

공공건설사업 비효율 유발 요인 도출 및 분석

- 객관적 추진절차에 의한 사업의 선정 및 타당성 검토 강화가 필요 -

장철기 한국건설산업연구원 연구위원
유위성 한국건설산업연구원 연구위원



1. 공공건설사업의 비효율적 추진 실태

공공건설사업은 국가 차원의 계획적이고 효율적인 국토공간을 건설하는데 중추적 기능을 담당해 왔다. 경제활동의 기반이 되는 사회간접자본을 제공하고, 국민의 편익을 위한 공간을 제공함으로써 국가 경제와 국민의 삶에 큰 역할을 해왔음을 부인하기는 어렵다. 그러나 매년 막대한 규모의 정부 재원이 투입되는 공공건설사업에서 여러 비효율적인 모습이 나타나고 있다. 본고에서 최근 모일간지의 기획기사를 통해 보도된 내용을 중심으로 몇 가지 사례를 살펴보자.

사례 1: “건설에 853억원이 투입된 철도레일이 사용도 못 해보고 철거 위기에 있다. 안정성이 확보되지 않은 탓이다. 시험 주행에서 충돌, 바퀴 이탈 등의 사고가 잇따라 개통이 연기됐다. 시행자가 스스로 사업 중단을 선언했다. 철거에 또 다른 250억원이 필요하다. 검증이 안 된 신기술 도입 및 무리한 사업 추진 탓이다.”

사례 2: “4년간 1조 1천억 원이 투입된 경전철사업이 운영을 하지 못하고 있다. 객차 30대가 선로에 덩그러니 서 있다. 8개월째다. 시운전만 몇 차례 한 게 전부다. 15개역이 들어선 18km 구간의 철로는 녹슬고 있다. 수요예측을 잘못하여 이로 인한 운영수입 부족분을 관할시가 담당해야 하기 때문에, 준공확인을 늦추고 있기 때문이다. 준공 즉시 연간 550억 원의 적자가 예상되기 때문이다.”

사례 3: “보행자 전용다리로 국내 최장인 다리가 86억원의 예산을 들여 지난해 6월 개통했으나 인근에 다른 교

량이 있어 이용자가 많지 않은 데다 도시철도 연장선이 다리 위를 지나가도록 되어 있어 철거해야 할 처지에 있다. 기존 시설물, 주변 계획과의 연계성을 충분히 검토하지 못한 결과다.”

사례 4: “공사비 120억 원을 들여 준공한 다리에 1년 8개월째 차량이 다니지 못하고 있다. 다리의 높이가 접속도로보다 1.8m 높기 때문이다. 다리를 놓으면서 접속도로에 대한 대안도 없이 사업을 추진한 결과다. 이제는 기존 접속도로를 그대로 두고 별도의 출입로를 연결하는 공사를 하고 있다. 추가로 35억원이 든다.”

이처럼 막대한 정부 재정이 투입되는 공공건설사업의 비효율성은 오래전부터 건설산업계뿐만 아니라 전 국민의 큰 관심사가 되어 왔다. 이러한 공공건설사업의 비효율성을 해결하고 미흡한 성과의 향상을 위하여 정부와 산업차원에서는 종합적인 대책을 마련하는 등 개선의 노력을 경주해왔다. 그러나 동일한 문제점이 반복적으로 나타나고 있고, 공공건설사업 추진 실태와 성과를 보더라도 이러한 노력이 과연 결실을 맺고 있는지에 대한 의문이 있다.

왜 아직까지 이러한 비효율적인 모습이 나타나고 있는지를 살펴 볼 필요가 있다. 공공 건설사업의 효율적 추진과 성과 향상을 위해서 이전까지의 백화점식 개선 방안 제시가 아니라, 국내 공공 건설사업의 효율적 추진 및 성과 향상의 저해 요인을 파악함과 동시에 이들의 중요도에 따라 순차적으로 개선해 나갈 필요가 있다.

