

교통부문 민관협력(PPP)의 위험회피 게임

The Risk-Averting Game of Transport Public-Private Partnership
-Lessons from the Adventure of California's State Route 91 Express Lanes-



윤준병



조혜림

본 논문은 교통부문 민간투자사업의 본질 및 특성을 게임이론(game theory)에 적용하여 설명하고 있다. 민, 관 등 민간투자사업의 구성원들이 각각의 이익을 극대화하고 위험을 분산하는 비협력적 경쟁(noncooperative game)과, 서로 의사소통하고 타협하여 공동의 이익을 추구하는 협력적 경쟁(cooperative game)이라는 게임이론의 특성을 통해 민간사업의 특성을 규정하고 있으며, 미국 민관협력사업(PPP; Public-Private Partnership)의 대표적인 성공모델로 알려진 캘리포니아에 위치한 91번 주도로(91EL)의 사례분석을 통해 시사점을 제시하고 있다.

국내에서도 교통부문에 있어 민간투자사업들이 지속적으로 추진되어 왔으며 앞으로도 한정된 자원 때문에 민간투자사업은 불가피할 것이다. 이에 본 논문을 통해 민·관이 협력적 경쟁관계를 유지하기 위한 조건들을 살펴보고 민간투자사업을 성

공적으로 추진하기 위한 공무원들의 역할 및 자세를 소개하고자 한다.

서론

미국정부는 전통적으로 사회기반시설의 투자재원을 공공재원에 의존해서 조달해 왔다. 그러나 최근 광범위한 재정 압박을 느끼면서 공공 인프라와 서비스에 민간투자를 유치하는 방법의 하나로 민관협력(PPP, Public-Private Partnership)의 도입을 늘려왔다.

미국에서는 민간부문이 교통인프라의 재원조달, 건설, 그리고 운영 등에 있어서 중요한 역할을 수행해 왔다. 비록 1930년대부터 1970년대까지는 교통프로젝트에서 민간부문의 역할이 감소하는 추세였으나, 1980년대부터는 다시 증가하기 시작했다. 최근 수년 동안 미국정부의 재정능력이 위축되

원저자 - ANNA YA NI : Professor, California State University, San Bernardino

윤준병 : Research Scholar, California State University, San Bernardino, (서울특별시 행정국 파견) jb870053@naver.com

조혜림 : 서울특별시 교통정책과, hrcho@seoul.go.kr, Phone: 02-2133-2235, Fax: 02-768-8896

있음에도 불구하고 고효율적인 육상교통시스템에 대한 수요가 계속 증가함에 따라 민관협력에 높은 관심을 보여 왔으며, 다양한 민관협력방식에 문호를 개방하는 방향으로 움직이고 있다.

그 결과, 민관협력의 원리와 가이드라인, 성공 및 실패사례 등 방대한 자료들이 축적되었으나 아직도 이러한 민관협력방식에 대한 이론적·경험적인 지식은 비교적 부족한 상황이다. 민관협력의 개념이 누리는 폭넓은 대중성에도 불구하고 협력방식의 특징들을 정의하는 방법에 관한 합의조차 없는 실정이다. 이 논문은 민관협력을 협력적인 측면과 비협력적인 측면을 모두 가지고 있는 일종의 게임으로 정의해 보려고 한다. 이 논문에서는 게임이론의 시각을 받아들여 민관협력방식들에 존재하는 다양한 위험들, 위험을 배정하는 준거들, 그리고 위험을 분산시키기 위한 행동들을 분석한다. 캘리포니아주 91번 고속도로에 대한 민관협력 20년의 사례분석을 통해 민관협력 게임에 있어서 플레이어들의 구성, 규칙, 역할, 전략 등을 조명해 보고, 향후 민간사업 추진시 정부의 역할에 대한 시사점을 제시해 보고자 한다.

교통부문 민관협력의 게임

1. 정의

일반적으로 민관협력(PPP)이란 공공의 행동주체와 민간의 행동주체들이 각자의 고유 목적들을 추구하면서도 공동의 목표를 향해 함께 작업하는 협력관계가 제도화된 것으로 볼 수 있다. 공공재의 공급을 위해서 참여자들 간에 위험, 책임, 투자수익을 공유하게 된다. 민관협력에는 다양한 방식들이 존재할 수 있지만, 일반적으로 협력관계란 (1) 2개 이상의 주체들이 참여하되, 이중 적어도 1개 이상은 공공주체이며, (2) 각 참여주체는 자신들의 이익과 입장에서 협상할 수 있어야 하며, (3) 상호관계는 장기간 지속가능하고, (4) 각 주체는 상호관계를 위해 물질적·상징적인 재화를 공급하며, (5) 모든 행동주체들은 산출물에 대해서 공동

의 책임을 진다는 점을 내포하고 있다.

보통 민관협력은 공공인프라, 공동체시설, 그리고 관련 서비스를 공급하는데 적용된다. 이러한 민관협력방식에 있어서 민간참여자는 보통 공공사업에 중요한 부분인 자금조달과 위험부담, 자본투자 등을 하는데 반해, 정부는 자본 투자는 참여하지 않으며 새로이 창출되는 수익은 배분받고자 한다. 민간참여자는 통행료, 이용자부담금, 성과수당, 관련 부동산 개발, 기타 수입 등을 통해서 안정적인 수익을 얻는다. 민관협력방식에서는 각 참여자가 새로이 형성된 협력관계에 따라 발생하는 소득을 공유하되, 정부가 공공시설이나 시스템의 소유권을 보유하는 것이 일반적이다.

