

리모델링 사업타당성 분석

대림산업 리모델링사업부



김종인
대림산업 전무

1. 머리말

신축 및 재건축시장에 익숙해 있는 우리나라 건설시장에서 리모델링의 당위성은 인식하고 있으나 리모델링 사업수행에 수반되는 여러 가지 문제들에 대한 해답을 찾는 과정에서 어려움을 겪고 있다. 예를 들어, 리모델링 공사에 따른 불편함, 불확실한 비용 부담, 건물임대가치변화에 대한 정량적 분석, 불확실한 수익모델 등 불확실한 위험요소가 산재되어 있다.

현재, 리모델링 시장내에서 건물주와 투자자를 위한 최적 대안 제시능력과 리모델링 투자평가기준 및 건물의 리모델링 사업 타당성을 평가하는 방법이 제대로 개발되지 않은 상황이어서, 시장 내에서 건물주와 투자자들의 관심증대에 비해 아직까지 실제적이고 구체적인 성과물이 거의 없는 실정이다. 이는 건물주와 투자자들을 리모델링 사업에 대해서 확신하게 만들 수 없는 요소로 작용하고 있다.

따라서 건물주와 투자자를 설득하여 리모델링 사업의 수익성을 보여줄 수 있는 시장분석에 근거한 객관적인 자료와 사업타당성 분석방법이 보다 체계화되어야 할 것이다.

본고에서는 리모델링의 기획 및 개발 과정을 개략적으로 살펴보고 그 과정에서 시공사에서 리모델링 사업을 하면서 실제로 수행하고 있는 실사보고서(Due Diligence Report) 작성과 사업타당성 분석의 개요와 실 사례에 대해 설명하고자 한다.

2. 리모델링 기획 및 개발 과정

부동산 시장에서 대상 건물의 매입시 리모델링 사업 필요여부를 결정하여 매입가격과 임대수입을 평가한다. 실제 리모델링 프로세스는 건물의 가치평가, 구조안전 진단을 포함한 건물실사, 사업타당성 검토, 프로그래밍

을 통한 기능별 공간 및 규모와 상관관계분석으로 어느 부분을 어떻게 리모델링할 것인지 범위 결정, 프로그래밍에 따른 디자인과 설계 승인, 설계에 따른 시공, 입주 및 건물의 운영, 유지관리로 이어진다.

2.1 리모델링 사업대상 선정

사업대상을 선정하는데 있어서 사업환경분석을 통해 건물 입지 특성 및 주변여건을 조사하고 업무의 기능과 건물의 특성, 주변환경 등을 고려하는 것이 필수적인 요건이다. 리모델링 사업성이 좋다는 사업타당성 분석결과가 좋다고 하더라도 리모델링 전과 시행 후의 빌딩 Capitalization Rate, 빌딩의 등급 변화에 따른 임대료 상승, 시장 내에서의 건물가치 제고 등의 구체적인 자료는 주변 시장여건에서 수집된다. 지역 부동산 시장의 여건을 분석한 후 리모델링 대상에 대한 개발 컨셉을 결정할 수 있고 개발 컨셉에 따라서 무엇을 어떻게 리모델링 할 것이며 이에 대한 공사비 산출과 공사기간 동안의 임대 기회손실을 반영하여 리모델링 이후의 임대료 수준과 건물의 가치를 추정할 수 있다.

2.2 대상건물의 가치평가

리모델링 사업대상 건물이 선정되면 구체적인 건물의 가치를 평가하여 리모델링 여부를 결정하게 된다. 국제적으로 활용되는 부동산 가격 산정의 방법으로는 원가법, 거래사례비교법, 수익환위법 등 3가지가 있는데 일반적으로 이 3가지 방법을 종합하여 자산가치를 결정하게 된다. 3가지 방법을 서로 보완해 주는 Check & Balance에 의거하여 대상 부동산의 가격이 종합적으로 검토되어 의견이 제시되는 것이 가치산정의 기본이다.

