

도심 재개발 사업의 타당성 분석 절차 및 의사결정 방법

Feasibility Study Processes and Decision Making Methods of Urban Redevelopment Projects

김 선 국* · 주 재 영** · 김 기 수***

Kim, Sun-Kuk · Joo, Jae-Young · Kim, Kee-Soo

요약

도심 재개발 사업의 타당성 분석단계에서 물리적, 환경적 요인들의 파악과 변화예측은 사업의 계속수행 여부를 결정하는데 중요한 영향을 미친다. 그러나 사업특성요인, 건설환경의 변화, 수요예측 등에 대한 정형화된 분석체계가 부재하여 실제 사업 타당성 분석 시 계량화된 방법보다 경험 및 직관에 의해 의사결정이 이루어지는 경우가 빈번하다. 또한, 사업에 커다란 영향을 미치는 많은 요인이 있음에도 불구하고 단순히 경제적인 측면만을 고려한 타당성 분석이 이루어져 궁극적으로 상당한 손실을 초래하는 사업으로 추진되는 경우가 빈번하다. 이에 대한 주된 원인은 도심 재개발 사업의 특성을 반영한 타당성 분석 절차 및 의사결정 방법에 관한 연구가 체계적으로 이루어지지 못했기 때문으로 분석된다.

본 연구는 도심 재개발 사업의 초기 단계에서 고려하여야 할 다양한 영향요인과 연계하여 체계적인 타당성 분석 절차 및 의사결정 방법을 제안하는 것을 목적으로 한다. 개선방안의 체계적인 진행을 위해 이론고찰, 사례연구, 설문분석, 전문가 면담 등을 통한 분석목표 및 절차, 관련요인, 의사결정방법 등에 대한 연구를 실시하였다.

제안된 도심 재개발 사업의 타당성 분석 절차 및 의사결정 방법은 사례연구에서 나타난 분석 절차의 문제점을 개선하는데 유용하게 활용될 것으로 기대된다. 특히, 단계별 분석목표를 설정하고 이와 관련된 요인의 분석과 합리적인 의사결정으로 도심재개발 사업의 타당성 분석능력을 향상시킬 수 있을 것이다.

키워드 : 도심재개발사업, 영향요인, 타당성 분석, 의사결정 방법

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

도심 재개발 사업의 타당성 분석단계에서 물리적, 환경적 요인들의 파악과 변화예측은 사업의 계속수행 여부를 결정하는데 중요한 영향을 미친다. 그러나 사업특성요인, 건설환경의 변화, 수요예측 등에 대한 정형화된 분석체계가 부재하여 실제 사업 타당성 분석 시 계량화된 방법보다 경험 및 직관에 의해 의사결정이 이루어지는 경우가 빈번하다. 또한, 사업에 커다란 영향을 미치는 많은 요인이 있음에도 불구하고 단순히 경제적인 측면만을 고려한 타당성 분석이 이루어져 궁극적으로 상당한 손실을 초래하는 사업으로 추진되는 경우가 빈번하다. 이에 대한 주된

원인은 도심 재개발 사업의 특성을 반영한 타당성 분석 절차 및 의사결정 방법에 관한 연구가 체계적으로 이루어지지 못했기 때문으로 분석되었다.

일반 건축물을 대상으로는 사업성 분석 방법에 관한 연구(강미선 1997), 경제적인 측면에서의 부동산 개발 사업 타당성 분석에 관한 연구(갈재상 1999), 개발사업의 시차에 따른 수익률 변화를 고려한 사업타당성 분석 및 의사결정 방법 연구(윤석현 2003) 등의 연구가 있으며, 일반 아파트를 대상으로 한 민자유치 사업의 타당성 분석(김수정 외2 2002) 연구 등 다양한 사례가 있으나 도심 재개발 사업의 특성을 고려한 연구는 아직 없다.

도심 재개발 사업은 시행주체에 따라 토지소유자 등이 결성한 조합, 지자체 등의 공공 시행자, 제3의 개발자 등에 의해서 추진될 수 있으며(서울특별시 2001), 타당성 분석은 시행주체에 따라 요구되는 기준이 다소 달라질 수 있으나 어떤 경우라도 성공적 사업추진을 위해 초기분석단계에서 체계적 분석 및 의사결정

* 종신회원, 경희대학교 토목건축대학 교수, 공학박사

** 일반회원, 대한주택공사 도시정비처, 공학석사

*** 일반회원, 대우기술연구소, 공학박사

을 따르는 것이 중요하다.

따라서 본 연구는 도심 재개발 사업의 초기 단계에서 고려하여야 할 다양한 영향요인과 연계하여 체계적인 타당성 분석 절차 및 의사결정 방법을 제안하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 사업 초기단계에서 구체적인 타당성 분석 절차를 제시한다. 또한, 지금까지 사업성 분석 시 개인의 경험에 의존했던 문제점에 대한 개선방안을 체계적으로 제시함으로써 타당성 분석의 효율성 제고 및 사업시행의 위험(risk)을 최소화하는 기대효과를 얻을 수 있다.

1.2 연구의 범위 및 절차

일반적으로 건설사업의 타당성 분석은 분석목표를 설정한 후 수입과 지출의 비교를 통하여 수익성을 논하는 경제적 분석이 근간을 이룬다. 이때 수입과 지출 항목 및 규모를 산정할 때에는 부동산 시장의 동향, 사회·경제여건 등의 요인들에 대한 충분하면서 객관적인 분석이 수반되어야 한다. 도심 재개발의 경우에도 일반적 타당성 분석 방법을 따라야 하나, 사업시행 주체에 따라 의사결정 절차가 달라진다.

따라서 본 연구는 도심 재개발 사업시행 주체 중 공공시행자의 입장에서 체계적인 분석절차의 제안 그리고 객관적인 의사결정 방법에 대하여 논하며, 그 내용은 다음과 같이 진행한다.