전통적으로 교통의 민관협력은 민간 부문이 건설 부문을 책임지는 방식이 주를 이루었으나, 최근에는 민간의 영역에서 제공할 수 있는 효율성, 재정능력, 전문지식 등을 활용하여 유지관리와 운영, 프로그램 관리, 그리고 전략계획까지 그 범위가 확대되고 있다. 그 결과 민관협력의 형태들은 DB(Design-Build), DBO(Design-Build-Operate), DBM(Design-Operate-Maintain), DBOT(Design-Build-Operate-Turnover), BOT(Build-Operate-Transfer), DBW(Design-Build-Warranty), BOO(Build-Own-Operate), BBO(Buy-Build-Operate), BDO(Buy-Develop-Operate) 등 다양한 형태로 확대되었다.

이와 같이 여러 형태의 민관협력이 존재하나 기본적으로 투자 수익은 각 참여자들이 부담하고 있는 위험과 책임에 부합하도록 한다.

2. 민관협력에서의 게임 이론

교통부문에 있어 민관협력(PPP)이 규칙, 역할, 전략에 의해 좌우되며 위험과 보상이 보다 적절하게 분배된다는 점을 고려해 볼 때, 민관협력 참여자들의 행동을 이해할 수 있는 방안 중 하나가 게임 이론이다.

민관협력은 본질적으로 협력적 게임이다. 참여자들은 더 많은 이익을 보상받고자 하기 때문에 상

호간 공동의 이익을 추구하게 되며 이러한 협력을 통해 공동의 이익을 극대화하게 된다. 일부 연구자들은 이러한 협력관계에 대해 민·관의 장점들을 취할 수 있는 좋은 방안으로 여긴다. 공공 부문은 사회적 책임, 정치적 대응, 환경적 이해도, 지역에 대한 지식, 그리고 일자리 창출과 형평문제 등에 기여하는 반면 민간 부문은 효율성, 창의성, 재정과 자원의 조달 용이성, 기타 전문기술지식이 풍부하다는 장점이 있다. 두 부문이 공동 협력함으로써 공공 부문은 비용절감, 생산물의 품질개선, 사업의 불확실성 감소 등이 실현될 수 있으며, 또한 민간 부문은 공공 부문으로부터의 지원을 통해 다양한 세금혜택, 안정된 현금흐름, 그리고 침체기 과정에서 수익 창출이 가능해진다. 즉, 정부와 민간참여자 각각의 역할은 완전히 적대적이거나 완전히 동일한 것이어서는 안되며 상호 보완적이어야 하는 것이다.

그러나 사업을 성공적으로 추진한다는 공동의 목표에도 불구하고, 교통부문 민관협력에 있어 정부와 민간참여자들의 목적에는 사실상 뚜렷하게 차이가 있다. 정부는 자금의 가치를 추구하는 반면, 민간참여자들은 원활하게 자금을 조달하는 것이 중요하기 때문에 두 집단 간에는 태생적으로 갈등이 존재한다. 각 당사자들은 각각의 이익을 극대화 하면서 이에 따른 책임은 적게 부담하고자 하기 때문에, 교통부문에 있어 민관협력은 한쪽이 이기면 동시에 다른 한쪽이 지게 되는 2인 참여 제로섬(zero-sum) 게임 또는 자기만의 이익을 추구하는 비협력적인 게임(noncooperative game)과 유사하다. 이러한 특징은 교통부문 민관협력의 위험 분산에 있어서 특히 중요하다.

3. 위험 분산 게임

교통부문 민관협력 당사자들은 상호간 발생 가능한 갈등을 사전에 차단하기 위해 여러 협정들을 체결하게 되지만, 예상 외로 투자 환경, 사업 자체의 위험, 협력 관계에 있어서의 위험 등 갈등을 복잡하게 만드는 위험들이 존재한다.

1) 투자환경 위험

교통부문 민관협력에 있어 투자 환경적 위험요인에는 자연재해, 사회적 소요, 전쟁행위 등과 같은 불가항력이 있으며 경제적, 상업적, 법적, 정치적 환경에 좌우된다. 경제적 위험은 경제 흐름의 불확실성에서 발생할 수 있으며, 상업적 위험은 이용수요의 불확실성, 소득 수준, 타 사업과의 경쟁 등과 연관되어 있다. 법적 위험에 있어서 일반적으로 연방정부는 관대한 편이지만 지방정부에서는 민관협력에 적대적이기 때문에 종종 지방정부의 조달 법률들이 민관협력투자에 장애물이 되기도 한다.

고비용의 교통부문 민관협력에서 정치적 위험은 불가피한 항목이며 그중 가장 큰 위험은 여론의 반대이다. 미국에서는 교통시설들이 일반적으로 공공재로 인식되고 있기 때문에, 이미 세금으로 그 비용을 다 지불하였으며 통행료는 추가적으로 지불하는 비용이라 여기는 부정적인 인식이 강하다. 심지어 일부 정부 관료들조차도 무료 도로에 심취하여 통행료 징수에 대해 그다지 적극적이지 않으며, 국민들이 반대할 경우에는 특히 심하다. 교통부문에 민간부문이 참여하는 것에 대해 종종 국민들은 모순된 반응을 나타낸다. 일부는 능률과 혁신의 잠재력을 지지하지만, 다른 일부는 사업비가 과도하게 책정되거나 민간부문의 수익 보장을 위해 공익이 위배될 수 있다는 의심을 한다. 교통부문의 민관협력사업들에는 이를 추진하는 정치인들의 공약이나 국민 여론에 따라 취소되거나 변경되기도 하는 불확실성이 내재되어 있으며, 이는 민간참여자에 있어 투자의 위험요인으로 작용한다.

