발하게 추진하였다. 그 결과 현재까지 재개발 아파트 27,000세대를 분양하였고 성동구 주민의 약 40%가 재개발 아파트단지에서 거주하고 있거나 향후 거주 예정일 정도로 성동구의 주택재개발사업은 주택환경을 근본적으로 변화시켰다.

<표 3-20> 성동구 재개발 지구지정 현황

번 호	구역 (지구)명	사업진행현황(연도-월)				주요 역으로 부터 거리*	지구현황	
		완료여부	구역지정	사업인가 (조합설립)	사업완료 (준공)		사업전 가구수	사업후 건립 가구수
1	금호1-3	완료	73-12	84-05	86-11	B	262	855
2	옥수4	완료	73-12	84-06	87-06	C	620	900
3	하왕1-1	완료	73-12	85-10	89-04	B	517	480
4	금호1-1	완료	73-12	86-03	89-09	B	192	410
5	옥수7-1	완료	84-11	87-04	90-05	B	407	566
6	금호1-2	완료	82-04	87-08	90-07	B	453	644
7	금호1-5	완료	82-04	89-03	95-05	C	354	636
8	금호1-4	완료	73-12	89-09	96-04	C	286	434
9	금호5-1	완료	84-11	89-12	93-12	A	1,637	1,267
10	행당2	완료	87-11	90-11	98-04	A	288	498
11	옥수5-2	완료	73-12	91-08	96-06	C	292	583
12	하왕3	완료	84-11	92-07	96-06	B	1,050	1,332
13	옥수8	완료	85-11	92-12	98-03	A	354	774
14	금호1-6	완료	73-12	93-03	00-11	A	1,502	2,851
15	하왕2-1	완료	73-12	93-03	00-12	A	2,700	3,404
16	금호6	완료	89-08	93-07	01-12	C	2,420	2,921
17	하왕1-2	완료	73-12	94-04	02-10	A	320	362
18	옥수9	완료	93-09	94-10	99-04	B	1,094	1,444
19	하왕1-3	완료	73-12	94-12	02-12	B	552	732
20	하왕5	완료	92-12	95-03	02-05	B	386	605
21	행당1-2	완료	82-04	95-11	02-08	A	1243	1,569
22	행당1-1	완료	82-04	96-01	02-05	A	943	1,150
23	금호8	완료	94-05	96-04	01-05	C	1,164	1,689
24	금호1-7	예정	73-12	(96-10)	-	C	167	213
25	금호7	진행	96-07	01-04	(05-12)	B	230	423
26	행당1-3	완료	82-04	97-02	03-06	B	263	375
27	금호12	완료	96-05	98-09	01-12	C	455	582
28	하왕1-4	진행	73-12	01-02	(04-10)	B	640	790
29	금호10	진행	98-12	01-07	(05-05)	B	403	416
30	행당3	진행	99-06	99-07	(04-04)	A	142	226
31	옥수11	완료	99-12	00-06	(03-01)	B	66	70
32	금호11	진행	01-01	02-09	(06-12)	B	528	920
33	마장1	진행	00-03	01-06	(05-06)	B	188	284
합계							22,118	30,405

* 범례: 주요 역으로부터 거리 - A : 250m 이내, B : 250~500m 이내, C : 500m 이외

출처: 성동구청 주택과(재작성)

성동구는 2003년 8월 현재 33개 주택재개발사업구역(지구)이 지정되어 있고 재개발 구역(지구) 지정은 연도별로 살펴보면 1970년대 12개 구역(지구), 1980년대 11개 구역(지구), 1990년대에 8개 구역(지구) 그리고 2000년대에 2개의 구역(지구)이 지정되었다. 2000년대에 들어 구역지정수가 점차 감소하는 추세에 있는데 이는 성동구의 많은 부분이 이미 구역으로 지정되어 진행되었기 때문이다.

2) 재개발구역(지구)의 면적

현재 33개 재개발 사업구역(지구)의 총면적은 1,312,682㎡(평균면적은 39,778㎡)로써 성동구 전체면적 16,844,688㎡의 7%에 해당하며 성동구 대지면적 6,569,516㎡을 기준으로 하였을 경우 19%로 주거지의 상당부분이 재개발과 관련이 있다. 1980년대에 사업인가를 받은 구역(지구)은 주로 사업시행면적이 2만~3만㎡정도였는데 1990년대 초에 인가를 받은 구역(지구)의 면적은 10만㎡(2,000세대 이상)가 넘는 구역(지구)을 포함하여 4만㎡(약 1,000세대)정도가 주를 이루다가 1990년대 말에는 인가 구역(지구)의 면적이 2만㎡(500세대)이하로 규모가 감소되었다.

3) 성동 재개발구역(지구)의 입지 및 인가시기

성동구 재개발사업에서 역세권에 있는 구역(지구)이 전체의 33개 구역(지구) 중 25개 구역(지구)이 역세권인 500m이내에 입지하고 있으며, 이 중 9개 구역(지역)은 역인접권인 250m이내에 입지하고 있다. 역세권은 편리한 교통여건과 함께 적절한 생활 서비스를 제공할 수 있는 업무시설과 상권형성 등으로 주거지 입지에 장점이 있다. 성동구 재개발지역을 통과하는 지하철은 국철을 포함하여, 2·3·5호선이 있는데, 지하철노선의 계획과 개통시기는 재개발사업인가 그리고 사업완료시기에 깊은 관계가 있다.

80년대에 사업이 인가되어 90년대 초에 사업이 완료된 구역(지구)은 주로 지하철 2호선의 상왕십리역, 왕십리역이나 지하철 3호선의 금호역, 옥수역의 주변에 분포되어

있는데 이는 지하철 2호선과 3호선이 80년대에 개통된 시기와 일치한다. 90년대 초에 사업인가가 되어 현재 완료되거나 공사진행 중인 구역(지구)은 주로 지하철 5호선의 행당역 주변에 입지해 있는데, 대림(3,404세대), 한진타운(2,851세대), 신동아 등 10,000여세대의 기존단지와 2004년 이후 입주가 가능한 행당 3구역, 하왕1-4지구 등을 합치면 행당역 주변은 12,000여세대 초대형 역세권이 형성될 예정이다.

<표 3-21> 지하철 노선 개통시기와 재개발사업인가 시기 비교

지하철노선	개통시기	역명	구역(지구)명	아파트명	인가시기	완료시기
2호선	83년 9월	상왕십리	하왕1-1	무학	85년 10월	89년 4월
		왕십리	행당2	벽산	90년 11월	98년 4월
3호선	85년 10월	옥수	옥수4	극동	84년 6월	87년 6월
		옥수	옥수7-1	현대	87년 4월	90년 5월
		금호	금호5-1	신동아	89년 12월	93년 12월
5호선	97년 12월	행당	금호1-6	한진	93년 3월	00년 11월
		행당	하왕2-1	대림	93년 3월	00년 12월
		행당	행당1-2	한신	95년 11월	02년 1월
		행당	금호 6	벽산	93년 7월	01년 12월

자료: 성동구청 홈페이지

4) 주택유형변화 및 주거환경 개선

재개발 대상인 불량주택들의 대부분이 무허가 주택이거나 노후화된 주택으로 위생, 가옥안전, 생활편의 면에서 극히 불량하였으나 도시가스, 난방 등이 공급되는 현대식 아파트의 완공으로 주민들은 쾌적하고 안전한 생활을 하게 되었다. 1994년과 2001년의 성동구의 주택유형별 비율의 변화를 보면, 재개발사업 추진결과로 단독주택은 66.2%에서 21.3%로 감소한 반면, 아파트 비율은 20.7%에서 57.8%로 증가하였다. 일반적으로 감소된 단독주택은 재개발 대상 불량주택으로 재개발이 진행되면서 철거되었으므로, 이는 주민들의 주거환경이 열악한 불량주택에서 생활편의를 제공하는 안전한 아파트로 개선되었음을 의미한다.

<표 3-22> 성동구 주택의 유형별 변화

구분	주택재고	단독주택		아파트		연립·다세대	
	호수	호수	비율	호수	비율	호수	비율
1994	48,792	32,348	66.2%	10,111	20.7%	6,371	13.1%
2001	64,174	13,688	21.3%	37,097	57.8%	10,755	16.8%

자료: 서울시, 성동구청 2002년 통계연보

또한 재개발사업 추진결과 성동구 아파트 재고 중 재개발아파트가 차지하는 비율은 1994년 49.6%에서 2001년에 약 60%로 증가하였다. 2003년 7월 현재 재개발사업 26개의 완료지구의 27,131세대가 분양되었고 현재 진행되는 재개발사업이 완료되는 향후 몇 년 이내에 재개발 아파트는 총 주택재고의 40%를 상회할 것이다.

<표 3-23> 성동구에서 아파트재고 중 재개발아파트 비율

연도	일반분양		재개발		합계
	주택재고(호수)	%	주택재고(호수)	%	
1994	5,199	50.4	5,122	49.6	10,321
2001	14,827	39.9	22,270	60.0	37,097

자료: 성동구 각년도 통계연보

5) 지방세입 증가

기존의 무허가 또는 노후 주택에는 재산세가 거의 부과되지 않았으나 재개발된 아파트단지는 일정기준에 따른 재산세가 부과되므로 이는 성동구와 서울시 세입을 증가시켰다. 1995년 성동구는 재산세 부과액이 34억원에서 2001년 약 52억원으로 약 51.5%의 증가율을 보이는데 이는 동기간 인근 동대문구의 재산세수입증가 28.5%에 비추어 현저한 증가율이고 주거위주의 타 구와 비교하여도 높은 수준의 증가율이다.

<표 3-24> 구별 연도별 재산세부과액

단위 : 백만원

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	증가율
성동구	3,434	3,840	3,752	4,004	4,619	4,873	5,203	51.5%
강서구	9,630	10,305	12,082	12,126	11,950	12,358	11,859	23.15%
은평구	3,763	3,966	4,071	4,177	4,318	4,458	4,674	24.21%
강동구	5,387	5,457	5,531	5,753	6,039	6,529	6,903	28.14%
금천구	2,942	3,116	3,043	3,484	3,606	3,718	3,780	28.48%
동대문구	4,451	4,618	4,429	4,714	4,837	5,112	5,719	28.49%
종랑구	3,454	4,087	4,098	4,141	4,402	4,592	4,804	39.09%
마포구	4,854	5,421	5,596	5,894	6,134	6,633	6,865	41.43%
성북구	4,368	5,098	5,233	5,544	6,120	6,440	6,638	51.97%

자료 : 각구 통계연보

6) TIF 자금조달 규모추정

서울시와 성동구는 성동구의 재개발을 위하여 직접적인 재정지원을 하지는 않았다. 지하철노선의 공사와 개통이 재개발 구역의 사업승인과 밀접한 관계가 있으므로 만약 지하철노선이 재개발 구역을 통과하지 않았다면 성동구의 대규모 재개발은 기대하기 어려웠을 것이다. 특히 행당, 금호지역은 고지대이기 때문에 간선도로가 부채이며 또한 간선도로를 신규로 건설하기도 어렵기 때문에 교통편의가 극히 불량하였다. 이 지역에 1997년 지하철 5호선이 통과함으로써 약 12,000세대의 초대형 역세권 아파트단지가 건설될 수가 있었다.

앞서 언급한 것처럼 기존 재개발 지역은 노후하거나 불량한 무허가주택이 난립하였기 때문에 해당지역으로부터 발생하는 재산세수입은 극히 미미하였고 서울시는 서울시 소유지를 점유한 무허가주택으로부터 토지 이용료만을 징수하였다. 그러므로 재개발지역의 신설아파트로부터 징수되는 재산세는 추가적인 세수증대로 간주하여도 된다.

현재 서울시 지하철은 매년 큰 폭의 적자를 기록하고 있기 때문에 서울시는 지하철 운영 적자를 해소하고 지하철관련 부채를 상환하기 위해 노력하고 있다. 그러나 지하철 개통으로 인해 서울시가 획득하는 경제적인 효용, 즉 재산세증가분을 고려하지 않

고 단지 직접적인 지하철운영 적자나 지하철관련 부채만을 고려하는 것은 적절치 않다고 본다. 만약 서울시 혹은 성동구가 이렇게 예상되는 세수증대에 근거하여 TIF를 발행하여 이 재원으로 지하철관련 부채를 상환한다고 가정한다면, 경제적인 비용과 효용이 일치할 수 있다. 그러한 가정 하에서 현재 서울시의 지하철관련 부채총계나 운영적자를 이해하는 것이 보다 타당하다고 생각한다.

