

수익형 민간투자사업의 활성화를 위한 실시협약 이전 검토 지표의 중요도 분석*

: 공공·민간사업자 인식 비교를 중심으로

A Study on Importance Analysis for Pre-concession Evaluation Indicators for the Revitalization of Revenue-based Private Investment Projects

: Focusing on the Comparative Perceptions of Public and Private Investors

정진오** · 조미정***

Jeong, Jin-O · Cho, Mi-Jeong

Abstract

This study investigates key factors for revitalizing revenue-based private investment projects in Korea, with a focus on the pre-concession agreement phase. A Focus Group Interview (FGI) and surveys of public and private stakeholders were conducted, and the Analytic Hierarchy Process (AHP) was used to analyze differences in priority factors. Both sectors identified "project structuring" as the most important factor. However, the public sector placed greater emphasis on administrative efficiency, while the private sector prioritized profitability and financial stability measures, such as operator retention incentives and market-based user fee models. The results highlight the necessity of institutional mechanisms to reconcile these differing priorities. Such mechanisms include standardized negotiation protocols, risk-sharing frameworks for force majeure events, and explicit government support guidelines. These insights reveal practical implications for enhancing negotiation strategies and policy frameworks in public-private partnerships (PPPs), and establish a basis for applying similar approaches to other infrastructure and service-related investment projects.

주제어 수익형 민간투자사업, 실시협약 이전, 협상요인 중요도, AHP, FGI

Keywords Revenue-based Private Investment Project, Pre-concession Agreement Phase, Importance Analysis of Negotiation Factors, AHP, FGI

1. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

민간투자사업은 정부와 민간 기업 간의 협력을 통해 인프라 개발 및 공공서비스 제공을 추진하는 중요한 정책 수단으로 인식되

어 왔다. 특히, 기존의 공공 재원만으로는 충분히 지원하기 어려운 대규모 프로젝트나 사회서비스를 제공하는 데 있어 민간자본의 참여는 필수적인 보완 수단으로 평가받는다.

1994년 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제정 이후, 도로·철도·항만 등 사회기반시설(SOC)을 중심으로 다양한 민간투자사업이 도입되었지만, 경기침체, 재정압박, 제도적 한계 등으로

* 이 논문은 정진오의 한양대학교 부동산융합대학원 석사학위논문(2024)의 일부를 수정·보완하여 작성하였음.

** Ph.D. Candidate, Department of Urban and Regional Development Management, Hanyang University (First Author: hoyland7@hanmail.net)

*** Assistant Professor, Department of Urban and Regional Development Management, Hanyang University (Corresponding Author: cmj2816@hanyang.ac.kr)

인해 그 추진 실적은 기대에 미치지 못하고 있는 실정이다.¹⁾

이에 정부는 2013년, 2015년, 2019년 「민간투자사업 활성화 방안」(기획재정부, 2013; 2015; 2019)을 통해 제도적 기반을 보완하고, 2023년에는 대상 시설 확대, 민자-재정 연계 강화 등을 담은 정책방향을 추가로 제시하였다. 그러나 여전히 신규사업 발굴의 한계, 수익성 불확실성, 협상 복잡성 등은 민간 참여를 저해하는 주요 요인으로 작용하고 있다.

민간투자사업 활성화를 위한 정책 과제를 제시한 한국건설산업연구원(2019)은 불합리한 위험 분담 구조, 수익성에 대한 예측 불가능성, 행정적 협상 및 인허가 과정의 비효율성 등을 주요 구조적 장애 요인으로 언급하였다. 특히 수익형 민간투자사업에서 '실시협약²⁾ 이전 단계'는 사업의 성공 여부를 가늠하는 핵심 절차로, 기술적 타당성, 총사업비 구성, 유지관리 수준, 위험 분담 구조 등의 결정이 이루어지는 중요한 전환점이다.

해당 단계에서의 협상 구조와 위험 배분이 민간사업자의 참여 여부와 연관이 깊고(이동훈, 2016), 실시협약의 공법적 특수성에 따라 민간 권익 보호와 법적 안정성이 함께 확보되어야만 사업 추진력이 확보될 수 있음을 강조한다(황창용, 2015).

서울시 생활SOC 민간투자 사례에서는 초기 협상 지연과 사업비 산정 갈등이 사업 철회로 이어진 사례가 있으며, 이는 실시협약 이전 단계에서의 협상 구조와 절차적 미비가 민간 참여를 위축시키는 주요 요인으로 작용함을 보여준다(김동성 외, 2021). 또한, 실시협약 전 단계의 구조적 미비가 사업 실패의 직접적 원인이 되었음을 실증적으로 분석한 연구도 있다(최선미·홍준형, 2014).

한편, 수익형 민간투자사업의 핵심은 예측 가능한 수익구조에 있으나, 이를 뒷받침할 제도나 협상 틀은 여전히 미비하다. 민간투자사업에서 수익률의 불확실성은 민간 참여를 저해하는 핵심 요인으로 작용하며, 특히 수익률을 사전에 예측하기 어려운 구조가 문제로 지적되어 왔다(황희주·길장호, 2022). 아울러, 후순위 차입금에 대한 명확한 이자율 기준이 부재한 상황은 투자자의사결정의 불확실성을 증가시켜 결과적으로 민간의 참여를 위축시키는 요인이 된다(김영순, 2022).

다만 본 연구에서의 안정적인 수익률은 정부의 수익보장을 의미하는 것이 아니라, 민간이 사전에 수익성과 리스크를 예측 가능하게 판단할 수 있도록 하는 제도적 기준과 협상 틀을 의미한다. 제5차 민간투자사업기본계획(기획재정부, 2019)에서는 기준 수익률 설정, 리스크 할당 기준, 협상 구조의 정형화 등을 통해 수익률 협상의 불확실성을 완화하기 위한 방향성이 제시된 바 있으며, 이는 본 연구의 문제의식과 같은 맥락에서 이해될 수 있다.

따라서 본 연구는 수익형 민간투자사업의 '실시협약 이전 단계'에서 반드시 사전 협의되어야 할 핵심 체크요인을 도출하고, 이를 기반으로 민간사업자의 수익성과 안정성을 확보할 수 있는 제도적·운영적 개선 방안을 제시하고자 한다.

이를 통해 도로, 철도, 항만 등 전통적인 SOC사업뿐만 아니라 대규모 복합문화시설, 생활SOC 등 신규 민간투자 분야에서도 실현 가능한 정책 연계 기반을 마련하고, 중앙부처·지자체·민간사업자 간의 연계 협력 체계 강화에 기여하고자 한다.

2. 연구의 범위

본 연구의 시간적 범위는 민간투자사업의 제도적 기반이 마련된 1994년 「사회간접자본시설에 대한 민간자본 유치 촉진법」 제정 시점부터, 본 연구의 조사 및 분석이 이루어진 2024년 4월까지로 설정하였다. 이를 통해 제도 도입 이후 약 30년간의 변화 흐름과 주요 현안을 반영할 수 있도록 하였다.

내용적 범위는 수익형 민간투자사업 중 BTO(Build-Transfer-Operate)방식에 한정하였으며, 분석 대상은 수익형 민간투자사업의 실무 경험이 있는 공공 부문(중앙정부, 공공기관, 지자체 등)과 민간 부문(시행사, 금융기관, 자문기관 등) 전문가로 설정하였다.

연구 방법 측면에서는, 전문가 인터뷰(FGI)를 통해 사전 검토 지표를 도출한 후, 이를 기반으로 2024년 3월과 4월 두 차례에 걸쳐 전문가 대상 설문조사를 실시하였다. 수집된 설문 결과는 AHP(Analytic Hierarchy Process) 기법을 적용하여 계층 구조 모형을 구성하고, 공공과 민간의 시각 차이를 반영한 중요도 및 우선순위를 정량적으로 분석하였다.

II. 이론 및 선행연구 고찰

1. 민간투자사업의 이론적 고찰

1) 민간투자사업의 개념 및 사업유형

민간투자사업은 「민간투자법」 제4조에 의거 BTO, BOT, BOO, BLT, 혼합형 등 수익형 민간투자사업 추진방식과 BTL 등 임대형 방식으로 추진할 수 있다.

민간투자사업이 추진되는 유형으로는 주무관청이 직접 계획을 수립 및 진행하는 '정부고시사업'과 민간사업자가 제안하여 진행되는 '민간제안사업'으로 대부분의 사업이 이루어진다. 일반적으로 BTL방식의 임대형 방식은 정부고시에 의해서 진행되며, BTO 등 수익형 민간투자사업은 대부분 민간제안으로 시행되고 있다.

BTL 방식으로 시행되는 문화시설의 콘텐츠 운영³⁾방식은 '주무관청 운영', '민간위탁 운영', '사업시행자 위탁 운영' 등 3가지 형태로 나눌 수 있다.

주무관청 운영은 직영방식으로 관리감독 또는 콘텐츠 운영 등을 주무관청이 직접 이용자에게 서비스를 제공하고, 민간사업자(SPC)는 시설의 유지 및 관리 업무만을 수행하고 주무관청으로

부터 이에 대한 평가 및 피드백을 받는다. 일반적으로 공공성이 수익성보다 좀 더 중요시되는 박물관, 미술관 등 주무관청이 직접 운영할 필요가 있는 시설을 대상으로 주로 시행되는 방식이다.

민간위탁 운영방식은 주무관청이 문화재단 등 비영리법인 또는 공고를 통하여 사업시행자가 아닌 별도의 민간사업자를 선정하여 콘텐츠 운영을 위탁하는 방식이다(정창기, 2019).

사업시행자 위탁운영은 민간사업자가 콘텐츠 운영뿐만 아니라 시설의 유지관리를 모두 책임 담당하는 방식이다. 민간사업자는 정부지급금과 함께 콘텐츠 운영비를 주무관청으로부터 지급받고, 일정주기별로 시설의 유지관리 및 콘텐츠 운영에 대한 평가를 받는다. '체육시설'과 같이 시설관리 및 콘텐츠 운영이 중요한 시설에 주로 적용된다.

2) 민간투자사업 활성화를 위한 주요 정책

민간투자사업에 대한 활성화를 위해 정부에서 주요 정책들을 고시하고 있다. 2013년에 고시된 민간투자 활성화 방안은 크게 8가지로 다음과 같다.

첫째, 신규사업 및 재정으로 추진 예정인 사업의 경우에는 민간투자사업 추진 가능성을 우선 검토한다. 둘째, 임대형 민간투자사업의 경우, 민간제안을 원칙으로 한다. 셋째, 혼합형(BTO+BTL) 사업방식을 추진한다. 넷째, 다양한 부대 및 부속사업을 지속적으로 발굴한다. 다섯째, 토지보상비 대출을 위한 보증상품을 개발하여 토지보상에 대한 지연 및 보상비 증가를 최소화한다. 여섯째, 국내뿐만 아니라 해외 진출을 추진한다. 일곱째, 인허가 시 부과하는 8가지 부담금을 통합고지서로 부과할 수 있도록 법적·시스템적인 기반을 마련한다. 여덟째, 기존 수입보장방식(MRG)을 비용보전방식으로 변경하여 추진한다.

