



2010

서울시 복합개발사업 재원조달의  
합리적 평가방안에 관한 연구

A Study on Evaluation Criteria for the Financeability  
of Mixed-Use Development Projects in Seoul

김진 · 이세구

서울시 복합개발사업 재원조달의 합리적  
평가방안에 관한 연구

A Study on Evaluation Criteria for the Financeability of  
Mixed-Use Development Projects in Seoul

2010

## ■ 연구진 ■

---

연구책임 김 진 • 도시경영연구실 부연구위원  
연구원 이 세 구 • 기획조정본부장  
박 창 윤 • 도시경영연구실 연구원

---

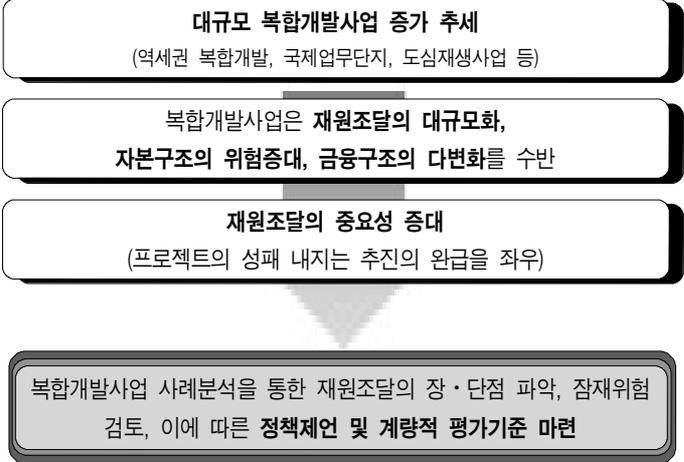
이 보고서의 내용은 연구진의 견해로서  
서울특별시의 정책과는 다를 수도 있습니다.

# 요약 및 정책건의

## I. 연구개요

### 1. 연구의 배경 및 목적

- 서울시에서 현재 추진 중이거나 추진 예정인 역세권 복합개발 국제업무단지, 도심재생사업 등 대규모 복합개발사업의 수가 증가하는 추세임.
- 서울시가 민간자본을 유치하여 직·간접적으로 추진하는 공익시설 역시 그 용도가 복합화되고 규모가 대형화되는 추세이므로, 원활한 자원조달은 프로젝트의 성패 내지 적기완료를 좌우할 만큼 그 중요성이 증대되고 있음.
- 현재 서울시 소재 복합개발사업 중에는 안정된 조달구조로 사업이 정상적으로 추진되는 사업들이 있는 반면, 조달구조의 불완전성으로 표류하는 사업들도 있음.



〈그림 1〉 복합개발사업 자원조달의 위험이해 및 평가기준 필요성

- 이에 따라 이 연구는 이미 추진된 서울시 소재 주요 복합개발사업의 재원 조달기법을 분석하고, 바람직한 성공사례 및 그 성공요인을 판별하며 내재한 조달위험으로 인한 사업의 순연가능성과 위험원인을 파악해 재원조달 가능성을 높이는 개발방식 제언을 그 목적으로 설정함.
- 또한 서울시가 ‘조달가능한 프로젝트(Financeable Project)’를 계획하거나 특정 프로젝트의 조달가능성을 사전적·합리적·객관적으로 평가할 수 있도록, 계량기준을 수립하여 제시하는 것이 연구의 또 다른 목적임.

## 2. 연구의 방법 및 기대효과

### 1) 연구의 방법

- 주요 내용
  - 복합개발사업의 기본개념, 유형 및 개발금융의 기본개념
  - 복합개발사업 재원조달구조의 유형화, 조달 사례, 사례별 잠재위험요인
  - 시 소재 복합개발사업의 재원조달 관련 현안과 고려사항
  - 복합개발사업 재원조달의 평가를 위한 주요 평가항목과 항목별 가중치
- 접근방법
  - 이론적 검토 : 선행 연구, 관련 제도
  - 사례분석 : 사업타당성보고서 및 IM(Information Memorandum)
  - 조달구조 분석 : 유형화 및 사례를 통한 유형별 조달기법과 잠재위험요인
  - 재원조달방안 평가항목 및 항목별 지수 : 전문가 자문회의 및 설문조사

### 2) 연구의 기대효과

- 향후 추진 예정인 현안사업들 중에는 재원조달이 관건이 되는 사업들의 증가가 예상되므로, 재원조달기법 및 관련 위험을 이해하는 것은 주요 시책 사업의 적기 이행에 크게 기여할 것으로 판단됨.

## Ⅱ. 연구의 내용

### 1. 복합개발사업의 이론적 검토

#### 1) 복합개발사업의 개념 및 유형화

- 복합개발사업이란 주거, 상업, 업무, 숙박, 문화 등 상호 보완이 가능한 용도를 합리적인 계획에 의해 연계하여 개발하는 것을 말한다.
- 복합개발사업은 건축형태, 입지, 용도 등에 따라 유형을 구분할 수 있음.  
(유형구분은 본문 참조)

#### 2) 복합개발사업의 동향과 공모형 PF개발사업

- 1990년대 중반 이후 상업용지가 과공급되어 미분양 문제가 발생하였고 해소책으로 주상복합 및 오피스텔 건립기준이 완화됨.
- 일련의 완화조치는 주거 위주의 획일적 개발을 초래하여, 서비스 시너지를 제고하는 복합용도개발의 가용지를 고갈시키는 문제를 낳았음.
- 2000년대 중반 이후, 공공이 공급하는 택지개발지구의 중심상업지역 또는 국제업무단지 등을 특별계획구역으로 지정하고, 사업계획 및 토지가격입찰로 민간사업자를 선정한 후, 관-민이 함께 설립한 사업법인을 통하여 개발하는 공모형 PF개발사업이 대두됨.

### 2. 복합개발사업의 자원조달 방식

#### 1) 개발사업의 일반적인 금융구조

- 국내 부동산개발사업은 소비자에 자산을 미리 분양하여, 이로부터 유입되는 현금으로 사업비를 조달하는 특수성을 지님(소비자금융방식).

- 분양 성공을 가정하여 조달대상을 토지비와 초기필수사업비로 국한하므로, 통상 자기자본으로 토지계약금을, 타인자본으로 중도·잔금을 지급함.
  - 외환위기 이후 개발사업의 주요 조달수단으로 성장한 부동산 PF(Project Finance)대출은 건설자금 용도가 아니라, 토지비 중도·잔금 용도에 지나지 않음.
- 선분양을 통한 채원조달은 전통적인 PF가 가정하는 ‘프로젝트의 모든 권리, 자산, 현금흐름에 대한 담보조치’를 구조적으로 불가능하게 함.
  - 사업비용을 사전에 확정할 수 없고(Cost Overrun Risk), 미래 현금흐름(분양대금 유입)이 불확실하며, 담보물을 분양보증기관에 양도하게 됨.
- 금융기관은 사업비 과부족, 복잡한 채권관계, 담보상실, 차주의 영세한 신용 등 프로젝트의 위험을 건설회사의 신용보강을 통하여 헷지(Hedge)함.
  - 건설회사는 과부족한 사업비를 시행사에 대여하도록 약정하고(자금보충), 공사비를 수취하지 못하여도 정해진 기한 내에 목적물을 준공하며(책임준공), 차주의 채무를 함께 또는 대신 이행하게 됨(지급보증).
- 국내 개발금융구조는 구조적으로 금융시스템을 교란할 리스크를 내재함.
  - 특정 건설회사가 중대한 신용이상에 직면할 경우, 이 회사가 참여한 모든 프로젝트들은 위험을 책임지는 주체를 갑자기 그리고 동시에 상실함.
  - 이 사업장들이 부실해지면, PF대출들이 동반 부실화되고, 참여한 모든 금융기관들의 건전성이 훼손되게 됨.
- 2000년대 중반 이후 공공이 의욕적으로 추진한 공모형 PF개발사업들 역시 상기한 조달구조로 인한 시스템리스크에서 빚겨나지 못하였음.
  - 자본금으로 토지계약금을 치루고, 건설회사의 채무보증으로 토지 중도·잔금을 지급한 후, 주상복합·오피스텔 등을 선분양하여 조달하는 구조임.
  - 2008년 금융위기 이후, 금융환경이 급변하여 이전에 공공이 민간컨소시엄과 합의한 금융조건으로는 채원조달이 불가능한 형편임.

## 2) 복합개발사업 재원조달의 유형화

- 개별 용도의 재원조달구조와 현금유입시기를 분석한 결과는 다음과 같음.
  - 주거용도는 조달시점이 분양 이전에 집중되며, 분양 이후에는 분양대금을 활용하게 되어 분양대금 의존도가 높은 편임.
  - 판매시설은 준공에 즈음하여 분양이 활성화되기 때문에, 분양대금으로 조달가능한 시점이 주거보다 늦고 그 의존도 역시 낮은 편임. 당연히 PF 대출이 일부 기성을 지원하는 경우가 많고, 차입금 의존도는 높아짐.
  - 오피스도 선매각을 활용하는데, 조달 목적보다는 상업위험 헷지 목적이 강함. 매도계약에 기초하여 시공사가 보증을 서서 대출을 조달함.
  - 산업시설은 입주자들이 조합 내지는 컨소시엄을 구성하여 출자금, 분양 계약금 등을 준공 전에 지불하다가, 입주시점에 시설자금을 통하여 잔금을 치루고 입주하는 구조가 일반적임.
- 복합개발사업의 재원조달구조 유형화
  - 현금유출에 가장 큰 영향을 미치는 토지비 지급방식(매입·임차)과 현금유입에 가장 큰 영향을 미치는 분양·임대, 그리고 기존 토지소유주체(공공·민간)에 따라서 조달구조를 유형화하였음.
  - 토지임차방식은 조달대상이 건축비이고 임대지향적인 반면, 매입방식은 조달대상이 토지대금이고 선분양에 의존하는 개발형태로 귀착됨.
  - 운영방식은 준공 이후 시설임대를 통하여 장기간 투자비용을 회수하는 구조인 반면, 분양방식은 준공시점에 투자비용을 회수하는 구조임. 전자는 높은 토지가격과 영세한 자기자본 규모로는 실현이 불가능한 구도임.
  - 상기 기준을 적용하면 <표 1>과 같이 조달구조를 유형화할 수 있음.
- 조달구조의 유형별 사업방식
  - 공공토지의 임대 및 장기운영은 주로 민자역사, 동남권물류단지 등 SOC(Social Overhead Capital: 사회간접자본시설) 형태의 개발에 적용됨.
  - 공공토지의 매입 및 분양방식은 공모형 PF개발사업들이 취하는 구조인

〈표 1〉 개발사업 재원조달의 유형화와 해당 사업방식

기존소유	사업방식	토지비 지급방식	
		임대	매입
공공	운영	민자역사, SOC방식의 복합개발	공모형 PF사업
	분양	원칙적으로는 불가능	조건부 입찰매각
민간	운영	대부개발형 상업부동산 투자	매입개발형 상업부동산 투자
	분양	원칙적 불가능(지상권만 매매)	분양형 개발사업

데, 분양 이외에도 임대시설을 함께 계획하는 것이 일반적임.

—공공토지의 매입 및 운영방식은 조건부 토지매도가 해당할 것임.

—민간 소유의 토지와 관련한 설명은 생략함(본문 참조).

### 3. 복합개발사업 재원조달 사례분석

#### 1) 토지임차를 통한 장기운영방식

○기존 소유주를 공공으로 한정하여, ‘임차를 통한 운영방식’ 11건, ‘매입을 통한 운영방식’ 3건, ‘매입을 통한 분양방식’ 1건 등 총15건의 서울시 소재 복합개발사업의 현황을 분석하였음.

〈표 2〉 재원조달 유형별 서울시 복합개발사업 진행현황

사업방식	토지대금 지급방식	
	임대	매입
장기운영	민자역사 방식 : 총9건(중단 1건) SOC형 복합개발사업 : 1건(동남권 물류단지) 토지임차 상업부동산 개발 및 투자 : 1건(SIFC)	공모형 PF개발사업 : 총3건(용산, 은평, 상암DMC 랜드마크)
분양사업	원칙적으로는 불가능	조건부 토지매각 : 총1건(독섬 특별계획구역)

## (1) 민자역사사업

- 민자역사의 개발방식은 민간과 철도공사가 약 3:1의 비율로 출자하여 민·관 합동 출자회사를 설립하고, 이 출자회사가 역무 및 상업시설을 복합화한 목적물을 건립한 후, 상업시설의 점용허가를 받아 운영하는 방식임.
- 서울시에는 현재 총 9개소의 민자역사가 운영 중이거나 공사 중임.
  - 외감보고서 분석 결과, 정상 준공되어 안정적으로 운영되는 역사는 영등포 롯데역사(주), 서울역 한화역사(주), 한화청량리역사(주), 용산역 (주)현대아이파크몰, 왕십리 (주)비트플렉스 등 5개로 국한됨.
- 현재 준공되어 재원조달이 파악 가능한 사례는 왕십리, 서울역, 청량리 민자역사임.
  - 왕십리 민자역사는 총소요자금 2,135억원을 자본금(59억원), 장기차입금(350억원), 임대료 및 보증금 선취(1,574억원), 주주대여금(47억원)으로 조달함.
  - 서울역 민자역사는 총투자비 1,201억원을 자기자본(267억원), PF대출금 및 정책자금(440억원), 임차인의 장기선수임대료 및 임대보증금(200억원)으로 조달함. 자본금이 총사업비 대비 20%로 충실한 특징이 있음.
  - 청량리 민자역사는 총소요자금 3,684억원을 자기자본(180억원), PF대출(660억원), 임차인의 선수임대료(2,008억원) 및 장기차입금(650억원)으로 조달함.
- 상기 사례들은 민간참여자의 자본력 및 공신력이 높을 뿐더러, 임차인의 선수임대료, 선수보증금 내지 대여금을 활용하여 대출기간이 짧은 PF대출의 조달부담을 낮추고 상업위험을 사전에 헷지한 우수한 사례들임.
- 반면, 사업자가 영세한 경우 초기 투입금을 조기 회수하려고 선분양에 치중하는 경우가 나타나고, 쟁송·민원 등으로 조기에 좌초된 사례도 발견됨.
- 최근 코레일은 관·민합작법인에 최고가격으로 토지를 매각하는 공모사업을 지양하는 대신 직접 자산을 개발하여 장기 운영하는 형태로 방향을 선회함.

## (2) SOC형 복합개발사업

- 동남권물류단지가 대표적인 사례인데, 총사업비 3,940억원을 자기자본(670억원) 및 타인자본(3,270억원)으로 조달하는 구조임.
- 이 사업은 조달을 사전에 확정하였고, 출자자들의 신용수준이 우량할 뿐더러, 전략투자자인 종합물류기업들을 주임차인(Master Lessee)으로 사전 확보하여 임대위험을 미리 헷지하는 구조임.

## (3) 토지임차형 상업 부동산 개발

- 여의도 SIFC(Seoul International Finance Center, 서울국제금융센터)가 대표적인 사례인데, 총사업비 1조 7,416억원을 자기자본 30%와 타인자본 70%로 조달하여 목적물을 준공한 후, 장기운영을 통하여 회수하는 구조임.
- 건설자금인 PF대출은 목적물의 담보대출을 통하여 대환되는 구조임.
- 본 건은 PF규모가 1조 2,000억원으로 커서 General Syndication으로 모집한 사례인데, 향후 시가 추진할 복합개발사업에 바람직한 함의를 제공함.
  - 토지가격이 저렴하여(임대방식) 조달대상이 건축비로 한정되어 있고, 자기자본 충실도가 높아서 타인자본의 완충(Buffer) 역할이 가능함.
  - 시공사 신용도가 높아서 준공위험이 낮은 반면, 준공 후 자산가치가 2조 2,000억원으로 추산되어 정상적인 금융환경에서 담보대출이 건설자금을 상회할 것이 매우 명확하므로 시공사의 지급보증 없이 추진된 사례임.

## 2) 토지매입을 통한 장기운영방식 : 공모형 PF개발사업

- 공모형 PF개발사업이 대표적인 유형이며, 현재 시에는 3개의 공모형 PF사업이 진행 중임.
- 용산국제업무단지는 사업법인이 총 8조원에 달하는 토지대금(코레일 부지국한, 기타 국·공유지 및 사유지 제외)의 계약·중도금을 자기자본과 자산유동화증권(토지대금반환채권에 기초)으로 지급하고 있음.

- 본 PF의 조달이 확정되지 않아, 전체 토지대금을 조달할 수 있는지는 불확실하지만, 코레일 등 출자자들이 다각도로 재원조달 노력을 기울임.
- 은평뉴타운 중심상업지역은 총사업비 1조 4,594억원을 자기자본(2,000억원), PF대출금(5,130억원), 분양대금(7,464억원)으로 조달할 계획이었음.
  - 당초 2010년 하반기 착공이 목표였지만, 본 PF의 조달이 지연되어 프로젝트가 지연되고 있으며, 향후 조달전망은 현재로는 불확실함.
- 상암 DMC 랜드마크 빌딩은 총사업비 3조 3,443억원을 자기자본(3,500억원), 타인자본(1조 5,000억원~2조원), 선수임대료 및 선분양대금(1조 1,500억원~1조 6,500억원)으로 조달할 계획을 가지고 있음.
  - 당초 계획보다 일정이 지연되고 있으나, 시 소재 공모사업 중에서는 토지비가 저렴하고 토지대금 대비 자기자본 조달비율이 높아서, 조달위험 자체가 높지 않고 향후 금융환경에 따라 조달가능성을 기대할 수 있음.

### 3) 토지매입을 통한 분양방식 : 독점 특별계획구역

- 현재 4개 구역 중 1구역에 위치한 한화 갤러리아 포레(주상복합)만 정상적으로 사업이 진행되어 올 6월에 입주예정임. 나머지 3개 구역은 사업이 지연되고 있음.

### 4) 현안과 고려사항

- 토지가격 경쟁입찰로 인한 사업지연
  - 총사업비 대비 토지가격은 ‘토지 매입형’ 복합개발사업의 경우 10%~45% 수준이며, 독점의 경우 50%를 상회하고 있음.
  - 대규모 상업지역을 토지가격으로 경쟁 입찰할 경우 토지비 부담이 증폭됨.
  - 높은 토지가격은 사업구조를 위협하게 만들고, 재원조달에 실패하여 주요 사업의 적기준공을 위협하는 가장 큰 위험요인임.

- 주변 토지가격도 부추겨서 부동산시장을 불안하게 할 뿐 아니라, 사업 지연 시 공익시설의 확보가 난망해지고, 시민서비스에 지장이 초래됨.
- 최근 코레일의 개발방향은 시의 복합사업 추진에 유의한 함의를 제공함.
- 신용도 높은 주임차인을 확보하고, 그로부터 발생하는 선수임대료 및 보증금을 활용하면 조달부담을 낮추면서 상업위험을 헛지할뿐더러, 공유 재산을 매각하지 않아도 됨.
- 매각 일변도에서 SH공사 등을 통하여 전체 목적물을 준공한 후 초기운영실적을 확보한 상태에서 매각하면, 높은 매도가격을 기대할 수도 있고 지상권만 매도한 상태에서 토지소유권을 유지할 수도 있을 것임.

○ 단계적 개발전략(Phasing Strategy)의 활용 필요성

- 현재의 복합시설 규모는 단일사업자가 책임지기 어려울 만큼 크기 때문에, 사업이 거시경제 및 금융경색 등 체계적인 위협에 무방비로 노출됨.
- 송도 국제업무단지는 바람직한 함의를 제공하는데, 시가 수립한 마스터플랜(Master Plan)하에서 사업구역을 세분화하여 순차적 및 장기적으로 개발한다면, 단일사업자에 의한 추진보다 사업이 조기에 종료될 것임.

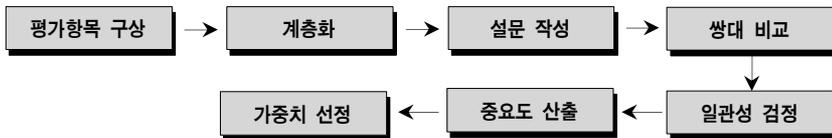
○ 자본구조의 충실성 제고 필요성

- 서울시의 ‘토지매입형’ 사업들은 총사업비 대비 자기자본비율이 3~15% 수준이므로 극단적으로 위험한 자본구조를 견지하고 있음.
- 사업초기 토지대금 조달부터 타인자본을 차입하여 대출의존도가 매우 높기 때문에, 선분양 현금흐름을 통한 건축비 조달구조로 귀착하게 됨.
- 서울시 입장에서 선분양제도는 굉장히 위험한 폐해를 수반하는데, 분양이 저조하거나 지연되면 재원 부족으로 사업이 좌초될 뿐 아니라, 각종 소송 내지는 채권행사 등으로 민원발생의 위험이 현저히 커짐.
- 최근 민자역사 중에는 자본충실도를 제고하고 자산투자자 또는 임차인의 자금을 활용하면서, 선분양 조달을 절연하는 사례가 나타나고 있음. 이는 조달 및 상업위험을 헛지하면서도 건설회사 지급보증 없는 장점을 보임.

- 사업부지 내 사유지 포함의 최소화
  - 프로젝트 법인이 토지를 협의매수하거나 수용하는 것이 현실적으로 지  
난한데, 토지작업 중에 토지가격이 지속적으로 상승할 가능성이 큼.
  - 사유지 포함을 최소화하거나, 필요 부지는 시가 선매수합이 바람직함.
- 장기임대 및 운영관리 주체의 중요성
  - 대규모 상업부동산을 장기운영하기 때문에, 공신력과 사업이력을 확보  
한 안정적인 운영주체가 대단히 중요함.
  - 사업자 선정 시에 장기임차인 또는 주임차인의 참여수준과 계약의 확실히  
성, 책임임차면적 등에 대하여 차등적으로 평가하는 것이 합리적임.

#### 4. 복합개발사업의 재원조달구조 평가방안

- 복합개발사업의 재원조달을 합리적으로 평가하기 위한 방안으로 관련 업  
무 종사자 등이 인식하고 있는 주요 위험항목 등을 파악하여 분석하는  
AHP(Analytic Hierarchy Process, 계층화 분석법)를 이용하였음.



〈그림 2〉 분석의 절차



〈그림 3〉 AHP 계층화 모형 구성

- 재원조달구조의 평가 시 직접 조달을 담당하는 금융기관의 의견이 반영될 필요가 있고, 특히 이들이 고려하는 신용위험에 기초할 필요성이 제기됨.
- 신용위험 관련 항목들을 분류하고 전문가 자문을 통하여 평가방안을 구상한 결과, 총 3개 계층으로 평가방안을 구조화하기로 하였음.
  - 계층1은 대항목이자 가장 포괄적인 의사결정 목적이 있는 항목으로 최상층에 위치하며 ‘재원조달 평가방안’으로 명명하였음.
  - 계층2는 중항목으로 총 6개의 항목으로 구성하였는데 시장위험, 사업위험, 상업위험, 사업주체위험, 계약이행위험, 재무 및 채권보전위험이 그것임.
  - 계층3은 소항목으로 계층2에서 구성한 항목별로 세분화된 하부요소들로 구성하였음.
- 평가에 참여한 응답자들은 복합개발사업의 재원조달경험이 있는 금융권 투자은행(IB: Investment Banking) 종사자들에 초점을 맞추되, 결과의 객관성을 유지하기 위하여 건설회사, 복합개발사업 PM(Project Management) 회사, 신용평가기관 및 자산관리회사 등에 종사하는 전문가들을 포함함.
- 배포한 60건의 설문 중 회수된 설문은 54건이고, 이 중 일관성지표 0.1 이하의 유효응답 수를 분석하면 시장위험 항목은 36개, 사업위험 항목은 25개, 상업위험 항목은 24개, 사업주체위험 항목은 16개, 계약이행위험 항목은 40개, 재무 및 채권보전 위험 항목은 43개로 나타남.

### 1) 기초통계분석(절대평가)

- 중항목별 절대평가 결과, ‘재무 및 채권보전위험’이 5.87로 가장 높았으며, 이어 사업위험(5.75), 상업위험(5.59), 계약이행위험(5.58), 시장위험(5.54), 사업주체위험(5.53) 순으로 중요한 것으로 응답하고 있음.
- 소항목별 절대평가 결과는 다음과 같음.
  - 시장 : 시장동향 > 금융여건 > 신디케이션 > 거시환경

- 사업 : 사업부지 > 인허가·공사 > 조달구조 > 사업비용 > 규모·시설
- 상업 : 분양가능성 > 임대가능성 > 운영안정성 > 마케팅전략
- 사업주체 : 시공사안정성 > 차입안정성 > 투자자신용 > 투자안정성 > 운영사안정성 > 대출기관신용
- 계약이행 : 계약신뢰성 > 대출확실성 > 투자확실성
- 재무위험 및 채권보전 : 신용보강 > 보증제도 > 재무타당성

〈표 3〉 재원조달 가능성 평가항목 및 내용

중항목	검토사항	평가내용 및 기준
시장 위험	거시환경	거시경제지표, 급격한 경기변동위험, 부동산정책동향, 지역개발여건
	금융시장	실세금리 수준, 근시일 내 급격한 금융환경 변동가능성 등
	신디케이션	최근 신디케이션 조건 : 최대규모, 대출금리취급수수료, 신용보강
	하부시장	하부시장 수요·공급의 동향 및 전망, 가격·임대료 현황 및 전망
사업 위험	규모·시설 적정성	도입시설의 내용·규모·용도배분 적정성(ex) 주거, 상업, 업무, 숙박) 분양물량·임대물량의 배분, 과대공급 vs. 과소공급
	사업부지	공공택지 : 가격 적정성(ex) 토지비/주변시세), 대금납부일정 적정성 민간택지 : 토지작업 가능성 및 지연위험
	인허가·공사	인허가의 가능성 및 일정지연위험, 공사일정의 적정성 및 지연위험
	사업비용	총투자비·토지가격·공사비용 및 각종 비용의 적정성
	조달구조	자본구조의 적합성 : 선순위 vs. 후순위 vs. 자기자본 vs. 분양대금 지표 : 자본총실도, 차입의존도, 분양대금 의존도, 부채비율 등
상업 위험	마케팅전략	단계별 개발전략, 통합된 마케팅 콘셉트, 분양임대전략
	분양가능성	분양안정성, 분양위험헷지(ex) 상업부동산 선매각수입의 비율)
	임대가능성	Master Lessee 또는 Key Tenant 사전확보, 임대위험헷지(ex) 선임대비율)
	운영안정성	자산운영회사 설립 또는 관리계획, 임차인관리계획, 상(商)환경관리
사업 주체	투자안정성	지분율 구조가 주주들이 안정적으로 출자할 수 있는 수준인가? 지표 : FI 출자비율, $\Sigma(\text{社지분율} \times \text{社자산규모}) \div \Sigma(\text{社지분율} \times \text{출자규모})$
	투자자신용	투자자가 출자지분을 감당할 만한 신용을 갖추었는가? 지표 : 출자사 신용등급 가중평균 또는 $\Sigma(\text{社지분율} \times \text{社 신용점수})$
	차입안정성	차주가 차입한 대출금액을 안정적으로 상환할 수 있는 수준인가? 지표 : $\Sigma(\text{社대출비율} \times \text{社 자산규모}) \div \Sigma(\text{社대출비율} \times \text{총대출금})$
	대출기관신용	대출기관이 대출금액을 책임질 만한 신용을 갖추었는가? 지표 : 대출기관 신용등급 가중평균 또는 $\Sigma(\text{社대출비율} \times \text{社 신용점수})$
	시공사안정성	도급순위, 신용등급, 관련사업 수행회수 등 지표
	운영사안정성	자산매입자·Master Lessee의 평가지표(자산, 신용, 경험, Ranking)

〈표 계속〉 재원조달 가능성 평가항목 및 내용

중항목	검토사항	평가내용 및 기준
계약 이행	투자확실성 <sup>1)</sup>	투자의향서, 조건부 투자확약서, 투자확약서 등 차별배점
	대출확실성 <sup>1)</sup>	대출의향서, 조건부 대출확약서, 대출확약서 등 차별배점
	계약신뢰성 <sup>1)</sup>	매입/임대 관련 의향서, 확약서, 조건부 확약서 등의 차별배점
재무 위험 및 채권 보전	재무타당성 <sup>2)</sup>	프로젝트의 경상사업이익률, 순이익률, 담보가치/총대출금, 담보가치/총사업비, (총분양수입+임대보증금)/총대출금, DSCR 등 지표
	신용보강	출자자들이 공여하는 신용보강수준 및 담보금액 지표 : ㉮社 신용공여금액 ÷ 총타인자본조달액
	보증제도	AVI 등 신용위험을 저감하는 보험, 보증제도 등의 활용 여부 지표 : ㉮社 신용공여금액 ÷ 총타인자본조달액

주1 : 배점사례 : 확약서=5점, 조건부 확약서=2점, 의향서=1점

주2 : DSCR(Debt Service Coverage Ratio) : 원리금상환계수=(순영업이익+감가상각·법인세) ÷ 원리금

## 2) AHP 분석(상대평가)

- AHP분석을 통한 중항목별 중요도는 재무 및 채권보전위험(0.231)이 가장 높았고, 이어 사업주체위험(0.169), 사업위험(0.154), 계약이행위험(0.125), 시장위험(0.089), 상업위험(0.081) 순으로 나타남.
- 소항목별 절대평가 결과는 다음과 같음.
  - 시장 : 시장동향 > 금융여건 > 신디케이션 > 거시환경
  - 사업 : 인허가·공사 > 사업부지 > 사업비용 > 조달구조 > 규모·시설
  - 상업 : 분양가능성 > 임대가능성 > 운영안정성 > 마케팅전략
  - 사업주체 : 시공사안정성 > 투자안정성 > 차입안정성 > 투자자신용 > 운영사안정성 > 대출기관신용
  - 계약이행 : 투자확실성 > 계약신뢰성 > 대출확실성
  - 재무위험 및 채권보전 : 신용보강 > 보증제도 > 재무타당성

### Ⅲ. 정책제언

- 서울시가 추진 중인 주요 시책사업 가운데 그 성격이 대규모 복합개발사업인 경우가 증가하고 있는데, ‘원활한 자원조달은 해당 사업의 성패와 적기 완료를 좌우할 만큼 중요하다’는 발상의 전환이 필요한 시점임.
- 해당 사업이 대규모일수록, 사업부지가 클수록, 토지가격경쟁을 통한 단일 컨소시엄에 매각하는 개발방식을 지양하고, 전체 마스터플랜을 수립하고 사업구역을 세분화하되 가급적이면 ‘토지임대를 통한 장기운영’을 유도하는 것이 향후 주요 복합개발사업의 적기이행에 유리할 것임.
- 이는 ‘대규모 상업지 일괄매각 - 높은 토지비 조달부담 - 시공사 보증을 통한 차입관행 - 선분양에 의존한 위험천만한 조달구조’라는 기존의 후진적인 사업방식에서 탈피하는 것을 의미하며, 주요 시책사업이 지연 내지 장기표류하는 폐해를 막을 수 있는 유의한 방법이라는 결론에 도달함.
- 특히 사업규모가 대형화될수록, 사업자의 신용, 자산규모 및 평판이 매우 중요하기 때문에, 가급적 공신력이 높은 업체를 위주로 사업을 추진하되, 선분양에 의존하는 조달구조는 절대적으로 회피할 것을 제언하고자 함.

# 목 차

---

제1장 연구 개요 .....	3
제1절 연구의 배경 및 목적 .....	3
1. 연구의 배경 .....	3
2. 연구의 목적 .....	4
제2절 연구의 방법 및 기대효과 .....	5
1. 연구의 방법 .....	5
2. 연구의 기대효과 .....	7
제2장 복합개발사업의 이론적 검토 .....	11
제1절 복합개발사업의 개념 및 유형 .....	11
1. 복합개발사업의 개념 .....	11
2. 복합개발사업의 유형 .....	12
제2절 복합개발사업의 변천과정 및 최근동향 .....	20
1. 복합개발사업의 변천과정 .....	20
2. 복합개발사업의 최근 동향(공모형 PF복합개발사업의 대두) .....	22
3. 복합개발사업의 추진방식 .....	24
제3장 복합개발사업의 자원조달 방식 .....	29
제1절 개발사업의 일반적인 금융구조 .....	29
1. 자원조달의 구성 .....	29
2. 개발사업의 일반적인 자원조달구조 .....	35
제2절 복합개발사업 자원조달구조의 유형화 .....	46
1. 개별 부동산개발사업의 자원조달구조 .....	46
2. 복합개발사업의 자원조달구조 유형화 .....	50

제4장 복합개발사업 재원조달 사례분석 .....	59
제1절 서울시 복합개발사업 현황 .....	59
제2절 복합개발사업 재원조달 사례분석 .....	60
1. 토지임차를 통한 장기운영방식 .....	60
2. 토지매입을 통한 장기운영방식 : 공모형 PF개발사업 .....	85
3. 토지매입을 통한 분양방식 : 특점 특별계획구역 .....	101
제3절 현안과 고려사항 .....	102
1. 토지가격 경쟁입찰로 인한 사업지연 .....	102
2. 단계적 개발전략의 필요성 대두 .....	104
3. 자본구조의 안정성 강화 .....	105
4. 사업부지 내 사유지 포함의 최소화 .....	107
5. 장기임대 및 운영관리 주체의 중요성 고려 .....	108
제5장 복합개발사업의 재원조달구조 평가방안 .....	111
제1절 평가방안 개요 .....	111
1. 모형의 기본설계 .....	111
2. 연구모형의 구성 .....	114
제2절 평가방안 실증분석 .....	119
1. 표본의 특성 .....	119
2. 기초 통계분석 .....	121
3. AHP 분석 .....	126
제3절 절대평가 및 상대평가 결과비교 .....	134
1. 중항목 비교 .....	134
2. 소항목 비교 .....	134

제6장 결론 및 향후 추진과제 .....	139
제1절 요약 및 결론 .....	139
1. 복합개발사업의 이론적 검토 .....	140
2. 복합개발사업의 자원조달 방식 .....	140
3. 복합개발사업의 자원조달 사례분석 .....	141
4. 현안과 고려사항 .....	142
5. 자원조달구조 평가방안 .....	143
제2절 정책제언 .....	144
참고문헌 .....	149
부    록 .....	153
영문요약 .....	167

# 표 목 차

---

〈표 1-1〉 연구의 내용과 방법 .....	6
〈표 2-1〉 복합개발사업의 유형 .....	12
〈표 2-2〉 건축형태별 유형 .....	13
〈표 2-3〉 입지별 유형 .....	15
〈표 2-4〉 코엑스 복합개발사업 시설개요 .....	16
〈표 2-5〉 수용기능의 종류별 유형 분류 .....	18
〈표 2-6〉 기능의 비중에 따른 유형 분류 .....	19
〈표 2-7〉 복합개발사업의 변화과정 .....	21
〈표 3-1〉 개발사업 재원조달의 분류 .....	31
〈표 3-2〉 개발사업 재원조달의 유형 비교 .....	42
〈표 3-3〉 개발사업 재원조달의 유형화와 해당 사업방식 .....	52
〈표 4-1〉 재원조달 유형별 서울시 복합개발사업 진행현황 .....	59
〈표 4-2〉 서울시 내 민자역사 사업추진현황 .....	60
〈표 4-3〉 서울시 내 민자역사 사업법인 운영현황 .....	61
〈표 4-4〉 왕십리 민자역사 복합개발사업의 개요 .....	62
〈표 4-5〉 왕십리 민자역사 복합개발사업의 재원조달계획 .....	65
〈표 4-6〉 서울역 민자역사 복합개발사업의 개요 .....	66
〈표 4-7〉 서울역 민자역사 복합개발사업의 재원소요계획 .....	69
〈표 4-8〉 서울역 민자역사 복합개발사업의 재원조달계획 .....	70
〈표 4-9〉 청량리 민자역사 복합개발사업의 개요 .....	71
〈표 4-10〉 청량리 민자역사 복합개발사업의 재원소요계획 .....	74
〈표 4-11〉 청량리 민자역사 복합개발사업의 재원조달계획 .....	75
〈표 4-12〉 동남권 물류단지 복합개발사업의 개요 .....	77
〈표 4-13〉 동남권 물류단지 복합개발사업의 재원소요계획 .....	79

〈표 4-14〉 동남권 물류단지 복합개발사업의 재원조달계획	80
〈표 4-15〉 SIFC 복합개발사업의 개요	81
〈표 4-16〉 SIFC 복합개발사업의 시설구성 및 연면적	82
〈표 4-17〉 SIFC 복합개발사업의 추진현황	83
〈표 4-18〉 SIFC 복합개발사업의 건물가치 산정(2014년 기준)	85
〈표 4-19〉 용산국제업무지구 복합개발사업의 개요	86
〈표 4-20〉 용산국제업무지구 복합개발사업의 추진현황	87
〈표 4-21〉 용산국제업무지구 복합개발사업 토지대금 납부 일정	90
〈표 4-22〉 용산국제업무지구 복합개발사업 시행대행사의 삼성물산 기존 지분	90
〈표 4-23〉 용산국제업무지구 복합개발사업의 사업법인 출자자 구성	91
〈표 4-24〉 용산국제업무지구 복합개발사업의 사업단계별 재원조달 계획	92
〈표 4-25〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 사업개요	93
〈표 4-26〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 추진현황	94
〈표 4-27〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 주요 관계인	94
〈표 4-28〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 사업법인 출자자 구성	96
〈표 4-29〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 재원소요 및 조달계획	96
〈표 4-30〉 상암DMC 랜드마크빌딩 복합개발사업 사업개요	97
〈표 4-31〉 상암DMC 랜드마크빌딩 복합개발사업의 사업법인 출자자 구성	99
〈표 4-32〉 상암DMC 랜드마크빌딩 복합개발사업 타인자본 조달계획	100
〈표 4-33〉 ‘토지매입’ 방식 복합개발사업의 총사업비 대비 토지대금의 비중	101
〈표 4-34〉 ‘토지매입’ 방식의 서울시 복합개발사업의 자기자본비율	101
〈표 5-1〉 쌍대비교의 척도	113
〈표 5-2〉 대출취급기관이 사전평가하는 부동산 PF대출의 신용위험요인	116
〈표 5-3〉 재원조달 가능성 평가항목 및 내용	118

〈표 5-4〉	설문응답자들의 직업별 구성 .....	120
〈표 5-5〉	응답설문의 중항목별 유효표본 .....	120
〈표 5-6〉	중항목 기초분석 결과 .....	121
〈표 5-7〉	시장위험 기초분석 결과 .....	122
〈표 5-8〉	사업위험 기초분석 결과 .....	123
〈표 5-9〉	상업위험 기초분석 결과 .....	124
〈표 5-10〉	사업주체위험 기초분석 결과 .....	124
〈표 5-11〉	계약이행위험 기초분석 결과 .....	125
〈표 5-12〉	채무 및 채권보전 위험 기초분석 결과 .....	126
〈표 5-13〉	중항목 중요도 결과 .....	127
〈표 5-14〉	시장위험 중요도 결과 .....	127
〈표 5-15〉	사업위험 중요도 결과 .....	128
〈표 5-16〉	상업위험 중요도 결과 .....	129
〈표 5-17〉	사업주체위험 중요도 결과 .....	130
〈표 5-18〉	계약이행위험 중요도 결과 .....	130
〈표 5-19〉	채무위험 및 채권보전위험 중요도 결과 .....	131
〈표 5-20〉	중요도 종합 .....	132
〈표 5-21〉	평가항목별 중요도, 복합가중치 및 중요도순위 .....	133
〈표 5-22〉	중항목 비교 결과 .....	134
〈표 5-23〉	소항목 비교 결과 .....	135

# 그림목차

---

〈그림 1-1〉	복합개발사업 재원조달의 위험이해 및 평가기준 필요성	5
〈그림 1-2〉	연구의 흐름도	8
〈그림 2-1〉	복합개발사업 변천 과정	21
〈그림 2-2〉	복합개발사업의 추진방식	25
〈그림 3-1〉	부동산시스템 : 공간시장, 자산시장 및 개발산업의 상호작용	30
〈그림 3-2〉	부동산 개발사업에서 조달재원의 구성	34
〈그림 3-3〉	부동산 개발사업에서 자본 투입순서	36
〈그림 3-4〉	서구 및 국내 부동산개발금융에서 자본구조의 차이	39
〈그림 3-5〉	주택분양사업의 일반적인 PF금융구조	43
〈그림 3-6〉	주택개발사업의 재원조달에 대한 일반적인 가정	47
〈그림 3-7〉	판매시설 개발사업의 재원조달에 대한 일반적인 가정	48
〈그림 3-8〉	업무시설 개발사업의 재원조달에 대한 일반적인 가정	49
〈그림 3-9〉	산업시설 개발사업의 재원조달에 대한 일반적인 가정	50
〈그림 4-1〉	왕십리 민자역사 복합개발사업의 준공 후 실경 및 조감도	63
〈그림 4-2〉	왕십리 민자역사 복합개발사업의 사업추진구조	63
〈그림 4-3〉	서울역 민자역사 복합개발사업의 준공 후 실경	67
〈그림 4-4〉	서울역 민자역사 복합개발사업의 사업추진구조	68
〈그림 4-5〉	청량리 민자역사 복합개발사업의 준공 후 실경 및 조감도	72
〈그림 4-6〉	청량리 민자역사 복합개발사업의 사업추진구조	73
〈그림 4-7〉	서울역 북부역세권 복합개발사업 조감도	76
〈그림 4-8〉	동남권 물류단지 복합개발사업 조감도	78
〈그림 4-9〉	동남권 물류단지 복합개발사업의 사업추진구조	79
〈그림 4-10〉	SIFC 복합개발사업 조감도 및 실경	81
〈그림 4-11〉	SIFC 복합개발사업의 사업추진구조	84

〈그림 4-12〉 용산국제업무지구 복합개발사업의 사업부지 .....	86
〈그림 4-13〉 용산국제업무지구 복합개발사업의 조감도 .....	87
〈그림 4-14〉 용산국제업무지구 복합개발사업의 사업추진구조 .....	88
〈그림 4-15〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 조감도 .....	93
〈그림 4-16〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 사업추진구조 .....	95
〈그림 4-17〉 상암DMC 랜드마크빌딩 복합개발사업의 조감도 .....	97
〈그림 4-18〉 상암DMC 랜드마크빌딩 복합개발사업의 사업추진구조 .....	98
〈그림 4-19〉 독섬 특별계획구역 1구역 갤러리아 포레 조감도 및 실경 .....	102
〈그림 5-1〉 AHP 일반적 계층화 구조 예시 .....	112
〈그림 5-2〉 분석의 절차 .....	112
〈그림 5-3〉 AHP 계층화 모형 구성 .....	119

# 제1장 연구개요

제1절 연구의 배경 및 목적

제2절 연구의 방법 및 기대효과

# 제 1 장

## 연구개요

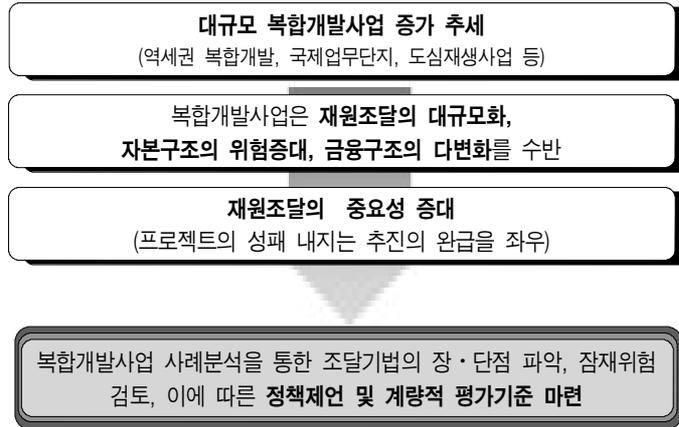
### 제1절 연구의 배경 및 목적

#### 1. 연구의 배경

- 서울시에서 현재 추진 중이거나 추진 예정인 역세권 복합개발, 국제업무단지, 도심재생사업 등 대규모 복합개발사업의 수가 증가하는 추세임.
- 복합개발사업은 규모의 대형화, 3 이상의 용도복합화, 사업기간 장기화 등을 특징으로 하며, 재원조달의 대규모화, 자본구조의 위험증대 및 금융구조의 다변화를 수반하여, 각 프로젝트의 위험이 자본시장의 변화에 연동하는 결과를 초래하고 있음.
- 특히, 서울시가 민간자본을 유치하여 직접 또는 간접으로 추진하는 공익시설들 역시 그 수용 용도가 복합화되고 규모가 대형화되는 추세이므로, 원활한 재원조달은 프로젝트들의 성패 내지 추진의 완급을 좌우할 만큼 그 중요성이 증대되고 있음.

