Project Financing의 자금재조달(Refinancing)에 따른 효과 분석

- 우리나라 SOC민간투자사업 중심으로 -

황 선 웅* · 주 재 홍**

요 약

프로젝트 파이낸싱은 프로젝트 자체의 사업성과 프로젝트 현금흐름에 근거하여 발생하는 수익을 담보로 사업자금을 차입하고 운영 시 발생하는 수익으로 대출금을 상환하는 재원조달방식이다. 이 금융기법은 주로 광산 및 천연자원개발 사업에서 수 백년동안 이용되어 왔으며, 우리나라의 경우는 대규모 SOC민간투자사업에서 주로 활용하고 있다.

최근 우리나라 SOC민간투자사업에서는 기존에 정부와 민간사업자간에 체결하였던 실시협약 상의 재원조달 구조를 새롭게 변경하거나 유리한 금융기법을 이용하는 사례가 빈번히 나타나고 있다.

본 연구는 우리나라에서 프로젝트 파이낸싱 기법으로 어떻게 SOC민간투자사업에 투자하고 있는 지 분석하고 현황을 파악하였다. 또한 민간투자사업의 자본구조와 Refinancing의 발생사유를 분석하였으며, 광주제2순환도로, 신공항고속도로, 천안논산고속도로 민간투자사업에서 Refinancing 사례도 분석하였다. 그리고, Refinancing에 대한 효과가 어느 정도 인지 측정을 하였다. 결론적으로 Refinancing 효과가 사업에 대한 수익성을 높이는 효과와 부채비율이 높아져 운영위험이 증가하는 것을 실증적으로 보여주었다.

* 중앙대학교 경영학과 교수

** 한국개발원(KDI) 책임연구원

Ⅰ. 서 론

최근 우리나라에서 SOC민간투자사업과 관련하여 기존에 정부와 민간사업자간에 체결하였던 실시협약 상의 재원조달 구조가 새롭게 변경되거나 최근 금융기법을 이용하는 사례가 빈번히 나타나고 있다. 전통적으로 Refinancing은 기존의 재원조달 구조를 보다 나은 구조로 대체하는 것을 의미하는데, 자본 구조를 바꾸거나 재원조달조건을 바꾸면서 그 효과가 일어난다. 이렇게 유리한 구조를 바꾸는 것은 SOC민자사업에서만 나타나는 고유한 현상은 아니다. 개인이 전세차입으로 전세를 살고 있던 중 보다 나은 차입조건으로 대출은행을 바꾸거나 상환기간을 늘이거나 줄였을 때도 Mortgage Refinancing이 일어난다.

본 연구에서는 우리나라 Project Finance시장, 특히 SOC 민간투자사업에서는 Refinancing 효과를 측정하고자 한다. 그 효과를 측정한다면 향후 발생할 수 있는 Refinancing 이익도 측정이 가능할 것이다. 이러한 이익을 측정한다면 향후 SOC민간투자사업에서 정부와 사업시행자간에 계약(실시협약)을 체결할 때 사전 이익조건 분담까지 고려할 수 있다. 그런데, 아직까지 사업시행자들의 자본구조 Refinancing으로 인한 실시협약 재계약이 증가하고 있으나 많은 사례는 없으며, 우리나라 SOC 민간투자사업의 역사가 길지 않으며, Refinancing 역시 그 실적 데이터가 많지 않다. 따라서 본 연구에서는 그나마 가장 실적 자료가 많은 신공항 고속도로를 사례로 들어 연구하였다.

본 연구는 Ⅴ장으로 구성되었는데, 제Ⅱ장은 프로젝트 파이낸스에 대한 정의와 현황 그리고 역사를 살펴볼 것이며, 우리나라 민간투자사업의 구조와 현황을 살펴볼 것이다. 또한 민간투자사업의 자본 구조와 Refinancing의 정의, 발생사유 등을 분석하였다. 제Ⅲ장은 우리나라 SOC 민간투자사업에서 Refinancing이 발생한 사례를 분석하였다. 여러 사업의 사례가 있겠으나 광주 제2순환도로와 신공항고속도로 민간투자사업 사례를 분석하였다. 그리고 아직은 건교부 승인신청 중인 천안논산고속도로 사례도 다루었다. 제Ⅳ장은 신공항고속도로 사례를 분석하여 Refinancing 효과를 측정하였다. 마지막으로 제Ⅴ장은 결론을 맺으며 본 연구의 한계점과 발전방향을 기술하였다.

Ⅱ. Project Finance, SOC 민간투자사업과 Refinancing

1. 프로젝트 파이낸스와 민간투자사업

프로젝트 파이낸싱은 프로젝트자체의 사업성과 프로젝트 현금흐름에 근거하여 발생하는 수익을 담보로 사업자금을 차입하고 운영 시 발생하는 수익으로 대출금을 상환하는 재원조달방식이다(Howcroft and Fadhley 1998; IFC, 1999; Finnerty, 1996; Nevitt and Fabozzi, 2000; Hoffman, 1989, 1998; Sapte, 1997). 최근 20년간 경제적 투자의 한 수단으로서 프로젝트 파이낸스에 대한 세계적 관심이 새로운 조류로 형성되어 왔다. 이 방식은 1920~1930년대 미국에서 유전개발을 위한 수단으로 처음 도입되었으며 선진국에서는 이미 보편화되고 있는 금융기법이다.

프로젝트 파이낸싱의 자금조달은 자기자본조달(Equity Financing)과 타인자본조달(Debt Financing)로 나눌 수 있으며 세부적으로 프로젝트 회사나 사업주의 신용을 바탕으로 주식, 채권 등의 국내외에 발행하여 소요자금으로 조달하는 직접금융방식과 대출, 리스, 변형자본 등으로 자금을 조달하는 간접금융방식으로 구분할 수 있다. 또한 전통적인 자금조달 수단인 기업금융과 구별되며 다음과 같은 특성이 있다. 첫째, 프로젝트는 경제적 자립이 가능하고 구조상 독립적이며, 프로젝트 자산은 사업주와 분리되어 있다. 둘째, 파이낸싱에 의한 채무는 사업주와 법률적·경제적으로 구분되는 특수목적법인이 부담하는 것이므로 사업이 실패로 끝나도 사업주의 채무변제 책임은 없다. 셋째, 프로젝트 파이낸싱을 위해 설립된 시행회사 즉 특수목적법인도 기업수명이 사업기간 중으로 한정되어 있다. 마지막으로, 정치적 위험을 비롯한 프로젝트와 관련된 위험에 대한 대주단의 노출정도가 크기 때문에 상대적으로 높은 이자율 및 수수료가 요구된다.

프로젝트 파이낸스의 장점은 적절한 여건이 갖춰진다면 전통적인 기업금융에 비해 금융 가용성을 증대시키고, 주요 프로젝트 참가자들에 대해 수용 가능한 수준까지 전반적인 위험을 경감시켜주는 중요한 이점을 가지고 있다. 즉, 신규 프로젝트의 위험이 사업주 자신의 기존 사업으로부터 분리되므로 프로젝트가 실패하더라도 이것이 사업주의 여타 핵심 사업의 재무적 건전성을 위태롭게 만

들지는 않는다. 또한 사업규모가 지나치게 대규모이거나 한쪽이 과도한 위험을 부담해야 했던 프로젝트가 이행당사자나 사업주 사이에 위험과 투자규모를 배분하는 프로젝트 파이낸스를 통해 시행이 가능해진다.

이렇게 다양한 이점도 가지고 있으나 프로젝트 파이낸스가 대가가 없는 것은 아니다. 오히려 엄격한 요구조건을 가지고 있다. 다양한 이해관계를 가지고 있는 당사자들의 협상에 의해 이루어지기 때문에 그들간의 위험배분 및 참여조건 결정에 많은 시간과 비용이 소모된다. 그러므로 이해 당사자간의 조정 및 원만한 합의를 얻기에 상당한 어려움이 수반된다. 게다가 기업금융에 비해 통상적인 위험이 높고 다양하기 때문에 더 높은 금리 및 수수료 수준을 금융기관에서는 요구를 한다.