2015년에 고시된 민간투자 활성화 방안은 첫째, 위험분담형 사업방식(BTO-rs)과 손익공유형 사업방식(BTO-a)을 도입한다. 둘째, 현행 절차를 간소화한다. 셋째, 민간투자사업의 대상시설을 확대한다. 넷째, 부대사업의 리스크에 상응하는 별도의 수익률을 설정하고, 예외적으로 해지 시 지급금을 허용한다. 다섯째, 기존 민간투자사업의 MRG 절감을 추진하기 위해 행정 내부절차로 지연되는 사업은 기획재정부 주도로 속도감 있는 추진을 독려한다.

2019년에 고시된 민간투자사업의 활성화 방안은 첫째, 신규 민간투자사업을 적극적으로 발굴하고 추진한다. 둘째, 열거주의 방식을 포괄주의 방식으로 전환하여 민간투자 대상사업을 대폭 확대한다. 셋째, 「국가재정법」상, 예비타당성조사면제 대상사업은 민자적격성 조사에서도 경제성 및 정책성 분석을 면제한다. 다섯째, 산업기반 신용보증의 최고 한도액을 기존 4,000억 원에서 5,000억 원으로 상향하여 사업시행자의 금융비용 절감을 지원한다(박용석 외, 2019).

최근 2024년 10월에는 수익형 민간투자사업 건설비용 급등 관

련 특례를 발표하면서 2021년~2022년 건설물가 급등에 대응하여 건설투자 GDP디플레이터 상승률과 CPI 상승률 차이의 50%를 총사업비에 반영하고 사용료, 관리운영기간 등으로 조정하는 방안을 공고한 바 있다.

3) '실시협약' 이전 단계의 중요성

수익형 민간투자사업에서 우선협상자 선정 이후 실시협약 체결까지의 사업 추진 프로세스는 다음과 같다. 먼저 민간사업자는 주무관청과 기술적·운영적·재무적 사항에 대해 본격적으로 협상에 들어간다. 기술적 협상은 제안서에 명시된 설계·시공계획의 적정성 검토 및 조정, 공공 요구사항 반영 여부를 협상한다. 운영적 협상은 운영기간, 유지관리 수준, 성과지표 등을 구체화시킨다. 총사업비 협상은 사업비 구성 항목과 규모를 검증하여 타당성을 확보하고 사업구조를 명확히 하여 주무관청과의 이해관계를 반영함으로써 이후 과정에서의 갈등을 예방한다.

실시협약(안) 협상 완료 후, 사업계획은 PIMAC을 통해 전문적 검토를 받는다. PIMAC은 사업계획의 타당성, 공공성, 비용구조 등을 심층적으로 분석하여 중앙 민간투자사업심의위원회에 제출할 보고서를 작성한다. PIMAC 검토는 사업의 기술적·재무적 안정성을 입증하는 과정으로, 이는 중앙민간투자사업심의(이하, 중앙민투심이라 함) 통과를 위한 필수 절차이다. 중앙민투심은 PIMAC 검토 결과를 바탕으로 사업계획의 최종 적정성을 평가하고 승인한다. 사업의 공공성, 적정 사업비, 민간사업자와의 위험분담 구조 등 실시협약 체결의 최종 관문으로, 이를 통해 법적·행정적 정당성을 확보하게 된다. 그리고 이러한 '실시협약 이전'의 과정이 진행되는 동안 건축 인허가 절차가 동시에 진행된다. 건축인허가 병행 추진은 시간적 효율성을 극대화하고, 사업 리스크를 최소화시킬 수 있는 장점이 있는 동시에 그만큼 '실시협약 이전'의 단계가 매우 중요한 시기임을 알 수 있다.

결론적으로, 실시협약 이전 단계의 철저한 검토는 수익형 민간투자사업의 성공적 수행을 위한 필수 요소이다. 이 단계에서 놓치는 부분이 있다면, 이후 운영단계에서 사업 리스크로 이어질 수 있다. 따라서 사업의 명확한 실행 계획과 목표 달성을 위해 실시협약 이전에 검토되어야 하는 지표와 항목이 무엇이고 그 중요도는 어떠한지에 대한 연구가 중요하다.

2. 선행연구 고찰

선행연구는 공공과 민간의 관점에서 어떠한 주제가 주로 연구되었고 사업단계별 위험요인에 대한 연구, 사업성 개선을 위한 활성화 방안 연구, 이렇게 크게 3가지 관점에서 고찰하였다.

공공성 및 국가재정기반 관련 연구로 박세훈(2021)은 공공성 확보를 위해 지방의회 통제를 강화하는 방안과 민간투자사업 지정 전, 지방의회에 동의안을 제출하여 의견을 받도록 규정하는

등 지방자치단체 민간투자사업과 관련한 조례를 검토하는 연구를 하였다.

박수진(2018)은 재정사업 수준의 요금 부과, 제한적 사업참여 기회와 편중된 지배구조 개선, 정보 비대칭성 완화, 민간투자사업의 재무적 안정성 개선, 민간투자사업 적용 대상을 확대하는 등 민간투자제도에서 확보되어야 할 '공공성'이 무엇인지에 대해서 고찰하고 공공성 제고를 위한 해결방안을 제시하고 있다.

김준규(2014)는 민간투자사업의 발전과정과 민간투자사업을 통하여 얻고자 하는 이익인 효율성 또는 경제성, 공익성을 어떻게 하면 확보할 수 있는지 등 제도적인 본질에 대해서 고찰하고 있다. 또한, 사회기반시설의 설치사업을 확정하고 국가재정의 로드맵에 대해서 제안하면서 그 시사점을 제시하고 있다.

강문수(2019)는 주요 국가의 민간투자 SOC사업의 전개와 법제현황에 대해서 고찰하고, 민간투자 SOC사업의 공공성 강화를 위한 요인을 도출하고 있다. 민자고속도로, 민자철도, 민자항만 분야에 있어 민간투자사업의 본질인 공공성 강화를 위한 법제 정비방안을 제시하고 있다.

민간투자사업 단계별 위험요인 연구로 이동훈(2016)은 실시협약을 통한 민간투자사업에서의 합리적인 위험배분을 위해 사업기간을 건설기간, 운영기간, 사업 전 기간 등 단계별로 구별하여 위험요인을 식별하고 분석하였다. 최선미, 홍준형(2014)은 민간투자사업의 실패요인을 BTO사업으로 진행된 용인, 부산-김해, 전주 경전철 사례를 통하여 정책 내·외부와 정책형성 요인, 정책 결정 및 집행요인으로 나누어서 비교 분석하였다.

박용성·박준섭(2011)은 민간투자사업에 대한 최소수입보장인 MRG제도의 변화과정을 경로의존모델과 경로진화모델을 혼합한 새로운 모델에 적용하여 분석하면서 경로진화는 경로의존모델과 달리 제도 외부요인과 내부요인의 영향을 받으면서 이루어짐을 도출하였다.

김영순(2022)은 정상이자율 산정에 있어서 고려해야 하는 사항 및 구체적인 정상이자율 산정 방법에 대해서 고찰하였다. 자금조달에 있어서 후순위차입금을 활용하는 이유 등을 고려하여 후순위차입금의 법적인 성질에 대해서 연구하고, 후순위차입금 이자율에 대한 부당행위계산부인을 하면서 경제적 합리성을 판단할 때, 고려해야 하는 요소들에 대해서 제안하였다. 그리고 후순위차입금의 정상이자율을 산정하는 방법에 대해서도 연구하였다.

사업성 개선을 위한 활성화 방안 연구로 박용석 외(2019)는 민간투자제도의 도입과 변천, 정부 주요 정책에 대해서 고찰하였다. BTO-rs 개편의 의미 및 개선 대안, 민간투자 대상사업의 범위 확대, 부대사업 활성화를 위해 '본사업'의 투자비 보전 또는 해당시설의 정상적인 운영을 도모하기 위하여 필요하다고 인정되는 사업은 부대사업 허용범주에 포함하는 등 민간투자사업 활성화를 위한 정책 과제에 대해서 연구하였다. 특히, 제도에 관한 변화 과정과 주요 연도별 정책에 관한 이론을 많이 참고할 수 있었다.

김숙진·안경섭(2017)은 민간투자사업의 효율적인 재정관리방안에 대한 실증 연구를 하였다. 재정 전체 측면에서 국가가 활용 가능한 재원의 여건 등을 고려하여 재정사업과 민간투자사업의 구분 기준과 역할을 명확히 해야 함을 제안하고 있다. 이해관계자들 간에 입장 차가 큰 점에 입각하여 의사소통채널을 강화할 필요성에 대해서 제시하였다. 그리고 사업에 대한 정책적, 경제적 검토뿐만 아니라, 민간사업자의 수익성 측면, 국민들에 의한 평가 등 다양한 이해관계자의 공감대를 형성하는 것이 중요함을 시사하고 있다.

주재홍 외(2010)는 우리나라 민간투자사업의 수익률과 가산금리의 결정요인에 대해서 분석하였다. 우리나라 민간투자사업 투자규모와 현황, 민간투자사업 계약 및 재원조달 구조에 대하여 연구하고 민간투자사업 실시협약 구조와 최소운영수입 보장기간 차이에 따른 분석을 수행하였다.

정창기(2019)는 문화관광 민간투자시설의 BTL, BTO 혼합방식 도입방안 및 재정개선 효과에 관한 연구를 하였다. 정부의 재정부담 완화와 사업시행자의 운영수익 증대, 시설이용률 향상을 위하여 민간투자시설 운영방안 개선과 새로운 사업추진 방식의 도입 필요성에 대해서 제안하고 있다. 문화관광 민간투자시설의 재정개선을 위해서 기존의 BTL방식 대신에 BTL·BTO 혼합방식의 도입방안을 제시하고 있고 도입에 필요한 사항들을 도출하였다.

선행연구와 본 연구의 차별성은 다음과 같다.

첫째, 기존 민간투자사업에 관한 연구들은 도로·철도·항만 등 민간투자사업 전통적인 사회기반시설 민간투자사업의 활성화를 위한 정책과 공공성 위주의 연구는 많다. 그러나 '공공'과 '민간' 2가지 관점에서 사업진행 여부에 중요하게 결정해야 할 요인분석에 관한 연구는 미흡하다. 그래서 본 연구에서는 민간투자사업의 활성화요인을 체계적으로 식별 및 분석이 가능하도록 주무관청 측과 민간사업자 측에서 주요하게 체크해야 할 요인들을 도출하였다는 점에서 차별성을 가진다.