## 2. 연구의 목적

- 이 연구의 목적은 주요 개발금융기법들과 주요 용도별 재원조달방식· 수익구조 및 잠재위험, 그리고 이에서 파생한 복합개발사업의 조달구조· 참여주체 및 금융기법들을 고찰하고, 유관사례들의 현황과 장·단점을 분석하는 데 있음.
- 금년부터 상장 건설회사에 대하여 적용되는 IFRS(International Financial Reporting Standards : 국제회계기준)로 인하여 건설회사의 채무보증을 통한 PF(Project Finance)대출이 용이하지 않고, 금융권 PF대출의 부실수준이 심각한 상황에서, 기존처럼 ‘시공사 보증을 통한 토지비 PF대출과 선분양을 통한 재원조달’을 유도하는 후진적인 토지경쟁입찰 매각구도는 향후 시책사업을 중단시킬 위험이 더 클 것임.
- 최근 철도공사는 ‘토지경쟁입찰-높은 토지가격-시공사 보증에 의존하는 토지비 조달-선분양을 통한 공사비 조달’로 요약되는 기존 개발방식에서, ‘토지임대-자기자본 충실도 제고-장기임차인 확보-재원조달 사전확정-장기운영’으로 요약되는 운영형 개발로의 변화를 모색하고 있고, 이는 서울시에 도 복합개발사업과 관련하여 바람직한 함의를 제공하고 있음.
- 이에 따라 이 연구는 이미 추진된 서울시 소재 주요 복합개발사업의 재원조달기법을 분석하고, 바람직한 성공사례 및 그 성공요인을 판별하며, 내재한 조달위험으로 인하여 순연가능성이 높은 사업과 그 위험원인을 파악해 향후 재원조달가능성을 높이는 개발방식 제언을 그 목적으로 설정함.
- 또한, 서울시가 ‘조달가능한 프로젝트(Financeable Project)’를 계획하거나 특정 프로젝트의 조달가능성을 사전적·합리적·객관적으로 평가할 수 있도록, 계량기준을 수립하여 제시하는 것이 연구의 또 다른 목적임.



(그림 1-1) 복합개발사업 자원조달의 위험이해 및 평가기준 필요성

## 제2절 연구의 방법 및 기대효과

### 1. 연구의 방법

#### (1) 주요내용

- 복합개발사업의 기본개념, 유형화 및 개발금융의 기본개념
- 복합개발사업의 자원조달구조 유형화, 조달 사례, 사례별 잠재위험요인
- 서울시 소재 복합개발사업의 자원조달 관련 현안과 고려사항
- 복합개발사업 자원조달의 평가를 위한 주요 평가항목 및 항목별 가중치

#### (2) 접근방법

- 이론적 검토
  - －선행연구 및 관련 제도, 금융관행
  - －사례분석 : 사업타당성보고서 및 IM(Information Memorandum)

- 복합개발사업의 재원조달구조 분석
  - 복합개발사업의 재원조달구조 유형화
  - 재원조달구조별 참여주체, 조달위험 및 자본시장과의 연계성 검토
  - 사례를 통한 유형별 재원조달기법 분석 및 잠재위험요인 도출
- 재원조달방안의 평가를 위한 주요 항목 도출 및 항목별 평가지표 구상
  - 교수, 건설업계·금융권·PM(Project Management) 전문가 등을 통한 평가항목 검토 및 현실적 적용가능성 타진
  - 설문을 통한 평가항목의 절대적 중요도 평가 및 AHP분석을 통한 상대적 중요도 평가, 그리고 평가항목별 중요도 산정

〈표 1-1〉 연구의 내용과 방법

연구 내용	연구 방법
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 복합개발사업 및 개발금융의 기본개념 과제도적 검토</li> </ul>	- 선행연구를 통한 복합개발사업의 개념, 추진방식, 재원조달 구조 검토
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 복합개발사업의 재원조달구조 유형화, 주요 재원조달기법</li> </ul>	- 복합개발사업의 용도별 유형화를 통하여 각각의 재원조달구조를 검토하고 복합개발사업의 주요 재원조달기법을 검토
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 사례조사 및 재원조달계획 평가의 현황 과문제점 분석</li> </ul>	- 서울시(공기업 포함)가 참여한 복합개발사업의 사례를 조사하고 공모지침서 및 사업계획서 등을 분석하여 재원조달계획의 문제점을 파악
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 복합개발사업의 재원조달방안 평가를 위한 주요 항목 도출 및 각 항목 중요도 구상</li> </ul>	- 재원조달위험을 합리적으로 평가하고 이를 관별할 수 있는 기준을 제시하기 위하여 도출된 문제점을 토대로 평가항목 및 중요도를 제시

### ① 문헌조사

- 복합개발사업 및 개발금융 관련 선행연구와 연구보고서 검토

### ② 관련자료 수집 및 설문조사 수행

- 현황조사를 위하여 서울시 산하 공기업의 공개자료와 각 신용평가기관의 사업성검토 보고서, 금융기관의 IM을 수집하여 분석함.
- 관련 분야 종사자 및 학계 전문가들의 인터뷰 및 설문조사 수행

### ③ 개별 사업계획 분석

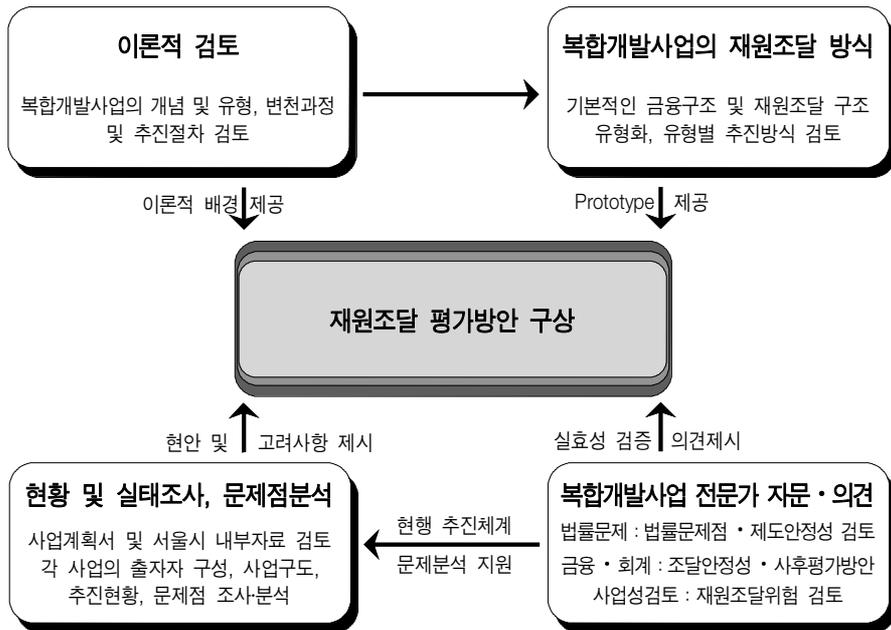
- 사례별 사업계획 및 사업협약 분석, PF대출기관과 면담 등으로 현황 파악
- 사업성 및 채원조달구조 분석을 위하여 전문가 자문을 요청
- 자료 및 의견을 종합하여 사업구도 및 조달구조의 잠재위험요인 도출

### ④ 전문가 및 실무자 자문회의 실시

- 법률, 회계, 금융자문, 사업성검토 등 전문가 및 실무자의 의견수렴을 거쳐 연구방향을 점검하고, 평가방안의 실효성 및 적용가능성을 검토함.

## 2. 연구의 기대효과

- 향후 추진 예정인 현안사업들 중에는 채원조달이 관건이 되는 사업들이 증가하고 있기 때문에, 채원조달기법 및 관련 위험을 이해하는 것은 주요 시책사업의 적기 이행에 크게 기여할 것으로 판단됨.
- 민간이 추진하는 각종 복합개발사업 역시 사업주체가 제시하는 사업 및 금융구조, 잠재된 채원조달위험 등을 사전에 객관적으로 평가하여, 시는 사업 실현가능성을 미연에 가늠할 뿐 아니라 협상능력을 제고할 수 있게 됨.



〈그림 1-2〉 연구의 흐름도

## 제2장 복합개발사업의 이론적 검토

제1절 복합개발사업의 개념 및 유형

제2절 복합개발사업의 변천과정 및 최근동향

## 제 2 장

# 복합개발사업의 이론적 검토

### 제1절 복합개발사업의 개념 및 유형

#### 1. 복합개발사업의 개념

- 복합개발사업이란 주거, 상업, 업무, 숙박, 문화 등과 같이 상호 보완이 가능한 용도를 합리적인 계획에 의해 서로 밀접한 관계를 가질 수 있도록 연계 개발하는 것이라 할 수 있음.
- 복합개발사업은 일반적으로 다음 3가지 특성을 보이고 있음.<sup>1)</sup>
  - ① 3개 이상의 주요한 수익 창출형 용도(Income Producing Uses)의 복합 : 백화점, 엔터테인먼트(Entertainment), 사무실, 주거, 호텔 또는 문화시설 등 3개 이상의 수익 창출형 시설 또는 상업부동산(Commercial Real Estate)의 복합화
  - ② 물리적, 기능적 통합을 통한 토지의 집적적인 이용 : 모든 기능 요소들이 보행동선을 통해서 상호 연결될 수 있어야 하며, 건축적인 연결성을 지니고 있어야 함. 물리적인 형태는 단일건물형태, 중정형 배치, 보행수단 의존형 배치 등 다양함.

1) ULI(Urban Land Institute), 1989, "Mixed Use Development Handbook", pp.3~5.

③ 단일의 체계적 개발

: 일관성 있는 개발을 위하여, 단일의 마스터플랜(Master Plan)을 수립 및 집행하여, 토지 취득, 건축계획, 시설건설 및 임대가 진행됨.

## 2. 복합개발사업의 유형

- 복합개발사업은 건축형태, 입지, 용도에 따라 <표 2-1>과 같이 유형을 구분할 수 있음.

<표 2-1> 복합개발사업의 유형

건축형태		단독형	복합형	단지형
입지	해외	도심형	부도심형	교외형
	국내	역세권형	업무단지형	택지개발지구형
용도	수용기능	주거 + 업무	주거 + 판매	주거 + 업무(호텔) + 판매
	기능비중	주거중심형	직주등분형	주거보조형

### 1) 건축형태별 유형구분

- 복합개발사업의 건축형태별 유형은 단독형, 복합형, 단지형으로 대별됨.
- 단독형 용도 복합
  - 하나의 건물 내에서 수평 또는 수직으로 용도를 분리하는 개념임. 층수에 따른 수직적 분리가 보다 일반적인 형태라 할 수 있음.
  - 초기 주상복합들(e.g. 세운상가)이 주로 이 방식으로 계획되었는데, 최근에도 상암DMC(Digital Media City) 랜드마크타워(Landmark Tower), 인천타워 등 비교적 소규모 토지의 복합개발사업에 적용되고 있음.

〈표 2-2〉 건축형태별 유형

유형	형태	개념
단독형		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 각 시설 간의 수직분리 중간층에 주거시설의 공용공간이나 호텔의 로비로 활용가능</li> <li>- 상업시설과 주거, 업무, 숙박시설 간의 독립된 동선과 코어의 처리에 어려움</li> <li>- 층수의 한계로 인해 규모확장의 어려움</li> <li>ex) 제2롯데월드, 상암DMC 랜드마크타워</li> </ul>
복합형		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 동선, 구조, 설비의 분리로 각 시설의 프라이버시 양호</li> <li>- 두 개 이상의 매스의 접합으로 입면구성의 어려움 및 기능 차이로 인한 층고의 불일치</li> <li>ex) 영등포 Time Square</li> </ul>
단지형		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 한 대지 내에 광장이나 지하광장 등을 중심으로 몇 개의 시설군으로 나뉘지는 형태</li> <li>- 외관, 동선, 기능의 제약은 없으나 대규모의 대지에 필요한 형태</li> <li>ex) 을지로 장교지구(기업은행, 브랜딩백화점, 한화빌딩)</li> </ul>

자료 : 이강선, 1987, "서울 도심 복합주거의 주거적합성에 관한 연구", 서울대환경대학원 석사학위논문, pp.37-38

- 상업시설이 입주할 경우, 주거·업무·숙박 등 타 용도들과 동선이 분리되거나 코어(core) 처리에 어려움이 수반되어, 타 용도에 부의 영향을 줄 수 있음.
  - 수직분리 중간층에는 주거시설의 공용공간 또는 호텔 로비 등 완충(Buffer)공간을 제공하여, 용도분리의 효율성을 제고하는 경우도 있음.
  - 다만, 이 방법은 건축물의 증축을 통한 층수 확장에 한계가 있어서, 향후 시설의 추가확장이 제한되는 단점을 내재하고 있음.
- 복합형(Complex)형 용도 복합
- 각 용도가 건물별로 독립되지만, 저층 등을 공유하면서 건축적 연결성 및 기능적 연계성을 확보하는 유형임.
  - 용도에 맞도록 구조와 설비를 최적화시킬 수 있고, 동선을 분리할 수 있기 때문에 각 시설의 프라이버시(Privacy)가 양호함.
  - 용도마다 건물의 디자인 특성이 이질적이므로 복합형의 입면적 조화와 층고차이에 따른 고도 조화가 까다로울 수 있음.

- 최근 개장한 영등포 타임스퀘어(Time Square)와 현재 건축 중인 여의도 SIFC(Seoul International Finance Center) 등이 대표적인 사례임.
- 이 방식은 단일 건물보다 규모가 크지만 단지형태의 개발보다는 규모가 작은 중규모 복합개발사업에 주로 적용되고 있음.

#### ○ 단지형 용도 복합

- 일단의 단지 내에서 광장, 지하광장 등을 중심으로 수 개의 시설군으로 군집화(Clustering)된 형태로, 주로 대규모 복합단지에 시도되고 있음.
- 각 건축물은 건축적으로 상호연계되지 않지만, 지하주차장이나 지하광장 등을 공유하기도 함.
- 초기 사례는 김중업 선생이 설계한 장교지구(기업은행, 한화빌딩, 브랜딩백화점)라 할 수 있는데, 이 단지는 중정을 중심으로 건물마다 독립되어 개별 주차장을 지니고 있고, 지하상가를 통해서 상호 연결됨.
- 최근의 공모형 PF사업(e.g. 용산 국제업무단지, 대전 스마트시티, 판교 알파돔, 파주·운정 유니온아크)은 대부분 이 형태로 설계되고 있음.

## 2) 입지별 유형구분

- 복합개발사업의 입지별 유형구분과 관련하여 문헌을 고찰하면, 해외는 도심형, 부도심형, 교외형으로 분류하고 있고, 국내는 역세권형, 업무단지형, 택지개발지구형으로 구분하고 있음.
- 도심형 용도 복합
  - 도심이나 역세권 주변에 복합개발이 소재한 경우임. 주로 단일 건축물 내 수직적 용도분리가 시도됨.
  - 주로 주거와 업무가 복합되거나, 호텔과 함께 서비스 레지던스(Serviced Residence) 또는 오피스텔이 입지하는 경우임. 후자의 대표적인 사례는 최근 여의도에 건립된 파크센터(Park Center)로, 메리어트 호텔(Marriot Hotel)과 오피스텔이 주호복합개발을 통한 시너지를 창출하고 있음.

-소매기능과 서비스기능을 함께 지원하는 경우가 많으며, 오픈스페이스와 공공편의시설이 부분적으로 배치되기도 함.

〈표 2-3〉 입지별 유형

구분	형태	개념
해 외 (ULI)	도심형	도심이나 역세권주변에 다용도 복합용으로 위치 -주거, 업무의 복합화 -소매 및 서비스 기능의 지원 -오픈 스페이스, 공공편의시설의 부분 배치
	부도심형	지구중심으로 중간지대에 중규모 혹은 노선상 가형으로 위치 -주거, 소매 서비스의 복합화 중시 -주거 지원시설 및 공간(편의시설, 오픈스페이스)의 고려 -파사드, 외부공간의 부지 내 수용
	교외형	주거단지 주변이나 외곽지대에 소규모 상가중심의 근린형으로 위치 -주거 및 판매, 서비스 복합화 -업무기능의 복합화(분리형)검토 : 직주근접의 장점 수용 -전통적 도심공간을 조성(구매, 휴식, 위락을 위한 광장, 휴게 시설, 공공업무시설, 종교시설의 복합화)
국 내	역세권	역세권주변의 다용도 복합용으로 위치 -주거, 업무의 복합화 -소매 및 서비스 기능의 지원 -오픈스페이스, 공공편의시설의 부분 배치
	업무 단지형	업무 지구 및 단지 주변에 대규모 복합용으로 위치 -공업, 산업, 유통, 교육, 문화, 상업단지 등 분리된 개발을 지양하고 기능 간 연계가 강한 시설들을 근접배치
	택지개발 지구형	택지개발지구 내 특별계획구역 등에 복합용으로 위치 - 택지개발지구 중심상업시설의 복합화

자료 : ULI, 1989, Mixed Use Development Handbook, 국내유형 작성 취함

### ○부도심형 용도 복합

- 부도심 또는 지구중심에 중간 규모의 노선상가 형태로 입지하는 경우로, 주로 (주거+상업), (주거+업무) 및 (업무+서비스)의 복합이 시도됨.
- 업무지구에 인접하여 직주근접의 편익을 누릴 수 있으며, 시설구상 시에 주거 편익을 제고할 수 있는 지원시설을 고려하여야 함.
- 대표적인 사례는 삼성역에 입지한 코엑스로, 대규모 국제회의(ASEM 2000) 유치를 계기로 190,347㎡(57,579평)의 대지위에 건설되었고 전철역과 연계하여 백화점, 호텔, 컨벤션, 쇼핑몰, 공항터미널 등 대형시설이 집적되어 일단의 복합개발단지를 구성하고 있음.

〈표 2-4〉 코엑스 복합개발사업 시설개요

위 치	강남구 삼성동 159번지 일대
시 행 업 체	(주)코엑스
대 지 면 적	190,347㎡ (57,579평)
연 면 적	1,316,231㎡ (398,159평)
시 설	상업, 문화집회
사 업 기 간	1차개발(1985 ~ 1989.11) - 무역회관, 그랜드인터컨티넨탈호텔, 현대백화점, 공항터미널
	2차개발( ~ 2000) - 코엑스인터컨티넨탈호텔, 코엑스, 코엑스몰, 오크우드, 컨벤션 아넥스, 무역회관 신관(ASEM TOWER), 도심공항타워

○ 교외형 용도 복합

- 교외 주거단지 주변에 소규모 상가를 중심으로 입지하는 근린형 복합개발로, 주로 주거와 판매, 일부 서비스기능들이 복합화됨.
- 일부 업무기능을 수용하는 경우도 있음. 대체로 대면접촉 중요성이 높지 않아서 도심입지의 필요성은 낮은 반면, 주거밀집지역에 입지하여 직주근접 편의를 도모할 목적으로 이전하는 기업을 수용하거나, 주거지역을 지원하는 소규모 서비스업체들을 수용하게 됨.
- 반대로, 교외의 업무 내지는 연구단지 주변에 종사자들의 직주근접을 제고할 목적으로 주거기능과 일부 서비스기능을 복합화한 경우도 출현함.

○ 역세권형 용도 복합

- 역사 자체를 복합개발하는 경우와 역세권 주변지역에 여러 용도를 복합하여 개발하는 경우로 나누어 고찰할 수 있음.
- 역사는 다시 기차역을 중심으로 판매, 호텔, 백화점, 할인매장 등을 함께 개발하는 경우와 전철역을 중심으로 업무, 판매 또는 주거기능 등을 복합화하는 사례로 나누어서 고찰할 수 있음.
- 역사 중심의 복합개발은 서울역, 용산역, 청량리역 등이 대표적인 사례들이고, 전철역 중심의 개발은 영등포, 왕십리 등의 민자역사가 대표적임.

-역세권 주변지역의 고밀·복합개발은 잠실역 일대가 좋은 사례가 됨. 롯데 캐슬골드는 지하의 경우 전철역 및 지하상가와 연계되고, 건물 내에 롯데마트 등의 편의시설이 입지하고 있으며, 지상의 경우 상가, 각종 서비스업종 및 업무기능, 그리고 고급주상복합이 용도복합을 실현하고 있음.

○업무단지형 용도 복합

-업무지구나 업무단지 주변에 대규모 복합시설을 배치하는 경우임.

-산업, 유통, 교육, 문화, 상업단지 등 용도가 상이하더라도 기능 간의 연계가 강하여 시너지효과가 있는 시설들을 근접하여 배치하기도 함.

-대표적인 사례는 판교 테크노밸리에 연구단지와 함께 입지하는 연구지원단지로, 유스페이스, H스퀘어, 우림 W시티, 삼환 하이팩스 등 4개의 연구시설들이 복합단지를 구성하고 있음.

-서울은 시가 추진하는 구의 첨단복합 업무단지가 해당되는데, 디지털·IT 위주의 첨단업무단지와 상업·서비스시설 등이 광역적으로 복합개발됨.

○택지개발지구형 용도 복합

-신도시 등 택지개발지구 내 중심상업지역을 특별계획구역으로 지정하고, 업무, 컨벤션, 호텔, 엔터테인먼트, 판매 및 주거시설을 단일의 계획하에 체계적으로 배치 및 개발하는 방법임.

-최근의 공모형 PF개발사업이 이 유형에 해당하며, 민간사업자를 택지공급지침에 따라서 선정한 후, 택지공급 주체(공공) 역시 일부 지분을 참여하여 개발의 공공성 및 합목적성을 확보하는 방식임. 일종의 관민합동(PPP : Public-Private Partnership) 개발방식임.

-용인 동백 뉴네브, 대전 스마트시티가 그 시초라 할 수 있고, 서울시에서는 코레일(KORAIL)이 용산국제업무단지를 이 방식으로 개발을 추진하고 있음.

### 3) 기능별 유형구분

#### ○ 수용기능의 종류에 따른 용도복합

- 주거·업무기능의 복합형태 : 직주근접으로 통근교통난의 감소, 상주인 구유입에 따른 도심의 야간공동화현상 해소, 사무실의 과잉공급 해소 등의 장점을 가짐. 반면, 오피스와 주거의 단위공간 모듈 차이로 인하여 스케일과 층고의 차이가 발생하는 단점이 있음.
- 주거·상업기능의 복합형태 : 주거 입장에서서는 근린생활시설 구비로 생활편의성을 제고하고 건물 내 활기를 확보할 수 있음. 상업시설은 고정 구매인구를 확보하여 사업안정성을 확보하고 주변지역의 구매력을 흡수할 수 있을 것임. 건축계획상 동선처리의 문제, 유동인구로 인한 소음·먼지의 발생, 주거쾌적성 침해 등의 문제가 제기되기도 함.
- 주거·상업·업무기능의 복합형태 : 기능의 다양한 중첩으로 편의도모, 토지이용 효율성이 뛰어나. 다발형 콤플렉스 등 대규모 개발에 유리함.

〈표 2-5〉 수용기능의 종류별 유형분류

유형	특징	문제점	비고
주거 + 업무	-도심 내 커뮤니티 형성 -경제관점에서 투자이익환수에 대한 위험분산 가능 -직주 근접	-건축계획상 동선처리 및 층고유지의 문제 -구성요소의 이질감	-
주거 + 판매	-주거에 근린생활시설 제공 -사무실의 임대부진 해결 -심야공동화 방지	-건축계획상 동선처리의 난점 -판매시설 이용인구에 의한 주거환경 저해	재개발지역에 적합
주거 + 업무 + 판매	-다양한 기회 제공 -도심 내 기능 보완, 커뮤니티 제공	-주차장 해결 불리 -유동인구의 도시집중 -대규모 개발 요구	-
주거 + 호텔 + 판매	-조경 및 경관이 양호한 곳	-주거와 숙박기능의 이질성	대규모사업에 적합

자료 : 이강선, 1987, "서울도심복합주거의 주거적합성에 관한 연구", 서울대환경대학원 석사학위논문, P36; 장성수, 1991, "주상복합건물의 개념과 주거로서의 특성", 「주상복합건물의 설계 및 시공사례 세미나」, 한국기술정보컨설팅, P148.

-주거·업무 및 상업·위락의 복합형태 : 다양한 기능의 수용으로 거주 생활여건이 개선되고, 교외·도심 어느 곳이나 잘 적용될 수 있는 용도 복합형태임. 대규모 개발에 보다 유리하고 상호지원시설의 배치가 바람직함.

○수용기능의 비중에 따른 용도복합

-주거중심형 : 일반적인 상가아파트의 유형으로, 저층기단부에 상업시설이 위치하고 상층부에 주거가 위치하는 형태임. 주거비중이 크므로 주거 수요가 높은 곳에 적합하며 도로변 업무용 빌딩과 도로안쪽 주거용지의 경계면에서 채택할 수 있는 유형임.

-직주등분형 : 주거와 업무의 비중이 비슷하고, 커뮤니티 중심의 직주근접을 이루는 유형으로 도심재개발 시 주로 채택됨. 다만, 주거에 대한 배려가 미흡한 경우가 발생할 수 있음.

-주거보조형 : 주거용도가 도심활동에 형성된 유형으로, 주거는 보조기능을 수행하게 됨. 주거비중이 적어서 거주적합성의 문제가 대두됨.

<표 2-6> 기능의 비중에 따른 유형 분류

유형	비중 형태		특징	
주거중심형	주거	주거 지원, 상업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주거의 비중이 큼</li> <li>○ 주거수요가 큰 곳</li> <li>○ 도시정비형에 도입가능성이 큼</li> </ul>	
직주등분형	주거	업무	지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주거가 다른 용도와 같은 차원에서 다뤄짐</li> <li>○ 도심 연변부에 도입 가능성이 큼</li> </ul>
주거보조형	주거	업무·상업·위락	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주거의 비중이 적음</li> <li>○ 도심재개발에 도입가능성이 큼</li> </ul>	

자료 : 신현수, 1992, "복합용도건축물의 입지별 계획 특성에 관한 비교연구", 충남대학교 대학원 석사학위논문, p 38.

## 제2절 복합개발사업의 변천과정 및 최근동향

### 1. 복합개발사업의 변천과정

○국내 복합개발사업의 변천과정은 크게 초기 상가아파트시기, 도심재개발시기, 비도심형 주상복합 개발시기, 고층화된 공동주택단지로의 개발시기, 신도시 지역 내 중심상업 업무시설 PF개발시기 등 5단계로 분류할 수 있음.

#### ① 초기 복합공동주택 개발시기(1960년대 말 ~ 1970년대 초)

- 주로 단일 건물로 1층에는 상가가 입주하고, 2층부터 아파트가 입주하는 소위 '상가아파트' 형태가 일반적이었음.

- 그 시초는 1967년 건립된 세운상가라 할 수 있으며, 건축가 김수근의 작품으로 유명세를 타기도 하였음.

- 낙원상가, 서소문아파트, 반포상가아파트 등 주로 도심 내지는 도심 인근에 입지한 오래된 상가아파트들에서 아직 흔적을 찾아볼 수 있음.

#### ② 도심재개발지구 내 복합공동주택 개발시기(1970년대 말 ~ 1980년대 초)

- 도심재개발을 통하여 단일의 고층건물 내에 주상복합 또는 업무·사업의 복합개발이 주류를 이룸.

- 종로구 도림동 일대의 주상복합건축물들과 마포구 도화동 일대의 업무·상업 복합시설들이 대표적인 사례에 해당함.

#### ③ 비도심형 복합공동주택 개발시기(1980년대 말 ~ 1990년대 초)

- 도심 외곽에 주상복합 개발이 출현한 시기로, 목동신시가지와 보라매공원 일원에 입지한 주상복합건축물들이라 할 수 있음.

#### ④ 고층화된 공동주택단지로의 개발시기(1990년대 중반 ~ 2000년대 중반)

- 주거, 상업, 업무뿐 아니라 교육, 문화, 오락과 같은 위락시설까지 포함하여 복합개발사업이 추진되었으며 민간 PF사업도 이 시기에 등장함.

#### ⑤ 신도시 지역 내 중심상업 업무시설 PF개발시기(2000년대 중반 ~ 현재)

- 2000년대 중반부터는 대규모 개발사업 추진을 위하여 복합개발사업의 재원조달 형태가 기업금융에서 공모형 PF사업으로 전환되었음.

〈표 2-7〉 복합개발사업의 변화과정

구분		대표 사례
60년대 말~ 70년대 초	초기 복합공동주택 개발시기	-세운상가, 낙원상가 -반포상가 아파트
70년대 말~ 80년대 초	도심재개발지구 내 복합공동주택 개발시기	-도림지구(미도파빌딩, 세종빌딩, 동아생명빌딩) -마포지구(정우빌딩, 성지빌딩, 고려빌딩)
80년대 말~ 90년대 중반	비도심형 복합공동주택 개발시기	-비도심단독형 주상복합 (현대플라자, 코오롱 상가아파트, 여의도 라이프콤비, 신동아 타워) -보라매 주상복합단지(보라매 나산스위트 등) -신시가지 내 복합공동 주택 (분당 한양상가아파트, 청구 상가 아파트, 금호아파트 등)
90년대 중반~ 2000년대 중반	고층화된 공동주택단지로의 개발시기	-타워팰리스, 여의도 대우 트림프월드
2000년대 중반~ 현재	신도시 지역 내 중심상업 업무시설 PF개발시기	-죽전역사, 동탄 메타폴리스, 창원 더시티7

자료 : 토지개발공사, 1994, 주상복합건물의 활성화를 위한 용지계획 및 설계에 관한 연구, p22



종로 세운상가(1960~1970)



마포 정우빌딩(1970~1980)



분당 한양상가아파트(1980~1990)



도곡 타워팰리스(1990~2005)



동탄 메타폴리스(2005~현재)

출처 : 서울시 홈페이지, 각 사업 홈페이지, 위키피디아

〈그림 2-1〉 복합개발사업 변천 과정

## 2. 복합개발사업의 최근 동향(공모형 PF복합개발사업의 대두)

### (1) 상업용지 과공급에 대한 해소 대책 공(功)과 과(過)

- 1990년대 중반 이후 5대 신도시 및 신시가지에 상업용지가 과공급되어, 상업용지의 미분양 해소문제가 현안으로 대두됨.
- 그 해법으로 주상복합과 오피스텔의 건축을 허용하는 방안을 고려함.
- 1994년 이후 일련의 개정을 통하여 연면적 대비 주택비율을 50% 미만, 70% 미만, 90% 미만 등으로 완화하였고 세대수 제한도 폐지하게 됨.
- 상업시설 미분양위험이 현저히 감소하였고, 주상복합 분양가 상한제 폐지, 면적제한 완화, 분양보증제도 도입 등으로 주거분양 안정성이 제고됨.
- 일련의 조치들로 장기간 미개발되었던 신도시, 신시가지 및 기존 시가지 내 상업용지 개발이 진작되었고, 분양경기가 활성화되는 순기능이 있음.
- 하지만, 상업용지가 주거 위주로 획일적으로 개발되는 문제점과 이로 인하여 변화하는 공간수요, 특히 컨벤션, 호텔, 업무시설, 복합쇼핑몰 등을 일체로 영위하면서 도시이미지를 제고하는 복합단지의 신규 개발가능지가 빠르게 고갈되는 문제점 역시 현안으로 대두됨.
- 서울시는 2000년부터 조례를 통하여 상업지역 내 주상복합을 규제하기 시작하였고, 주거비율이 높은 경우 용적률 상한을 500%로 낮추게 됨.

### (2) 공모형 PF(Project Finance) 개발사업의 대두와 표류

- 택지개발지구 역시 중심상업지역 등을 특별계획구역으로 지정하여, 일단의 계획적·체계적 개발을 유도할 필요성이 강하게 제기됨.
  - 택지지구는 주거단지 입주 후 편의시설이 공급되는 시차문제가 발생함. 그 결과 생활시설의 적기공급 및 도시성 조기 확보가 현안으로 대두됨.
  - 특히 상업용지의 소규모 분할매각, 각 필지의 비체계적인 개발은 상업지 조성 이후에도 원스톱 서비스(One-Stop Service) 및 도시 내 상징성을 제공하는 중심상업시설의 부재라는 문제를 야기하게 됨.

- 따라서, 조성초기부터 단일의 마스터플랜 하에서 단일의 사업시행자가 체계적으로 적기에 복합단지를 개발·공급할 필요성이 대두됨.
- 공모형 PF개발사업은 ‘복합단지’, ‘공모’ 그리고 ‘PF’라는 성격을 지님(김진·서정렬, 2008: 65).
  - 주거, 업무, 상업, 유통, 숙박, 레저, 문화 등과 같이 3가지 이상의 용도를 복합적으로 개발하는 대규모 복합단지로서, 단일 사업자에 의한 계획적·체계적 및 신속한 개발이 필요한 택지개발지구 특별계획구역, 경제자유구역 중심업무지구 등에 적용됨.
  - 서울시의 경우 용산국제업무단지, 상암 랜드마크타워, 동남권물류단지 등이 이 방식으로 추진되었음.
  - SH공사, LH공사, 철도공사 등 공공토지 공급주체가 특정 개발사업을 공동으로 추진할 민간사업자를 공모 과정을 거쳐 선정한 후, 양자가 공동으로 출자한 프로젝트회사를 통하여 해당 사업을 추진하거나, 선정된 민간사업자가 프로젝트를 책임지고 진행하는 형태를 취함.
  - 어느 한 회사가 조달하기에는 사업비용이 클 뿐더러, 분양비중이 작은 대신 장기임대를 통한 수익형 부동산의 비중이 높기 때문에, PF의 제한적 소구에 기초하여 진행되는 사업임.
  - 공사물량의 확보에 목적이 있는 건설투자자(CI: Construction Investor)가 컨소시엄 구성을 주도하고, 투자이익과 대출물량 확보에 초점을 맞추는 재무적 투자자(FI: Financial Investor)가 조달을 담당하며, 자산의 장기운영·임대에 관심을 가진 자산투자자, 설계물량 확보에 이해를 가진 설계회사, 브랜드 확충에 목적을 둔 주임차인(Key Tenant) 등이 전략적 투자자(SI: Strategic Investor)로 프로젝트에 참여하게 됨.
- 공공이 의욕적으로 전국적으로 추진하였던 공모사업들 중에서 현재 당초 계획대로 순항하는 사업은 극소수이고, 대부분의 사업들은 표류 중임.
  - 여러 문제가 지적되고 있으나, 핵심은 공모과정에서 단일 사업규모로는 위험할 정도로 큰 사업규모, 과도한 상업시설비중 및 짧은 준비기간에 있음.

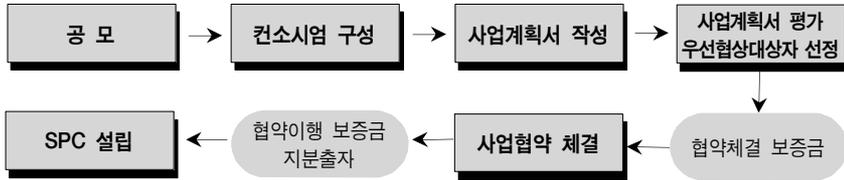
- 무엇보다 토지가격 경쟁으로 당선자를 선정하는 입찰방식의 폐단이 나타나고 있는데, 당선 후에도 자원조달문제가 현저하게 대두되고 있음.
- 즉, 당선을 위하여 토지가격을 높이게 되고, 이의 회수를 위해서 상업시설을 과다하게 계획하게 되어, 결국 사업성이 크게 위협받게 됨.
- 한편, 위험한 조달구조 역시 사업 표류의 주요인으로 지적됨. 자기자본으로 토지계약금을 지불하고, 토지비 중도·잔금은 CI들의 채무보증에 기초한 PF자금으로, 건축비 등 기타 사업비는 선분양을 통해서 조달하게 됨.
- 2008년 분양가상한제 제도입 및 금융위기로 인하여, 주거선분양을 통한 현금흐름 창출 자체가 쉽지 않게 됨으로써, 거의 모든 공모형 PF사업은 그 추진동력을 급격하게 상실하였고, 향후에도 정상화가 난망한 입장임.

### 3. 복합개발사업의 추진방식

- 현재 진행되었던 서울시 내 복합개발사업은 시가 택지를 공급한 공모형 PF개발사업과 민간 사업주체가 자체적으로 수행하는 방식으로 대별됨.
- 전자는 사업추진방식이 SOC(Social Overhead Capital: 사회간접자본시설)의 사업추진방식과 유사성을 보이고 있음.
  - 즉, 발주처가 사업자 모집을 공고하고 민간사업자들이 컨소시엄들을 구성하여 공모기준에 맞추어 사업계획서를 제출하면, 발주기관은 사업계획과 토지가격을 평가하여 우선협상대상자를 선정하게 됨.
  - 토지가격 경쟁은 택지공급기준상 상업용지는 공개입찰매각을 하도록 하는 규정에 근거하고 있음.
  - 우선협상대상자는 사업협약체결을 증거하기 위하여 협약체결보증금을 납부하고, 사업협약을 체결하게 되면 협약이행보증금을 납부하게 됨.
  - 민자역사에 시도되는 복합개발사업은 토지를 매각하는 방식이 아니라,

사업자가 책임지고 조달·건설한 후, 시설을 기부채납하고 운영권을 설정하여, 일정 기간 이 시설을 운영하여 사업비를 회수하는 방식임.

-SH공사가 추진하는 동남권물류단지 역시 동일한 방식으로, 이 방식들은 사실상 SOC사업방식을 준용한 것으로 볼 수 있음.



〈그림 2-2〉 복합개발사업의 추진방식

○서울시가 추진한 복합개발사업 중 공모방식을 따르지 않는 경우도 있음.

-여의도 SIFC(Seoul International Finance Center)는 서울시를 동북아시아의 경제 및 금융 중심지로 육성하고 해외투자자들을 유치할 목적으로, 민간이 제안하고 시는 시유지를 임대하는 방식으로 추진하였음.

-특설역세권은 주상복합, 호텔, 백화점, 문화시설, 체육시설 등을 유치하기 위하여 4개 필지로 단지를 분할매각한 경우인데, 매각 이후 시나 SH공사가 투자자로 사업에 참여하지는 않음.

○민간 추진 사업은 자체적으로 사업비를 조달하여 건립·운영하는 형태임.



# 제 3 장

## 복합개발사업의 재원조달 방식

### 제1절 개발사업의 일반적인 금융구조

#### 1. 재원조달의 구성

##### ○부동산 개발사업(Real Estate Development)

—부동산 개발사업은 토지 또는 기존 공간에 개발아이디어를 통해서 새로운 건조공간(Built Environment)을 창조하기 위하여 토지·노동·자본 등의 생산 요소와 기업가적인 노력을 투여하는 경제활동으로 정의됨(손진수, 2006: 2-5).

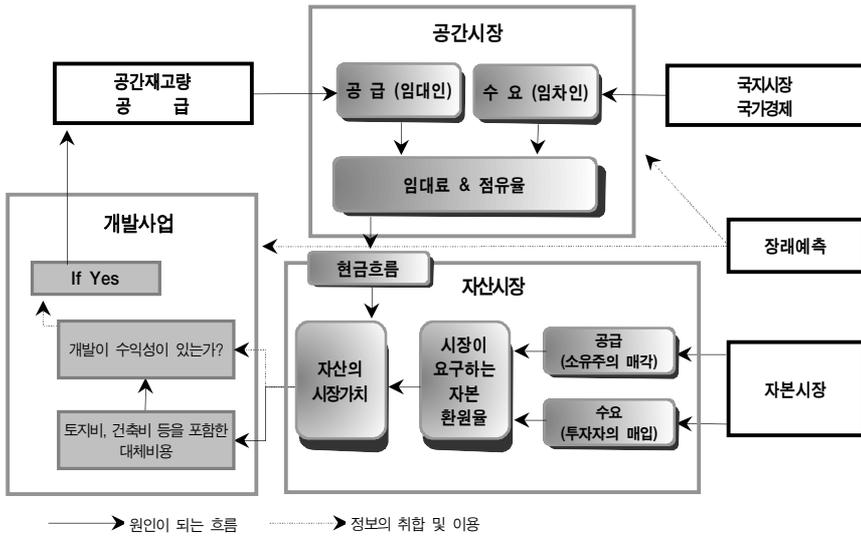
—공급주체는 개발업자(Developer 또는 시행사), 건설회사, 지자체, 조합 등이고, 수요주체는 부동산소유주, 자산투자자, 임대인 또는 임차인 등임.