- 1) 국·내외의 연구 및 문헌고찰을 통하여 사업타당성 분석과정 및 방법에 관한 이론적 고찰 실시
- 2) 사례연구를 통하여 도심재개발사업의 특성 및 분석절차를 정립
- 3) 타당성 분석 영향요인과 연계하여 개선된 타당성 분석 절차 제안
- 4) 제안된 타당성 분석 절차의 각 단계별 의사결정 방법 제안

2. 타당성 분석이론의 고찰

2.1 타당성 분석 개념

사업타당성 분석이란 흔히 타당성 조사, 타당성 검토 등과 동의어로 쓰이는 용어로서, 목적물에 대한 투자 시 최적대안을 찾기 위해 여러 대안들에 대한 타당성, 성공가능성 또는 생존 가능성을 검토하는 것으로 정의할 수 있다.(주재영 2002) 또한 일반적으로 타당성 분석은 수입과 지출에 기초한 경제성 분석에 국한해서 생각하는 경향이 있으나 사업의 경제성 분석 결과 외의 다른 요인에 의해서도 사업의 중단, 지연 등의 상황은 발생한다.

강미선(1997)은 "광의의 타당성 분석은 건축기획단계에서의 평가과정으로 개발의 초기화에서부터 개발을 시행할 것인지 그리고 어떤 대안을 선택할 것인지를 결정하는 과정을 포함하며

분석해야할 대상은 개발과정과 개발완료후의 운용 및 유지관리 까지도 포함한다."로 기술하고 있다. 그러므로 타당성 분석은 사업의 초기단계에서 사업의 미래를 결정하는 핵심적인 의사결정 도구라고 말할 수 있다. 즉 대안에 대한 검토 결과, 타당성이 없으면 해당 프로젝트는 중단되거나 연기되고, 타당성이 있으면 이를 바탕으로 프로젝트는 다음단계로 진행된다. 그러나 사업타당성 분석은 본질적으로 사업의 초기단계에서 사업의 미래를 예측하는 것이기 때문에 수많은 불확정 요인들을 포함하고 있다. 이러한 요인들이 사업타당성 분석을 매우 어렵고, 복잡하게 만든다. 따라서, 건설시설물과 같이 대규모의 사업비가 소요되고 사용기간이 긴 시설물에 대한 사업초기 단계의 사업 타당성 분석은 매우 중요하다.

2.2 건설사업의 타당성 분석 절차

강미선(1997)은 "일반적 건축기획단계의 타당성분석과 관련 목표설정단계, 자료수집 및 분석단계, 개발개념설정단계, 용도 및 규모산정, 기획설계, 재정모델수립단계, 사업가능성 판단를 통하여 대안을 확정하는 과정으로 타당성 분석절차를 제안하였으며, 갈재상(1999)은 "부동산 사업성분석의 절차를 사업에 관한 가능요소 설정, 주요항목에 대한 항목작성, 추정 재무재표 작성, 사업성검토용 현금 흐름표(cash flow) 작성 및 결과분석, 민감도 분석을 부동산 사업성 분석 절차로 제시하였다. 또한 윤석현(2003)은 사업의 필요성 및 목적 수립단계, 사업환경 분석단계, 후보사업의 조사단계, 기본기획 수립단계, 기술, 법규, 정치, 사회, 환경요소 분석단계, 경제성 분석단계, 리스크 분석단계, 마케팅전략 수립단계, 사업의사결정 등의 단계로 제안하고 있다.

이 밖에도 사업대상, 사업주체, 사업목표 등에 의해 사업 타당성 분석 절차가 부분적으로 달라질 수 있으나, 대부분의 문헌을 통해 공통적으로 확인할 수 있는 절차는 다음 그림1과 같이 정리하였다.

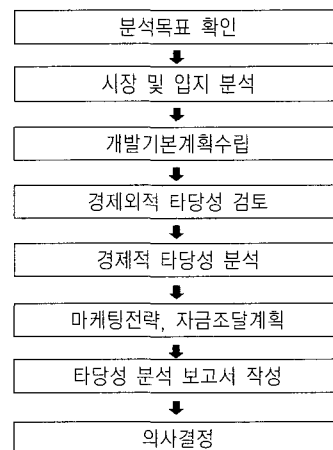


그림 1. 타당성 분석의 일반 절차

건설사업에 있어서 타당성분석 과정은 분석목표의 확인, 시장 및 입지분석, 개발기본계획 수립, 경제외적 타당성검토, 경제적 타당성 분석, 마케팅전략 및 자금조달계획 수립, 타당성보고서 제출, 타당성 분석 결과에 대한 의사결정의 단계를 거치게 된다. 물론 각 단계별로 대안이 제시되어 각 대안에 대한 평가와 의사결정도 수반되어야 한다. 그리고 각 단계별 의사결정 영향요인에 대한 사항이 정리되어 최종 보고서에 반영되어야 하며, 이를 기반으로 최종 의사결정이 이루어져야 한다.

1) 분석목표의 확인

타당성 분석의 첫 단계는 분석의 목표를 명확히 하는 것으로 여러 가지의 사업추진 대안을 설정한 후 각 대안에 대한 초기 수준의 목표를 분석하여야 한다. 이후 기본계획, 사업성 영향요인, 경제성 검토 등의 과정에 대한 작업이 추진되며, 각 단계별 작업에서 수행된 내용, 자료조사의 정도 및 분석 구체성 등이 결정된다.

도심지 재개발 사업의 경우 사업주체가 다양하므로 사업목표도 그 만큼 다양하게 설정된다.

2) 시장 및 입지 분석

본 단계는 본격적인 타당성 검토의 단계로서 사업계획서 상에서 언급된 내용들에 대한 구체적 분석 및 검토를 실시하는 단계로 정부의 정책(성장, 인축), 거시경제 분석(인구, 금리, 환율), 경기(수요 공급), 지역경제 분석(인구, 경기), 수요 공급, 사업지의 입지분석(지역, 지구, 교통), 상권분석, 시설별 시장분석, 유틸리티 시설(전력, 용수) 등을 분석한다.