2.3 개발 컨셉

주변시장여건과 대상 건물의 리모델링 전·후의 가치 평가를 위해 건물의 어느 부분을 어떻게 리모델링 할 것인가를 결정해야 한다. 이를 위해 개발방향을 수립하여 업태와 업종의 최대 혼합으로 수입 및 건물의 가치를 최대화 할 수 있는 방안을 찾아야 한다.

개발 컨셉은 개발범위를 구조만 놔둔 전체적 리모델링을 할 것인지, 부분적인 리모델링을 할 것인지와 대상 건물의 업그레이드인지 용도변경을 할 것인지를 주변여건과 용도별 수익성을 고려하여 결정하게 된다.

2.4 사업 타당성 분석

리모델링 공사비 및 운영비를 산정하여 예산을 설정하고 매출 및 자금계획을 수립하여 년차별 매출을 추정하여 사업의 타당성을 분석한다. 일반적으로 현금흐름을 투자자가 기대하는 수익률과 비교하여 건물 리모델링 후 보유기간을 가정하여 수익 추정을 한다. 이때 리모델링 투자대비 리모델링 전·후의 건물임대수입의 차이를 현가로 할인하여 Discounted Cash Flow를 기준으로 사업성 여부를 판단한다.

3. 실사보고서(Due Diligence Report)

3.1 실사보고서의 개요

실사보고서(Due Diligence Report)는 리모델링 대상 건물의 현장조사를 바탕으로 문제점 도출과 리모델링 방향과 범위, 그에 따른 공사예산의 범위를 제시하므로써 리모델링 기획 및 개발 과정에서 대상건물의 구입과 사업타당성 분석과정에 기초자료를 제공한다.

대상건물의 현장조사에는 각 분야의 전문가들이 참여하여, 건축부지현황, 법제검토, 기계설비 및 전기설비 서비스, 건물의 에너지 성능진단 및 해석, 방재(Life Safety Service), 수직 및 수평 운반설비, 지체부자유 사용설비, 구조안전진단, 환경재해 분석, 외벽(Exterior Cladding) 검토 등 기존건물의 현황을 다양한 측면에서 검토하여 종합한다.

기존현황의 검토결과를 토대로 문제점을 분석하고 긴급보수 요망 부분, 법규상 개선 요망부분, 장기보수

요망부분, 전략적 개선 요망부분에 대한 개선안과 부동산 시장내에서 용도를 제안한다. 또한 개선안에 대한 예상공사비를 대비하여 예산내에서 리모델링 방향과 범위를 결정하는데 중요한 역할을 한다.

실사보고서 작성에는 10여명의 각 분야의 전문가들이 동시에 투입되며 작성 수준에 따라서 일주일에서 1달 가량의 기간이 소요된다.

리모델링 사업추진을 위한 업무추진일정에서 부동산 개발회사와 시공사 사이의 업무분장은 <표 1>과 같다.

3.2 실사보고서의 사례

OO 빌딩의 시공상태를 평가하여 리모델링 대상 건물구입의 기본자료로 사용될 목적으로 실사보고서를 작성하였다. 각 분야별 기술실사조사에는 다음의 공통항목에 근거하여 진행되었다.

- 기존도면 및 지방서의 취득
- 기존 설계의 용도와 현재 사용용도의 적합성 여부
- 필요시 시료의 채취 및 검사
- 설계 당시의 법규준수여부와 현행 법규와의 상충되는 사항
- 유지관리 인원과 의 현장협의

기존현황검토부분에서는 각 건물시스템 주요발견사항과 개선점을 중심으로 전개하였고 부동산개발회사가 건물구입자료로 용이하게 이용되도록 발췌하고 요약서술하였다. 기존 현황 검토에 참여한 각 분야별 전문가는 아래와 같은 부분에 참여하였다.