—개발사업은 자산시장의 가격변동에 따라서 개발수익률이 변동하고, 이에 따라서 투자에 대한 의사결정이 수반된다는 산업특성을 지님.

##### ○부동산 시스템(Real Estate System)(Geltner et. al., 2001: 25-7)

—부동산의 공간시장, 자산시장 및 개발사업이 상호연계되는 시스템

—공간시장은 국가경제 및 국지시장의 영향을 받으면서, 공간의 수요와 공급에 따라서 임대료와 점유율(공실률)이 결정됨. 이 임대료와 점유율은 다시 해당 자산이 발생시킬 수 있는 현금흐름을 결정하게 됨.



출처 : Geltner, D. and Miller, N.G., 2001, 『Commerical Real Estate Analysis and Investments』, Upper Saddle River, NJ; Prentice Hall, P25의 <그림 2-2>를 수정.

<그림 3-1> 부동산시스템 : 공간시장, 자산시장 및 개발산업의 상호작용

- 자산시장은 부동산자산의 소유권을 매매하는 시장으로, 자본시장의 기대수익률, 즉 자본환원율(Capitalization Rate)을 결정하게 됨.
- 공간시장의 현금흐름과 자본시장의 자본환원율을 통하여 자산시장에서 해당 자산의 시장가치(Market Value)가 결정됨.
- 자본환원율은 자본의 기회비용(Opportunity Cost of Capital)과 장래 예측 뿐 아니라, 투자에 따른 위험보상(Risk Premium)을 반영하고 있음.
- 자산가치가 개발에 소요되는 토지비, 건축비 등 대체비용(Replacement Cost)보다 높다면, 개발업자들은 개발사업을 진행하여 공간시장에 신규 물량을 공급하고, 반대의 경우에는 개발을 중단하여 신규공급이 정체됨.
- 결국 개발사업의 역할은 자산시장에서 결정된 가격을 신호로 활용하여, 신축, 개축 및 증축 등의 개발행위를 통해서 공간시장에 신규물량(공간)을 공급하는 것으로 해석할 수 있음.

○부동산개발금융(Real Estate Development Finance)

- 광의에서 부동산개발금융은 자기자본(Equity or Shareholder's Money)과 타인자본(Debt or Liability)을 적절하게 구성하여, 개발사업에 필요한 소요자금을 확보하는 행위임(조창희, 1998: 397).
- 그러나, 협의적으로 접근하면, 특정 개발사업에 필요한 자기자본을 모집하거나 주주로 참여하는 행위는 투자(Investment)의 영역이고, 타인자본을 빌려오거나 빌려주는 행위는 금융(Finance)의 영역으로 볼 수 있음.

○재원조달의 종류(Geltner et. al., 2001: 12-20)

- 재원조달은 자금목적과 조달방법에 따라 구분이 가능함.
- 자금목적은 위에 분류한 대로, 자기자본 조달 목적의 투자와 타인자본 조달 목적의 금융으로 나눌 수 있음.
- 조달방법은 다수의 구매자와 판매자가 공개시장에서 작고 동질적인 단위로 나누어진 소유권을 거래하는 공모시장(Public Market)과 구매자와 판매자가 거래상대를 찾아서 사적으로 거래하는 사모시장(Private Market)으로 구분할 수 있음.
- 현재 개발사업의 재원조달은 <표 3-1>과 같이 ‘공모에 의한 자기자본’ 조달방식, ‘공모에 의한 타인자본’ 조달방식, ‘사모에 의한 자기자본’ 조달방식, ‘사모에 의한 타인자본’ 조달방식으로 분류할 수 있을 것임.

<표 3-1> 개발사업 재원조달의 분류

조달방법	공모시장(Public Market)	사모시장(Private Market)
자기자본	주식, 리츠(REITs), 부동산펀드	부동산거래, 지분출자, PFV, 사모펀드
타인자본	채권, ABS, ABCP, MBS, 단기금융상품	직접대출, 부동산PF, 담보대출, 금전대차

자료 : Geltner, D. and Miller, N.G., 2001, 「Commerical Real Estate Analysis and Investments」, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, P13을 국내 실정에 맞게 수정.

- 현재 국내 공모시장에서 부동산투자수단은 리츠(REITs: Real Estate Investment Trusts, 부동산투자회사)와 부동산펀드가 대표적이며, 최근에는 개발형 리츠가 계속 설립되어 개발사업에 재원을 조달하고 있음.2)

- 공모시장에서의 타인자본 조달은 국내에서는 ABS(Asset Backed Security : 자산담보부 채권)와 ABCP(Asset Backed Commercial Paper: 자산담보부 기업어음)가 개발사업에 폭넓게 활용됨.<sup>3)</sup>
- 사모시장에서의 자기자본 모집은 시행사에 대한 지분투자방식이 대표적인데, 특정기간의 PF(Project Finance)사업을 영위할 목적으로 일정한 법적 요건을 갖춘 PFV(Project Finance Vehicle: 프로젝트금융투자회사)에는 법인세 및 취득등록세 등의 세제혜택이 부여됨.<sup>4)</sup>

○ 타인자본과 자기자본의 권리관계

- 타인자본은 프로젝트의 현금흐름과 사업재산 청산순위에 대하여 자기자본 대비 선순위 내지 우선권을 가지며, 상대적으로 안전한 위치임.
- 대출약정에 의하여 언제 얼마만큼의 현금을 수령할 수 있는지 구체화하는 것이 자기자본보다 분명하며, 확정된 수명(만기(Maturity))을 가짐.
- 이 현금흐름의 적시 및 정확한 수령에 차질이 발생할 경우, 대주는 차주의 기한 이익을 상실시킬 수 있으며, 잔여재산에 대하여 담보권 행사 등을 통하여 우선적으로 변제받을 권리가 있음.

- 
- 2) 개발형 리츠는 법으로 규정하는 자기관리·위탁관리·기업구조조정 등 3개 형태 외에 별도의 법적 형태를 취하는 것이 아니라, 세 가지 중 하나의 형태를 취하되 투자대상이 개발사업에 한정되게 됨. 2011년 1월말 현재 리츠는 52개가 설립되어 7.9조원의 자산을 운용하고 있음(이현석, 2011.4.30: 18).
  - 3) 공모를 통하여 모집한 자금으로 대출하는 행위가 아니라, 이미 대출된 기초자산(Underlying Asset)을 유통화시키는 방법이라는 표현이 보다 정확할 것임.
  - 4) PFV는 SPC(Special Purpose Company: 특수목적법인) 중에서 설비투자, SOC사업, 자원개발사업, 부동산개발사업, 각종 복합개발사업 등 주로 완성에 상당한 기간과 자금이 소요되는 특정 PF사업을 시행하고 그 사업이익을 주주에게 배당하기 위하여, 그 존립기간(2년 이상)이 정관에 명시되어 한시적으로 설립된 명목회사(Paper Company)임(송민석 외 2인, 2007: 61). 명목회사이므로 본점 외 영업소와 직원 및 상근인원을 둘 수 없고, 직접 자산관리 및 자금관리가 허용되지 않으므로, 자산의 관리·운영 및 처분 등은 출자자 또는 출자자가 단독 또는 공동으로 설립한 자산관리회사(AMC: Asset Management Company)에, 자금관리업무는 자금관리사무수탁회사(신탁업법에 의한 신탁업을 영위하는 금융기관)에 각각 위탁하여야 함. 현행 PFV는 최저 납입 자본금 50억 원 이상의 상법상 주식회사이면서, 발기인 중 1인 이상이 금융기관으로 구성되어, 금융기관의 총 출자비율이 5% 이상이어야 함. 감사는 공인회계사법에 의한 회계법인에 소속된 공인회계사이어야 함(김진·서정렬, 2008: 61).

○타인자본과 자기자본의 세분화

- 대출 역시 사업현금흐름과 잔여재산에 대한 권리의 우선순위를 기준으로, 선순위, 중순위 및 후순위 등으로 세분할 수 있음.
- 양자 모두에서 선순위인 경우도 있고, 어느 한 쪽만 선순위이고 나머지는 동순위 내지는 후순위인 경우도 드물지 않게 존재함.
- 메짜닌(Mezzanine)대출은 이자를 낮게 가져가되 사업이익이 양호할 경우 주식으로 전환할 수 있는 참여대출(Participation Loan) 성격을 지님.
- 통상 CB(Convertible Bond: 전환사채), BW(Bond with Warrant: 신주인수권부 사채) 등이 폭넓게 사용되는데, 사업주가 자본투입의무를 이행하면서도 건설기간 이자를 수취할 수 있고, 시설 준공 후에는 주식으로 전환할 수 있는 장점이 있음. 채권이 주식으로 전환할 수 있는 옵션 또는 신주를 일정가격으로 매입하는 콜옵션을 확보한 형태로 이해할 수 있음.
- 투자자는 투자목적에 따라서 GP(General Partner), LP(Limited Partner)로 세분함. GP는 프로젝트에 무한 책임을 지면서 경영 및 투자이사결정을 담당하는 투자자이고, LP는 단순하게 투자이익 내지 재무적 이익에 목적을 두고 자본모집에 참여한 경우임.<sup>5)</sup>
- 국내 개발사업에서는 사례가 드물고, 서구의 유한파트너십(Limited Partnership)이나 국내 IB분야의 사모펀드에서 사례를 찾아볼 수 있음.

○재원조달수단과 위험·수익의 배분

- 상술한 대로, 타인자본보다 자기자본은 더 큰 위험을 수용하므로, 그 요구수익이 높아짐. 타인자본과 자기자본 내에서도 수용하는 위험수준에 따라서 ‘저위험-저수익’, ‘고위험-고수익’의 법칙이 작용함.
- 개별 프로젝트의 자본구조(Capital Structure)는 투자자의 요구수익률을 맞추기 위해서 자기자본 및 타인자본의 투입량을 조정하게 됨.

---

5) GP는 연율로 수수료를 수취하거나, 배당을 상대적으로 높게 배정하거나, 자산청산 시 목표이익 이상의 차익에 대하여 높은 분배율을 적용하게 됨.



자료 : 김진 · 지규현, 2010.12.16, "한계신용등급 건설회사의 PF대출 부실화에 관한 연구", 한국부동산분석학회 추계학술대회 발표자료, P3.

(그림 3-2) 부동산 개발사업에서 조달재원의 구성

- 프로젝트의 투입자본수익률(ROIC: Return On Invested Capital)이 높지 않다면, 수익률이 낮은 타인자본의 투입량을 늘리고, 자기자본의 투입을 줄임으로써 자기자본수익률(ROE: Return On Equity)을 극대화하게 됨.
- 특히, 국내 개발사업은 5~6년의 중기가 소요되는 투자일정에 비해, (주택 사업의 경우) 세전 경상사업 이익률이 10% 안팎에 불과하여, 타인자본 투입을 극대화하여 ROE를 높이는 부채효과(Leverage Effect)를 도모함.
- 높은 부채비율과 위험한 자본구조는 프로젝트의 신용위험(Credit Risk)을 높임으로써 조달비용을 상승시킬뿐더러, 차주의 도덕적 해이(Moral Hazard)를 조장하는 부작용을 수반하게 됨.

## 2. 개발사업의 일반적인 재원조달구조

### 1) 사업비의 구성, 조달자본의 투입순서와 회수원칙

#### ○주요 사업비 항목(손진수, 2006: 279-92)

- 토지비용 및 부대비용, 건설비용, 설계비용 및 감리비용, 분양 관련 비용, 각종 세금 및 부담금, 기타 사업비용과 금융비용 등으로 대별할 수 있음.
- 토지비용은 토지취득가액, 취득등록세, 중개수수료 등을 포함하는 직접비용과 이주비용, 사업권 양수도 비용 등을 포괄하는 간접비용으로 구성됨.
- 건설비용은 목적물 시공에 필요한 직접공사비(재료비, 직접노무비 포함)와 간접공사비(시공을 위하여 현장관리에 소요되는 법정경비인 간접공사비, 본사관리비 형태의 일반관리비, 공사 관련 미술장식품비용, 철거비용, 기반시설 인입비용, 경계분할 측량비 등을 포함)로 구성됨.
- 설계비용은 ‘건축사 용역의 범위와 대가기준’에 따라 투입인력과 시간에 비례하여 책정되며, 감리비용은 감리지정권자(인허가권자)가 선정한 감리업체에 사업자가 지급하게 됨.
- 분양 관련 비용은 모델하우스의 건립·운영 및 부지임차료, 광고홍보비용, 분양대행수수료, 분양보증수수료 등이 해당함.
- 세금은 부가가치세, 준공건물의 보전등기비, 토지보유세, 법인세 등이 해당하며, 부담금은 개발부담금, 광역시설부담금, 과밀부담금, 학교용지부담금, 기반시설부담금 등이 사업성격에 따라 부과됨.
- 기타 사업비는 시행사 운영비, 민원처리비용, 예비비 등이 해당하며, 금융비용은 이자비용, 금융수수료 및 각종 수수료비용 등을 포함함.

#### ○개발사업의 자본 투입순서

- 개발사업에서는 사업주가 먼저 자기자본을 투입하여 사업을 진행하고, 자기자본이 부족한 경우 후순위 대출이 투입됨.



자료 : 김진 · 지규현, 2010.12.16, “한계신용등급 건설회사의 PF대출 부실화에 관한 연구”, 한국부동산분석학회 추계학술대회 발표자료, P5.

〈그림 3-3〉 부동산 개발사업에서 자본 투입순서

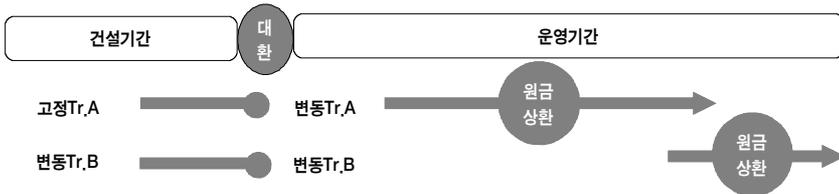
- 선순위대출은 공사기성에 따라서 지급되며, 건설자금(Construction Loan)의 성격을 가지게 됨.
- 후순위는 자기자본이 부족한 경우 선순위의 완충(Buffer)역할을 수행하지만, 선순위 대출의 수익률이 높지 않을 때 금리를 높이기 위하여 동일한 대주들이 별도의 대출좌(Tranche)를 나누어 후순위로 활용하기도 함.
- 이 금융구조는 사업자가 자기자본(필요 시 후순위대출)으로 토지비 정도를 충당하여 담보로 제공할 수 있으며, 사업비의 조달이 사전에 확정되어 사업진행 중에 추가조달위험을 헷지(Hedge)할 수 있다는 것임.
- 선진국에서는 개발사업에서의 타인자본 역할이 건설자금에 한정되며, 한국에서도 전통적인 PF(Project Finance: 프로젝트금융)의 대상사업들인 자원개발, SOC(Social Overhead Capital: 사회간접자본시설), 오브젝트 금융(Object Finance: 선박, 항공기 등)은 이 구조를 준용하고 있음.

○ 개발사업의 자본 회수

- 건설기간 중에는 원금을 상환하지 않는 경우가 많고, 통상 거치기간으로 설정하고 금융이자만 지불하게 됨.
- 서구의 개발금융에서는 준공시점에서 장기대출(Permanent Loan)을 조달하여, 건설기간의 건설자금을 대환(Refinance)하는 경우가 많음.

- 통상 장기대출은 장기에 걸쳐서 상각하는 모기지(Mortgage) 형태를 취함.
- 상업부동산의 경우 임차인모집기간(Lease-up Period)을 거쳐서 초기운영 실적을 확보하여야 자산가격의 평정이 정확하기 때문에, 건설기간뿐 아니라 초기운영기간까지 이용할 수 있는 미니펄(Mini-Perm)도 선호함.
- 국내 상업부동산 투자분야는 담보대출 활용빈도가 높는데, 이는 투자기간 중에 부채서비스(Debt Service) 이후 잉여현금흐름에 대하여, 투자자에게 배당 또는 투자원금의 일부 지급이 가능하기 때문임.
- 하지만, PF는 담보가 프로젝트의 자산과 현금흐름(Cash Flow)으로 국한되므로, 타인자본이 전액 상환되기 이전에는 자기자본의 배당 내지 회수가 금지되는 것이 일반적인 원칙임.
- 따라서, PF의 상환순서는 '선순위 - 후순위 - 자기자본'임. 다만, 약정에 따라 선·후순위가 대출 잔액에 따라 안분(Pro Rata)하여 상환되기도 함.
- 운영기간에 장기대출로 대환되는 개발사업과 달리, 자원개발금융, SOC 금융, 오브젝트금융에서는 준공시점의 인출잔액을 그대로 대환하여 운영기간의 대출구조로 대체하게 됨.<sup>6)</sup>
- 개발사업에서 건설자금과 운영자금을 나누는 이유는 통상 준공 전에는 건설위험이 상존하여 높은 금리가 적용되는 반면, 운영기간에는 담보물건을 확보하므로 상대적으로 저금리를 적용하기 때문임.
- SOC금융에서도 준공 전후의 대출위험의 차이가 큰 사업들은 금리가 차등적으로 적용되는 경우가 있음.

6) 즉, 준공시점까지 인출된 타인자본 내역이 건설 선순위 500억원, 건설 후순위 200억원이라면, 운영개시일에 운영 선순위 500억원, 운영 후순위 200억원으로 대환하게 됨.



## 2) 개발사업의 한국적 특수성과 기형적 부동산 PF금융의 발전

### ○개발사업의 한국적 특수성 : 선분양제도(Presale System)

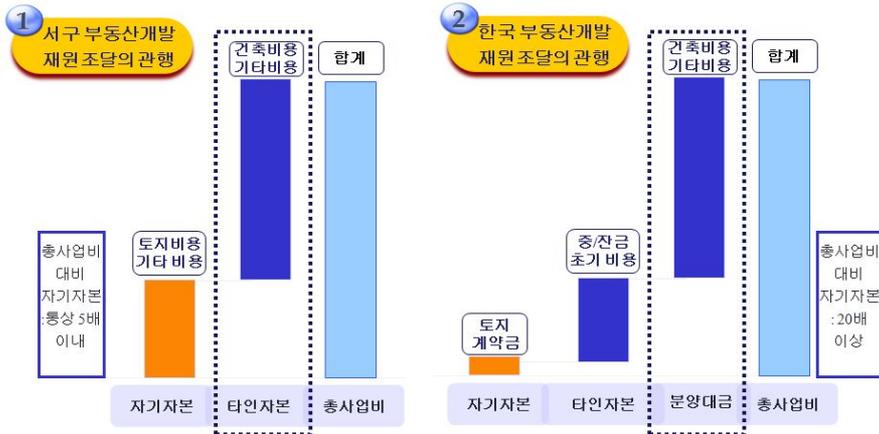
- 선분양제도는 부동산상품을 준공 이전에 소비자들에게 미리 판매하는 제도이며, 한국에서는 사업시행자가 토지를 확보하고 인허가 및 분양승인을 얻은 후, 자산을 소비자에 선판매하고 있음.
- 전 세계적으로 한국의 선분양제도와 유사한 사례는 극히 드문데, 이는 준공위험에 소비자들이 노출되므로 분양 자체가 용이하지 않기 때문임.
- 이 제도가 유독 한국에서만 성공적으로 정착한 이유는 공적 보증제도로 수분양자들을 준공위험에서 보호하고 있기 때문임.
- 특히 주택사업의 경우, 사업인허가를 얻으면 착공이 가능하지만, 선분양을 하려면 관할 시·군·구에 입주자모집공고 승인을 얻어야 하는데, 그 신청서류에 대한주택보증의 주택분양보증서를 첨부하여야 함.
- 타 부동산상품도 정도의 차이는 있으나, 선분양을 통한 현금유입에 의존하는 것은 비슷하고, 나름대로의 소비자 보호장치를 갖추고 있음.<sup>7)</sup>

### ○선분양제도로 인한 사업비 조달의 특수성 : 소비자금융방식

- 통상 착공시점에 분양에 착수하므로, 분양이 성공적인 경우 분양계약에 따라서 수분양자들의 분양대금이 납입되므로, 공사비 등의 사업비용은 분양대금으로 조달이 가능할 것임(손진수, 2006: 44-6).
- 사업자는 분양 이후의 조달을 분양대금으로 해결할 것으로 가정하므로, 결국 조달을 고민하는 자금은 토지비와 초기필수사업비로 국한됨.
- IMF 외환위기 이후 부동산개발사업의 주요한 재원조달수단으로 빠르게 정착한 부동산 PF대출은 바로 토지비 중도금 및 잔금과 초기필수사업비용을 대출하는, 사실상 토지비 대출에 지나지 않음.

---

7) 20실 이상의 오피스텔과 분양면적 3,000㎡ 이상의 근린생활시설, 판매 및 영업시설, 업무시설 등은 '건축물의 분양에 관한 법률'에 의하여 토지 소유권 및 분양대금을 분양관리신탁이 관리하거나, 보증보험회사의 분양보증을 통하여 수분양자를 보호하게 됨(김진·서충원, 2010: 144).



자료 : 김진 · 사공대창, 2009.10, “부동산 PF(Project Finance)대출의 부실화에 관한 연구”, 「국토계획」, 44(5), P178의 그림1을 수정.

〈그림 3-4〉 서구 및 국내 부동산개발금융에서 자본구조의 차이

#### ○ 선분양제도와 국내 개발사업의 자본구조

- 서구 개발사업의 자본구조는 자기자본과 타인자본으로 구성되는 반면, 국내 개발사업은 <그림 3-4>에서 보듯이 위의 두 자본 이외에도 분양대금이 큰 비중을 차지함. 따라서, 조달에 참여하는 주체는 주주와 대주 이외에도 수분양자가 포함됨.
- 국내 개발사업의 조달구조는 자기자본 규모가 매우 영세하여, 토지계약금 정도를 시행사가 감당한다고 했을 때, 총사업비 대비 자기자본비율(ETC: Equity-To-Cost)은 4.5~9.0%에 불과함.<sup>8)</sup>
- 김진 · 사공대창(2009: 178-9)의 실증연구는 부동산 PF사업의 ETC비율이 5.99%, 김진 · 서충원(2010: 139)의 실증연구는 주거형 부동산 PF사업의 ETC비율이 4.19%에 불과함을 보여주고 있음.
- ETC비율을 부채비율(=타인자본÷자기자본)로 환산하면, 전자는 1,569%, 후자는 2,287%의 가공할 만큼 높은 수치가 나타나고 있음.

8) 토지비를 총사업비의 30~60%, 이중 자기자본을 15%로 가정하면, 4.5~9.0% 정도로 추정됨.

- 현실에서는 시행사가 자기자본에 타인자본(ex) 시공사 대여금, 후순위 타인자본 등)을 섞는 경우가 많기 때문에, 실제 국내 부동산 개발사업의 부채비율은 위의 수치보다 더 높을 가능성이 높음.
- 이렇게 위험한 자본구조는 필연적으로 사업위험을 높이게 됨. 분양이 지연되거나 분양률이 저조한 경우 분양으로 인한 현금흐름이 불량하여 사업비용의 조달 자체가 위협받고, 사업이 중단되는 경우가 발생함.
- 한편으로, 이렇게 복잡한 자본구조는 권리관계를 복잡하게 만드는데, 서구의 개발금융은 채권자들이 프로젝트의 모든 자산과 권리에 대한 담보를 취득하는 반면,
- 국내 개발금융은 권리관계가 복잡하게 얽여 있을뿐더러, 사업의 자산과 권리에 대해 분양을 보증하는 기관이 사실상 선순위이므로, 대주들이 배타적인 담보 확보가 구조적·원천적으로 불가능하다고 볼 수 있음.)

○ 외환위기 이후 시행사 시스템의 출현

- IMF(International Monetary Fund) 외환위기 이전에는 개발사업이 건설사에 의하여 자체적으로 추진되는 구조였음. 즉, 시공사가 토지를 매입하고 인허가 및 분양승인을 얻은 후, 직접 분양계약을 체결하는 구조였음.
- 독립적인 시행구도가 정착할 수 없었던 것은 부동산개발사업이 금융권의 여신제한대상이었기 때문이고, 당연히 시행사의 자체조달이 제약되었음.
- 1998년 한국은행의 여신관리규정 폐지로, 부동산 여신제한이 해제됨.

---

9) 주택사업에서는 입주자모집공고 승인을 얻기 위해 대한주택보증(대주보)의 분양보증을 받아야 함. 분양보증서 발급의 전제조건이 사업지를 대주보 앞으로 신탁등기하여야 하며, 대주들은 사업과 관련한 일체의 권리에서 후순위임을 확인하여야 함. 또한, 보증사고 발생 시 대주보는 분양대금 납부계좌를 대주보 앞으로 변경함으로써, 현금흐름에 관해서도 대주들은 아무런 권리를 가지지 못할 수도 있음. 즉, 주택분양 PF대출은 분양시점에서 시행사 신용대출로 전환되는 특징을 가짐. 비주거 PF사업도 유사한데, 분양관리신탁이 분양대금을 토지매입비, 공사비, 설계·감리비, 그 밖의 부대사업비 등 해당 분양사업과 관련된 용도로만 사용할 수 있으며(시행령 제3조 제②항2의 2호), 신탁정산 시 분양대금은 기타 채권보다 선순위로 정산되어야 함(시행령 제3조 제①항 제3호) (김진·서충원, 2010: 144-5).

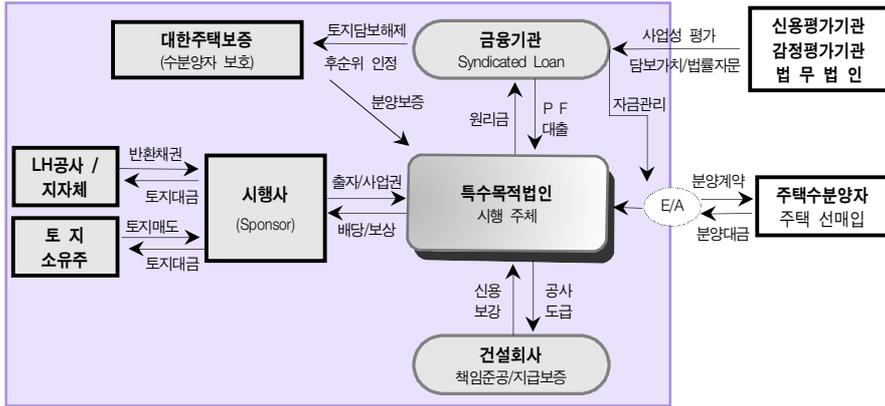
- 외환위기 이후 건설회사 개발사업 부문에서 분리되어, 자체적으로 개발 사업을 진행하는 시행사체제가 등장하기 시작하였음.
  - 이런 배경에는 외환위기 이후 건설업체들이 부채비율을 관리할 필요성이 높아졌기 때문인데, 직접부채를 통해 토지를 매입한 후 자체사업으로 추진할 경우 높은 부채비율로 인해 공사수주의 제약이 발생하였음.
  - 시행사 시스템에서는 시행사가 프로젝트의 모든 권리와 책임을 지면서, 사업의 모든 업무(토지작업, 인허가 및 분양업무 등)를 수행하는 구조임.
  - 시행사가 시행업무를 전담하면서, 건설회사는 단순도급으로 프로젝트에 참여하는 형태가 정착되게 됨. 즉, 시행과 시공이 분리되게 됨.
  - 시행사가 계약의 주체가 되어, 토지주와는 토지매매계약(LH공사, SH공사등과는 용지공급계약)을, 시공사와는 공사도급계약을, 금융기관과는 금융약정을, 수분양자와는 분양계약을 각각 체결하게 됨.
  - 또한, 인허가관청으로부터 사업시행자로 지정받으므로 (사업)시행권을 가지게 되고, 분양승인을 얻게 되면 공급자의 지위를 확보함.
  - 2000년대를 지나면서, 건설회사의 자체사업은 그 비중이 매우 작아진 반면, 시행사 시스템은 개발사업의 가장 주된 방식으로 정착하게 됨.
- 부동산 PF대출의 적용 및 보편화
- PF란 특정한 사업으로부터 미래에 발생하는 현금흐름(Cash Flow)을 담보로, 해당 사업을 수행하는데 필요한 재원을 조달하는 방법을 말함.
  - 기존 기업여신은 차주의 신용과 제시하는 담보가치로 대출이 결정되는 반면, PF는 프로젝트의 사업성과 참여주체의 신용도 및 공여하는 신용도로 여신이 결정되는, 소위 ‘제3의 여신기법’이라 할 수 있음.
  - 차주는 해당 프로젝트만을 수행하기 위하여 설립된 SPC(Special Purpose Company: 특수목적법인)이며, PF는 사업의 실질적인 소유주인 사업주(Sponsor)의 자산 및 부채와 분리하여 프로젝트 관련 자산 및 부채만을 유지하는 부외금융(Off-Balance Sheet Finance)기법임.

〈표 3-2〉 개발사업 재원조달의 유형 비교

구분	프로젝트 파이낸스	일반대출
구조	(사업현금구조에 맞춘) 구조화 금융	정형화된 상품으로서의 대출
취급분야	부동산, SOC, 선박, 항공기, M&A	일반적인 사업부문
차주	특수목적법인(SPC)	기존 법인
담보	프로젝트의 자산, 권리, 현금흐름	해당 기업의 신용도 및 담보
한도	프로젝트 소요자금 이내(제한 없음)	신용도 및 담보 감안, 제한적 조달
소요기간	1개월 이상 소요	단기간 소요
자금관리	대주(금융기관)와 공동관리	기업의 단독 관리
소구권	비소구 또는 제한적 소구권 행사	소구권 행사
금리	일반대출보다 높은 편	PF대출보다 낮은 편
비용	금융지문, 금융주선 등 비용 발생	금융지문, 금융주선 등 비용 없음

자료 : ○○은행 프로젝트금융부, 2009.3.2, 「부동산 PF의 이해」, 내부자료.

- PF의 가장 큰 특징은 프로젝트 의존적인 금융형태라는 것임. 즉, ‘하나의 프로젝트, 하나의 SPC’를 원칙으로, 해당 SPC의 모든 자산, 권리 및 현금흐름을 담보 조치함으로써, 당해 프로젝트에 대한 담보조치가 가능함.
- 일반적인 대출 또는 기업여신과 다르게, PF는 철저하게 프로젝트의 현금흐름에 맞추어서 자금의 투입 및 상환일정이 정해지고, 상환가능성이 인정되면 매우 대규모로 자금이 지원됨. 이는 다시 신용위험 분담을 위하여 여러 대주들이 신디케이트(Syndicate)를 구성하는 원인이 됨.
- PF는 프로젝트와 그 현금흐름에 의존하기 때문에, 현금흐름의 확정과 프로젝트의 자산, 권리 및 현금흐름에 대한 담보조치가 전제되어야 함.
- 먼저 투입되는 비용이 증가하는 위험(Cost Overrun Risk)을 프로젝트에 참여하는 여러 주체와 구속력 있는 계약을 통하여 헷지하게 됨.
- 미래에 발생하는 수익 역시 공신력 있는 참여주체와 장기계약을 통하여, 합리적인 기대수준에서 어긋남이 없어야 함.
- 2000년대 초반 IB Banker들이 SOC금융구조를 부동산개발사업에 접목하면서, 부동산 PF대출은 기존의 기업여신, 시공사의 시행사에 대한 자금대여 외에 새로운 개발사업의 조달수단으로 빠르게 성장하였음.



자료 : 김진 · 서충원, 2010.4, "주택PF사업에서 분양성과 현금흐름이 대출신용위험에 미치는 영향에 관한 연구", 「국토계획」, 45(2), P132의 그림1을 수정.

〈그림 3-5〉 주택분양사업의 일반적인 PF금융구조

### ○ 부동산 PF대출의 일반적인 구조

- 부동산 PF 금융구조에서 차주는 시행사(또는 시행사가 설립한 SPC)이며, 이들이 금융기관과 금융약정을 체결하여 자금을 조달하게 됨.
- 금융기관은 엄격한 현금흐름의 통제를 위하여, 에스크로우 계좌(Escrow Account)를 통해서 프로젝트의 모든 비용과 수입금을 관리하게 됨.
- 차주의 모든 자산과 권리는 담보조치의 대상이 되는데, 먼저 사업주에 대해서는 회사 주식에 대한 근질권 설정, 대표이사의 연대보증 등의 담보조치, 사업시행권의 확보를 위해서는 시행권 포기각서, 제조전 화해조서, 건축주 명의변경신청서 등을 징구(징수)하게 됨.
- 자산의 경우 사업토지에 대해서 관리·처분·담보 등의 신탁을 설정하고 1순위 우선수익권을 확보함. LH 및 SH공사에서 불하받은 미준공택지는 토지대금반환채권에 담보조치를 취하게 됨.
- 준공 후 입주율 저조 등을 원인으로 원리금을 상환하지 못할 경우를 대비하여, 준공자산을 강제로 할인 분양할 수 있는 권리를 확보하고, 신탁의 특약으로 반영하는 것이 일반적임.

- 건설회사의 신용이상 등으로 공사가 정상적으로 진행되지 않을 경우를 대비하여, 시공권 및 유치권 포기각서를 사전에 징구하는 조치도 수반됨.
- 부동산 PF대출에서 건설회사의 신용보강 필요성
  - 부동산 PF사업은 구조 자체가 전통적인 PF대출이 가정하는 ‘현금흐름의 확정과 SPC의 모든 자산·권리 및 현금흐름의 담보조치’가 불가능함.
  - 우선 사업비용을 확정할 수 없음. 토지작업, 인허가일정 또는 분양착수 등이 조금만 지연되어도 (금융비용 증가로 인하여) 사업비용은 체증함.
  - 분양이 저조한 경우, 분양으로 인한 현금흐름이 불량하여 원리금 상환은 고사하고, 사업비용의 조달조차 불가능하며, 공사 진행도 위태로움.
  - 핵심적인 상환재원인 분양대금은 분양이 저조한 경우 발생하지 않음.
  - 주택사업의 경우, 대주보의 분양보증시점에서 대주들은 토지담보를 상실하여, 시행사를 대상으로 하는 신용여신으로 전환되게 됨. 만약 보증사고가 발생할 경우, 분양대금납부계좌도 대주보 명의로 바뀌면서 대주는 현금흐름에 대한 담보도 상실하게 됨.
  - 타 개발용도들도 정도 차이는 있으나, 분양신탁회사 내지 분양보증기관이 담보를 관리하고, 분양현금흐름을 통제한다는 측면에서 차이가 없음.
  - 아파트형 공장은 건설자금으로 통상 산업기반시설 관련 정책자금을 활용하는데, 정책자금이 선순위, 토지자금인 PF가 후순위 형태임. 분양대금까지 활용하였다면, 권리순위는 굉장히 복잡해지게 됨.
  - 요약하면, 부동산 PF는 정통 PF가 전제하는 현금흐름의 확정과 프로젝트 자산·권리·현금흐름의 확보가 구조적 및 태생적으로 불가능함.
  - 당연히 자본력이 영세한 시행사의 신용으로만 수백, 수천억원씩 대출한다는 것은 있을 수 없는 일이고, 시공사의 신용보강이 필요함.
  - 부동산 PF는 시공사를 통해서 통상 차주에 대한 다음 세 가지의 신용보강을 요구함. 사업비가 과부족한 경우 시행사에 자금을 대여하여 사업비를 충족시키고(자금보충), 분양이 저조하여 공사비를 적기에 지급하지 아니하여도 시공사가 책임을 지고 정해진 기한까지 목적물을 준공하며

(책임준공), 차주가 채무불이행 시 차주의 채무를 함께 또는 대신에 이행할 것을 요구하게 됨(연대보증, 채무인수 등).<sup>10)</sup>

- 결국, 국내 부동산 PF대출은 선분양을 활용하여 무모하게 높은 부채비율에 의존함으로 인하여 파생되는 복잡한 권리관계, 담보상실, 자금 과부족, 차주의 신용위험 등 모든 위험을 건설회사의 신용보강을 통하여 헛지하는 ‘기형적인 시행사 신용여신’이라 할 수 있음.

#### ○ 부동산 PF대출과 시스템리스크 가능성

- 부동산 PF대출은 금융구조적으로 매우 위험한 여신형태인데, 무엇보다 조달이 확정되지 않은 사업이라는 것임.
- 선분양을 통한 조달이라는 기본가정이 깨지는 순간, 해당 사업은 사업비를 조달할 방법이 없기 때문에 부실화되는 것을 피할 방법이 없게 됨.
- 120조원 규모의 공모형 PF복합개발사업 중에 정상적으로 진행되는 사업이 드문 이유는 비용은 방대한 반면, 조달이 해결되지 않았기 때문임.
- 한편, 어느 건설회사가 부도, 회생절차, 구조조정 등 중대한 신용이상이 발생할 경우, 이 회사가 참여한 모든 프로젝트들은 위험을 책임지는 주체를 갑자기 그리고 동시에 상실하게 됨.
- 즉, 모든 위험을 감수한 자가 쓰러지는 순간, 위험을 책임지는 자가 아무도 없어져 버리는 역설적인 상황이 발생하게 되는 것임.
- 자연히 이 사업장들이 부실화되면서, 이 사업장에 대출한 부동산 PF대출들은 동반 부실화되고, (대부분 신디케이트 형식으로 대출에 참여하기

---

10) 시공사의 신용보강 중 가장 일반적인 것은 책임준공임. 부동산PF에서 대출기관이 징구하는 책임준공은 공정만큼 기성을 수령하는 개념이 아니고, 공사비의 지급이 없더라도 목적물을 책임지고 준공한다는 의미로 쓰일 때가 많음. 차주의 채무에 대한 시공사의 보증방법은 1) 차주와 연대하여 채무를 이행하는 연대보증; 2) 차주의 기한의 이익 상실시 해당 채무를 인수하여 대신 이행하는 채무인수; 3) 상환원리금 부족시 차주에 자금을 대어하여 대출상환을 간접이행하는 자금보충; 4) 일정 분양률(또는 분양금액)만큼은 시공사가 책임지고 분양하여 원리금 상환재원을 확보하겠다는 책임분양; 5) 토지작업 또는 인허가 또는 준공 등 어느 조건을 차주가 이행하지 못할 경우 그 채무를 인수하겠다는 조건부 채무인수; 6) 차주의 이차지급을 연대하여 이행하는 이차지급보증 등이 있음(김진·사공대창, 2009: 180과 190의 각주 8).

- 때문에) 금융권 전체의 건전성이 위협받는 시스템리스크로 전이됨.
- 2011년 3월말 은행권의 대출자산 중 부동산 PF대출은 3% 수준이고, 부실채권비율은 18.35%로, 제1금융권의 건전성이 부동산 PF의 영향을 크게 받을 것으로 예상하기는 어려움.
  - 그러나, 2010년 말 자산 중 18.9%가 부동산 PF대출이고, 연체율 25.14%를 기록한 저축은행 중 존재의 기로에 서 있는 기관들이 나타나고 있음.
  - 보험권을 제외한 기타 제2금융권 역시 저축은행과 유사한 '부동산 PF발 건전성 악화'에 직면한 것으로 보고됨.

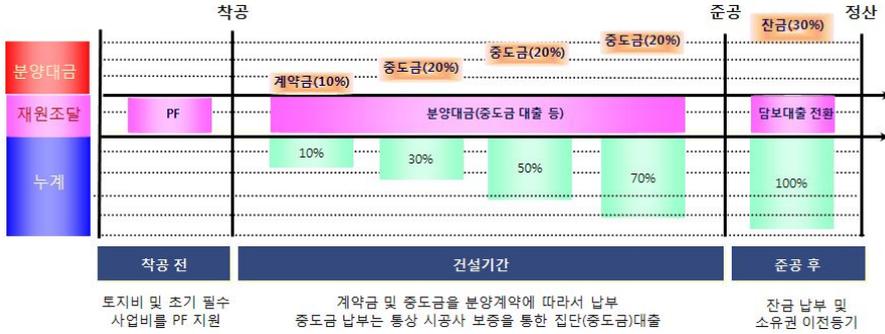
## 제2절 복합개발사업 재원조달구조의 유형화

### 1. 개별 부동산개발사업의 재원조달구조

#### 1) 주거시설의 일반적인 재원조달구조

- 주거형 개발사업의 조달초점은 착공 이전으로 모아짐.
  - 착공 전에는 시행사가 선투입한 자기자본과 PF대출로 사업비를 조달함. 일부 초기기성 정도를 확보하는 경우도 있음.
  - 착공 이후에는 분양대금 유입을 가정함. 주거사업은 분양대금 의존도가 매우 높는데, 분양시점의 계약금(통상 10~20%), 준공 이전까지 3~5회 분할납부하는 중도금(매 10~20%)으로 목적물을 준공하게 됨.
  - 준공 이후에는 입주자들의 잔금납부(통상 30% 내외)를 통하여, 대출원리금을 상환하고, 잔여 공사대금을 지급한 후, 사업을 정산하게 됨.
- 분양률이 저조할 경우의 재원조달 및 대출원리금 상환
  - 공사기간 중에는 각종 부담금, 세금 등 필수사업경비를 제외하고는 분양수입으로 원리금을 우선상환하고, 공사비를 유보하는 경우가 일반적임.

- 만기까지 미분양이 심각한 경우 출구전략(Exit Strategy)으로 미분양물건을 할인매각하여 PF대출을 상환하거나, 시공사에 소구권을 행사하게 됨.



〈그림 3-6〉 주택개발사업의 자원조달에 대한 일반적인 가징

## 2) 판매시설의 일반적인 자원조달구조

○ 착공 전에 자기자본과 PF대출로 토지대금 등을 지불하는 것은 주거 분양사업과 유사하나, 분양대금이 늦게 유입되므로 초기기성을 확보함.