3) 개발기본계획

개발 기본계획은 분석 내용을 정리하고 구체화하는 단계로 개발개념 및 방향 설정, 시설계획 등을 포함한다.

4) 경제외적 타당성의 검토

경제외적 타당성의 검토는 타당성 조사에 있어서 경제적 타당성을 분석하기 이전에 각종 제약 조건들(기술적, 법규적, 정치적, 사회적 조건 등)을 검토하는 단계로 이들 조건들을 미리 검토하는 이유는 설사 경제적 타당성이 충분한 사업이라고 할지라도 이러한 조건들이 만족되지 못하면 사업추진이 곤란하기 때문에 총체적인 의미에서 타당성 검토는 이들 제약조건들에 대한 평가와 검토를 모두 포함한다.

5) 경제적 타당성 분석

경제적 타당성 분석은 사업 타당성의 정량적인 분석으로 수입(분양 수입)과 지출(철거비, 설계비, 공사비, 제세공과금 등)을 현금흐름도(cash flow) 분석기법에 의해 작성한다. 이 과정에서 금융조달 최대규모, 금융비용, 내부투자수익률(Internal Rate of Return, IRR) 등의 평가지표들이 분석되며 최종 타당성 분석 결과는 순현재가(Net Present Value, NPV)로 평가한다.

6) 마케팅 전략 및 자금조달 계획

마케팅 전략은 상품계획, 가격계획, 마케팅계획, 자금조달 계획 등의 내용을 포함한다. 사업주체에 따라 이 단계에서의 분석 내용은 사업성패의 가늠하게 되므로 면밀한 분석이 필요하다. 즉, 경제적인 타당성 분석에 영향을 미치는 요인들이 다수 있지만 대부분의 내용은 확정적으로 의사결정을 내릴 수 있지만, 100% 분양을 전제로 한 분양가격 산정 및 이를 지원하는 마케팅 전략 수립이 가장 중요하므로 이에 대한 면밀한 전략 수립이 필요하다. 또한 사업수행 단계별 자금투입은 필수적이며, 이를 만족하지 못하는 경우에는 부도로 이어진다. 따라서 자금 투입흐름(cash flow)을 철저히 분석한 후 이에 대응되는 자금조달계획이 이루어져야 한다.

7) 타당성 분석 보고서 작성

사업계획에 대하여 위에서 세밀히 검토한 내용을 종합적으로 분석, 평가한 보고서이다. 따라서 이것은 타당성 분석의 최종 결과물로서 해당사업의 타당성 유무를 명확히 제시되어야 한다.

8) 타당성 분석에 근거한 의사결정

타당성 분석 보고서에 근거하여 의사결정자(조직)가 사업추진 여부에 대한 최종 판단을 내리는 단계이다. 이때 주의해야 할 것은 총체적 위험의 크기와 의사결정자(조직)의 유용성을 반드시 고려하여야 한다.

2.3 도심 재개발 사업의 타당성 분석 고찰

도심 재개발 사업은 크게 기본계획 수립단계, 사업준비 단계, 사업시행 단계, 관리처분 단계, 사업완료 단계로 구분된다. 기본계획 수립단계 및 사업준비 단계는 지방자치단체에서 준비하는 단계이며, 사업 시행자가 참여하게 되는 단계는 사업시행단계, 관리처분 단계, 사업완료 단계로 법적인 시행자 지위를 득한 후 본격적인 사업참여가 시작된다. 시행인가를 득한 후 관리처분계획 인가, 공사완료, 청산 등의 절차를 거쳐 사업을 완료한다.

도심 재개발 사업의 사업시행자가 수행할 타당성 분석은 분석 대상의 크기와 복잡한 정도에 따라 달라질 수 있으나 일반적으로 그림 2와 같은 절차에 따라 진행되어야 한다. 그림 2의 각 단

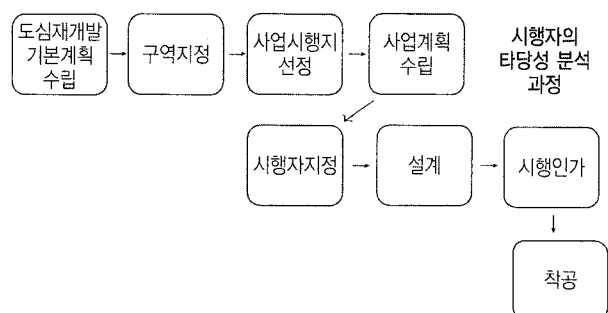


그림 2. 시행자 타당성 분석 업무 절차

계에서는 분석목표를 명확히 하여야 하며 분석과정은 일련의 시간적 흐름에 따라 분석목표에 대한 의사결정을 내려야 한다.

도심 재개발 사업의 타당성 분석과정에서 사업 시행지(site) 선정, 사업계획수립 단계의 의사결정과 인·허가 완료단계의 최종적 사업시행 여부 등에 대한 의사결정이 이루어질 수 있다. 또한 분석목표에 따라 계량화된 자료에 의한 정량적(경제적) 분석과 경제 외적인 요소에 대한 정량적 의사결정을 내리는 방법이 필요하다.

3. 도심 재개발사업의 타당성 분석 사례연구

사례연구 대상(표 1 참조)은 1977년 재개발구역으로 지정된 지구로서 1996년 토지소유자 등의 요청에 의하여 1996년 D 공사를 사업 시행자로 지정하여 사업을 추진 중인 지구로 시행자 지정, 사업계획 수립, 시행인가 신청 전 사전심의 완료단계에서 사업환경 변화에 따른 수요 약화로 사업이 지연되었던 지구이다.