서울시가 일정조건을 충족시키는 재개발사업 대상지역을 TIF지역으로 지정하고 30년 만기의 TIF를 발행한다고 가정한다. 재산관련 수입은 자치구 수입인 재산세와, 재산세와 함께 부과되는 서울시 수입인 도시계획세와 공동시설세, 자치교육구수입인 지방교육세로 구성된다. TIF 금융구조 하에서는 TIF기간동안(30년) 모든 조세수입기관의 조세수입을 TIF의 이자 및 원금을 상환하는데 사용한다고 하자.

재산세는 재개발 아파트의 토지분과 건물분으로 구분되는데 토지분은 재개발전에도 부과되었으므로 건물분 재산세만 세수 증액분으로 고려하는 것이 타당하다. 아파트 구입시 매입자가 지불하는 취득세, 등록세는 일회적인 조세이고 30년 동안 일어나는 매매건수를 알 수 없으므로 고려하지 않는다. 재개발은 조세수입증가뿐만 아니라 신규상가입점으로 인한 지역경제 활성화, 신규 고용인구유발 등 부가적인 경제적인 효과가 있으나 이러한 통계를 합리적으로 추출하기는 어렵기 때문에 부가적인 경제효과는 고려하지 않는다. 또한 재개발지역에서 기타 성동구 지역으로 경제적인 효과가 이전되지만 이 또한 합리적으로 추정하기는 어렵기 때문에 고려하지 않는다.

현재 성동구 재개발지역으로부터 유입되는 재산세를 A , 발행 가능한 TIF 금액을 B , 유통 중인 서울시 지방채 이자율을 r , 미래 예상되는 재산세수입 연상승률은 g , TIF 기간을 30년이라고 할 때 다음의 식이 유지된다.

$$\sum_{i=0}^{29} A \frac{(1+g)^i}{(1+r)^i} = B$$

<표 3-25> 성동구 재산세부과 현황 및 추정액

단위 : 백만원

번호	구역(지구)명	완료 여부	세대수	재산세 부과 현황 및 추정액			
				재산세	도시계획세	공동시설세	지방교육세
1	금호1-3	완료	855	54	30	12	11
2	옥수4	완료	900	94	34	15	19
3	하왕1-1	완료	480	17	11	4	3
4	금호1-1	완료	410	18	12	5	4
5	옥수7-1	완료	566	33	19	8	7
6	금호1-2	완료	644	36	15	9	7
7	금호1-5	완료	636	29	17	7	5
8	금호1-4	완료	434	20	13	5	4
9	금호5-1	완료	1,267	82	44	18	16
10	행당2	완료	498	41	21	9	8
11	옥수5-2	완료	583	38	19	9	8
12	하왕3	완료	1,332	63	33	15	13
13	옥수8	완료	774	52	26	12	10
14	금호1-6	완료	2,851	157	87	38	31
15	하왕2-1	완료	3,404	178	98	43	36
16	금호6	완료	2,921	138	75	34	28
17	하왕1-2	완료	362	16	9	4	3
18	옥수9	완료	1,444	85	46	21	17
19	하왕1-3	완료	732	37	20	9	7
20	하왕5	완료	605	32	18	8	6
21	행당1-2	완료	1,569	108	60	27	22
22	행당1-1	완료	1,150	88	49	22	18
23	금호8	완료	1,689	95	52	24	19
24	금호7	진행	323	23	13	6	5
25	행당1-3	완료	375	27	15	7	5
26	금호12	완료	582	42	24	11	8
27	하왕1-4	진행	758	53	30	13	11
28	금호10	진행	336	23	13	6	5
29	행당3	진행	208	14	8	4	3
30	옥수11	완료	68	3	2	1	1
31	금호11	진행	841	65	36	16	13
32	마장1	진행	248	17	10	4	3
33	금호1-7	예정	164	10	8	3	2
항목별 합계액			30,009	1,788	968	426	358

출처: 성동구청 세무과 내부자료 (재작성)

재산세+도시계획세+공동시설세+지방교육세= 3,540백만원

<표 3-25>에 따르면 성동구는 현재 26개 재개발지역이 완료되었고 25개 아파트단지로부터 금년 7월 재산세를 징수하였다. 금년 6월 이후 완공되어 재산세 징수대상이 아닌 아파트와 현재 공사가 진행 중인 나머지 아파트단지의 예상되는 재산세를 추정한 결과 2003년 성동구 재개발지역 33개 지역에 납부되는 건물분 재산세총계는 3,537백만원으로 추정되었다. TIF 금리에 서울시 지방채 유통수익률 5%를 적용하고 재산세가 연 1.5% 증가한다면 성동구는 67,734백만원의 TIF 채권을 발행하여 지하철관관련부채를 상환할 수 있을 것이다. 또한 성동구는 매년 유입되는 재산세액으로 해당 TIF 채권의 이자와 30년 후 원금을 상환할 수 있다. 다음의 <표 3-26>은 TIF 채권 이자율과 연간 예상되는 재산세수입의 증가율이 변할 때 발행가능한 TIF 채권금액을 나타낸다.

<표 3-26> 이자율과 재산세수입 증가율에 따른 TIF 금액 민감도

단위 : 백만원

	r=5%	r=6%	r=7%	r=8%	r=9%	r=10%
g=1.5%	67,734	60,641	54,681	49,639	45,348	41,672
g=2.0%	71,911	64,270	57,680	52,205	47,557	43,585
g=2.5%	76,456	67,999	60,928	54,976	49,935	45,640
g=3.0%	81,405	72,158	64,445	57,970	52,500	47,849

第 IV 章 금융기법 활성화를 위한 정책개선 방안

제 1 절 서울시 예산사업과 금융기법과의 matching

제 2 절 공공시설 프로젝트 활성화 방안

제 3 절 민간투자사업에 대한 정부의 대책

제 4 절 서울시 민간투자사업의 효율성 제고를 위한 정책제언

제 IV 장 금융기법 활성화를 위한 정책개선 방안

제 1 절 서울시 예산사업과 금융기법과의 matching

본 절에서는 서울시가 공공시설 건설자금의 조달을 위하여 도입하고 있는 프로젝트 파이낸싱, ABS, REITs, TIF와 같은 금융기법 중 어떤 금융기법이 각 사업의 자금조달에 적당한가를 살펴본다. 특히 서울시가 2003년 성과주의 예산에서 추진중인 개별사업들과 금융기법을 연결하는 matrix를 작성해 보고자 한다.

먼저 적용 가능한 금융기법을 파악하기 전에 어느 주체가 금융기법을 이용하여 자금을 조달하는가를 정의하는 것이 중요하다. 일반적으로 프로젝트 파이낸싱은 민간사업자가 정부의 보조나 사업수익 보장 하에 공공시설 건설을 위해서 자금을 조달하는 금융수단을 말한다. 민간사업자는 프로젝트 파이낸싱을 위해 신디케이션 대출, ABS 발행, SOC 채권발행, REITs 등 다양한 금융수단을 사용할 수 있다. 반면 서울시는 운영중인 공공시설로부터 유입되는 현금수입을 근거로 ABS를 발행하거나, 그러한 시설물을 REITs에 매각함으로써 새로운 공공시설 재원을 마련할 수 있다. 또한 특정지역의 경제활성화를 위한 투자자금을 조달하기 위해 TIF채권을 발행하고, 그 지역으로부터 창출되는 세수증대로 TIF채권을 상환할 수 있을 것이다.

1. 프로젝트 파이낸싱(Project Financing)

여기서 프로젝트 파이낸싱은 민간사업자가 이용하는 금융기법이라고 정의하고 민간사업자가 어떠한 공공시설 공급을 위해 프로젝트 파이낸싱을 활용하는지 살펴보기로 한다. 지금까지 민간투자법은 민간사업자가 시행할 수 있는 36개 시설을 규정하고 있지만 현재까지는 주로 도로, 터널, 항만, 철도와 같은 사회간접자본시설 위주로 사업이

시행되었고 일부 하수처리장, 쓰레기소각장과 같은 환경관련시설에 대한 사업이 있었다. 그러나, 민간자본유치가 민간의 창의력을 도입하고 효율적인 운영에 목적이 있다면 더욱 다양한 시설에 민간자본을 도입할 수 있을 것이다. 먼저 영국에서의 민간투자사업 사례를 살펴보기로 한다.

1) 영국의 PPP (Public Private Partnership)

먼저 영국에서는 민간자본과 창의력을 사용하여 공공시설의 평생비용을 절감하고 가치를 창조하기 위해 PPP(Public Private Partnership)를 적용하여 다양한 공공시설에 투자를 하고 있다. 영국에서는 일반적으로 민간자본을 유치하는 도로, 터널 등 사회간접자본뿐만 아니라 병원, 학교, 도서관과 같은 다양한 주민복지시설 사업에도 민간자본을 활발하게 유치하고 있다. 그러므로, 영국에서 PPP가 투자하는 주민복지시설과 관련된 공공시설사업을 살펴봄으로써 서울시가 프로젝트 파이낸싱을 활용하여 할 수 있는 다양한 사업을 검토할 수 있을 것이다.

· West Berkshire 정신병원

레딩시의 프로스펙트파크에 203병상의 정신병원을 건설·운영하는 이 프로젝트는 Kier Build가 5백만 파운드의 비용을 들여 병원을 설계, 건설하고 ISS Mediclean이 30년 동안 병원빌딩을 관리하는 것이다.

· 스코틀랜드의 Hairmyres 병원

스코틀랜드에서 처음으로 시행된 병원 PPP로 420병상 병원을 건설하기 위해 7.5백만 파운드가 소요되었다. 병원은 예정보다 3개월 일찍 완공되었고 이 PPP는 의료행위를 제외한 모든 병원서비스를 30년 동안 제공함으로써 약 44백만 파운드의 가치를 창출할 수 있는 것으로 추정된다.

영국에서 병원부문의 민간투자는 평생비용기준으로 정부운영 병원보다 4~14% 비용을 절감한다고 한다¹⁶⁾. 영국회계청은 177백만 파운드가 소요된 400병상의 Darent Valley 병원은 약 5백만 파운드의 비용절감을 하였다고 보고하였다.

· Tendering 학교

이 PPP는 Essex군의 12개 초등학교를 재건축하거나 신축하는 프로젝트로, 건설기간은 2년이고 건물을 32년 동안 유지·보수해 주는 것이다. 민간투자회사인 Kier Build가 설계 및 건설을 하였다.

· Bournemouth 도서관

Bournemouth 시에 도서관을 신설하고 그 지역의 기존 11개 도서관과 연결하는 IT 시스템을 구축하는 PPP이다. 민간투자회사인 Kier Build가 설계 및 건설을 하였을 뿐만 아니라 30년동안 유지보수를 통한 도서관 관리를 한다.

2) 프로젝트 파이낸싱 활용이 가능한 국내 공공시설 사업

영국의 예를 참조하여 서울시 민간사업자가 프로젝트 파이낸싱을 활용하여 공급할 수 있는 공공시설들을 2003년 성과예산에서 추출하기로 한다. 이러한 공공시설들로 구청사, 노인복지관, 청소년수련원, 지역체육관, 병원, 쓰레기처리장, 빗물펌프장, 도심고속도로를 들 수 있는데, 현재 청소년수련원의 일부는 시 재원으로 건설하고 운영은 민간에게 위탁하고 있다. 그러나 영국 PPP에서처럼 민간사업자가 설계, 건설, 운영, 자금조달을 담당토록 하여 평생원가를 절감하는 것이 보다 효율적일 것이다. <표 4-1>은 서울시가 2003년 성과주의 예산에서 추진하고 있는 공공시설 프로젝트로 민간사업자가 프로젝트 파이낸싱을 활용하여 참여할 수 있는 사업이다.

16) John Sussex, "The Economics of The Private Finance Initiative in The HHS".