둘째, 선행연구는 주로 문헌고찰 위주의 정책과 사회변화에 따른 전반적인 리스크요인에 관한 연구로 현실성을 반영하지 못한 한계가 있다. 그러나 본 연구는 사업의 기술적·재무적 안정성을 입증하는 과정으로써 '실시협약 이전' 단계가 사업의 명확한 실행 계획을 위해서 중요한 시기임을 제시한다. 그리고 현업 전문가들의 인터뷰 및 설문문을 통해 '실시협약 이전'에 중요하게 검토되어야 하는 지표 및 항목에 대해서 중요도 분석을 진행하였다는 점에서 선행연구와 차별성을 가진다.

III. 분석의 틀

1. 연구의 방법 및 변수 구성

1) 연구의 방법

수익형 민간투자사업의 활성화를 위한 중요도 분석을 위한 연구의 방법은 다음과 같다. 첫째, 문헌 및 선행연구를 통해 수익형 민간투자사업의 활성화에 영향을 미치는 요인을 도출하였다(표 1). 둘째, 전문가 인터뷰(FGI)를 바탕으로 민간투자사업으로 진행된 대부분의 사업이 공공성 측면에서 SOC사업에 집중한 것을 탈피하여 공공성뿐만 아니라 민간사업자 측면에서 고려할 수 있는 지표를 정리하였다. 최종 선정된 지표는 사업계획, 수익성, 행정, 관리운영 측면으로 구성된 대분류 4대 항목과 4대 항목에 따른 16개 평가지표로 구성하였다. 셋째, 대분류 4개 요인과 16개

평가지표의 중요도를 측정하기 위해 설문조사를 실시하였다. 그리고 AHP 기법을 활용하여 상대적 쌍대 비교를 하였다. 마지막으로 16개 항목의 중요도를 분석하여 민간사업자 관점에서 실시 협약 이전에 수익형 민간투자사업의 활성화를 위해서 주요하게 고려해야 할 요인들에 대해서 분석결과를 종합하고 시사점을 제시하였다.

2) 변수의 선정

수익형 민간투자사업의 활성화에 미치는 영향요인을 분석하기 위한 변수의 주요 내용은 <표 1>과 같다. 먼저 대분류는 「민간투자법」 제8조의 2 및 선행연구에 따라 사업계획 측면과 수익성 측면, 행정 측면, 관리운영 측면으로 구분하였다.

‘사업계획 측면’은 성공사례나 가이드라인 부재로 구상 및 준비 단계에 어려움이 있으므로, 규모 및 용도복합, 정부지원의 비율

표 1. 선행연구를 통한 변수 검토

Table 1. Review on variables through preceding research

변수명 Variables		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
사업계획 Business plan	복합화를 통한 사업규모 확대 Scale up with complex development	○	○											
	정부지원 비율 및 방식 Government assistance rates and methods			○	○	○								
	사업시행자의 역할과 책임 Project implemente roles and responsibilities	○					○	○						
수익성 Profitability	사용료 변경 방법론 Methodology for changing usage fees								○	○	○			
	부대사업 추진 활성화 Enabling ancillary business					○				○		○		
	부속사업 추진 활성화 Enabling side projects			○					○				○	
행정 Administration	적격성 재조사 여부 협의 Discussing eligibility reinvestigation						○		○		○	○		
	지자체 내부, 지원조직 구성 및 운영 Establish and operate a support organization within the local government for private investment projects	○												○
	공공 유휴부지 데이터베이스 개방 Open the public vacant lot database	○							○					
관리운영 Management Operations	불가항력 처리방안 Force majeure treatment plan	○	○											○
	운영기간 중 주무관청 모니터링 방법 Method of monitoring the competent authorities during the operation period				○			○						○
	위험배분 원칙 Principles of risk allocation	○					○							○
	초과환수 수입 배분방법 Method of allocation of excess recovery income	○	○		○									
	재무모델 보고에 따른 주무관청 승인 여부 Approval of competent authorities following financial model report				○								○	

a: Park et al. (2019), b: Joo et al. (2010), c: Lee (2016), d: Kang (2019), e: Kim and Ahn (2017), f: Park (2021), g: Park (2018), h: Park and Park (2011), i: Kim (2022), j: Gil (2014), k: Choi and Hong (2014), l: Jung (2019), m: Kim et al.(2021)

및 방식, 시행자의 역할과 책임 등을 사업구상 단계에서 미리 큰 틀의 방향을 구상한다는 것을 의미한다.

‘수익성 측면’은 공공성을 전제로 사용료 및 부대사업, 부속사업 등 수익성을 높일 수 있는 방법론과 활성화 방안을 도출하기 위함이다.

‘행정 측면’은 사업규모에 맞는 절차 간소화와 효율성 제고, 공공 및 전문기관의 지원 활용, 특혜 시비 방지, 컨트롤 타워 또는 원스톱 조직 신설, 주무관청 전문성 강화 방안을 포함한다.

마지막으로 ‘관리운영 측면’은 수요위험이나 정책 변화 등 운영 단계 리스크를 정부와 어떻게 분담 및 관리할지, 운영비 모니터링과 비용 통제, 사업 안정화 대책을 마련하는 것을 의미한다.

3) 전문가 그룹 인터뷰(FGI)

선행연구를 통해 선정된 4개 대분류와 14개 중요 요인을 바탕으로 진행된 전문가 인터뷰는 총 3단계에 걸쳐 민간투자사업에 대한 개발 및 운영 등의 경험이 있는 전문기관 2명, 공무원 2명, 민간개발 전문가 6명 총 10명을 대상으로 직접 방문하거나 유선으로 인터뷰를 진행하였다. FGI 대상자는 <표 2>와 같다.

인터뷰는 2차례 실시하였으며 1차는 2023년 11월 1일부터 11월 10일까지 10일간 진행하였으며, 2차는 11월 15일부터 11월 24일까지 10일간 실시하였다.

선행연구를 통해 선정된 지표와 인터뷰를 통해 공공과 민간에 소속된 전문가들의 의견을 1단계에서 수렴하여 추가 중요요인과 통합 요인에 대하여 종합적으로 정리한 후 2단계에서 검증하는 방식으로 진행하였다.

1단계에서 나온 ‘사업계획 측면’의 종합 의견은 기존 ‘사업계획’ 용어를 ‘사업구상’으로 변경해 사업의 전체 큰 틀 구성에 대한 개

념으로 인지할 수 있도록 용어를 변경하고, 민간사업으로 지침 공고를 명확히 하며, 협상기간 간소화를 추가해 민간투자사업 활성화를 도모하자는 의견이었다. 또한, 공공 지분이 50% 미만인 경우 민간사업임을 명시하고, 인허가 시 친환경 기준 및 민간 기준의 명확화를 강조하였다.

‘수익성 측면’에서는 사용료 기준을 지역 유사시설 시장가격 적용으로 변경하고, 부대·부속사업의 면적 확대를 통해 수익성을 강화하자는 의견이었다. 또한, 관리운영권 만료 후 기존사업자가 점 부여 조항을 추가해 금융조달을 용이하게 하자는 의견을 주었다.

‘행정적 측면’에서는 적격성 재조사 내용을 ‘총사업비 변경 20% 미만 사업 포함’으로 구체화하고, 건축경관통합심의를 의제처리하여 협상과 인허가 절차의 중복을 줄이는 것이 효율적이라는 의견이었다. 그리고 민간투자사업 관련 지원조직 운영과 공공 유휴부지 데이터베이스 개방은 유지하였다.

‘관리운영 측면’에서는 불가항력 요인으로 인한 손실 보상항목 재추진, 운영업체 재입찰 통한 모니터링 강화, 초과수익 일부 재투자, 시설·장비 사용연한 기준 정립 등을 통해 민간의 운영 책임과 효율성을 강화하자는 의견이었다.

대분류는 당초 4개 중요 항목에서 4개 항목으로 유지되었으며, 평가지표는 <표 3>, <표 4>와 같이 당초 14개 항목에서 최종 16개 지표로 변경, 정리되었다.

IV. 민간투자사업 활성화방안 중요도 분석

1. 설문조사 및 자료의 수집

중요 요인을 선정하기 위해 선행연구와 전문가 인터뷰 결과를 바탕으로 최종 선정된 지표로 설문지를 구성하여 전문기관 및 학계 관련 전문가, 공무원, 개발 전문가를 대상으로 설문조사를 하였다. 총 110부를 배부하여 80부를 회수하였다. 모두 유효한 값을 얻었으며, 그 이후 2주간 공공전문기관 및 공무원을 대상으로 추가 설문(10부)을 실시하였다. 1차와 2차를 합한 결과 총 90부를 회수하였으며 <표 5>와 같다.

설문 대상자의 인구의 통계학적 특성을 살펴보면, 연령대는 30대가 48.7%, 40대가 40.8%, 50대가 7.9%, 60대 이상이 2.6%로 구성되어 있다. 학력은 대졸 53.9%, 석사 31.6%, 박사(수료 포함) 13.2%, 대졸 이하가 1.3%이며, 소속은 6종류로 공공전문기관, 공무원, 시공사, 시행사, 금융사, 기타로 구분하였다. 근무 연수는 5년 단위로 구분하였으며, 1~5년 이하는 9.2%, 6~10년 27.6%, 11년~15년 25.0%, 16년~20년 17.1%, 21년 이상이 21.1%로 설문자는 다양한 직군에서 10년 이상의 경력을 가지는 특성을 가지고 있으며 세부 내용은 <표 6>과 같다.

표 2. 전문가 FGI 인터뷰 대상

Table 2. FGI target expert group

구분 Classification	소속 Company	경력 Career
전문기관(2명) Professional institutional (2 persons)	K센터 K center	23년 23 years
	S센터 S center	17년 17 years
공무원(2명) Public official (2 persons)	서울시 Seoul Metropolitan City	27년 27 yearss
	서울시 Seoul City	15년 15 year
	H사 Company H	18년 18 years
	H사 Company H	15년 15 years
민간개발전문가(6명) Private expert (6 persons)	H사 Company H	15년 15 years
	H증권 Stock firm H	22년 22 years
	K증권 Stock firm K	22년 22 years
	K증권 Stock firm K	15년 15 years
합계 Total	10명 10 persons	