본 지구의 타당성 분석은 사업 시행지 선정을 위한 일차적 사업자 분석을 실시하였으며 사업계획수립을 위한 관련전문가를 통한 분석을 실시하였다. 그림 3은 전문가 그룹에서 타당성 분석을 실시한 분석 틀이며 현황분석을 통한 건축계획과 시장분석을 통하여 사업계획을 수립하였다.(대한주택공사 1996, 1997)

표 1. 사례연구 사업현황

구 분	내 용
사 업 명	을지로00구역 도심재개발사업
사업면적	5,117평(대지면적 : 3,660평, 공공용지 : 1,457평)
소유자수	79명
주요업종	사무실, 인쇄소, 판촉물, 음식점 등 453건
지 가	2,473만원/평 (2001 표준지 공시지가 평균)

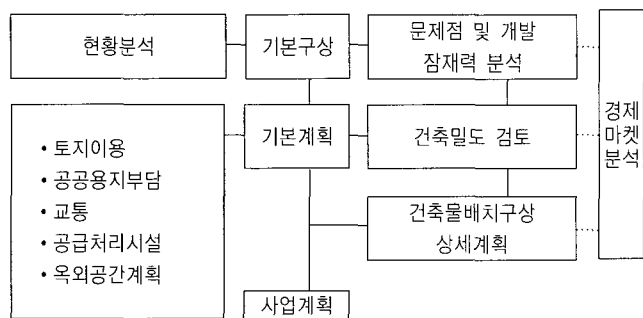


그림 3. 사례 타당성 분석 틀

이때 타당성 분석의 상세내용은 표 2와 같이 대상지 현황, 인근 개발현황, 입지여건, 경쟁구조 뿐 아니라 시설별 타당성 분석은 물론 마케팅 전략까지 수립하였다.

표 2. 타당성 분석 상세내용

구 분	주 요 항 목
대상지 현황분석	토지이용현황, 건축물현황, 지가 현황, 인구 및 산업 현황, 도시기반시설, 교통현황
개발현황분석	사업여건분석, 사회·경제여건분석
입지여건분석	입지특성분석, 주변현황 분석, 교통/지리 특성분석 인 구통계적특성분석
경쟁구조분석	상업시설, 업무시설 경쟁구조
사례분석	국·내외 사례조사
Market Research	주민태도, 영업전문가, 세입자·토지소유자 의견, Positioning Mapping
시설별 타당성 분석	가능시설의 SCREENING, 세부타당성 분석
개발Concept 설정	개발전제 설정, 개발컨셉 대안
마케팅전략	Targeting, Positioning, 분양전략

사례연구에서 나타난 경제적 타당성분석 내용은 크게 분석을 위한 전제조건, 투입비용 산정, 수익부반산정으로 분석되었다. 전제조건으로 건축규모, 각종 기간(용지매수기간, 공사기간) 추정, 분양대금회수 기간, 물가상승률, 기간이자율의 추정이 이루어졌다. 그리고 투입비용으로 용지비, 건설공사비, 각종 부담금, 일반관리비 등에 대한 비용추정과 분양가격, 관리처분가액 산정, 임대료 추정 등에 대한 수익부분 구성되었다.(대한주택공사 1997)

위와 같이 사례 대상은 비록 기본적인 타당성 분석틀은 갖추었지만 타당성 분석에 큰 영향을 미치는 다양한 요인들이 체계적으로 정리 및 검토되지 못하였다. 또한 개발방향 설정단계, 개발계획 수립단계, 개발계획 확정단계별로 검토하여야 할 세부 업무를 분석적, 체계적으로 수행하지 못하였다. 따라서 보다 객관적이고 합리적인 도심 재개발 사업의 타당성 분석 절차 및 의사결정 방법에 대한 개선이 요구된다.

4. 도심 재개발사업의 타당성 분석 개선방안

4.1 타당성 분석요인 고찰

도심 재개발 사업의 타당성 분석에 영향을 미치는 요인은 표 3과 같이 선행 연구를 통해 5개 범주 45개 요인으로 분석되었다.(주재영 외3, 2002)

각 범주별 상세 요인은 경제성분석 등에 영향을 미치는 요인들로 구성되는 경제/재무적 관련 11개요인, 법적인 규제 등이 포함되는 법적/제도적 관련 7개요인, 부동산 시장의 동향, 입지특성 등의 시장관련 11개요인, 공사기간 등이 포함되는 기술적 관련 9개요인, 토지소유자 등의 동향 등 갈등관련 7개요인 등이 타당성 분석 주요 요인으로 확인되었다.

표 3. 타당성 분석 영향요인

요인범주	요인
경제·재무 관련요인	투자수익률(IRR, NPV), 추정분양가격, 자금조달능력 및 방법, 금리변동, 회수기간, 물가상승률, 사업기간, 공공용지부담, 용지비, 건설비, 기타비용(부대비 등)
법규·제도 관련 요인	광역계획, 도시기본계획, 도시재개발기본계획, 조세관련 제도, 도시재개발법, 도시계획법, 건축법
시장 관련 요인	경제성장률, 입지특성, 인구 유입률, 공실율 / 임대료 변화, 부동산시장동향, 건축 허가 면적의 변화, 소비 지수의 변화, 수요전망, 정치/문화/환경/사회적요인, 친환경지표, 경쟁구도
기술적 관련 요인	가능규모, 순수공사기간, 건설공사의 효율성, 건축제한조건, 유지관리용이성, 시설배치 및 공간계획, 공개공지 확보, 지하굴토깊이, 주차장 확보용량
갈등관계 관련 요인	시행사→토지소유자, 시행사→임치인, 토지소유자→임치인, 토지소유자→토지소유자, 지자체→시행사, 공공(주변민원)→시행사, 공공(주변민원)→지자체

4.2 도심 재개발 사업의 단계별 타당성 분석 목표

도심 재개발 사업은 행정청에서 수행하는 도심 재개발 기본계획 수립 및 변경, 구역지정 등의 절차를 거치며 사업시행자는 시행사 지정이라는 법적인 절차를 거쳐 시행사로서 지위를 가지게 된다. 사업시행자의 타당성 분석업무는 시행사로서의 지위를 득하기 위한 시행사 선정업무단계부터 타당성 분석을 시작한다. 타당성 분석업무는 시행지 선정 시 초보적인 단계의 조사와 분석을 거쳐 사업시행지의 개발방향을 설정하고 이 기본틀 위에 구체적인 사업계획과 마케팅 분석을 통하여 개발계획을 수립하여야 한다. 끝으로 개발계획에 의한 인·허가와 개발 시나리오 작성을 통하여 개발계획을 확정하여야 한다.