2) 사업 위험(Project Risks)

교통시설의 민관협력사업은 타 협력사업에 비해 업무가 복잡하며 전문성을 요하기 때문에 건설, 운영, 유지관리 등 전 분야에 걸쳐 항상 사업 자체의 위험이 존재한다. 교통사업들의 최종 설계와 건설 단계의 자금조달에 대한 위험들은 주로 민간참여자의 몫이다. 교통부문에 있어 민관협력을 추진하고자 하는 주된 이유는 정부의 재원 확보가 어려운

반면 민간에서는 채권 발행을 통해 재원확보가 가능하다는 것이다.

그러나 대부분의 주에서는 주나 지방정부 채권에 지급되는 이자에 대해서 연방과 주의 소득세가 면제되는 반면 민간 채무는 보통 전부 과세 대상이기 때문에 민간에서 자금을 조달하는 경우 정부 기관에서 조달할 때 보다 높은 이자율을 부담해야 한다. 이에 민간참여자는 통행료 인상이나 사용자 요금을 높게 부과하여 높은 채무비용을 배상하고자 하지만 이는 공공재로 인식되고 있는 교통서비스 수준에 위배되는 것으로 간주되어 정부의 재제를 받기도 한다.

이 외에 프로젝트와 관련하여 기술적 세부사항, 부속 합의서 등 민관협력방식의 복잡성 등이 사업의 위험요인으로 작용한다.

3) 동반자 관계에서의 위험(Partnership Risks)

교통부문 민관협력에는 민간이 공공재인 교통시설을 생산하는 주체가 된다. 따라서 공공재를 공익을 위해 관리해야 한다는 측면에서 정부-민간의 관계는 위탁자(본인)-대리인 관계가 형성되며 이 관계 속에 위험요인이 발생한다.

교통 프로젝트에 민관협력을 추진하는 공공기관들은 보통 생산, 금융, 관리에 대한 전문지식과 능력이 부족하고, 민관협력에 대한 경험도 부족한 반면, 실제 민관협력사업을 수주하는 민간 기업들은 사업추진 경험이 풍부하며, 위험을 평가하고 이익을 협상하며 계약을 성사시키는 전문지식을 축적해 왔다. 이와 같이 정부-민간기관 간에는 정보의 불균형이 발생하게 된다.

우선 민관협력사업이 발주되면 둘 또는 셋 정도의 민간부문 후보자들이 참여하게 되는데, 여기서 가장 많은 영향을 미치는 것이 민관협력사업의 복잡성과 협상 비용이다. 공공 기관의 입장에서 교통사업을 성공적으로 수행하기 위해서는 민간 파트너에 의존해야 하기 때문에 공공 기관들이 협력관계에서 종종 협상의 지위를 상실하는 경우가 발생한다. 또한 민관협력사업은 배상책임의 위험 역시

내포하고 있다. 교통부문 민관협력사업은 결국 공공재로 인식되기 때문에 민간사업자가 건설, 운영을 추진한다 하더라도 사업상 문제나 사고 등이 발생하여 공익에 반하는 결과를 초래할 경우 궁극적으로 정부기관이 책임을 지게 된다. 민관협력사업에서 민간 주체는 대부분 해당 사업만을 위해 존재하는 특수목적의 독립체이다. 만약 해당 사업이 잘못 운영되면, 이 독립체들은 파산할 수 있다. 이러한 경우 정부기관은 해당 사업이 지속적으로 운영될 수 있도록 사업에 직접 개입하여 잔여 비용을 보전해 주어야만 한다.

이론적으로 민관협력에서의 위험은 이를 가장 적절히 통제·관리할 수 있는 참여자가 감소하여야 하며 댓가로 이에 상응하는 보상을 받게 된다. 그러나 어떤 참여자도 위험에 대해 완벽한 통제를 할 수 없다면, 게임의 참가자들은 상호간 비협조적이 될 수 있으며, 협상에서 철수하거나 위험 회피적인 행동에 가담하고자 할 것이다. 결국 참여자 각각은 자신의 이익을 극대화하기 위해 이러한 기회주의적 행동을 하게 되며, 이를 통제하기 위해서는 계약의 부속 규정이나, 합의서, 감시 등과 같은 보호 장치가 반드시 있어야 한다. 또한 참여자들의 책임과 보상이 불평등하게 배분되는 것을 방지하고 지속가능한 협력관계를 유지하기 위해서는 참가자들이 지속적으로 위험과 보상을 재평가하고 재배정해야 한다.

91번 고속도로의 민관협력사례

본 장에서는 실제 민관협력사업으로 추진된 캘리포니아 91번 고속도로의 민관협력 사례분석을 통해 교통부문 민관협력과 연관된 많은 위험들과 위험 회피적 행동들을 조망하고 검토한다. 91번 고속도로는 미국에서 선구적이고, 기술적으로 가장 앞선, 그리고 정치적으로 가장 논란이 컸던 민관협력 유료도로 프로젝트 중의 하나이다. 지난 20년 동안 91번 고속도로 민관협력의 진화과정을 교통시설에 대한 3단계의 소유권 변동(민간 건설-정부 인수-민간위탁)에 따라 제시하고자 한다.