2. 비효율성을 어떻게 정의 할 것인가

공공건설사업의 비효율에 영향을 미치는 요인을 도출하고

그 요인들의 영향정도를 알아보기 위해서는 먼저 ‘비효율’에 대한 정의가 필요하다. 즉 어떤 결과를 초래한 사업을 비효율적인 사업으로 규정할까를 결정하는 일은 쉬운 일은 아니다. 주체별 시각에 따라, 사업단계에 따라 달라 질수 있다. 그러나 반대로 건설사업의 성공을 측정하는 기준들은 여러 가지로 제시된 바가 있기에 이 기준에 부합되지 못한 결과를 비효율적인 사업으로 이해 할 수 있다.

비효율성을 효과성(effectiveness) 및 성과(performance)에 중점을 두는 의미로 접근하되, 공공건설사업에 요구되는 공공성(publicness)과 효율성(efficiency)을 같이 고려하였다. 이에 따라 본고에서 비효율성은 사업 추진 과정상 절차의 효율성(efficiency)과 준공 후 성과(performance) 및 효과(effectiveness)로 구분하고, 비효율적인 공공 건설사업의 특성을 목표 달성 정도, 예산 사용의 효율성 정도, 사업비와 사업 기간의 증가 정도, 요구되는 품질 충족 여부, 순조로운 절차 여부 등 6가지 특성으로 규정하였다. 즉, 사업 기획 시 고려하였던 사업의 필요성, 기대 효과, 목표를 충분히 달성하지 못한 사업, 사업의 성과 대비 예산 효율성 정도가 현저히 낮은 사업, 당초 계획한 사업비보다 많은 사업비가 투입된 사업, 당초 계획한 사업기간을 맞추지 못하고 지연되어 준공된 사업, 요구되는 품질 수준에 미치지 못하는 시설물을 건설한 사업, 사업 추진 도중 사업내부 주체간의 갈등 혹은 주민, 시민단체, 환경단체 등 사업 외부주체와의 갈등으로 인해 순조롭게 진행되지 못한 사업 등으로 비효율적인 사업을 규정할 수 있다.

3. 어떤 요인들이 공공건설사업의 비효율을 유발하는가

공공건설사업 비효율의 정의에 따라 기존 선행연구에서 제기되었던 문제점들과 참여 연구진들의 경험과 지식을 기반으로 도출된 문제점들에 대해 수차례의 토론을 통하여 1차적으로 비효율 유발 요인들을 도출하였다. 또한 이들 요인들의 개념적 속성에 따라 분류 한 후 공공건설사업의 여러 단계에 대한 경험이 풍부한 산학연 전문가들의 의견과 자문을 거쳐 수정하고 보완한 후 최종적으로 비효율 유발 요인을 도출하였다.

도출된 130여개의 비효율 유발 요인들을 사업 추진 단계에 따라 사업 구상 및 결정, 예산 편성 및 집행, 보상, 조달(발주 및 입찰), 설계 및 엔지니어링 등으로 구분하고, 사

업 전 주기에 영향을 미칠 수 있는 사업관리, 성과관리, 건설 관행 및 문화 등의 8개의 영역(category)으로 분류한 후 130여개의 세부요인을 그룹핑하여 31개의 비효율 유발 요인을 도출하였다.