<표 4-1> 민간사업자 주도의 프로젝트 파이낸싱이 가능한 공공프로젝트

단위: 백만원

구분	사업명 및 지역	시재정부담	운영수익
구청사건립	성동구청	56,800	×
	도봉구청	35,175	×
	금천구청	41,638	×
노인복지관	광진노인복지관	9,010	×
	강동노인복지관	5,125	×
	서대문노인복지관	7,078	×
노인요양센터	송파치매노인종합센터	4,937	△
	중랑치매노인종합센터	8,092	△
	도봉노인전문요양센터	4,316	△
	동부노인전문요양센터	17,196	△
시립병원	시립서대문병원	39,506	○
	북부노인전문요양병원	36,104	○
	시립아동병원	21,740	○
청소년수련원	서대문구		○
	강북구		○
	은평구		○
	중랑구		○
	광진구		○
	금천구		○
	성동구		○
	마포구		○
체육센터	동작구		△
	영등포구		△
	송파구		△
	강동구		△
	강북구		△
	은평구		△
	광진구		△
	용산 다목적		△
	동대문다목적		△
	사직 다목적		△
	시립창동운동장		△
도로	강남순환고속도로	2,060,000	○
자원회수시설	마포구	162,896	○
빛물품프장	사평로	22,888	×
	신이문2	17,217	×
	신림	24,505	×
	방화	5,765	×
	신답	18,520	×
	시흥	10,280	×
	노유	23,315	×
	광장	15,545	×
	삼각지	20,533	×

<표 4-1> 민간사업자 주도의 프로젝트 파이낸싱이 가능한 공공프로젝트 (계속)

단위: 백만원

구분	사업명 및 지역	시재정부담	운영수익
빗물펌프장	양재	7,680	×
	중화2	16,629	×
	신이문3	15,500	×
	장안4	4,900	×

출처: 2003 성과주의 예산, 서울특별시

× = 수입 無, △ = 일부수입조달, ○ = 전액수입조달

지금까지 서울시가 신규 공공시설 공급을 위해 민간사업자가 자금조달을 하는 프로젝트 파이낸싱의 활용방안을 살펴보았다. 민간사업자가 프로젝트 파이낸싱을 활용하는 금융기법으로 ABS 발행, 신디케이션 대출, SOC 발행, REITs가 있다.

신디케이션 대출과 SOC 채권발행은 일반적인 대출수단이므로 어떤 공공시설물 공급의 자금조달을 위해서 사용될 수 있다. 그러나 빗물펌프장과 노인복지관처럼 수익이 전혀 발생하지 않고 건설비뿐만 아니라 운영비까지도 서울시에서 부담해야 할 사업들은 서울시가 민간사업자에게 일정기간 일정금액의 임대료와 관리비를 약정하고, 민간사업자는 그러한 미래에 유입될 수입에 근거하여 ABS를 발행할 수 있을 것이다. 구청사 건립은 REITs 회사가 건립하고 자치구가 임대하는 방안을 검토할 수 있다. 현행 법령 및 제도아래서 ABS, REITs, TIF의 적용가능성을 검토한 후 민간사업자의 시설별 구체적인 금융기법 적용사례를 검토한다.

2. ABS (Asset Backed Securities)

1) ABS 활용방안

정부 혹은 민간사업자 모두 자금조달을 위해 ABS를 사용할 수 있다. 서울시는 현재 운영중인 남산 1·3호 터널로부터 발생하는 미래 통행료수입을 근거로 ABS를 발행하고, 그 재원으로 추가적인 교통시설을 건설할 수가 있다. 이것은 미래 예측되는 수입, 확정되지 않은 수입에 근거하여 ABS를 발행하는 것이나, 일반적으로 국내에서는

확정된 만기와 채권금액에 근거해서 ABS를 발행하기 때문에 외상매출권, 부실채권, 카드채권 등에 의해 발행되었다.

확정된 채권에 근거하여 지방정부가 ABS를 발행할 수 있는 예를 보면, 서울시가 보유하고 임대관리중인 임대아파트의 수입을 근거로 하여 ABS를 발행할 수 있다. 평택 하수처리장의 경우 지방정부는 민간사업자에게 하수처리장 고정비의 90%를 보장하기로 하였다. 이런 수입보장 하에 매년 지방정부로부터 받는 금액이 확정되므로 민간사업자는 이를 근거로 ABS를 발행할 수 있다.

2) ABS의 특징

민간사업자는 공공시설 사업의 자금조달을 위해 SOC 채권을 발행하거나 ABS를 발행할 수 있다. ABS를 발행하기 위해서는 발행근거가 되는 확정채권이 있어야 하는데, 이는 일반적으로 정부가 지급하기로 약정한 금액이다. ABS는 이러한 담보가 있기 때문에 은행이 back-up facility를 개설해 주거나 보증기관의 보증으로 신용등급이 AAA 혹은 AA가 되어 유통시장에서 활발하게 거래가 된다. 현재 민간투자사업에 있어 국내에서는 천안-논산고속도로 사업시 ABS가 발행되었는데, 발행자는 민간사업자가 아닌 산업은행이 민간사업자에 대한 대출을 근거로 발행하였다. SOC 채권은 민간사업자가 발행하는 단순채권이고, 정부는 SOC 채권발행을 용이하게 하기 위해서 분리과세를 허용하였다. ABS와 SOC채권 비교시 ABS는 신용도가 높고 유동성도 뛰어나므로 민간투자사업에 활발하게 활용되는 것이 바람직하다. 이를 위해서는 신용평가기관과 은행이 민간투자사업의 ABS 발행에 보다 적극적으로 참여하는 것이 바람직하고, 정부는 SOC 채권에만 인정되는 분리과세의 혜택을 ABS에도 제공하여야 할 것이다.

3. REITs (Real Estate Investment Trusts)

1) 현행 REITs 제도의 문제점

현재 REITs 관련법규에 의하면, 기업구조조정 REITs와 일반 REITs가 있다. 기업구조조정 REITs(CR-REITs)는 기업이 부채상환을 목적으로 매각하는 부동산만을 매입해야 되는데 매입시 취득·등록세가 면제되고 이익의 90%이상을 배당하면 법인세가 면제된다. 반면, 일반 상업용 건물매입이나 부동산개발을 할 수 있는 일반 REITs는 조세감면의 혜택이 미흡하기 때문에 현재는 기업구조조정 REITs만이 설립되어 있다. 즉, 현행 REITs 관련법규가 일반 투자자에게 부동산투자라는 장기적인 투자수단을 제공하기 보다는 기업의 구조조정에 활용되고 있는 것이다.

현행 기업구조조정 REITs는 정관상 존속기간을 5년으로 명시하고 있다. 이는 법인세 혜택을 무한히 줄 수 없기 때문에 법인의 존속기간을 한시적으로 정하는 것이다. 기업구조조정 REITs는 5년 후 법인을 해산하여야 하기 때문에 보유부동산을 원매도자에게 되파는 Put-back option을 갖고 있기도 한다. 그러나 일반 REITs는 상법상 법인으로 존속기간이 명시될 필요가 없으며 결과적으로 부동산 매입시 Put-back option을 요구할 필요도 없다.

REITs를 공공시설 공급에 필요한 자금조달 방안으로 활용하기 위해서는 몇 가지 문제점이 존재한다. 첫째로 도로, 터널과 같은 공공시설이 부동산인가 하는 문제이다. 현재 법규는 명시적으로 도로나 터널과 같은 교통시설을 부동산으로 규정하고 있지는 않다. 둘째, 현행 법규 하에서는 도로, 터널과 같은 사회간접자본은 국가소유만이 인정되고 있다. REITs가 공공시설 공급에 참여하기 위해서는 도로, 터널을 매입하여야 하는데, 이는 현행 법규상 불가능하다. 이러한 점에서 REITs에 서울외곽순환도로의 매각이 검토되었으나 실행에 옮겨지진 못했다. 이런 문제점을 시정하기 위해서 건설교통부는 도로운영권을 부동산으로 의제 해석하여 민간이 소유할 수 있도록 긍정적으로 검토하고 있다.

기업구조조정 REITs는 매입물건이 법에 규정되어 있으므로 일반 REITs만이 공공

시설 공급에 참여할 수 있는데, 이를 위해서 도로, 터널 등의 관리운영권에 대한 부동산장의를 명백히 할 필요가 있다. 또한 일반 REITs가 민간투자사업에 적극적으로 참여하도록 조세감면규정을 재고하여 기업구조조정 REITs와 같이 보다 많은 세제혜택이 제공되어야 할 것이다.

일반적으로 REITs는 안정적인 현금수입이 예상되는 운영중인 시설물(예: 빌딩, 상가, 임대주택, 병원)을 매입하여, 이를 운영하여 임대수입을 얻는다. 그러나 일반 REITs가 민간투자사업에 참여하면 개발기간 동안에는 현금유입이 존재하지 않는다. 그러므로 개발사업에 REITs자금의 운용은 현행 REITs 법령상 불가능한 것은 아니지만 많은 제약으로 인해 어려움이 많다. 미국에서는 1997~1998년 실리콘밸리의 부동산경기가 활황일 때 부동산가격이 급등하고 매물이 적었기 때문에, REITs 회사들이 불가피하게 개발위험을 무릅쓰고 개발사업에 참여하였던 적은 있다. 그러므로 REITs의 민간투자사업에 대한 활용측면에선 개발사업보다는 완공된 공공시설의 관리운영권을 매입하는 방안이 고려될 수 있다.

2) REITs 활용방안

현재 신공항고속도로(주)는 삼성건설을 비롯한 건설회사들의 컨소시엄에 의해 운영되고 있다. 시공이윤을 건설기간동안 얻은 건설회사들은 장기적인 재무투자자들이 아니고 도로운영 전문회사들도 아니므로, 관리운영권을 재무적 투자자에게 매각하는 것을 고려할 수 있다. 현재 교원공제와 국민연금에 신공항고속도로(주)의 대주주 지분매입을 검토하고 있다. 신공항고속도로 민간사업자는 시설물을 완공한 후 관리운영권을 보유하고 있고 현재 운영중이므로 REITs에 매각할 수 있다. 서울시는 현재 운영중인 터널, 임대주택 등 안정적인 현금 발생시설물이나 관리운영권을 REITs에 매각하여 필요한 공공시설 건설을 위한 자금을 조달할 수 있다. 특히 미국에서 임대주택은 REITs의 가장 큰 투자대상인데 국내에서 임대주택보급은 정부의 정책과제이므로 REITs를 이용한 임대주택 공급은 적극적으로 검토할 만하다. 또한 서울시는 현재 소유·사용하고 있는 관공서 건물을 REITs에 매각하여 자금을 조달하고 그 건물을 임차

할 수도 있다.

<표 4-2> REITs의 유형별 투자현황과 수익 및 부채비용

단위 : 백만달러, %

자산구분	개수	자기자본 시장총액	총수익률		배당률	부채이용률		상대 비중
			1988	1999		부채율	이자보상률	
업무용·산업용	39	39,510	-14.44	4.82	7.09	47.13	3.72	29.0%
업무용	19	23,818	-17.35	7.00	7.05	48.57	3.22	17.5%
산업용	12	9,379	-11.74	1.34	7.29	47.13	3.37	6.9%
복합	8	6,313	-8.85	1.74	6.97	41.71	6.12	4.6%
소매판매시설	49	27,690	-4.94	-3.54	8.34	53.57	3.03	20.3%
Strip Centers	28	12,477	-6.99	-3.17	8.35	45.59	3.59	9.2%
대형 상점	11	11,151	-2.62	-4.25	8.09	65.25	2.29	8.2%
Free Standing	7	3,013	-6.25	-3.49	8.28	42.00	3.35	2.2%
할인점	3	1,049	-11.46	-0.63	10.99	57.61	3.26	0.8%
주거용	31	26,357	-8.12	10.63	7.16	46.52	3.70	19.4%
임대아파트	25	24,095	-8.77	11.35	7.22	46.97	3.71	17.7%
이동식주택	6	2,262	-0.87	2.88	6.43	41.73	3.60	1.7%
분산투자	24	12,729	-22.11	-5.82	8.92	53.67	2.94	9.3%
호텔	15	7,634	-52.83	-6.79	11.09	54.10	3.81	5.6%
의료시설	14	7,013	-17.45	-9.88	11.37	46.12	4.52	5.1%
자기보관창고	4	5,164	-7.20	-2.21	5.29	19.03	30.42	3.8%
기타전문시설	9	5,362	-24.33	-23.99	13.89	41.64	7.93	3.9%
Equity/Hybrid 계	185	131,459	-17.50	0.87	8.08	48.11	4.71	96.5%
모기지	26	4,733	-54.77	10.17	13.85	81.04	1.70	3.5%
CMBS(상업용)	12	2,584	-60.04	5.29	16.64	69.40	2.18	1.9%
MBS(주거용)	14	2,148	-49.49	15.04	11.05	92.67	1.22	1.6%
산업총계	211	136,192						100.0%

출처: www.nareit.com, SLN Securities

주1) 1999년 자료는 1999년 8월 31일 현재임.