단계 1: 민간회사의 설계-건설-금융조달-운영

91번 도로는 Riverside County에서 Orange County 북부 지역까지를 연결하는 동서 축의 주요 고속도로로, 하루 차량 26만 8천대의 통행량으로 인근 주거지역과 Orange 및 LA 카운티의 중심지를 연결하는 주(州)도로이다.

91번 고속도로 사업은 91번 고속도로 구간에서 발생하는 상습교통정체를 완화하고자 91번 고속도로의 중앙부 30마일을 운행하는 4차선의 유료도로시설로 제안되었으며, 지금까지 Riverside/Orange County 경계로부터 서쪽으로 10마일 구간만이 완공되어 운영되고 있다. 이 사업은 3개의 민간 회사들(통신정보서비스회사인 Level 3, 미국의 가장 큰 규모의 건설도급업체인 Granite, 유료도로를 건설하는 프랑스 회사인 Cofiroute)의 자회사들로 구성된 캘리포니아 민영교통회사(CPTC: California Private Transportation Company)와 함께 추진되었다. 캘리포니아 교통국과 민영교통회사(CPTC) 사이의 합의로 91번 고속도로 30마일 부분에 대해서는 1단계의 준공과 함께 개통하는 것으로 하고 독점사업권이 부여되었다.

정부와 민영회사(CPTC)간 체결한 포괄 합의서에는 민영교통회사에게 23%의 최대수익률을 설정해 주었으며, 30마일의 독점사업권을 위해서 캘리포니아 교통국은 도로 인접 3마일 이내에는 경쟁도로시설을 건설하지 않는다는 비경쟁 조항을 규정하였고, 교통단속과 시설운영은 주가 배상하는 방식으로 제공한다고 명기했다.

공사는 1993년 9월에 시작하여 총 비용 1억 35백만 달러를 들여 1995년 12월에 완공되었다. 민영회사(CPTC)는 주식으로 3천만 달러를 사업비로 투자했으며, 1억 1백만 달러는 비상환청구부 은행부채 일괄거래로 조달했다. 이러한 사업비 및 수익률 조건은 당시 금융사회에서는 수용 가능한 수준이었으며, 당시 91번 고속도로의 교통량 및 정체수준은 어느 정도 수요를 보장할 수 있는 수준

으로 판단되었다. 2001년도에는 민영교통회사가 자신의 건설부채를 XL Capital보험회사가 보증한 AAA등급의 채권으로 1억 35백만 달러의 대환을 통해서 재조달하는데 성공했다.

1995년 12월 91번 고속도로가 개통되어 미국 최초의 완전 자동화된 변동요금제 유료도로가 되었다. 고속도로의 통행료는 시간대별, 요일별, 방향별로 1달러에서 4.75달러까지 차등화 하였으며, 3명 이상 탑승한 카풀차량(HOV 3+), 친환경 차량, 오토바이, 장애인 차량, 그리고 상이용사들은 대부분 시간대에 무료로 운행할 수 있었다. 또한 91번 고속도로는 미국 최초로 HOT(High Occupancy Toll) lane을 운영하게 되었다.

개통 후 몇 년간 91번 고속도로는 성공적인 공익사업의 민관협력사례로 인식되었다. 개통 초기 일반인을 대상으로 하는 만족도 조사에서 91번 고속도로 운전자의 대다수는 변동가격제를 지지하는 것으로 나타났다. 혼잡시간대 통행시간이 급격하게 감소하였고, 무료 차선의 혼잡시간대 평균 통행속도 또한 대폭 향상되었다. 민영회사(CPTC)는 최초 운영 6년 동안 정부에 6.8백만\$의 세금수입을 납부했다. 민간 부문에 대한 91번 유료도로의 수익성은 또한 희망적이었다. 그 유료도로는 운영 3개월 만에 손익 균형에 도달했고, 현금흐름은 운영 3년차에 손익 균형을 이루었다.

단계 2: 비경쟁 논란과 정부 인수

91번 고속도로의 민관협력은 많은 호응과 장점에도 불구하고 예측하지 못한 문제들을 조우하게 된다. 전통적으로 고속도로를 공공재로서 이용하여 왔던 나라였기 때문에 일부 시민들은 도로에 대한 민간소유와 통행료 부과에 대해 부정적인 인식을 가지고 있었다. 91번 도로도 유료화 덕분에 어느 정도 혼잡도를 완화할 수 있었지만, 유료차선을 이용할 것인지 여부를 결정할 때에 대부분의 운전자들이 급격한 차선변경을 하게 되면서 이에 따른 안전문제가 야기되었다. 또한 교통수요의 증가로

고속도로의 용량확대 필요성이 근본적으로 제기되었으나 민영회사(CPTC)와 체결한 합의서 중 비경쟁 조항 등으로 신규 무료도로의 건설이 제약받게 되자 민영회사의 독점사업권에 대해 논쟁이 발생하게 되었다. 지역 언론들은 민관협력으로 인해 상충하는 이익들(즉, 공익과 사익, 안전과 이윤, 대중교통과 고속도로, 세제와 사적 소유권, 비영리단체와 영리단체)간의 충돌을 언급하고, 합의서상 제시된 비경쟁 조항을 독점으로 규정했다. 주 정부는 해당 도로를 이용하는 국민들을 보호할 의무 이행을 포기하였다는 이유로 제소되었다.