표 1. 비효율 유발 요인 도출 및 분류

대분류(category)	비효율 유발 요인(그룹핑)
사업 구상 및 결정	타당성 검토 부실
	사업 결정에서의 외부의 간섭
	타당성 조사 관련 제도의 미흡
	사업간 투자 우선순위 체계 미흡
예산 편성 및 집행	사업 구상 및 계획 단계 제반 여건 부족
	예산 계획 수립 및 편성 미흡
	안정적 재원 확보의 어려움
보상	예산의 부적절한 배분 및 비효율적 집행
	보상 업무 지연
	보상 기준 미흡
조달 (발주 및 입·낙찰)	보상 주체의 역량 부족
	확실적인 공공 발주제도
	입·낙찰제도 국제 기준 미흡
설계 및 엔지니어링	계약 담당자의 전문성 부족
	설계의 경제적 타당성 검토 미흡
	설계, 엔지니어링 수행 여건 미흡
	설계엔지니어링업체 역량 부족
사업관리	설계 성과품 부실
	사업관리의 일관성 부족
	사업관리제도(건설사업관리, 감리)의 비효율성
	공공 발주자 사업관리 역량 부족
	계획 단계에서 정확한 사업비 산정의 어려움
성과 평가 및 관리	사업 수행 중 사업비관리(총사업비관리제도)의 실효성 저하
	성과관리 체계 미흡
	성과관리 문화 미정착 및 인식 부족
	성과관리 관련 제도 미흡
	책임지지 않는 구조
건설문화와 관행	책임의 분산
	과도한 법 제도와 정부 규제
	사업 추진 과정의 갈등과 분쟁 조정 장치 미흡
	후진적 건설문화

일례로 세부 요인들을 그룹핑하는데 있어서 세부 요인들 중 기존 사업과의 관련성 등을 제대로 검토하지 않고 동일 사업을 추진하는 중복 투자, 사업의 필요성이 낮거나 없어 사업을 추진하더라도 당초 목표한 기대 효과를 거둘 수 없는 데도 사업을 추진, 수요 예측의 전문성 부족, 사업추진을 위해 예상 수율을 과다하게 예측, 당초 수요 예측에 대한 사후 평가 부재 등의 세부 내용은 ‘타당성 검토 부실’이라는 요인으로 그룹핑하게 된다. 130여개의 세부 요인들에 대하여 이

러한 그룹핑 작업을 통하여 최종적으로 분석대상이 되는 비효율 유발 요인 31개를 도출 하였고, 이들 31개의 요인¹⁾을 대상으로 현재 수준과 비효율성에 미치는 영향정도를 분석하였다.

국내 공공 건설공사에서 비효율 유발 요인이 적용되는 수준과 비효율적 추진 및 결과에 미치는 영향정도를 파악하기 위하여 설문 조사를 실시하였는데 발주기관(정부 부처 및 소속 청, 공기업, 지방자치단체 등) 118부(59.6%), 발주기관 외(엔지니어링업체, 건설업체, 대학, 연구원 등) 80부(40.4%)가 회수되어 총 198부의 설문 결과를 바탕으로 현재 수준과 비효율에 미치는 영향정도를 분석하였다.

4. 우선적으로 개선이 필요한 요인

비효율 유발 요인의 현재 수준과 중요도(영향정도)를 같이 고려하여 우선적으로 개선해야 할 요인을 도출해 보니, 즉, 공공건설사업의 비효율성에 미치는 영향정도는 크나 현재의 업무 수준이 낮은 요인, 가장 우선적으로 개선되어야 할 요인은 ‘사업 결정에서의 외부의 간섭 혹은 압력’으로 나타났다. 이와 더불어 우선적으로 개선이 필요한 비효율 유발 요인은 후진적 건설문화 및 관행, 안정적 자원 확보의 미흡, 보상 업무의 지연, 예산의 부적절한 배분 및 비효율적 집행, 사업 추진 과정상의 갈등과 분쟁 조정 장치 미흡, 성과 관리 체계 미흡, 설계·엔지니어링 수행 여건 미흡 등으로 나타났다.