- 개·보수 엔지니어링
- 설계부분
- 기계설비부분
- 전기설비부분
- 개보수 전적을 위한 시스템 엔지니어링

표 1. 업무추진일정 및 업무분장

일 정	사업지 선정	현장실사	개발전략 수립	사업시행
부동산 개발사	· 대상지 사전조사	· 업체선정 · 대상지 선정 · 개발타당성 조사착수	· 개발지침 · 프로그램 작성 · 개발일정 승인 · 관련 인허가 착수	· 분양시행
시공사		· 현장조사팀 구성 · 현장사전조사 · 문헌조사 · Due Diligence Report 작성 · 개략공사비 산정	· 정밀안전진단 시행 · 기본설계 및 실시설계 진행 · 내역서 작성 및 공사계약 준비 · 시공계획서 제출	· 공사계약 및 본 공사 착공 · 분양관련 업무협의

기존 현황검토의 모든 주요현안은 개선안 제시항목에서 시공사의 개보수 전략에 따라 4단계로 요약·분류하였다. 이러한 분류는 부동산개발회사로 하여금 건물 구입 시 시급한 긴급개선사항과 법규상 개선사항을 인지시키고 아울러 장기적이고 전략적인 개선사항을 제안하였다. 장기개선사항은 건물이 효율적으로 임대, 운영되기 위한 필요조건이며 건물의 노후화에 대한 대처 수단으로 제안되었으며, 전략적 개선사항은 리모델링 대상건물의 주변상황이 가변적이며 점진적으로 향상된다는 점을 감안할 때 건물의 외관, 주차규모의 증대 및 에너지 성능개선에 주안점을 두어 제안하였다.

시공사는 리모델링 대상 건물의 기술현황을 검토, 개선을 단계별로 제안함에 따라 부동산개발회사가 OO빌딩을 매입함에 따라 발생하는 초기투자비 및 중장기 투자비를 제시함으로써 부동산개발회사가 객관적인 분석의 틀을 확고히 할 수 있는 기초자료를 제공하였다.

실사보고서에 제시된 전적사항은 시공사의 리모델링 사업에 대한 축적된 경험과 건물실사, 기술문헌조사, 첨부도면에 근거하여 최대한 현실을 반영하려고 노력하였다.

건물실사를 위한 추진조직은 <표 2>와 <표 3>과 같이 구성되며 다음과 같은 목표를 가지고 수행계획을 수립하였다.

- 신속정확한 매입관련 정보의 입수
- 설계 및 엔지니어링 전문가의 확보
- 제한된 정보와 경험에 바탕을 둔 예상비용 산출
- 관련 자료의 분석과 평가를 위한 관련 부분의 협의 일정에 따라 개선안을 도출

표 2. 초기실사조직의 구성과 역할

초기실사조직	
건물매입전 현장실사팀을 편성, 현장조사와 신속한 보고서를 작성 제출하여 원만한 사업진행을 위한 준비작업을 수행한다.	
팀	역 할
리모델링팀	기획, 조정, 취합 및 정리
설계부	현장조사와 설계(안) 수립
건축기술부	현장조사와 개략공사비 산출
설비기술부	현장조사와 개략공사비 산출
전기기술부	현장조사와 개략공사비 산출
연구개발부	구조안전진단(육안검사) 및 에너지 성능진단

표 3. 프로젝트 수행조직의 수행과 역할

프로젝트 수행조직	
정밀진단을 바탕으로 한 개보수안 도출, 리모델링 공사수행을 위한 준비, 실제 리모델링 공사수행.	
팀	역 할
리모델링팀	기획, 조정, 사업성 분석, 정리
설계부	개보수(안) 기획, 설계, 도서 작성
건축기술부	개보수(안)에 대한 적산 및 내역서 작성
설비기술부	개보수(안)에 대한 적산 및 내역서 작성
전기기술부	개보수(안)에 대한 적산 및 내역서 작성
건축 PMS부	공정관리, 리모델링 공정표 작성
연구개발부	구조안전진단(육안검사) 및 보수보강방안 에너지 성능진단과 해석, 설비고효율화 방안
마케팅부	임대 및 분양성 조사
법무지원팀	법적인 검토
건축관리부	공사관리 및 업체관리

4. 리모델링 사업타당성 분석

4.1 사업타당성 분석 개요

건물의 가치를 판단하기 위해서는 다각적인 접근이 필요하다. 일반 상품과는 달리 부동산은 비이동성, 고정성, 영속성 등의 특성으로 인해 그 상품이 거래되는 시장이 효율적이지 못하기 때문이다. 따라서 시장 참가자의 보편적으로 느끼는 가치에 대한 인식을 바탕으로 하여 부동산의 가치를 파악하게 된다. 즉, 현재 상태의 건물을 지금 다시 만든다면 어느 정도의 비용으로 소요될 것인가는 점에 착안한 원가방식, 시장에서 그러한 건물은 어느 정도의 가격으로 거래되는가에 착안한 비교방식, 건물을 임대할 때 어느 정도의 수익성이 있는가를 통해 가치를 판단하는 수익방식 등을 함께 고려하게 된다.