주 교통국(Caltrans)은 고속도로를 관리하기 위한 다양한 교통개선조치들을 공개적으로 검토하였으나, 민영 교통회사는 비경쟁조항을 행사하였고, 주 교통국의 교통개선조치에 따른 결과로 발생할 손해 배상을 요구하는 소를 1999년 3월에 제기했다. 이러한 분쟁은 당해 10월 비경쟁조항을 결국 재확인하는 것으로 분쟁 당사자 사이의 합의가 이루어졌다.

다른 한편으로 분쟁 기간 동안 민영회사(CPTC) 구성원들 사이에서 의견 충돌이 일어나기 시작했다. 민영회사(CPTC)의 일부 참여자들은 비우호적인 시장과 기대보다 낮은 수입으로 인해 91번 도로사업에 계속 참여하는데 위험요인이 있다고 판단하기 시작했다. 민영회사(CPTC)의 구성원 중 두 기관(프로젝트 관리, 건설, 그리고 재원을 제공했던 Level 3 및 주 건설도급업자인 Granite)은 독점사업권이 더 이상 적절한 투자가 아니라고 판단했다. 통행료 및 교통운영관리를 담당했던 Cofiroute와는 달리, 두 회사는 91번 도로의 운영에 대한 관심과 전문지식이 부족했다. 민영회사(CPTC)는 비영리조직에 이 도로를 매각하는 방안을 검토하기 시작했으며, 지역 정치인들과 기업가들이 가입한 민영 비영리조직체인 New-Trac에 이 프로젝트를 매각하는 것을 제안했다. 그러나 지방 교통공무원들이 민영회사와 New-Trac과의 관계에 대한 우려를 표명하면서 채권 매각이 주 재무부에 의해 중지되었다. 분쟁의 소용돌이 속에서

민영 교통회사는 제안된 매각을 3개월 후에 철회했다.

이러한 논쟁과 위험들에도 불구하고 Orange County 교통공사(OCTA; Orange County Transportation Authority)는 의회법률안1010의 재가를 받아 독점사업권을 207.5백만달러(7.63%의 과세채권 135백만달러를 인수하는 것 포함)에 취득하는 것으로 2003년 1월 민영회사(CPTC)와 합의하였다. Orange County 교통공사는 기존 부채 135백만달러는 인수하고 72.5백만달러는 내부 대출을 통해 지급했다.

단계 3: 새로운 운영계약(민간위탁)

Orange County 교통공사는 91번 도로사업의 사업권은 인수하였으나 유료도로 운영경험을 가지고 있지 않았기 때문에 유료도로 운영자(Cofiroute Global Mobility(CGM), 이전의 캘리포니아 민영회사의 합동구성체 멤버였던 Cofiroute의 100% 소유 자회사)를 존속시켰다. 민간회사에서 정부기관으로 소유권이 이전되면서 91번 고속도로의 민관협력(PPP)은 발전적인 형태를 갖추게 되었다. Orange County 교통공사가 유료도로의 공적 소유권을 가지며 도로의 운영은 유료도로 운영경험을 가지고 있는 전문 민간 회사들과 계약을 체결하고 운영을 위탁하였다.

Orange County 교통공사는 91번 고속도로사업 추진과정에서의 경험들로부터 학습하면서 이 사업에서 정부 수행의 당위성을 확보하기 위하여 세심한 주의를 기울여 왔다. 2001년 91번 고속도로를 인수하기 전에 이 도로를 인수할 때 편익에 관하여 정책공청회를 개최하였으며, 2003년에는 시장조사와 고객만족도 설문조사를 수행하였다. 소유권을 보유하고 있던 5년 동안에도 교통공사는 공개 교육워크숍, 고객센터, 사업웹사이트, 언론과의 미팅 등 다양한 장을 통해 사업 추진의 투명성을 획득하기 위해서 노력해 왔다.

교통공사는 유료도로 취득비용의 1차 선지급분을 정산하기 위해서 유료도로수입 차환채권(Aaa/

AAA/AAA로 평가된 4.43%의 27년 면세채무)을 2003. 11. 12. 발행했다. 91번 고속도로 기업은 계속해서 모범적으로 재정적 안정성을 유지해왔다. 2008년도에 경제적 침체로 차량 통행량이 감소했지만, 여전히 이 사업은 Moody's, Fitch Ratings, S&P로부터 높은 평가를 받았다. 소유권을 확보한 5년 동안, Orange County 교통공사는 91번 고속도로에서 53백만\$의 순자산을 축적하게 된다.

2003년 7월 교통공사는 비경쟁 조항을 제거하고 편도 통행료 최대 5.50달러 인상, 3인 이상의 다인승 차량에 대한 통행료 면제 등 새로운 통행료정책을 채택했다. 그 결과 다인승 차량의 통행은 2003년 전체 통행의 15%에서 2008년 21.8%로 꾸준히 증가했다. 새로운 통행료정책은 최대 통행용량의 92%를 기준으로, 통행료를 조정할 수 있도록 시간대별, 일별, 교통축별 교통량을 상시 모니터링했다. 비혼잡시간대에는 통행료를 물가상승률과 연동하는 "생계비 지수의 상승에 따른 통행료인상(COLA)"제도를 시행하였다. 이러한 혁신정책들로 인해 본 사업은 '국제 교량·터널·유료도로협회'로부터 유료도로 행정에 대한 'Toll Excellence Award'(2008)를 수상하기도 하였다.