개선 우선순위에 있어서 발주자 그룹과 발주자 외 그룹 간에 다소간의 인식 차이가 있는 것으로 나타났다. 사업 구상 및 결정 단계에서의 외부 간섭 혹은 압력, 후진적인 건설 관행과 문화, 사업 추진 과정에서의 갈등과 분쟁 조정 장치 미흡, 자원 확보의 불안정성, 비효율적인 예산 배분 및 집행, 보상 업무의 비효율성 등의 비효율 유발 요인은 발주자 그룹과 발주자 외 그룹에서 동일하게 우선적으로 개선되어야 할 사항으로 공통적으로 인식하고 있는 것으로 분석되었으나, 발주자 그룹에서 도출되지 않았지만, 발주자 외 그룹에서 도출된 우선 개선 요인은 발주자 그룹에서 도출된 6개를 포함하여, 설계·엔지니어링 수행 여건의 미흡, 사업관리의 일관성 부족, 공공 건설사업의 성과관리에 대한 인식 부족 및 성과관리 체계 미흡, 예산 수립 계획 및 편성의 비효율성, 과도한 법 제도와 정부 규제 등의 요인이 추가로 개선이 필요한 사항으로 나타났다.

‘사업결정과정에서의 외부의 간섭 혹은 압력’이 가장 우선적으로 개선되어야 할 사항으로 도출되었다는 점은 공공 건설사업 성과 인식조사에서 사업의 순조로운 추진 부분에서 성과가 가장 낮은 것으로 나타난 것과 궤를 같이 한다고 볼 수 있다. 충분한 타당성 검토 없이 외부의 간섭 혹은 압력에 의해 추진되는 사업들은 상식적으로 생각해도 순조롭게 진행되기 어렵기 때문이다. 이를 위해서는 정치권 및 지방자치단체의 무분별한 신규 사업 발주를 방지하고, 관할 부처에 각종 사업의 추진을 요구하는 정치권의 압력을 줄이기 위해 국내 공공 건설사업의 사업 결정 단계에서의 절차를 명확히 하여야 한다. 정치권이나 지자체에서 사업을 요구할 경우라도 정해진 절차에 의해서 추진되어야 하며, 이러한 사업일 수록 사업 구상단계에서 해당 사업의 필요성과 타당성 여부를 더욱 철저히 검토하여야 한다.

1) 각 비효율 유발 요인의 세부적인 내용과 분석은 연구보고서 “공공건설사업의 비효율 유발 요인 도출 및 영향 분석, 한국건설산업연구원, 2011”를 참조

표 2. 우선적으로 개선이 필요한 상위 8개 요인

비효율 유발 요인	개선 시기		개선 내용			개선 주체			
	단기	중장기	제도개선	정책	인식변화	정부	발주기관	업체	관련기관
사업 결정에서의 외부의 간섭 및 압력		○		○			○		○
건설문화		○			○	○	○	○	○
안정적 자원 확보		○		○		○	○		
보상 업무	○		○				○		
예산의 배분 및 집행		○	○			○	○		
사업 추진 과정의 갈등과 분쟁 조정	○			○			○		
성과관리 체계	○			○		○	○		
설계·엔지니어링 수행 여건	○		○			○	○	○	

피터 드러커가 강조 한 바와 같이 효율(efficiency)과 효과(effectiveness)의 차이를 인식 할 필요가 있다. ‘효율적인 것’은 주어진 어떤 일을 제대로 하는 것이고, 이에 비해 ‘효과적인 것’은 ‘제대로 된 일’을 하는 것이다. 공공건설사업을 효율적으로 관리한다는 것은 일을 처리하는 수단에 초점이 맞춰져 있는 반면 ‘효과적인 것’은 해야 될 사업, 필요성이 충분한 사업을 대상으로 한다는 것이다. 따라서 보다 중요한 것은 어떻게 하느냐보다 어떤 일(사업)을 하느냐를 선정하고 목표를 설정하는 것이다. 즉, 중요한 일(사업), 필요성이 충분한 일(사업)을 선택해서 효율적으로 관리하는 것이 최상이며, 반대로 효과적이지 못한 사업을 효율적으로 추진할 경우 최악의 결과를 초래 할 수 있다. 아무리 빨리 잘 나가도 방향이 잘못 설정되어 있으면 아무런 소용이 없다. 오히려 제자리로 돌아오는데 시간과 노력이 더 든다. 첫 번째 단추를 잘못 채우면, 나머지 단추는 아무리 노력을 해도 제대로 채울 수가 없다. 다 풀어서 다시 채워야한다. 애당초 첫 단추를 잘 못 채운 탓이다.