프로젝트 파이낸스는 주로 광산 및 천연자원개발 사업에서 수 백년동안 이용되어 왔지만, 다른 부문(특히 대규모 greenfield project[1])에 대한 적용은 최근에서야 주목을 받기 시작했다. 우리나라의 경우는 부동산, 상가 등의 투자에 많이 이 금융기법을 이용하는데, 대규모 SOC민간투자사업에 주로 활용하고 있다.[2] 인프라시설[3]에 대한 민간자본 참여는 프로젝트 파이낸스와 그 역사적 궤를 같이 한다고 볼 수 있다.

---

1) 일체의 기반시설(도로, 전력, 수도 등)이 없는 나대지를 개척하여 새로운 공장이나 설비를 최초로 건설하는 사업을 말한다.

2) 국내 은행의 경우 2002년부터 Project Financing의 참여가 증가되고 있는데, 이에 대한 원인으로 첫째, 국내은행들이 상대적으로 부실위험이 적은 가계대출 및 신용카드 등 소매금융에 주력함에 따라 시장이 포화상태에 이른데다 최근에는 경기 부진으로 기업대출 수요가 둔화되는 추세에 있어 자산 운용의 필요성이 크게 증가되었으며, 둘째, SOC민간투자사업과 같은 대규모 Proejct Financing에는 다수의 금융기관이 공동 참여하고 있어 위험분산이 가능하고 전문적인 사업성 검토를 통하여 철저히 여신 심사가 이루어지고 있어 일반 기업금융에 비해 채권 부실화 위험이 적고, 셋째, Project Financing의 금리가 일반 기업대출보다 높고 부대로 수수료 수입도 발생하고 있어 수익성이 높기때문이라고 분석하고 있다(한국은행 보도자료, 2003).

3) 인프라는 Infrastructure의 약어이며, SOC(Social Overhead Capital, 사회간접자본)라고도 한다. 이는 각종 생산활동의 기반이 되는 시설로 도로, 항만, 공항, 상하수도, 발전소 등과 같은 시설을 말하며 어느 범위까지 인프라 시설(또는 SOC시설)에 포함하는지는 학자간에 이견이 있으나, 본 과제에서는 민간투자법 제2조1호에 나열되어 있는 시설을 말한다.

〈표 1〉 SOC시설에 대한 민간자본 참여와 프로젝트 파이낸스의 연혁

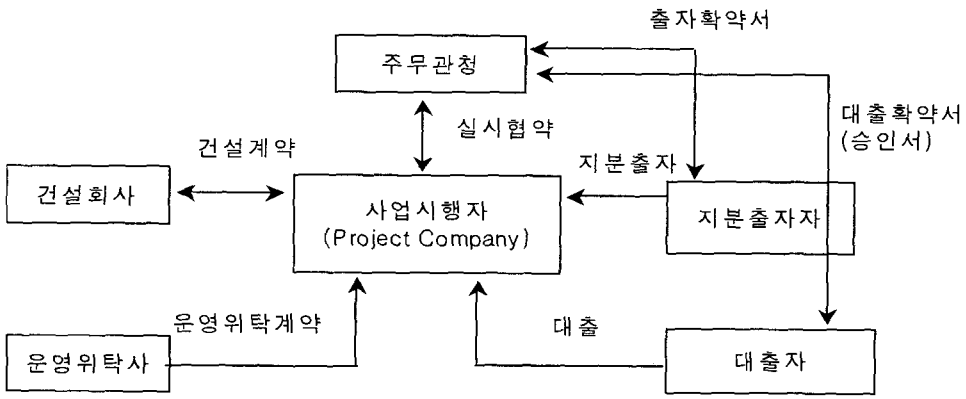
Infrastructure 민간자본 참여 연혁	Project Finance 연혁 및 추세
· 1930년대 초 프랑스, 스페인, 독일의 상수도사업에서 Concession계약 적용 · 영, 미, 불은 유료도로(Turnpike)가 원형	<제1세대> · 1930년대 미국 유전개발사업에서 처음 활용
· 제2차 세계대전 후 프랑스, 스페인에서 민간자본으로 유로도로가 건설·운영되기 시작	<제2세대> · 1972년 British Petroleum이 북해 유전개발에 본사의 차입금 규모를 유지(Off-Balance효과)하기 위한 자금을 조달
· 1980년대 터키의 오자루수상이 BOT방식의 발전프로젝트를 제창 · 이후 도로, 상·하수도, 철도로 확대되고 OECD 가맹국들과 호주, 중국, 홍콩, 필리핀, 인도 등에서 활발히 추진	<제3세대> · 1980년대에 들어 개도국의 채무누적으로 수입대체 및 수출진흥 프로젝트에 적용 · 국제금융기관과의 연계를 강화하는 형태로 계획되고 추진됨
	<제4세대>
현재 Infra Project에 대한 민영화 또는 민간자본 조달의 신조류는 BOT, BOO, BTO방식 등에 의한 프로젝트 파이낸스(Project Finance)	
· 우리 나라를 비롯한 많은 국가들이 사용료 징수가 가능한 프로젝트를 중심으로 민영화와 민간자본의 참여를 활발히 추진 · 모든 가능한 사업추진방식들이 다양한 형태로 시도되고 있음	· 새로운 형태의 금융시장 형성 · 자본조달수단의 다양화에 기여 · 개도국들은 파생상품 등 선진 금융기법 적용 · 다국적 국제금융기관과 수출신용기관(ECA)이 주도적 역할 담당

자료 : 민간투자지원센터, 「인프라 민간투자사업의 여건 및 전망」, 2002.

국내에서도 1995년 이화령터널을 시초로 수도권 신공항고속도로 등 SOC 민간투자사업에서 새로운 재원조달방식인 프로젝트 파이낸싱 기법을 시작하게 되었으며 현재는 도로, 철도, 항만 및 환경 등 다양한 민간투자사업에서 활용되어지고 있다(삼성경제연구소, 1997; 한국금융연구원, 1997).

민간투자사업이란 전통적으로 정부부문의 범주에 속했던 도로, 항만, 철도, 환경시설 등 사회간접자본시설(SOC)의 건설과 운영을 민간부문이 담당하여 추진하는 것을 말한다. 세계적으로 BOT(Build-Operate-Transfer), PFI(Private

Finance Initiative)라 불리는 민간투자방식은 투자비 규모가 큰 인프라시설의 건설과 운영을 민간부문이 담당하도록 함으로써 국민들의 편의를 도모하고 국가의 지속적 발전을 가능하게 하는 아주 매력적인 방식으로 인식되고 있다. 이 방식은 특히 재정이 충분치 못한 정부(지방정부)에게 재정부족 문제를 극복하고 동시에 자본집약적 시설인 인프라시설의 건설과 운영, 관리에 있어 새로운 기술을 개발하고 다양한 사업추진 경험과 전문지식을 제고하는 데에도 크게 기여하는 것으로 평가되고 있다.



[그림 1] 민간투자사업의 주요 당사자들 및 계약관계

2. 우리나라 민간투자사업 현황

1990년 이후 세계 각국에서 사회간접자본시설의 건설과 운영에 민간자본의 참여가 활발해지기 시작하였고 시설운영에도 민간경영방식이 접목되었다. 인프라시설에 대한 민간자본 참여가 세계적인 흐름을 타게 된 데에는 크게 두 가지 이유가 있다. 하나는 인프라시설을 민간이 공급함으로써 발생할 수 있는 과소공급과 외부효과의 감소 등 '시장실패' 위험보다도 정부 공급에 따른 시설의 부족과 운영의 비효율성 등 '정부실패' 위험이 더 크다는 것이 실증적으로 증명된 것이며, 다른 하나는 복지국가로 이행하면서 국민들의 조세부담이 크게 높아져 인프라 투자 수요를 충족시킬 수 있을 만큼 국민들의 조세 부담을 확충하는 것이 사실상 불가능했기 때문이다(송병록, 2001; 민간투자지원센터, 2002).