위의 과정을 정리하면, 도심재개발 사업의 타당성 분석은 시행자의 타당성 분석과정에 따라 개발방향 설정단계, 개발계획그림 6. 개발계획 확정단계의 분석 목표 수립단계, 개발계획 확정 3단계 분석 목표를 가지며 그 상세 내용은 다음과 같다.

(1) 개발방향 설정단계

토지 등의 소유자의 요청에 의하여 사업시행 가능지가 도출되었을 때 그림 4와 같이 토지 등의 소유자, 관련자자체 등의 기대 목표 등에 분석과 입지특성, 관련법, 부동산 시장의 동향 등의 분석을 통한 개별여건분석, 주용도 추정, 건축가격규모 산정, 초기적 경제성 분석 등을 통하여 개발방향을 설정한다.

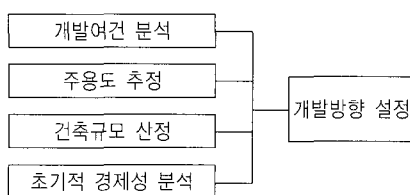


그림 4. 개발방향 설정단계의 분석 목표

(2) 개발계획 수립단계

개발방향에 대하여 긍정적인 측면에서 사업추진 의사결정이 내려지면 정밀한 자료조사 등을 통하여 그림 5와 같이 건축계획, 토지이용계획, 교통계획, 도시기반 및 공급처리시설계획 등을 포함하는 사업계획수립과 세부용도 및 규모, 분양가격산정, 경제성 분석, 경제마켓을 통하여 개발계획을 수립한다.

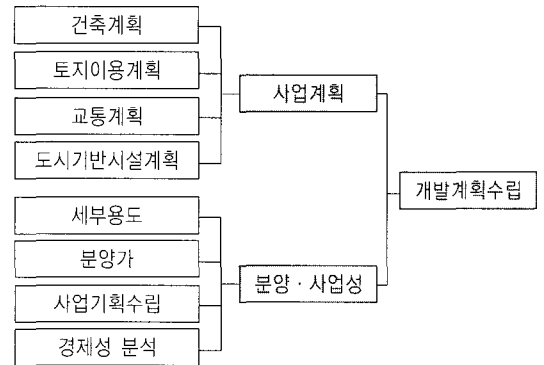


그림 5. 개발계획 수립단계의 분석 목표

(3) 개발계획 확정단계

개발계획을 실현하기 위해서 그림 6과 같이 기본설계를 수행한 후 사전승인, 시행인가, 관리처분계획인가 등 인·허가 절차를 밟는다. 이후 관리계획, 분양전략, 자금운용계획, 경제성분석을 통하여 토대로 개발시나리오를 작성한 후 그 결과에 대한 긍정적인 의사결정이 내려지면 개발계획을 확정하고 사업을 시행한다.



그림 6. 개발계획 수립단계의 분석 목표

4.3 도심 재개발 사업의 타당성 분석 개선방안

도심 재개발 사업은 검토하여야 할 요인과 수행하여야 할 업무 내용이 너무 광범위하여 타당성 분석 단계별 업무가 유기적, 체계적으로 이루어지지 못하였다. 따라서 각 단계별 의사결정도 합리적, 종합적으로 이루어지지 못하고 부분적으로 분석된 내용을 근간으로 이루어져 왔다.

따라서 본 연구에서는 표 3에서 분석된 영향요인, 앞에서 정리한 사업 단계별 분석목표와 함께 각 단계별 의사결정 방법 등

을 유기적으로 정리하여 개선된 타당성 분석 절차 및 의사결정 방법을 제안한다. 제안된 개선방안은 도심 재개발 사업의 타당성 분석목표를 명확히 하고 분석목표에 영향을 미치는 요인에 대한 정립과 사업 진행, 중단의 의사결정방법을 보다 객관적이고 효율적으로 유도한다.

(1) 개발방향 설정단계

1) 분석목표

그림 7과 같이 개발방향 설정단계에서는 사업시행 예정지의 개발계획 위한 기본구상 단계로 사업참여 가능성에 대한 의사결정 단계로 개발여건분석, 건축밀도 검토, 주용도 추정, 개략적 경제성 분석 등을 통하여 개발방향을 설정한다.

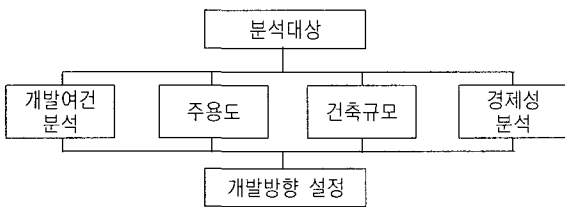


그림 7. 개발방향 설정단계 분석 목표

① 개발여건 분석

개발여건 분석은 그림 8과 같이 크게 물리적인 측면에서의 사업지에 대한 개발여건과 경제상황 등에 대한 거시적 측면에서 사업에 미치는 영향에 대하여 분석한다. 물리적 측면에서 개발여건은 입지환경, 대지분석, 법제/상위계획 관련, 토지소유자 등의 동향 등이 포함되며 거시적 측면에서의 개발여건은 시장분석, 경제일반환경, 사회/문화/정치환경 등의 포함된다.