표 3. FGI를 통한 최종 지표 선정 결과

Table 3. Final metric selection results from FGI

대분류 Main categories	평가지표 Evaluation metrics	대분류 Main categories	평가지표 Evaluation metrics
사업계획 Business plan (3)	복합화를 통한 사업규모 확대 Scale up with complex development	사업구상 Business ideas (4)	복합화를 통한 사업규모 확대 Scale up with compounding
	정부지원 비율 및 방식 Government assistance rates and methods		정부지원 비율 및 방식 Government assistance rates and methods
	사업시행자의 역할과 책임 Roles and responsibilities of the project implementer		민간사업으로 지침공고 Announcing guidance as a private business
수익성 Profitability (3)	사용료 변경 방법론 Methodology for adjusting user fees	수익성 Profitability (4)	관리운영권 만료 후, 기존사업자 가점 부여 Incumbent carrier preference after expiration of management and operation rights
	부대사업 추진 활성화 Enabling auxiliary business		지역 유사시설 시장가격 사용료 적용 Apply local comparable facilities market rate usage fees
	부속사업 추진 활성화 Enabling side projects		부대사업 추진 활성화 Enabling auxiliary business
행정적 Administration (3)	적격성 재조사 여부 협의 Consultation on eligibility re-examination	행정적 Administration (4)	부속사업 면적비율 확대 Increase the percentage of side projects square footage
	사업시행자의 역할과 책임 Roles and responsibilities of project implementers		전문기관 검토 범위에 총사업비 변경 20% 미만 사업 포함 Include business with less than a 20% change in total cost of business in the scope of the expert organization review
	공공 유휴부지 데이터베이스 개방 Open the public vacant lot database		건축경관통합심의 의제처리 Passing the Architectural and Landscape Integrity Review
관리운영 Management operations (5)	불가항력 처리방안 Force majeure treatment plan	관리운영 Management operations (4)	지자체 내부, 민간투자사업 관련 지원조직 구성 및 운영 Establish and operate a support organization within the local government for private investment projects
	운영기간 중 주무관청 모니터링 방법 Method of monitoring the competent authorities during the operation period		공공 유휴부지 데이터베이스 개방 Open the public vacant lot database
	위험배분 원칙 Principle of risk allocation		불가항력 요인에 의한 운영손실 보상항목 재추진 Reopening an operating loss compensation item due to a force majeure event
	초과환수수입 배분 방법 Method of allocation of excess recovery income		관리운영의 효율적인 모니터링을 위해 운영업체 재입찰 Re-tendering operators for efficient monitoring of managed operations
	재무모델 보고에 따른 주무관청 승인 여부 Approval of competent authorities following financial model report		초과환수수입(수익) 일부 당사업 재투자 Reinvest a portion of excess recovery income in this project
			각 시설 및 장비별 사용 연수 기준 정립 Establish an age baseline for each facility and piece of equipment

2. AHP기법에 따른 중요도 분석결과

AHP분석에서 Saaty(1983;1996)는 일반적으로 0.1이하의 기준을 적용할 경우 합리적인 평가, 0.2이하일 경우는 허용할 수 있는 평가라고 하였다. AHP모형 일관성 비율(Consistency

Ratio, CR)은 공공(공공전문기관, 공무원) 대상으로 분석한 값은 평균 0.164이고 민간(시공사, 시행사, 금융사, 기타) 대상으로 분석한 값은 평균 0.175이다.

대분류인 사업구상, 수익성, 행정, 관리운영 측면의 중요도 순위는 <표 7>과 같다

표 4. FGI를 통한 최종 지표 선정 결과

Table 4. Final metric selection results from FGI

대분류 Main categories	세부요인 Details	측정지표 Metrics
사업구상 Business ideas	복합화를 통한 사업규모 확대 Scale up with compounding	부대·부속사업 인정 범위 Ancillary and subsidiary business coverage
	정부지원 비율 및 방식 Government assistance rates and methods	정부지원비율 Government support ratio
	민간사업으로 지침공고 Announcing guidance as a private business	신재생에너지 비율 BF ³⁾ 적용 여부 Renewable energy ratio BF applicability
	공고 및 협상기간 최소화 Minimize posting and negotiation periods	1년 이내(공고~협상기간) Within 1 year (announcement~negotiation period)
수익성 Profitability	관리운영권 만료 후, 기존사업자 가점 부여 Incumbent carrier preference after expiration of management and operation rights	가점 여부에 따른 금융조달 차이 Differences in financing depending on whether points are applied
	지역 유사시설 시장가격 사용료 적용 Apply local comparable facilities market rate usage fees	업무 및 상업시설 임대료 산정 Rent calculation for business and commercial facilities
	부대사업 추진 활성화 Enabling auxiliary business	총사용 가능기간 Total usable period
	부속사업 면적비율 확대 Increase the percentage of ancillary business square footage	부속사업 면적비율 Ratio of area for side projects
행정 Administration	전문기관 검토 범위에 총사업비 변경 20% 미만 사업 포함 Include business with less than a 20% change in total cost of business in the scope of the expert organization review	포함 여부에 따른 사업기간 차이 Difference in business period by inclusion or exclusion
	건축경관통합심의 의제처리 Passing the Architectural and Landscape Integrity Review	인허가 기간 차이 Difference in license period
	지자체 내부, 민간투자사업 관련 지원조직 구성 및 운영 Establish and operate a support organization within the local government for private investment projects	지원조직 설립 여부 Establishment of a support organization
	공공 유휴부지 데이터베이스 개방 Open the public vacant lot database	데이터베이스 개방 여부 Database open or not
관리운영 Management operations	불가항력 요인에 의한 운영손실 보상항목 재추진 Reopening an operating loss compensation item due to a force majeure event	운영손실 범위 Range of operating losses
	관리운영의 효율적인 모니터링을 위해 운영업체 재입찰 Re-tendering operators for efficient monitoring of managed operations	운영비용 및 운영 수수료의 유동성 Liquidity of operating expenses and operating fees
	초과환수수입(수익) 일부 당사업 재투자 Reinvest a portion of excess recovery income in this project	부의 재정금·초과환수수입 재투자에 따른 금융조달 차이 Differences in financing due to refinancing of fiscal surplus and reinvestment of excess revenues
	각 시설 및 장비별 사용 연수 기준 정립 Establish an age baseline for each facility and piece of equipment	수선주기, 수선율 Repair cycle, repair rate

대분류 요인에 대한 설문 결과, 공공과 민간 모두 '사업구상 측면'을 모든 지표 중 가장 중요한 요인으로 인식하였다. 이는 사업의 구조 및 범위, 정부의 재정 지원 수준 및 방식, 협상 기간 등 사업 초기 구도의 명확성이 전체 사업 추진의 성패에 중대한 영향을 미친다는 점을 양측이 공통적으로 인식하고 있음을 의미한다. 민간투자사업 초기단계에서는 지원 방식의 불확실성과 기획 부족이 민간 참여를 저해하는 주요 요인으로 작용하며, 민간이 제안한 사

업이 구체적인 사업구조로 발전되지 못하고 초기 협상에서 좌초되는 사례도 다수 존재한다(박용석 외, 2019; 김동성 외, 2021).

이는 사업의 구조와 범위, 정부의 재정 지원 수준 및 방식, 협상 기간 등 사업 초기 구도의 명확성이 전체 사업 추진의 성패를 좌우한다고 판단하고 있음을 보여준다 이러한 인식은 실제 민간투자사업 초기 단계의 불확실성(예: 지원 비율, 절차, 기간 등)이 민간 참여를 위축시키고, 행정절차의 복잡성이 추진력을 저하시

표 5. 설문지 회수 결과(1차·2차 합계)

Table 5. Questionnaire return results (1st-2nd round total)

구분 Category	배포 Distribution	회수 Returned	유효 Valid	비율(%) Ratio	
공공 Public (33.4%)	공공전문기관 Public professional organizations	20	15	15	16.7%
	공무원 Government employees	20	15	15	16.7%
민간 Private (66.6%)	시공사 Construction companies	20	15	15	16.7%
	시행사 Developer	20	9	9	10.0%
	금융사 Finance	20	16	16	17.7%
	기타 Other	20	20	20	22.2%
합계 Total	120ea	90ea	90ea	100%	

표 6. 설문 대상자 통계학적 특성

Table 6. Survey audience demographics

구분 Category	내용 Content	구성비 Ratio
연령대 Age range	30s	48.7%
	40s	40.8%
	50s	7.9%
	Over 60s	2.6%
학력 Education	대졸 University graduate	53.9%
	석사 Masters	31.6%
	박사(수료 포함) Ph.D.	13.2%
	대졸 이하 College or below	1.3%
소속 Affiliation	공공전문기관 Public professional organizations	16.7%
	공무원 Government employees	16.7%
	시공사 Construction companies	16.7%
	시행사 Developer	10.0%
	금융사 Finance	17.7%
	기타 Other	22.2%
	경력 Career	1~5년 1~5 years
6~10년 6~10 years	27.6%	
11~15년 11~15 years	25.0%	
16~20년 16~20 years	17.1%	
20년 이상 20 years or more	21.1%	

표 7. 대분류의 분야별 중요도(공공&민간)

Table 7. Sector importance of large categories (public & private)

구분 Category	공공 Public		민간 Private	
	중요도 Importance	순위 Ranking	중요도 Importance	순위 Ranking
사업구상 Business Ideas	0.489	1	0.511	1
수익성 Profitability	0.210	3	0.223	2
행정 Administration	0.215	2	0.181	3
관리운영 Management-operations	0.086	4	0.086	4

Note: 일관성 비율: 공공(0.139), 민간(0.179)
Consistency ratio: Public (0.139), Private (0.179)

킨다는 현실적 문제와 연결된다.

따라서 본 결과는 공공-민간 협력 기반의 사전 기획 협의체 운영, 절차 및 역할에 대한 명문화된 매뉴얼 구축, PIMAC 사전검토 외 별도 공동 컨설팅 구조 도입 등의 개선 방안이 필요함을 시사한다.

한편, 공공과 민간 간에는 2순위 중요도에서 행정 효율성과 수익성 확보라는 명확한 인식 차이가 확인되었다. 공공은 인허가지연, 실무 지침 부재, 내부 의사결정 병목 등 행정 리스크를 주요 문제로 인식하고 있으며, 민간은 수익률 불확실성, 부대·부속사업 제약, 비합리적 사용료 구조 등을 진입장벽으로 보고 있다(황희주·길장호, 2022).

공공부문은 민간 참여 유인을 높이기 위해 표준화된 인허가 절차 도입, 협상 프로세스 단계별 매뉴얼화, 실무자 재량권 확대 등을 통한 병목 해소가 요구되며, 민간부문은 수익성 제고를 위해 부속·부대사업 제도 유연화, 수익모델 구조 투명화, 재무모델을 반영한 협상 구조 개편이 필요하다.

특히 양측 모두 '사업구상'을 핵심 요소로 공통 인식하고 있는 만큼, 사업 초기 단계에서 공동 사업성 검토 및 구조설계가 가능한 제도적 기반(예: 공공-민간 협의체, 사전 컨설팅 도입, 단계별 예비 타당성 검토 등) 마련이 필요하다.

3. 평가지표의 상대적 중요 요인 평가

실시협약 이전에 수익형 민간투자사업의 활성화를 위한 중요 요인의 대분류인 '사업구상' 측면에서 세부지표인 '복합화 사업 규모 확대', '총사업비 정부지원비율 및 방식', '민간사업으로 공고 및 인허가 진행', '공고/협상기간 간소화' 총 4가지의 상대적 중요 요인을 분석한 결과, 중요도 순위는 <표 8>과 같다.