우리나라의 경우도 경제규모가 확대되면서 도로·철도·항만·공항시설·전력·용수·하수처리시설 등의 수요가 증가되었으며, 그 동안 소홀했던 복지, 환경 등의 투자수요 증가로 재정 압박이 있었다. 특히, 인프라시설 부족에 따른 물류비 증가와 국가경쟁력 약화로 1990년대 중반 이후 투자의 확대를 꾀했으나 재원조달에 어려움이 있었다. <표 2>를 보면 IMF이후 SOC투자 규모가 17.2%의 높은 증가율을 보였으나 이후 투자규모 증가율은 감소세를 보이고 있다. 이러한 투자재원 부족문제 해결방안으로 민간자본의 활용방법을 모색하였으며, 사용료 징수를 통해 투자비를 회수할 수 있는 인프라시설에 대한 민간참여를 할 수 있는 프로젝트 파이낸스 방식으로 정착하게 되었다.

〈표 2〉 연도별 SOC투자예산 및 재정규모 추이

(단위 : 조원, %)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 (계획)
SOC투자(A)	12.2	14.3	15.2	15.7	17.6	20.4	19.8
증가율		*17.2%*	*6.3%*	*3.3%*	*12.1%*	*15.9%*	*-2.9%*
재정규모(B)	143.2	151.8	169.9	182.2	186.7	227.4	218.3
증가율	*9.8%*	*6.0%*	*11.9%*	*7.2%*	*2.5%*	*21.8%*	*-4.0%*
비중(A/B)	8.52%	9.42%	8.95%	8.62%	9.43%	8.97%	9.07%

주) 1. 재정규모는 중앙정부 일반·특별회계, 지자체 일반·특별회계, 지방교부금, 양여금, 보조금 등.
2. 2002년까지는 결산금, 2003년, 2004년은 예산금.
3. 기획예산처 홈페이지(http://www.mpb.go.kr) 연차별 주요 재정통계 참고.

현재 민간투자법과 유료도로법, 지역균형개발법, 하수도법 등 개별법에 의해 추진되고 있는 민자사업은 모두 200여 개를 상회하고 있는 것으로 추정되나 그 정확한 실태는 파악되지 않고 있다. 다만, 민간투자법에 의한 민간투자사업은 2004년 5월 현재 국가관리사업이 54개, 자체관리사업이 100개로 파악하고 있다.[4] 그리고 54개 국가관리사업 중에서 사업자모집단계 중에 있는 2개 사업을

4) 국가관리사업과 자체관리사업에 대한 구분은 기획예산처에 설립되어 있는 민간투자

제외하면 총투자비 규모는 38조 9,846억원이며, 파악되고 있는 100개 자체관리 사업의 총투자비 규모는 5조 6,957.8억원이다.[5)]

〈표 3〉 국가관리 민간투자사업(54개) 현황

구분	사업수	총투자비 (억원)	사업명(총투자비)
완공	11개	40,782	· 인천공항고속도로(14,602), 광주제2순환도로1구간(1,709), 천안논산고속도로(9,942), 우면산터널(1,835), 인천공항열병합발전소(1,446) 등
시공 중	11개	120,977	· 대구부산고속도로(25,473), 서울외곽순환도로(19,251), 부산신항만(23,886), 목포신외항1단계(1,013), 인천국제공항철도(41,008), 일천북항(2,891) 등
시공준비 중	10개	118,143	· 강남순환도로(10,211), 부산김해경전철(10,410), 부산거제도로(22,708), 인천공항제2연육교(11,931), 전북환경기초시설(2,610), 서울춘천고속도로(17,975), 울산신항1단계(2,578), 용인경전철(9,426) 등
협상단계	18개	109,944	· 서울하남경전철(4,847), 신분당선전철(21,054), 평택내항(1,910), 서수원오산평택도로(12,572), 영덕양재도로(9,868), 서울도시철도9호선(12,437) 등
사업자모집 단계	2개	미정	· 용인시하수처리시설, 영남권내륙화물기지

자료 : 민간투자지원센터 내부자료 2004년 5월 조사.

3. 민간투자사업의 재원조달구조

SOC 민간투자사업은 SOC시설의 공급 시 민간부문에서 소요자금의 조달 및 건설·운용단계를 전담하여 추진하는 투자사업을 총칭하는 것으로 기본적으로 SOC시설의 건설기간동안 소요되는 건설자금의 투자단계와 운영기간동안 창출

심의위원회(위원장 : 기획예산처 장관)에서 대상사업 지정여부에 따라 구분된다. 대부분 총사업비 2,000억원 이상이거나 국고금이 300억원 이상 투입된 사업을 민간투자심의위원회에서 심의하는데 이를 국가관리사업이라고 하며, 자체관리사업은 해당 주무관청 또는 지자체의 자체 심의위원회에서 지정하는 사업을 말한다.

5) 자체관리사업이 사업의 개수가 국가관리사업보다 많음에도 총투자비 규모가 적은 이유는 사업의 규모가 적은 시설이 다수이기 때문이다. 예를 들어 국가관리사업은 도로, 항만, 철도 등 대규모 사업이 주를 이루지만, 자체관리사업은 주차장, 하수처리시설, 폐기물시설, 터널 등의 소규모 사업이 주를 이루고 있다.

되는 운용수입을 통한 투자원리금의 회수단계로 구성된다. 이와 같은 SOC 민간투자사업의 사업구조에 이용될 수 있는 재원은 크게 지분투자자들에 의해 조달된 자기자본과 사업시행법인에 의해 사업은행을 비롯한 금융기관으로부터의 대출방식으로 조달된 타인자본의 차입을 통해 이루어져 왔다.

지분출자자는 사업참여를 통해서 건설 수주나 설비 매출이 발생되는 건설회사나 설비회사들의 주도로 이루어져 왔으며, 대출을 수행하는 금융기관들은 산업은행, 생보사, 시중은행 등으로 먼저 사업 내용을 분석하고 스폰서의 부분적인 보증 및 정부의 일정수준 보장 등을 받아서 신디케이션 대출을 실행해왔다.

(1) 자기자본조달(Equity Financing)

우리나라 SOC 민간투자사업의 재원은 크게 정부의 재정지원금과 지분투자자들에 의한 자기자본 투자 그리고 사업시행법인에 의해 조달된 타인자본 조달로 나뉘어진다. 또한 총민간투자비의 25% 이상을 자기자본으로 투자하고 있다. 민간투자법이나 시행령에서 자기자본비율 관련 규정을 두고 있지는 않으나 대부분의 시설사업기본계획에서 총민간투자비[6]의 25% 이상을 자기자본으로 투자하도록 요구하고 있고 민간제안사업인 경우에도 이러한 정부고시사업을 준용하여 검토, 평가하고 있기 때문이다.

실제로, 2003년 10월 현재 실시협약이 체결된 국가관리사업은 총 29개로 총투자비 24.7조원이며, 투자비중은 자기자본이 23%, 타인자본은 53%, 재정지원은 24%를 차지하고 있다. 또한 출자자 구성도 도로, 터널, 교량 등의 사업에는 96.8%, 항만 및 운하의 사업에는 72.6%, 그리고 철도 사업에는 80.5%를 건설회사가 차지하고 있었다(송병록 외 4인, 2002).

---

6) 민간투자사업의 총사업비(= 건설분담금 + 총민간사업비)는 조사설계비, 공사비, 보상비, 부대비, 제세공과금 및 영업준비금 등의 민투법시행령 제22조 제1항의 규정에 따라 산정된 사업비용이다. 총민간사업비는 위의 총사업비 중에서 협약에 따라 정부가 부담하는 건설분담금(불변기준)을 제외한 금액으로서 사업시행자가 부담하는 사업비이며, 총민간투자비는 총민간사업비, 예비비, 건설이자를 합한 비용으로 구분할 수 있다. 한편, 총투자비는 총사업비, 예비비(물가변동비를 의미), 건설이자(공사중 전기까지 투입된 차입금에 대한 이자)를 합한 금액이라고 할 수 있다.

〈표 4〉 SOC민간투자사업 재원조달 구성(국가관리사업 기준)

	총투자비	민간투자		재정지원
		자기자본	타인자본	
투자금액(조원)	24.7	5.6	13.1	6.0
비 중(%)	100%	23%	53%	24%

자료 : 기획예산처 2003년 10월 조사.