1) 원가법(Cost approach)에 의한 건물가치의 판단

시장 참가자는 가치를 원가(cost)와 관련시켜 생각하는 점에 착안한 방식으로 건물처럼 재생산이 가능한 부동산에 주로 적용된다. 건물을 건축하는 비용을 기준으로 현재의 건물의 가치를 파악하는 것이다. 부동산을 매수하려는 사람은 자기가 가장 바람직한 상태라고 생각되는 건물의 물리적 상태 및 기능적인 효용을 지닌 상태로 현재상태의 건물을 리모델링하기 위해서는 어느 정도의 비용이 소요될 것인가를 산정할 것이고 이 비용은 아마도 신축비용과 현재 건물에 대해 매수인이 지불하려는 금액과의 차액이 될 것이다.

2) 비교방식(Market sales approach, 거래사례비교법)

시장에서 실제 거래된 가격을 기준으로 부동산의 가치를 판단하는 방법으로 설득력이 높고 실증적인 방법이 있다. 그러나 거래가 빈번히 발생하지 않는 부동산에는 사실상 적용이 곤란하다. 그리고 대형 부동산의 경우에 비교기준이 되는 거래사례 부동산과 평가 대상 부동산간의 가격의 차이를 낳는 비교요인을 모두 추출하여 적절히 비교하는데는 한계가 있다.

3) 수익환원법(Income Approach)

수익환원법은 장래 수익을 산출할 수 있는 부동산의 능력을 분석하고 수익흐름을 자본화하여 현금가치를 구하는 방법이다. 수익환원법은 장래 부동산 수익의 구성요소로서 가능총수입, 유효총수입, 순영업수입, 세전현금흐름, 세후현금흐름 및 재판매가액 등을 고려한다. 투자자의 총기대수익률은 투자회수율, 원금이 회수될 때까지 자본의 사용에 대한 보상인 투자보수율로 구성된다.

리모델링의 판단기준은 NPV(Net Present Value)에 있다. 리모델링 비용은 리모델링 후 건물가치에서 리모델링 전 건물가치를 뺀 건물의 경제적 가치의 증가분이하여야 한다.

즉, 리모델링 비용과 순수익 증가분을 비교하므로써 사업타당성을 분석할 수 있다. 기존 시설의 철거, 보수 및 신규시설 추가를 위한 비용과 기존시설중 소멸된 잔존가치를 합산하면 리모델링 비용 총액을 구할 수 있다. 또한 리모델링하므로써 얻어진 순영업소득의 증가가능액과 유지관리비의 증감을 합산하여 순수익의 증가액을 계산할 수 있다. 최종적으로 순수익의 증가액을 건물의 자본환원율로 자본환원한 값이 리모델링비용이상이면 사업타당성이 있는 것으로 판단할 수 있다.

4.2 사업타당성 분석 사례

OO 빌딩은 시내 중심가에 위치하고 있으며 건물개요는 다음의 <표 4>와 같다.

표 4. 사업개요

구 분	내 용
대지위치	OO구 OO가 OO번지
대지면적	3,099.42평
연면적	23,244.89평
전용율	74%
규모	지하 3층, 지상 22층
주차장 면적	지상 1층, 지하 2,3층, 4,637.35평
준공일	1984년 12월 28일
현 임대율	자사 : 8,572.81평 임대 : 13,209.84평 공실 : 1,381.24평(공실율 5.94%) 자사사용비율 : 36.9%

1) 개발환경분석

(1) 입지환경분석

OO빌딩 리모델링 사업과 관련하여 입지환경분석 결과를 요약하면 <표 5>와 같다.