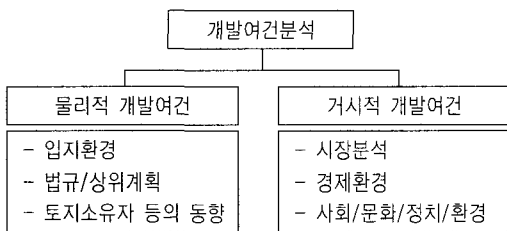


그림 8. 개발여건 분석 세부항목

② 주용도 추정

주 용도는 관련법규, 개발여건분석결과, 경쟁구도 분석 등을 통하여 모든 가능 용도를 도출한 후 검토(screening), 타당성을 검증하고 주 용도를 설정한다.

③ 건축밀도 검토

건축밀도는 그림 9와 같이 관련법규에서 규정하는 용적율, 건폐율, 건축선, 인센티브 등을 포함하는 법규/제도관련 환경과 주

용도 추정에서 분석된 용도, 개발규모 등을 포함하여 건축밀도를 검토한다.

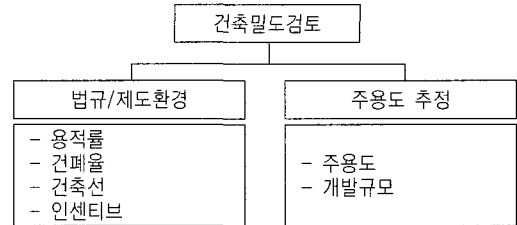


그림 9. 건축밀도 분석 세부 항목

④ 경제성 분석

개발계획수립 단계의 경제성 분석은 타당성 분석에 영향을 미치는 요인들에 대한 적용 의사결정이 완료된 요인들로 경제성 분석을 하게 되며 시설규모, 각종기간에 대한 전제조건, 용지비, 건설비, 부대비 등 각종비용과 분양가격, 임대료 등 수익부분을 확정하여 분석한다.

2) 의사결정방법

개발방향 설정단계에서 의사결정은 그림 10과 같이 개략 조사에 의해 분석된 항목인 분양가 및 임대료, 지출항목인 용지비, 건설비 등, 변수항목인 금리, 회수기간 등을 반영하여 시장금리를 적용한 NPV를 산정하는 것으로 시작한다. 이후 내부회수율 할인을 적용한 IRR을 분석하고 주요변수 항목인 분양가, 회수율, 금리 등에 대한 민감도 분석을 통한 리스크 대책을 수립한다.

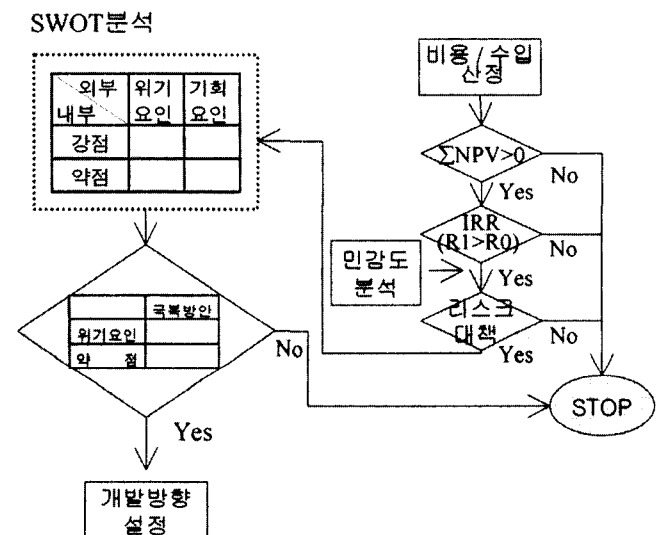


그림 10. 개발방향설정단계의 의사결정

이와 같은 경제성 분석결과를 기초로 하여 개발여건분석 등에서 도출된 외부여건의 기회요인과 내부적으로 외부요인에 대한 강점과 약점을 분석하여 외부적 위기요인과 내부적 약점에 대한 극복방안을 분석하는 SWOT 분석을 통하여 개발방향 설정에 대

한 의사결정을 한다.

(2) 개발계획수립 단계

1) 분석목표

개발계획수립 단계에서는 설정된 개발방향을 구체화하는 단계로서 그림 4와 같이 건축계획, 토지이용계획, 교통계획, 도시기반 및 공급처리시설을 포함하는 사업계획과 세부용도, 분양가, 경제성분석, 개발전략 수립을 포함하는 경제마켓 분석을 통하여 개발계획을 수립한다.

① 건축계획

개발계획수립 단계에서 건축계획은 계획설계 수준단계로 용도배분계획, BLOCK MASS 계획, 건축면적, 기준층 계획, 건축물의 층수계획 등 건축규모가 결정되며 개략적 공사비를 추정한다.

② 토지이용계획

토지이용계획은 효율적인 토지이용을 위해서 수립하는 계획으로서 공공용지부담계획, 공개공지설치계획, 용도배분계획, 녹지계획, 광장계획, OPEN SPACE 계획 등이 포함된다.

③ 교통계획

교통계획은 교통상위계획 등을 구체적으로 반영하여 발생교통량 등을 예측하여 간선도로, 계획도로 등 내·외부 가로망 체계를 정립시키고 보행자 안전을 고려한 보행동선에 대한 계획이 포함된다.

④ 도시기반 및 공급처리시설

도시기반 및 공급처리시설은 완성된 시설물이 그 기능을 발휘하는데 있어서 매우 중요한 시설로서 상수도시설, 하수도시설, 전기통신계획, 도시가스계획 등이 포함되는 공급처리시설과 지하 보도, 도로, 공원 등이 포함되는 도시기반시설 계획이다.

⑤ 세부용도계획

개발방향 설정단계에서 선정된 주 용도에 대한 적절한 규모계획과 주용도 관련시설, 지원시설 등에 대한 용도계획과 적정규모계획 등이 포함된다.

⑥ 분양가

분양가격 전략은 다른 부동산 상품과의 차별화함으로써 제품의 고 가격을 실현시키는 가격전략과 다른 부동산 상품과 비교하여 차별화 시킬 수 없는 경우에 저 가격을 통하여 판매를 실현시키는 가격전략 등이 있다.