2008년 9월 주 상원법률안1316의 통과로 Orange County 교통공사는 Riverside 카운티 내로 91번 고속도로를 10마일 추가 연장하는 것에 대하여 Riverside County 교통위원회(RCTC)와 협업할 수 있는 권한을 가지게 되었다. 또한 캘리포니아 교통국과 Orange County 교통공사 간 독점사업계약을 2065년까지 연장하였다.

토의

지난 20년에 걸친 91번 고속도로의 사례는 민관협력의 게임적 측면, 특히 당사자들 사이에서의 위험 할당과 위험 회피라는 관점을 이해하는데 많은 도움이 되었다. 본 사업은 캘리포니아 교통부문 민관협력의 첫 사례이었기 때문에, 사업 초기 주 정부는 이와 관련하여 발생 가능한 위험들을 제대

로 평가할 수 없었다. 민간 부문이 프로젝트의 전 위험을 부담할 것이라는 기대 하에, 민간 부문에게 독점사업권의 형태로 프로젝트에 대한 권리들을 승인하였다. 그러나 민간참여자는 사업에 있어 상업적 가치의 불확실성에 직면하자 비경쟁조항을 이용하여 투자위험을 공공 부문에 곧바로 전가하였다. 그 결과 주정부는 공익에 따라 공공재를 관리하는 기능을 상실하였으며, 이에 대한 대중의 분노는 이 사업에 대한 정치적 적대감을 고조시켰다. 민간 참여자들은 정치적 논란을 투자에 대한 위험으로 받아들였으며 공공 부문은 정치적 위험을 떠안아 정부 채권으로 91번 고속도로를 재인수하게 되었다. 참여자가 채구성됨에 따라 책임 및 위험이 재배정되는 등 사업 재구조화가 이루어졌다. 새로운 협력관계에서는 공공 부문이 주요 투자 책임과 위험들을 공유하고, 그 결과로 경제적 투자수익도 공공 측에서 가지게 되었다.

이를 종합해 볼 때 민관협력사업을 추진하는 공무원들의 입장에서 다음과 같은 다섯 가지 항목을 염두에 둘 필요가 있다.

1) 민관협력 게임은 본질적으로 협력적인 측면과 비협력적인 측면을 모두 가지고 있다.

공무원들은 민관협력게임의 협력적 측면들과 비협력적 측면들에 대해 이해할 필요가 있다. 민관협력게임은 투자 환경과 연관된 경제적, 정치적, 경제적 제도들에 영향을 받는다. 게임에서의 행동주체의 역할들은 상호 보완적이어야 하지만 때로는 경쟁적인 관계가 될 수도 있다. 투자가치나 투자수익에서 이익을 극대화하는 전략은 참여자들의 협력을 전제로 할 때 성공할 수 있다. 그러나 개별적인 목적과 불확실성들로 인해 게임의 비협력적 성격이 드러나고, 이에 따라 참여자들은 기회주의적 위험 회피 행동을 하게 될 수도 있는 것이다. 결국 참가자들은 각각의 위험과 책임을 재평가하고 개인적 이익을 보전하기 위해서 전략 전체를 수정하게 된다. 정부 참여자의 입장에서는 이러한 게임의 비협력적 측면에서 민간참여자들이 취할 수 있는

기회주의적 행동들을 현실적으로 예측하여야 하며, 공익이나 협력관계를 보호하는 예방적 감시 및 통제장치를 개발해야 할 것이다.

2) 민관협력을 통해 참여자들이 모든 위험을 공유할 수 있는 것은 아니다. 공공 부문이 정치적 위험을 부담한다는 것은 매우 중요하다.

민관협력의 옹호론자들은 재정사업으로 추진했다면 공공부문에서 부담했어야 할 위험을 민간 주체에게 전가하는 것이 옳다고 믿는다. 실제 민관협력에서는 위험을 더 잘 관리할 수 있다면 민간사업자에게 전가하는 것도 가능하다. 그러나 다른 한편에서 볼 때 모든 위험은 절대 공유될 수도 없으며 또는 공유되어서도 안 된다. 예컨대 법적 절차와 관련된 위험들은 거의 공공부문에 귀속되게 된다. 일례로 환경평가과정으로 인한 지연과 비용초과의 위험, 또는 사업승인 여부에 대한 위험 등은 통상 공공 부문에 귀속되며 민간으로는 전가되지 않는다.

더구나 교통부문 민관협력과 관련된 정치적 위험들은 언제나 공공 부문이 부담하게 된다. 91번 고속도로의 사례는 민관협력 사업의 성공을 정의하는데 있어서 대중의 수용도 및 정치적 지지의 중요성을 잘 보여주고 있다. 대중의 폭넓은 지지를 받는 사업은 공공 기관에 대한 정치적 위험뿐만 아니라 민간 참여자들에 대한 재정적 위험들도 감소시킬 수 있다. 반면 논란과 다툼이 계속되어 온 사업은 참여자의 의지와 관심이 쉽게 낮아져 사업의 참여를 포기하게 만들 수 있다.