사업구상 측면의 세부 지표 분석 결과, 공공과 민간 모두 '복합

표 8. 사업구상 측면의 중요 요인 순위(공공 & 민간)
 Table 8. Ranking of important factors in terms of business concept (public & private)

구분 Category	공공 Public		민간 Private	
	중요도 Importance	순위 Ranking	중요도 Importance	순위 Ranking
복합화를 통한 사업규모 확대 Scale up with complex development	0.523	1	0.491	1
정부지원 비율 및 방식 Government assistance rates and methods	0.230	2	0.288	2
민간사업으로 지침공고 Announcing guidance as a private business	0.174	3	0.152	3
공고 및 협상기간 최소화 Minimize posting and negotiation periods	0.074	4	0.070	4

Note: 일관성 비율: 공공(0.186), 민간(0.177)
 Consistency ratio: Public (0.186), Private (0.177)

화에 따른 사업규모 확대'를 가장 중요한 요인으로 인식하였다. 이어서 '총사업비에 대한 정부 지원 비율 및 방식', '민간사업으로의 공고 및 인허가 진행', '공고/협상 기간의 간소화' 순으로 유사한 중요도 인식 구조를 보였다. 이는 공공과 민간이 공통적으로 사업 초기의 구조적 안정성과 재정지원 체계의 명확성이 전체 민간투자사업의 추진 가능성을 결정짓는 핵심 요인임을 인식하고 있음을 시사한다.

다만 세부 중요도 수치에서는 공공이 '복합화에 의한 사업규모 확대'와 '민간사업으로의 공고'를 더 중요하게 평가한 반면, 민간은 '정부 지원 비율 및 방식'을 가장 민감하게 인식한 것으로 나타났다. 이러한 차이는 공공과 민간의 기능적 역할 차이에서 비롯되며, 실제 사업 추진과정에서는 협상에서의 핵심 조율 요인으로 작용하게 된다.

정부의 재정 지원 방식이 불명확하거나 일관되지 않을 경우 민간은 사업성 검토에 소극적으로 접근하게 되며, 이는 결과적으로 사업 제안의 위축과 참여 회피로 이어질 수 있다. 아울러, 민간투자시설의 성공적 도입을 위해서는 정부의 안정적인 재정 구조와 함께 비재정적 지원에 대한 명문화가 필요하다는 지적도 제기된다(박용석 외, 2019; 정창기, 2019).

이에 따라, 민간 참여 유도와 협상 효율성을 높이기 위해 총사업비 중 정부 지원의 기준과 범위, 적용 방식을 사전에 명확히 제

시하고, 유형별 정액·정률 지원 모델, 비재정 지원(예: 토지 제공, 세제 감면 등)에 대한 표준 지침 정비가 요구된다. 이는 민간의 재무모델 수립과 리스크 평가를 보다 신속하고 객관적으로 수행할 수 있는 기반이 되며, 결과적으로 민간의 적극적 참여를 유도할 수 있다.

반면 공공은 '복합화'가 단순히 개발규모 확장을 넘어, 문화·환경·SOC 등 공공성과 사회적 편익이 반영된 복합적 기능 구성이 가능하다는 점에서 중요하게 인식하고 있다. 이에 따라 민간은 단순 수익 중심의 개발 모델을 넘어서, 공공이 요구하는 복합 개발 요소를 포함한 전략적 제안 구조를 설계할 필요가 있으며, 지역균형, ESG, 일자리 창출 등 정량화 가능한 사회적 가치 항목을 제안서에 반영함으로써 공공의 신뢰 확보가 가능할 것이다. 이러한 접근은 이대건·박창배(2017)의 복합문화시설 민간투자사업 연구에서도 제시된 바 있으며, 민간의 사회적 기여 설계가 사업 수용성과 협상 주도권 확보에 긍정적으로 작용함을 강조하고 있다.

또한 '공고/협상 기간의 간소화'는 비교적 낮은 중요도로 평가되었으나, 협상 지연, 중복 행정 절차, 비일관적인 인허가 체계로 인해 사업 일정 지연 및 재무적 손실 발생 가능성이 매우 높다는 점에서 간과되어서는 안 되는 요소이다.

협상 지연이 민간 철수 및 사업 실패로 직결된 사례들이 확인된 바 있으며, 이를 방지하기 위해서는 사전 협의 구조의 명문화, 협상 단계별 일정 기준 제시, 전자적 협상 지원 시스템 구축 등이 필요하다라는 제안이 제시된 바 있다(김동성 외, 2021).

따라서 공공과 민간이 모두 사업구상 단계를 가장 핵심적이라고 인식한 점을 바탕으로 공공과 민간이 함께 참여하는 사전 기획 협의체 운영의 제도화, PIMAC 사전검토 외 민간제안 동시 검토 체계 구축, 협상 절차별 가이드라인과 일정 기준의 법제화 등 제도적 장치 마련이 필요하다.

다음으로 '수익성' 측면에서 세부지표인 '관리운영권 기간 이후, 기존사업자 가점 부여', '사용료 지역 유사시설 시장가격 적용', '부대사업 추진 활성화', '부속사업 면적비율 확대' 총 4가지의 상대적 중요 요인을 분석한 결과, 중요도 순위는 <표 9>와 같다.

수익성 측면의 세부 지표 분석 결과, 공공과 민간 모두 '관리운영권 기간 이후 기존사업자에 대한 가점 부여'를 가장 중요한 요인으로 평가하였고, 그 뒤를 이어 '사용료의 지역 유사시설 시장가격 적용', '부대사업 추진 활성화', '부속사업 면적비율 확대' 순으로 중요도를 평가하여 양측 모두 민간사업자의 수익 안정성과 지속 가능성이 사업 성공의 핵심 요소임을 공통적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 이는 수익성 항목 중 장기적 안정성 보장 수단에 대한 공통의 정책적 필요성이 드러난 결과로 해석될 수 있다.

다만, 세부 지표별 중요도에서는 양측의 인식 차이가 뚜렷하게 나타났다. 공공은 '사용료의 지역 유사시설 시장가격 적용'에 더 높은 비중을 두었으며, 이는 공공시설로서의 형평성 유지, 공정성 확보, 민원 발생 방지 등 공공성 가치 실현을 위한 판단으로 해

표 9. 수익성 측면의 중요 요인 순위(공공 & 민간)

Table 9. Ranking of critical factors in terms of profitability (public & private)

구분 Category	공공 Public		민간 Private	
	중요도 Importance	순위 Ranking	중요도 Importance	순위 Ranking
관리운영권 만료 후, 기존사업자 가점 부여 Incumbent carrier preference after expiration of management and operation rights	0.463	1	0.522	1
지역 유사시설 시장가격 사용료 적용 Apply local comparable facilities market rate usage fees	0.318	2	0.257	2
부대사업 추진 활성화 Enabling auxiliary business	0.150	3	0.152	3
부속사업 면적비율 확대 Increase the percentage of side projects square footage	0.068	4	0.070	4

Note: 일관성 비율: 공공(0.199), 민간(0.198)
Consistency ratio: Public (0.199), Private (0.189)

석된다. 이에 반해 민간은 ‘관리운영권 기간 만료 후 기존사업자에 대한 가점 부여’ 항목에 가장 높은 중요도를 부여하였는데, 이는 초기 투자 대비 장기 회수 구조, 고정비 중심의 재무모델, 금융조달의 불확실성 등에서 기인하는 민간의 위험 회피 성향이 반영된 결과로 볼 수 있다.

민간투자사업에서는 후순위차입금의 적정 이자율이 확보되지 않을 경우 사업성 저하로 이어질 수 있으며, 수익성 확보를 위해서는 사용자 요금 기준의 명확화와 제도적 가이드라인 마련이 필요하다라는 분석이 제시된 바 있다(김영순, 2022; 황희주·길장호, 2022).

이에 따라 민간이 ‘기존사업자에 대한 가점 부여’를 핵심 수익성 요인으로 인식한 것은, 불확실한 운영 종료 이후의 계약 연속성 보장 및 재참여 가능성 확보가 민간 측 사업성 평가에서 결정적 변수로 작용하고 있음을 의미한다. 따라서, 성실 운영자에 대한 재입찰 가점 부여, 우선협상권 일부 부여, 연장 옵션 명시화 등 정량적 기준에 따른 사후 인센티브 제도화가 필요하다. 이는 민간 참여 유인을 제고할 뿐 아니라, 중장기 운영성과 개선에도 기

여할 수 있는 유효한 장치가 될 수 있다.

반면 공공이 강조한 ‘시장가격 기반 사용료 산정’은, 사용료 책정이 과도하게 수익 중심으로 흐를 경우 공공서비스의 형평성 저해, 사회적 갈등 유발 가능성을 고려한 방어적 태도에서 비롯된 것으로 해석된다. 민간투자사업에서는 공공성과 경제성 간의 균형 확보가 협상 구조의 핵심이며, 이를 위해 지역별 수요, 유사 시설 가격자료, 재무모델 반영 기준 등을 포함한 ‘표준 요금 산정 매뉴얼’ 및 ‘시장 기반 요금 가이드라인’의 제정이 필요하다(길준규, 2014).

또한, ‘부대사업’ 및 ‘부속사업’은 민간의 수익 다변화를 위한 현실적 수단임에도 불구하고, 현재는 공간적 제약, 엄격한 용도 제한, 인허가 복잡성으로 인해 활용에 어려움이 많다. 문화관광 민간투자시설 사례에서는 부대사업의 비중과 사업성 간의 상관관계가 확인되며, 이에 따라 부대사업 허용범위 확대와 절차 간소화, 복합화 기준의 탄력적 적용, 일정 범위 내 자율운영 허용, 사전 인허가 일괄처리체계 도입 등을 통해 수익구조 보완 수단으로서의 현실적 기능을 회복시킬 필요가 있다(정창기, 2019).

세 번째, ‘행정적’ 측면에서 세부지표인 ‘총사업비 변경 20% 미만 사업 전문기관 검토 범위에 포함’, ‘건축경관통합심의 의제처리’, ‘지자체 내부 민간투자사업 지원조직 설립’, ‘공공 유희부지 데이터베이스 개방’ 총 4가지의 상대적 중요 요인을 분석한 결과, 중요도 순위는 <표 10>과 같다.

행정적 측면의 세부 지표 분석 결과, 공공과 민간 모두 ‘총사업비 변경 20% 미만 사업의 전문기관 검토 범위 포함’을 가장 중요한 요소로 평가하였다. 이는 현행 제도상 경미한 사업비 변경에도 불구하고 PIMAC, 기재부의 반복적 검토 절차를 거쳐야 하는 구조적 비효율성이 사업 추진의 병목 요인으로 작용하고 있다는 인식이 반영된 결과이다. 박용석 외(2019) 역시 민간투자사업 추진의 가장 큰 저해 요인 중 하나로, 소규모 변경 사항에 대해서도 과도한 행정 검토가 반복되는 절차적 경직성을 지적한 바 있다.