- 주거사업보다 비주거사업이 자기자본충실도가 더 높은 편이고, PF대출에 의한 차입금의존도 역시 상대적으로 높은 편임.<sup>11)</sup>

- 즉, 비주거사업, 특히 판매시설 등은 사업비 조달의 분양대금 의존도가 낮은 대신, (자기자본 + PF대출)을 통한 사업비의 확보는 훨씬 안정적임.

- 판매시설은 선분양시점이 늦고, 분양에 따른 현금 유입이 주거 대비 사업후반부에 집중되며, 준공 이후 정산까지 긴 시간이 소요됨.

11) 국내 4개 은행의 부동산 PF대출 전수자료 669건 중, 신디케이션으로 중복되는 대출, 해외사업, 조합사업 등 이질적인 대출을 제외한 순수 국내 PF사업 462건을 분석한 연구에 따르면, 차입금의존도(=대출약정금 / 총사업비)는 아파트(21%), 준주택(18%, 주상복합·오피스텔 등) 등 주거용도에 비하여, 판매시설(31%), 업무시설(21%), 산업시설(35%), 위락·숙박시설(33%) 등 비주거시설에서 높게 나타나고 있음(김진·지규현, 2010.12.16. “한계신용등급 건설회사의 PF대출 부실화에 관한 연구”, 한국부동산분석학회 추계학술대회 발표자료, P16).

- 마트, 할인점, 백화점 등과 자산 선분양계약을 체결한 경우
  - 계약대로 현금이 유입되며, 통상 계약금(10%), 잔금(90%)의 구조를 지님.
- 자산선매각대금뿐 아니라, 장래 임차인이 선지급한 임대보증금을 활용하는 경우도 많은데, 토지비 용도가 아닌 건축비 목적으로 활용됨.

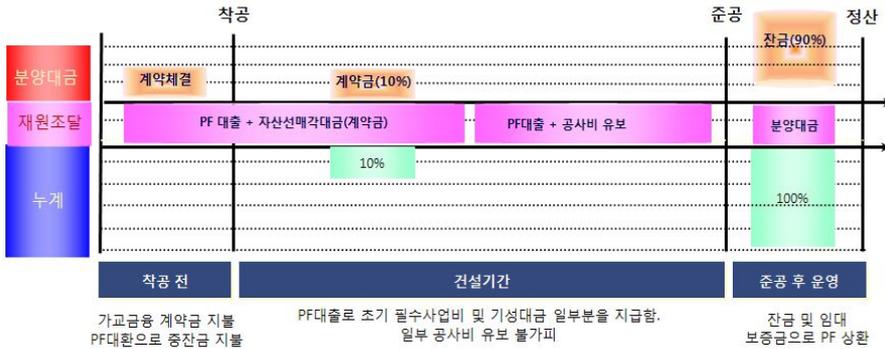


〈그림 3-7〉 판매시설 개발사업의 재원조달에 대한 일반적인 가정

### 3) 업무시설의 일반적인 재원조달구조

- 택지지구 내 업무시설의 조달구조 : 시설자금대출을 통한 PF상환구조
  - 테크노밸리 내 업무단지의 경우, 입주기업들이 컨소시엄 내지는 조합을 구성하여 공공으로부터 토지를 불하받고, 자기자본으로 토지계약금을 치른 후, PF대출을 통하여 토지중잔금 및 건축비를 지원받는 구조임.
  - 입주기업들은 초기출자, 분양계약금 등을 준공 전에 지불하다가, 입주시점에 시설자금대출을 통하여 잔금을 치루고 입주하게 됨.
- 도심환경정비사업 업무시설의 조달구조 : 기관투자자의 선매입이 열쇠
  - 사업초기 시행사가 자기자본과 제2금융권의 가교금융(Bridge Loan)을 활용하여 토지작업을 진행하게 됨.
  - 기관투자자와 자산 선매입계약을 체결하게 되면, 이 계약에 의지하여 시공사가 지급보증 등 신용을 공여하고, 이에 근거하여 PF대출이 지원됨.

- 분양에 따른 현금유입은 계약에 따라 차이가 있지만, 통상 계약금(10%), 잔금(90%)의 구조를 지님. 다만, 계약금 납입시점은 정하기 나름임.
- PF대출은 토지계약금, 중도금, 잔금 및 건축비를 지원하게 됨
- 자산을 매입하는 리츠 등의 투자도관체들은 PF대출보다 담보대출을 활용하는 경우가 보다 일반적임(투자기간 중 배당이 가능하기 때문임).



(그림 3-8) 업무시설 개발사업의 재원조달에 대한 일반적인 가정

#### 4) 산업시설의 일반적인 재원조달구조

- 전체적으로 자기자본과 PF대출로 토지비를 지불하되, 현금흐름의 발생이 늦기 때문에 PF대출이 공사비의 일부를 지원하는 형태임.
- 산업단지 유형 : 대출 이전에 입주자 모집을 어느 정도 확정된 경우
  - 테크노밸리 내 업무단지와 유사한 조달구조를 견지함.
  - 조합 또는 시행사가 자기자본과 PF대출을 통하여 토지대금 및 기성의 일부를 치르고, 일부 입주기업들의 계약금, 중도금을 공사비로 활용함.
  - 입주기업들은 시설자금대출을 통하여 잔금을 치루고 입주하게 됨.
- 아파트형 공장 유형 : 공사를 진행하면서 일반 사업자에 분양을 진행함.
  - 분양에 오랜 시간이 소요되고, 현금흐름이 늦게 발생하기 때문에 다양한 재원이 조달수단으로 활용됨.

- 시행사가 자기자본과 PF대출로 토지대금을 치루면, 시·도의 아파트형 공장 정책자금을 공사비로 조달하여 사업을 진행하게 됨.
- 정책자금이 선순위이어서 PF대출이 후순위로 밀리는 문제가 발생하고, 건분법이 적용되지 않으므로 수분양자 보호문제가 대두될 수 있음.
- 입주시점에 개별 기업들이 시설자금 대출을 통해서 중도·잔금을 치루게 되며, 상환재원으로 정책자금을 우선 상환한 이후에 PF대출을 상환함.



〈그림 3-9〉 산업시설 개발사업의 재원조달에 대한 일반적인 가정

## 2. 복합개발사업의 재원조달구조 유형화

### 1) 유형화의 기준

- 토지비 지급방식에 따른 구분 : 임대 vs. 매입
  - 사업비 조달에서 가장 중요한 기준은 토지비를 어떻게 지급하느냐에 달려 있음. 토지를 임차할 경우 조달대상은 건축비 등으로 좁혀질 것임.
  - 임대조건의 경우에도 지상권 설정이 가능한가에 따라서 타인자본 조달 여건이 변동하게 됨. 참고로 최근 SH공사가 추진하는 동남권물류단지의 경우 공모지침서에 지상권 설정이 불가능함을 명시하고 있음.

- 토지매수방식은 통상 토지대금이 자기자본과 PF대출의 조달대상이 되는 경우가 많으므로 건축비 등 기타 사업비는 분양대금 의존도가 높아짐. 결국 임대운영형 개발보다 분양형 개발로 귀착될 가능성이 높아짐.
- 사업방식(현금흐름의 창출방식)에 따른 구분 : 운영 vs. 분양
  - 운영방식은 시설 준공 이후, 사업자가 시설을 임차하여 그 운영수익을 통하여 타인자본을 장기에 걸쳐서 상환하고 투자수익을 회수하는 구조임.
  - 이 경우 FI와 타인자본 대주가 일치하지 않으면, 자기자본이 무수익 장기자산이 되어 투자유치가 곤란하므로, 자연스럽게 개발사업에서는 준공시점에서 담보대출로 전환하면서 건설자금을 상환하게 됨.<sup>12)</sup>
  - 운영방식이 정착하려면, 총사업비 중 토지비 비중이 높지 않아야 하며 사업자가 충분한 자기자본 모집능력을 갖추고 프로젝트를 장기적이고 안정적으로 운영할 수 있어야 함.
  - 서울의 경우, 장기운영방식의 복합개발 사례가 부족한 이유는 높은 토지가격, 영세한 자기자본 규모 및 투자자 모집의 어려움 때문임.
  - 분양방식은 자산을 용도별·적정 규모별로 세분한 후, 이를 선매각하여 유입되는 현금흐름으로 프로젝트를 원수하는 방식임. 꼭 선분양하지 않더라도 적정시점에 자산을 매각하고 사업자는 사업을 종결하게 됨.
- 종전 토지소유주에 따른 구분 : 공공 vs. 민간
  - 통상 사인 간의 토지거래 후 개발에는 매도인이 개발에 따른 제약조건을 부과하는 경우가 극히 이례적이지만, 공공이 매도할 경우에는 공익적 목적의 달성을 위하여 또는 해당 토지의 복합개발을 통한 시너지(Synergy)

---

12) 전절에서 설명한 대로, 투자자 입장에서 PF대출은 치명적인 단점이 있는데, 대출원리금이 전액 상환되기 이전에는 일체의 자기자본 회수 내지 배당에 대한 시도가 통상 허용되지 않음. 반면, 담보대출은 당기에 책임져야 하는 부채서비스를 충족할 경우, 세후잉여현금흐름에 대하여 투자자에 배당 또는 감자를 통한 투자원금 회수가 가능함. SOC사업의 경우, 운영개시 이후 통상 18~19년 정도의 대출상환기간이 필요한데, 이 기간 동안 자기자본은 무수익 장기자산이 됨. 이런 단점을 상쇄하기 위하여, 통상 대출좌(Tranche)를 2개로 나누어서, 하나는 선순위 저금리를 적용하고, 하나는 후순위 고금리를 적용하여, (자기자본+대출금)의 요구수익률을 충족시키면서, 투자금의 장기자산화에 따른 피해를 최소화함.

- 를 도모하기 위하여 개발용도를 제한하면서 토지를 매각할 수 있음.
- 사업자 공모방식에는 택지개발지구 중심상업지역(특별계획구역), 국제업무단지 등 주요 개발거점에 공공이 토지를 공급하면서 단일의 사업자가 체계적으로 복합단지를 개발하도록 유도하는 공모형 PF개발사업이 있음.
- 특심 거점개발지역, 테크노밸리 등에서 보듯이, 공공이 입찰을 통하여 토지를 매도하되 환매특약 조건을 등기하여, 특정 개발목적 이외에는 개발할 수 없도록 규제하는 방식도 있음.
- 위 세 가지 기준으로 복합개발사업을 유형화하면 8가지를 구상할 수 있음.
  - 이 중 토지임대 후 자산을 분양하는 것은 지상권 매매에 국한되고 원칙적으로 불가능하므로 <표 3-3>과 같이 6가지의 유형으로 좁힐 수 있음.

<표 3-3> 개발사업 재원조달의 유형화와 해당 사업방식

기존소유	사업방식	토지비 지급방식	
		임대	매입
공공	운영	민지역사, SOC형 복합개발	공모형 PF사업
	분양	원칙적으로는 불가능	조건부 입찰매각
민간	운영	대부개발형 상업부동산 투자	매입개발형 상업부동산 투자
	분양	원칙적 불가능(지상권만 매매)	분양형 개발사업

## 2) 재원조달방식 유형화에 따른 사업방식 분류

- <표 3-3>과 같이 재원조달의 유형에 따라서 사업추진방식을 분류할 경우,
  - 1) 공공-운영-임대, 2) 공공-운영-매입, 3) 공공-분양-매입, 4) 민간-운영-임대, 5) 민간-운영-매입, 6) 민간-분양-매입 등 6개로 분류할 수 있음.
  - 토지소유주가 (이미 소유하고 있는 토지 위에) 건축비를 조달하여 개발 및 운영하는 타임스퀘어의 경우, 위 분류에 해당사항이 없음. 다만, 그 조달구조는 4)와 유사한 것으로 판단됨.
  - 토지소유주가 (이미 소유하고 있는 토지에) 분양사업을 진행하는 경우에

도 위 분류는 해당사항이 없음. 사실 이 경우 (기존 토지에 다른 채권관계가 없다면 선분양이 가능하므로) 추가적인 조달의 필요성이 약함.

○ 공공토지의 임대 및 장기운영방식

- 1)에 해당하는 복합개발사업들은 민간 또는 민관합작법인이 공공 소유의 토지를 임차하고 임대료를 지불하면서, 일정 기간 시설을 임대 및 운영하여 그 사업비를 회수하는 방식으로, SOC형태와 유사함.
- 목적물 준공 이후, 지상권을 공공에 이전하는 것이 취득등록세 및 재산세 절감에 유리하여, 최근에는 준공과 동시에 소유권을 이전하는 추세임.
- 이런 사업방식에서는 초기 토지비 부담이 적으므로, 조달대상이 건축비 등의 사업비로 축소되어, 조달이 상대적으로 용이한 편임.
- 장기운영을 감안하므로 자기자본 비중이 높고, 임차인의 선급보증금, 정책자금 등을 활용하므로 준공 즈음에 상환하는 PF대출을 최소화할 수 있음.
- 민자역사사업, 동남권물류단지, SIFC 등이 이 조달방식으로 분류됨.
- 플로팅아일랜드는 토지소유권이 존재하지 않기 때문에 토지임대료가 존재하지 않지만 유사한 조달구조로 이해할 수 있음.

○ 공공토지의 매입 및 분양·임대방식

- 2)와 3)에 해당하는 사업들은 일부 분양, 일부 장기운영의 구조를 취하는 경우가 많으므로, 그 조달구조를 함께 묶어서 분류할 수 있음.
- 이 분류에 해당하는 사업들은 앞에 상술했듯이 공모형 PF사업들과 조건부 매각토지들이 해당한다고 볼 수 있음.
- 이 방식은 토지비 부담이 매우 높는데, 서울의 지가가 높을뿐더러 용적률이 높게 부여되고 상업시설이 입주할 수 있는 토지를 공개입찰을 통하여 매각하므로, 결국 최고입찰자가 낙찰될 수밖에 없는 구조임.
- 이 사업방식은 통상 토지계약금과 초기필수사업비용 정도를 자기자본으로 조달하고, 토지 중도·잔금을 PF대출을 통하여 치른 뒤, 주거부분(주상복합)을 선분양하여 현금흐름을 일으켜서, 공사를 진행하는 조달구조임.

- 이 구조는 장기운영에 초점을 맞추기 어렵기 때문에 분양을 통한 사업비 조달과 PF 상환에 초점을 맞출 수밖에 없고, 결국 상업부동산 역시 장기 운영사업자 또는 자산투자가 등에 선분양하여 상업위험을 헛지하게 됨.
  - 자산 일부는 장기운영하기도 하는데, 이 경우 상업시설을 인수할 운영법인 또는 부동산사모펀드를 사업법인 이외에 설립하기도 함.
  - 공모사업 중에는 신도시 거점지역을 선점하기 위하여 또는 준공 이후 가격상승위험을 헛지하기 위하여, 자산투자자, 주임차인(Master Lessee), 주요 임차인(Anchor Tenant) 등이 사업법인의 SI로 참여하기도 함.
  - 한편, 공모사업 중에는 취득등록세의 감면, 법인세 감면 등을 목적으로 PFV를 투자도관체로 활용하는 경우가 상당수 있음.
  - 이 사업방식의 현실적 위험은 사업자를 선정할 때 토지가격을 지나치게 높일 우려가 있다는 것임. 높은 토지가격은 상업부동산 물량을 과다하게 계획하거나, 주상복합의 분양가격을 크게 높일 가능성이 있음.
  - 2000년대 중반 추진된 공모형 PF사업(전국적으로 120조원 규모)과 조건부 토지매각사업(ex) 뚝섬 상업지구) 중 적기에 추진되는 사업이 손에 꼽을 정도인 까닭은 치열한 입찰경쟁으로 인한 높은 토지가격에 있음.
  - 가격 위주의 사업자 선정은 공익적으로도 바람직하지 않은데, 주변 토지의 가격을 부추겨서 분양가격이 상승하는 폐단으로 작용함.
  - 즉, 분양경기가 호황일 때는 부동산시장을 과열시키게 되고, 분양경기가 저조할 때에는 주요한 대책 및 시책사업들이 표류하는 원인이 됨.
- 민간토지의 임대 및 장기운영방식
- 4)에 해당하는 사업들로, 민간사업자가 타인 토지를 임차하여 복합용도 시설을 개발한 후, 일정 기간 임대·운영하여 수익을 창출하는 방식임.
  - 사업자는 지상권을 설정하여 이를 타인자본의 담보물로 제공하게 됨.
  - 이 방식 역시 초기 토지비 부담이 적고, 보증금 등을 선수하여 사업을 진행할 경우, 조달부담을 경감할 수 있는 이점이 있음.

- 서울시 내에서는 사례를 찾기 어려운데, 유사한 경우가 여의도 통일교 부지에 건립하는 파크원센터라 할 수 있음. 사업주는 통일교로부터 토지를 99년간 임차하여 목적물을 건립하고, 지상권을 인정받았음.
- 다만, 파크원센터는 분양과 임대가 섞여 있는 경우인데, 주요 오피스 두동을 자산운용사 등에 선매각한 형태이어서, 사업주가 소유하여 장기운영하는 형태라고 할 수는 없을 것임.

○민간토지의 매입 및 분양·임대방식

- 5)는 민간사업자가 타인 소유 토지를 매입한 후, 목적물을 준공하고, 장기로 운영하는 경우임.
- 대표적인 사례는 대한전선의 남부터미널 부지 개발이라 할 수 있음. 향후 분양을 추진할 수 있지만, 초기에는 장기운영에 초점을 맞추었음.<sup>13)</sup>
- 5)의 경우도 순수한 장기운영은 드물고, 2)와 3)의 경우처럼, 일부는 운영하고 일부는 분양하는 경우가 보다 일반적임.
- 현재 대우자동차판매의 구조조정으로 사업이 중단되었지만, 양재화물터미널에 추진하는 파이시티가 대표적이라 할 수 있음. 이 시설은 업무시설, 백화점 등을 선분양하고, 화물터미널은 직영하는 구조를 계획하였음.

---

13) 이 사업은 PFV가 대한전선그룹에 소속되므로, 진정한 의미의 ‘매입 후 개발일까’라는 논란이 있을 수 있으나, 적어도 형식적으로는 명도를 이전하였음.

## 제4장 복합개발사업 재원조달 사례분석

제1절 서울시 복합개발사업 현황

제2절 복합개발사업 재원조달 사례분석

제3절 현안과 고려사항

# 제 4 장

## 복합개발사업 재원조달 사례분석

### 제1절 서울시 복합개발사업 현황

- 이 장은 전장에서 유형화한 조달구조를 중심으로 유형별 사례를 파악하여, ‘원활한 조달을 통한 적기 사업이행’을 위한 현안과 고려사항을 제시함.
- 유형은 서울시와 직·간접적으로 관련되도록, ‘기존 소유’ 중 공공분야에 한정하며, 따라서 분석의 대상이 되는 조달사례 역시 시와 관련된 공공분야로 좁혀짐.
- 전장에서 기술한 대로, 기존 소유자가 공공인 경우 ‘토지임대-장기운영’, ‘토지매입-장기운영’ 및 ‘토지매입-분양사업’의 세 종류로 분류할 수 있으며, ‘토지임대-분양사업’은 원칙적으로는 불가능한 것으로 간주함.

〈표 4-1〉 재원조달 유형별 서울시 복합개발사업 진행현황

사업방식	토지대금 지급방식	
	임대	매입
장기운영	민자역사 방식 : 총9건(중단 1건) SOC형 복합개발사업 : 1건(동남권 물류단지) 토지임차 상업부동산 개발 및 투자 : 1건(SIFC)	공모형 PF개발사업 : 총3건(용산, 은평, 상암DMC 랜드마크)
분양사업	원칙적으로는 불가능	조건부 토지매각 : 총1건(뚝섬 상업용지)

## 제2절 복합개발사업 자원조달 사례분석

### 1. 토지임차를 통한 장기운영방식

#### 1) 민자역사 사업

- 민자역사 사업은 「국유철도의 운영에 관한 특례법」에 따라 철도청이 민간 자본을 유치하여 역사를 현대화하는 사업임.
  - 1984년에 제정된 「국유철도재산의 활용에 관한 법률」에 따라 사업이 개시되었고, 1995년 이 법률이 「국유철도 운영에 관한 특례법」으로 대체되어 현재에 이르고 있음.
  - 국유철도의 경영개선을 목적으로 민간자본을 유치하여 현대식 종합역사를 건립·운영하고 점용료와 이익배당 등을 징수하는 방식의 복합개발 사업이라 할 수 있음.
- 민자역사의 개발방식은 민간과 철도공사가 약 3:1의 비율로 출자하여 민·관 합동 출자회사를 설립하고 이 출자회사가 역무시설과 상업시설을 겸비한 복합건물을 건립한 후, 30년 범위 내로 점용허가를 받아 철도시설을 제외한 기타 상업시설을 운영하는 방식임.
- 서울시의 민자역사 현황은 현재 운영 중이거나 공사 중인 역사 등을 포함하여 총9개소임.

〈표 4-2〉 서울시 내 민자역사 사업추진현황

구분	역사명	회사명	설립일	자본금	운영 상황
1	영등포	롯데역사(주)	1986.09.15	18,000	운영 중
2	서울	한화역사(주)	1987.09.14	23,572	운영 중
3	용산	㈜현대아이파크몰	1999.01.16	22,400	운영 중
4	왕십리	㈜비트플렉스	1992.04.09	13,915	운영 중
5	신촌	신촌역사(주)	1997.01.08	5,100	운영 중
6	창동	창동역사(주)	2001.03.13	4,800	건설 중
7	청량리	한화청량리역사(주)	2004.05.07	18,000	운영 중
8	성북	성북역사(주)	1996.09.24	2,000	미착공, 설계 중
9	노랑진	노랑진역사(주)	2003.03.25	2,000	사업중단

〈표 4-3〉 서울시 내 민자역사 사업법인 운영현황

(단위 : 백만원, %)

역시명	회사명	부채총계	자산총계	부채비율	영업이익	당기순이익
영등포	롯데역사(주)	243,176	948,170	34.49	108,617	75,541
서울	한화역사(주)	74,571	128,970	137.08	10,181	6,543
청량리	한화청량리역사(주)	381,170	398,790	2,163.17	1,352	- 32
용산	(주)현대아이파크몰	605,071	538,992	자본잠식	- 11,762	- 23,818
왕십리	(주)비트플렉스	219,418	212,713	자본잠식	5,564	3,087
신촌	신촌역사(주)	74,412	63,112	자본잠식	902	1,307
창동	창동역사(주) <sup>1)</sup>	124,541	67,161	자본잠식 존속의문	- 10,507	- 19,011
노량진	노량진역사(주)	23,421	5,705	자본잠식 존속의문	- 1,451	- 8,202

주1 : 창동역사(주)는 2010년 외감보고서가 공시되지 않아서 2009년 외감보고서를 사용함.

자료 : 각 사 외감보고서, 금융감독원 전자공시시스템(dart.fss.or.kr).

○〈표 4-3〉은 현재 서울시 내 민자역사를 건설 또는 운영 중인 사업법인의 주요 재무지표를 외감보고서를 통하여 분석한 자료임.

- 현재 정상적으로 영업을 진행하고 있는 사업법인은 영등포역 롯데역사(주), 서울역 한화역사(주), 청량리역 한화역사(주), 용산역 (주)현대아이파크몰, 왕십리역 (주)비트플렉스, 신촌역 신촌역사(주) 등 총6개로 국한됨.
- 외감보고서에 따르면 창동역사(주)와 노량진역사(주)는 건설 또는 사업추진 단계에서 채원조달이 불투명하여 법인존속이 의문시되는 것으로 나타남.
- 현재 정상적으로 매출을 창출하는 곳은 롯데역사(주)(6,916억원), 한화역사(주)(319억원), 한화청량리역사(주)(88억원), (주)현대아이파크몰(1,156억원), (주)비트플렉스(2,292억원) 등 5개 역사들로 판단되며, 신촌역사(주)(67억원)는 영업실적이 매우 저조한 것으로 나타남.
- 현재 영업이익과 당기순이익을 창출하고 있는 사업법인은 롯데역사(주), 한화역사(주), (주)비트플렉스, 신촌역사(주) 등 4개소에 불과함.

○재무구조의 불안정성

- 롯데역사(주)와 한화역사(주)를 제외하고는 사업법인들의 재무구조가 불안

하여, 자본잠식상태이거나 부채비율이 매우 높게 나타남.

- 몇몇 사업 법인들은 단기의 저조한 영업실적으로도 채무상환이 부담스러울 수 있을 것으로 우려됨.
- 가장 큰 원인은 자본구조의 취약성으로 이해되는데, 자기자본이 충분하지 않기 때문에 준공시점 또는 영업실적이 제 궤도에 올라서지 않은 운영초기에는 대출이자로 인해서 자본잠식상태가 발생하는 것으로 보임.

### (1) 왕십리 민자역사 복합개발사업

#### ① 사업개요

- 왕십리 민자역사는 성동구 행당동 165-1 일대의 44,162㎡(13,359평)의 대지 위에 연면적 99,022㎡(29,954평), 지하3층 지상17층 규모로 건립된 복합용도 시설임.
- 주요 시설은 돔(Dome) 골프연습장, CGV IMAX, 멀티플렉스 시네마, 이마트, 도심형 워터파크, 쇼핑몰, 패션잡화매장, Anycall Service 등임.
- 이 사업은 2000년 KORAIL과 민간사업자가 민자사업협약을 체결하였고, 2004년 착공 후 2008년 9월 19일 부분 개장하여, 현재 역무, 판매, 운동, 관람 등의 시설들이 입주하여 운영 중임.

〈표 4-4〉 왕십리 민자역사 복합개발사업의 개요

위 치	성동구 행당동 165-1의 6필지
대 지 면 적	44,162㎡(13,359평), 국토해양부 소유
건축연면적	99,022㎡ (29,954평)
시 행 사	㈜비트플렉스
도 입 시 설	판매 및 영업시설, 업무시설, 문화 및 잡화시설, 운동시설, 근린생활시설
지 분 율	코레일지분율 : 29%
총사업비(공사비)	2,135억원(1,685억원)

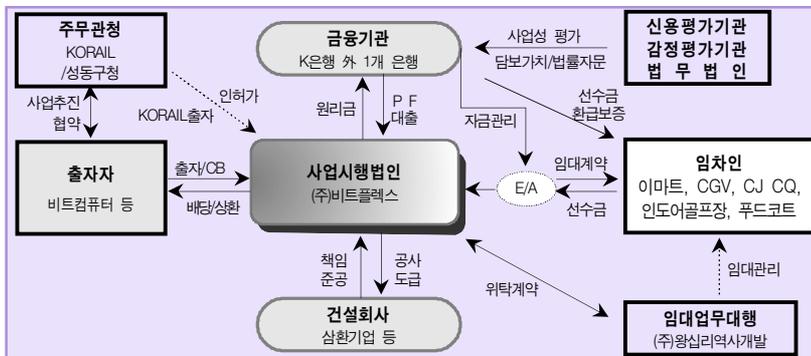


출처 : 사업자 홈페이지 및 조인스랜드 기사

〈그림 4-1〉 왕십리 민자역사 복합개발사업의 준공 후 실경 및 조감도

## ② 사업추진방식

- 본 사업의 주무관청은 KORAIL이며, KORAIL은 28.74%의 주식을 보유하여 형식적인 1대 대주주임. 건축 인허가 관련 주무관청은 성동구청임.
- 사업법인인 (주)비트플렉스의 주요 출자자는 KORAIL 이외에, (주)비트컴퓨터(22.81%), 특수관계인 2인(26.91%), 기타(21.54%)로 구성됨.
- 공사 수급인은 삼환기업 등이며, 차주의 신용보강으로 책임준공을 약정함.
- PF대주는 K은행과 N은행이 참여하고 있으며, K은행은 임차인들이 선지급한 임대료 및 보증금에 대하여 환급보증을 별도로 제공함(은행보증).
- 임차인 관리 등 임대 업무는 (주)왕십리역사개발이 대행하고 있음.



자료 : 신용평가기관 OOOOOO, 2005, 사업성검토 보고서의 사업구조도를 수정

〈그림 4-2〉 왕십리 민자역사 복합개발사업의 사업추진구조

- ③ 재원조달구조(신용평가기관 ○○○○○○, 사업성검토, 2005년 6월말 기준)
- 공사기간 중 총소요자금은 2,135억원임.
    - 2005년 2분기까지 투입된 291억원을 제외하면, 2005년 3분기에서 2007년 5월까지 투입예정자금은 1,844억원임.
    - 소요자금은 공사대금 1,685억원, 판매관리비 164억원, 이자비용 58억원, 차입금상환재원 228억원으로 구성되어 있음.
  - 조달구조는 건설기간 중에는 자본금, 장기차입금, 장기선수임대료 및 임대보증금, 주주차입금 및 (K은행) 신용공여(Stand-By Facility)로 구성됨.<sup>14)</sup>
    - 자본금 59억원은 전액 주주납입자본금으로 구성됨.
    - 장기차입금은 PF대출 350억원으로, 당초 사업성검토는 39개월 거치 105개월 분할 상환을 검토하였으나, 최종적으로 52개월 거치 128개월 분할 상환조건으로 결정됨. 거치기간이 긴 것은 안정된 운영수익(Stabilized Income)에 도달할 때까지 기간적 여유를 확보한 것으로 이해됨.<sup>15)</sup>
    - 장기선수임대료 및 임대보증금은 주요 임차인들과 계약 또는 협의 결과를 반영하여 1,465억원을 계획하였는데,<sup>16)</sup> 2008년말까지 실제로 1,574억원이 유입되어(외감보고서), 입주 전 모집이 성공적이었음을 알 수 있음.
    - 신용공여는 당초 계획으로는 218억원을 계획하였으나, 실제로는 건설기간 중 사업자금 용도에 한하여 100억원 한도, 운영기간 중 대출원리금 상환용도에 한하여 80억원 한도로 약정을 체결하였음(외감보고서).

14) Stand-By Facility는 한국어로 옮기기가 까다로운데, 최근에는 ‘신용공여’로 정착되고 있음. 신용공여대출은 자금과부족이 예상되어 긴급하게 조달이 필요할 때, 특히 상황이 도래하는 대출원리금을 상환할 재원이 부족할 때, 긴급하게 인출할 수 있도록 대리은행 등이 공여하는 비상재원임. 협상에 따라 허용할 수도 있고, 아닐 수도 있음. 상환재원이 불분명한 경우 허용하면 곤란한데, 부실을 증폭시키기 때문임. 만약 잉여현금이 발생하면 신용공여대출을 자유롭게 상환했다가 필요 시 재인출할 수 있다면, 일종의 마이너스통장 같은 개념으로 이해할 수 있음.

15) 차입금리 및 수수료는 해당 금융기관의 영업기밀이므로 언급하지 않도록 함. PF대출은 공사사의 채무보증인 없는 대신, 주주 중 특수관계인 3인이 연대하여 차주의 피담보채무를 보증함.

16) 장기선수임대료의 경우, 준공 후 20년간 지불할 최저임대료 480억원을 할인하여 공사 전에 220억원을 받는 조건으로 협의하였음. 그 외에는 일정 임대기간의 임대료를 미리 받는 개념으로 협상하여 B사는 30억원, C사는 30억원, D사는 18억원, E사는 25억원을 확정하였음. 임대보증금 역시 F사에 300억원, G사에 40억원을 적용하여, 납입스케줄을 가지적으로 확정하였음.

〈표 4-5〉 왕십리 민자역사 복합개발사업의 자원조달계획

(단위 : 백만원, 2005년 6월말 기준)

구분	계	2005			2006				2007	
		~ 2005,06	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	~ 2007,05
자본금	5,900	1,900	0	4,000	0	0	0	0	0	0
임대료 등 <sup>1)</sup>	146,543	19,785	1,192	3,317	16,818	9,031	16,410	21,248	24,500	34,242
차입금	61,047	8,500	1,000	0	15,009	15,625	4,417	4,417	4,417	7,664
1.장기차입금	35,000	8,500	0	0	4,417	4,417	4,417	4,417	4,417	4,417
2.주주차입금	4,247	0	1,000	0	0	0	0	0	0	3,247
3.신용공여	21,800	0	0	0	10,592	11,208	0	0	0	0
수입이자 등	61	133	-73	1	0	0	0	0	0	0
<b>조달합계</b>	<b>213,551</b>	<b>30,318</b>	<b>2,119</b>	<b>7,317</b>	<b>31,827</b>	<b>24,656</b>	<b>20,826</b>	<b>25,665</b>	<b>28,917</b>	<b>41,905</b>

주1 : '임대료 등'에 포함되는 항목은 장기선수임대료 및 임대보증금임.

자료 : 신용평가기관 OOOOOO, 2005, 사업성검토 보고서.

- 주주차입금은 국내 개발사업에서 흔하지 않은 메짜닌 대출형태를 취하고 있음. 즉, ㈜비트컴퓨터가 10.6억원의 전환사채를 보유하고 있는데, 상환기일(2011.1.16) 이전에 주식전환 청구를 할 경우 액면가격으로 보통주로 전환할 권리를 지니고 있음(이표이자율 5%, 외감보고서).

○ 이 조달구조는 사업주 투자금이 101억원(=자본 59억+주주차입금 42억)으로 사업비 대비 과소하지만, PF대주인 K은행의 적극적인 신용공여와 이에 기초한 입주자들의 임대료·보증금 선지급이 조달의 성공요인이었음.

## (2) 서울역 민자역사 복합개발사업

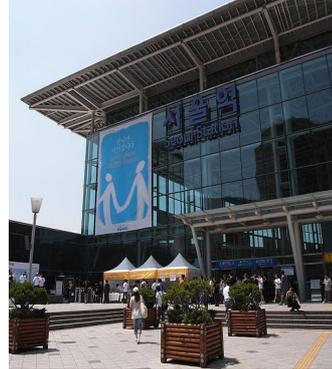
### ① 사업개요

○ 서울역 민자역사는 용산구 한강대로 405 일대 67,659㎡(20,467평)의 대지 위에 건축면적 37,558㎡(11,361평), 연면적 95,171㎡(28,789평), 지하2층 지상5층 규모로 건립된 복합용도 시설임.

- 이 민자역사는 경부선, 경의선의 시·종점역사로 2000년에 착공하여 고속철도 개통과 함께 2004년 5월 27일에 완공하였음.
  - 2010년말 인천신공항철도를 수용하면서 미래형 통합 민자역사를 지향하고 있음(한화역사 홈페이지, [www.hwsd.co.kr](http://www.hwsd.co.kr)).
- 주요시설은 역무시설(기부채납, KORAIL 귀속) 이외에 5,000평 규모의 백화점(공코스: CONCOS), 롯데마트, 의류·화장품·잡화류 매장, 대형서점, 식음료 편의시설 및 주차장(공동 사용) 등으로 구성되어 있음.
- 기존 구(舊) 역사의 일부는 할인마트로 운영 중이며, 나머지는 철도 박물관으로 이용하다가 현재는 공연, 영화, 강연 등의 프로젝트를 진행하는 복합문화공간으로 리모델링 중임.
- 1987년 7월 민간출자자가 (당시)철도청과 ‘청량리 및 고속철도 서울역사 사업추진 협약서’를 체결하였고, 양 당사자는 사업법인인 서울청량리역사(주)를 1987년 9월 14일 설립하였음(외감보고서).
  - 1995년 8월 28일 서울청량리역사(주)는 현재 사명인 한화역사(주)로 개명됨.
- 한화역사(주)에서 2004년 5월 7일 인적분할방식으로 한화청량리역사(주)가 분할되었고, 현재 이 회사는 구 서울역사 및 서울역 통합민자역사 운영에 관한 사업, 점포 및 사무실임대관리, 백화점 및 도·소매업 등을 영위함(외감보고서).

〈표 4-6〉 서울역 민자역사 복합개발사업의 개요

위 치	용산구 한강대로 405 일대
대 지 면 적	67,659㎡(20,467평)
건축연면적	연면적 95,171㎡(28,789평)
시 행 사	한화역사(주)
도 입 시 설	판매 및 영업시설, 백화점, 도·소매업
지 분 율	코레일(30.07%), 한화호텔앤드리조트(41.07%), 한화L&C(26.18%) 등
총사업비(공사비)	1,201억원(1,013억원)

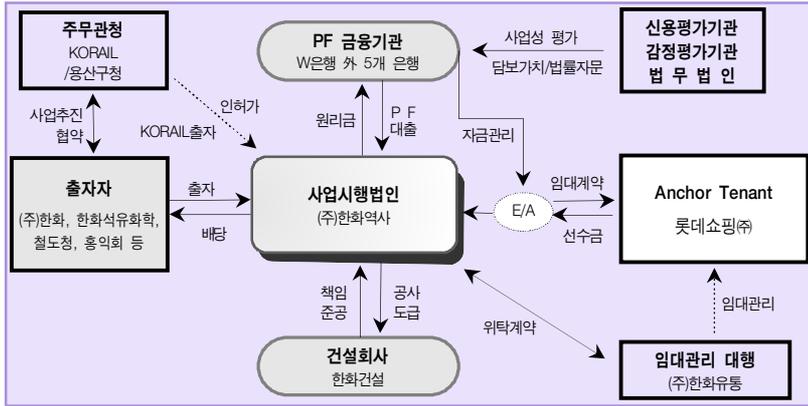


출처 : 위키피디아 및 KORAIL 홈페이지

〈그림 4-3〉 서울역 민자역사 복합개발사업의 준공 후 실경

## ② 사업추진방식(2010 및 과년도 외감보고서)

- 본 사업의 주무관청은 KORAIL이며, KORAIL은 30.07%의 지분율로 2대 대주주임(이 외 KORAIL유통(주)가 1.97%를 보유하여, 총32.04%의 지분을 가짐). 건축 인허가 관련 주무관청은 용산구청임.
- KORAIL 이외에 한화호텔앤드리조트(주)(41.07%), 한화L&C(주)(26.18%), 특수관계인(0.71%) 등이 주주를 구성하고 있음(2010 외감보고서).
  - 착공 당시인 2000년에는 철도청(29.81%) 및 흥익회(6.12%)가 35.93%의 지분을 보유하고 있었고, (주)한화(34.95%), 한화석유화학(주)(21.85%), 애경유화(주)(2.90%) 및 특수관계인(2.19%)이 주주로 등록되어 있었음.
- 공사수급인은 한화건설이고, 차주에 대한 신용보강은 책임준공을 약속함.
- PF대출은 W은행이 주선하고, N은행, D은행, B은행, S보험, L보험 등 총6개 금융기관이 참여하였고, 대출총액은 440억원이었음.
  - 최근에는 혼하지 않은 구조인데, 본 건은 PF대출 안에 별도의 트랑셰(Tranche, 채권 분할 발행)로 저리의 정책자금 33.8억원을 함께 취급하고 있음.



자료 : 한화역사(주), 과년도, 외감보고서에 근거하여 작성

(그림 4-4) 서울역 민자역사 복합개발사업의 사업추진구조

- 이 사업은 주임차인이 상업위험과 조달위험을 헷지하고 있음(외감보고서).
  - 2003년 4월 1일에 롯데쇼핑(주)에 舊 서울역사를 장기임대하는 계약을 체결하였고, 현재 롯데쇼핑(주)은 舊 서울역사 일부를 대형마트로 운영 중임.
  - 이 임대계약의 당초계약기간은 30년이었지만, 후에 20년으로 단축하면서 기간종료시점에 10년간 연장하는 것으로 계약내용을 변경함.
  - 롯데쇼핑(주)은 200억원의 장기선수임대료를 공사기간 중에 지급하고, 사업법인은 임대차목적물에 이 회사를 위하여 임차권등기를 경료하고 舊 서울역사 및 서울역 통합민자역사 건물들에 대하여 근저당을 설정함.
- 이 사업은 서구식 비율임대차(Percentage Rent)의 개념이 도입되고 있음.
  - 장기선수임대료 이외에, 임대차개시일로부터 롯데쇼핑(주)은 순매출액에 대하여 1.3%의 임대료를 추가로 지급하여야 함.
  - 순매출액이 1,000억원을 초과할 경우 초과분의 2%를 다시 추가임대료로 사업법인에 지급하여야 함.
- 자산관리의 효율을 높이기 위하여 사업법인은 (주)한화유통(現 (주)한화갤러리아)과 영업관리 위탁계약을 체결하였고, 용역의 대가로 영입이익규모를 고려하여 산출한 금액을 이 회사에 지급하고 있음(외감보고서).

〈표 4-7〉 서울역 민자역사 복합개발사업의 재원소요계획

(단위 : 백만원, 2000년 말 기준)

구 분		총계	2000	2001	2002	2003	2004
공사비	건물순공사비	88,529		2,446	41,927	42,106	2,050
	부대공사비	2,977		843	804	1,330	
	설계·감리용역비	3,787	1,892	433	825	637	
	활인점 재투자비	6,000				2,000	4,000
	소계	101,293	1,892	3,722	43,556	46,073	6,050
부대비용	개발비 및 점용료	5,507		903	2,901	1,703	
	건설이자	1,670				1,670	
	소계	7,177		903	2,901	3,373	
제세공과금	8,875				8,875		
기타비용	2,780			910	1,670	200	
<b>총투자비</b>	<b>120,125</b>	<b>1,892</b>	<b>4,625</b>	<b>47,367</b>	<b>59,991</b>	<b>6,250</b>	

자료 : 신용평가기관 OOOOOO, 2000, 사업성검토 보고서

### ③ 재원조달구조

- 2000년 OOOOOO이 수행한 사업성검토 보고서에 따르면, 공사기간 중 소요되는 총투자비는 1,201억원으로 추산되었음.
  - 자금소요는 공사비 1,013억원, 부대비용 72억원, 제세공과금 89억원 및 기타 비용 28억원으로 추산됨.
  - 실제 준공까지 사업법인이 지출한 사업비는 1,320억원으로, 상기 추정금액보다 10% 정도 증가한 것으로 밝히고 있음(한화역사 홈페이지).
  - 사업비는 이미 지출한 19억원 이외에, 2001년 46억원, 2002년 474억원, 2003년 600억원, 2004년 63억원이 소요될 것으로 추정됨.
- 상기한 자금소요에 대한 재원조달은 자기자본 증자, PF대출금 및 일부 정책자금, 임차인의 장기선수임대료 및 임대보증금으로 구성되어 있음.