주2) 자기자본시장총액 - 기준일 현재의 주가에 보통주 발행 총수를 곱한 금액

주3) 총수익률 - 주식배당수입에 주가상승액을 합한 수익률

주4) 배당률 - 연간 배당금액을 기준일의 주가로 나눈 비율

주5) 부채율 - 총부채를 시장 자본총액(주식+회사채)으로 나눈 금액(기준일 : 1999. 6. 30)

주6) 이자보상률 - 이자비용으로 EBITDA를 나눈 비율(기준일 : 1999. 6. 30)

* EBITDA : 회사의 이자, 세금, 감가상각 그리고 이연상각 전의 이익

4. TIF

1) TIF 활용방안의 제약

TIF를 활용하기 위해서는 미국의 TIF법에 상응하는 국내법이 제정되어야 하고, TIF채권을 발행하기 위한 국내 지방채 발행에 관한 법령이 개정되어야 한다. TIF 활용방안은 앞서 본 것처럼 특정지역을 TIF지역으로 지정하는 것이 매우 까다롭기 때문에 다른 금융기법에 비해 제한되어 있다. 또한 TIF 상환자금은 TIF지역의 자산가치상승으로 인한 세수증가분으로 충당되기 때문에 TIF 투자로 인해 해당 TIF지역의 자산가치가 상승하였는가를 확인하여야 한다. 도심고속도로, 터널, 교량 등 교통시설은 전체 도시계획 측면에서 건설되기 때문에 특정지역의 자산가치의 상승과 연계시키기는 어렵다. 또한 특정지역의 노인복지시설, 청소년시설 등은 지역주민의 후생복리는 증진시키지만 반드시 그 지역의 자산가치를 상승시키지는 않기에 TIF를 활용하기에는 무리가 있다.

2) TIF 활용방안

TIF는 현재 서울시가 지역의 균형발전을 위해 추진하고 있는 뉴타운사업에 적절하게 활용할 수가 있다. 현재 강북의 낙후된 지역은 협소하고 복잡한 도로, 노후하고 불량한 건물, 미관이 불량한 거리, 부족한 녹지공간으로 인해 발전이 저해되고 있다. 서울시가 시 재정을 투입하여 도로 및 거리미관을 정비하고 신규 상업시설이 들어서도록 지원을 한다면 해당 지역의 경제가 활성화되고 자산가치가 상승할 것이다. 그러므로 서울시는 뉴타운사업에 소요되는 자금을 TIF로 조달하고 TIF지역의 세수증가분으로 TIF를 상환할 수 있다.

3) 왕십리 뉴타운 개발

서울시는 2004년부터 2007년까지 성동구 하왕십리 440번지 일대의 약 10만평을 주거와 상업시설이 혼합된 도심형 복합타운으로 개발하기로 하였다. 주택 5000가구를 건립하고 현재 밀집된 기계, 금속업종을 이전시키고 벤처 및 금융단지로 개발하기로 계획하였다. 이를 위해 왕십리길 노폭을 현재 12m에서 30m로 확장하고 뉴타운내 남북을 횡단하는 폭 30m, 길이 500m의 대형 중앙보행몰과 폭 12m, 길이 1.5km의 내부순환 가로공원도 조성하는데, 이를 위해 서울시는 총 890억원의 사업비를 투입한다. 서울시가 10만평을 TIF지역으로 지정하고, 주택 및 상업시설 개발을 위하여 TIF 채권발행을 통해 자금을 조달한다면 2007년 뉴타운 완공으로 이후 증대되는 재산세분으로 TIF 부채를 상환할 수 있을 것이다.

4) TIF법안 내용

TIF지역을 지정하기 위해서는 TIF법안이 필수적이다. TIF법은 TIF지역의 지정요건과 TIF 지정절차를 규정하고 있다. TIF지역의 지정요건은 경제성이 있는 사업의 검증과 재정의 건전화, 세금을 납부하는 주민과 세입을 사용하는 지방자치정부의 이해관계를 조정하기 위해 엄격히 규정되어야 한다. 또한 TIF 지정절차는 이해 당사자의 동의 및 공감대를 얻어야 하므로, TIF 내용이 투명하게 공개되어야 하고 지정결정은 주민의 참여과정을 거쳐 이루어져야 할 것이다.

5) 지방채 현황 및 문제점

TIF채권은 일종의 지방정부가 발행하는 지방채이므로 TIF채권을 발행하기 위해서는 지방채 현황을 알아보는 것이 중요하다. 현재 지방채의 발행현황을 살펴보면, 특별회계상의 지방공기업이 발행하는 비중이 높을 뿐 일반회계상에서 지방채가 차지하는

비율은 매우 낮은 상황이다. 지방정부의 채무수준은 중앙정부 채무에 비해 상대적으로 낮은 수준을 유지해왔는데 그동안 기재승인제로 인한 발행의 제약에 기인한다. 증서차입채 비중이 증권발행채에 비해 매우 높는데, 이는 지방자치단체가 지방채증권을 발행하여 직접자본시장에서 자금을 조달하기 보다는 정부 공공기관 또는 금융기관과의 대차계약에 의한 증서차입에 의해 투자재원을 조달하고 있기 때문이다. 이것은 지방채 유통시장이 낙후되어 있다는 것을 의미하는데, 그 원인은 비현실적인 지방채의 낮은 발행금리에 기인한다.

지방채 발행제도는 궁극적으로 기재승인제를 폐지하고 발행한도제를 도입하여 지자체의 자율권을 어느정도 보장하는 방향으로 제도를 개선하여야 한다. 시장공모채의 비중을 단계적으로 늘려 기관투자자의 수요를 확대시키고 각종 공공기금에 지방채 편입비율을 늘려나가야 할 것이다. 이를 위해서는 발행금리의 실세화, 지방채 신용평가제도와 지방채 보험의 도입을 통해 지방채의 시장유동성을 증대시켜야 할 것이다.

4. 공공시설과 금융기법의 매트릭스

먼저, 민간사업자가 공공시설을 공급하기 위해 민간투자법에 의한 프로젝트 파이낸싱을 활용하고, 시설물의 속성과 정부와의 계약조건에 따라 ABS, REITs, 신디케이션 대출 중에서 적당한 금융수단을 채택한다. 지금까지 논의된 결과에 따라 서울시가 시행중인 또는 시행예정인 사업에서 민간사업자는 다음의 <표 4-3>과 같이 참여할 수 있다.

구청사, 노인복지관, 병원, 체육관, 빗물펌프장 같이 수익을 발생하지 않는 일정규모의 시설은 서울시가 건설비와 관리운영비에 근거하여 민간사업자와 계약을 체결한 후 임대료와 관리비를 지급하기 때문에 약정된 지급액에 근거하여 민간사업자는 ABS를 발행할 수 있다. 강남순환도로는 정부가 최소통행량보장에 의해 일정수입을 보장한다면 ABS발행이 가능하고 또한 통행료수입을 얻을 수 있기 때문에 REITs가 개발·운영할 수 있다. 구청사는 민간사업자가 정부와 일정기간, 일정요율로 임대계약을 체결한다면 ABS발행이 가능하고 또한 REITs가 건설하여 정부에게 임대할 수 있다.

<표 4-3> 공공시설사업들과 금융기법의 matching

단위: 백만원

구분	사업명 및 지역	시재정부담	운영수익	금융기법
구청사건립	성동구청	56,800	×	ABS/REITs
	도봉구청	35,175	×	ABS/REITs
	금천구청	41,638	×	ABS/REITs
노인복지관	광진노인복지관	9,010	×	ABS
	강동노인복지관	5,125	×	ABS
	서대문노인복지관	7,078	×	ABS
노인요양센터	송파치매노인종합센터	4,937	△	ABS
	중랑치매노인종합센터	8,092	△	ABS
	도봉노인전문요양센터	4,316	△	ABS
	동부노인전문요양센터	17,196	△	ABS
시립병원	시립서대문병원	39,506	○	ABS
	북부노인전문요양병원	36,104	○	ABS
	시립아동병원	21,740	○	ABS
청소년수련원	서대문구		○	
	강북구		○	
	은평구		○	
	중랑구		○	
	광진구		○	
	금천구		○	
	성동구		○	
	마포구		○	
체육센터	동작구		△	ABS
	영등포구		△	ABS
	송파구		△	ABS
	강동구		△	ABS
	강북구		△	ABS
	은평구		△	ABS
	광진구		△	ABS
	용산 다목적		△	ABS
	동대문다목적		△	ABS
	사직 다목적		△	ABS
	시립창동운동장		△	ABS
도로	강남순환고속도로	2,060,000	○	ABS/REITs
자원회수시설	마포구	162,896	○	ABS
빛물품프장	사평로	22,888	×	ABS
	신이문2	17,217	×	ABS
	신림	24,505	×	ABS
	방화	5,765	×	ABS
	신답	18,520	×	ABS
	시흥	10,280	×	ABS
	노유	23,315	×	ABS
	광장	15,545	×	ABS
	삼각지	20,533	×	ABS

<표 4-3> 공공시설사업들과 금융기법의 matching (계속)

단위: 백만원

구분	사업명 및 지역	시재정부담	운영수익	금융기법
빗물펌프장	양재	7,680	×	ABS
	중화2	16,629	×	ABS
	신이문3	15,500	×	ABS
	장안4	4,900	×	ABS

출처: 2003 성과주의 예산, 서울특별시

× = 수입 無, △ = 일부수입조달, ○ = 전액수입조달

서울시가 직접 자금을 조달하는 방법으로 다음의 <표 4-4>와 같은 방안을 생각할 수 있다. 남산 1·3호 터널과 임대아파트의 관리운영권이나 시설물을 REITs에 매각할 수 있고, 시설물로부터 유입되는 현금흐름에 근거하여 ABS를 발행할 수도 있다. 또한 서울시가 추진중인 낙후지역에 뉴타운 건설을 위해 TIF를 활용할 수도 있다. 사용중인 관공서건물을 REITs회사에 매각하여 유동화 할 수도 있다.

<표 4-4> 공공프로젝트에 대한 금융기법의 Matrix

	남산 1·3터널	임대아파트	뉴타운건설	사용중인 공공건물
ABS	○	○		
REITs	○	○		○
TIF			○	

제 2 절 공공시설 프로젝트 활성화 방안

1. 프로젝트금융투자회사법 (Project Financing Vehicle)

앞서 본 것처럼, 민자유치사업이 순조롭지 못하고 특히 중앙정부가 계획한 민간투자사업 중 많은 사업이 추진되지 못하는 데는 몇 가지 이유가 있다. 첫째, 민간사업자의 80%이상이 건설업체인 상황에서 현재 국내에서는 건설업체의 신용도가 낮아 자본시장에서 자금조달여력이 약하기 때문에 민간투자사업에 활발히 참여할 민간사업자가 부족하다. 특히 2003년 6월 현재 신용평가를 받은 46개 건설업체 중 회사채 신용등급이 A이상인 업체는 9개에 불과하다. 민간투자사업에 보다 많은 사업자가 참여하고 경쟁을 고취시키기 위해서는 재무적 투자자의 참여가 바람직하다.

둘째, 정부가 가이드라인으로 제시하는 사업자의 자기자본비율 25%의 적정성 문제이다. 건설회사는 시공이윤을 목적으로 사업자로 참여하기 때문에 공사기간동안 자기자본에 상응하는 시공이윤을 얻을 수가 있는 반면, 재무적 투자자는 지분매입시 건설기간과 초기 운영기간동안 부족한 현금유입으로 배당을 받지 못해 지분이 무수익 자산으로 존재한다. 재무적 투자자를 유치하여 민간투자사업의 활성화를 도모하기 위해서는 자기자본비율을 낮출 필요가 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 정부는 2002년 10월 프로젝트금융투자회사법안을 입안하였다. 먼저 프로젝트금융투자회사법의 중요사항을 살펴본다.

1) 프로젝트금융투자회사법의 개요

정부는 민간사업자의 공공시설 프로젝트에 활발한 참여를 지원하기 위해 2001년 12월 프로젝트금융투자회사(PFV: Project Financing Vehicle)법(안)을 준비하였으나 입법통과되지는 못했다. 이 법의 제정목적은 개별 프로젝트의 사업위험과 이를 추진하는 민간사업자의 신용위험을 법적으로 분리하여 프로젝트 파이낸싱을 활성화하고자 하는데 있다.