공공은 ‘건축경관통합심의 의제처리’를 비교적 중요하게 평가하였는데, 이는 기술협상이 선행된 사업에 대해서는 해당 내용이 반영된 건축·경관 심의를 별도로 재논의할 필요가 없다는 판단이 반영된 것으로, 불필요한 사전 심의 절차 생략을 통해 사업 추진 속도를 높이려는 행정적 효율화 접근으로 볼 수 있다. 이는 심의와 기술협상이 사실상 유사하거나 중복되는 내용을 다루는 경우가 많음에도 불구하고, 별도의 심의 절차가 유지되고 있는 현실에 기인한다. 민간투자사업에서는 기술 검토와 인허가 심의 간의 절차적 연속성 부족과 병렬적 처리 시스템의 부재가 민간의 참여 유인을 저하시키는 요인으로 작용하고 있다(박용석 외, 2019).

따라서 기술협상이 완료된 사업에 대해서는 건축경관통합심의를 의제처리할 수 있는 법적 근거 마련과 구체적인 실행 매뉴얼 준비가 필요하다.

한편, 민간은 ‘지자체 내부 민간투자사업 지원조직 설립’을 더

표 10. 행정적 측면의 중요 요인 순위(공공 & 민간)
 Table 10. Ranking of important factors for administrative aspects (public & private)

구분 Category	공공 Public		민간 Private	
	중요도 Importance	순위 Ranking	중요도 Importance	순위 Ranking
총사업비 변경 20% 미만 사업 전문기관 검토 범위에 포함 Include business with less than a 20% change in total cost of business in the scope of the expert organization review	0.499	1	0.489	1
건축경관통합심의 의제처리 Passing the Architectural and Landscape Integrity Review	0.272	2	0.260	2
지자체 내부, 민간투자사업 관련 지원조직 구성 및 운영 Establish and operate a support organization within the local government for private investment projects	0.146	3	0.161	3
공공 유휴부지 데이터베이스 개방 Open the public vacant lot database	0.084	4	0.090	4

Note: 일관성 비율: 공공(0.141), 민간(0.150)
 Consistency ratio: Public (0.141), Private (0.150)

중요하게 인식하였다. 이는 지자체 내 민간투자사업 관련 전문조직의 부재 또는 기능 분산으로 인해, 실무자 간 협의 지연과 보수적 해석이 발생하고 있다는 문제의식이 반영된 것이다. 민간투자 실무 현장에서는 지자체 담당자의 경험 부족과 조직 간 협조 미흡이 협상 장기화의 주요 원인으로 작용하고 있으며, 복합시설 기반의 민간사업이 지방정부 내부의 구조적 한계로 인해 표류하거나 무산된 사례도 존재한다(김동성 외, 2021; 이정희, 2023).

FGI(표적집단면접)에서도 민간사업자는 건축·경관·교통 등 건축허가 이전 인허가와 기술협상의 중복 사업추진과 담당 부서 간 조율 부재로 인한 시간 지연을 주요 애로사항으로 언급하였으며, 이는 공공과 민간 모두가 '건축경관통합심의의 의제처리'의 필요성에 공감하게 된 배경이 되었다.

이러한 분석 결과에 기반한 현실 개선 중심의 시사점은 다음과 같다. 현재 총사업비 변경이 10~20% 이내의 경미한 수준임에도 불구하고, PIMAC 검토를 의무화하고 있어 행정 절차 지연과 사업비 불확실성이 초래되고 있다. 이에 따라, 변경 비율에 따른 차등 검토 체계 도입, '경미한 변경사항 사전승인 제도' 마련, 또는 지자체 또는 주무관청, 공공투자센터 수준의 사전 판단 권한 부여 등을 통해 행정 효율성을 제고할 수 있다.

별도 분리된 인허가 심의 체계는 기술협상과 중복 행정과 일정 지연의 주요 원인이 되고 있다. 따라서 도시계획·건축·경관·교통 등 건축허가를 제외한 건축경관통합심의 단계까지는 의제처리하는 법적 근거 마련과 실행지침 매뉴얼화가 필요하다.

민간이 요구하는 '행정 대응력 강화'는 단순한 조직 신설이 아니라, 민간투자사업에 대한 이해도와 협상능력을 갖춘 인력의 전문화를 요구한다. 이에 따라, 지자체 내 민간투자 전담부서 설치 권고, 중앙정부 차원의 표준조직 운영모델 제시, 담당자 역량 제고를 위한 전문교육 및 실무매뉴얼 배포 등이 필요하다. 이는 민간의 불확실성 해소뿐 아니라, 공공의 사업관리 역량 강화를 통한 상호 신뢰 기반 구축에 기여할 수 있다.

공공과 민간의 관점 차이를 조율하고 행정 리스크를 사전에 최소화하기 위해, 기획·설계·심의·실시협약 전 과정에 걸쳐 통합 협의체 또는 상시 컨설팅 구조를 제도화할 필요가 있다.

마지막으로 '관리운영' 측면에서 세부지표인 '불가항력 요인 처리방안', '운영기간 주무관청 모니터링', '부의 재정금 및 초과환수 수입(수익) 활용방식', '시설의 양도 기준 정립' 총 4가지의 상대적 중요 요인을 분석한 결과, 중요도 순위는 <표 11>과 같다.

관리운영 측면의 세부 지표 분석 결과, 공공과 민간 모두 '불가항력 요인 처리방안'을 가장 중요한 요인으로 평가하였다. 이는 팬데믹, 자연재해, 경제위기 등 예측 불가능한 외부 충격이 발생했을 때, 해당 상황에 신속하고 안정적으로 대응할 수 있는 계약상 구조의 유무가 민간투자사업의 안정적 운영에 직결된다는 공감대가 반영된 결과로 해석된다. 실제 코로나19 상황에서는 민간 운영시설의 수익 급감과 관련한 손실 보전 여부를 둘러싸고 공공과 민간 간의 책임 범위와 대응 방식에 대한 해석 차이가 발생했으며, 이는 실시협약서 상 불가항력 조항의 정의 및 적용 조건이 충분히 명확하지 않았던 점과 관련이 있다. 코로나19와 같은 위기 상황에서도 국내 민간투자사업 표준실시협약서 내 불가항력 조항은 외부 충격뿐 아니라 계약상 사정 변경까지 포함하고 있어, 적용 기준이 불명확하고 해석상 혼선을 유발함으로써 공공과 민간 간 법적 분쟁 소지가 높아질 수 있고, 이에 대한 계약상 제도 개선이 요구된다(주령커 외, 2020).

또한, 해외 주요 국가의 민간투자사업 사례에서도 불가항력 사안 발생 시 위험 분담이 명확하지 않을 경우 민간사업자가 실시협약서상 책임을 과도하게 부담하게 되어 사업 지속성에 위협이 될 수 있으며, 이에 따라 명확한 대응 조항의 실시협약서상 반영이

표 11. 관리운영 측면의 중요 요인 순위(공공 & 민간)
Table 11. Ranking of critical factors in terms of management operations (public & private)

구분 Category	공공 Public		민간 Private	
	중요도 Importance	순위 Ranking	중요도 Importance	순위 Ranking
불가항력 요인에 의한 운영손실 보상항목 재추진 Reopening an operating loss compensation item due to a force majeure event	0.504	1	0.492	1
관리운영의 효율적인 모니터링을 위해 운영업체 재입찰 Re-tendering operators for efficient monitoring of managed operations	0.286	2	0.284	2
초과환수수입(수익) 일부 당사업 재투자 Reinvest a portion of excess recovery income in this project	0.135	3	0.144	3
각 시설 및 장비별 사용 연수 기준 정립 Establish an age baseline for each facility and piece of equipment	0.075	4	0.080	4

Note: 일관성 비율: 공공(0.157), 민간(0.171)
 Consistency ratio: Public (0.157), Private (0.171)

필요하다는 분석이 제시되었다(정홍식, 2019).
 이에 따라, 향후에는 ‘비상상황 정의’, ‘영향 범위’, ‘비용 분담 주체’, ‘계약 변경 조건’ 등을 포함하는 불가항력 대응 조항을 표준 실시협약 내에 명문화하고, 사업 특성에 맞춰 유연하게 조정 가능한 세부 조항을 부속합의서 형태로 설계할 필요가 있다.
 민간이 중요하게 인식한 ‘부의 재정금 및 초과수익 활용방식’ 항목 역시, 이러한 리스크에 대응하기 위한 재정 안정장치로 해석할 수 있으며(황희주·길장호, 2022), 후순위차입금에 대한 불확실한 회수 구조는 사업 전반의 투자 리스크를 가중시키는 요인으로 작용한다는 분석도 제시된 바 있다(김영순, 2022).
 또한, 문화관광 시설 민간투자사업 사례를 통해 복합 리스크에 대한 사전 대응 체계가 부재한 경우 공공과 민간 간 분쟁이 구조화되기 쉽고, 이는 결과적으로 사업 지속성에 부정적 영향을 미친다는 점도 지적된 바 있다(정창기, 2019).
 민간의 수익 안정성과 공공의 긴급 대응 재원 확보라는 두 가지

목적을 동시에 달성할 수 있는 방안으로 초과수익의 일정 비율을 위기 대응 기금 또는 유보금으로 적립하도록 하는 제도적 장치 등이 필요하다.
 한편, 공공과 민간이 두 번째로 중요하게 평가한 ‘운영기간 모니터링을 위한 운영업체 재입찰’ 항목은, 공공은 책임성과 비용 효율성 확보의 수단으로, 민간은 투명한 경쟁 환경 보장을 위한 장치로 인식한 것으로 해석된다. 이에 따라 장기 운영사업의 경우, 일정 기간 경과 후 외부 평가를 통해 운영 성과를 측정하고, 이를 토대로 동일사업자에 대한 운영 연장 또는 신규 사업자 전환 여부를 결정하는 방식의 성과 기반 재입찰 제도 도입이 검토될 수 있다.
 이러한 제도 설계를 위해서는, 민간의 자율 운영권은 존중하되, 운영성과를 측정할 수 있는 KPI(Key Performance Indicators)를 정량화하고, 이를 기반으로 공공의 사후 통제 권한을 적정 수준에서 설계할 필요가 있다. 이는 사업의 지속 가능성과 성과 중심 운영이라는 두 가지 목적을 동시에 달성할 수 있는 실행 장치가 될 것이다.
 마지막으로, 상대적으로 중요도는 낮았지만, ‘시설의 양도 기준 정립’ 항목은 사업 종료 또는 운영권 변경 시점에서 발생할 수 있는 자산 이전, 유지관리 이력 공백, 잔존 가치 평가 등과 관련된 분쟁을 예방하는 측면에서 장기적 관점에서 매우 중요하다. 민간 투자사업 종료 시점에서 발생하는 자산 가치 산정 기준의 부재는 사업자의 법적 분쟁과 회계적 손실로 이어질 수 있는 요인으로 지적된 바 있다(길준규, 2014).
 이에 따라 운영권 종료 시 자산 상태 점검 기준, 기준 잔존가치 산정 방식, 시설 양도 이후 유지관리 책임 분담 원칙 등을 포함하는 표준 양도 지침 수립 및 계약 조항화가 필요하다.
4. 민간투자사업의 활성화 방안 중요도 분석결과
 민간투자사업의 활성화 방안 요인에 대한 공공과 민간의 중요도 분석 결과는 <표 12>와 같으며, 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다.
 먼저, 공공과 민간의 관점 차이를 반영한 협상 우선순위 설정의 필요성이다. 본 연구는 AHP 분석을 통해 양측의 우선순위 차이를 정량적으로 도출하였으며, 이는 실시협약 이전 협상 과정에서 중점적으로 조율해야 할 핵심 협상 의제를 식별하는 데 기여할 수 있다.
 공공은 ‘적격성 조사 기간 단축’과 ‘건축경관통합심의 의제처리’ 등 행정 효율성과 절차 간소화를 주요하게 평가하였으며, 민간은 ‘관리운영권 만료 후 기존사업자 가점 부여’, ‘사용료의 지역 시장 가격 적용’ 등 수익성 및 안정성 확보 요소에 높은 비중을 두었다. 이는 양측이 각기 다른 역할과 책임을 중심으로 협상 우선순위와 민감도 요인이 상이함을 보여주는 결과이며, 선행연구에서도 민간의 참여를 위해 공공이 제도적 리스크를 사전적으로 완화하는