주식의 발행을 통한 투자자금의 조달은 원리금의 상환의무가 없고 채무구조상 자기자본의 비율이 높아져 재무건전도가 상승하여 안정적인 사업을 추진하는데 도움이 된다. 그러나 우리나라의 경우 투자자 보호를 위해서 기업공개시 엄격한 요건을 적용하고 있을 뿐만 아니라 SOC 민자사업의 경우 법인설립 직후부터 대규모 자본의 소요와 초기 투자수익 실현의 어려움으로 일반투자자의 요구와 부합하지 않고 법인설립 후에도 추가적인 출자부담 등이 상존하고 있어 공모방식에 의한 자본확충에 어려움이 있다.

(2) 타인자본 조달(Debt Financing)

총민간투자비 중 지분투자액을 제외한 타인자본은 총민간투자비의 70% 내외를 차지하고 있다. 타인자본은 크게 국내 금융기관 등으로부터의 대출과 채권발행, 해외자본 조달로 구분되며, 해외자본 조달은 다시 대출과 외화채권 발행으로 구분된다. 이중 국내 금융기관으로부터 대출 및 채권발행으로 통해 거의 대부분 조달하고 있는 실정이다. 타인자본의 조달은 은행권을 중심으로 담보대출 위주로 이루어지고 있고 프로젝트 채권의 발행 실적은 상대적으로 매우 저조한 편이다.

채권은 민간투자사업의 특성에 가장 부합하는 재원조달 수단으로 인식되고 있는 가운데 최근 SOC채권, ABS채권, 사무라이본드 발행 등을 통한 투자재원 조달과 자산유동화증권 발행을 통한 재원조달 등이 활발히 모색되고 있지만 발행건수 등에 있어서는 아직 간접금융에 비해 그 실적이 미미한 수준이다. 한편, 후순위채권(Subordinated debt)도 타인자본 조달의 유용한 수단으로 활용될 수 있다. 당초 우리나라 SOC 민간투자사업에 후순위채를 발행하여 재원조달을 계획한 사업은 없었다. 하지만 최근 2003년부터 후순위채를 발행하여 재원조달을

추진하겠다고 계획하는 사업을 늘고 있다. 또한 완공된 사업에 recapitalization 또는 refinancing하면서 기존 주주들이 후순위채를 발행하는 경우도 있다.

(3) 대출금리

민간투자사업의 대출금리는 대부분 우리나라 프로젝트 파이낸싱(PF) 대출금리를 준용하고 있는데, 2003년 6월 기준으로 7.53%의 수준이며 최근의 금융협약도 이 정도의 수준으로 이루어지고 있다. 이는 일반 기업대출 금리[7]에 비하여 1.26%p 높은 수준이다. 다만 양 금리간 격차는 최근 은행간 경쟁으로 신용스프레드가 축소되면서 종래에 비해 수익성은 낮아지는 추세이다. 더욱이 산업기반신용보증기금의 보증패키지를 적극 활용할 경우, 이에 따른 신용보강을 통하여 자금 공여자인 금융기관의 적절한 위험배분 등 자금차입조건의 개선이 가능하므로 이 수준보다 더 낮출 수 있다.

〈표 5〉 은행 대출금리와 PF 대출금리의 연도별 비교

구 분	1999	2000	2001	2002	2003
은행 총수신(10억원)	339,118	441,744	497,431	573,383	612,260
은행대출금리(%)	10.85	9.88	8.20	6.92	6.04
PF 대출금리(%)		9.97	9.10	8.13	7.53(상반기)
PF 실수익률(%)*		19.0	13.0	10.8	10.7(상반기)

주) * 실수익률 = 이자 및 수수료 수입 / 당해연도 Project Financing 취급액 평잔.
자료 : 한국은행 보도자료(2003.9.5).

4. Refinancing의 의미

(1) 자금재조달의 정의 및 의미

일반적인 의미에서 자금재조달(refinancing)[8]이란 기존의 자본 및 채무 구조

7) 기업대출평균금리(신규취급금리기준) 8.18%(2000년), 7.49%(2001년), 6.5%(2002년), 6.27%(2003년 6월).

8) refinancing 의미를 자금재조달로 해석하였는데, SOC시설의 계약당사자인 주무관청의 입장에서는 사업시행자가 사업의 차입구조를 바꾸는 과정에 체결했던 기존 실시협약을 다시 체결하여야 하므로 재차입계약이라고도 불린다.

를 기업입장에서 보다 유리한 구조로 바꾸는 것으로 민간투자사업 분야에서 고유한 현상은 아니다. 자금재조달의 의미를 크게 두 가지로 설명할 수 있는데, 자본구조의 변경과 재원조달조건의 변경이 그것이다.

첫째, 자본구조의 변경으로 인하여 배당금수익률이 증가되어 기업의 입장에서 기존에 체결하였던 실시협약 상의 수익보다 많은 수익을 향유하게 되는 것이다. 자본구조의 변경 요인은 여러 가지가 있을 수 있는데, 상법상의 유상감자로 인해 실시협약 체결 당시의 자본금 납입예상액보다 자본금이 적어지는 경우, 신설법인이 관리운영권 매입 시 납입하는 자본금이 실시협약 체결 당시의 자본금 납입예상액보다 자본금이 적어지는 경우, 최근 금융약정을 반영한 재무모델 상에 반영되지 아니한 재원조달 방안이 추가 또는 삭제되는 경우에 배당금 수익률이 증가할 수 있다.

둘째, 재원조달 조건의 변경으로 인하여 배당수익률이 증가되어 기업이 기존에 고려했던 수익보다 증가되는 경우를 말한다. 물론, 여기서 자본구조의 변경 또는 재원조달 조건의 변경으로 인하여 예상치 못한 변수로 인하여 사업의 재무구조가 더욱 악화되는 경우도 발생하지만 그런 경우는 이러한 것들의 변경으로 악화되었다기 보다는 다른 외부 요건에 의해 악화되었다고 판단되는게 지배적이므로 본 고에서는 다루지 않기로 한다.

현재 재차입계약이 이루어진 국가관리 민자사업으로는 인천공항고속도로, 광주 제2순환도로 1구간이 있고, 천안논산고속도로 등이 재차입을 진행 중이다. 지금까지 진행된 재차입계약은 출자자의 지분변경과 동시에 자본금 감소의 일정부분이 후순위차입으로 대체되고 있는 특징을 보이고 있다. 우리나라의 경우 재차입계약이 아직 활성화되지 않고 있으므로 이에 대한 지침이나 규정이 준비되어 있지 않았지만, 2004년 5월 현재 민간투자사업 업계에서 활발히 논의 중에 있으며 기획예산처에서는 지침 또는 실시협약에 포함시킬 표준안을 2004년 하반기에 발표할 계획이다.

(2) 민간투자사업에서 Refinancing의 발생 이유

민간투자사업에서 Refinancing의 발생 이유가 여러 가지 있겠지만, 크게 시

장상황의 변화와 내부적 경영환경의 변화로 요약할 수 있다. 자세히 사례를 들어 설명하자면 아래의 여섯 가지 이유를 들 수 있다.

첫째, 건설사업 초기단계에는 여러 위험이 존재한다는 사실이다. 따라서 사업의 "완공위험"에 대한 프리미엄이 재원조달 비용에 포함되는 것이다. 그러나 시설이 완공되면 그러한 위험이 소멸되므로 출자자들에게 있어서는 더 나은 조건으로 재원을 재조달하려는 유인이 발생하게 된다.

둘째, 외생적으로 금융시장 상황이 변화하여 더 나은 조건으로 재원조달이 가능하게 되는 경우가 있다. 예를 들어 법인세율의 변화가 그것이다. 법인세 비용이 사업시행자의 매출증대 노력이나 운영비용 절감노력 등 민간의 창의와 효율로 인해 감소되는 부분도 있으나, 대부분의 경우 정부의 정책 변화나 자본구조의 변경에 따라 감소되는 부분이 대부분으로서 사업수익률의 증가효과를 발생한다.[9)]

셋째, 금융시장의 끊임없는 혁신도 한 이유가 된다. 새로운 금융상품들이 등장하고 더 나은 조건으로 빨리 수익을 얻을 수 있는 많은 금융기법들이 등장함으로써 재원조달 구조를 바꿀 기회가 산재하게 되기 때문이다.