〈표 4-8〉 서울역 민자역사 복합개발사업의 재원조달계획

(단위 : 백만원, 2000년 6월말 기준)

구분	총계	2000	2001	2002	2003	2004
여유자금 및 이월자금	2,575	1,892	683			
자본금	28,000		500	22,653	4,847	
보증금 증액	30,763		9,408	10,975	10,380	
장기선수임대료	20,000			5,000	10,000	5,000
차입금(건설이자 포함)	38,788			2,773	34,764	1,250
<b>자금조달 총액</b>	<b>120,125</b>	<b>1,892</b>	<b>10,591</b>	<b>41,401</b>	<b>59,991</b>	<b>6,250</b>

자료 : 신용평가기관 OOOOOO, 2000, 사업성검토 보고서

- 당초 자기자본은 2001~2003년 280억원 증자를 계획하였는데, 외감보고서에 따르면 2001~2003년 사이 실제로 자본금이 267억원 증가한 것으로 분석됨.
- PF대출은 당초 387억원 규모를 추정하였으나, 실제로 440억원(정책자금 34억원 포함)을 한도로 W, N, D, B 등 4개 은행과 2개의 화재보험회사가 대출하였음.
- 정책자금은 PF대출과의 권리순위 문제로 동일한 대출(Facility) 안에서 대출좌를 나누는 방식으로 구조화되었고, W은행이 취급하였음.
- 이 PF대출금은 2007년에 K은행의 시설자금대출로 대체되어 상환이 완료되었음(과년도 외감보고서).
- 이 PF대출은 시공사의 채무보증 대신 임차인의 장기선수임대료를 활용하는 구조를 가지고 있는데, 상술한 대로 롯데쇼핑(주)가 기성에 따라서 200억원의 임대료를 선납부하고 있음.
- 한편, 이 사업은 장기차입금(PF대출) 규모를 축소하기 위하여, 신축역사의 임대면적 증가로 인해 발생하는 308억원의 보증금 증액을 준공 전까지 선수하여 재원으로 활용할 것을 계획하였고, 실제로 약 290억원의 현금이 유입된 것으로 분석됨(과년도 외감보고서).

- 이 사업은 자본금이 267억원으로 총사업비 1,320억원 대비 20% 수준을 확보하였고, 공신력 있는 임차인의 선수임대료와 임대보증금을 미리 선수함으로써, 차입금 조달부담을 낮추고 상업위험을 헛지한 우수한 사례임.

### (3) 청량리 민자역사 복합개발사업

#### ① 사업개요

- 청량리 민자역사는 동대문구 전농동 588-1 일대 128,417㎡(38,846평)의 대지 위에 연면적 173,686㎡(52,540평), 지하3층 지상9층, 3개 동(역무동, 주차장동, 백화점동)으로 구성된 복합용도 시설임.
- 주요 시설은 롯데백화점, 롯데마트, 롯데시네마, 대형서점, 멀티플렉스 시네마, 디지털파크, 토이저러스, 기타 판매시설 등으로 구성됨.
- 이 사업은 2004년 KORAIL과 민간사업자가 민자사업협약을 체결하였고, 2005년 12월 착공 후 2010년 8월 18일 준공하여, 현재 역무, 백화점, 판매, 관람 등의 시설들이 입주하여 운영 중임.
- 사업시행법인인 한화청량리역사(주)는 2004년 5월 7일 한화역사(주)로부터 인적분할에 의해 분할설립되었는데, 청량리 민자역사의 건설·운영, 점포·사무실 임대관리, 백화점·도소매업의 영위가 그 사업목적임(외감보고서).

〈표 4-9〉 청량리 민자역사 복합개발사업의 개요

위 치	동대문구 전농동 588-1 일대
대 지 면 적	128,417㎡(38,846평)
건축연면적	173,686㎡ (52,540평)
시 행 사	한화청량리역사(주)
도 입 시 설	판매 및 영업시설, 백화점, 문화시설, 근린생활시설
지 분 율	KORAIL(30.07%), KORAIL유통(주)(1.97%), 한화호텔앤드리조트(주)(67.25%), 특수관계인 1인(0.71%)
총사업비(공사비)	3,743억원(2,888억원)



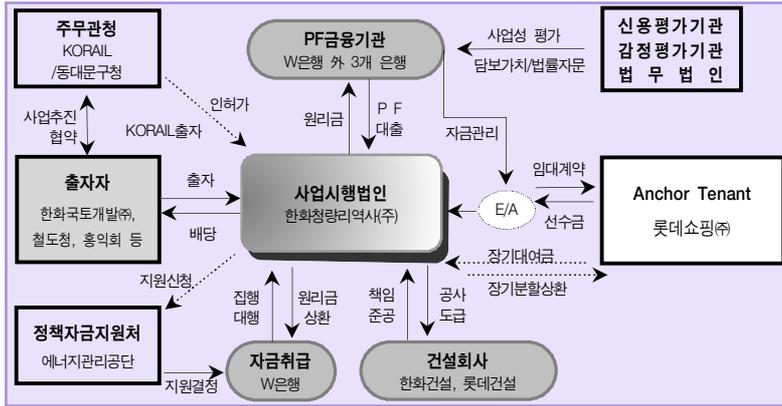
출처 : 사업자 홈페이지 및 이데일리 기사

〈그림 4-5〉 청량리 민자역사 복합개발사업의 준공 후 실경 및 조감도

## ② 사업추진방식(2009 및 2010 외감보고서)

- 본 사업의 주무관청은 KORAIL이며, KORAIL은 30.07%의 지분율로 2대 대주주임.<sup>17)</sup> 건축 인허가 관련 주무관청은 동대문구청임.
- 사업법인의 주요 출자자는 KORAIL 이외에, KORAIL유통주(1.97%), 한화 호텔앤드리조트주(67.25%), 특수관계인 1인(0.71%)으로 구성됨.
- 공동수급인은 한화건설과 롯데건설이며, 차주에 대한 신용보강은 책임준 공을 확약함.
- PF대출은 W은행이 주선하고, N은행, D은행, B은행 등 총4개 금융기관이 참여하였음.
  - 차주는 정부 정책자금인 에너지융합리화자금도 활용하고 있는데, PF 채권의 권리순위 보호를 위해서, W은행이 정책자금을 동시에 취급함.
- 이 사업에서는 임차인이 상업위험과 조달위험을 헷지하고 있음.
  - 2004년 1월 28일 롯데쇼핑주이 한화역사주와 30년간 장기임대계약을 체결하였고, 이 계약은 2004년 5월 7일 인적분할로 한화청량리역사주가 승계하게 됨.
  - 롯데쇼핑주는 2,008억원의 장기선수임대료를 공사기간 중에 지급할 뿐 아니라, 650억원 한도의 장기대여금을 사업법인에 빌려주기로 함.

17) 자회사인 KORAIL유통주의 1.97%를 합할 경우, 합계 32.04%의 지분율을 지님.



자료 : 한화청량리역사(주), 2009 및 2010, 외감보고서에 근거하여 작성

(그림 4-6) 청량리 민자역사 복합개발사업의 사업추진구조

- 이 사업 역시 비율임대차의 개념이 임대차계약에 반영되어 있음.
  - 선수임대료 이외에, 임대차개시일로부터 순매출액에 대하여 롯데백화점은 1.2%를, 롯데마트는 1.3%를 각각 추가로 지급하게 됨.
  - 또한, 백화점의 매출이 5,000억원을 초과할 경우 초과분의 5%를, 할인마트의 매출이 1,100억원을 초과할 경우 초과분의 2%를 각각 추가 지급함.
- ③ 재원조달구조 (신용평가기관 ○○○○○, 사업성검토, 2005년말 기준)
  - 공사기간 중 총소요자금은 3,684억원임.
    - 2005년말까지 이미 투입된 267억원을 제외하면, 2006년부터 2010년까지 사업진행에 필요한 자금은 3,417억원으로 추정되었음.
    - 소요자금은 공사비용 2,888억원, 각종 경비 643억원, 이자비용 153억원 등으로 구성되어 있음.
  - 재원조달계획은 자기자본, PF대출금 및 신용공여, 임차인의 장기선수임대료 및 장기차입금, 에너지관리공단의 정책자금으로 구성되어 있음.
    - 납입자본금은 180억원으로 지분율대로 출자되었고, 추가출자는 없었음 (과년도 외감보고서).

〈표 4-10〉 청량리 민자역사 복합개발사업의 자원소요계획

(단위 : 백만원, 2005년말 기준)

구분	합계	기투입	2006	2007	2008	2,009	2010
공사비	288,783	16,172	9,594	29,344	65,978	87,615	80,080
기타경비	64,336	8,472	3,054	14,830	4,651	4,542	28,787
건설이자	15,274	2,049	118	439	1,985	4,150	6,533
총투자비	368,392	26,693	12,766	44,613	72,614	96,307	115,400

자료 : 신용평가기관 OOOOOO, 2006, 사업성검토 보고서

- PF대출은 660억원(신용공여 60억원 포함)을 한도로, W, N, D, B 등 4개 은행이 참여하였음. 이 PF대출금은 준공과 동시에 K은행의 시설자금대출로 대환되어 상환이 완료되었음(과년도 외감보고서).<sup>18)</sup>
- 당초 대출협상시점에서는 550억원을 조달하는 것이 목표이었는데, 약정 시점에 110억원의 한도가 증액된 것으로 파악됨.
- 이 사업은 PF대출이 시공사의 신용보강을 확보하지 못하고 있기 때문에, 당초 금융협상 시 한화국토개발(주)와 한화역사(주)의 (후순위 자금대여를 통한) 자금보충을 요구하였음. 또한, 롯데쇼핑의 대여금 상환을 시작하기 전까지 잉여현금에 대하여 최우선적으로 PF대출을 상환하도록 함.
- 한편으로, 이 사업은 3.25%의 낮은 정책금리로 에너지합리화자금을 활용하고 있음. 정책자금이 모든 대출보다 선순위로 취급되어야 하므로 PF대출과 권리순위문제가 발생하게 됨. 따라서, PF대출 주간사인 W은행이 정책자금도 함께 취급하는 일반적인 형태가 나타남(외감보고서).
- 롯데쇼핑(주)가 지급하는 선수임대료는 백화점(1,500억원), 할인점(404억원), 영화관(104억원) 등 총 2,008억원임. 지급스케줄은 계약금 209억원, 중도금 1,599억원(기성에 따라 매 2개월 지급), 잔금 200억원으로 구성되어 있음.

18) 당초 PF대출의 조건은 4년 거치 6년 균등분할상환이었고, 시설자금대출의 조건은 1.5년 거치 5년 균등분할상환이었음.

- 1대 대주주인 한화호텔앤드리조트(주)는 선수임대료의 담보로, 보유하고 있는 사업법인의 주식을 롯데쇼핑(주)에 제공하였고, 사업법인은 롯데쇼핑(주)을 위해 건설기간에는 청량리역사에 대한 양도담보 제공을, 준공 후에는 임차권 및 1순위 근저당권을 설정하였음(외감보고서).
- 이 사업의 조달은 자본금이 180억원으로 총사업비 대비 4.9%에 불과하지만, 공신력 있는 임차인의 선수임대료 및 신용공여의 확보, 저리의 정책자금 활용 등으로, 상업 및 조달위험을 사전에 헷지한 사례라 할 수 있음.

〈표 4-11〉 청량리 민자역사 복합개발사업의 자원조달계획

(단위 : 백만원, 2005년말 기준)

구 분	합 계	기투입	2006	2007	2008	2009	2010
총소요재원	374,293	26,693	18,667	44,613	72,614	96,307	115,400
1. 총투자비	368,392	26,693	12,766	44,613	72,614	96,307	115,400
2. 단기차입금 상환	5,901		5,901				
총자원조달	375,418	26,901	28,097	35,178	72,614	96,307	116,321
1. 이월잉여현금			5	9,435			
2. 자본금	18,000	18,000					
3. 선수임대료	200,762	3,000	28,097	18,287	41,303	50,037	60,037
4. 롯데대여금	65,000			11,597	16,788	20,338	16,277
5. 임대보증금	25,755				7,722	7,722	10,311
6. 정책자금	5,000						5,000
7. PF차입금	55,000			5,294	6,801	18,210	24,695
8. 단기차입금 조달	5,901	5,901					
9. 잉여현금		5	9,435				921

자료 : 신용평가기관 OOOOOO, 2006, 사업성검토 보고서

#### (4) 향후 민자 역사개발사업의 자원조달 변화 전망

- 토지매각방식의 지양 및 직접개발의 강화
  - 용산국제업무지구 사업의 장기표류로, 코레일은 사업법인에 토지를 매각하면서 이 법인에 투자하는 형태의 개발은 지양할 것임을 표명함.
  - 사업법인의 형태 역시 민간사업자와 공동으로 추진하는 대신, 직접 자산을 개발 및 장기 운영하는 형태로 방향을 선회함.

○서울역 북부역세권 개발방향

- 코레일 자료에 따르면, 사업면적 55,443㎡(16,772평), 사업비 규모 약 1조원의 북부역세권 개발사업은 공사가 직접 개발할 것을 검토하고 있음.<sup>19)</sup>
  - 재원조달의 경우 오피스 1개 동은 자산선매각을 통한 매각대금을, 호텔과 쇼핑몰은 자산선임대를 통한 선수임대료 내지 선수보증금 등을 활용하여 목적물을 준공할 것을 계획하고 있음(머니투데이, 2011.5.31 기사 참조).
  - 공사가 계획대로 순조롭게 진행되어 목적물이 적기에 준공되고 안정적인 운영수익이 확보된다면, 위탁형 리츠(REITs: Real Estate Investment Trusts) 등에 높은 가격으로 자산을 매각할 수 있고 이 시설물을 CR-REITs (Corporate Restructuring REITs: 기업구조조정 리츠)를 활용하여 공사의 자산 구조조정용으로도 활용할 수 있을 것임.
- 이 외에도, 공사는 성북역 및 수색역의 역세권 복합개발사업, 성북역 민자역사 복합개발사업 등을 추진하고 있음.



출처 : 한국철도공사, 2011.3, 자산개발사업 추진현황 및 계획, 한국CM협회 간담회, P7.

〈그림 4-7〉 서울역 북부역세권 복합개발사업 조감도

19) 서울시가 지구단위계획 변경을 승인하여야 정확한 시설규모를 확정할 수 있겠지만, 현재 건축 계획으로는 건폐율 71.74%, 용적률 726.58%를 고려함. 도입시설은 오피스(40층), 컨벤션센터(9층), 특1급 호텔(21층) 및 쇼핑몰 등을 고려하고 있음(한국철도공사, 2011.3, P6)

## 2) SOC형 복합개발사업 : 동남권 물류단지

### (1) 사업개요

- 본 사업은 송파구 장지동 일대 서울 동남권 유통단지 내 물류단지 일부 중 특별계획구역으로 지정된 사업부지(4·2구역)에 대하여 지역거점 및 도심형 생활물류기능을 수행할 물류형 복합시설을 건설하는 사업임.
- 사업부지는 물류단지 전체 261,038㎡(78,964평) 중 147,112㎡(44,501평)이 대상이며, 도입시설은 물류터미널, 집배송 센터, 물류창고, 차고지 등임.
- 기존 택지지구 중심상업지 등과 달리 토지 매각이 아닌 임대 방식으로 사업구도가 이뤄져 대규모 초기자본 부담이 없고 준공 후 시설을 사용할 기업이 정해져 있어서 임차인 유치에 대한 부담도 적은 편임.

### (2) 추진현황

- 2009년 SH공사가 사업자를 공모하여, 같은 해 말 우선협상대상자를 선정 하여, 2011년 4월 서울복합물류 컨소시엄과 사업협약을 체결하고, 현재 출자를 위해서 주주협약내용을 검토하고 있음.

〈표 4-12〉 동남권 물류단지 복합개발사업의 개요

위 치	송파구 장지동 674번지 일대
사 업 면 적	전체 261,038㎡(789,648평) 중 147,112㎡(44,501평)
건축면적	396,136㎡(119,831평)
시 행 사	(가칭)로아시스
사업비 / 토지대금	3,940억원 / 토지임대방식
재 원 조 달	자기자본 500억원 / 타인자본 3,690억원
도 입 시 설	물류터미널, 집배송센터, 물류창고, 차고지 등
출 자 자	CI : 15% 현대건설(7.5%), 동부건설(4.5%), 씨제이건설(1.5%), 보람건설(1.5%) FI : 5% 산업은행(2.5%), 하나대투증권(1.5%), 기업은행(1.0%) SI : 61% 현대로지엠(30.5%), (주)한진(30.05%) SH공사 : 19.9%

자료 : 동남권물류단지 PF사업 사업수행능력 및 운영계획서



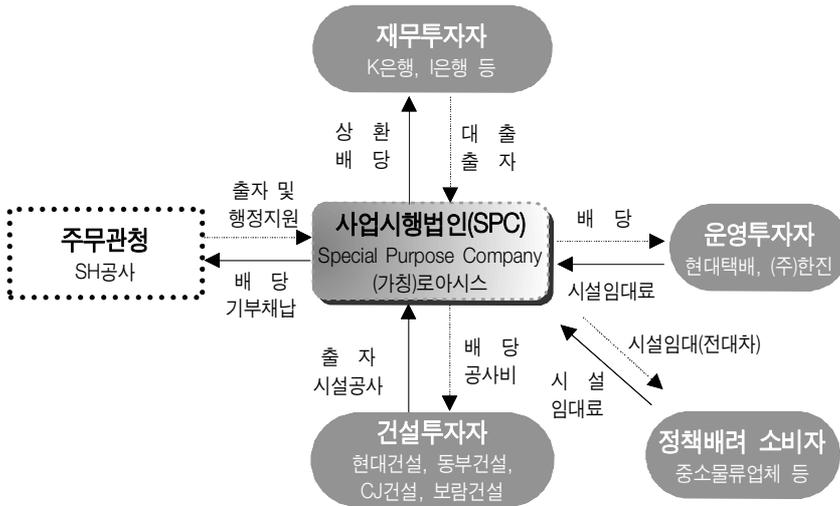
출처 : 서울경제뉴스 기사

〈그림 4-8〉 동남권 물류단지 복합개발사업 조감도

○사업시행자인 서울복합물류컨소시엄은 2011년 6월 말까지 특수목적법인 및 자산관리회사의 법인설립을 마치고 2012년 상반기에 착공해 2013년 준공한 뒤 30년간 운영할 계획임.

### (3) 사업추진 방식

- 이 사업은 공공-민간합동 프로젝트 파이낸싱(PF)방식으로 공공과 민간이 공동출자하여 SPC를 구성하되 토지는 공공(SH공사)이 임대하고 시설은 SPC가 개발하는 방식으로 추진되는 구조임.
- 30년 운영 후 SH공사의 승인을 얻으면 최장 20년 범위 내에서 계속 사용할 수 있으며(공모지침서) 토지유상사용기간이 종료되면 시설물 등은 SH공사에 무상 귀속되는 형태임.
- 사업법인인 (가칭)로아시스의 주요 출자자는 SH공사 19.9%, 건설 투자자 15.0%, 재무적 투자자 5.0%, 전략적 투자자 60.1%로 구성되어 있음.
  - 본 사업은 전략적 투자자를 중심으로 컨소시엄이 구성되어 있으며 전략적 투자자는 종합물류 인증기업 두 업체가 각각 30.05%의 지분을 투자하였음.
  - 또한 사업의 성격상 종합물류 기업인 전략적 투자자가 주임차인으로 시설을 이용하게 되어 미임대에 대한 우려가 적은 편임.



자료 : 동남권물류단지 PF사업 사업수행능력 및 운영계획서 참고 재구성

〈그림 4-9〉 동남권 물류단지 복합개발사업의 사업추진구조

#### (4) 자원조달 구조

○ 총사업비는 3,940억원이며 예비비와 건설이자를 포함한 총투자비는 4,127억원임.

– 이 중 공사비 347억원, 부대비 140억원, 운영설비비 46억원, 제세공과금 130억원, 영업준비금 5억원 등으로 계획되어 있음.

〈표 4-13〉 동남권 물류단지 복합개발사업의 자원소요계획

(단위 : 백만원)

구분	금액	비율	비고
조사비	-	-	-
설계비	8,628	2.2%	-
공사비	347,514	88.2%	인입, 건축공사비
부대비	14,328	3.6%	감리비, 기타용역비, 금융자문 및 주선수수료
운영설비비	4,695	1.2%	-
제세공과금	13,545	3.4%	취등록세, 과밀부담금 등
영업준비금	5,260	1.3%	운영비, 주식발행비용
<b>총사업비계</b>	<b>393,970</b>	<b>100.0%</b>	-

자료 : 동남권물류단지 PF사업 사업수행능력 및 운영계획서

- 사업계획 상 2010년에 자기자본 250억원이 투입되고 2011년, 2012년에 자기자본 및 타인자본을 각각 670억원과 3,270억원씩 투입할 예정임.
- 자본금 500억원은 전액 SH공사와 주주납입자본금으로 구성되며 설립단계에서 250억원, 착공신고일 이전까지 250억원을 추가 출자할 예정임.
- PF대출은 3.690억원 규모로 사업초기인 2011년 420억원 2012년 3,270억원을 차입할 예정이며 상환은 운영 개시 후 2016년 말부터 순차적으로 상환할 계획임(5년 거치 14년 상환).

(표 4-14) 동남권 물류단지 복합개발사업의 재원조달계획

(단위 : 억원)

구분	총계	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
자기자본	500	-	250	250	-	-	-	-	-
타인자본	3,690	-	-	420	3,270	-	-	-	-
계	4,190	-	250	670	3,270	-	-	-	-

자료 : 동남권물류단지 PF사업 사업수행능력 및 운영계획서

### 3) 토지임차 상업 부동산 개발 및 투자 : SIFC(Seoul International Finance Center, 서울국제금융센터)

#### (1) 사업 개요<sup>20)</sup>

- SIFC 복합개발사업은 서울시가 영등포구 여의도동(옛 중소기업전시장 부지)에 외국인 투자(AIG GRE : American International Group Global Real Estate)를 유치하여, 업무 및 숙박 시설을 건설하는 사업임.
  - 33,058m<sup>2</sup>(10,000평) 부지에 오피스(3개 동), 호텔, 리테일 몰(Retail Mall)이 입주할 예정임.
  - 총사업비 1조 7,416억원은 전액 민간자본으로 조달되고 서울시가 시유지를 임대하여 임대료를 수취하는 형태임.

20) 서울시정개발연구원, 2010, '서울시 개별법 적용 민간투자사업 관리방안에 관한 연구'를 참조하여 재작성

- 현재 공사 중으로 공정률은 64% 수준(2011년 5월 기준)이며 2011년 말 완공예정임.
- 본 사업은 서울시를 동북아시아의 경제 및 금융 중심지로 육성하기 위해 해외투자자들의 투자를 유치하려는 목적을 가지고 있음.
  - SIFC는 동북아 금융허브 도약을 위한 서울시와 AIG의 전략적 프로젝트 성격이 강함.
  - 당초에는 AIG의 아시아 지역본부가 SIFC에 입주한다는 계획이었으나 서브프라임 모기지 사태로 인하여 AIG 본사의 손실이 막대하여, 현재는 당초의 유치계획 실현에 변동이 있을 것으로 예상됨.

〈표 4-15〉 SIFC 복합개발사업의 개요

위 치	서울특별시 영등포구 여의도동 23, 23-1
부지 면적	33,058㎡(10,000평)
건축면적	15,946㎡(4,823평)
사 업 비	1조 7,416억원
시설 성격	업무시설, 숙박시설, 판매 및 영업시설
개발주체	AIG Global Real Estate Investment Corp.
시 행 사	SIFC Tower One Development YH SIFC Tower Two Development YH SIFC Tower Three Development YH SIFC Retail Mall Development YH SIFC Hotel Development YH

자료 : 기사정리 및 신용평가기관 000000, 2006, 사업성검토 보고서 취합 및 재구성



출처 : IFC Seoul 홈페이지(www.ifcseoul.co.kr)

〈그림 4-10〉 SIFC 복합개발사업 조감도 및 실경

- SIFC의 시설은 오피스 3개 동, 호텔, 리테일 몰로 구성되어 있음.
  - 오피스 3개 동은 건물관리에 필요한 기계실과 각종 편의기능을 제공하는 판매시설을 제외하고는 모든 공간이 오피스로 구성되어 있음.
  - 호텔은 446개의 객실을 갖춘 콘래드호텔(Conrad Hotel)의 입점이 예정되어 있음.
  - 리테일 몰은 영화관, 서점과 같은 집객시설과 소매시설로 구성됨.
- 현재 임대차계약이 체결된 점포는 CJ CGV를 시작으로 영풍문고, 딜로이트(Deloitte), 콘래드호텔, ING(Internationale Nederlanden Groep)부동산자산관리, 일본 다이와증권, H&M(Henes & Mauritz), 뉴욕멜론은행(The Bank of New York Mellon) 등이고, 오피스 1 타워의 임대율은 2011년 6월 현재 70% 수준임.

〈표 4-16〉 SIFC 복합개발사업의 시설구성 및 연면적

(단위 : m<sup>2</sup>, 층)

'구분	연면적(m <sup>2</sup> )	층수	시설
오피스 1	88,160	32	리테일, 오피스
오피스 2	78,997	29	리테일, 오피스
오피스 3	160,776	55	리테일, 오피스
호텔	89,791	38	446 객실
리테일 몰	89,351	-	리테일
합계	507,075	-	-



자료 : IFC Seoul 홈페이지(www.ifcseoul.co.kr)

## (2) 사업추진현황

- SIFC 복합개발사업은 서울시와 AIG컨소시엄이 2003년 양해각서를 체결하면서 본격 추진되었고, 사업부지의 소유주인 서울시와 2004년 6월 BCA (Basic Cooperative Agreement : 기본협력계약)를 통한 토지임대차 관련 계약을 체결하였음.
- 2005년 8월에 개별시설별로 설립된 사업법인들과 시가 PLA(Project Lease Agreement : 개별임대차계약)를 체결하고 2006년 4월 건축허가를 내어줌.

- 2007년 2월에 착공하여 공정이 가장 빠른 오피스 1 타워는 2011년 6월 64%의 공정률을 보이며, 오피스 2, 3 타워는 2012년 하반기 준공 예정임.

〈표 4-17〉 SIFC 복합개발사업의 추진현황

---

'03.06	양해각서(MOU: Memorandum Of Understanding) 체결
'04.06	기본협력계약(BCA: Basic Cooperative Agreement) 체결
'05.03	토지임대계약(ILA: Industrial Lease Agreement) 체결
'05.08	개별임대계약(PLA: Project Lease Agreement) 체결
'06.04	건축허가 승인 및 기공식
'06.10	지하공공보도시설 개발계약 체결
'07.02	공사착공
'09.01	지하공공보도시설 착공
'11.06	공정률 64%

---

자료 : 서울시 내부자료

### (3) 사업추진방식

- 이 사업은 사업시행자가 서울시 시유지를 임차하고 이를 이용한 금융조달을 통해 시설물을 건축한 뒤, 각 시설물의 운영수입(임대료)으로 토지 임차료 및 금융조달 관련 원리금을 상환하는 방식임(시설 준공 후 관리·운영하고 종료시점에 시설을 기부채납하는 방식임).

— 외국인투자촉진법, 서울특별시 공유재산 및 물품관리 조례에 따라 시는 토지를 장기임대하고 AIGGRE는 이 토지를 임차하여 개발하는 구조임.

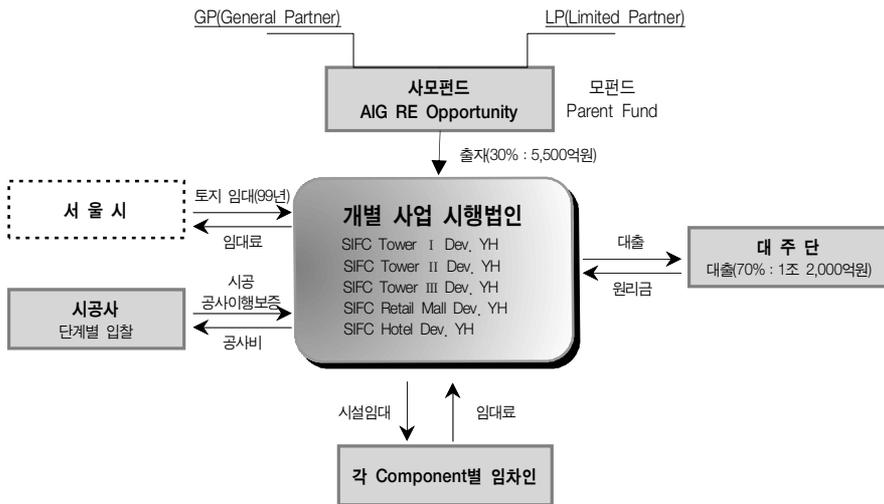
— 2004년 6월 市와 사업자가 체결한 기본협력계약에는 토지임대기간이 공유재산법 시행령 31조의 외국인 투자기업에 대한 대부기간 50년에, 법 제 31조 제②항의 수의계약 갱신조건을 가산하여 99년으로 규정되어 있음.

— 임대계약은 서울시가 매년 공시지가의 5%에 해당하는 금액의 기본임대료를 확보하고 운영업이익이 일정 수준을 초과하여 발생할 경우 초과분에 일정 비율을 적용하여 추가로 수취하는 형태를 취하고 있음.

- 본 사업은 시설별로 분리하여 설립한 5개의 사업법인들이 시행을 담당하

고 있으나 AIGGRE가 25% 이상 지분을 투자하여 실질적인 개발주체는 AIGGRE라고 할 수 있음.

- 호텔은 운영안정성이 타 시설에 비하여 변동성이 크기 때문에, 기타 시설과 별도로 구분하여 사업이 추진될 예정임.
- 시공사는 책임준공을 조건으로 공개입찰을 통한 단계별 시공을 계획하고 있으며 1단계 공사는 GS건설 및 포스코 컨소시엄이 진행하고 있음.



자료 : 신용평가기관 000000, 2006, 사업성검토 보고서 및 ○○은행 내부자료 참고

〈그림 4-11〉 SIFC 복합개발사업의 사업추진구조

#### (4) 자원조달구조

- 5개의 사업법인들은 서울시와 99년 동안의 사업부지 임대차계약을 체결하여 본 사업을 시행 및 운영하고 있음. 총사업비 1조 7,416억원은 금융기관의 차입을 통하여 70%를 조달하고 AIG 및 기타 자본투자가의 출자를 통하여 나머지 30%를 확보하고 있음.
- 본 사업은 토지를 서울시에서 임차하여 개발하는 사업특성 때문에, 건물에만 담보권을 실행하였음.

- 채권보전 조치로 각 차주사는 상호연대보증 및 공동담보 제공을 통하여 신용을 보강하였으며 모펀드(Parent Fund) 및 주주의 지분투자를 의무화함.
- AIG 컨소시엄은 대출금 상환 이전에는 배당 및 투자원금 회수가 금지되고 (10년간), 운영자 및 업무수행자로서의 권리를 양도할 수 없음.
- 상환재원은 만기에 대환을 통해서 조달하는 구조인데, 이는 담보가치가 만기시점의 상업부동산시장 여건에 연계되는 불확실성이 상존함.
  - 다만, 2014년 자산가치가 약 2조 2,000억원으로 추정되어, 담보대출을 통한 PF대출금 1조 2,000억원의 상환은 가능할 것으로 예상됨.

〈표 4-18〉 SIFC 복합개발사업의 건물가치 산정(2014년 기준)

(단위 : 억원)

구분	최선의 건물가치 산정	기준 건물가치 산정	최악의 건물가치 산정
오피스 1	4,241	3,873	3,505
오피스 2	10,037	9,159	8,282
오피스 3	4,820	4,401	3,981
호텔	3,167	2,900	2,634
리테일 몰	3,635	3,635	3,635
지하공공보도	196	196	196
<b>총 계</b>	<b>26,096</b>	<b>24,164</b>	<b>22,232</b>

자료 : ○○은행 내부자료

## 2. 토지매입을 통한 장기운영방식 : 공모형 PF개발사업

### 1) 용산국제업무지구 복합개발사업

#### (1) 사업개요

- 용산국제업무지구 복합개발사업은 용산구 한강로 3가 40-1 일대 철도정비창 부지 및 서부이촌동 지역을 통합 개발하여 용산을 국제업무기능을 갖춘 서울의 부도심으로 조성하는 사업임.

- 사업부지 총면적은 566,800㎡(171,458평)이며 KORAIL 소유지 356,492㎡(107,839평), 국유지 116,800㎡(35,332평), 서울시·용산구 소유지 30,337㎡(9,177평), 사유지 63,171㎡(19,109평)로 소유가 구분되고 현재는 철도정비시설, 물류센터, 지원시설, 주거 및 근린생활시설 등으로 이용되고 있음.
- 도입시설은 국제업무시설, 상업시설, 문화시설, 주거시설 등으로 152층 랜드마크 타워, 20~70층 오피스빌딩 12개 동, 40~50층 주상복합 7개 동, 임대아파트 1개 동, 국제여객터미널, 유람선 선착장 등임.



출처 : 서울시 홈페이지(www.seoul.go.kr)

(그림 4-12) 용산국제업무지구 복합개발사업의 사업부지

(표 4-19) 용산국제업무지구 복합개발사업의 개요

위 치	용산구 한강로 3가 40-1일대
사업면적	566,800㎡ (171,456평)
건축면적	3,173,554㎡ (960,000평)
시행사	드림허브프로젝트 금융투자주
사업비 / 토지대금	31조원 예상 / 8조원(코레일 사업부지만)
재원조달	자기자본 : 1조원 / 타인자본 : 4.8조원 (4차 토지대금 납입 준비 중)
도입시설	국제업무시설, 상업시설(숙박, 백화점, 쇼핑몰 등), 문화시설, 주거시설
특징	토지대금 분납기한 연장, 토지대금 분납이자 대물납부

자료 : 사업법인 홈페이지 및 사업계획서



출처 : 사업법인 홈페이지(www.dreamhub21.com)

〈그림 4-13〉 용산국제업무지구 복합개발사업의 조감도

## (2) 추진현황

- 용산역세권 국제업무지구 개발사업은 2006년 개발방침 수립 시 철도정비 창 부지만을 개발할 계획으로 같은 해 말 1차 사업자 공모를 하였으나, 서울시가 한강철교에서 원효대교 사이의 서부이촌동 일원의 통합개발을 주장하면서, 공모를 취소함.
- 이후 서울시와 코레일이 사업조건에 합의하였고, 2007년 8월에 사업자를 재공모하여 우선협상대상자를 선정하였음.

〈표 4-20〉 용산국제업무지구 복합개발사업의 추진현황

---

2006.08	: 용산역세권 국제업무지구 개발방침 확정
2006.12	: KORAIL의 1차 사업자 공모 후 공고취소
2007.08	: 서부이촌동을 통합한 안으로 사업자 재공모
2007.11	: 삼성물산-국민연금 컨소시엄 사업후보자 선정
2007.12	: 시행사(PFV) 및 시행대행사(AMC) 설립 및 사업협약 체결 (드림허브금융투자프로젝트(주), 용산역세권개발(주))
2009.03	: 드림허브, 토지비 중도금 및 분할납부이자 체납
2010.03	: 드림허브, 3차 계약금 등 7,010억원 체납
2010.06	: 중도금 4조 6,000억원 납부 연기 및 용적률 800% 상향 요구
2010.08	: 삼성물산 등 건설투자자, 전략적 투자자들의 중재안 거부

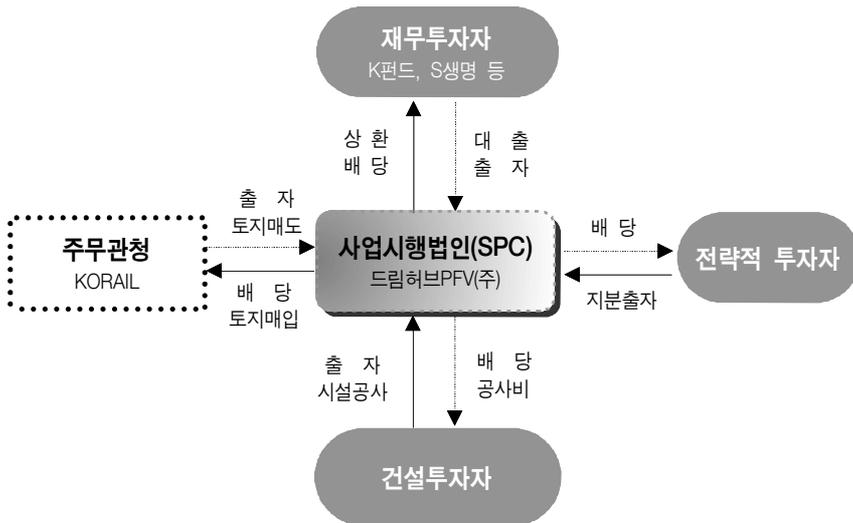
---

자료 : 용산역세권 국제업무지구 사업계획서 및 신문기사 정리

- 사업계획 상 2010년까지 시행사가 토지 매매계약을 체결하고 토지소유권을 확보하여 해당 지역의 보상작업 및 인·허가 등을 추진할 계획이었으나 경제위기와 건설회사의 지급보증 거부로 인하여 자원조달에 난항을 겪으면서 사업이 지연되고 있음.

### (3) 사업 추진 방식

- 드림허브프로젝트 금융투자자(PFV)가 시행주체가 되어서, 자금을 조달하고 국제업무시설 및 상업시설을 건설·분양(또는 임대운영)하여 투자금 및 대출금을 회수하는 구조임.
  - PFV가 시행주체인 것은 토지비가 커서 취득등록세 부담이 크고, 시설성격상 장기운영이 불가피하여 법인세 부담이 수반되기 때문임.
- 용산역세권개발(주)는 드림허브의 시행업무를 대행하는 자산관리회사(AMC)이고, 실질적인 개발업무를 수행함.



자료 : 용산역세권 국제업무지구 사업계획서 재구성

〈그림 4-14〉 용산국제업무지구 복합개발사업의 사업추진구조

#### (4) 재원조달구조

- 납입자본은 최초 50억원으로, 현재 1조원까지 증자한 상태임.
- 2009년 말 기준으로 드림허브의 자산은 5조 7,207억원, 부채는 4조 8,042억원이므로 자기자본은 9,165억원으로 나타남.
- 현재까지는 매입한 토지의 용지대금반환채권을 담보로 자산유동화증권을 발행하여 추가토지대금을 확보하는 구조를 보임.
  - 2009년 11월 자산유동화증권 발행을 통하여 8,500억원을 조달함.
  - 2010년 12월 자산유동화증권 발행을 통하여 6,555억원을 조달함.
- KORAIL은 지급보증을 제공하는 건설업체를 추가로 사업에 참여시키기 위하여 5,000억원 보증 시에 2조원의 주택시공권을 허용하는 방법을 제시하였으나, 이 조건으로 신규 참여하겠다는 건설업체가 나타나지 않고 있음.
- 사업이 지연되는 동안 1) 2010년 12월 미납한 2차 토지계약분의 2차 중도금 및 분납이자 3,835억원, 2) 3차 계약분 1차 중도금 1,205억원 및 연체료(427억원) 등 총 5,467억원을 조달하여 KORAIL에 납부하였음.
- 2011년 5월 드림허브는 주주를 대상으로 3,000억~5,000억원 규모의 유상증자를 통하여 4차 토지계약금과 중도금·운영자금을 조달할 계획임.
- 본 사업의 파행을 막고 드림허브가 정식사업자가 되기 위해서는, 적어도 4차 토지계약금까지 KORAIL에 완납하여야 함. 이 사업은 토지계약금을 완납할 경우 KORAIL이 토지사용을 승낙하기로 되어 있음.
- 사업시행법인인 드림허브프로젝트금융투자(주)는 공공투자자 25%, 건설투자자 20.8%, 채무투자자 23.65%, 전략투자자 23.45% 등의 출자지분구조를 보이고 있음.

〈표 4-21〉 용산국제업무지구 복합개발사업 토지대금 납부 일정

(단위 : 억원)

차수		1	2	3	4	합계
시기		2007	2008	2009	2010	
계약체결 대상토지		4,150	20,000	24,000	32,000	80,150
납부 예정	계약금	4,150	4,000	2,400	3,200	13,750
	중도금		16,000	21,600		37,600
	소계	4,150	20,000	24,000	3,200	51,350

자료 : 0000신용평가정보

- 본 사업의 시행업무를 위탁수행하는 자산관리회사는 용산역세권개발(주)로, 2010년 8월 이 회사의 최대주주인 삼성물산이 사업성 부족 등을 이유로 지분 45.1% 전량을 롯데관광개발 측에 양도하고 탈퇴한 상태임.