기존의 민간투자법상의 프로젝트 파이낸싱 구조에서 민간사업자가 공공프로젝트를 위해 설립한 프로젝트 회사는 상법상의 회사로, 상법상 규정하는 해당 프로젝트의 법률적 주체이다. 그러나 PFV는 자금조달을 목적으로 하는 폐이퍼회사에 불과하고 공공시설의 건설과 운영은 전문적인 자산관리회사에 위탁한다. PFV는 민간투자법에 의해 설립되는 프로젝트회사보다도 자기자본대비 10배까지 차입을 할 수 있다. <표 4-5>는 PFV와 프로젝트회사와의 차이점을 보여준다.

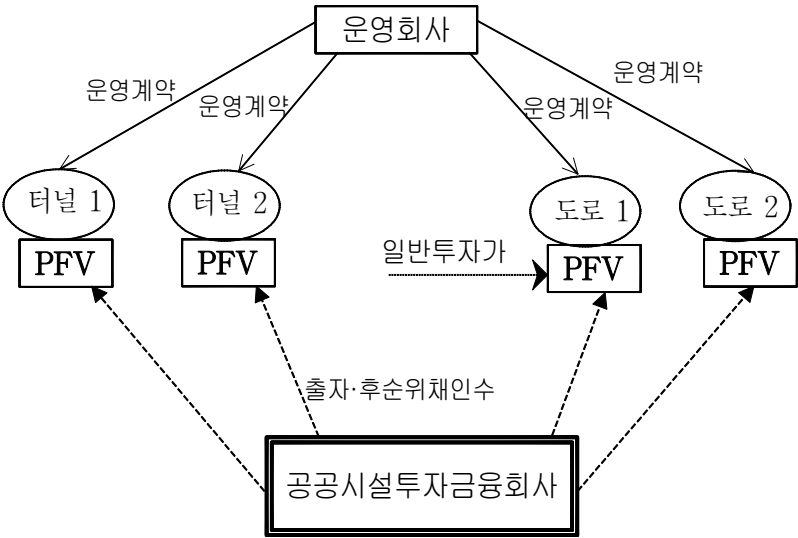
<표 4-5> 현행 Project Company 와 PFV의 비교

구분	PC(Project Company)	PFV(Project Financing Vehicle)
실체	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 상법상 주식회사 ◦ 사업시행자로서 프로젝트 추진 및 운영에 대한 법률상의 주체 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ PFV 법상의 paper company ◦ 사업의 법률상 추체이지만 사업시행은 자산관리자에 위탁
목적	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 프로젝트 자산·부채 별도관리 ◦ 대규모 차입에 따른 재무구조 악화방지 목적 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 출자자와의 신용분리 목적 ◦ 자금조달(금융)이 주 목적
존속 기간	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 금융기관이 대출금회수 이후에도 프로젝트 관리가 필요한 경우 계속 존속 가능 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 일정기간 후 배당을 위한 해산·정산 * 계속 기업에 대해서는 세제혜택등 부여 곤란
배당 제한	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 금융기관이 배당을 통제 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 일정률 이상 배당 필요(세제자원의 요건)
감독	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 금융기관(대주)가 차주(PC)의 사업수행을 감독하고 자금관리 ◦ 대주단과 차주의 자율적 계약 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 금융기관의 출자자등이 되어 사업수행을 감독하고 자금관리 ◦ 법률로 최소한의 요건 법정화 ◦ 감독기관의 감독 수반
추가 차입	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 사업계획 시점에서 필요자금 조달계획등 확정 ◦ 차입한도 제한은 없지만 회사채발행시 상법(자기자본 4배)적용 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 사업계획 시점에서 필요자금 조달계획 등 확정 ◦ 차입한도(자기자본 10배)를 설정하는 대신 상법상의 회사채발행한도 규제 배제 ◦ 이익참가부사채 발행 허용

출처: 김문희, 「프로젝트금융투자회사법안(강운태의원 대표발의) 검토보고」, 재정경제위원회, 2001.

프로젝트금융투자회사법안을 보면 PFV가 배당가능 소득의 90%이상을 투자자에게 배당한다면 법인세가 면제되어 투자자에게 보다 높은 배당을 할 수 있다. PFV는 한시적인 법인으로 PFV의 존속기간은 보유하고 있는 공공시설물의 관리운영권기간과 일치하기에 세제혜택의 기간은 한시적이다. PFV의 법률조항은 세제 혜택면에서, 관리·운영회

사를 갖는 페이퍼회사라는 면에서 기업구조조정 REITs와 매우 유사하나, 차이점으로는 PFV는 사모만을 인정하여 증시에 상장할 수 없고, 차입이 가능하다는 점이다. 재무적 투자자들은 민간투자사업을 선정하고 자기자본 일부와 후순위채를 상당부분 납입하여 PFV를 설립할 수 있기 때문에, PFV법안이 효력을 발휘하면 재무적 투자자들은 건설기간동안에도 후순위채를 통해 이자소득을 얻을 수 있으며, 법인세도 감면되므로 보다 많은 배당금을 얻을 수 있어 적극적으로 민간투자사업에 참여할 수 있을 것이다.



<그림 4-1> 공공시설투자금융회사의 구조

<표 4-6> 프로젝트금융투자회사법(안)의 주요내용

요건	주요내용
대상사업	<ul style="list-style-type: none"> • 프로젝트 금융의 수행에 한정 • 대상사업/업종의 구분 없이 광범위하게 지원 • 장기간 대규모 사업에 한정(2년 이상으로 정관 명시)
설립	<ul style="list-style-type: none"> • 금융감독위원회 등록제 • 한시적 패이퍼 컴퍼니 • 금융기관의 일정비율(10%) 이상 출자 의무화 • 사모만을 인정(주주 수 50인 이내) • 최저 납입자본금 50억원 이상이 주식회사(상장불가)
업무내용	<ul style="list-style-type: none"> • 자산의 매입/취득, 관리, 운용 및 처분
자산운용/ 자금관리	<ul style="list-style-type: none"> • 프로젝트 금융계획서·업무위탁계약서에 따라 자산 운용 • 자금 관리 업무의 자금관리사무수탁회사 위탁 <ul style="list-style-type: none"> - 신탁업법에 의한 신탁경영 금융기관
존립기간/ 해산요건	<ul style="list-style-type: none"> • 존립기간은 등록일로부터 2년 이상 • 해산 요건 법정화 <ul style="list-style-type: none"> - 사업 목적달성, 존립 기간의 만료, 주주총회의 해산 결의, 파산, 등록 취소 등
자산관리회사 (AMC)	<ul style="list-style-type: none"> • 출자자(사업주, 금융기관) 또는 출자자 단독 또는 공동 설립의 주식회사 <ul style="list-style-type: none"> - PFV 등록의 주요 조건(실질적인 등록제) • 자산의 관리·운용 및 처분 업무 수행 <ul style="list-style-type: none"> - 6개월 단위로 이사회에 자산 운용 내역 등 보고 의무 • 고유 계정과 위탁 계정의 분별 관리 • 손해 배상 책임(연대 책임 가능)
자금 차입/ 사채발행	<ul style="list-style-type: none"> • 차입 허용(프로젝트금융계획서에 자금 조달 계획 확정) • 사업 목적 부합시, 사채 발행 허용(자기자본 10배 이내) <ul style="list-style-type: none"> - 사채, 이익참가부사채의 발행 허용
금융/세제지원	<ul style="list-style-type: none"> • 대도시세 법인 설립시, 등록세 일반세율(0.4%) 적용 • PFV에 현물 출자시, 취득세(2.0%)·등록세(3.0%) 면제 • 배당가능 이익의 90% 이상 배당시, 법인세 면제 • 금융기관의 출자 및 투자 제한 규정 배제 <ul style="list-style-type: none"> - 은행의 출자 한도 제한, 보험사의 재산운용 제한, 종금사의 투자 제한 적용 배제 • 은행의 자회사 신용 공여 한도 산출시, PFV 배제 • 계열사 적용 기준 완화
감독	<ul style="list-style-type: none"> • 금융감독위원회의 최소한 감독 시행: 자료제출/보고 요구 및 심사 <ul style="list-style-type: none"> - 위반 사항의 시정조치, 업무의 전부/일부 정지, 등록 취소 등

자료: 한국금융연구원, [프로젝트금융투자회사법(가칭) 제정 추진방향], 2001

재정경제부, [프로젝트금융투자회사법안], 의안번호 1213, 2001. 11

———, [프로젝트금융투자회사법 요강], 2001. 11.

2. 공공시설투자금융회사 육성

PFV법안 아래서 연기금, 보험사, 은행들이 재무적 투자자로서 민간투자사업의 지배 주주로서 참여할 수는 있지만, 이들은 전문적인 공공시설투자금융회사가 아닌 금융기관 혹은 자금운용기관일 뿐이다. 또한 PFV는 특정 공공시설 건설과 운영에 관련되는 페이퍼회사로 전문적인 공공시설투자금융회사가 아니다. 외국의 사례처럼 자금을 공모하여 공공시설에만 전문적으로 투자하는 금융회사설립방안을 살펴보기로 한다.

1) 공공시설투자금융회사법의 개요

공공시설투자금융회사를 육성하기 위해서는, 정부가 이미 입안하여 시행하고 있는 부동산회사법과 유사한 가칭 공공시설투자금융회사법(안)이 필요하다. 이 법은 현재 입안 준비중인 프로젝트금융투자회사법(안)을 확대하여 공공시설투자금융회사가 설립되어 활동할 수 있는 근거법안이 되어야 한다. 공공시설투자금융회사의 주주로는 현재 프로젝트 파이낸싱을 가장 활발히 수행하는 산업은행과 보험사, 연기금 등의 장기자산 운용기관, 건설회사 등이 참여할 수 있다.

공공시설투자금융회사는 기업구조조정 REITs처럼 기관투자자는 사모를 통해, 일반투자자는 공모를 통해 모집한다. 공공시설투자금융회사의 주식은 증시에 상장되어 투자자에게 유동성을 보장한다. 공공시설투자금융회사는 민간투자사업을 선정하고 PFV를 설립하기 때문에 만약 다수의 민간투자사업에 참여한다면 각각의 사업에 대해 PFV를 보유할 것이다. 공공시설투자금융회사는 개별 PFV의 자본금과 후순위채를 인수하여 지배주주로 나서고, 기타 금융기관 및 자금운영기관의 자금을 주선하여 PFV가 민간사업을 추진하도록 한다.

공공시설투자금융회사는 건설, 시설물 운영과 같은 기능별 전문회사를 자회사로 보유하기도 한다. 예를 들면 공공시설투자금융회사가 다수의 도로시설물 혹은 기타 사회간접자본의 건설과 운영에 관해 정부와 민간투자자에 관한 계약을 맺고 투자대상인 각각의 공

공시설에 대해 개별적으로 PFV를 설립하면, 개별 PFV는 건설, 시설물 운용 같은 용역을 공공시설투자금융회사의 자회사에게 각각 기능별로 용역을 위임한다. 공공시설투자금융회사는 전문적으로 민간투자사업에만 투자를 하므로 현재 국내에서 민간투자사업에 참여하고 있는 건설회사, 연기금보다 전문성과 효율성이 뛰어나다고 평가할 수 있다.

2) 현행 자기자본비율 검토

정부가 민간사업자와 실시협약에서 자기자본금비율 25%를 강제하고 있는데, 이는 프로젝트의 재무적 안전성을 담보하고 일반 금융채권자에게 채권보전을 해준다는 의미에서 바람직하다. 그러나 자본금을 출자한 재무적 투자가는 건설기간 및 현금유입이 부족한 초기 운영기간동안 배당을 받지 못하여 자금운용상의 어려움을 겪게 되므로 자기자본금비율 25%는 민간사업자의 공공시설 프로젝트 참여에 부진한 원인이 될 수 있다.