또한 이전의 관련연구에서 지목되지 않았던, 그러나 건설 참여자, 특히 건설외부의 주체들에 대해서 많은 지적을 받아 온 ‘후진적인 건설관행과 건설문화’가 국내 공공건설사업의 비효율을 유발하는 가장 중요한 요인 중의 하나로 도출되었다는 점은 주목 할 필요가 있다. 일전에 한 세미나에서 관련 부처의 고위공무원이 건설산업은 제도와 정책의 개선만으로 해결될 수 있는 산업이 아니라 산업에 종사하는 참여 주체들의 인식과 의식도 함께 개혁이 되어야 한다고 주장한 바 있다. 실로 공감이 되는 부분이다. 국내 공공건설사업의 비효율을 극복하기 위해서는 어떠한 제도나 정책적 개선보다 건설산업 종사자들이 이러한 후진적 건설관행과 건설문화를 변화시켜 나가야 할 것으로 판단된다.

5. 국내 공공 건설사업의 통합적 관리 활동 및 발주자의 노력이 절대적으로 필요

설계 단계에서는 설계 감리, 시공 단계에서는 시공 감리 등 공사 관리를 통하여 관리 활동을 하고 있으나 사업 기획, 예비 타당성 조사, 타당성 조사, 예산 편성 및 배분 등 사업의 성패를 결정할 수 있는 사업 초기 단계에서 가장 중요한 역할을 하는 발주기관과 정부 부처의 생산 활동에 대한 관리 활동이 없으므로 사업 초기에 발주기관, 정부 부처, 관련 기관의 생산 활동에 대한 관리를 강화할 수 있는 방안이 절실

하다. 더욱 중요한 점은 이 모든 관리 활동의 주체가 분산되지 않고 일관되게 관리되고 통합적으로 관리할 수 있는 주체와 관련 관리 활동이 제정되어야 할 것으로 판단된다.

아울러 공공 건설사업 비효율을 유발 할 가능성이 있는 요인들에 대한 사전 점검 도구의 개발이 필요하다. 본고를 통해 도출된 공공 건설사업의 비효율 유발 요인은 사전 점검 도구로서의 역할을 할 수 있을 것으로 판단된다.

현재 공공건설사업들이 효율적으로 추진되고 있는지에 대한 인식 조사에서 발주자는 현재 국내 공공건설사업이 효율적으로 추진되고 있다고 생각하는 비율이 절반 (매우효율적 26.3%, 대체로 효율적 23.7%)이 넘는 반면, 설계·엔지니어링업체, 건설업체, 학·연 종사자 등의 발주자의 그룹에서는 매우 비효율적이라고 생각하는 비율이 42.5%로 나타나 (대체로 비효율적을 포함 하면 53.8%) 상당한 인식의 차이가 있는 것으로 나타났다.

시공이전 단계의 주요 업무를 수행하고 관리하며, 개선의 가장 큰 역할을 할 수 있는 발주자의 절반이 현재의 공공건설사업의 추진 과정이나 결과가 효율적이라고 생각하고 있다는 점과 대부분의 우선 개선 대상 필요 요인들이 발주자의 노력과 의지가 필요한 부분임을 미루어 볼 때 공공건설사업의 비효율 유발 요인의 개선이 생각보다 더 많은 시간과 노력이 소요 될 수도 있을 것 같다.

- 장철기 e-mail : ckchang@cerik.re.kr
- 유위성 e-mail : wsyoo@cerik.re.kr