교통부문 민관협력사업은 그 규모나 관련 비용 때문에 일반 대중, 언론, 지역 사업가, 그리고 지역 정치인들의 관심이 몰리기 쉬우며, 특히 경제적으로 보수적인 주(州)에서는 공공 부문 내에서 민간 부문의 역할이 확대되는 것을 반대할 가능성이 높다.

캘리포니아의 역사적, 정치적, 입법적 배경을 고려해 보더라도, 독점사업계약, 특히 비경쟁조항에 의해서 탄생한 독점적 성격이 민관협력에 대한 반감을 유발한 것은 그리 놀라운 일이 아니다.

공공기관들은 이러한 반감을 방지하기 위해서 대안적인 협력관계 매커니즘을 고려해 볼 필요가 있을 수 있다. 예를 들면, 민간과 함께 공공부문에서 공동으로 재원을 조달함으로써 두 주체들 사이에 투자를 공유할 수 있으며, 공공 부문이 우선권을 확보하도록 할 수도 있을 것이다. 또한, 일반 대중이 통행료 징수에 적대적일 경우 공공 부문이 실제 이용자들을 대신하여 민간계약자에게 통행료를 지원하는 “shadow toll” 접근방식으로 전환할 수도 있다.

이러한 방안들은 일부 대중의 반감을 줄일 수 있겠지만 모든 위험들을 해소하기에는 여전히 한계가 있다. 따라서 정부 참여자들은 사업의 시행가능성, 구체적인 수요, 조건들에 대해서 분별 있는 판단을 하여 처음부터 위험을 줄일 수 있는 방안을 모색하는 것이 무엇보다 중요하다.

3) 지속가능한 관계유지를 위해서는 참여자들의 이해관계를 조정하는 것이 필수적이다.

일반적으로 민관협력사업에서 공공 부문과 민간 부문의 이익은 상충되는 경향이 있으며, 두 부문의 이해관계 사이에서 적절한 균형점을 찾기는 쉽지 않다. 그러나 대형 교통민관협력은 두 부문간의 단순한 협업이 아니다. 교통부문의 민관협력사업에는 대체로 많은 기관들이 참여하게 되며, 각 기관들은 각자 자신의 이익을 추구하게 된다. 91번 고속도로 사례가 보여주듯이, 민간 컨소시엄에 소속된 참여자들의 이익이 다원화될수록 협업관계의 불확실성과 불안정이 증진될 수밖에 없다. 정부, 즉 공공부문에서는 민간참여자들을 하나의 이해집단으로 취급해서는 안되며, 컨소시엄의 영역 내에서 각자의 개별적인 관점과 이해관계를 이해하고자 노력해야 한다. 모든 참여자들과 긴밀히 연계하여 상호간 의사전달이 체계적으로 이루어질 수 있게 하여 이러한 위험을 감소시켜야 한다.

이해관계의 조정은 공공부문 측에서도 나타날 수 있었다. 예를 들면, Orange County 교통공사가 2005년 CGM과 2차 계약기간을 협상하였을 때,

CGM이 아닌 다른 민간기업과의 계약을 고려한 적이 있었다. VESystems이라는 이 민간업체는 통신-신호-네트워크 서비스를 담당하는 지방기업이었으며 교통도로공사(TCA)와 오랜 기간 계약 파트너로 일해 왔었지만 유료도로 운영에서 전문적 지식이 없었다는 점을 고려해서 결국 운영위탁은 기존 운영기업과 체결하게 되었다. VESystems는 고속도로운영 전문회사가 아니었기 때문에, 만약 이 회사가 새로운 위탁운영자로 경쟁했다면 기존의 민간 파트너에게는 협력관계에 대한 위협으로 간주되었을 것이다. 따라서 안정적이고 지속가능한 정책 환경을 만들기 위해서는 공공부문 역시 민관협력(PPP)에 참여하기 전에 다른 기관들의 이해관계를 조정하는 것이 중요하다.

4) 공공 기관은 계약관계나 위기상황에 대한 조직 역량을 증강시킬 필요가 있다.

교통부문에 있어 민관협력을 도입할 때는 단순히 재원조달의 용이성 외에도 해당 민간사업에 대한 전문 민간기업의 지식과 경험, 기술을 활용하여 공공기관이 직접 수행했을 때 보다 효율적, 성공적으로 운영할 수 있다는 장점을 기대하게 된다.

그러나 교통부문 민관협력사업은 일반적으로 복잡한 형태로 구성, 추진되기 때문에 설계, 구축, 운영뿐 아니라 조직, 관리, 인력 구성 등이 얼마나 유기적으로 되어 있는지 등도 사업의 성패를 좌우하는 중요한 요인이다. 공공부문 종사자들은 사업의 금융, 건설, 운영, 유지관리에 대해서 전 부문 모두의 지식을 갖출 필요가 있으며, 또한 계약 협상, 평가, 감시할 수 있는 역량 역시 필요하다. 무엇보다도 중요한 것은 민간참여기관, 언론, 그리고 일반 시민들과 소통하는 방법을 잘 숙지하여야 한다는 점이다.