⑥ 경제성 분석

개발계획수립 단계의 경제성 분석은 타당성 분석에 영향을 미치는 요인들에 대한 적용의사결정이 완료된 요인들로 경제성 분석을 하게 되며 시설규모, 각종기간에 대한 전세조건, 용지비, 건설비, 부대비 등 각종비용과 분양가격, 임대료 등 수익부분을 확정하여 분석한다.

⑦ 개발전략수립

개발전략은 사업환경변화 등의 개발환경, 입지여건, 경쟁구도, 유사사례분석, 마켓리서치, 개발주체의 사업여건 등을 분석하여 수요예측 등의 개발의 전략적 전제를 도출하고 개발 컨셉을 수립한다.

2) 의사결정 방법

개발계획수립단계에서의 사업의사결정은 그림 11과 같이 경제적 타당성 분석 결과를 기초로 투자수익률, 수요전망, 경쟁상황, 갈등관계, 건설공사의 효율성, 부동산시장흐름 등의 매력도와 자금력, 마케팅능력, 운영능력, 기술력, 기획능력, 지원가능성 등의 적사도를 평가항목으로 가중치를 부여 사업도²⁾ 평가를 통하여 사업 의사결정을 내린다.

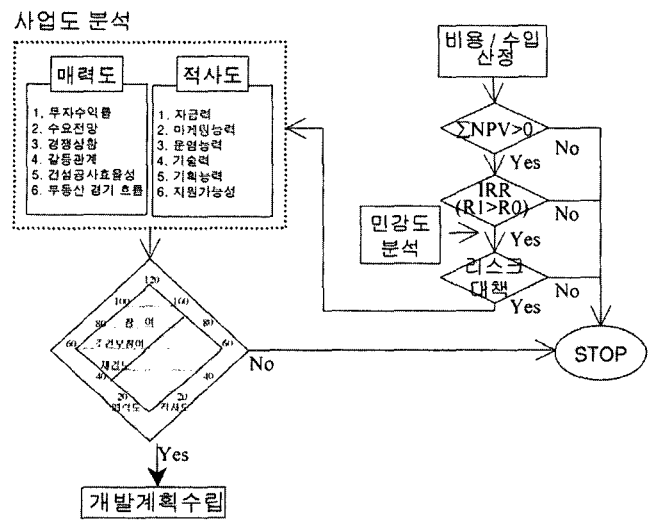


그림 11. 개발방향계획 수립단계의 의사결정

(3) 개발계획 확정단계

1) 분석목표

개발계획 확정단계에서는 그림 5와 같이 도심재개발사업의 추진절차에 따라 기본설계, 사전승인, 시행인가, 관리처리계획 인가를 포함하는 인허가와 운용조직계획, 분양전략, 자금운용전략, 경제성분석 등을 포함하는 개발시나리오 작성으로 개발계획을 확정한다.

① 기본설계

기본설계는 계획설계 내용을 발전시키는 단계로 건축, 토목, 설비, 구조 등의 관련전문가 참여하여 기본설계를 완성한다.

② 사전승인

각종 관련법령에 의하여 인·허가 행위의 전 단계로 도심재개

2) 도심재개발사업에서 사업도 분석은 투자수익률 등 6개 항목의 매력도와 자금력 등 6개 항목의 적사도를 측정하여 계량화한 지표로서 의사 결정하는 방법

발사업의 시행인가와 관련된 사전심의는 군부대 협의사항인 건축가능여부협의, 교통관련법령에 의한 교통 영향 평가, 건축법에 의한 건축심의, 도시계획법에 의한 도시계획심의 등이 포함된다.

③ 시행인가

사업시행인가를 사업시행계획으로 정한 내용을 실현토록 하는 절차로서 시행인가를 받는 자는 사업을 시행할 수 있는 권리를 취득하게 되고 사업시행의 주체로서 지위도 갖으며 건축법에 의한 건축허가도 의제처리 됨으로서 건축허가도 포함된다.

④ 관리처분계획 인가

관리처분계획은 종전의 토지 또는 건축물의 소유권 등의 권리를 재개발 사업으로 조성된 토지 및 건축시설로 권리를 변화시켜 배분하는 과정으로 토지소유자 등의 갈등관계발생가능 등 도심재개발 사업에 있어서 매우 중요한 절차이다.

⑤ 관리운용, 조직계획

관리운용은 그 기능에 따라 경제적, 법률적, 기술적 관리로 나누어 질 수 있으며 관리요소별로 건설전 기획, 건축과정의 감사, 건설후의 운용관리, 빌딩 리스크 관리로 나누어 생각할 수 있으며 최근에 개발사업에서 중요한 요소로 사업전반에 영향을 미친다.

⑥ 분양전략

개발시나리오에서 분양전략은 사업의 성패를 좌우하는 매우 중요한 요소로서 분양대상자, 사업 운영자 등의 유치계획, 경쟁력 있는 가격전략, 직접분양, 완전대행, 부분대행 등의 분양방법 계획 등이 포함된다.

⑦ 자금운용계획

자금운용계획에는 자금지출계획, 자금조달(funding)전략, 부채상환계획 등이 포함되며 최근 들어 프로젝트 파이낸싱 기법, 저금리의 외자유치 등 금융기법이 사업에 미치는 영향이 증대되고 있다.

⑧ 경제성 분석

개발계획확정단계에서의 경제성 분석은 인·허가 단계에서의 변화요인과 분양전략 등의 변수들을 수용하여 경제성을 분석한다.

2) 의사결정

개발계획 확정단계에서의 분석목표 및 세부항목은 개발계획 수립단계와 상이하지만 의사결정 방법은 그림 11와 동일한 절차를 따른다. 즉, 인·허가 과정에서 계획수립 단계와 비교하여 변화된 요인들을 반영한 경제적 타당성분석을 기초로 하여 사업도 분석을 통하여 최종 의사결정을 내린다.