넷째, SOC 민간투자사업에서는 건설시만큼은 최소 총민간사업비의 자기자본비율을 25%로 유지하기를 규제하고 있다. 그러나, 대부분의 출자자가 건설회가가 주를 이루고 있는 만큼 25%의 자기자본비율을 유지하기는 부담을 가지고 있는 실정이다. 게다가 최근 조류가 건설회사 대부분은 20~50년간 장기 동안

9) 현행 법인세법은 2단계 누진세율을 적용하는 누진세제도를 취하고 있으나 1990년 법인세율은 수차례에 걸쳐 인하되었다. 1983년부터 1990년까지 일반법인의 법인세율은 과세표준이 8천만원 이하인 경우 20%, 8천만원 초과인 경우 30%이나 방위세를 포함한 세율은 25.5%, 39.75%가 된다. 이와 같은 세율구조는 1990연말 법인세법의 개정으로 1억원 이하인 경우 20%, 1억원 초과인 경우 34%로 세율을 증가했지만 방위세의 폐지로 인해 실질적 조세부담률을 경감되었다. 최근 2002년부터는 법인세율이 1억원 이하인 경우 15%, 1억원 초과인 경우는 27%로 인하되었다.

년도	과제표준 1억원이하	과제표준 1억원초과	최고 법정세율			
			법인세율	방위세	주민세	합계
1990	20%	30%	30%	25%	7.5%	39.75%
1991	20%	34%	34%		7.5%	36.55%
1994	18%	32%	32%		7.5%	34.40%
1996	16%	28%	28%		10%	30.80%
2002	15%	27%	27%		10%	29.70%

운영을 하기보다는 SOC 시설 완공 후 재무적 투자자나 운영업체에게 매수하기를 희망하고 있다. 또한 2004년 민간투자사업 기본계획에 의하면 정부는 재무적 투자자가 참여를 할 경우 25%의 자기자본 비율을 완화시키는 계획도 있다. 이렇게 자기자본비율이 완화되면 기존의 재무구조를 새롭게 만들려는 유인이 사업시행자에게는 생기게 된다. 이에 대한 효과로 타인자본의 증가 또는 후순위채 증가 등으로 인하여 이자비용 증가되고, 이자비용이 증가되면 법인세 절감효과도 발생하게 될 것이다.

다섯째, 경제상황의 변화를 들 수 있다. PF(Project Finance)시장, 특히 SOC 민간투자사업 시장은 협상이 시작되는 시점에서 공사에서 완공 후 운영될 때까지 시장에서 제공될 수 있는 가장 싼 조달 가격에 근거하여 재원조달계획이 짜져 있다. 그러나, 시간이 지남에 따라 여러 가지 이유로 사업의 경제성이 변화하고, 최종적으로 협약상에서 결정된 조건[10]들이 재원조달측면에서 유리하게 또는 불리하게 작용할 수 있다. 이에 따라 새로운 timing과 계획이 필요하며 당초 실시협약과는 다르게 변경시킬 요인이 발생한다.

여섯째, 새로운 투자자의 도래함으로써 Refinancing 요인이 생긴다. 과거 건설업체가 SOC 사업에 주를 이루고 있었으나 최근 연기금, 공제조합 등의 재무적 투자자가 SOC 민간투자사업에 참여하는 경우가 증가되고 있다. 특히, 연기금에서 SOC 참여는 80~90% 운영수입보장, 각종 세제혜택, 공공시설에 투자하는 국민적 정서와 일치 등으로 인해 적극 추진계획을 시도하고 있다. 신공항고속도로 뿐만아니라 최근 계획하고 있는 서울춘천고속도로, 영덕양재고속도로 등에 참여를 희망하고 있다.[11] 이러한 이유로 Refinancing 유인이 발생하고 있다.

---

10) 예를 들어, 지난 911테러 등으로 세계 보험업계의 타격으로 인하여 재보험률이 급격히 상승되었다. 그로인해 당초에는 건설공사, 사업이행보증 보험률 및 보험금 산정을 당 시장가격에 맞추어 협상을 맺었으나, 최근 다시 보험시장의 활성화로 인해 보험가격 및 보험률이 하락되었다.

11) 그러나, 아직도 재무적 투자자들에게는 내부적 in-house시스템의 부재, 공사 및 시공실적의 부재, 건설사보다는 현장에서의 monitering 기능 약화, 새로운 사업에 투자하기 꺼려하는 내부 경영진의 인식 부족 등의 이유로 develper로서의 역할이 어려운 실정이다. 하지만 나름대로 착공 확실시 된 사업위주로 지분인수, teke over, recapilalization, 채권인수, 후순위채 발행 등으로 SOC사업 참여가 꾸준히 증가하고 있다.

Ⅲ. 민간투자사업에서 Refinancing의 사례

현재까지 우리나라 SOC 민간투자사업에 재차입에 이루어진 국가관리 민간투자사업으로는 인천국제공항고속도로, 광주제2순환도로1구간이 있고, 천안논산고속도로 등이 Refinancing을 진행 중에 있으며, 그 외 지방자치단체에서 관리중인 민간투자사업 중 일부도 Refinancing이 이루어진 것으로 파악되고 있다. 지금까지 진행된 재차입계약은 출자자의 지분변경과 동시에 이루어지며, 자본금 감소의 일정부분이 후순위차입으로 대체되고 있는 특징을 보이고 있다.

〈표 6〉 Refinancing 사례 민간투자사업의 주요 내용 및 특징

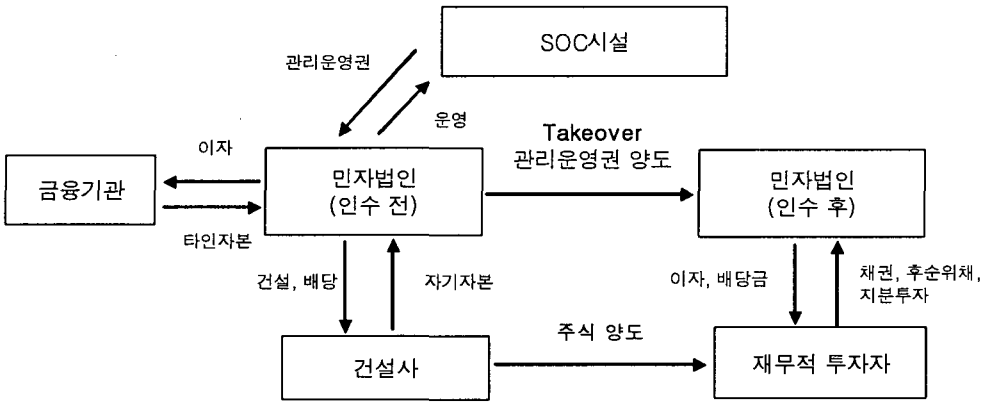
사업명	주요내용	특 징
인천공항도로	· 기존 주주의 주식을 신규주주가 액면가 이상으로 매입하는 주식매매거래에 수반하여 신규 주주가 주주의 배당수익률을 높이기 위하여 자본금 투입 이외에 주주 후순위 대출금을 반영함	· 주주의 변경 · 자본구조의 변경 · 재원조달조건의 변경 · 배당제약 조건의 완화
광주제2순환도로 수정산터널 천안논산고속도로 (진행중)	· 신규투자자가 신설법인을 설립하여 자본금 납입 후 자기자본 성격의 주주후순위대여금을 투자함으로써 [배당수익률+후순위대출이자율]을 목표 투자수익률로 판단하여 투자함	· 사업시행자의 변경 · 자본구조의 변경 · 재원조달조건의 변경 · 배당제약 조건의 완화

<표 6>의 사례에서 볼 수 있듯이 신규 투자자는 자본금을 기본적으로 인수하면서 주주의 후순위대출금을 자본구조에 반영하여 투자자의 투자수익률을 보전하면서 가능한 자본금 납입액을 줄여 이자비용의 법인세절감효과를 극대화하려는 경향이 있다. 이와 병행하여 기존 자금차입약정이 있는 경우 차입약정 상 배당제약 조건을 완화하여 자본금에 대한 배당금 수익을 상대적으로 조기에 실현하고자 하는 노력이 있는 것으로 파악된다.