표 12. 종합 분석 결과
Table 12. Aggregate analysis results

대분류 Main category	세부요인 Details	공공 Public		민간 Private	
		가중치 Weights	순위 Ranking	가중치 Weights	순위 Ranking
사업구상 Business ideas	복합화를 통한 사업규모 확대 Scale up with complex development	0.523	1	0.491	3
	정부지원 비율 및 방식 Government assistance rates and methods	0.230	8	0.288	5
	민간사업으로 지침공고 Announcing guidance as a private business	0.174	9	0.152	11
	공고 및 협상기간 최소화 Minimize posting and negotiation periods	0.074	15	0.070	15
수익성 Profitability	관리운영권 만료 후, 기존사업자 가점 부여 Incumbent carrier preference after expiration of management and operation rights	0.463	4	0.522	1
	지역 유사시설 시장가격 사용료 적용 Apply local comparable facilities market rate usage fees	0.318	5	0.257	8
	부대사업 추진 활성화 Enabling auxiliary business	0.150	10	0.152	10
	부속사업 면적비율 확대 Increase the percentage of side projects square footage	0.068	16	0.070	16
행정적 Administration	전문기관 검토 범위에 총사업비 변경 20% 미만 사업 포함 Include business with less than a 20% change in total cost of business in the scope of the expert organization review	0.499	3	0.489	4
	건축경관통합심의 의제처리 Passing the Architectural and Landscape Integrity Review	0.272	7	0.260	7
	지자체 내부, 민간투자사업 관련 지원조직 구성 및 운영 Establish and operate a support organization within the local government for private investment projects	0.146	11	0.161	9
	공공 유휴부지 데이터베이스 개방 Open the public vacant lot database	0.084	13	0.090	13
관리운영 Management operations	불가항력 요인에 의한 운영손실 보상항목 재추진 Reopening an operating loss compensation item due to a force majeure event	0.504	2	0.492	2
	관리운영의 효율적인 모니터링을 위해 운영업체 재입찰 Re-tendering operators for efficient monitoring of managed operations	0.286	6	0.284	6
	초과환수수입(수익) 일부 당사업 재투자 Reinvest a portion of excess recovery income in this project	0.135	12	0.144	12
	각 시설 및 장비별 사용 연수 기준 정립 Establish an age baseline for each facility and piece of equipment	0.075	14	0.080	14

전략적 협상 구조가 필요함이 지적된 바 있다(황희주·길장호, 2022; 김영순, 2022).

사업구상 측면에서 복합화와 정부 지원 기준의 명확성이 핵심 요소임을 확인하였다. 양측 모두 '토지 및 건축물 주용도 복합화를 통한 사업규모 확대'와 '총사업비 대비 정부 지원 비율 및 방식'을 가장 중요한 요인으로 평가하였다. 이는 민간투자사업에서 재정지원의 명확성과 복합개발에 따른 사업 수익성 확보가 실질적

인 참여 유인을 결정짓는 주요 요인임을 의미한다.

박용석 외(2019)는 민간이 사업 초기 단계에서 정부의 재정지원 구조가 불명확할 경우 사업성 검토에 소극적으로 접근하며, 이는 민간의 제안 위축으로 이어질 수 있다고 분석하였다.

또한 민간투자시설의 재무 안정성을 높이기 위해 정부 재정지원 및 비재정적 인센티브 명문화의 필요성을 강조하였다(정창기, 2019). 이에 따라 정부는 용도 복합화에 대한 유도 정책, 정률·정

액 지원 기준의 유형화, 비재정적 지원에 대한 표준 지침화 등을 통해 명확한 사업구상 가이드라인을 제시할 필요가 있다.

행정 절차의 효율화가 민간 참여 확대의 핵심 선결 조건임이 확인되었다. 공공과 민간 모두 '총사업비 변경 20% 미만 사업 전문기관 검토 범위에 포함'과 '건축경관통합심의 의제처리'의 중요도를 높게 평가하였다. 이는 협상 및 추진 과정에서 반복되는 행정 병목이 사업 일정 및 민간의 투자 의사결정에 부정적인 영향을 미친다는 점을 반영한다.

민간투자사업 협상 단계에서 인허가 병렬성 부족, 담당자 간 협의 지연, 조직 미비 등이 민간의 참여 피로도와 철수 가능성을 높인다고 분석하였다(김동성 외, 2021). 따라서 총사업비 변경 20% 미만의 경미한 변경에 대해 전문기관 검토 범위에 포함하거나 간소화하는 차등 적용 제도, 기술협상 이후 건축·경관심의의 의제처리할 수 있도록 제도화하는 방안 등이 필요하다.

수익성 보장을 위한 제도적 장치 마련이 시급함이 도출되었다. 민간은 '기존사업자 가점 부여', '사용료 기준의 유연화' 등 운영 안정성과 수익구조의 예측 가능성을 핵심 요소로 인식하고 있다.

민간투자사업에서 수익구조의 불확실성이 클 경우, 민간의 진입 가능성이 낮아진다고 분석하였으며(황희주·길장호, 2022), 후순위차입금의 회수 불확실성이 사업성 저하의 주요 요인이라고 지적하였다(김영순, 2022).

이에 따라 초과수익 활용 기준의 사전 합의, 기존 운영자에 대한 성실 운영 인센티브 제공, 사용료 산정의 지역 시장 기반 기준 마련 등 민간의 장기적 참여를 유도하는 실효성 있는 수단이 필요하다.

관리운영 단계에서는 공공과 민간 모두 '불가항력 요인에 의한 손실 대응'을 중요한 요소로 평가하였다. 코로나19 이후 민간투자사업의 표준실시협약서에서 불가항력 조항의 정의를 불명확하여 사업자와 정부 간 해석 차이가 발생했다고 지적하며(주명커 외, 2020), 위기 상황에 대응 가능한 계약 조항의 체계화 필요성을 제기하였다. 또한, 해외 민간투자사업 사례를 통해 불가항력 발생 시 위험 분담의 명문화 여부가 민간의 지속 가능성에 핵심적임을 제시하였다(정홍식, 2019).

이에 따라 '비상상황 정의', '비용 분담 주체', '계약 변경 조건' 등을 포함한 불가항력 조항을 표준협약에 명문화하고, 부속합의서 또는 특약 형태의 유연한 설계 구조 도입이 요구된다.

또한 공공과 민간이 모두 중요하게 평가한 '운영업체 재입찰' 항목은 성과 중심 운영을 유도하는 제도적 장치로 활용 가능하다. 민간의 자율성을 침해하지 않는 범위 내에서 성과 기반 KPI 정량화, 운영평가 연계 재계약 또는 신규 전환 구조 설계 등이 추진되어야 한다.

V. 결론

본 연구는 수익형 민간투자사업의 실시협약 이전 단계에서 공공과 민간의 관점 차이를 반영한 활성화 요인을 도출하고자, FGI를 통해 주요 쟁점과 의제를 추출하고, 이를 기반으로 한 공공 및 민간 대상 설문조사를 실시한 후 AHP 분석을 통해 중요도와 우선순위를 정량적으로 분석하였다.

분석 결과, 공공 부문은 '토지 및 건축물 주용도 복합화를 통한 사업규모 확대', '불가항력 요인에 의한 운영손실 보상항목 재추진', '전문기관 검토 범위에 총사업비 변경 20% 미만 사업 포함', '기존사업자 가점 부여', '사용료의 지역 유사시설 시장가격 적용' 등을 상위 요인으로 인식하였다. 이는 행정 절차의 효율성과 사업 리스크 관리, 공공성 확보를 중심으로 한 접근이 우선되고 있음을 보여준다.

반면, 민간 부문은 '기존사업자 가점 부여', '불가항력 요인에 의한 운영손실 보상항목 재추진', '복합화에 의한 사업규모 확대', '전문기관 검토 범위에 총사업비 변경 20% 미만 사업 포함', '정부 지원 비율 및 방식의 명확화' 등을 중요하게 인식하였다. 이는 수익성과 안정성, 협상 구조의 명확성, 장기 운영권 확보에 대한 민간의 전략적 요구를 반영한 결과로 해석된다.

이러한 분석은 공공과 민간 간 우선순위의 차이뿐 아니라, 공동으로 중요하게 인식하는 교차지점(예: 복합화, 불가항력 대응, 총사업비 변경 기준 등) 또한 확인할 수 있다는 점에서 실질적인 협상 구조 설계와 정책 도입 시 기준 자료로 활용될 수 있다.

공공은 행정 절차와 심의 효율화를, 민간은 수익성과 리스크보완 장치를 중요시하므로, 실시협약 이전 단계에서 핵심 요인에 대한 우선 조정 테이블을 제도화하고, 사업 유형별 우선순위 매뉴얼을 제공함으로써 협상 지연, 재협상 리스크를 줄일 필요가 있다.

특히 본 연구에서 도출한 체크요인과 협상 구조는 도로, 철도, 항만 등 전통적 사회기반시설뿐만 아니라 복합문화시설, 생활SOC 등 신규 민간투자사업 영역에도 적용 가능한 기준틀로 활용될 수 있다.

복합개발은 민간의 수익성을 높이는 동시에 공공서비스 기능을 확보할 수 있는 구조이므로, 복합화 추진을 위한 토지이용 규제 완화, 설계기준 유연화, 개발인센티브 제공 제도화가 필요하며, 정부 재정지원 방식은 정액·정률 기준, 항목별 지원범위 등을 명문화하여 협상 기준을 명확히 해야 한다.

전문기관 검토 범위에 총사업비 변경 20% 미만 사업 포함, 건축·경관 통합심의 의제처리는 공공·민간 모두가 공감한 행정 리스크 완화 방안이다. 이에 따라, 표준화된 심의절차 운영 매뉴얼, 통합심의TF 구성 가이드라인, 지자체 내 민간투자 전담부서 설치 권고 등이 병행되어야 한다.