표 5. 입지환경분석

구 분	내 용
교통여건	광화문(세종문화회관)역에서 도보로 3분거리 세종로 종로에 인접
인근주요시설	경제, 사회, 문화의 중심지인 광화문 오피스가에 위치, 정부청사, 종로구청, 미국대사관, 일본대사관, 국세청, 광화문 전화국 등
빌딩내역	건물내에 최대문고 입주, 주변 덕수궁, 경희궁 등 고궁과 정동극장, 세종문화회관 등 문화시설이 주위에 밀집
주요입주사	외국 은행, 각국 대사관, 외국 금융기관 다수 입주

(2) 시장환경분석

OO빌딩 리모델링 사업과 관련하여 시장환경분석한 내용을 요약하면 <표 6>과 같다.

표 6. 시장환경분석

빌딩명	소재지	준공년도	총 수		연면적 (평)	기준층 임대기준(평당)			
			지 상	지 하		보증금 (원/평)	임대료 (원/평)	관리비 (원/평)	환산보증금 (관리비제외)
서울파이낸스	중구 무교동	98/08/01	30	8	38,001	950,000	95,000	33,000	10,150,000
OO빌딩	OO구 OO가	84/08/01	22	3	28,759	900,000	92,000	33,400	10,100,000
프레스센터	중구 태평로 1가	85/11/01	20	4	17,920	660,000	80,500	34,000	7,100,000

(3) 유사사례비교를 통한 임대조건 산정

사업대상지 인접사례 비교를 통해 리모델링 후 적정 보증금 및 임대료를 산정하기 위하여 사업대상지 주변지역 중 신축건물과 인접한 기존건물의 보증금 및 임대료, 입지조건, 전용율, 인지도 등을 고려, 상호 비교하여 임대조건을 산정하였다.

는 제공자료에서 보증금 900,000원/평, 임대료 92,000원/평이며, 시장조사결과 보증금 600,000원/평, 임대료 89,000원/평으로 임대조건 차이를 보임에 따라 수익을 근거로 산출하였다. 2001년 수익/비용 자료를 근거로 보증금, 임대료, 사내대체 사용분 3가지 항목에 대해서 상승률을 적용시켜서 38%의 임대조건 상승을 감안하였다.

2) 사업성 분석

(1) 사업성 분석 전제조건

임대조건 상승률은 사례조사 비교를 통해 약 38%의 임대조건 상승률을 적용하였고 공사기간은 단계별로 실시하되 2년을 산정하였으며, 연간 공사중 이전에 따른 공실율은 약 50%로 산정하여 연간 약 50%의 운영수익 감소를 가정하였다.

표 7. 현재 임대율 및 임대료 현황

구 분	내 용	비 고
할인율	8.0%	3년 만기 회사채 수익률 +1.5%
임대료 상승율	연 3.0%	
보증금 운용이율	연 6.5%	
공사기간	2년	2년간 단계별 개발
공사기간 중 운영수익	연간 50% 수익감소	단계별 개발로 인한 부분적 수익감소
임대조건 상승율	38% 상승	
운영수입	2001년 기준으로 산정	

(2) 수익 및 지출 산정

수익산정시 현재 인접한 기존빌딩의 연간 임대/관리 연간 수익/비용을 근거로 수익을 산정하였다. 이

표 8. 수익산정

구 분	금액(천원)
수입 (임대보증금 제외)	33,440,000
보증금	16,940,000
보증금 운용이익	1,101,000
임대료 수입	12,489,000
관리비 수입	6,554,000
주차료 수입	234,000
사내대체(자사 사용분)	14,163,000
지출	13,197,212
관리용역비	8,535,325
수도광열비	2,456,744
수선/소모품 등	413,046
재세공과금	1,750,139
화재보험	41,958
소 계	20,242,788

(3) 사업성 분석

리모델링 전후의 NOI(순영업이익)의 증감분을 자본환원율(Cap. Rate)을 이용하여 건물가치를 구한 후 공사투입비와 운영손실액을 비교한 결과 공사비, 운영손실액을 제외하고 약 420억원의 건물가치 상승을 가지는 것으로 나타났다.