91번 고속도로 사례에서 나타난 바와 같이 교통부문 민관협력사업을 위한 민간 컨소시엄을 구성하고 유지하는 것은 쉬운 일이 아니기 때문에, 대다수의 공무원들은 문제가 있더라도 현재의 사업 추진방식이나 현재의 민간참여자들 외에 다른 대

안을 모색하는 것 자체를 꺼려하곤 한다. 캘리포니아 교통국이 BOT계획을 시작할 때에는 교통국은 이러한 시스템에 대해서 경험이 없어서 비경쟁조항의 위험들이나 결별의 위기상황에 대한 사전대비도 예견할 수 없었다. 결국, 공공 부문이 이러한 문제를 최종적으로 해결하는데 수년이 소요되었다. Orange County 교통공사(OCTA)가 이 시설을 인수할 때에도 마찬가지로 유료도로의 운영에 대해서 경험이 없었다. 당시 CGM과의 계약은 편리하고 효율적이었다. 이 방식은 행정적으로는 효율성을 창출했는지 모르지만 이러한 방식 또한 위기상황에 대한 대비책에 관심과 능력의 부재를 유발할 수 있는 단점이 있었다.

5) 공무원들은 위험을 감수하고 투자 수익을 추구하는 기업가정신을 받아들일 필요가 있다.

민간파트너와 협력관계를 맺을 때에는 공무원들은 전통적인 관료적 조달사고방식을 버리고 기업가정신을 받아들일 필요가 있다. 그러나 조달 공무원들은 지나친 조달규칙과 규정들에 의해서 광범위하게 구속을 받기 때문에 일반적으로 경제적 편익을 추구하거나 비용을 감축하는데 있어 소극적인 편이다. 민관협력은 실제로는 민·관 두 부문의 당사자들 모두가 공평하게 기여하고 위험과 비용을 공유하면서 수익을 거두어야만 하는 공동사업이다. 공무원들은 민관협력과 관련된 공공 자산을 경제적 이익을 창출할 수 있는 공공 투자로 인식하고 민관협력에 있어 불필요한 규제조건들을 과감히 제거할 때, 수익추구에 있어서 민간 부문과 동반자적 관계를 보다 적극적으로 맺어갈 수 있을 것이다.

또한 민관협력사업에 있어 공공부문 관리자들은 수익추구를 위하여 어느 정도 위험을 감수할 필요가 있다. 91번 고속도로 사례에서와 같이 공공 부문의 본래 의도는 민간 사업자가 위험을 감수하고 또한 보상도 거둘 수 있도록 허용함으로써 공공부문은 최대한 위험을 회피하는 것이었다. 그러나 어느 정도 위험을 감수할 때에 그에 상응하는 보상이

따른다는 것은 자명한 일이다. Orange County 교통공사가 도로를 인수해서 위험을 감수하였을 때에 그만큼 투자의 수익도 얻을 수 있었다. 운영 5년 만에 91번 고속도로 사업은 대규모 순이익을 얻을 수 있었으며, 자금난을 겪었던 정부교통기관에 추가 개보수사업을 수행할 수 있는 수익원이 될 수 있었다.

공공 사업가들은 교통부문 민관협력을 투자 기회로 인식해야 한다. 서로간의 협력, 공조, 보상과 경쟁을 통해서 두 부문 모두가 사회적, 경제적 이익을 얻을 수 있을 것이다.

결론

민관협력은 한정된 자원 하에서 새로운 교통금융과 혁신을 추구하는 대안으로써 많은 장점을 가지고 있다. 정부가 교통 혼잡의 증가와 경제 상황의 악화에 직면하는 시기에 민간 참여는 특히 중요하다. 민관 협력을 통해 정부 기관들은 세금구조에 대한 변화를 차단하면서 대규모의 기반시설과 서비스에 대한 공공 수요의 증가를 충족시킬 수 있는 대안적 자금원을 활용할 수 있는 체제를 갖출 수 있을 것이다.

민간 부문과의 협력 사업은 기회와 위험을 모두 수반한다. 캘리포니아주 91번 고속도로 민관협력 사례는 추진과정에서 부딪쳤던 많은 문제점들을 해결해 나간 좋은 사례이다. 여기서 우리가 배운 가장 중요한 교훈은 성공에 대한 고정된 보장책이 없다는 것이다. 민관협력을 성공적으로 운영하기 위해서는 민관협력이라는 게임의 본질, 게임과 관련된 위험, 다원화된 이해관계를 조율하는 기량, 변화하고 배우려는 의지, 급변하는 정치적, 경제적 환경 속에서 위험을 감수하고 현실적인 해결책을 모색하려는 용기 등에 대한 인식이 필요하다.

참고문헌

- Allen J. W., Chi K. S., Devlin A., Fall M., Hatry H. P., Masterman W. (1989), the private sector in state service delivery: Examples of innovative practices. Washington, DC
- Avila K. (2004), The 91 express lanes experience. Presentation at the IBTTA Transportation Finance Summit, Washington. DC
- Bloomfield P. (2006), The challenging business of long-term public-private partnerships: Reflections on local experience. public Administration Review. Government Accountability Office(GAO) (2008), Highway public-private partnerships: Mpre rigorous up-front analysis could better secure potential benefits and protect the public interest. GAO-08-44.
- Grimsey D., Lewis M. K. (2002), Evaluating the risks of public private partnerships for infrastructure projects. International Journal of Project Management.
- KCI Technologies (2005), Current practices in public-private partnerships for highways.
- Medda F. (2007), A game theory approach for the allocation of risks in transport public-private partnerships. International Journal of Project Management.
- Perez B. G., March J. W.(2006). Public-private partnerships and the development of transport infrastructure: Trends on both sides of the Atlantic. Edmonton: University of Alberta, Institute of Public Economics.