〈표 4-22〉 용산국제업무지구 복합개발사업 시행대행사의 삼성물산 기존 지분

주주명	소유주식수(1주)	주별	지분율	대주주와의 관계	회사와의 관계
삼성물산(주)	270,600	보통주	45.10	최대주주	계열회사

자료 : 0000신용평가정보

〈표 4-23〉 용산국제업무지구 복합개발사업의 사업법인 출자자 구성

(단위 : 억원, %)

관 계	출 자 자	출자금액	지분율
PI (공공투자자)	KORAIL	2,500	25.0
	SH공사	490	4.9
	<b>소계</b>	<b>2,990</b>	<b>29.9</b>
CI	삼성물산	640	6.4
	GS건설	200	2.0
	금호산업	200	2.0
	현대산업	200	2.0
	포스코	200	2.0
	롯데	120	1.2
	SK	120	1.2
	기타	400	4.0
<b>소 계</b>	<b>2080</b>	<b>20.8</b>	
FI	KB사모펀드	1,000	10
	ASPF II Meguro TK GmbH	770	7.7
	삼성생명	300	3.0
	우리은행	200	2.0
	삼성화재	95	0.95
<b>소계</b>	<b>2,365</b>	<b>23.65</b>	
SI	롯데관광개발	1,510	15.1
	미래에셋사모펀드	490	4.9
	삼성SDS	300	3.0
	KT&G	150	1.5
	CJ	100	1.0
	호텔신라	95	0.95
<b>소계</b>	<b>2,345</b>	<b>23.45</b>	
<b>계</b>	<b>10,000</b>	<b>100.00</b>	

자료 : 0000신용평가정보

〈표 4-24〉 용산국제업무지구 복합개발사업의 사업단계별 재원조달 계획

단계	수행업무	재원조달	상환방식	
사전 준비	사업계획서 작성 자문기관 용역 (도시계획, 교통, 건축계획, 사업추진방안 및 타당성 검토)	직접 : 내부자금, 공사채, 신용대출	개발이익(분양수익, 토지매각이익)	
인허가	지구단위계획 변경 역세권개발구역 지정 사업시행자(철도공사) 지정	직접 : 내부자금, 공사채, 신용대출	개발이익(분양수익, 토지매각이익)	
부지 조성	철도시설 철거이전 사유지 보상 기반시설공사	직접 : 내부자금, 공사채, 신용대출 간접 : 시공사금융, Bridge Loan	주상복합/상업 : 분양대금, 토지매각이익 업무/숙박문화 : 관리운영 수입, 토지매각이익	
건설	사업자 지정 도입시설 건설	주상 복합	직접 : 분양대금, 분양대금ABS	분양대금, 토지매각이익
		상업	직접 : 공사채, 토지담보대출, 신용대출, 개발이익 재투자 간접 : 부동산펀드, REITs, Syndicated Loan	분양대금, 토지매각이익
		업무	직접 : 공사채, 토지담보대출, 신용대출, 개발이익 재투자 간접 : 부동산펀드, REITs, Syndicated Loan	운영수입 분할상환
		숙박 문화	직접 : 공사채, 토지담보대출, 신용대출, 개발이익 재투자 간접 : 부동산펀드, REITs, Syndicated, Loan, Bridge Loan	운영수입 분할상환

자료 : KORAIL 내부자료

## 2) 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업

### (1) 사업개요

- 본 사업은 SH공사가 은평구 진관동 구파발역 인접 부지에 주상복합, 상업 시설, 업무시설 등으로 구성된 복합단지를 조성하는 사업이자, 은평뉴타운 중심상업지역을 서울 서북권의 랜드마크로 개발할 목적으로 민간사업자를 선정하고 민관이 공동으로 추진하는 사업임.

○사업부지 면적은 50,385㎡(15,241평)이며 상업·업무시설 40% 이상, 전락 시설 10% 이상, 주거시설 40% 이하로 계획되었음.

〈표 4-25〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 사업개요

위 치	은평구 진관동 일원
사 업 면 적	50,383㎡(15,241평)
건축연면적	423,140㎡ (128,000평)
시 행 사	은평뉴타운㈜
사업비 / 토지대금	1조 3,217억원/ 4,735억원
도 입 시 설	주상복합, 오피스텔, 호텔, 쇼핑몰, 스포츠센터, 전시시설, 방송국 및 벤처타운
출 자 자	CI : 32.45% (현대(12.98%), 롯데(9.89%), GS(9.58%)) FI : 47.65% (건설공제조합(25%), 산업은행(7.55%), 국민은행(7.55%), 하나은행(7.55%)) SH공사 : 19.9%
특 징	컨소시엄당 상위 CI 2개사 이내, 자본금 비율 최대

자료 : 은평뉴타운 중심상업지 통합개발 공모지침서 및 OO은행 IM 참조



출처 : 연합뉴스 및 SH공사

〈그림 4-15〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 조감도

## (2) 추진현황

○본 복합개발사업은 개발 관련 기본구상을 2005년에 수립하고 2007년 10월 (변경)개발계획 승인을 얻은 후, 2008년 6월 우선협상대상자를 선정하여, 사업법인 설립 후, 현재 인·허가절차를 추진하고 있음.

- 당초 2010년 하반기 착공을 목표로 하였으나, PF 조달환경이 사업계획을 제시한 당시와 크게 달라져 금융조달이 지연됨에 따라 사업이 순연되고 있음.

〈표 4-26〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 추진현황

---

2004. 02 : 은평뉴타운 도시개발구역 지정
2004. 09 ~ 2005. 12 : 중심상업지 개발구상 및 추진전략 수립
2007. 10 : 중심상업지 개발계획 변경 승인
2008. 01 : 중심상업지 실시계획 변경 인가
2008. 06 : 사업신청서류 접수, 우선협상대상자 선정
2008. 08 : 협약체결
2008. 10 : 특수목적회사 설립
2008. 12 : 토지매각 및 SH공사 자본금 출자

---

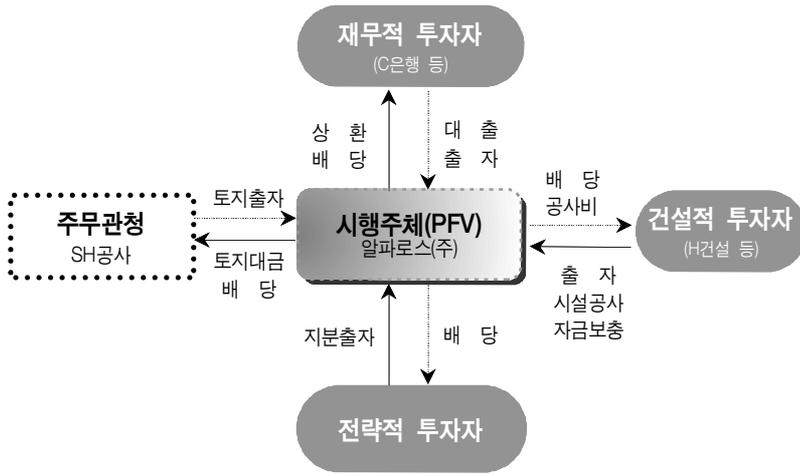
자료 : 은평뉴타운 중심상업지 통합개발 공모지침서

### (3) 사업추진방식

- 사업시행은 SH공사와 민간투자자들이 출자하여 설립한 알파로스PFV(주)이며, 이 회사의 시행업무는 AMC인 알파로스자산관리(주)가 대행하고 있음.

〈표 4-27〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 주요 관계인

사업관계자	주요 역할
알파로스피에프비(주)	차주 겸 사업시행자
알파로스복합개발(주)	자산관리
SH공사	사업주관, 출자, 인허가 및 토지보상 업무 지원
건설회사	책임준공 등 시공책임
금융기관	금융자문, 금융주선, 자금관리



〈그림 4-16〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 사업추진구조

- 알파로스PFV(주)의 주요출자자는 공공투자자인 SH공사 19.90%, 건설투자자 32.45%, 재무투자자 47.65% 등으로 구성됨.
- 각 출자자는 출자목적에 따라서 사업에 기여하는 역할에 차이가 있음.
- 공공투자자인 SH공사는 토지보상 및 인허가업무 등을 지원하고 있음.
- 건설투자자는 이 사업의 목적물을 적기에 준공하는 책임준공 의무를 수행하면서 시공책임을 이행하게 됨.
- 금융기관 위주로 구성된 재무투자자들은 사업소요자원을 조달하고 PF대출의 자금관리 및 사업법인의 자금관리 수탁업무를 수행함.

#### (4) 자원조달구조

- 소요자금은 자기자본, 차입금, 분양대금 등으로 조달할 계획을 수립함.
- 당초 사업계획 및 건설·재무투자자 간 약정에 합의한 금융 및 신용보강조건으로 PF대출을 추진하고 있지만, 현재 자금모집이 곤란한 것으로 탐문됨. 이는 본 사업이 자칫 용산처럼 순연될 가능성을 배제하지 못하게 함.

〈표 4-28〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 사업법인 출자자 구성

(단위 : 억원, %)

관 계	출 자 자	출자금액	지분율
공공투자자	SH공사	477.60	19.90
	현대건설	311.52	12.98
CI	롯데건설	237.36	9.89
	GS건설	229.92	9.58
	소 계	778.80	32.45
	건설공제조합	600.00	25.00
FI	산업은행	181.20	7.55
	국민은행	181.20	7.55
	하나은행	181.20	7.55
	소 계	1,143.60	47.65
<b>계</b>		<b>2,400.00</b>	<b>100.00</b>

자료 : OO은행 은평뉴타운 중심상업지역 개발사업 IM 참조

〈표 4-29〉 은평뉴타운 중심상업지역 복합개발사업의 재원소요 및 조달계획

(단위 : 억원)

소 요 자 금		조 달 계 획	
구 분	금 액	구 분	금 액
토지관련비	5,786	자기자본	2,000
공 사 비	5,612	차 입 금	5,130
금융비용	1,556	분양대금 등	7,464
제세공과 등	1,640		
<b>합 계</b>	<b>14,594</b>	<b>합 계</b>	<b>14,594</b>

자료 : OO은행 은평뉴타운 중심상업지역 개발사업 IM 참조

### 3) 상암 DMC 랜드마크 빌딩

#### (1) 사업개요

- DMC(Digital Media City)는 마포구 상암동 월드컵경기장 인근에 소재한 57만m<sup>2</sup>(172,425평) 규모의 첨단정보미디어 산업단지로서, 서울을 ‘디지털 콘텐츠의 연구·생산·활용의 중심지’로 육성하는 거점산업지구임.

〈표 4-30〉 상암DMC 랜드마크빌딩 복합개발사업 사업개요

위 치	마포구 상암동 DMC지구 내
사 업 면 적	37,279㎡(11,277평)
건축연면적	724,674㎡ (219,214평)
시 행 사	서울라이트㈜
사업비 / 토지대금	3조 3,443억원/ 3,600억원
재 원 조 달	자본금 : 3,500억원 / 대출금(PF) : 1조 5,000억원~2조원 / 임대·분양대금 : 1조 1,500억원~1조 6,500억원
도 입 시 설	주상복합, 오피스텔, 호텔, 쇼핑몰, 스포츠센터, 전시시설, 방송국 및 벤처타운
특 징	발주처인 SH공사 토지매각 후 출자에 불참

자료 : 신용평가기관 OOOOOO, 2010, 상환가능성 평가보고서

- DMC 랜드마크 빌딩은 DMC의 이미지를 상징하고 단지에 복합서비스를 지원하기 위하여 지상133층(640m), 지하9층으로 건립되는 복합시설임. 이 빌딩의 목표는 아시아에서 가장 높은 건축물을 지향하는 것임.
- 부지면적은 37,279㎡(11,277평)이고, 호텔, 서비스드 레지던스, 주거시설, 오피스시설, 컨벤션 센터, 사업시설, 전시장, 전망대 등의 시설을 수용함.



출처 : 서울시 홈페이지(www.seoul.go.kr)

〈그림 4-17〉 상암DMC 랜드마크빌딩 복합개발사업의 조감도

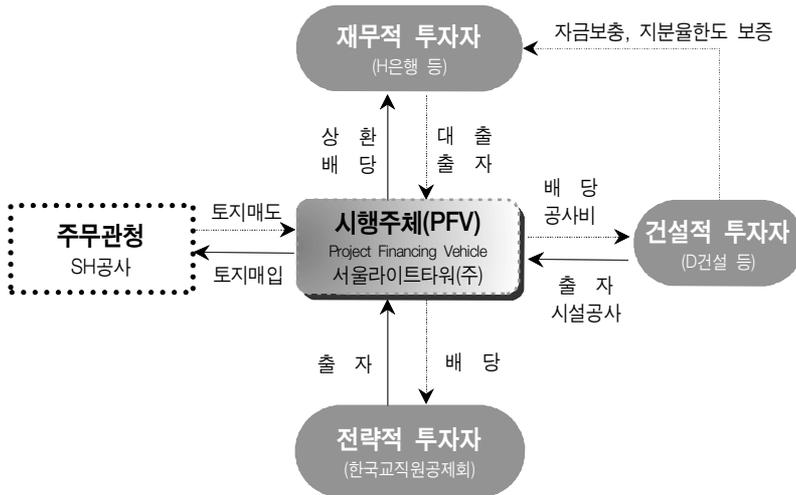
## (2) 추진현황

- 서울시는 2008년 1월부터 용지공급을 추진하였고, 2009년 4월 사업법인인 ‘서울라이트타워㈜’와 용지매매계약을 체결하였음.

- 사업법인은 민간컨소시엄이 설립한 회사로, 2009년 3월에 서울시와 SPC 설립 등 사업 제반사항을 규정하는 사업협약을 체결한 후, 10월에 기공식을 거행하였음.
- 현재 사업법인은 미납 중인 토지중도금 납부를 위해 조달을 추진하고 있음.

### (3) 사업추진 방식

- 본 사업은 차주인 사업시행법인이 대주로부터 PF자금을 조달하여 랜드마크 타워를 건설하고, 분양 또는 일정 기간 운영한 이후 시설물을 매각하여 차입금을 상환하는 구조임.
- 시행법인은 3,500억원의 출자자본금과 적정 수준의 차입금을 통해 필요자금을 조달할 예정임.
- 자본금 3,500억원의 최대출자자는 한국교직원공제회(20%)이며, 사업법인에 CI, FI 및 SI가 각각 32%, 30% 및 18%씩 지분을 참여하고 있음.



〈그림 4-18〉 상암DMC 랜드마크빌딩 복합개발사업의 사업추진구조

〈표 4-31〉 상암DMC 랜드마크빌딩 복합개발사업의 사업법인 출자자 구성

(단위 : 억원, %)

구분	회사명	자본금	주식비율
최대출자자	한국교직원공제회	700	20,00
	(주)대우건설	350	10,00
건설적 투자자	대림산업(주)	175	5,00
	두산건설(주)	105	3,00
	(주)한진중공업	70	2,00
	쌍용건설(주)	70	2,00
	삼환기업(주)	70	2,00
	동부건설(주)	70	2,00
	(주)태영건설	70	2,00
	한일건설(주)	35	1,00
	진흥기업(주)	70	2,00
	일성건설(주)	35	1,00
	소계		1,120
재무적 투자자	한국산업은행	214,9	6,14
	(주)하나은행	214,9	6,14
	농업협동조합중앙회	210	6,00
	중소기업은행	210	6,00
	(주)우리은행	200,2	5,72
	소계		1,050
전략적 투자자	(주)한국토지신탁	175	5,00
	아이티인프라넷(주)	17,5	0,50
	(주)코얌인터넷내셔널	17,5	0,50
	(주)밀레니엄빌더	105	3,00
	CJ(주)	52,5	1,50
	대우정보시스템(주)	105	3,00
	(주)오션앤랜드	17,5	0,50
	LG전자(주)	140	4,00
소계		630	18,00

자료 : 신용평가기관 OOOOOO, 2010, 상환가능성 평가보고서

#### (4) 재원조달 구조

- 총사업비 3조 3,443억원은 자기자본 3,500억원, 타인자본 1조 5,000억원 ~ 2조원, 선수임대료 및 선분양대금 1조 1,500억원 ~ 1조 6,500억원으로 조달할 계획임.
- 자기자본비율이 총사업비 대비 10%에 불과하여 과소한 편이지만, 토지대금이 3,600억원으로 저렴하기 때문에, 자기자본 및 가교금융(B/L)을 통하

- 여 토지비를 지급할 수 있을 것으로 판단되므로 조달안정성은 용산국제업무단지 내지는 은평뉴타운보다 상대적으로 높을 것으로 판단됨.
- 현재 사업법인은 본 PF대출 이전에 토지비 중도금 및 운영비용 용도로 가교금융을 차입할 예정이고, 이 차입은 토지비 용도의 TR. 1이 1,300억원, 사업비 용도의 TR. 2가 1,500억원으로 구성되어 있음.
  - 다만, 본 PF대출의 금융조건이 확정되지 않았기 때문에, 향후 금융협상시점에 차입금액 및 주요 금융조건들이 변경될 가능성이 높음.
  - 2011년 초 서울라이트타워는 토지 중도금 납부를 위하여, 기존 출자사들을 대상으로 900억원의 유상증자를 추진하였고, 실제로 880억원을 모집함.
  - 사업법인은 이 880억원으로 미납 중인 3, 4회차 중도금(897억원)의 상당수를 서울시에 납부할 계획을 가지고 있음.
  - 설계비, 토공사비 등 사업비와 잔여 토지대금에 대해서는 자산유동화기업어음(ABCP)과 자산유동화증권(ABS)을 발행하거나, 토지협약대출을 활용하여 조달할 계획을 가지고 있음.

〈표 4-32〉 삼암DMC 랜드마크빌딩 복합개발사업 타인자본 조달계획

구분	Tranche 1	Tranche 2	본 PF
대출금액	토지협약대출 : 1,300억원	사업비 대출 : 1,500억원	한도대출 가정
대출기간	약정일로부터 18개월 (만기 : 2011년 10월)	약정일로부터 24개월 (만기 : 2012년 4월)	2011년 9월부터 2015년 6월까지
대출금 상환	만기일시 상환	한도대출	한도대출 가정
신용보강구조	토지중도금 반환청구권(서울시 대상) 및 만기 이전 1,960억원 추가출자확약(미확정)	시공사 시공지분별 자금보충 또는 채무인수(단, 일부 시공사의 신용보강 미이행 시 기존 시공사에서 시공지분율별 인수) 가정	시공사의 만기 시까지의 자금보충 및 지분율 한도의 지급보증, 책임준공 약정 제공

차 주 : 서울라이트타워(PFV)  
 대출용도 : 토지대금, 공사비, 사업비 등  
 자료 : 신용평가기관 OOOOOO, 2010, 상환가능성 평가보고서

- 본 건은 당초 계획보다 일정이 순연되고 있으나, 서울시에서 추진한 대규모 복합개발사업 중 토지비가 저렴하고 자기자본 조달비율이 높은 사업임.
- 이는 프로젝트의 차입 및 분양의존도를 낮추기 때문에 조달위험 자체가 높지 않고, 향후 금융환경에 따라 조달성공을 기대할 수 있을 것임.

### 3. 토지매입을 통한 분양방식 : 독점 특별계획구역

#### (1) 사업개요

- 본 사업은 성동구 성수동 1가 685 일대 ‘서울숲’ 예정부지 35만평 중 지하철 분당선 성수역(예정) 주변 시유지 25,000평을 4개의 특별계획구역으로 지정하고 민간에 매각하여 개발하는 사업임.
  - 1구역(5,700평)에는 주상복합 위주로 학원, 도서관, 아동 및 노인복지시설, 체육관 등이 들어설 예정으로 주상복합은 현재 준공된 상태임.
  - 성동구민체육센터 부근에 조성되는 2구역(2,400평)에는 공연장, 관람장, 도서관, 아동 및 노인복지시설 등이 건립될 예정임.
  - 왕십리길과 인접한 3구역(6,200평)과 4구역(6,400평)은 문화 및 판매·영업시설 위주로 조성될 예정임. 특히 3구역에는 900평 이상의 공연장을, 4구역에는 컨벤션(600평 이상)과 산업전시장(900평 이상)이 계획됨.

#### (2) 추진현황

- 4개 특별계획구역 중 1구역에 위치한 한화 갤러리아 포레(주상복합)는 2011년 6월에 입주 예정이며 나머지 3개 구역은 사업이 지연되고 있음.
  - 1구역에 위치한 주상복합 시설은 대지면적 17,490㎡(5,290평)로 지하7층, 지상 45층에 230세대 규모로 건립되고 있음.
  - 2구역은 성동구가 주민공익시설을 지을 계획이었으나 서울시가 예산 지원을 거부하면서 사실상 백지화된 상태임.

- 3구역은 대림산업이 토지를 매입하였으나 현재 명확한 개발방향을 표명하지 않고 있으며 이에 따라 개발일정 역시 지연되고 있는 상태임.
- 4구역은 부동산개발업체인 피앤디홀딩스가 서울시로부터 4,440억원에 낙찰 받아 매매계약을 체결하였으나, 중도금 및 잔금을 조달하는데 실패하여 대금납부 지연으로 2007년 계약이 파기되었음. 이후 시는 이 토지를 재공모하여 매각을 시도하였으나 입찰차가 없어 유찰되고 있음.



출처 : 사업자 홈페이지(www.galleriaforest.co.kr) 및 다음 로드뷰 서비스

〈그림 4-19〉 도심 특별계획구역 1구역 갤러리아 포레 조감도 및 실경

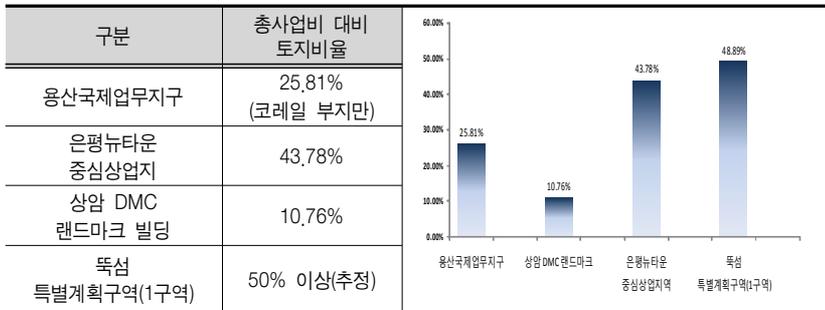
## 제3절 현안과 고려사항

### 1. 토지가격 경쟁입찰로 인한 사업지연

- 복합개발사업의 대상 토지는 상업용지가 대부분이고, 특별한 경우가 아니면 상업용지는 경쟁입찰을 통한 공급이 원칙이라 할 수 있음.
- 민간건설사업은 낙찰받기 위하여 최고가로 입찰할 수밖에 없는데, 입찰자가 많아서 경쟁이 높은 경우 토지가격의 상승은 필연적이라 할 수 있음.

- 대규모 상업지역의 최고가 토지가격 경쟁입찰은 토지비 부담을 높이게 됨.
  - 서울시 소재 상업지역은 가격이 높는데, 면적까지 대규모로 구획할 경우 전체 사업비 중 토지비 비중이 현저히 높아지는 결과가 초래됨.
  - 총사업비 대비 토지가격은 서울시 내에서 토지를 매입하여 추진 중인 복합개발사업의 10%~45% 수준이며, 독섬의 경우 50%를 상회하고 있음.
  - 용산국제업무지구의 경우, 코레일 부지 107,839평의 토지가격만 8조원 이고, 기타 국·공유지 44,509평 및 사유지 19,109평 등 63,618평의 토지가격은 추산조차 곤란한 형편임.
  - 무리하게 추정하더라도 토지가격이 최소 15조원 이상이 예상되어, 총사업비의 50% 이상이 될 것으로 업계에서는 추산하고 있음.

〈표 4-33〉 ‘토지매입’ 방식 복합개발사업의 총사업비 대비 토지대금의 비중



자료 : 각 사업 공모지침서 및 사업계획서 참고하여 재작성

- 높은 토지가격은 사업구조를 위협하게 만들고, 결국 채원조달이 곤란해짐.
  - 토지비의 절대 규모 자체가 너무 클 경우, 자기자본으로 토지비를 조달하기 어렵고, 결국 시공사의 채무보증에 기초한 PF대출로 토지 중도·잔금을 치루면서, 선분양으로 유입되는 현금으로 공사를 진행하는 사업구조가 불가피하게 됨.
  - 즉, 당초 단일 사업자에 의한 체계적이고 장기적인 운영방식이라는 취지

- 는 훼손되고, 선분양을 통한 초기사업비 회수에 급급한 구조로 변질됨.
- 또한, 높은 토지가격은 사업수익을 악화시키고, 이의 회수를 위해서는 불가피하게 상업시설의 면적을 과다하게 배정하여, 결국 프로젝트 자체의 위험수준을 현저히 높게 되고 재원조달을 위협하게 되는 것임.
- 경쟁입찰을 통한 토지매각은 높은 토지비용으로 인하여 재원을 적기에 조달하지 못할 위험을 현저히 커지게 됨.
  - 실제로 재원조달이 원활하지 못한 경우 토지비의 적기 납부가 곤란하여 토지사용권을 얻지 못할 뿐 아니라, 사업이 장기 표류되거나 중단되는 부작용이 야기되고 있음.
- 주변 부동산시장의 불안정성 확대와 공익시설의 확보를 지연시킴.
  - 복합개발사업 단지의 높은 토지가격은 주변 토지가격을 높게 되고, 결과적으로 시장 전체의 가격불안요인으로 대두되었음.
  - 한편, 당초 의도한 준공시기보다 사업이 지연될 경우, 공익시설의 적기 확보가 곤란해지고, 이는 다시 시의 경쟁력 제고에 지장을 초래하게 됨.

## 2. 단계적 개발전략의 필요성 대두

- 현재 진행되고 있는 대규모 복합개발사업은 전체 사업부지를 일괄매각하고 이를 개발하는 방식으로 추진되고 있음.
- 대규모 사업지의 일괄 개발방식은 계획시설의 동시 준공으로 업무, 판매, 컨벤션, 숙박 등의 서비스를 통합적으로 제공하여 시너지를 제고하는 장점이 있을 것임.
- 그러나, 그 규모가 단일사업자가 책임지기에는 너무 크기 때문에, 프로젝트 자체가 경기하강, 금융경색 등 체계적인 위협에 노출되게 됨.
  - 특히 공모사업의 경우, 공모시점에 민간사업자 사이에 합의한 금융조건이 2008년 금융위기 이후 금융시장에서 수용하기 어렵게 되어, 결국 재

원조달이 불가능한 상황으로 내몰리고 있음.

- 국내 대규모 복합개발사업 중 좋은 사례로 평가받는 송도국제업무단지는 서울시가 향후 추진하는 복합개발사업에 바람직한 함의를 제공함.
  - 이 프로젝트는 전체의 통합된 마스터플랜하에서, 세부 필지들을 순차적 및 장기적으로 개발하는 방식인데, 일련의 주요 선도시설을 먼저 개발하여 후속된 개발을 유인하는 구조임.
  - 이 단지 역시 사업법인이 토지를 일괄매입한 후 개발하는 방식은 동일하지만, 토지가격입찰방식으로 사업자를 선정하지 않았으므로 토지비가 저렴하여 개발이 진행될수록 담보가치가 높아지는 특징이 있음.
  - 즉, 사업이 진행될수록 이 단지는 조달이 원활해질 가능성이 높을 것임.
  - 이 단지의 조성이 현재 시가 추진하는 복합개발사업들보다 조기에 완료될 가능성이 높다는 점은 향후 시의 사업추진에 많은 함의를 제공함.

### 3. 자본구조의 안정성 강화

- 서울시 복합개발사업 중 토지매입을 통한 사업의 재원조달은 대부분 사업 초기 토지대금부터 타인자본을 조달하여, 차입금의존도가 매우 높은 편임.
  - 여기에 선분양 내지 선임대로 유입되는 사실상의 타인자본을 고려하면, 프로젝트의 자기자본 비중은 현저하게 낮은 편임.
  - 만약 프로젝트 진행도중 토지비용이 상승하거나 토지매입·인허가 등이 지연될 경우, 금융비용이 크게 상승하여 추가조달위험이 현실화될 것임.
- 높은 선분양 의존도는 이해관계를 복잡하게 만들어서, 분양이 실패할 경우 추진재원 부족으로 프로젝트가 좌초될 뿐 아니라, 각종 쟁송 내지 채권행사 등으로 민원발생의 우려도 현저하게 대두될 것임.
- 현재 서울시 복합개발사업 중 ‘토지매입’ 방식의 사업들은 총사업비 대비 자기자본비율이 3 ~ 15% 수준이므로 극단적으로 위험한 구조임.

- 토지가격 대비 자기자본 비율은 상암 DMC가 97.22%로 안정적임.
- 그러나 용산 12.5%, 은평뉴타운 중심상업지구 34.57% 등으로, 타인자본의 조달 없이는 토지대금조차 지불할 수 없는 구조임.
- 금융환경 급변 등으로 타인자본 조달이 어려울 경우, 시는 매각토지의 토지대금조차 적기수령이 곤란할 것으로 판단할 수 있음.

(표 4-34) '토지매입' 방식의 서울시 복합개발사업의 자기자본비율

구분	총사업비 대비 자기자본	총사업비 대비 타인자본	토지가격 대비 자기자본
용산국제업무 지구	3.23%	15.48%	12.50% (코레일 부지만)
상암 DMC 랜드마크	10.47%	43.54%	97.22%
은평뉴타운 중심상업지	15.13%	38.81%	34.57%

자료 : 각 사업 공모지침서 및 사업계획서 참고하여 제작성

- 장기임대를 통하여 운영되는 복합개발사업 역시 자기자본 규모가 충분하지 않아서, 준공시점 또는 운영초기에 금융비용 유출과 운영수익 부족으로 인한 자본잠식상태를 보이고 있음.
- 한편, 최근 코레일이 추진한 일련의 민자역사 사업들 중에는 향후 복합개발사업에 참고할 수 있는 바람직한 사례들이 나타나고 있음.
  - 자기자본비율을 높이거나 자산투자자 내지 주임차인을 적극적으로 활용하여, '자기자본 + 후순위'의 비중을 높이면서 선순위의 안정성을 제고하고 사업비 조달을 사전에 확정할 뿐 아니라, 준공 후 상환재원을 확보하는 사례들이 나타나고 있음.
  - 서울역 복합개발은 임차인의 장기선수임대료 200억원을 공사대금으로 활용하였고, 임대면적 증가로 발생하는 308억원의 보증금 증액도 선수하여 사업재원으로 활용하였음.
  - 청량리역 복합개발 역시 주임차인이 제공한 2,008억원의 선수임대료와

650억원의 후순위 대여금을 사업비 조달에 활용하여, 자기자본 납부 부담과 PF 조달규모를 낮추되 선분양의 필요성을 없앤 경우임.

-왕십리 복합역사 또한 1,574억원의 장기선수임대료 및 임대보증금 선납을 통하여 사업비 조달을 확정된 경우임.

- 상기한 코레일의 사례들은 또 하나의 매우 중요한 함의를 제시하는데, 조달과 상업위험을 헷지함으로써 대주들이 최소한 목적물을 담보로 확보할 수 있으므로 건설회사의 차주 채무보증을 요구하지 않는다는 점임.
- 결국, 자기자본충실도를 제고하거나 ‘자기자본+자산투자자자임차인 자금’의 비중을 현저히 높이면서 조달 및 상업위험을 헷지하고, 선분양구조를 절연하면서, 건설회사의 채무보증을 요구하지 않는 것이 향후의 복합개발 사업의 거스를 수 없는 주요한 대세가 될 것임.

#### 4. 사업부지 내 사유지 포함의 최소화

- 복합개발사업의 또 다른 조달위험은 사업부지 내 사유지가 다수 포함될 때 발생함.
  - 사업컨소시엄이 토지를 수용하는 것이 실정법상 쉽지 않기 때문에, 토지 작업 중에 토지가격이 지속적으로 상승할 가능성이 큼.
  - 한편, 용산국제업무단지처럼 대규모의 사유지가 포함된 경우 집단민원에 봉착할 가능성이 제기되고, 최악에는 사업이 좌초될 위험도 전혀 배제하기 어려운 형편임.
- ‘토지매입’ 방식의 복합개발사업의 경우, 사업컨소시엄이 토지를 매입하여 프로젝트를 진행하기에는 시간 및 비용에서 큰 한계가 있음.
- 따라서 개발계획 수립 시 사유지를 최소화하거나, 정책적으로 반드시 필요한 필지는 시가 먼저 협의매수하거나 수용하는 방법으로 토지를 확보한 후에 사업자를 공모하는 것이 합리적일 것임.

## 5. 장기임대 및 운영관리 주체의 중요성 고려

- 복합개발사업은 다양한 상업부동산을 장기운영하는 사업특성 때문에, 공신력과 사업이력(Track Record)을 갖춘 안정적인 운영주체의 필요성이 대단히 높음.
- 서울역 및 청량리 민자역사는 자산 및 임차인 관리의 효율을 높이기 위하여 전문운영업체와 위탁계약을 체결하여 운영하고 있음.
- 특히 쇼핑몰, 호텔 등 운영노하우가 강조되는 시설의 경우, 운영주체의 공신력과 실적을 면밀히 체크할 필요성이 제기됨.
- 사업자 선정 시에는 장기임차인 또는 주임차인의 참여수준과 계약의 확실성(의향/확약/조건부 확약), 사업법인 주주 참여, 책임지고 임차하는 면적 등에 대하여 평가를 달리해야 할 것임.

## 제5장 복합개발사업의 재원조달구조 평가방안

제1절 평가방안 개요

제2절 평가방안 실증분석

제3절 절대평가 및 상대평가 결과비교

# 제 5 장

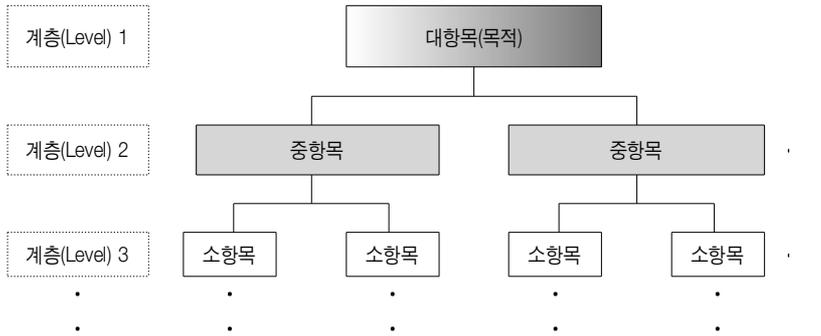
## 복합개발사업의 자원조달구조 평가방안

### 제1절 평가방안 개요

#### 1. 모형의 기본설계

##### 1) 분석의 방법

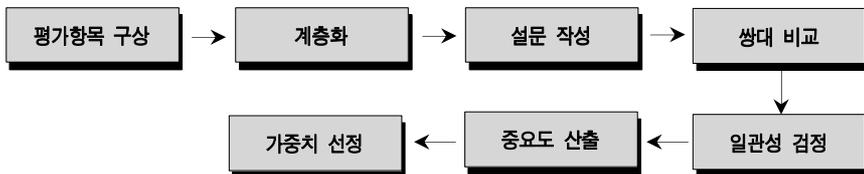
- 이 절에서는 복합개발사업의 자원조달을 합리적으로 평가하기 위해 관련 업무 종사자 등이 인식하고 있는 주요 위험항목을 AHP(Analytic Hierarchy Process)를 이용하여 분석하였음.
- AHP는 다기준 의사결정법 중의 하나로 항목이 다수이며 복잡할 경우, 쌍대비교를 통한 가치 판단으로 객관적이고 일관성 있는 의사결정을 유지할 수 있는 방법임.
- AHP 분석을 채택한 이유는 복합개발사업의 자원조달에 영향을 미치는 여러 요인들 중 가장 중요한 요인을 분별할 수 있고 계량화하기 힘든 응답자의 지식, 경험 및 직관 등을 수용할 수 있기 때문임.
- 평가방안의 모형은 AHP에 의한 의사결정에 적합하도록 계층을 나누어 구성하는 것이 일반적이며 보통 대항목, 중항목, 소항목으로 분류됨.



〈그림 5-1〉 AHP 일반적 계층화 구조 예시

## 2) 분석의 절차

- 분석의 절차는 재원조달에 영향을 미치는 항목들을 나열하고 이를 계층화 하여, 설문조사를 실시한 후 결과를 정리하여 항목별로 상대적 우위를 산출하는 방식으로 진행하였음.
- 상대적 우위가 산출되면 이를 근거로 복합가중치를 계산하여, 어떤 요인이 재원조달에 가장 크게 영향을 미치는지를 최종적으로 판단할 수 있음.



〈그림 5-2〉 분석의 절차

### (1) 평가항목의 구상

- 재원조달에 영향을 미치는 요소들을 논문, 보고서 등을 참고하여 나열한 후 관련 전문가 미팅을 통하여 요소들을 조율하고 설문항목을 구성하였음.

## (2) 계층화

○ 의사결정문제를 위계에 따라서 여러 개의 계층으로 분류함.

## (3) 설문 작성

○ 계층화된 항목에 따라 설문을 작성함.

## (4) 쌍대 비교

- 수집한 판단자료를 의사결정 요소들 간의 쌍대비교를 통해서 분석함.
  - 쌍대비교 행렬을 작성하여 검정요소 사이의 우월성을 비교·기록함.
  - $n$ 개의 속성에 대하여 2개씩 비교하며, 검정 기준은 1~7까지의 홀수를 사용하였음.

〈표 5-1〉 쌍대비교의 척도

척도	내용
1	두 요소가 동등하게 중요(equal)
3	한 요소가 다른 요소보다 약간 중요(weak)
5	다른 요소에 비하여 훨씬 중요(strong)
7	한 요소가 다른 요소보다 대단히 중요되거나 가치가 있음(very strong)
9	다른 요소에 비하여 비교할 수 없을 정도로 절대적으로 중요(absolute)
2, 4, 6, 8	필요한 경우에 사용(근접한 수의 중간정도)
기타 역수	한 요소가 다른 요소보다 중요시되는 경우, 후자의 중요도는 전자의 중요도와 비교하여 그 역수값을 갖는다

자료 : 박용성, 2005, AHP에 의한 의사결정 이론과 실제, p92를 정리하여 재작성

## (5) 중요도 산출

○ 고유치 방법을 사용하여 의사결정요소들의 상대적인 가중치행렬(Priority Vector)을 추정함.

## (6) 일관성 검정

- 일관성 검정은 일관성 비율(CR : Consistency Rate)을 계산하여 응답자가 어느 정도의 일관성을 가지고 설문을 작성하였는지를 보여주는 지표임.
  - 0.1 미만은 '합당한 검정'이라 할 수 있고, 0.1 이상 0.2 미만인 경우 '나쁘지 않은 검정', 0.2 이상일 경우에는 '수용 불가능한 검정'으로 구분됨.
- 일관성 비율을 계산하는 방법은 일관성 지수(CI : Consistency Index)를 임의 지수(RI : Random Index)로 나누면 되고 그 후 나눈 값이 합당한지를 평가하면 됨.<sup>21)</sup>

---

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (CI < 0.1 \text{ 합당한 검정})$$

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (CR < 0.1 \text{ 합당한 검정})$$

---

## 2. 연구모형의 구성

### 1) 평가모형 구성

- 복합개발사업의 합리적 재원조달을 위해서는 직접적으로 대출을 담당하거나 신디케이션 대출(Syndicated Loan)을 주선하는 금융기관에서 판단하는 신용위험을 고려할 필요가 있음.
  - 현재 금융기관은 단순한 대출기관의 역할뿐 아니라 지분 출자를 통하여 사업에 직·간접적으로 참여하고 있음.

---

21) RI는 Saaty(1980)가 제시한 값으로 행렬차수별로 상반행렬을 100개씩 임의로 발생시켜 차수별로 CI를 평균한 값

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
난수지수	0	0	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

- 금융기관의 주주참여는 체계적인 위협을 헛지하지는 못하지만 객관적이고 보수적인 검토를 통하여 사업위험을 조달이 가능하도록 헛지하는 것에는 기여하고 있음.
- PF를 통한 재원조달은 신용위험 측면에서 몇 가지 특징이 있는데, 이러한 특징을 파악한 후 위험요소를 최소화하는 방안을 구상하는 방법으로 재원조달 평가항목을 재구성하고자 함(김진·사공대창, 2009: 180-1; 김진·서충원, 2010: 133-4).
  - 통상 신용평가모형에서 구축하는 신용위험군은 시장위험군, 사업위험군, 사업주체위험군, 재무타당성 및 채권보전 등으로 분류됨.
  - 시장위험은 시장의 수급상황 및 경쟁구도, 시장성 등 각 자산의 상품특성과 관련된 측면과 금융환경 및 거시경제와 관련됨. 이 중 금융환경은 PF대출 및 증도금대출의 차입가능성과 차입비용에 영향을 주게 됨.
  - 사업위험은 사업내용, 비용구조 및 재원조달이 타당하고 실현가능한가에 초점을 맞춤. 사업내용이 시장성을 확보하는지를 확인하지만, 토지확보 및 인허가의 추진 상황과 향후 실현가능성, 공사난이도, 사업일정의 적정성과 지연위험을 포함하게 됨.
  - 사업주체위험은 프로젝트에 참여하는 주체들이 사업을 안정적으로 추진할 능력을 확보하였는지를 파악하게 됨. 사업주체 관련 사항은 시행사의 시행경험, 시행경력, 추가담보능력 등이며, 시공사는 도급순위, 신용등급, 주요 재무비율, 보증채무규모, 분양사업장의 분양률·공정률, 수주잔량 등으로 시공능력 및 보증능력을 평가하게 됨.
  - 재무타당성은 현금흐름의 확실성과 상환재원의 확보, 스트레스 상황(토지비·공사비의 급등 또는 저조한 분양률 등)에서의 원리금 상환가능성이 관심사항임. 스트레스분석에는 개별 항목들의 변화에 따른 영업이익·경상이익 및 상환재원의 변화를 분석하는 민감도분석과 시나리오 상황을 가정하고 상환가능성을 평가하는 시나리오분석이 있음.

- 재무타당성 관련 위험항목들은 현금흐름 확실성에 대한 사전적 예측인데, 분양사업에서는 결국 분양률에 의하여 좌우되며, 상업부동산은 자산 선매입자 또는 주임차인 등을 확보하여 헛지하고, 벤처밸리, 산업단지 등은 입주기업들과의 사전계약 등을 통하여 위험을 헛지하게 됨.

〈표 5-2〉 대출취급기관이 사전평가하는 부동산 PF대출의 신용위험요인

항 목	검토사항	검토내용
시 장 위 험	수급동향·전망	수요조사, 공급분석, 공급전망, 가격동향, 재고현황
	금융환경	시중유동성, 금리수준, 금융권 조달형편 등
	입지조건	위치, 주변 환경, 접근성, 교육환경, 발전가능성 등
	시장성분석	상권분석, 경쟁분석, 상품 선호, 가격수준, 설계수준
사 업 위 험	사업내용	사업내용, 규모, 시설용도 및 구성
	토지확보	토지확보(소유권, 계약체결, 동의) 및 확보계획
	인허가	인허가 추진상황 및 향후 인허가 가능성 검토
	재원조달	투자비의 조달계획(선순위·후순위·자기자본)의 적정성
	사업일정	분양·임대 일정, 공사·인허가 일정, PF대출 일정
사 업 주 체	시행사	신용도, 시행경력, 재무적 지원가능성, 추가담보능력
	시공사	시공능력, 신용등급, 사업분산정도, 우발채무규모
	기 타	자산매입자·임차인의 신용도, 분양대행사 수준 등
재 무 타 당 성	상환가능성	추정 재무제표, 사업수지, 단순·누적 원리금상환계수
	현금흐름 예측가능성	분양률·임대율 등의 확실성, 자산선매도계약, 임차보증금 등
	스트레스분석	주요 변수 변화에 따른 민감도분석, 사업특성별 시나리오분석
채 권 보 전	담보확보	담보설정, 관리실태 활용, 할인분양 등 출구전략
	신용보강	연대보증(채무인수, 자금보증)인의 신용도 및 보증약정 강도
	부보범위	건설공사보험, 원공보증보험, 분양보증보험 등의 가입
	현금통제	분양대금·임대료 등의 대리은행 통제 여부

자료 : ○○은행 특수금융신용평가의 평가항목, 김진·서정렬(2008), p.70의 표4에서 재인용 및 수정.