민간이 중요하게 평가한 기존사업자 가점 부여, 사용료 유연

화, 초과수익 활용 방식 등은 장기 운영의 불확실성을 완화하기 위한 안전장치로, 협약서 내 명시적인 제도화가 필요하다. 또한, 불가항력 요인에 대한 대응 조항, 공동 리스크 관리 계획, 유보금 또는 대응 기금 제도 도입 등을 통해 민간의 지속 가능한 참여 여건을 보장할 수 있다.

공공성과 효율성을 동시에 확보하기 위해, 일정 기간 경과 시 운영업체 재입찰제 도입, 운영 성과 기반의 평가제도, 양도 기준의 명문화 등을 통해 사업 종료 이후 관리운영의 공정성과 지속성 확보 방안을 정비해야 한다.

본 연구는 공공과 민간의 관점을 구체적으로 구분하고, 실시협약 이전 협상 및 정책 설계에서 활용 가능한 구체적 지표와 우선순위 구조를 제시하였다는 점에서 의의가 있다.

이러한 결과는 중앙부처, 지방정부, 민간사업자 간의 협력 거버넌스를 실질적으로 강화하고, 민관 연계 기반의 정책 설계와 실행력을 제고하는 데 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

다만, 본 연구는 중요 요인 도출에 중점을 두었기에, 향후에는 도출된 우선순위 지표를 기반으로 한 시설 유형별 적합성 분석, 지자체별 재정여건을 반영한 민간투자 수용성 연구, 다수 사례를 적용한 정량적 검증이 병행되어야 할 것이다. 또한, 정책에 활용함에 있어 막대한 예산을 필요로 하는 민간투자사업의 특성을 고려하여 열악한 지방자치단체의 재정여건과 지역 특성 등을 반영한 추가 연구도 필요하다.

주1. 2005년 임대형 사업방식이 도입되면서 사업 수는 크게 증가했지만, 평균 투자비 규모는 감소하였다. 평택~부여~익산(서부내륙) 고속도로 사업, 신안산선 복선전철, 수도권광역급행철도 A노선 등 투자비 규모가 큰 사업을 제외하면 2007년 사업 수 및 총투자비 규모가 최대치를 기록한 이후 감소 추세에 있다. (2022년도 KDI 공공투자관리센터 연차보고서)

주2. "실시협약"이란 사회기반시설에 대한 민간투자법에 따라 주무관청과 민간투자사업을 시행하려는 자 간에 사업시행의 조건 등에 관하여 체결하는 계약을 말한다.

주3. BF인증은 장애물 없는 생활환경 인증 제도로서 어린이·노인·장애인·임산부뿐만 아니라 일시적 장애인 등이 개별시설물·지역을 접근·이용·이동함에 있어 불편을 느끼지 않도록 계획·설계·시공·관리 여부를 공신력 있는 기관이 평가하여 인증하는 제도이다.(한국장애인개발원, <https://www.koddior.kr/>)

인용문헌
References

- 강문수, 2019. 「민간투자 SOC사업의 공공성 강화를 위한 법제 정비 방안 연구」, 한국법제연구원.
Kang M.S., 2019. *A Study on the Improvement of Legal System for Strengthening Publicity in Private Investment SOC Projects*, Korea Legislation Research Institute.
- 기획재정부, 2013. "민간투자사업 활성화 방안", 세종. Ministry of Economy and Finance, 2013. "Measures to Revitalize Private Investment Projects", Sejong.
- 기획재정부, 2015. "민간투자사업 활성화 방안", 세종. Ministry of Economy and Finance, 2015. "Plan to Revitalize Private Investment Projects", Sejong.
- 기획재정부, 2019. "2019년 민간투자사업 추진 방향", 세종. Ministry of Economy and Finance, 2019. "Direction of Private Investment Projects in 2019", Sejong.
- 길준규, 2014. "민간투자사업에서의 공공성과 경제성 확보방안 - 민간유치제도에서 재국영화까지 -", 「토지공법연구」, 66: 251-278. Gil, J., 2014. "Ensuring Public Interest and Economic Efficiency in Public-Private Partnership Projects: From Private Investment Promotion Systems to Re-Nationalization -", *Korean Public Land Law Association*, 66: 251-278
- 김동성·김범식·주재홍·허자연·신현준·이승용·이주혜·우상미, 2021. 「서울시 생활SOC 민간투자사업 활성화 방안」, 서울연구원.
Kim, D.S., Kim, B.S., Ju, J.H., Heo, J.Y., Shin, H.J., Lee, S.Y., Lee, J.H., and Woo, S.M., 2021. *A Plan to Revitalize Seoul's Living SOC Private Investment Project*, The Seoul Institute.
- 김숙진·안정섭, 2017. "민간투자사업 효율적 재정관리방안에 대한 탐색적 실증연구: 전문가 델파이기법(Delphi method)의 적용을 중심으로", 「융합사회와 공공정책」, 11(3): 67-99. Kim, S.J. and Ahn, K.S., 2017. "A Empirical Study on Efficient Fiscal Management for PPP (Public - Private Partnership) Projects by using Delphi Methods", *The Journal of Convergence Society and Public Policy*, 11(3): 67-99.
- 김영순, 2022. "민간투자사업에서 주주로부터의 후순위차입금에 대한 적정 이자율 연구", 「조세법연구」, 28(2): 67-116. Kim, Y.S., 2022. "The Study on the Right Interest Rates on Subordinated Debts of Stockholders in the Project for the Inducement of Private Capital", *Seoul Tax Law Review*, 28(2): 67-116.
- 박세훈, 2021. "민간투자사업 공공성 확보를 위한 지방의회의 통제 강화방안 연구", 「공법학연구」, 22(4): 207-238. Park, S., 2021. "A Study on Measures to Strengthen the Control of Local Councils to Secure the Public Nature of Private Investment Projects", *Public Law Journal*, 22(4): 207-238.
- 박수진, 2018. 「민간투자사업 공공성 제고 방안 연구」, 한국건설산업연구원.
Park, S.J., 2018. *Enhancing the Publicness of PPP(Public-Private-Partnership)*, Construction Economy Research Insitute of Korea.
- 박용석·홍성필·김재은, 2019. 「민간투자사업 활성화를 위한 정책 과제」, 한국건설산업연구원.
Park, Y.S., Hong S.P., and Kim, J.Y., 2019. *Policy Issues to Revitalize Private Investment Projects*, Construction Economy Research Insitute of Korea.
- 박용성·박춘섭, 2011. "민간투자사업 최소수입보장(MRG) 제도의 경로변화 연구: 경로의존모델에 따른 경로시작과 점진적 경로진화", 「한국정책학회」, 20(1): 243-268. Park, Y.S. and Park, C.S., 2011. "A Study on the Policy Path

- Change of the Minimum Revenue Guarantee System in the Private Investment Projects: Path Start by the Path Dependency Theory and Gradual Path Evolution”, *The Korea Association for Policy Studies*, 20(1): 243-268.
13. 이대건·박창배, 2017. “복합문화시설의 민간투자사업 사업기본 계획에 관한 연구”, 「대한건축학회연합논문집」, 19(1): 163-174.
Lee, D. and Park, C., 2017. “A Study on Project Development Plan for Cultural Center by Public-Private”, *Journal of the Regional Association of Architectural Institute of Korea*, 19(1): 163-174.
 14. 이동훈, 2016. “실시협약을 통한 민간투자사업에서의 합리적인 위험배분: 민간투자법령 및 민간투자사업기본계획, 표준실시협약안을 중심으로”, 「고려법학」, 80: 185-226.
Lee, D.H., 2016. “Rational Allocation of Risks on PPP Project by Concession Contract”, *Korea Law Review*, 80: 185-226
 15. 이정희, 2023. “유휴부지 재생의 중요도 분석 및 적용연구”, 한양대학교 박사학위논문.
Lee, J., 2023. “Analysis of the Importance of Regeneration of Idle Land and Applied Research: Case Study on an Obsolete Sewage Treatment Plant,” Ph.D. Thesis, Hanyang University.
 16. 정창기, 2019. “문화관광 민간투자시설의 BTL·BTO 혼합방식 도입방안 및 재정개선 효과에 관한 연구”, 「한국주거환경학회」, 17(3): 177-190.
Jung, C.K., 2019. “A Study on the Imposition of BTL·BTO Mixed Mode and Improving the Financial Improvement of Culture Tour Public Private Partnership Facilities”, *Journal of The Residential Environment Institute of Korea*, 17(3): 177-190.
 17. 정홍식, 2019. “해외 PPP 사업에서 불가항력에 관한 위험배분”, 「국제거래법연구」, 28(2): 1-26.
Chung, H.S., 2019. “Risk Allocation of Force Majeure in PPP Projects Overseas”, *Korean Forum on International Trade and Business Law*, 28(2): 1-26.
 18. 주령커·박광서·오은지, 2020. “COVID-19사태에 대한 불가항력 조항의 적용가능성에 관한 연구”, 「무역학회지」, 45(3): 21-33.
Zhou, L., Park, K., and Oh, E., 2020. “A Study on the Applicability of Force Majeure Clause to COVID-19: Focus on Case Studies in China”, *Korea Trade Review*, 45(3): 21-33.
 19. 주재홍·하현구·박동규, 2010. “우리나라 민간투자사업의 수익률과 가산금리의 결정요인 분석”, 「대한교통학회」, 28(2): 135-150.
Joo, J.H., Ha, H.K., and Park, D.G., 2010. “Analysis of Factors of IRRs and Spread on Korea’s BTO Projects”, *Journal of Korean Society of Transportation*, 28(2): 135-150.
 20. 최선미·홍준형, 2014. “민간투자사업 실패요인에 관한 연구: 용인, 부산-김해, 전주 경전철 사례를 중심으로”, 「한국거버넌스학회보」, 21(2): 1-28.
Choi, S. and Hong, J., 2014. “A Study on the Factors of Policy Failure for Private Finance Initiative: Focusing on the case of Light Rail Projects in Yongin, Busan-Gimhae and Jeonju”, *The Korean Governance Review*, 21(2): 1-28.
 21. 황창용, 2015. “민간투자사업 실시협약의 공법적 특수성”, 「법학연구」, 25(3): 67-93.
Hwang, C.Y., 2015. “A Research on Public Legal Features of PPP Contracts”, *Yonsei Law Review*, 25(3): 67-93.
 22. 황희주·길장호, 2022. “민간투자사업(Public-Private Partnership)의 원가구조와 사업수익률의 관계에 관한 연구”, 「한국정책연구」, 22(4): 73-90.
Hwang, H.J. and Gil, J.H., 2022. “A Study on the Relationship between Cost Structure and Rate of Return of Infrastructure PPP Project”, *The Journal of Korean Policy Studies*, 22(4): 73-90

Date Received	2025-02-02
Reviewed(1 st)	2025-05-29
Date Revised	2025-08-03
Reviewed(2 nd)	2025-08-19
Date Accepted	2025-08-19
Final Received	2025-09-08