재무적 안전성을 담보하고 일반 금융채권자에게 채권보전을 하는 자기자본금의 대안으로 생각할 수 있는 것이 후순위 대출이다. 후순위 대출은 만기가 길고 담보권이 없으며 채무변제가 후순위이므로 자본금의 성격을 갖고 있다. 공공시설투자금융회사는 비록 소액의 자기자본을 프로젝트회사에 출자할지라도 후순위 대출을 하여 광의의 자기자본금비율을 유지하면서 일반 상업은행의 선순위 대출을 유도하여 필요한 재원을 마련할 수 있다. 이러한 후순위 대출은 시설물의 건설기간이나 영업초기 현금유입이 충분하지 않을 때도 이자를 지급받으므로, 공공시설투자금융회사는 후순위 대출의 이자수입으로 자신의 투자자에게 배당할 수가 있다. PFV법안에서 자기자본 대비 차입할 수 있는 한도를 10배로 늘림으로써 후순위 대출을 활발히 이용할 수 있도록 하였다. 실질사례로 <표 4-7>에서 MIG의 개별 공공시설 프로젝트사업의 자본구조를 살펴보면, 광의의 자기자본(후순위 대출+자기자본) 비율이 약 18%로 현재 정부에서 지침으로 하고 있는 자기자본비율 25%보다 낮고, 자기자본의 대부분이 후순위 대출로 이루어져 있다. 최근 해양수산부는 인천 북항과 평택항 민간사업의 경우, 재무적 투자가가 참여시 자기자본비율을 20%로 하향하기 위해 검토하고 있다.

<표 4-7> MIG의 주요사업의 자본구조

단위 : 백만파운드, 캐나다 백만달러

M6		Highway 706		Yorkshire Link	
선순위 대출(A)	GBP 637	선순위 대출	C\$ 2,700	선순위 대출	GBP 237
후순위 대출(B)	GBP 146	후순위 대출	C\$ 465	후순위 대출	GBP 49
자기자본(C)	GBP 1	자기자본	C\$ 14	자기자본	GBP 3
(B+C)/(A+B+C)	18.75%	(B+C)/(A+B+C)	17.42%	(B+C)/(A+B+C)	17.88%

출처: www.macquarie.com.au, "Analyst Package", MIG 2002.

3) 공공시설투자금융회사의 효과

최근 저금리의 기조가 이어지면서 일반인의 투자처가 안정적이지 않고, 시중에 많이 있는 부동산금이 때로는 부동산 투기자금이 되어 경제안정을 해치고 있다. 최근 아파트나 주상복합건물 사업에 대출하는 은행의 부동산투자신탁이 연 수익률 6~8%를 제시하는데, 이 상품의 인기가 매우 좋은 점을 감안하면 이러한 민간투자사업에 전문적으로 참여하는 공공시설투자금융회사의 주식을 일반 공모를 통해 매각할 수 있을 것이다. 일반적으로 민간투자사업은 안전성이 보장되고 실질금리 IRR이 9~9.5%이므로 약 8%의 REITs 수익률이나 6~8%의 부동산투자신탁의 수익률보다 높은 수익률을 배당할 수 있다. 공모로 조달된 자금은 민간투자사업에 사용될 것이며, 이러한 공모는 일반투자자에게 인기가 높을 것으로 판단된다. 또한 주식은 상장되어 거래되기 때문에 일반투자자들은 유동성을 확보할 수가 있다. 공공시설투자금융회사 주식의 일반공모를 통해 정부는 시중의 부동산금을 흡수하여 공공시설 확충 재원으로 사용할 수 있으며 투자자들은 안정적인 투자수단을 확보할 수 있을 것이다.

4) 인프라 펀드와의 관계

2000년 재정경제부는 산업은행을 통해 민간투자사업에 대한 지분투자 전용펀드 Korea Infra Fund를 설립하였고 산업은행, 캐나다 연기금, 기타 국내 금융기관이 출현하였다. 증권회사투자법에 의해 설립된 펀드이기 때문에, 세제혜택 면에서 법인세가 면제되었다.

는 것은 공공시설투자금융회사와 유사하였으나 사모펀드로 일반인의 참여는 없었다. 또한 펀드형태이기 때문에 법인으로 존속기간이 영속적이지 못하고 한시적이다. 초창기 Korea Infra Fund는 일정한 실적을 올리지 못하고 해산되었으며, 현재 산업은행과 우리은행이 참여하여 재설립한 1500억 규모의 Korea Infra Fund(KIF)와 신한은행과 호주의 Macquarie은행이 관리하는 1300억 규모의 Korea Road Infrastructure Fund(KRIF)가 있는데 KRIF는 부산의 수정산터널을 매입하였다.

5) 공공시설투자금융회사의 외국의 예

이러한 공공시설투자금융회사의 예로, 호주의 Maquarie은행의 관계사인 Maquarie Infrastructure Group (MIG)와 영국의 Kier Project Investment Group을 들 수 있다. 호주의 MIG는 투자자로부터 자금을 조성하여 세계 각국에서 도로, 교량, 터널 등 유료 교통관련시설에 전문적으로 투자하는 회사로 신규 시설물을 해당국가와 계약을 체결하여 건설, 운영하기도 하고 기존 운영중인 시설을 매입하여 운영하기도 한다. 반면 Kier Project Investment Group은 건설업을 모체로 한 투자회사로 대규모의 공공 토목사업보다는 정부가 발주하는 병원, 학교, 도서관을 설계-건설-자금조달-운영(DBFO)하고 있다.

(1) 호주 MIG

MIG는 호주 Macquarie은행의 관계회사로, 전 세계 각국의 도로, 터널, 교량 등 교통 관련 공공시설을 건설, 운영하는 투자전문회사이며, 현재 7개국 22개의 시설물을 운영하고 있다. MIG의 총자산은 2002년 현재 10조 3.6억 호주달러이고 이 중 약 6조 1억 달러를 증시에서 조달하였다. MIG는 주식발행을 통해 공공시설에 필요한 투자자금을 조달하며 투자자는 호주 증시에서 거래되는 MIG주식을 주식시장에서 매입할 수 있다. 다음의 <표 4-8>은 전세계 MIG가 투자한 교통관련 공공시설의 예이다.

<표 4-8> MIG의 각국별 교통시설 투자현황

국가명	시설물	종류	거리	징수방법
호주	Eastern Distributor	터널	1.7Km	무인전자식
	M2 Motorway	도로	21Km	무인전자식
	M4 Motorway	도로	42Km	무인전자식
	M5 Southwest Motorway	도로	22Km	유인징수
	Westlink M7	도로	39Km	유인징수
영국	Melbourne City Link	교량, 터널		무인전자식
	M6Toll	도로	42Km	유인징수
	Yorkshire Link	도로	30Km	정부부담
캐나다	Highway 407	도로	108Km	무인전자식
독일	Rostock	터널	800m	무인전자식
스페인	A-1	도로	84Km	유인징수
	Artxanda	터널	3Km	유인징수
	Ausol 1	도로	82Km	무인전자식
	Ausol 2	도로	23Km	무인전자식
	Autema	도로	48Km	무인전자식
	M-45	도로	14Km	정부부담
	Radial-4	도로	58Km	유인징수
	Algarve	도로	127Km	정부부담
	Norte Litoral	도로	113Km	정부부담
포르투갈	Vasco de Carne Bridge	교량	12Km	무인전자식
	April 25th Bridge	교량	1Km	무인전자식
	SR125	도로	18Km	무인전자식

자료: www.macquarie.com.au

MIG가 투자한 영국과 캐나다의 고속도로를 구체적으로 살펴보기로 한다. 영국 Yorkshire Link를 자세히 살펴보면, 호주의 MIG와 영국의 엔지니어링·건설회사인 Belfour Beatty가 50대 50의 비율로 지주회사인 YLHL을 설립하고 이 지주회사가 Yorkshire Limited에 전액 출자하여 DBFO 방식으로 고속도로를 건설하였다. MIG는 공공시설에 전문적으로 투자하는 금융회사이고, Belfour Beatty는 연 매출액이 26억 파운드인 엔지니어링·건설회사이다. Yorkshire Link Limited는 유럽투자은행과 상업은행 신디케이트 대출로부터 2억 37백만 파운드를 차입하였고 MIG와 도이치은행으로부터 48백만 파운드를 후순위 대출로 차입하였다.

캐나다 토론토 북부에서 운영중인 고속도로 Highway 407는 Cintra(MIG), 캐나다의 SNC-Lavalin, CDPQ가 각각 61%, 23%, 16%를 투자하여 407 International이라는 회사를

설립하고 407 ETR(Electronic Toll Route)라는 특수목적법인에 전액 출자하였다. SNC-Lavalin 역시 연매출액이 34억 캐나다달러인 캐나다의 엔지니어링·건설회사이다.

MIG는 공공시설전문투자회사로 사업성 분석, 자금조달 방법, 시설물 운영에 관해 전문성을 갖고 있고 설계, 건설부문에서는 건설회사와 제휴하여 공동으로 공공시설 프로젝트에 출자자로 참여한다. MIG가 운영하거나 계획 중인 대부분의 모든 교통시설물들은 무인전자징수시스템을 갖추어 경영의 효율화를 기하고 있다. 특히 캐나다의 Highway 407에서는 전자인식시스템이 통행차량의 센서를 인식하여, 후불제로 차량소유주에게 요금을 청구하므로 차량통행자의 편의와 인건비의 절감을 동시에 이루고 있다.

(2) 영국의 Kier Project Investment

영국의 Kier Project Investment의 모회사는 1920년대 설립된 건설관련 Kier그룹으로 연매출액이 14억 파운드에 달한다. Kier Project Investment는 PFI 전문투자회사로 앞서 설명한 West Berkshire 정신병원, Tendering 교육구의 학교, Bournemouth 도서관 등의 주민복리와 관련된 시설물 PPP에 활발하게 참여하고 있으며, 관계회사로 건설회사와 설계회사, 시설물 운영회사를 보유하고 있어 개별 공공시설의 설계, 건설, 자금조달, 운영을 총체적으로 제공하고 있다.

3. 경쟁에 의한 수익률

정부가 현재 사업의 위험도와 관계없이 일률적으로 제시하는 실질수익률이 IRR 9~9.5%하에, 민간사업자가 다양한 공공시설 프로젝트에 참여하도록 유도하기는 쉽지 않다. 사업의 실질수익률 결정은 정부의 가이드라인에 의해서라기 보다는 시장에서 경쟁에 의해 결정되는 것이 바람직하다. 1994년부터 Public Private Partnership(PPP)를 도입하여 다양한 공공투자사업을 PPP를 통해 수행하는 영국의 많은 실질사례의 수익률을 살펴봄으로써, 우리나라 공공시설 사업에서 민간사업자가 기대하는 합리적인 수익률의 체계

를 파악할 수 있을 것이다.

영국 PPP의 현재 실질수익률은 IRR 7%로 국내 9%보다는 낮다. 그러나 영국은 PPP에 대한 자본시장이 발달되어 있고, PPP의 오랜경험으로 PPP의 위험도가 상대적으로 낮기 때문에 국내 IRR 9%가 높다고 볼 수는 없다. 영국병원 PPP 사업자들의 세후 자기자본이익률(ROE; Return On Equity)이 12~15%인 반면 만약 특정 국내 민간투자사업의 실질수익률 IRR 9%, 물가상승률 4%, 차입금조달금리가 8%, 법인세율이 30%이라면 세후 ROE는 19%정도이다.

현재 국채수익률이 5% 이내이기 때문에 정부는 IRR을 하향 조정하려는 계획이 있다. 그러나 앞서 영국의 PFI에서 보듯이 민간투자사업의 중요한 목적 중 하나가 가능한 모든 위험을 민간에게 이전하는 것이기 때문에, 민간사업비용과 위험을 고려한 정부추진비용을 감안하여 비교하여야 한다. 영국의 자료에 의하면 PPP는 위험률 감안시 정부의 상응하는 사업보다 17%의 평생경비를 절감하였다고 한다¹⁷⁾. 그러므로 시장금리와 민간투자사업의 IRR을 직접 비교하기보다는 민간사업비용과 위험을 고려한 정부추진비용을 감안하는 것이 타당할 것이다.

동일한 민간투자사업에서 복수의 사업자가 경쟁을 하게 되면 수익률은 하락한다. 이러한 예를 평택의 하수처리장과 서울 면목동 용마터널사업에서 볼 수 있다. 당초 용마산터널주식회사(SK건설, 교원공제회)가 민간제안사업으로 제안을 하였으며, 제3자 공고 후 Macquarie를 재무적 투자자로 포함한 제2사업자가 입찰에 참가하게 되자 용마산터널주식회사는 입찰가격을 낮추었다. 그 결과 당초 사업비가 1400억에서 950억으로 감소하였고, 정부보조금액도 250억원에서 무보조로 삭감되었으며, 실질수익률도 9.5%에서 7.5%로 하락하였다. 이와 같이 정부가 수익성 있는 사업을 발굴할 수 있다면 복수의 사업자가 경쟁에 나설 것이고 결과적으로 수익률은 하락할 것이다.