- 채권보전 관련 위험항목들은 ‘해당 프로젝트의 모든 자산·권리 및 현금 흐름에 대한 담보조치가 가능한가’와 프로젝트의 신용위험을 보강하기 위한 ‘추가적인 담보조치, 출구전략 및 신용보강 등이 적정한가’로 요약 됨. 특히, 분양사업은 분양착수 이후 시공사 의존도가 높기 때문에, 시공사의 신용과 공여하는 신용보강수준에 따라서 위험수준이 변동함.

## 2) 평가항목의 도출

- 신용위험 관련 항목들을 분류하고 전문가 자문을 통하여 평가방안을 구상한 결과 총 3개의 계층으로 평가방안을 구조화하기로 하였음.
- 계층1은 대항목이자 가장 포괄적인 의사결정의 목적이 있는 항목으로 최상층에 위치하며 ‘재원조달 평가방안’으로 명명하였음.
- 계층2는 중항목으로 총 6개의 항목으로 구성하였는데 시장위험, 사업위험, 상업위험, 사업주체위험, 계약이행위험, 재무 및 채권보전위험이 그것임.
- 계층3은 소항목으로 계층2에서 구성한 항목에 따라 각각 세부요소들로 구성하였음.
  - 시장위험은 거시경제, 금융환경, 금리수준, 신디케이션 환경 및 조건, 하부시장의 수급현황 등을 고려하였음.
  - 사업위험은 사업의 규모·시설 적정성, 토지작업 성공가능성, 인허가 가능성 및 지연위험, 사업비 구성의 적정성, 조달구조의 합리성 등을 포함함.
  - 상업위험은 현금유입에 영향을 미칠 수 있는 마케팅전략의 타당성, 분양 가능성, 임대가능성 및 운영위험 저감방안 등을 감안하였음.
  - 사업주체위험은 투자자와 대출기관이 할당된 투자금·대출금을 감당할 능력이 있는지와 신용을 갖추었는지에 초점을 맞춤. 또한, 시공주체의 시공능력 및 신용수준, 운영주체의 신용수준 및 운영능력을 포함하게 됨.
  - 계약이행위험은 투자자, 대출자 및 자산투자자의 사업참여에 대한 약속수준이 의향(Intent)인지, 확약(Commitment)인지, 또는 조건부 확약(Conditional Commitment)인지를 나누어서 접근하였음.
  - 재무 및 채권보전위험은 프로젝트의 재무적 타당성, 상환가능성, 투자수익률, 담보가치 등과 출자자들이 공여하는 신용보강수준 및 금액, 보증제도 등의 활용가능성 등을 고려하였음.
- 설문 조사 시에 발생할 수 있는 오류를 최소화하기 위하여 평가항목의 모호성, 추상성, 중복성, 전문성 등을 고려하여 재조정된 최종 평가항목은 <표 5-3>과 같음.

〈표 5-3〉 재원조달 가능성 평가항목 및 내용

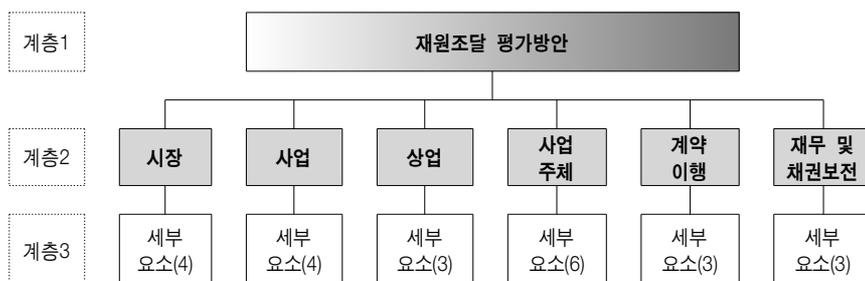
중항목	검토사항	평가내용 및 기준
시장 위험	거시환경	거시경제지표, 급격한 경기변동위험, 부동산정책동향, 지역개발여건
	금융시장	실세금리 수준, 근시일 내 급격한 금융환경 변동가능성 등
	신디케이션	최근 신디케이션 조건 : 최대규모, 대출금리·취급수수료, 신용보강
	하부시장	하부시장 수요·공급의 동향 및 전망, 가격·임대료 현황 및 전망
사업 위험	규모·시설 적정성	도입시설의 내용·규모·용도배분 적정성(ex) 주거, 상업, 업무, 숙박) 분양물량·임대물량의 배분, 과대공급 vs. 과소공급
	사업부지	공공택지 : 가격 적정성(ex) 토지비/주변시세), 대금납부일정 적정성 민간택지 : 토지작업 가능성 및 지연위험
	인허가·공사	인허가의 가능성 및 일정지연위험, 공사일정의 적정성 및 지연위험
	사업비용	총투자비·토지가격·공사비용 및 각종 비용의 적정성
	조달구조	자본구조의 적합성 : 선순위 vs. 후순위 vs. 자기자본 vs. 분양대금 지표 : 자본충실도, 차입의존도, 분양대금 의존도, 부채비율 등
상업 위험	마케팅전략	단계별 개발전략, 통합된 마케팅 콘셉트, 분양·임대전략
	분양가능성	분양안정성, 분양위험헷지(ex) 상업부동산 선매각수입의 비율)
	임대가능성	Master Lessee 또는 Key Tenant 사전확보, 임대위험헷지(ex) 선임대비율)
	운영안정성	자산운영회사 설립 또는 관리계획, 임차인관리계획, 상(商)환경관리
사업 주제	투자안정성	지분율 구조가 주주들이 안정적으로 출자할 수 있는 수준인가? 지표 : FI 출자비율, $\Sigma(\text{社지분율} \times \text{社자산규모}) \div \Sigma(\text{社지분율} \times \text{출자규모})$
	투자자 신용	투자자가 출자지분을 감당할 만한 신용을 갖추었는가? 지표 : 출자사 신용등급 가중평균 또는 $\Sigma(\text{社지분율} \times \text{社 신용점수})$
	차입안정성	차주가 차입한 대출금액을 안정적으로 상환할 수 있는 수준인가? 지표 : $\Sigma(\text{社대출비율} \times \text{社 자산규모}) \div \Sigma(\text{社대출비율} \times \text{총대출금})$
	대출기관신용	대출기관이 대출금액을 책임질 만한 신용을 갖추었는가? 지표 : 대출기관 신용등급 가중평균 또는 $\Sigma(\text{社대출비율} \times \text{社 신용점수})$
	시공사안정성	도급순위, 신용등급, 관련사업 수행회수 등 지표
	운영사안정성	자산매입자·Master Lessee의 평가지표(자산, 신용, 경험, Ranking)
계약 이행	투자확실성 <sup>1)</sup>	투자의향서, 조건부 투자확약서, 투자확약서 등 차별배점
	대출확실성 <sup>1)</sup>	대출의향서, 조건부 대출확약서, 대출확약서 등 차별배점
	계약신뢰성 <sup>1)</sup>	매입/임대 관련 의향서, 확약서, 조건부 확약서 등의 차별배점
재무 위험 및 채권 보전	재무타당성 <sup>2)</sup>	프로젝트의 경상사업이익률, 순이익률, 담보가치/총대출금, 담보가치/총사업비, (총분양수입+임대보증금)/총대출금, DSCR 등 지표
	신용보강	출자자들이 공여하는 신용보강수준 및 담보금액 지표 : $\Sigma \text{社 신용공여금액} \div \text{총타인자본조달액}$
	보증제도	AVI 등 신용위험을 저감하는 보험, 보증제도 등의 활용 여부 지표 : $\Sigma \text{社 신용공여금액} \div \text{총타인자본조달액}$

주1 : 배점사례 : 확약서=5점, 조건부 확약서=2점, 의향서=1점

주2 : DSCR(Debt Service Coverage Ratio) : 원리금상환계수=(운영이익+감가상각-법인세)÷원리금

### 3) AHP 계층화 모형 구성

- 자문회의를 통하여 수정된 항목을 바탕으로 최종적인 계층구조를 확정하였음.
- AHP 분석을 위한 계층구조는 <그림 5-3>과 같음.



<그림 5-3> AHP 계층화 모형 구성

## 제2절 평가방안 실증분석

### 1. 표본의 특성

#### 1) 평가자 선정

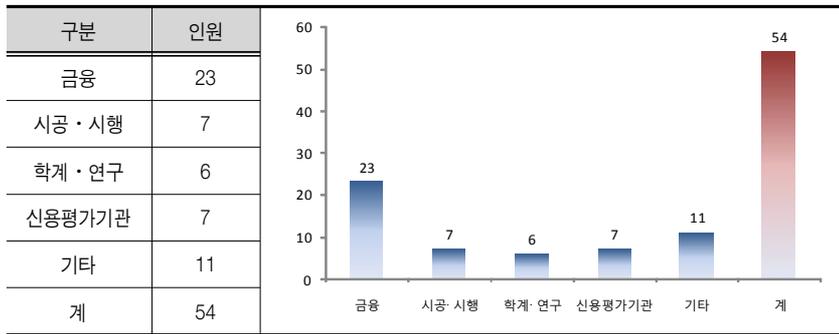
- 연구목적인 ‘복합개발사업 자원조달의 합리적 평가’에 부합하도록, 복합개발사업과 관련하여 직군경험을 갖춘 전문가들을 대상으로 하였음.
  - 복합개발사업 자원조달 경험이 있는 금융권 투자은행(IB: Investment Banking) 분야 종사자들에 초점을 맞춤.
  - 설문결과의 객관성과 균형을 유지하기 위하여 건설회사, 복합개발사업 전문 PM(Project Management) 회사, 신용평가기관 및 공모개발사업 자

산관리회사(AMC) 등에 종사하는 전문가들이 참여하였음.

-기타 학계 및 연구직 종사자들과 복합개발사업 실무에 종사하는 LH공사 직원, 회계사 및 변호사 등이 설문대상에 포함됨.

○배포한 60건의 설문 중 회수된 설문은 54건이고 이 중에서 일관성 지표 0.1 이하의 유효응답 수를 살펴보면 시장위험 항목은 36개, 사업위험 항목은 25개, 상업위험 항목은 24개, 사업주체위험 항목은 16개, 계약이행위험 항목은 40개, 재무 및 채권보전위험 항목은 43개임.

〈표 5-4〉 설문응답자들의 직업별 구성



〈표 5-5〉 응답설문의 중항목별 유효표본

구분	유효응답	무효응답	계
시장위험	36	18	54
사업위험	25	29	54
상업위험	24	30	54
사업주체위험	16	38	54
계약이행위험	40	14	54
재무 및 채권보전위험	43	11	54

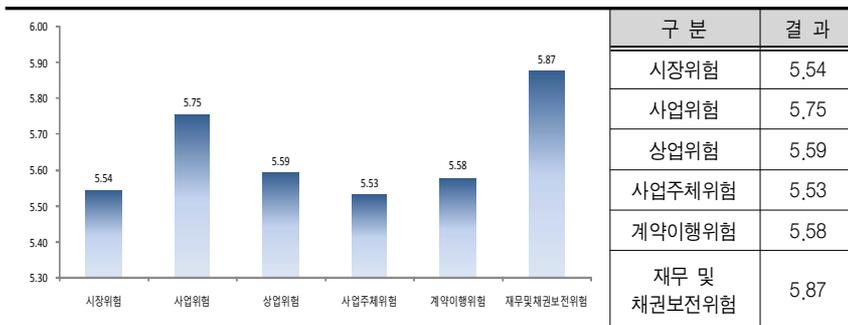
## 2. 기초 통계분석

- 설문응답의 기초통계는 (AHP 분석을 위한 쌍대비교를 묻기 전에) 항목별로 절대평가가 가능하도록 별도의 문항을 사전에 제시하여 정리하였음.
- 유효응답의 수는 응답자 54명 전원이며 항목별 평균값을 구하였음.
- 기초분석(절대평가)과 AHP(상대평가)를 동시에 수행한 이유는 양 분석 결과를 비교하여 그 차이점을 확인할 목적을 내포하고 있음.

### 1) 중항목 기초분석 결과

- 재무 및 채권보전위험이 5.87로 가장 높았으며, 이어 사업위험이 5.75, 상업위험이 5.59, 계약이행위험이 5.58, 시장위험이 5.54, 사업주체위험이 5.53 순으로 나타났음.
- 재무 및 채권보전 위험이 가장 높게 나타난 이유는 일반적으로 차주의 신용이 부실하여 시공사의 자금보충, 책임준공, 채무인수, 연대보증 등과 같은 신용공여가 없을 경우 채권보전이 힘든 현 자원조달 구조의 취약성을 보여주고 있는 것이라 할 수 있음.
- 응답자들은 사업위험을 위험성이 두 번째로 중요하다고 평가하였는데 사업부지의 확보 문제, 투자비 등 사업비용 그리고 인허가 및 공사에 대한 위험을 중요하게 생각하는 것으로 나타났음.

〈표 5-6〉 중항목 기초분석 결과



-이외에도 분양 및 임대 가능성 등의 상업위험, 계약이나 투자 등의 성실 이행 여부인 계약이행위험, 금융시장이나 하부시장 등의 동향을 전망하는 시장위험, 투자자의 신용이나 시공사의 안정성 등의 사업주체 위험의 순서로 나타나고 있음.

## 2) 소항목 기초분석 결과

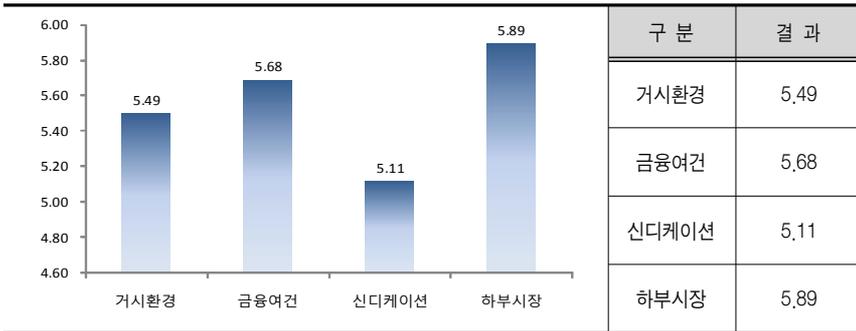
### (1) 시장위험

○ 시장위험 항목에서는 하부시장의 동향(5.89)이 가장 중요한 것으로 조사되었고, 이어 금융여건(5.68), 거시환경(5.49), 신디케이션(5.11) 등이 순차적으로 중요한 것으로 나타나고 있음.

- 부동산시장은 거시적 시장영향보다 하부시장의 변화에 보다 민감함.

- 따라서, 거시경제 내지는 금융환경의 변동보다 하부시장의 수급동향 및 전망이 높게 나타나는 것은 이론과 부합하는 측면이 있음.

〈표 5-7〉 시장위험 기초분석 결과

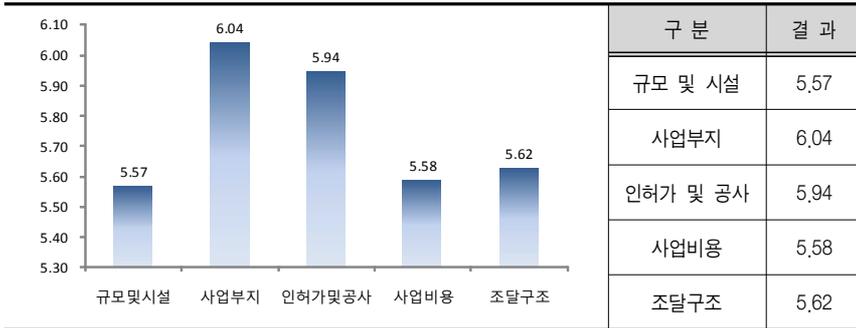


### (2) 사업위험

○ 사업위험 항목에서는 사업부지의 확보(6.04)가 가장 중요한 것으로 나타났고, 그다음으로 인허가 및 공사위험(5.94), 조달구조의 적합성(5.62), 사업

- 비용 적정성(5.58), 규모 및 시설의 적정성(5.57) 등의 순서를 보이고 있음.
- 토지가격 적정성 또는 대금 납부일정 등의 사업부지 관련 항목이 가장 높은 중요성을 보이고 있어서, 응답자들은 사업위험 측면에서 토지 관련 비용 또는 일정을 가장 중요한 요인으로 간주하고 있음을 알 수 있음.
  - 인허가 및 공사 항목은 사업지연 또는 공정지연 등의 문제와 직접적으로 연관되기 때문에 사업부지에 이어 두 번째로 높게 나타나고 있음.

〈표 5-8〉 사업위험 기초분석 결과

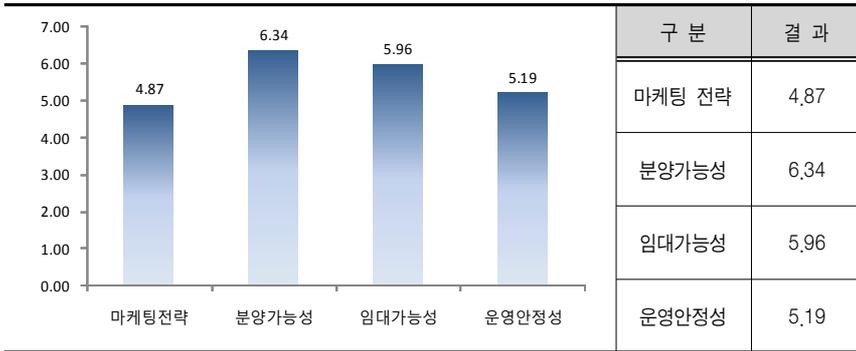


### (3) 상업위험

○상업위험 항목에서는 분양가능성(6.34)이 가장 중요한 것으로 조사되었으며, 이어 임대가능성(5.96), 운영안정성(5.19), 마케팅전략(4.87) 등의 순서로 중요한 것으로 응답함.

- 장기임대보다는 분양이 강조되는 현재까지의 사업구조로 인하여, 재원 조달에 직접적으로 영향을 미치는 분양가능성이 가장 높은 평균을 보임.
- 시설 준공 후 시설을 임차할 주임차인 또는 핵심 임차인 등의 확보여부도 두 번째로 높게 나타나고 있음.

〈표 5-9〉 상업위험 기초분석 결과

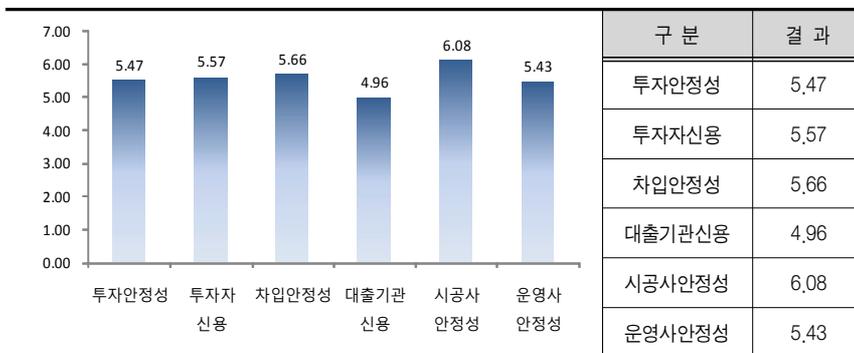


#### (4) 사업주체위험

○사업주체위험 항목에서는 시공사 안정성 항목이 6.08로 가장 중요한 것으로 응답하고 있고, 그다음으로 차입안정성(5.66), 투자자신용(5.57), 투자안정성(5.47), 운영사안정성(5.43), 대출기관신용(4.96) 순으로 나타남.

—응답자들은 신용공여 주체인 시공사의 도급순위, 신용등급 등의 지표들이 사업주체위험에서 가장 중요하다고 응답하고 있는데, 이는 현재 추진 중이거나 추진 예정인 사업은 시공사 신용보강 없이 차주 신용 또는 프로젝트 사업성만으로는 조달이 곤란하기 때문인 것으로 보임.

〈표 5-10〉 사업주체위험 기초분석 결과



-이외에는 차주가 차입한 대출금액을 안정적으로 상환할 수 있는지의 여부인 차입안정성, 투자자가 출자지분을 감당할 신용을 갖추었는지의 여부인 투자자신용 등이 중요하게 나타나고 있음.

### (5) 계약이행위험

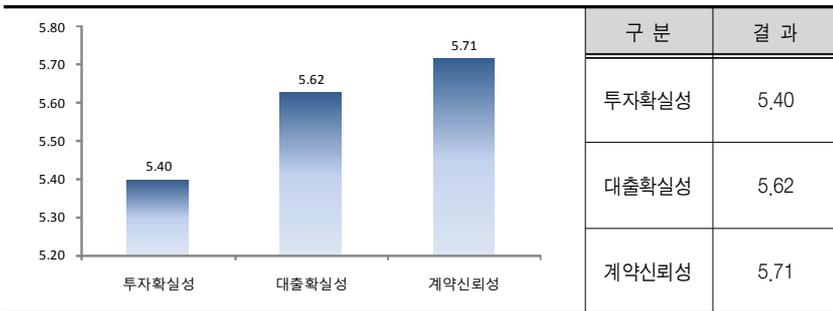
○ 계약이행위험 항목에서는 계약신뢰성(5.71)이 가장 높은 점수를 보이고 있으며, 대출확실성(5.62), 투자확실성(5.40) 등이 그다음을 잇고 있음.

- 매입/임대 관련 의향서, 확약서 등 자산투자자 및 주임차인의 계약이행을 강제하는 구속력의 정도가 가장 중요한 것으로 나타나고 있음.

- 두번째로는 대출과 관련한 의사표시가 어느 정도 구속력을 갖추고 있는지, 즉 의향서 수준인지, 확약서 수준인지, 조건부 확약인지 등을 재원조달과 관련하여 중요하게 간주하고 있음.

- 투자확실성은 아직 공모사업 등에서 출자약속을 위반한 경우가 많지 않아서, 그 구속의 정도를 중요하게 간주하지 않는 것으로 보임.

〈표 5-11〉 계약이행위험 기초분석 결과

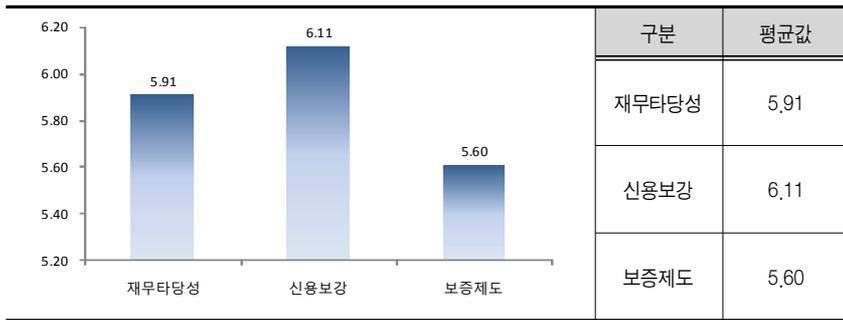


### (6) 재무 및 채권보전 위험

○ 이 위험군에서 설문응답자들은 신용보강(6.11)이 가장 중요하다고 응답하고 있으며, 재무타당성(5.91)과 보증제도(5.60)가 그다음을 잇고 있음.

- 원활한 재원조달의 필수적인 사항은 출자자들이 공여하는 신용보강의 수준 또는 그 금액을 가장 중요하게 생각하는 것으로 판단됨.
- 경상이익이름 내지는 순이익률, 담보가치/총대출금, 담보가치/총사업비 등의 재무타당성을 두 번째로 중요하다고 판단하는 듯하며, 대출의 신용 위험을 헷지하는 보험 또는 보증제도가 그다음으로 나타나고 있음.

〈표 5-12〉 재무 및 채권보전 위험 기초분석 결과



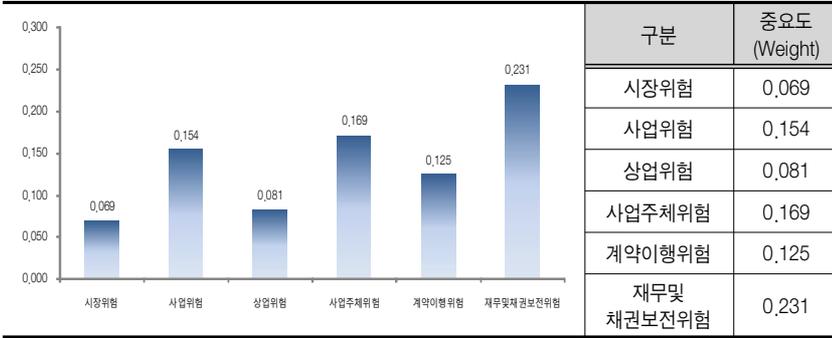
### 3. AHP 분석

#### 1) 중항목 중요도

- 결손치를 제외하고 일관성 비율이 0.1 이하인 항목의 중요도를 기하평균한 값을 살펴보면 채권보전위험이 0.231로 가장 높았으며, 이어 사업주체위험이 0.169, 사업위험이 0.154, 계약이행위험이 0.125, 시장위험이 0.089, 상업위험이 0.081 순으로 나타나고 있음.
- 6개의 중항목 중 재무 및 채권보전 위험이 가장 높게 나타난 이유는 실제 복합개발사업의 재원조달 방식인 PF의 특징에서 찾아볼 수 있음.
  - 3장에 기술한 대로 선분양에 의존하는 조달구조로 인하여 대주가 담보를 상실하는 경우가 많아서, 시공사의 자금보충, 책임준공, 채무인수, 연

대보증 등을 통하여 채권을 보전하려는 경향이 높음.

〈표 5-13〉 중항목 중요도 결과

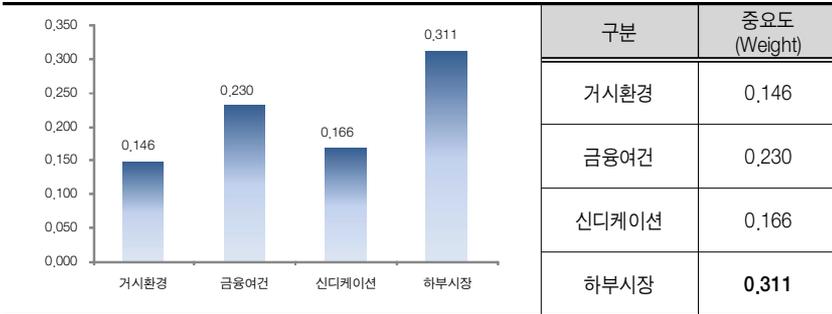


## 2) 소항목 중요도

### (1) 시장위험

○ 시장위험 항목에서는 시장동향이 0.311로 가장 높게 나타났으며 그다음으로 금융여건(0.230), 신디케이션(0.166), 거시환경(0.146) 순임.

〈표 5-14〉 시장위험 중요도 결과



○ <표 5-14>에서 나타나듯이 시장동향이 금융여건이나 다른 항목보다 중요도가 높게 나타난 이유는 응답자들이 시장의 수요·공급 현황이나 가격·

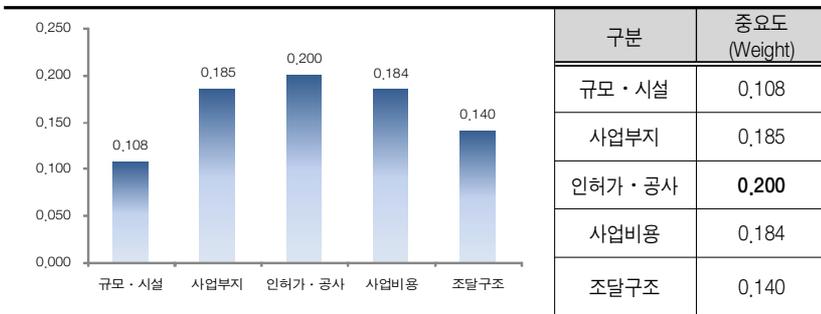
임대료 현황 등이 채원조달의 금리나 거시경제지표 그리고 신디케이션의 조건보다 더 중요한 항목으로 인지하고 있다는 것을 보여줌.

- PF사업의 기본적인 개념이 프로젝트의 사업성을 기초로 자본을 조달하는 금융기법이기 때문에 사업성에 가장 큰 영향을 미치는 수요와 공급 또는 시장의 동향 및 전망을 더 중요하게 생각한다는 것을 알 수 있음.
- 두 번째로 높게 나타난 항목은 금융여건으로 금리수준, 금융환경 변동가능성 등도 시장위험에 큰 영향을 미치는 항목이라 볼 수 있음.

## (2) 사업위험

- 사업위험 항목에서는 인허가·공사 항목이 0.200으로 가장 높게 나타났으며, 그다음으로 사업부지(0.185), 사업비용(0.184), 조달구조(0.140), 규모·시설(0.108) 순임.
- 사업에 가장 큰 위험을 미치는 원인은 인허가·공사일정 준수로, 일정 지연에 따른 위험을 가장 크게 인식하고 있음을 알 수 있음. PF를 통한 사업에서는 계획된 일정에 따라 인허가나 공사가 진행되지 않으면 이자부담이 급격하게 증가하여 사업성에 악영향을 미치게 됨.

〈표 5-15〉 사업위험 중요도 결과



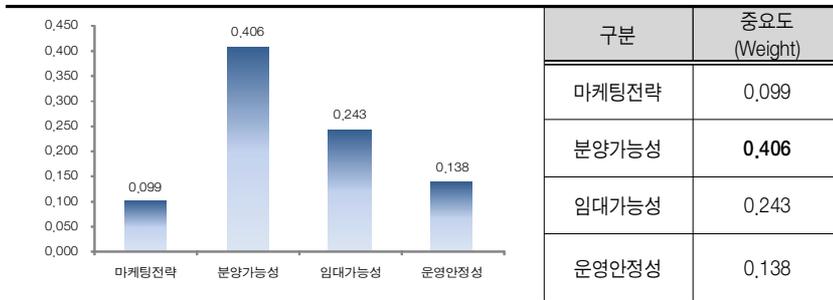
- 사업부지, 사업비용도 중요도가 매우 높게 나타나고 있는데, 이는 경쟁입

찰이 토지가격 상승을 초래하여 재원조달이 원활하지 않을 경우 토지비 조차 납부하지 못하여 사업이 무산될 수 있는 위험을 내포하기 때문임.

### (3) 상업위험

- 상업위험 항목에서는 분양가능성이 0.406으로 가장 높게 나타났으며, 그다음으로 임대가능성(0.243), 운영안정성(0.138), 마케팅전략(0.099) 순임.
- 선분양 구조에서는 분양대금이 사업을 원활하게 추진할 수 있게 하는 주요 재원이 되고 분양률이 사업성에 영향을 미치므로 분양가능성이 가장 높은 중요도를 보임.

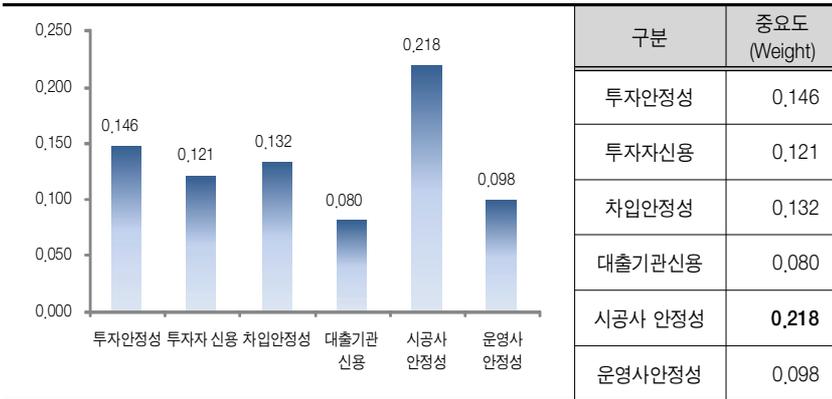
〈표 5-16〉 상업위험 중요도 결과



### (4) 사업주체위험

- 사업주체위험 항목에서는 시공사 안정성이 0.218로 가장 높았으며, 그다음으로 투자안정성(0.146), 차입안정성(0.132), 투자자신용(0.121), 운영사 안정성(0.098), 대출기관의 신용(0.080) 순으로 나타남.
- 시공사의 신용보강이 없을 경우 취급이 곤란한 PF대출의 특성 때문에 시공사 안정성이 사업주체위험에서 가장 중요하게 강조되는 것으로 이해됨.

〈표 5-17〉 사업주체위험 중요도 결과

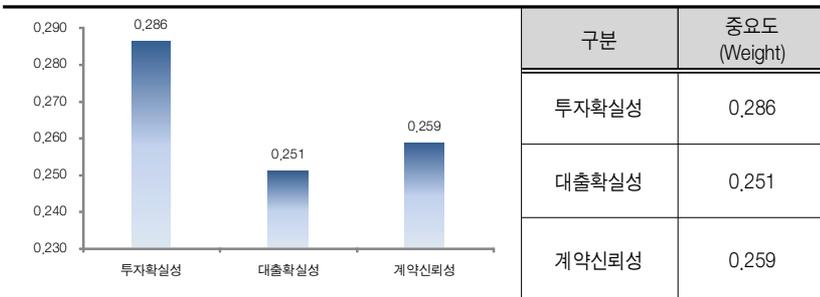


### (5) 계약이행위험

○ 계약이행위험 항목에서는 투자확실성이 0.286으로 가장 높게 나타났으며 그다음으로 계약신뢰성 0.259, 대출확실성 0.251 순임.

- 투자에 대한 계약 및 이행여부인 투자확실성이 가장 높게 나타남.
- 두번째로는 매입/임대 관련 계약의 성실히행이 중요하게 나타나고, 금융 기관은 대출약속을 하면 이행하므로, 그 위험수준은 낮게 평가되고 있음.

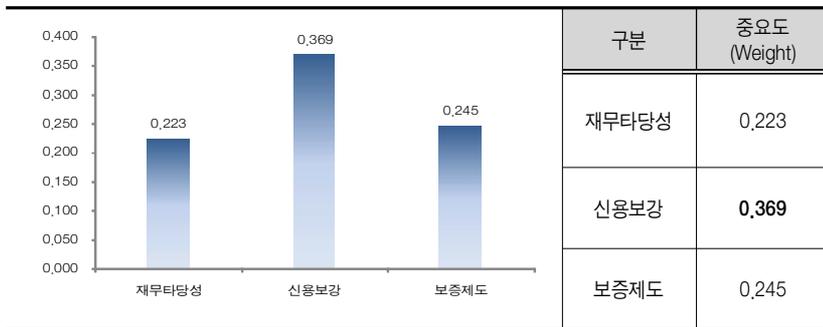
〈표 5-18〉 계약이행위험 중요도 결과



(6) 재무위험 및 채권보전위험

- 재무위험 및 채권보전위험 항목에서는 신용보강(0.369)이 가장 높게 나타났으며 그다음으로 보증제도(0.245), 재무타당성(0.223) 순임.
- 응답자들은 원활한 재원조달을 위하여 출자자들이 공여하는 신용보강의 수준 또는 담보금액을 이 위험군 내에서 가장 중요하게 평가하고 있음.
- 분양위험을 저감하는 보험 또는 보증제도를 그다음으로 중요하게 판단하고 있으며, 사업 관련 재무타당성은 미래예측치이므로 중요도가 가장 낮게 평가되고 있음.

〈표 5-19〉 재무위험 및 채권보전위험 중요도 결과



- 주요 항목 중 중요도가 가장 높게 나온 요소를 정리하면 다음과 같음.
- 중항목에서는 재무 및 채권보전위험이 0.279로 가장 높게 나타남.
- 소항목에서는 상업위험 항목 중 분양가능성이 0.406으로 가장 높은 값을 보이고 있음.

〈표 5-20〉 중요도 종합

구분		중요도	중요도 수치
중항목		재무 및 채권보전	<b>0.279</b>
소항목	시장위험	시장동향	0.311
	사업위험	인허가공사	0.200
	상업위험	분양가능성	<b>0.406</b>
	사업주체위험	시공사 안정성	0.218
	계약이행위험	투자확실성	0.286
	재무 및 채권보전위험	신용보강	0.369

### 3) 복합가중치

- 이 연구에서는 중항목과 소항목의 중요도 곱으로 복합가중치를 계산하여, 전체 항목들의 우선순위를 서열화함.
- <표 5-21>에서 복합가중치가 높은 상위항목은 신용보강(0.085), 보증제도(0.057), 재무타당성(0.052), 시공사안정성(0.037), 투자확실성(0.036), 분양가능성(0.033) 순으로 판단됨.
- 상위 5위 이내 가중치를 보이는 항목들이 속해 있는 위험군을 분석하면, 채권보전위험군이 3개의 항목을 포함하며, 사업주체 및 계약이행 위험군이 1개씩의 항목을 포함하고 있음.
- 요약하면, 응답자들은 재무 및 채권보전위험이 재원조달과 관련한 제반 위험요인 중에서 가장 중요하다고 평가하고 있음을 파악할 수 있음.

〈표 5-21〉 평가항목별 중요도, 복합가중치 및 중요도순위

대분류	중분류	중요도	소분류	중요도	복합 가중치	백분율	순위
재원조달 평가방안	시장위험	0,069	거시환경	0,146	0,010	1,0%	24
			금융여건	0,230	0,016	1,6%	20
			신디케이션	0,166	0,011	1,1%	22
			하부시장	0,311	0,021	2,1%	15
	사업위험	0,154	규모·시설	0,108	0,017	1,7%	18
			사업부지	0,185	0,028	2,8%	10
			인허가·공사	0,200	0,031	3,1%	8
			사업비용	0,184	0,028	2,8%	10
			조달구조	0,140	0,022	2,2%	13
	상업위험	0,081	마케팅전략	0,099	0,008	0,8%	25
			분양가능성	0,406	0,033	3,3%	6
			임대가능성	0,243	0,020	2,0%	16
			운영안정성	0,138	0,011	1,1%	22
	사업주체 위험	0,169	투자안정성	0,146	0,025	2,5%	12
			투자자신용	0,121	0,020	2,0%	16
			차입안정성	0,132	0,022	2,2%	13
			대출기관신용	0,080	0,014	1,4%	21
			시공사안정성	0,218	0,037	3,7%	4
			운영사안정성	0,098	0,017	1,7%	18
	계약이행위험	0,125	투자확실성	0,286	0,036	3,6%	5
			대출확실성	0,251	0,031	3,1%	8
			계약실회성	0,259	0,032	3,2%	7
	재무 및 채권보전위험	0,231	재무타당성	0,223	0,052	5,2%	3
			신용보강	0,369	0,085	8,5%	1
보증제도			0,245	0,057	5,7%	2	

### 제3절 절대평가 및 상대평가 결과비교

#### 1. 중항목 비교

- 중항목에 대한 절대분석(기초분석) 결과값과 상대평가(AHP 분석) 결과값을 비교해 보았음.
  - 1순위로 가장 높게 나온 항목은 모두 재무 및 채권보전위험으로 나타남.
  - 사업주체위험이 절대평가에서는 6위이지만 상대평가에선 2위로 높게 나타나는 것을 제외하면, 기타 항목들의 순위 차이가 크게 발생하지 않음.
- 두 평가를 종합해 보면, 중항목에서 가장 중요한 요인은 채권보전위험임을 알 수 있음.

〈표 5-22〉 중항목 비교 결과

절대평가		구분	상대평가	
평균값	순위	중항목	순위	중요도
5.54	5	시장위험	6	0.069
5.75	2	사업위험	3	0.154
5.59	3	상업위험	5	0.081
5.53	6	사업주체위험	2	0.169
5.58	4	계약이행위험	4	0.125
5.87	1	재무 및 채권보전위험	1	0.231

#### 2. 소항목 비교

- 소항목에 대한 절대분석 및 상대평가의 결과치를 비교 분석하였음.
- 소항목 간의 비교에서 AHP분석(상대평가)의 값은 전체항목의 가중치가 반영된 복합가중치 값을 사용하였음.
  - 절대평가에서는 분양가능성이 1위 항목이었지만, 상대평가에서는 절대평가에서 2위였던 신용보강이 가장 중요한 것으로 나타남.

- 이외에 투자자신용, 운영안정성, 마케팅전략 등의 항목이 일치하였음.
- 요약하면 소항목에서 가장 중요한 요인은 두 평가 모두 채권보전에 속해 있지만, 평가방법별로 소항목 간 중요도는 다소 차이를 보이고 있었음.

〈표 5-23〉 소항목 비교 결과

절대평가		구분	상대평가	
평균값	순위	소항목	순위	복합가중치
5.49	18	거시환경	24	0.010
5.68	10	금융여건	20	0.016
5.11	23	신디케이션	22	0.011
5.89	8	시장동향	15	0.021
5.57	16	규모·시설	18	0.017
6.04	4	사업부지	10	0.028
5.94	6	인허가공사	8	0.031
5.58	15	사업비용	10	0.028
5.62	12	조달구조	13	0.022
4.87	25	마케팅전략	25	0.008
6.34	1	분양가능성	6	0.033
5.96	5	임대가능성	16	0.020
5.19	22	운영안정성	22	0.011
5.47	19	투자안정성	12	0.025
5.57	16	투자자신용	16	0.020
5.66	11	차입안정성	13	0.022
4.96	24	대출기관신용	21	0.014
6.08	3	시공사안정성	4	0.037
5.43	20	운영사안정성	18	0.017
5.40	21	투자확실성	5	0.036
5.62	12	대출확실성	8	0.031
5.71	9	계약신뢰성	7	0.032
5.91	7	재무타당성	3	0.052
6.11	2	신용보강	1	0.085
5.60	14	보증제도	2	0.057

## 제 6 장      결 론    및    향 후                   결 론    및    향 후                   추진과제

제1절 요약 및 결론

제2절 정책제언

## 제 6 장

# 결론 및 향후 추진과제

### 제1절 요약 및 결론

- 서울시에서 현재 추진 중이거나 추진 예정인 역세권 복합개발, 국제업무단지, 도심재생사업 등 대규모 복합개발사업의 수가 증가하는 추세임.
- 서울시가 민간자본을 유치하여 직·간접적으로 추진하는 공익시설 역시 그 용도가 복합화되고 규모가 대형화되는 추세이므로, 원활한 자원조달은 프로젝트의 성패 내지 적기완료를 좌우할 만큼 그 중요성이 증대되고 있음.
- 현재 복합개발사업 중에는 안정된 조달구조로 사업이 정상적으로 추진되는 사업들이 있는 반면, 조달실패로 장기표류하는 사업도 있음.
- 이 연구는 이미 추진된 서울시 소재 주요 복합개발사업의 자원조달기법을 분석하고, 바람직한 성공사례 및 그 성공요인을 판별하며, 내재한 조달위험으로 인하여 순연가능성이 높은 사업과 그 위험원인을 파악하여, 향후 자원조달가능성을 높이는 개발방식을 제안하였음.
- 한편, 이 연구는 ‘조달 가능한 프로젝트(Financeable Project)’를 계획할 수 있도록 특정 프로젝트의 자원조달에 가장 중요한 항목들과 각 항목의 정량적 평가기준을 제시하였음.