1. 광주제2순환도로1구간의 Refinancing 사례

광주제2순환도로1구간의 사례를 보면 기존 최대출자자인 대우건설에서 신한맥

쿼리로 주식을 양도하였다. 기존 광주제2순환도로(주)에서 광주순환도로투자(주)로 인수하였는데, 일종의 LBO(Leveraged Buyout)에 의한 인수(takeover)방식으로 신한맥쿼리에서 주식을 양도한 것으로 보인다. 즉, [그림 1]에서 알 수 있듯이 사업시행자와 자본구조가 변경된 것이다. 사업시행자가 재무적 투자자로 바뀜에 따라 기존의 건설사보다는 유리한 재원조달 조건을 가지게 된 것이다.



[그림 2] 민자사업에서 공사완료 후 LBO에 의한 Takeover

<표 7>은 광주제2순환도로(주)와 광주순환도로투자(주)의 자본구조 및 출자자 형태를 비교하였다.[12]

〈표 7〉 광주제2순환도로1구간 Refinancing 사례

	기존(사업계획서기준)	변경 후	
법인명	광주제2순환도로(주)	광주순환도로투자(주)	
출자자	대우(51%), 한솔건설(20%), 신한(10%), 아남건설(10%), 대주건설(9%)	신한맥쿼리 등	파악 안됨
자본구조	자기자금(543억원, 30%) 원화차입(1,122억원, 62%) 정부지원(151억원, 8%)	납입자본(0.5억원) 후순위차입(319.5억원) 기타차입(1,042억원)	부정확
주당금액	액면가 5,000원	액면가 5,000원	
회사정관	도로사업, 광고운영, 시설임대업 등	자금차입계약의 체결, 수수료 및 비용의 지급 등 추가	

12) 자료를 신한멕쿼리 측에 요구했으나, 2004년 현재 광주광역시의 Refinancing 승인 요청 중이며 세부사항이 결정되지 않아 구체적인 자료를 구하지 못했다.

2. 천안논산고속도로의 Refinancing 사례

천안논산고속도로는 연장 80.96km(4차로)로 2002년 12월 23일에 준공되었으며, 총투자비 약 1조5천9백억원 소요되었으며 이 중 정부재정지원을 제외한 1조 1,800억원이 민간이 투자한 금액이다. 천안논산고속도로 민간투자사업의 경우 2004년 8월 현재 고속도로 관리운영권자인 천안논산고속도로(주)에 출자한 주주들이 현금 유동성 확보 등을 이유로 "2004년도 민간투자사업기본계획"에 의하여 출자지분 양도 및 자본 재구성 등으로 통한 자금재조달(Refinancing)을 하고자 건설교통부에 자금재조달 계획서를 제출한 상태이다.

당초 11개 건설사가 출자하였는데 이중 대우건설을 제외한 나머지 출자자의 지분을 KRIF[13]에서 인수할 예정이며 매매완결전까지 연기금 또는 보험사 등을 매수자로 추가적으로 참여시킬 예정이다. 또한 출자자변경과 동시에 후순위채를 25.7% 발행하여 당초 자기자본 28%이던 자본구조를 12.3%로 낮출 예정이다. 그러나 아직까지는 조건부 매매계약서만 체결한 상태이며 정부 승인 및 사채권자 승인이 남아 있다.

〈표 8〉 천안논산고속도로 Refinancing 사례

	기 존	변경 후(예정)
자본구조	자본금 : 4,500억원(38%) 선순위 : 7,300억원(62%)	자본금 : 1,462.5억원(12.3%) 후순위 : 3,037.5억원(25.7%) 선순위 : 7,300억원(62%)
출자자	LG건설(25%), 금호산업(17%), 한화건설(14%), 현대건설(12.5%), 대우건설(9.5%), 쌍용건설 등 6개사(22%)	KRIF, 연기금 또는 금융기관(90.5%), 대우건설(9.5%)

2004년 7월 현재 주무관청인 건설교통부에서는 당 사업의 Refinancing에 대한 이익산정을 위해 회계법인의 적정성 검토와 국토연구원에 검토의뢰를 하여,

13) KRIF(Korea Road Infra Fund, 한국도로인프라투융자회사) : 호주의 맥쿼리은행, 신한은행, 군인공제회, 공무원연금, 교보생명 및 대한생명 등 19개 투자기관에 의해 설립. 도로분야 민간투자사업에 전문적으로 투자.

Refinancing에 대한 이익뿐만 아니라 2005년 법인세율 인하에 따른 운영수입 조정 등의 종합적인 검토 추진 중에 있다.

3. 신공항고속도로의 Refinancing 사례

신공항고속도로의 경우 신공항하이웨이주식회사(이하 "신하(주)")가 완공하여 도로에 대한 관리운영을 하고 있으며, 신하(주)에 대한 출자자 대부분 삼성물산, 한진중공업, 동아건설 등의 건설사이며 자금의 유동성확보를 위해 대한교원공제회, 교보생명과 같은 재무적 투자자에게 주식을 양도하는 출자자 변경을 하였다. 위의 광주제2순환도로와는 달리 법인의 관리운영권 양도는 없었으나 자본구조 변화 및 주식의 양도 등이 있으며 앞서 언급했던 LBO에 의한 인수와 비슷한 것으로 판단된다.

주식 양수도는 총지분의 76.46%정도(약 3,320억원 규모)이며, 기존 건설에 참여했던 대부분의 출자자들은 연기금, 보험사 등의 재무적 투자자들에게 양수하였다.

〈표 9〉 신공항고속도로 Refinancing 사례

	기 존	변 경
주주구성	삼성물산, 한진중공업, 동아건설, 삼성화재, 삼성생명 등	교원공제, 교보생명, 대한생명, SK생명, 우리은행 등
관리운영권	신공항하이웨이(주)	변경없음
운영수입보장	추정수입의 90%까지 보장	80%까지 보장으로 변경
대주단차입	협약상 선순위 채무 인정	재차입계약 선순위 채무 인정
자본구조	자본비율 29.7%	자본비율 15%, 후순위대출 14.7%

앞서 언급했듯이 이렇게 각 사례에서는 출자자의 지분변경과 동시에 이루어지며, 자본금 감소의 일정부분이 후순위차입으로 대체되고 있는 특징을 보이고 있다. 출자자 지분변경이 나타나는 이유는 사업 계획단계에서 주요 출자자였던 건설사들이 시설물 공사가 완료되는 시점에서 지분 매각을 통해 조기에 자금을 회수하여 다른 사업에 진출하고자 하고, 재무적 투자자는 건설과 관련된 위험

이 해소되고 운영수입보장 등으로 안정적인 수익실현이 가능한 완공된 사업에 진출하고자 하므로 서로의 이해관계가 일치되었기 때문이다. 또, 후순위채가 도입되는 배경은 자금차입약정으로 인하여 배당지급제한 등으로 출자자의 초기 자금회수의 어려움을 해소하기 위해, 자본금의 일부를 후순위채로 대체하여 법인세 절감으로 인한 배당가능이익을 증가시키고 운영초기에 후순위채 이자를 통한 수익의 실현을 하고자 하는데 있는 것으로 판단된다(김홍수 · 이영찬, 2004).

Ⅳ. Refinancing에 대한 효과

Refinancing 효과를 측정하기 위해 실제 사업사례를 조사하여 분석하였다. 사업사례는 앞서 논의한 사업 중 신공항고속도로를 선택하였다. 다른 사업들보다 가장 먼저 완공되었고 많은 Data 및 실적치를 확보할 수 있었기 때문이다. <표 10>는 신공항고속도로 사업 개요이다. 알 수 있듯이 2000년 11월부터 완공하고, 2001년 3월 공항개항과 맞추어 신공항하이웨이(주)에서 운영을 하고 있다.