17) Private Finance Initiative Journal, Vol 5, Issue 1, pp.71

<표 4-9> 경쟁으로 인한 사업비 감소

	당초안	경쟁후 확정안
총사업비	1400억	950억
정부보조	250억	0
통행료	900원	600원
실질 IRR	9.5%	7.5%

출처: Macquarie report, PICKO-KRIHS 2003 PPI Meeting.

제 3 절 민간투자사업에 대한 정부의 대책

정부는 동북아 경제중심 실현에 필요한 사회간접자본을 확충하기 위해서, 민간투자 사업을 더욱 활성화하고 현재까지 시행해왔던 민간투자제도에서 발생한 문제점 및 미비점의 보완을 위해 몇 가지 개선안을 내 놓았다¹⁸⁾.

1. 민간투자사업 현행 규모와 향후 계획

먼저 2002년부터 10년간 필요한 SOC 투자소요금액이 약 200조인 반면, 정부가용 투자재원은 160조~180조로 추정되며 필요한 투자금액을 확보하기 위해서는 민간투자가 20조~40조, 즉 연간 2~4조가 실행되어야 한다. 기획예산처 계획에 따르면, 2003년과 2004년 SOC사업에서 민간투자금액은 각각 2.1조와 2.5조로 이는 민간투자비중이 1994년 전체 SOC 투자금액의 4%수준에서 11%수준으로 증가한 것을 의미한다.

18) 안도걸, “민간투자개선내용-2003년 민간투자사업 교육”, PICKO, 2003.

<표 4-10> 1995~2004년 SOC 투자소요금액

단위 : 조원

	'95~'97	'98	'99	'00	'01 ¹⁾	'02	'03(계획)	'04(계획)
▪ 전체SOC투자	25.6	12.2	14.3	15.2	15.7	17.6	20.4	19.7
· 재정투자	25.3	11.7	13.5	14.2	15.2	16.0	18.3	17.1
· 민간투자	0.3	0.5	0.8	1.0	0.6	1.6	2.1	2.5
▪ 민간투자비중(%)	1.2	4.4	5.6	6.5	3.8	9.4	10.4	12.8

자료: PICKO 민간투자지원센터 교육자료(기획예산처)

주1) 2000년 신공항고속도로 완공에 따른 일시적 감소

2. 민간투자사업 활성화를 위한 정부의 개선안

1) 제도적인 개선안

정부는 SOC에 대한 민간투자를 활성화하기 위해 첫째, 2002년 12월 민간투자법을 개정하여 민간투자사업 대상과 사업추진방식을 다양화하였다. 기존의 도로, 철도, 항만 등 33개사업에 GIS, 초고속정보통신망, 과학관을 추가하였고 사업방식도 종전 BTO, BOT, BOO 이외에 BLT(건설-리스-양도), ROT(개량-운영-양도) 등의 방식도 허용하였다.

둘째, 정부는 민간투자사업에 대한 금융지원 및 신용보증 활성화를 위해 몇 가지 조치를 취했다. 현행 민간사업자의 경영개선을 위해 기채무 상환시 분리과세가 인정되는 SOC채권을 허용하였다. 또한 산업기반신용보증기금의 보증대상에 농·수협과 외국 금융기관의 대출을 포함시키고 보증한도도 1,000억에서 2,000억으로 증액하여 민간사업자가 보다 용이하게 자금을 조달할 수 있도록 하였다. 마지막으로 SOC 사업에 출자 및 대출만 허용되었던 인프라펀드가 가용자금을 금융기관에 예치하는 것을 허용함으로써 인프라펀드의 활성화를 도모하였다.

2) 정부의 경쟁 활성화 조치

(1) 복수경쟁 장려

정부는 수익률상한선의 통제뿐만 아니라 시장경쟁원리를 활용하여 민자사업에 대한 입찰자를 증가시켜 서로의 경쟁을 통해 수익률을 낮추고자 몇 가지 조치를 취했다. 민자사업입찰의 차순위자의 사업제안비를 1/3까지 보상해 주어 복수경쟁을 유도하기로 하였다. 제3자 제안요청 공고기간을 현행 60일에서 90일로 연장하였고, 협상기간 등 사업준비절차를 간소화하여 많은 업체가 입찰에 참여하도록 하였다.

(2) 재무적 투자자 장려

현행 민자사업이 단기적인 시공이윤을 추구하는 건설사위주의 참여로 실질적인 경쟁이 미흡하기 때문에 연기금과 같은 재무적 투자자의 적극적인 참여를 유도하기로 하였다. 이를 위해 사업제안서 평가시 출자자의 업종별 분산도, 재무적 투자자의 출자비중 등에 대한 배점을 현행 1%에서 5% 수준으로 상향조정 하였다. 또한 연기금의 관심은 늘고 있으나, 출자자 참여가 저조한 것은 제도적인 규제에 인해서가 아니라 민자사업에 대한 인식이 부족한 것이므로 홍보를 강화하기로 하였다.

국민연금의 기금운영에 관한 최상의 의사결정기구인 기금운영위원회는 기금자산의 민간투자사업에 대한 투자를 승인하였으며, 국민연금은 2003년 10월부터 민간투자사업에 참여하고 있다. 국민연금은 2003년에 약 2,000억, 2004년에는 4,000억원을 민간투자사업에 투자하기로 결정하였다. 국민연금은 민간사업에 지분투자자로 참여할 수 있으며, 민간사업자가 프로젝트 파이낸싱을 이용하여 발행하는 ABS, SOC채권을 인수할 수 있다. 2002년 말 96조의 자산을 운용하고 있는 국민연금의 민간투자사업 참여는 자본시장의 현황과 정부의 재무적 투자자의 장려와 밀접한 관계가 있고, 이는 민간투자사업에 큰 영향을 미칠 것이다. 국민연금은 현행 저금리 자본시장하에서 기금운영의 애로를 겪고 있으며, 정부는 연기금 같은 재무적 투자자가 참여하는 민간사업자에게

사업자 선정시 가점을 주기로 하였다.

기획예산처는 재무적 투자자의 출자비중이 일정수준(50%) 이상인 경우, 최소자기자본비율을 현행 25%보다 인하하여 재무적 투자자의 수익성을 향상시키는 방안도 검토 중이다. 최근 해양수산부는 인천, 평택항 사업에서 재무적 투자자가 지배주주가 된다면 자기자본 20%를 납입하는 방안을 검토하고 있다. 또한 기획예산처는 자기자본 25%대 신에 자기자본 15%와 후순위채 10%도 검토하고 있다.

비록 구체성이 결여되어 선언적이기는 하지만, 정부는 민자사업시장을 성숙시키기 위해서 선진국처럼 전문 개발업자와 재무적 투자자인 인프라 펀드를 육성하는 노력을 하기로 하였다. 현재 3년 전에 설립된 신한·Macquarie는 민간투자사업의 자문의 역할을 하기도 하고 Korea Road Infrastructure Fund(KRIF)를 운영하여 투자자로 나서기도 한다.

(3) 투명성과 일관성 제고를 위한 조치

정부는 민자사업계획을 투명하고 일관성 있게 하기 위해서 몇 가지 개선사항을 제시하였다. 첫째, 중장기 민자투자계획을 국가재정운영과 연계·보완하여, 국가 SOC투자계획, 국고지원 가능범위 등을 감안해 연차별 사업추진 규모 및 사업우선순위를 설정하여 이를 공개하는 것이다. 둘째, 민간제안사업 접수시 주무관청의 민자사업담당 공무원의 역량을 제고시켜 적격성 등에 대한 사전검토 기능을 강화하는 것이다. 셋째, 주무관청이 협상개시 후 설계의 적정성 검토와 조달청의 공사비 단가 검토절차를 동시에 진행하도록 하여 단기간 내(15일내)에 마무리하는 조달청 사전검토제도의 도입이다. 넷째, 공정하고 투명한 평가·협상업무를 수행하기 위한 공통지침을 수립하는 것이다.

제 4 절 서울시 민간투자사업의 효율성 제고를 위한 정책제언

1. 서울시 민간투자사업현황

현재까지 진행된 민간투자사업은 주차장 같은 소규모사업에 치중되었고, 2003년 말 개통예정인 우면산터널이 비교적 중형 민간투자사업이다. 최근 용마터널, 강남순환도로의 민간제안사업의 사업자가 확정되어 민간투자사업이 원활해지고 있다. 비교적 원활히 추진되는 사업은 1,000억원 규모의 소규모사업으로 재정지원 없이 수행되는 우면산터널과 용마터널을 들 수 있겠다. 특히 용마터널은 복수경쟁자가 참여하여 당초 사업제안 조건보다 매우 유리한 조건으로 계약이 체결되었다. 최근 사업자선정에 들어간 지하철 9호선 상부구간사업 역시 복수의 사업자가 참가하였으며 특히 재무적 투자자가 각 사업자 컨소시엄에 50%이상 참여하였다. 현재 시장금리가 매우 낮은 상황이고 기업의 자금수요가 과거와 같이 크지 않은 것으로 판단되기 때문에 금융기관 및 연기금들은 비교적 안정적이고 적절한 수익을 보장하는 민간투자사업에 큰 관심을 갖고 있다. 각 금융기관, 국민연금, 군인공제, 교원공제 등이 민간투자사업에 적극적으로 참여하려 하기 때문에, 서울시가 민간이 참여할 수 있는 사업을 제시한다면 민간투자사업은 활성화될 것이다.

2. 민자유치제도 및 조직의 문제점

서울시는 공간이 밀집되어 공공시설 건설을 위한 추가적인 공간확충이 어렵기 때문에 타 지방자치체와 달리 민간투자사업을 활성화하기에 어려움이 있다. 그러한 물리적인 제약을 제외하고도 서울시가 민간투자사업을 활발히 하기에는 몇 가지 제약이 있다. 첫째, 비록 중기재정계획에서 민간투자사업 활성화를 통한 재정확충과 민간의 효율성과 창의성을 도입한다고 선언적으로 명시하였지만, 구체적인 민간투자사업 대상물이

나 자금조달 금액은 명시되지 않았다. 둘째, 민간투자사업을 수행하기 위해서는 각 사업국에 민간투자법과 금융, 회계 등의 분야에서 전문지식을 가진 민간투자사업 전담공무원이 필요한데 현실적으로 민간투자사업 수요가 비교적 있는 도로계획과에 1명의 직원이 민간투자사업을 담당하고 있을 뿐이고 타 사업국에는 민간투자사업이 실제로 발생시 담당직원에게 업무를 분담시킬 뿐이다. 그동안 서울시 전체를 통해 민간투자사업을 통괄하는 부서는 재정분석담당관실이고, 이 부서에서 민간투자사업을 총괄하는 직원은 1명뿐이었다. 셋째, 일반적으로 민간투자사업의 절차가 복잡하고 오랜 시간이 소요되기 때문에 공무원은 필요한 사업을 민간사업보다는 재정사업으로 추진하기를 선호한다. 재정부족 상황에서 필요한 사업을 부득이 해야하는 경우, 민간투자사업을 마지못해 추진하는 경향이 있다. 특히 서울시는 재정자립도가 높아 공무원들이 민간투자사업의 필요성과 효율성을 인식하지 못하고 있다.

3. 민간투자사업 활성화를 위한 개선안

다행히 서울시의 민간투자사업에 대한 인식 및 의지는 최근에 긍정적으로 변화하였다. 지하철 9호선 상부구간 사업자지정을 위한 협상이 현재 진행중이고, 재정담당분석관실에 민간투자사업을 검토할 전문직 공무원을 채용하였다. 서울시가 민간투자사업을 보다 활성화하기 위해서는 다음의 몇 가지 개선안이 요청된다.