표 9. 공사비 산정 및 임대운영 손실액 산정

구 분	단 위	금액(만원)	비 고	
공사비	직접공사비	2,000천원/평	57,517,220	관련 제세공과 제외
	설계비	50천원/평	1,437,931	
	감리비	50천원/평	1,437,931	
	판매관리비	직접공사비 5%	2,875,861	
	예비비	직접공사비 3%	1,725,517	
	일반관리비	직접공사비 5%	1,725,517	
	소 계		66,719,975	
공사기간 중 운영손실액	수 입		34,541,222	단계별 리모델링을 통해 2년간 50% 공실 가정
	지 출		13,197,212	
	소 계		20,242,788	
합 계			86,962,763	

표 10. 자본환원율(Capitalization Rate) 비교를 통한 빌딩가치비교

(단위 : 천원)

구 분	리모델링 이전(C)	리모델링 이후(D)	(D-C)	
리모델링후 건물가치(A)	임대료 수입	12,489,000	17,234,820	
	관리비 수입	6,554,000	6,554,000	
	주차료 수입	234,000	234,000	
	사내대체(당사사용분)	14,163,000	19,544,940	
	임대보증금 운용이익	1,101,000	1,519,518	
	소 계	33,440,000	45,087,278	11,647,278
	관리용역비	8,535,325	8,535,325	
	수도광열비	2,456,744	2,456,744	
	수선/소모품 등	413,046	413,046	
	제세공과금	1,750,139	1,750,139	
	화재보험	41,958	41,958	
	소 계	13,197,212	13,197,212	
	영업수익	20,242,788	31,890,066	11,647,278
	CAP. RATE (9.0%)			129,414,200
운영손실액(B)	리모델링 공사비		66,719,975	
	운영손실액(2년간)		20,242,788	
	소 계		86,962,763	
(A-B)			42,451,437	

현금 흐름에 따른 사업성을 세전 수익기준으로 15년 임대사업성을 분석하였는데, 현금흐름할인법에 의한 사업성 평가결과는 리모델링이전 NPV는 약 225,676백만원이며, 리모델링 결과 250,343 백만원으로 약 24,667 백만원의 순현재가치의 상승분을 기대할 수 있다.

임대조건 상승률에 따른 사업성을 분석하기 위하여 임대가 상승에 따른 변화율, 리모델링 대안별 예상 임대료의 변화와 최근의 연구결과를 종합하였다. 전면 리모델링의 경우 약 26%이상의 임대료 변화를 가져오는 것으로 분석되었으며, 사업대상지의 경우 설계감리비를 포함한 공사비가 600억일 경우 최소 상승률은 약 25% 이상이 되어야 할 것으로 판단된다.

표 11. 기존현금흐름

구 분		2002년	2003년	2004년	2005년
현금 유입	임대보증금 유입	16,940,000	-	2,093,784	-
	임대료 수입	12,489,000	13,249,580	13,647,068	14,056,480
	관리비 수입	6,554,000	6,953,139	7,161,733	7,376,585
	주차료 수입	234,000	248,251	255,698	263,369
	사내대체(자사사용)	14,163,000	15,025,527	15,476,293	15,940,581
	소 계	50,380,000	35,476,496	38,634,575	37,637,015
현금 유출	임대보증금 유출				
	관리용역비	8,535,325	9,055,126	9,326,780	9,606,583
	수도광열비	2,456,744	2,606,360	2,684,551	2,765,087
	수선/소모품 등	413,046	438,201	451,347	464,887
	제세공과금	1,750,139	1,856,722	1,912,424	1,969,797
	화재보험	41,958	44,513	45,849	47,224
	소 계	13,197,212	14,000,922	14,420,950	14,853,578
세전현금흐름	37,182,788	21,475,574	24,213,625	22,783,436	
현재가치	34,428,507	18,411,843	19,221,556	16,746,506	
현재가치 누적흐름	34,428,507	52,840,351	72,061,907	88,808,412	