〈표 10〉 신공항고속도로 사업개요

총연장 : 40.2km	노 폭 : 8차로(28.3km)~6차로(8.2km)
사업비 : 17,604억원	주요경유지 : 강매동~방화동~노오지~영종도
사업기간 : 95.11~00.11	주요시설 : IC 3개소, JCT 4개소, 영업소 2개

민간투자사업에서의 재무모델은 IRR 등 투자수익률, 통행요금수준, 총사업비 규모, 운영비용 규모, 운영수입 수준, 재원조달계획, 현금흐름표, 손익계산서 등을 보여준다. 한편, 현금흐름표 상의 현금유입항목에는 통행료수입(통행량×통행요금, 감면차량제외), 부속사업수입 등이며 현금유출항목에는 총사업비, 운영비용[14] 등으로 구분할 수 있다. 그리고 실시협약 체결 시 이러한 모든 사항을

예측 결정하여 재무모델을 만든다. 그러나, 당초 실시협약에서 체결했던 재무모델에 있는 내용과 현재의 현금흐름과는 물가상승, 운영수입, 법인세 등으로 인하여 차이가 있다. 이러한 부분을 반영한 재무모델을 입수하여 본 연구의 분석에 사용하였다. 기준이 되는 재무모델에는 물가상승률 3.5% 및 다음과 같은 사항을 반영한 것이다. 첫째, 신공항고속도로는 당초 예상했던 교통량이 미치지 못해 정부에서 운영수입보장을 2001년부터 2003년까지 매년 1,000억원 이상의 재정지원이 투입하고 있다(<표 11>).

〈표 11〉 신공항고속도로 운영수입 및 수입보장 실적치

(단위 : 억원)	2001	2002	2003
1. 운영수입(통행료수입)	643	897	971
2. 운영수입보장금(90%보장, 감면분, 개항지연포함)	1,079	1,121	1,213
2.1. 90% 운영수입보장금	597	981	1,062
2.2. 감면분 재정지원금	112	140	151
2.3. 감면분에 따른 금융비용 재정지원금	9	0	0
2.4. 개항지연보조금	361	0	0
3. 민간운영수입(1 + 2.2)	755	1,037	1,122
4. 재정지원수입(2.1)	597	981	1,062
5. 계 (3+4)	1,352	2,018	2,185
6. 민간비율 (3 ÷ 5)	55.8%	51.4%	51.4%
7. 정부비율 (4 ÷ 5)	44.2%	48.6%	48.6%

둘째, 정부(건설교통부)와 신공항하이웨이(주)에서 체결하였던 실시협약 상의 기존 재무모델에서 2001년부터 2003년까지는 실적치를 입력하여 그 효과를 반영하였다. [그림 3]과 [그림 4]는 신공항고속도로에 대한 신공항하이웨이(주)의 운영기간인 2030년까지 운영비 및 운영수입을 예측한 것이다.

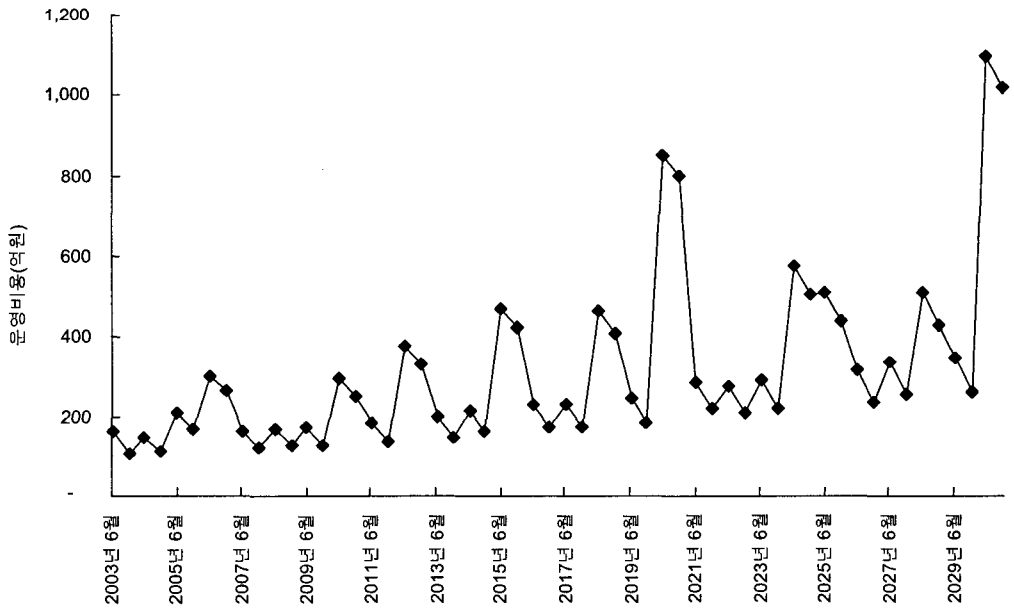
운영비와 운영수입(통행료, 부속시설 사업 수입)에 대한 예측치는 Refinancing에 대해 결정적으로 영향을 미칠 수 있다. 하지만 본 연구에서 사용한 재무모델에는 2001년부터 2003년까지 실적치를 제외한 나머지 기간은 당초 협약에서

14) 운영비에는 대체로 인건비, 경비, 유지관리비, 전력비, 보험료, 운영설비대체비 등으로 구성되어 있다.

체결하였던 예측치를 그대로 반영된 것이다.

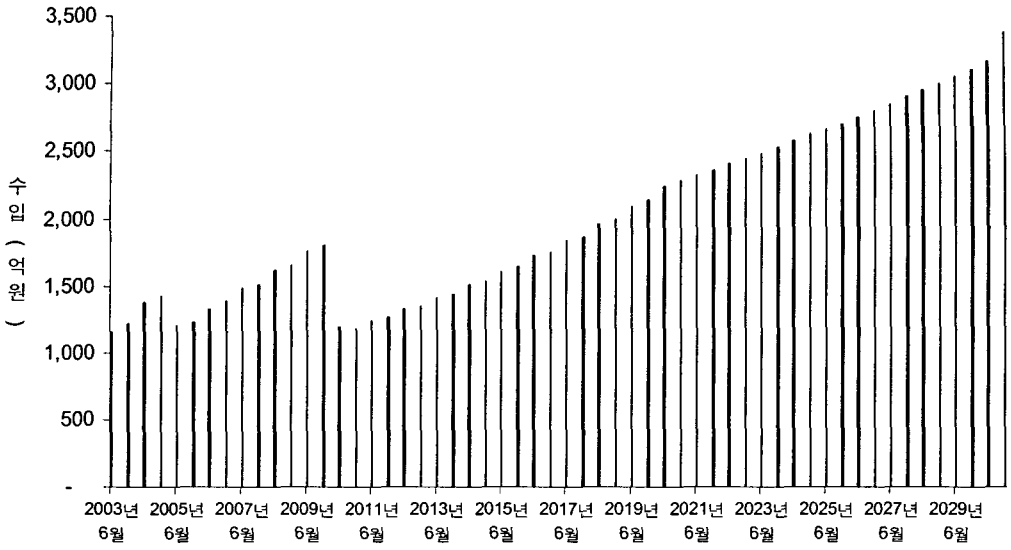
입수한 재무모델에서 <표 12>에서처럼 후순위차입금, 후순위상환조건, 차입금리 등에 대한 조건을 반영하여 Refinancing에 대한 시뮬레이션을 하기 위해 새로운 재무모델을 만들었다. 그리고, 새로운 재무모델에 대한 분석지표를 만들어 하나씩 그 효과를 측정하였다.

Refinancing의 효과에 대한 측정 지표는 현재가치(Present Value)와 수익률(Internal Rate of Return)을 이용할 수 있을 것이다. 측정 지표로 현재가치를 이용하는 경우에는 현금흐름을 할인하는 할인율에 대한 정의가 필요하며 이때 적용할 할인율은 주주기대수익률(ROI)가 가장 적당할 것이다. 왜냐하면 ROE는 배당금 흐름과 지분투자만을 고려하여 산정하고 ROI는 후순위채에 대한 수익도 고려하여 산정되므로, 판단기준으로 ROI가 보다 더 적당할 것이다.[15]



[그림 3] 운영비용 예측치(2003년~2030년)

15) ROE는 지분투자, 배당금 등의 현금흐름에 대한 수익률로 계산하였으며, ROI는 지분투자, 후순위투자, 배당금, 후순위채 수익 등의 현금흐름에 대한 수익률로 계산하였다. 또한 IRR은 총투자비, 운영비, 법인세, 통행료 및 부속시설수입, 운영수입보장금 등의 현금흐름에 대한 수익률로 계산하였다.