첫째, 서울시 중기지방재정계획에 명시적으로 민간투자사업 대상시설과 민간투자액을 각 국별로 설정하는 것이 필요하다. 둘째, 각 국에서 신규사업을 입안할 때 반드시 민간투자가능성을 검토하고 재정사업과 민간사업으로 진행할 때의 각 비용을 검토하여야 한다. 셋째, 각 국별로 민간투자사업의 전담직원을 교육 및 양성하여야 한다. 즉 교통시설, 환경시설, 복지시설 등의 민간투자사업에 전문공무원이 배치되어 순환보직을 하지않고 전문성을 살려 장기 근속하도록 하여야 한다. 넷째, 1,000억원 안팎의 수익성이 있는 시설물의 발굴로 복수의 민간사업자가 참여하도록 하여 경쟁하게 하여야 한다. 이 점은 현재 금융기관과 자산운용기관이 적극적으로 민간투자사업에 나서고 있기 때문에 더욱 중요하다. 다섯째, 민자사업 대상발굴이나 민간사업자와의 사업자선정

협의를 외부전문가의 조언을 받는 것이 바람직하다. 서울시는 서울시정개발연구원의 공공투자분석팀과 협조하여 외부전문가의 자문을 받고 있는데, 이는 바람직하다고 본다. 마지막으로 가장 중요한 것은 민간투자사업을 재정을 보충하기 위한 수단이 아니라 민간의 창의와 효율성을 도입한다는 면에서 적극적으로 이해하는 것이 필요하다.

참 고 문 헌

참고문헌

1. 국내 문헌

건설교통부, 「교통백서」, 1995.

국토연구원 민간투자지원센터 (PICKO/ KRIHS), 「2002 민간투자지원센터 연차보고서」, 2003. 3.

김경환, 「도시경제」, 홍문사, 1999.

김규진, 「(자산유동화증권) ABS이해와 활용」, 새로운 제안, 1999.

김근용·윤주현, 「부동산 상품의 가치결정과 위험관리 기법에 관한 연구」,
국토연구원, 2001.

김문희, 「프로젝트금융투자회사법안 검토보고」, 재정경제위원회, 2001.

문병근, 「한국·일본의 지방재정 비교연구」, 부산개발연구원, 1999.

박동규, 「프로젝트 파이낸싱의 개념과 실체」, 한국프로젝트관리기술회, 1998

박원석·최진우, 「지역개발사업에서 프로젝트 파이낸싱 활용방안」, 삼성경제연구소,
1997.

박중권, 「민자유치 활성화 방안에 관한 연구」, 서울시립대학교, 2002.

서울특별시, 각 년도 통계연보.

서울특별시, 「지방재정계획」, 2002~2006 중기.

서울특별시, 「도시비교통계」, 2002.

서울특별시, 「성과주의 예산개요」, 2003.

서후석, “TIF : 지방자치단체의 새로운 자금조달 방안”, 건설광장 제46호.

서후석, “TIF를 이용한 지방자치단체의 재원조달”, 감정평가논집 제10호, 2000.

성동구청, 각 년도 통계연보.

성동구청, 「성동 주택재개발 백서」, 2001.

송병록·김기수·주재홍·황학천·도종광, 「민간투자사업의 투자재원 다양화방안 연구」, 국토연구원, 2002.

신창호, “외국의 지방자치단체 민자유치 사례”, 지방재정 19권 6호, 2000.

안도걸, “민간투자개선내용”, 민간투자지원센터 PICKO, 2003

양지청, 「도시인프라 개발과 민간참여 방안」, 국토개발연구원, 1998.

옥동석·이상호·김현아, 「민간투자법이후의 민자유치개선과제」, 한국건설산업연구원, 2000.

왕세종, 「프로젝트 금융의 사례 분석 및 시사점」, 건설산업동향, 2001.

윤주현·김근용·문경희·박헌주, 「부동산금융 시장분석 및 기반구축방안 연구」, 국토연구원, 2001.

이규방·김민철, 「경제구조조정에 따른 민자유치 제도개선 방안」, 국토개발연구원, 1998.

이규방·윤하중·김도일·우지원·이원석·권용훈, 「민간투자사업의 성능제안형 방식 도입에 관한 연구」, 국토연구원, 2002.

이종권, “부동산 증권화의 현황 및 전망”, 주택 제69호, 2001.

이종권, “공공주택금융과 자본시장 연계방안”, 주택연구 제10권 1호, 2002.

이종권, “도시정비사업 재원조서를 위한 TIF 활용방안”, 국토계획 통권119호, 2002.

이종규, 「SOC시설의 국제간 리스 활용방안」, 시정개발연구원, 2002.

임병출, 「사회간접자본 민자유치제도의 활성화 방안에 관한 연구」, 서울대학교, 2002.

자산유동화 실무연구회, 「금융혁명 ABS: 자산유동화의 구조와 실무」,

- 한국경제신문사, 1999.
- 재정경제부, 「프로젝트금융투자회사법안」, 의안번호 1213, 2001.
- 조현호, 「지방채의 효율적 활용방안」, 대구경북개발연구원, 1996.
- 하헌구·안종희, 「민자유치대상사업 선정기준의 평가와 개선방안」, 교통개발연구원, 1998.
- 한국건설산업연구원, 「민간투자법 이후의 민자유치 개선과제」, 2000.
- 한국금융연구원, 「프로젝트금융투자회사법(가칭)제정 추진방향」, 2001.
- 한국토지개발공사, 「도시규모별 공공서비스 공급수준」, 1992.
- 한국토지신탁/ 금융사업팀 저, 「부동산을 움직이는 REITs」, 부연사, 2000.
- _____, 「프로젝트금융투자회사법 요강」, 2001.

2. 외국 문헌

- Amitabh Chandra·Eric Thompson, "Does Public infrastructure affect economic activity?", *Regional Science and Urban Economics*, 2000.
- David Alan Aschauser, "Is Public Expenditure Productive?", *Journal of Monetary Economics*, March 1989.
- J. E. Anderson, "Tax increment financing: municipal adoption and growth", *National Tax Journal* 43 p155-163, 1990.
- Jack R. Huddleston, "Tax Increment Financing as a State Development Policy", *Growth and Change*, April 1989.
- Jan-Egbert Sturm, 「Public Capital Expenditure in OECD Countries」, Edward Elgar, 1998.

J. Y. Man and M. S. Rosentraub, "Tax increment financing: municipal adoption and effects on property value growth", Public Finance Review 26, 1998.

John Sussex, "The Economics of The Private Finance Initiative in The HHS".

Ken Gwillian, "Contract Design for Infrastructure Concession", World Bank.

MIG, "Analyst Package", 2002.

NAREIT, SLC Securities, 1999.

Private Finance Initiative Journal, vol 5, Issue 1.

PR Rerpot, November, 1999.

Richard F. Dye·David F. Merriman, "The Effects of Tax Increment Financing on Economic Development", Journal of Urban Economics 47, 2000.

Sanford V. Berg, Michael G. Pollitt, Masatsugu Tsuji, 「Private Initiatives in Infrastructure」, Edward Elgar, 2002.

3. 웹사이트

<http://picko.krihs.re.kr>

www.bondweb.co.kr

www.illinois.gov

www.imeritz.com

www.kier.com

www.koreastock.co.kr

www.macquarie.com.au

www.mk.co.kr

www.moct.go.kr

www.mogaha.go.kr

www.nareit.com

www.seoungdong.seoul.kr

Abstract

The purpose of this research lies in suggesting diversified financing methods for public projects and its resulting efficiency. The scope of the research is put on either ongoing projects of Seoul or future ones. We discuss how the Seoul municipal government can not only carry out the public projects using private capital so that it would overcome financial constrain but also reduce financing costs. That is, we suggest appropriate financing method for each public project so the Seoul municipal government can perform more projects with the given budget. Also we study what institutional reforms are needed to apply these financial methods for public projects. What differentiates this research from the previous ones is that we describe a concrete financing method for each public project and lay a environmental foundation necessary for implementing the financing methods.

So far most of public projects have been financed by either the Seoul municipal government budget or debt financing. However, we are concerned with the financing methods for public projects that private capital employs in the capital market so the Seoul municipal government can take civilian innovation and efficiency. To this end, we have two suggestions for financing methods for public projects, one that improves financing methods in use, and another that encourages new methods. These financing methods comprise of project financing, ABS(Asset-backed Security), REITs(Real Estate Investment Trusts), and TIF(Tax Increment Financing).

- Project Financing: Civilian company uses project financing to raises fund in the capital market for building a public facility based on cash flow from the facility.
- ABS: Either the Seoul municipal government or civilian company issues ABS to raise fund for building a public facility by pledging cash flow from the

facility as security.

- REITs: REITs company builds or buys a public facility and rents it back to the Seoul municipal government.
- TIF: The Seoul municipal government issues TIF bonds to raise fund for redeveloping an economically depressed area, and the TIF bonds would be repaid by tax increment expected in that area after redevelopment.

These financing methods, ones usually used in advanced countries to fund public projects, are at infant stage in the nation but expected to be used more frequently for either private or public projects. However, in order to fully utilize these financing methods, financial climate must be cultivated such that there must be fully developed capital market, capital market transparency, and financial expertise, all of these being pivotal for measuring future earnings and their associated risk. In addition, public officers involved in building public facilities and service have to view more favorably civilian participation that brings in financial efficiency and innovative idea and to take administrative measures to facilitate civilian participation. More concretely, the local government has to provide precondition such as economic stability, and transparent and simple administrative procedure so civilian partners can take public projects as low risk-low return ones.

This research investigates the financing methods and studies how they can be employed to public projects. Especially, to differentiate from the existing researches, we identify characteristics of each of public projects and suggests an appropriate financing method for each one. This research reaches beyond the existing researches that introduced basic concepts of tax system and structure of financing methods for financing public projects, and does a deeper case study to have a complete understanding of the financial methods. Though the employment of these financial methods is rare in the nation, we try to find a proper financial method that fits each project. Finally, we take a look at the current city organization and system involved in civilian participation and make suggestion about how the Seoul municipal government should improve the system.

Contents

Part I Introduction	1
1. Research Background and Objectives	3
1-1 Research background	3
1-2 Research objectives	4
2. Research Methods	5
2-1 Research subject	5
2-2 Research methods	5
2-3 The comparison with other researches	7
 Part II Private Investment Inducement into the Public Projects	 9
1. Overview of the public facilities	11
1-1 Urban public facilities	11
1-2 Public facilities of Seoul	14
1-3 Economic contributions of public facilities	16
2. Private participation in public projects	19
2-1 The theory for private participation in public projects	19
2-2 Efficiency of private participation in public projects	20
2-3 The plan for private investment inducement	23
2-4 The introduction of private innovation in UK	30
2-5 The introduction of financing methods	39

Part III Private Financing Methods for Public Projects	41
1. Project Financing	43
1-1 Introduction of project financing	43
1-2 The characteristics of project financing	43
1-3 Overview of the current project financing	46
2. REITs(Real Estate Investment Trusts) and a case study	57
2-1 Introduction of REITs	57
2-2 The related laws of REITs and REITs' market	59
2-3 The current status of REITs	62
2-4 Application of REITs for financing public projects	64
2-5 A case study of REITs	67
3. ABS(Asset Backed Securities) and a case study	71
3-1 Introduction of ABS	71
3-2 ABS in both domestic and foreign countries	71
3-3 The comparison of ABS to SOC securities	73
3-4 Application of ABS for financing public projects	74
3-4 A case study of ABS	75
4. TIF(Tax Increment Financing) and a case study	75
4-1 Introduction of TIF	75
4-2 The current status of TIF in US	76
4-3 TIF designation procedure and TIF enactment	77
4-4 The requirements of TIF designation (Illinois States)	78
4-5 The use of TIF funds	80
4-6 TIF types by developing area	80
4-7 TIF Implementation and its audit	81
4-8 TIF short-term and long-term benefit	82

4-9 TIF side effect and its cure	82
4-10 Policy implication for Seoul	84
4-11 Application of TIF	84

Part IV Policy Suggestions for Employing Private Financing Methods ... 95

1. The matching between public projects of Seoul and financing methods	97
2. The plan for promoting private investment	111
2-1 Project financing vehicle	111
2-2 Financial company for public facilities	115
2-3 Emphasis on private competition for proper project yield	120
3. The national government's plan for private investment	122
3-1 The current status of private investment and its future plan	122
3-2 The government's measure for promoting privates investment	123
4. Policy proposals for improving efficiency of private investment in Seoul	126
4-1 Overview of the current private investment of Seoul	126
4-2 The system and organization of Seoul for private investment	126
4-3 The suggestion for promoting private investment	127

시정연 2003-R-19

공공프로젝트에 대한 금융기법 연구

발 행 인 백 용 호

발 행 일 2003년 12월 31일

발 행 처 서울시정개발연구원

137-071 서울시 서초구 서초동 391번지

전화:(02)2149-1231 팩스:(02)2149-1245

ISBN 89-8052-324-6-93320

본 출판물의 판권은 서울시정개발연구원에 속합니다.