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년
현금유입	임대보증금 유입	2,352,576	-	2,643,354	-
	임대료 수입	14,478,174	14,912,519	15,359,895	15,820,692
	관리비 수입	7,597,882	7,825,819	8,060,593	8,302,411
	주차료 수입	271,270	279,408	287,790	296,424
	사내대체(자사사용)	16,418,799	16,911,363	17,418,704	17,941,265
	소 계	41,118,701	39,929,109	43,770,336	42,360,792
현금유출	임대보증금 유출				
	관리용역비	9,894,781	10,191,624	10,497,373	10,812,294
	수도광열비	2,848,040	2,933,481	3,021,485	3,112,130
	수선/소모품 등	478,834	433,199	507,994	523,234
	제세공과금	2,028,891	2,089,757	2,152,450	2,217,024
	화재보험	48,641	50,100	51,603	53,151
	소 계	15,299,186	15,758,161	16,230,906	16,717,883
세전현금흐름	25,819,515	24,170,947	27,539,430	25,642,958	
현재가치	17,572,328	15,231,797	16,068,993	13,854,092	
현재가치 누적흐름	106,380,741	121,612,538	137,681,530	151,535,623	

※ 할인율은 8.0%, 현재 NPV(이전)는 225,675,634,000원이다.

임대조건 상승률에 따른 사업성을 분석하기 위하여 임대가 상승에 따른 변화율, 리모델링 대안별 예상 임대료의 변화와 최근의 연구결과를 종합하였다. 전면 리모델링의 경우 약 26%이상의 임대료 변화를 가져오는

것으로 분석되었으며, 사업대상지의 경우 설계감리비를 포함한 공사비가 600억일 경우 최소 상승률은 약 25% 이상이 되어야 할 것으로 판단된다.

표 12. 임대가 상승에 따른 변화율

임대가 상승율	기존 NPV (천원)(A)	리모델링 NPV(천원)(B)	(B-A)
120%	225,675,634	211,726,281	- 13,949,353
125%		222,453,121	- 3,222,513
130%		233,179,962	7,504,328
135%		243,906,802	18,231,168
138%		250,342,907	24,667,273
140%		254,633,643	28,958,009

표 13. 리모델링 대안별 예상 임대료의 변화

구 분	변수내용	임대가 상승율 (도심)	비고
기 준	-	100%	
대안 1	사무실 유지보수의 수준, 전기용량, 근무 중 보안 시스템	102~107%	[주] 서후석, 리모델링 프로젝트의 사업성 평가와 자금조달방안, 2000.11.
대안 2	내부공기정화, 적정실내온도, 엘리베이터 용량 및 속도	112~120%	
대안 3	소음통제, 주차설비, 빌딩외관, 출입구의 외관, 사무실 레이아웃 변경가능성	126~141%	

이상의 사업성 분석결과를 종합하면, 다음과 같다.

- 현금흐름 할인법에 의한 경제성 평가에서는 임대상승율 약 25%이상일 경우 공사비 및 운영손실을 제외하고 기존 순현재가치보다 리모델링 사업후 순현재가치가 높게 나타난다.
- 사업대상지의 경우 약 38%의 임대상승요인이 내재되어 있어 사업성은 있는 것으로 판단된다.
- 자본환원율(Cap. Rate)을 이용한 건물가치 비교에서도 투자비용을 제외하고도 건물가치의 향상을 가져오는 것으로 분석된다.

5. 맺음말

건물의 가치를 향상시키고 수명을 늘릴 수 있게 하는 리모델링 사업의 성패는 투자의 가치를 극대화하고 효과적으로 할 수 있게 하는 적합한 리모델링 사업방향과 범위를 결정하는데 달려 있다.

앞에서 설명한 건물실사보고서와 사업타당성분석은 이러한 리모델링사업의 의사결정과정에서 사업의 수행여부와 내용을 결정하는데 중요한 역할을 하므로 본 작업을 수행하는데 필요한 데이터베이스 구축 및 방법론의 체계화와 관련 인력의 확충에 리모델링 관련 업계 모두가 힘을 다해야 할 것이며, 특별히 국내에서 리모델링 사업을 추진하면서 나오는 우리나라의 상황에 맞는 경험적 지식의 체계화와 리모델링 사업의 의사결정논리 개발과 수익모델 개발에 많은 노력이 필요하다.