4.4 개선방안에 대한 평가

기존 타당성 분석방법은 사업 초기단계에 일회성 분석으로 사

업시행지 선정단계에서부터 사업의 확정단계까지 업무를 추진한다. 그 결과 토지 소유자 및 사업관련자들과의 갈등, 부동산시장의 환경변화, 인허가 과정에서의 건축규모의 변화에 대한 대응이 미흡하여 사업지연, 사업중단 등 사업시행에 치명적인 결과를 초래 할 수 있다. 그러나 본 연구에서는 시간적 변화에 따른 업무 단계별 특성을 분석하여 개발방향 설정, 개발계획 수립, 개발방향 확정 3단계의 분석 절차로 제한함으로써 분석과정을 체계화하였다.

또한 각 단계별 의사결정 방법을 기존의 경제적 타당성 분석 위주의 의사결정에서 경제적 타당성분석을 기초로 개발방향 설정단계에서는 SWOT 분석, 개발계획수립 및 확정단계에서는 사업도 분석을 제시함으로써 사업에 대한 합리적인 의사결정방법을 마련하였다.

5. 결론

도심재개발사업은 사업에 직·간접으로 참여하게 되는 이해주체들의 갈등, 사유재산권과 공공성에 대한 기대목표 상충, 고지가 등 복잡한 구조가 사업초기단계의 타당성 분석을 어렵게 만든다. 또한 사업비, 사업기간, 마케팅 등 기본적인 요인 뿐 아니라 경제동향, 부동산 시장의 흐름, 금리변동 등 사회환경 요인도 사업의 성패에 영향을 미치는 중요 요인이다. 따라서 사업 리스크를 최소화하기 위해서는 체계적 타당성 분석 및 의사결정방법이 매우 중요하다.

본 연구에서는 이에 대한 개선방안을 제시하기 위해서 이론고찰, 사례연구, 설문분석, 전문가 면담 등을 통하여 기존의 분석절차 및 의사결정 방법의 문제점을 확인하였다. 그리고 확인된 문제점을 개선하기 위하여 도심 재개발 사업에 영향을 미치는 요인을 5개 범주 45개 세부요인으로 체계화하였으며 새로운 분석절차 및 의사결정방법을 제안하였다.

제안된 개선안은 향후 추진되는 사업에 적용함으로써 그 효용성을 검증할 수 있으므로 매우 많은 시간을 필요로 한다. 이와 같이 직접검증은 어렵지만 본 연구의 내용은 해당 분야의 전문가를 통해 매우 유용하게 활용될 것이라는 것을 전문가의 자문을 통해 확인하였다.

결론적으로 제안된 도심 재개발 사업의 타당성 분석 절차 및 의사결정 방법은 사례연구에서 나타난 분석 절차의 문제점을 개선하는데 유용하게 활용될 것으로 기대된다. 특히, 단계별 분석목표를 설정하고 이와 관련된 요인의 분석과 합리적인 의사결정으로 도심재개발 사업의 타당성 분석능력을 향상시킬 수 있을 것이다.

본 연구에서 제안된 내용의 검증을 위해서 다수의 사업에 대한 실증연구가 이루어져야 한다. 또한, 제안된 절차와 방법을 쉽

고 신속하게 활용하기 위해서 향후 정형화된 형태의 모델 개발에 대한 연구가 지속되어야 한다.

참고문헌

1. 갈재상, 1999, "수익률 분석에 의한 부동산 사업 타당성 관한 연구", 홍익대학교대학원
2. 강미선, 1997, "건축기획단계의 FEASIBILITY 분석방법에 관한 연구", 서울대학교대학원
3. 김수정 외2, 2002, 사업기대수익 위험을 반영한 사업타당성 분석방법의 실증적 사례 검증 - 민간건설프로젝트, 대한건축학회논문집 (구조계), 18권10호, 대한건축학회, pp.109-116
4. 대한주택공사, "을지로 2가 도심재개발 사업계획", 대한주택공사, 1996
5. 대한주택공사, "을지로 2가 도심재개발구역 제 5지구 개발 전략", 대한주택공사, 1997
6. 서울특별시, "2001 서울시 도심재개발 기본계획" 서울특별시 2001
7. 윤석현, 2003, 개발형 프로젝트의 시차에 따른 타당성분석 및 의사결정방법 사례연구, 대한건축학회논문집 (구조계), 19권10호, 대한건축학회, pp.75-82
8. 주재영, 2002, 도심재개발사업의 타당성 분석방법에 관한 연구, 공학석사학위논문, 경희대학교대학원, p.4
9. 주재영 외3, 2002, 도심재개발사업의 타당성 분석 영향요인 연구, 프로젝트관리기술 논문집, 제7권, 한국프로젝트관리기술회, pp.65-7

Abstract

In the stage of feasibility study of urban rehabilitation projects, the precise forecast of physical and environmental changes has great influence on the further transaction of the projects. However, various important decision makings are made by the experience and intuition of the person-in-charge in practice without the process and method for systematic and quantitative analysis. In spite of various qualitative influent factors on the projects, the feasibility studies are made by the result of economic analysis only, which often lead the projects to the crucial deficit. The main reasons of such a mal-functional transaction are due to the absence of the reasonable procedure of feasibility study and decision making reflecting the characteristics of urban rehabilitation projects.

The objective of this paper is to propose feasibility study processes and decision making methods in relation to various influent factors on urban rehabilitation projects in the initial stage. The goal and process of every analysis stage and the pertinent factors and decision makings are analyzed and proposed through the survey of current research, a case study, interview with the professionals.

The processes and methods are well applied to improve current problems of feasibility study of urban rehabilitation projects. In addition, the establishment of the analysis goal at three principal stage and a series of reasonable decision makings with pertinent factors to each stage will lead the project to more successful result than ever.

Keywords : Urban Redevelopment Project, Influence Factor, Feasibility Study, Decision Making