- 이 연구의 성과는 향후 추진 예정인 현안사업들의 재원조달 가능성을 높임으로써 주요 시책사업의 적기 이행에 간접적으로 기여할 것으로 판단됨.
- 민간이 제시하는 각종 복합개발사업 역시 사업구조 및 금융구조, 잠재된 재원조달위험 등을 시가 사전에 객관적으로 평가하도록 하여, 그 실현가능성을 미연에 가늠할 뿐 아니라 협상능력을 제고할 수 있을 것으로 기대됨.

## 1. 복합개발사업의 이론적 검토

- 복합개발사업이란 주거, 상업, 업무, 숙박, 문화 등 상호 보완이 가능한 용도를 합리적인 계획에 의해 연계하여 개발하는 것을 말함.
- 1990년대 중반 이후 상업용지가 과공급되어 미분양 문제가 발생하였고 해소책으로 주상복합 및 오피스텔 건립기준이 완화됨.
- 2000년대 중반 이후, 공공 공급택지의 중심상업지역 또는 국제업무단지 등을 공모를 통하여 민간사업자를 선정하고, 관-민이 함께 설립한 사업법인을 통하여 개발하는 공모형 PF개발사업이 대두됨.

## 2. 복합개발사업의 재원조달 방식

- 국내 부동산개발사업은 소비자에 자산을 미리 분양하여, 이로부터 유입되는 현금으로 사업비를 조달하는 특수성을 지님(소비자금융방식).
- 분양 성공을 가정하여 조달대상을 토지비와 초기필수사업비로 국한하므로, 통상 자기자본으로 토지계약금을, 타인자본으로 중도·잔금을 지급함.
- 선분양을 통한 재원조달은 전통적인 PF가 가정하는 ‘프로젝트의 모든 권리, 자산, 현금흐름에 대한 담보조치’를 구조적으로 불가능하게 함.
- 금융기관은 사업비 과부족, 복잡한 채권관계, 담보상실, 차주의 영세한 신용 등 프로젝트의 위험을 건설회사의 신용보강을 통하여 헛지함.

- 이러한 금융구조는 특정 건설회사가 중대한 신용이상에 직면할 경우, 이 회사가 참여한 모든 프로젝트들에 대출한 PF대출건들을 동반 부실화시키고, 이 대출들에 참여한 금융기관들의 건전성을 훼손시킴으로써, 금융시스템을 교란할 소지를 내생적으로 포함하고 있음.
- 2000년대 중반 이후 공공이 의욕적으로 추진한 공모형 PF개발사업들 역시 상기한 조달구조로 인한 시스템리스크에서 벗어나지 못하였음.
- 개별 용도의 자원조달구조와 현금유입시기를 고찰하면, 분양시기가 상대적으로 빠른 주거용도는 분양대금 의존도가 높은 반면, (자기자본+PF대출)의 조달안정성은 현격히 낮고, 비주거용도는 그 반대의 조달특성을 지님.
- 판매시설 등 일부 비주거용도는 PF대출이 기성의 일부까지 지원하기 때문에, 분양시장의 급격한 변동 내지 경기의 급변에 오히려 영향을 적게 받고 있음. 일부 시설은 자산 매매각 또는 선임대를 통한 현금유입으로 차입의 존도를 낮추는 형태도 발견할 수 있음.
- 이 연구는 복합개발사업의 자원조달구조를 1) 현금유출에 영향을 주는 토지비 지급방식(매입·임차); 2) 현금유입에 영향을 미치는 수익창출방식(분양·임대); 3) 개발용도에 영향을 주는 기존 토지소유주체(공공·민간)에 따라서, 몇 가지 형태로 유형화를 시도하였음.
- 공공토지의 임대 및 장기운영은 주로 민자역사, 동남권물류단지 등 유사 SOC형 개발에 적용되고 공공토지의 매입 및 운영방식은 공모형 PF개발사업들이 취하고 있으며, 공공토지의 매입 및 분양은 뚝섬 등에 적용가능함.

### 3. 복합개발사업 자원조달 사례분석

- 이 연구는 토지소유주를 공공으로 한정하여 서울시 소재 복합개발사업의 현황을 조사하여, ‘임차-운영방식’ 11건, ‘매입-운영방식’ 3건, ‘매입-분양방식’ 1건 등 총15건을 계수하여, 주요 사업의 조달을 분석하였음.

- 왕십리역, 서울역, 청량리역 등 3개 민자역사 개발사업은 향후 복합개발사업의 바람직한 함의를 제공하고 있는데, 민간참여자의 자본력 및 공신력이 높을뿐더러, 임차인의 선수임대료·선수보증금 내지 대여금을 활용하여 PF대출의 조달부담을 낮추고 상업위험을 사전에 헷지하고 있음.
- 서울시가 추진한 사업 중에는 동남유통화물터미널사업이 토지임차형 장기 임대사업의 우수한 사례인데, 총사업비를 자기자본 및 타인자본으로 조달한 후 장기운영으로 상환하는 구조를 보이고 있음. 이 사업은 조달을 사전에 확정하였을 뿐 아니라, 출자자들의 신용이 우수하고 전략투자자들이 주임차인으로서 상업위험을 사전에 헷지하는 구조를 보이고 있음.
- SIFC 역시 우수한 조달사례인데, 총사업비를 자기자본(30%)과 타인자본(70%)으로 조달을 확정된 상태로 공사를 진행하여, 목적물 준공 후 담보대출을 통하여 건설 PF대출을 상환하는 구조임. 이 사업은 토지비 부담이 작은 반면, 투자자의 신용이 매우 우량하고 자본력이 높은 특징을 보임.
- 토지매입형 장기임대방식인 공모형 PF사업은 현재 3개가 진행 중인데, 모두 본 PF가 조달되지 않아서 사업진행에 애로가 초래됨. 용산국제업무단지는 토지비 반환채권에 기초한 유동화증권으로 중도금을 일부 지불하는 정도이고, 은평뉴타운 중심상업지역은 본 PF 조달가능시점을 예상하기 어려움. 토지비 부담이 상대적으로 작은 상암 DMC 랜드마크 빌딩만 현재 금융기관의 가교금융을 통하여 사업이 진행되고 있는 형편임.
- 토지매입형 분양방식은 도심 특별계획구역이 대표적인데, 현재 4개 구역 중 1구역에 위치한 한화 갤러리아 포레(주상복합)만 정상적으로 사업이 진행되어 올6월에 입주할 예정이고, 나머지 3개 구역은 사업이 지연되고 있음.

#### 4. 현안과 고려사항

- 대규모 상업지역의 최고가 토지가격 경쟁입찰은 토지비 부담을 높이고, 높

- 은 토지비는 사업구조를 위협하게 만들뿐더러 재원조달위험을 높이게 됨. 한편, 높은 토지가격은 주변 토지가격을 양등시키고, 사업이 순연될 경우 공익시설의 적기확보를 난망하게 만듦.
- 대규모 복합개발사업의 경우 단일사업자가 감당하기에 너무 크기 때문에, 프로젝트 자체가 경기하강, 금융경색 등 체계적인 위협에 노출됨. 송도 국제업무단지는 전체의 통합된 마스터플랜하에서, 세부 필지들을 순차적 및 장기적으로 개발하는 단계적 개발전략을 실현하고 있음.
  - 서울시의 토지매입형 복합개발사업은 대부분 토지대금부터 타인자본으로 조달하여, 차입금의존도가 높고 선분양 의존적인 조달특색을 보이고 있음. 높은 선분양 의존도는 이해관계를 복잡하게 만들고, 분양 실패 시 프로젝트의 좌초뿐 아니라 각종 쟁송 내지 민원발생의 우려도 높이게 됨.
  - 한편, 최근 코레일이 추진하는 복합개발사업 중에는 바람직한 사례들이 나타나는데, 자기자본충실도를 제고하고 ‘자기자본+자산투자자/임차인 자금’의 비중을 높이면서 조달 및 상업위험을 헛지할뿐더러, 선분양구조를 절연하여 건설회사의 채무보증을 요구하지 않는 방향성을 보임.
  - ‘토지매입’ 방식의 복합개발사업의 경우, 사업권소사업이 사유지를 매입하는 부담을 줄여주거나, 필요한 필지는 시가 먼저 협의매수하거나 수용하는 방법으로 토지를 확보하는 것이 합리적인 것임.
  - 복합개발사업은 다양한 상업부동산을 장기운영하는 사업특성 때문에, 공신력과 사업이력을 갖춘 안정적인 운영주체의 평가가 대단히 중요함.

## 5. 재원조달구조 평가방안

- 복합개발사업의 재원조달을 평가하기 위하여 실무종사자들이 인식하는 주요 위험항목에 기초하여 평가방안을 구상 및 제시하였음.
- 모든 평가항목의 중요도를 그대로 평가한 절대평가의 결과, 제반 위험항목

- 군 중에는 채권보전위험이 가장 중요하며, 이어 사업위험, 상업위험, 계약 이행위험, 시장위험, 사업주체위험 순으로 중요한 것으로 응답하였음.
- 소항목별 절대평가에서는 시장위험군은 하부시장의 수급동향·전망이, 사업위험군에서는 사업부지 확보위험이, 상업위험에서는 분양가능성이, 사업주체위험에서는 시공사 안정성이, 계약이행위험에서는 계약신뢰성이, 채권보전위험에서는 신용보강 항목이 각각 가장 중요한 것으로 평가됨.
  - 항목 간 중요도를 상대평가한 후 AHP를 통하여 분석한 결과, 중항목에서는 채권보전위험이 역시 가장 중요하게 평가되었고, 이어 사업주체위험, 사업위험, 계약이행위험, 시장위험, 상업위험 순으로 중요도가 높게 나타남.
  - 소항목별 상대평가에서는 시장위험군에서는 하부시장 동향이, 사업위험군에서는 인허가·공사위험 항목이, 상업위험에서는 분양가능성이, 사업주체위험에서는 시공사 안정성이, 계약이행위험에서는 투자확실성이, 재무 및 채권보전위험에서는 신용보강 항목이 각각 가장 중요하게 평가되었음.

## 제2절 정책제언

- 서울시가 추진 중인 주요 시책사업 가운데 그 성격이 대규모 복합개발사업인 경우가 증가하고 있는데, ‘원활한 자원조달은 해당 사업의 성패와 적기 완료를 좌우할 만큼 중요하다’는 발상의 전환이 필요한 시점임.
- 해당 사업이 대규모일수록, 사업부지가 클수록, 토지가격경쟁을 통한 단일 컨소시엄에 매각하는 개발방식을 지양하고, 전체 마스터플랜을 수립하고 사업구역을 세분화하되 가급적이면 ‘토지임대를 통한 장기운영’을 유도하는 것이 향후 주요 복합개발사업의 적기이행에 유리할 것임.
- 이는 ‘대규모 상업지 일괄매각 - 높은 토지비 조달부담 - 시공사 보증을 통

한 차입관행 - 선분양에 의존한 위험한 조달구조'에서 탈피하는 것을 의미하며, 주요 시책사업이 지연 내지 장기 표류하는 폐해를 막을 수 있는 유의한 방법이라는 결론에 도달함.

- 특히 사업규모가 대형화될수록, 사업자의 신용, 자산규모 및 평판이 매우 중요하기 때문에, 가급적 공신력이 높은 업체를 위주로 사업을 추진하되, 선분양에 의존하는 조달구조는 절대적으로 회피할 것을 제언하고자 함.

# 참 고 문 헌



## 참고 문헌

---

- 김기형 외 4인, 2010, 「부동산 개발사업의 Project Finance -금융 조달의 이론과 실무-, 부연사.
- 김영상, 2007, “공공-민간합동형 PF사업의 개념검토 및 활성화방안에 관한 연구”, 2007년 한국부동산분석학회 추계학술대회 발표자료.
- 김진, 2008, “부동산 개발사업의 위험 회피를 위한 PFV의 역할과 개선방안에 관한 연구”, 부동산학연구 제14집 제3호.
- \_\_\_\_\_, 2009, “부동산 PF(Project Finance)대출의 부실화 요인에 관한 연구”, 국토계획, 제44권 제5호
- \_\_\_\_\_, 2010, “주택PF사업에서 분양성과 현금흐름이 대출신용위험에 미치는 영향에 관한 연구”, 제45권 제2호
- 노상범·고동원 공저, 2010, 「부동산금융법 -이론과 실무-, 박영사.
- 반기로, 2010, 「프로젝트파이낸스 제6판», 한국금융연수원.
- 백인길, 2008, 「공모형 개발사업의 특성 -공모지침서를 중심으로 -.
- 손재영 외, 2009, 「한국의 부동산 금융», 건국대학교출판부.
- 손진수, 2008, 「부동산 개발론», 로크미디어.
- 심교언, 2008. 「공모형 개발사업의 당선자 특성 분석 특성 분석」.
- \_\_\_\_\_, 2008, “복합개발사업 공모의 공모특성 및 당선작 특성분석”, 도시행정학보 제21집 제2호.
- 오동훈, 2008, “신도시 중심상업지 개발용 PF 공모지침서상의 항목별 작성기준 비교검토를 통한 공모지침서의 차별성 및 성향 분석”, 도시행정학보 제21집 제2호.
- 이강선, 1987, “서울도심복합주거의 주거적합성에 관한 연구”, 서울대 환경대학원 석사학위논문.

- 장성수, 1991, 주상복합건물의 설계 및 시공사례 세미나 중 “주상복합건물의 개념과 주거로서의 특성”, 한국기술정보건설링.
- 전수현, 2008, “공공-민간합동형 PF 사업단계별 핵심 수행요인에 관한 연구”, 전주대학교 대학원 부동산학과 박사학위논문.
- 조창희, 1998, 「부동산 개발프로젝트의 금융조달 방안, 자산디플레이션과 부동산증권화 - 그 이론과 사례」, 한국건설산업연구원.
- 토지개발공사, 1994, 「주상복합건물의 활성화를 위한 용지계획 및 설계에 관한 연구」.
- 한만희·조만, 2008, 「부동산투자금융론」, 보성각.
- KORAIL, 2007, 「용산역세권 국제업무지구 개발 프로젝트 파이낸싱 사업 사업자 공모지침서」.
- SH공사, 2008, 「디지털미디어시티(DMC) 택지공급에 대한 랜드마크빌딩 용지공급 지침서」.
- \_\_\_\_\_, 2008, 「은평뉴타운 도시개발구역 중심상업지 통합개발 민간사업자 공모지침서」.
- Geltner, D. and Miller, N.G., 2001, *Commerical Real Estate Analysis and Investments*, Upper Saddle River, NJ; Prentice Hal.
- Peter K Nevitt · Frank Fabozzi, 2008, PROJECT FINANCING SIXTH EDITION
- Saaty, T. L., 1980, *The Analytical Hierarchy Process*, McGraw Hill.
- Stefano Gatti, 2008, *Project Finance in Theory and Practice Designng, Structuring, and Financing Private and Public Projects*, ELSEVIER
- ULI, 2001, *Mixed-Use Development Handbook -Second Edition-*.
- <http://www.seoulgo.kr/>(서울시청)
- <http://dart.fss.or.kr/>(금융감독원 전자공시시스템)
- <http://www.kisline.co.kr/>(NICE 신용평가정보)
- <http://www.nabo.go.kr/>(국회 예산정책처)
- <http://www.wikipedia.org/>(위키피디아)

# 부 록



# I. 설문조사 항목 및 구성

## 1. 각 항목의 구성 및 설명(평가항목)

중형목	검토사항	평가내용 및 기준
시장 위험	거시환경	거시경제지표, 급격한 경기변동위험, 부동산정책동향, 지역개발여건
	금융시장	실세금리 수준, 근시일 내 급격한 금융환경 변동가능성 등
	신디케이션	최근 신디케이션 조건 : 최대규모, 대출금리·취급수수료, 신용보강
	하부시장	하부시장 수요·공급의 동향 및 전망, 가격·임대료 현황 및 전망
사업 위험	규모·시설 적정성	도입시설의 내용·규모·용도배분 적정성(ex) 주거, 상업, 업무, 숙박) 분양물량·임대물량의 배분, 과대공급 vs. 과소공급
	사업부지	공공택지 : 가격 적정성(ex) 토지비/주변시세), 대금납부일정 적정성 민간택지 : 토지작업 가능성 및 지연위험
	인허가·공사	인허가의 가능성 및 일정지연위험, 공사일정의 적정성 및 지연위험
	사업비용	총투자비·토지가격·공사비용 및 각종 비용의 적정성
	조달구조	자본구조의 적합성 : 선순위 vs. 후순위 vs. 자기자본 vs. 분양대금 지표 : 자본충실도, 차입의존도, 분양대금 의존도, 부채비율 등
상업 위험	마케팅전략	단계별 개발전략, 통합된 마케팅 콘셉트, 분양·임대전략
	분양가능성	분양안정성, 분양위험헷지(ex) 상업부동산 매매각수입의 비율)
	임대가능성	Master Lessee 또는 Key Tenant 사전확보, 임대위험헷지(ex) 선임대비율)
	운영안정성	자산운영회사 설립 또는 관리계획, 임차인관리계획, 상(商)환경관리
사업 주체	투자안정성	지분율 구조가 주주들이 안정적으로 출자할 수 있는 수준인가? 지표 : FI 출자비율, $\Sigma(\text{社지분율} \times \text{社자산규모}) \div \Sigma(\text{社지분율} \times \text{출자규모})$
	투자자신용	투자자가 출자지분을 감당할 만한 신용을 갖추었는가? 지표 : 출자사 신용등급 가중평균 또는 $\Sigma(\text{社지분율} \times \text{社신용점수})$
	차입안정성	차주가 차입한 대출금액을 안정적으로 상환할 수 있는 수준인가? 지표 : $\Sigma(\text{社대출비율} \times \text{社자산규모}) \div \Sigma(\text{社대출비율} \times \text{총대출금})$
	대출기관신용	대출기관이 대출금액을 책임질 만한 신용을 갖추었는가? 지표 : 대출기관 신용등급 가중평균 또는 $\Sigma(\text{社대출비율} \times \text{社신용점수})$
	시공사안정성	도급순위, 신용등급, 관련사업 수행회수 등 지표
	운영사안정성	자산매입자·Master Lessee의 평가지표(자산, 신용, 경험, Ranking)
계약 이행	투자확실성 <sup>1)</sup>	투자의향서, 조건부 투자확약서, 투자확약서 등 차별배점
	대출확실성 <sup>1)</sup>	대출의향서, 조건부 대출확약서, 대출확약서 등 차별배점
	계약신뢰성 <sup>1)</sup>	매입/임대 관련 의향서, 확약서, 조건부 확약서 등의 차별배점
재무 위험 및 채권 보전	재무타당성 <sup>2)</sup>	프로젝트의 경상사업이익률, 순이익률, 담보가치/총대출금, 담보가치/총사업비, (총분양수입+임대보증금)/총대출금, DSCR 등 지표
	신용보강	출자자들이 공여하는 신용보강수준 및 담보금액 지표 : $\Sigma(\text{社신용공여금액}) \div \text{총타인자본조달액}$
	보증제도	AM 등 신용위험을 저감하는 보험, 보증제도 등의 활용 여부 지표 : $\Sigma(\text{社신용공여금액}) \div \text{총타인자본조달액}$

주1 : 배점사례 : 확약서=5점, 조건부 확약서=2점, 의향서=1점

주2 : DSCR(Debt Service Coverage Ratio) : 원리금상환계수=(순영업이익+감가상각-법인세)÷원리금

## 2. 항목별 중요도의 절대평가(기초통계)

○ 다음의 항목에 대한 중요도를 표시(√)하여 주시기 바랍니다.

항목	세부항목	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
		전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	중요하지 않은 편	보통	중요한 편	중요	매우 중요
시장 위험	거시환경							
	금융여건							
	신디케이션							
	시장동향							
사업 위험	규모·시설							
	사업부지							
	인허가·공사							
	사업비용 조달구조							
상업 위험	마케팅전략							
	분양가능성							
	임대가능성							
	운영안정성							
사업 주체 위험	투자안정성							
	투자자신용							
	차입안정성							
	대출기관신용							
	건설회사 운영주체							
계약 이행 위험	투자확실성							
	대출확실성							
	계약실패성							
재무 및 채권 보전 위험	재무타당성							
	신용보강							
	보증제도							

### 3. 항목별 중요도의 상대평가(쌍대비교)

아래 비교표는 두 항목 간에 어느 것이 더 중요한지를 묻는 질문입니다. 왼쪽의 기준항목이 더 중요하다고 판단되면, 약간 중요(3), 중요(5), 아주 중요(7) 중에서 택하여 표시하시면 됩니다. 오른쪽의 비교항목이 더 중요하다고 판단되면, 약간 중요(1/3), 중요(1/5), 아주 중요(1/7) 중에서 택하여 표시하시면 됩니다. 양자가 비슷하다고 판단하시면, 대등을 선택하시기 바랍니다.

#### 1) 대항목 간 중요도 비교

○다음의 항목에 대한 상대적 중요도를 표시(√)하여 주시기 바랍니다.

기준항목	아주 중요 (7)	중요 (5)	약간 중요 (3)	대등 (1)	약간 중요 (1/3)	중요 (1/5)	아주 중요 (1/7)	비교항목
시장위험								사업위험
시장위험								상업위험
시장위험								사업주체위험
시장위험								계약이행위험
시장위험								재무및 채권보전위험
사업위험								상업위험
사업위험								사업주체위험
사업위험								계약이행위험
사업위험								재무및채권보전 위험
상업위험								사업주체위험
상업위험								계약이행위험
상업위험								재무및 채권보전위험
사업주체위험								계약이행위험
사업주체위험								재무및 채권보전위험
계약이행위험								재무및 채권보전위험

## 2) 시장위험 내 세부항목 비교

○다음의 항목에 대한 상대적 중요도를 표시(√)하여 주시기 바랍니다.

기준항목	아주 중요 (7)	중요 (5)	약간 중요 (3)	대등 (1)	약간 중요 (1/3)	중요 (1/5)	아주 중요 (1/7)	비교항목
거시환경								금융여건
거시환경								신디케이션
거시환경								시장동향
금융여건								신디케이션
금융여건								시장동향
신디케이션								시장동향

## 3) 사업위험 내 세부항목 비교

○다음의 항목에 대한 상대적 중요도를 표시(√)하여 주시기 바랍니다.

기준항목	아주 중요 (7)	중요 (5)	약간 중요 (3)	대등 (1)	약간 중요 (1/3)	중요 (1/5)	아주 중요 (1/7)	비교항목
규모·시설								사업부지
규모·시설								인허가·공사
규모·시설								사업비용
규모·시설								조달구조
사업부지								인허가·공사
사업부지								사업비용
사업부지								조달구조
인허가·공사								사업비용
인허가·공사								조달구조
사업비용								조달구조

#### 4) 상업위험 내 세부항목 비교

○ 다음의 항목에 대한 상대적 중요도를 표시(√)하여 주시기 바랍니다.

기준항목	아주 중요 (7)	중요 (5)	약간 중요 (3)	대등 (1)	약간 중요 (1/3)	중요 (1/5)	아주 중요 (1/7)	비교항목
마케팅전략								분양가능성
마케팅전략								임대가능성
마케팅전략								운영안정성
분양가능성								임대가능성
분양가능성								운영안정성
임대가능성								운영안정성

#### 5) 사업주체위험 내 세부항목 비교

○ 다음의 항목에 대한 상대적 중요도를 표시(√)하여 주시기 바랍니다.

기준항목	아주 중요 (7)	중요 (5)	약간 중요 (3)	대등 (1)	약간 중요 (1/3)	중요 (1/5)	아주 중요 (1/7)	비교항목
투자안정성								투자자신용
투자안정성								차입안정성
투자안정성								대출기관신용
투자안정성								시공사안정성
투자안정성								운영사안정성

(5번 문항 계속)

기준항목	아주 중요 (7)	중요 (5)	약간 중요 (3)	대등 (1)	약간 중요 (1/3)	중요 (1/5)	아주 중요 (1/7)	비교항목
투자자신용								차입안정성
투자자신용								대출기관신용
투자자신용								시공사안정성
투자자신용								운영사안정성
차입안정성								대출기관신용
차입안정성								시공사안정성
차입안정성								운영사안정성
대출기관신용								시공사안정성
대출기관신용								운영사안정성
시공사안정성								운영사안정성

## 6) 계약이행위험 내 세부항목 간 비교

○ 다음의 항목에 대한 상대적 중요도를 표시(✓)하여 주시기 바랍니다.

기준항목	아주 중요 (7)	중요 (5)	약간 중요 (3)	대등 (1)	약간 중요 (1/3)	중요 (1/5)	아주 중요 (1/7)	비교항목
투자확실성								대출확실성
투자확실성								계약신뢰성
대출확실성								계약신뢰성

### 7) 재무 및 채권보전위험 내 세부항목 간 비교

○다음의 항목에 대한 상대적 중요도를 표시(√)하여 주시기 바랍니다.

기준항목	아주 중요 (7)	중요 (5)	약간 중요 (3)	대등 (1)	약간 중요 (1/3)	중요 (1/5)	아주 중요 (1/7)	비교항목
	←-----→							
재무타당성								신용보강수준
재무타당성								보증제도
신용보강								보증제도

## II. 공모배점 및 배율

### 1. 용산국제업무지구

구분		평가항목	평가요소	배점	배율	
사업 계획	300	1. 사업구조 및 사업성분석(80)	사업구조 및 계획과 이행방안	60	6%	
			시장분석 및 수요예측	10	1%	
			분양 및 임대 계획	10	1%	
		2. 개발자, 운영자, 투자자 유치 및 Tenant 유치 (100)	세계적인 유명·우수개발자, 운영자, 투자자의 유치 계획	60	6%	
	우수한 Tenant의 유치 계획 및 이를 위한 홍보 전략 / 사업신청자 Tenant 참여		40	4%		
	3. 투자비(재원)의 조달 (100)	투자비(재원)의 조달계획 / 리스크 관리 및 조달이행방안	100	10%		
	4. 철도시설이전 (20)	철도시설 (차량관리단 등) 이전 지원계획	20	2%		
	사업 계획 서 평가	300	1. 개발구상 (마스터플랜)(150)	개발 콘셉트/비전/테마	45	5%
				복합단지개발 및 활성화계획	40	4%
				마스터플랜 및 건축계획	45	5%
				조경 및 공원계획	10	1%
				구조, 기계설비 및 전기 통신 계획	10	1%
			2. 토지이용 및 도시계획(60)	외부공간계획(선로부지와의 연계성 포함)	25	3%
				토지이용계획	20	2%
도시경관계획				15	2%	
3. 공공 시설물계획(30)			공공 시설물의 계획 및 기부/기여계획	30	3%	
			4. 교통 및 보행동선계획(20)	교통계획	10	1%
보행동선계획				10	1%	
5. 시공계획(30)			시공계획의 우수성 및 공정계획의 타당성	30	3%	
6. 철도 관련 시설물 예정부지 조성계획의 적정성			10	1%		
운영 계획	100	1. 사업수행능력(60)	컨소시엄(출자자) 구성의 우수성	20	2%	
			출자자의 사업실적 및 사업수행능력의 우수성	20	2%	
			출자자 재무구조의 우수성	20	2%	
	2. 프로젝트회사의 관리운영 계획(40)	프로젝트회사의 설립 조직 및 운영계획	20	2%		
사업신청자의 직영 참여 비율		20	2%			
누계	700			700	70%	
토지가격 평가	300	-		300	30%	
총점	1000			1000	100%	

## 2. 동남권 유통단지

구분		평가항목	평가요소	배점	배율	
개발·설계	200	1. 기본구상(30)	개발콘셉트	20	2%	
			도입시설용도	10	1%	
		2. 기본계획 및 설계(50)	단지배치계획	20	2%	
			기본설계	30	3%	
	3. 교통계획(20)	내부가로망 및 주차시설 설치계획	10	1%		
		주변교통에 미치는 교통영향 저감방안	10	1%		
	4. 도시형 물류의 가치를 구현하는 시설계획 및 디자인(100)	공공성	20	2%		
		친환경성	30	3%		
		지하공간활용방안	40	4%		
		경관상징성	10	1%		
	건설·관리계획	1. 공사비 등 건설비용(40)	건설비용산정	30	3%	
			원가절감방안	10	1%	
		2. 공정, 공사 및 품질관리계획(30)	공정관리계획	10	1%	
			공사관리계획	10	1%	
			품질관리계획	10	1%	
	3. 시공사 선정계획(20)	시공사 선정기준 및 방법	10	1%		
	4. 건설공사 시 적용기술(20)	국내·외사례 및 신기술적용계획	10	1%		
	5. 환경 및 안전관리계획(20)	신재생에너지 사용계획	10	1%		
	사업수행능력	320	1. 출자자 구성(20)	환경관리계획	10	1%
				안전관리계획	10	1%
2. 참여 물류사업자의 우수성(20)			출자자 구성 및 지분구조	10	1%	
			출자자간 역할분담	10	1%	
3. 출자자의 재무능력(30)			물류사업자의 물류시설 운영경력 및 실적	10	1%	
			물류사업자의 사업참여도와 역할	10	1%	
4. 자기자본 조달계획(40)			출자자의 최근 3년간 재무능력	10	1%	
			재무적 투자자의 사업참여도와 역할	20	2%	
5. 타인자본 조달계획(30)			자기자본조달비율	20	2%	
			자기자본조달방법	20	2%	
6. 예비자원 조달계획(10)			타인자본 조달방법	10	1%	
			파이낸싱 조건 및 부대비용	20	2%	
7. 사업성분석(100)	예비비율 및 출자자 추가부담비율	10	1%			
	총사업비 및 운영비용	20	2%			
8. 수요추정의 적정성(50)	시설사용료	50	5%			
	사업수지 및 수익률	20	2%			
9. 사업리스크 관리계획(20)	추정 재무제표	10	1%			
	물동량 수요추정	25	3%			
운영계획	200	1. 운영계획(40)	물류시설규모 산정	25	3%	
			출자자 간 사업리스크 분담계획	10	1%	
		2. 시설이용자 유치계획(20)	사업이행 및 공사완공 보증방안	10	1%	
			시설물의 직영·임대계획	20	2%	
		3. 중소물류업체 이용방안(40)	3PL 운영방안	10	1%	
			운영조직 및 인력운영계획	10	1%	
		4. 사회적 편의 기여도(30)	시설이용자 유치계획	10	1%	
			시설이용자의 구성 및 배치	10	1%	
		5. 시설물 유지관리계획(20)	중소물류업체 시설이용기회 및 이용료수준	30	3%	
			중소물류업체 지원방안	10	1%	
		6. 물류합리화 및 물류비절감계획(50)	시설이용자 및 지역주민 등에 대한 편의제공	10	1%	
			시설물의 직영·임대계획	20	2%	
7. 시설물 유지관리계획(20)	초과수의 활용방안 및 지역경제 활성화방안	20	2%			
	유지보수계획	10	1%			
8. 물류합리화 및 물류비절감계획(50)	안전관리계획	10	1%			
	자동화 및 기계화 추진계획	10	1%			
9. 시설물 유지관리계획(20)	물류표준화 및 정보화계획	10	1%			
	물류비 절감계획	10	1%			
10. 시설물 유지관리계획(20)	도심권 물류체계 개선방안	20	2%			
	11. 시설물 유지관리계획(20)	도심권 물류체계 개선방안	20	2%		
누계	850			850	85%	
토지가 평가	150	-		150	30%	
총점	1,000			1,000	95%	

### 3. 은평뉴타운 중심상업지

구분		평가항목	평가요소	배점	비율
사업 성 평 가	250	1. 사업성분석 및 개발이익의 사회 환원(50)	시장분석 및 수요추정 방법	20	2%
			사업성 분석 결과	20	2%
			개발이익의 사회환원 규모 및 방법의 적정성	10	1%
		2. 자원조달계획 및 사업리스크 관리계획(40)	자원조달계획	20	2%
			사업리스크 관리계획	20	2%
		3. Tenant 유치 및 마케팅계획(60)	Tenant 유치 및 배치	40	4%
			마케팅 및 홍보전략	20	2%
		4. 관리운영계획(100)	공공시설 관리운영계획	20	2%
			전략시설 관리운영계획	20	2%
			직영 및 임대시설 관리운영계획	20	2%
			상가면적의 직영 및 임대 운영 비율	40	4%
			출자자의 재무구조	20	2%
	150	1. 사업수행능력(150)	출자자의 사업실적	20	2%
			출자자 구성의 우수성	30	3%
			재무적 투자자의 참여지분 비율	30	3%
		2. 프로젝트회사의 설립 및 운영(50)	프로젝트회사의 설립계획	10	1%
			프로젝트회사의 운영계획	10	1%
			자본금 비율	30	3%
	150	1. 집객시설유치계획(50)	전략시설 유치 및 운영	30	3%
			랜드마크 활용	10	1%
			아간경관계획	10	1%
		2. 상권홍보 및 활용계획(50)	상권홍보계획	10	1%
			상권활성화 전략	30	3%
			외부공간활용	10	1%
		3. 관광지원화계획(50)	관광요소 유치계획	30	3%
			관광동선 및 안내계획	10	1%
			외부 홍보방안	10	1%
200	1. 종합개발구상(개발컨셉)(90)	개발 콘셉트 및 테마	40	4%	
		전략시설 배치계획	10	1%	
		랜드마크의 상징성	10	1%	
		외부공간계획(광장, 녹지 등)	30	3%	
	2. 경관 및 디자인계획(50)	경관계획(스카이라인, 가로경관)	10	1%	
		건축디자인(독창성, 예술성), 의장요소 적용성	30	3%	
	3. 교통 및 하천조성계획(30)	건축 내외부 입면계획(인테리어 등)	10	1%	
		교통 및 보행동선계획(회랑 등)	20	2%	
	4. 건설계획(30)	하천변 공간 이용 및 구성계획	10	1%	
		건축계획(복합환승시설 포함)	20	2%	
	50	1. 친환경 및 에너지(30)	시공관리계획	10	1%
			신재생에너지 활용계획	10	1%
친환경건축물 인증			10	1%	
건물에너지효율 등급계획			10	1%	
2. 주택성능 및 정보통신(20)		주택성능등급계획	10	1%	
		초고속정보통신 건물 인증계획	10	1%	
가점	20	1. 국제적 수준의 MD전문업체 참여 시, 2. 국제적 수준의 설계업체 참여 시			0%
누계	800			800	80%
토지가 평가	200			200	20%
총점	1000			1000	100%

#### 4. 상암DMC 랜드마크빌딩

구분		평가항목	평가요소	배점	배율	
사업 계획서 평가	기업 평가	300	조직안정성	· 사업신청자의 성격 및 역할 · 사업신청자의 규모 및 역량 · 참여출자자의 성격 및 역할	100	10%
			재무건전성	· 최대 출자자의 재무 건전성 · 참여 출자자의 재무 건전성	100	10%
			사업수행능력	· 최근 5년간 유사시설 개발 경험 · 최근 5년간 유사시설 운영 경험	100	10%
	사업 성 평가	200	사업성분석 및 리스크 관리계획	· 사업목표의 합리성 · 사업내용의 적합성 · 사업리스크 관리계획	50	5%
			자원조달계획	· 사업비 산정의 적정성 · 자원조달계획의 우수성 및 실현가능성 · 참여투자기관의 우수성	50	5%
			사업실행가능성	· 핵심 Tenant 유치 및 사업계획 · 국내외 우수기업의 유치 및 사업계획	50	0,05
			관리운영계획및홍보계획	· 관리운영의 방법 및 주체 · 임대 및 분양계획 · 홍보 및 마케팅 전략	50	5%
	개발 계획 및 건설 계획	200	종합개발구상(개발콘셉트)	· 개발콘셉트 및 비전 · 랜드마크의 상징성	30	3%
			도입프로그램	· 토지이용 및 건축물배치계획 · 복합용도개발 계획 · 도입시설의 공공성	70	7%
			마스터플랜 및 건축디자인 계획	· 건축계획의 우수성 · 건축물 디자인의 우수성 · DMC사업 적용개념의 우수성	70	7%
			건축계획의 지속성	· 제안된 건축계획의 실현성 · 구체적 실현화 방안의 우수성	30	3%
	DMC 활성화 계획	300	사업계획과의 타당성	· DMC사업계획과의 적합성 · DMC활성화를 위한 참여방안	100	10%
			DMC사업 기여도	· DMC 사업에의 기여도 · DMC 입주기업과의 연계성	100	10%
			DMC계획 연계성	· DMC 건축과의 조화 · 문화·관광시설의 도입 및 연계방안 · 가로 활성화 정도	100	10%
	누계	1000	사업계획서의 평가점수 합은 1,000점이나 900점으로 환산하여 토지 포함 전체 평가점수가 1,000점이 되도록 변환			
토지가 평가	입찰 가격 평가	100	입찰가격평가	100 (10%)		
총합 점수		1000		1,000		

# 영문 요약 (Abstract)



# A Study on Evaluation Criteria for the Financeability of Mixed-Use Development Projects in Seoul

Jin Kim · Se-Koo Rhee · Chang-Yoon Park

The number of mixed-use development(MXD) projects, housing three or more uses, e.g. residence, retail mall, convention center, office, lodging, etc, in a mega scale, has been dramatically increasing in Seoul for the last decade: as the project forms of transit-oriented and/or station-area development, international business district and urban redevelopment. Among the ambitious challenges to transform some parts of the city into ‘edge cities’, some are being progressed as initially planned while others are being buried in the sea of oblivion. It is all because of the financeability of the project. Due to the huge scale of project cost, the financing structure of a project seems to totally decide its success or fail, specifically in the era of a rapidly changing macroeconomic environment after the 2008 global financial crisis.

The purpose of this study is to categorize the financing schemes, applied to several major MXD projects driven by the Seoul Metropolitan Government (SMG) or government-related entities, analyze what made some cases successful while others brought disappointing results then suggest significant policy implication for SMG to propel the future strategic projects with a more financeable perspective. Besides, the study surveyed 54 professionals in the areas of investment banking, construction, project management as well as academia and asked what kinds of risk factors are most influential to finance a MXD project then analyzed the responses by AHP(Analytic Hierarchy Process) technique to prepare an evaluation criterion for the financeability of MXD projects.

By the types of land acquisition and income producing, we styled MXD projects, which the SMG are involving, into three groups: ‘lease-development- operate (LDO)’, ‘purchase-development-operate(PDO)’ and ‘purchase- development-sale(PDS)’. Among 15 MXD projects, we allocated 11 cases into LDO, 3 into PDO and 1 into PDS. LDO projects operating successfully so far show the common characteristics of credible sponsors, relatively unrisky capital structure with sufficient equity, low land rent and advance commitments to finance projects and attract anchor and/or mater lessee. Nonetheless, most of PDOs and PDS seem to have been procrastinated far behind the schedules, mainly due to absolutely outrageous land costs with excessively huge lot sizes which one project company has no other way then to face difficulty in financing to say nothing of the total project costs.

PDOs and PDS proved heavily depending upon the presale system, a very unique consumer financing method in Korea in which a developer can sell his future property in advance once he buys project site and acquires building permit, very unstable in capital structure and extremely leveraged(with lenders and consumers’ money) therefore remarkably vulnerable to financial and/or macroeconomic conditions. In the cases of delayed start or underperformance of presale, project companies cannot finance the project(because of the lack of consumers’ money into project): which, in turn, can haze the further progress of projects. Unfortunately, most of PD projects lost the capital market’s confidence about their ability to repay the liability in a solvent manner thus has been adrift in a pressing fear of bankruptcy in the near future.

We suggest that one lump sum MXD project be resized into financeable mini projects and/or phased in a series of several prescheduled stages. On the contrary to the current practice to choose the winning private consortium focusing on highest bidding land price, which inevitably escalates the land cost of project then entails risky financing structure and depends on the presale of properties to minimize the financing cost, it is worth to consider collecting land rent in a long-term period and drive a MXD to pursue an income-producing investment tool.

# **Table of Contents**

## ***Chapter 1 Introduction***

1. Background and Purpose
2. Methodology and Contribution

## ***Chapter 2 Theoretical Review***

1. Concept and Type of MXD Projects
2. Change Process and Latest Trend

## ***Chapter 3 Financing Method of MXD***

1. General Structure of Development Projects
2. Typology of MXD Financing Structure

## ***Chapter 4 Case Studies of MXD Projects***

1. Current Condition of MXD Projects in Seoul
2. Case Studies of MXD projects
3. Issues and Consideration

## ***Chapter 5 Evaluation Measures of Financing***

1. Scheme of Evaluation Measures
2. Empirical Anaysis
3. Results Compare Absolute Rating with Relative Rating

## ***Chapter 6 Conclusion and Policy Suggestions***

1. Summary and Conclusion
2. Policy Suggestions

## ***References***

## ***Appendices***

시정연 2010-PR-69

**서울시 복합개발사업 재원조달의  
합리적 평가방안에 관한 연구**

---

발행인 김 상 범

발행일 2011년 6월 22일

발행처 서울시정개발연구원

137-071 서울특별시 서초구 서초동 391

전화 (02)2149-1234 팩스 (02)2149-1025

---

값 6,000원 ISBN 978-89-8052-811-0 93320

본 출판물의 판권은 서울시정개발연구원에 속합니다.