[그림 4] 통행료 및 부속시설 수입 예측(2003.6~2030.12, 반기간)

〈표 12〉 Refinancing 전과 후의 조건 비교(신공항고속도로 사례)

구 분		주 요 내 용			
		Refinancing 전		Refinancing 후	
자본구조		금액	비율	금액	비율
	선순위차입금	10,310억원	70.37%	10,310억원	70.37%
	후순위차입금	-	-	2,144억원	14.63%
	자본금	4,342억원	29.63%	2,198억원	15.00%
	계	14,652억원	100.00%	14,652억원	100.00%
재원조달조건	차입금리	· 8%(산금채 + 1.6%)		· 8% 고정금리	
	배당제약조건	· DSRA : 총부채잔액의 20%대 · 단순DSRA : 1.2 · 배당률 : 부채평균이자율		· DSRA : 차년도 원리금상환액 유지	
	후순위상환조건			· 11년거치 2년 분할상환	

예상컨대, Refinancing 후 자기자본수익률(ROE)와 주주기대수익률(또는 투자수익률, ROI)의 변동이 있을 것이다. 즉, Refinancing 조건에 차입이자율이 하락하고 후순위채 발행으로 인한 자기자본비율이 하락된다면 ROE는 증가될 것

이다. 내부수익률도 자기자본비율이 감소되면 법인세가 하락되어 수익률이 증가될 것이다.

〈표 13〉 분석 결과 요약

구 분	Refinancing전	Refinancing후
ROI (투자수익률)	19.94%	21.34%
ROE (자기자본수익률)	19.94%	24.36%
IRR (내부수익률)	16.52%	16.59%
이자보상비율 (interest coverage ratio)	17.07%	10.92%

결론적으로 Refinancing으로 인한 ROI효과는 1.4%(21.34%~19.94%)라고 볼 수 있다. 또한 자기자본수익률에 대한 효과는 4.42%로 ROI효과보다는 크게 나타났다. 내부수익률은 0.07%(16.59%~16.52%)의 증가가 있었다. 반면에 이자지급의 안전도를 측정하는 이자보상비율인 ICR은 6.15%(10.92%~17.07%) 하락하여 투자수익률과 자기자본수익률이 높아져 수익성은 좋아진 반면에 ICR 및 부채비율이 높아져 상대적으로 사업에 대한 위험은 더 커졌다.

V. 결 론

신공항고속도로, 우면산터널, 천안논산고속도로 등 기존의 도로 민간투자사업에서 당초 해당사업에 대한 최초협약자 또는 최초투자자인 건설회사들이 건설완공 이후 사업시행법인의 주식을 매각함에 있어서, 주식거래가치의 상당부분이 해당사업에 대하여 협약상 정부가 보장하고 있는 최소운영수입 보장에 근거하고 있다. 사업시행법인의 자기자본이 주주차입금으로 변경되어 협약체결시

점에서 추정된 사업시행법인의 법인세 부담액이 감소되고 있으며, 사업시행법인의 금융조건이 완화되어 사업시행법인의 주주수익률이 협약체결시점에 비하여 오히려 증가되고 있다. 이러한 요인 등으로 인하여 Refinancing 요인이 발생하고 있다는 사실을 앞서 살펴보았다. 또, 이에 대한 효과가 분명히 있다는 것을 수치적으로 살펴보았다.

Refinancing에 대한 효과가 사업에 대한 수익성을 높이는 효과가 있지만, ICR 및 부채비율이 높아져 사업운영에 대한 위험이 증가하는 것은 사실이다. 그러나 최근 건설업체에서 연기금, 공제조합과 같은 재무적 투자자가 참여가 증가하여 낮은 이자율, 사업에 유리한 금융조건을 제시하여 지분참여를 함으로써 이러한 위험에 대한 문제를 해결하고 있다.

본 연구는 Refinancing 효과를 측정하여 향후 정부와 민간사업자간에 실시협약 체결에 의한 사업계약을 할 때 보다 정확한 자료를 제시할 기초를 만드는데 의의가 있다. 그러나 이러한 분석방법은 몇 가지 문제점을 안고 있다. 첫째, Refinancing에 대한 자본구조를 분석자 임의로 산정하여 그 효과의 측정이 자의적이라는 비판을 받을 수 있다. 그러나 Refinancing된 자본구조는 가능한 한 실제 재차입계약 위주로 최대한 맞춤으로써 그러한 문제점을 최소화시키려 노력하였다. 둘째, 특정사업 하나 분석으로 SOC 민간투자사업 Refinancing 효과를 측정하기에는 무리가 없지 않았다. 셋째, 본 분석에서는 여러 가지 조건 중 자료의 미비로 인하여 배당제약 조건, 법인세 인하 등을 고려하지 못했다. 그러나 본 연구를 시발점으로 하여 이 분야에서 분석모형과 연구방법은 더욱 발전될 것으로 믿는다.

최근 우리나라 SOC 민간투자사업에서는 건설이 완료되어 운영하고 있는 사업이 늘어남에 따라 Refinancing 발생 가능성이 점차 증가되고 있다. 이에 따라 정부에서는 Refinancing에 따른 자본이득 가능성을 염두 하여야하며 민간투자자와 정부간에 Refinancing 배분방식을 수립하여야 한다. 또한 최초 우선협상자 지정 후 실시협약 체결 협상에 있어서도 Refinancing에 대한 논의를 충분히 하고 수행하는 것이 바람직할 것이다.

참 고 문 헌

김홍수 · 이영찬, "민자사업의 재차입계약 어떻게 볼 것인가", 국토정책 Brief 제60호, 국토연구원, 2004. 5. 3.

대한건설협회, "민간투자사업의 자금재조달(Refinancing) 지침 제정관련 의견서", 내부자료, 2004. 4. 22.

민간투자지원센터, "인프라 민간투자사업의 여건 및 전망", 국토연구원, 2002. 5.

삼성경제연구소, 지역개발사업에서 프로젝트 파이낸싱 활용방안, 1997.

송병록, "민간투자제도 운영성과에 대한 평가와 향후 개선과제", 국토연구원 민간투자지원센터, 2004. 2. 27.

송병록, "공공투자사업의 적정 사회적 할인율 분석", 중앙대학교 경제학과 박사학위논문, 2001. 12.

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

신한 Macquarie, "정부가 추진하고 있는 민간투자사업의 자금재조달지침에 대한 시장참여자로서의 의견", 내부자료, 2004. 4.

오원선 · 유성용 · 김진환, "법인세율 및 자본비용의 변화가 기업규모별 자본투자에 미치는 영향", 중소기업연구, 제25권 제2호, 2003. 6.

정민웅, 국내관광개발에서의 프로젝트 파이낸싱 활성화방안- 사회간접자본시설에 대한 민간투자법을 중심으로, 한양대학교 석사학위논문, 2003.

조성원 · 한덕수, "국민연금기금의 SOC 투자방안", 국민연금연구센터, 2003.

한국금융연구원, 민간베이스 프로젝트 파이낸싱의 활성화 방안, 1997.

한국은행 보도자료, "국내 은행의 「프로젝트 파이낸싱」 취급 현황", 공보 2003-9-15호, 2003. 9. 5.

Barry Howcroft and Sabah Fadhley, "Project Financing : A Credit Strategy Based on Contractual Linkages," *The Service Industries Journal*, Vol.18. No.2, 1998.

Harvard Business School, "An Overview of the Project Finance Market,"

N9-200-028, 1999. 12. 13.

International Finance Cororation, *Project Finance in developion countries,* Washinton, D.C. IFC. 1999.

Paul de Cordova, Refinancing of PFI Projects, "개소 5주년 기념 세미나," 국토연구원 민간투자지원센터, 2004. 4. 7.

Peter K. Nevitt and Frank J. Fabozzi, *Project Financing : Seven Editio*n, London : Euromoney Books, 2000.

Sang M. Lee, Hyun B. Eom, "A Multi-criteria Approach to Formulating International Project-financing Strategies," *The Journal of the Operational Reasearch Society*, Vol.40, No.6, (1989, Jun), 519-528.

Scoff L. Hoffman, "Project Financing : Loans Based on Cash Flow and Contract," *Commercial Lending Review*, Vol.4, (Fall 1989), 1989.

Wilde Sapte, *The Guide to Financing Build-Operate-Transfer Project Uses in PPP.* Hong Kong : Euromoney Publications, 1997.