

초급자를 위한 예상 분양가 산정 매뉴얼

- 거래사례비교법 중심으로 -

NARA
PLAN

CONTENTS

I. 경제적 타당성분석법

II. 현금흐름 중 분양가의
시산가격 산정방법

III. 시산가격의 최종치 결정

The Price of Property

1. 개요 (가격산정 흐름)

2. 거래사례비교법

3. 원가법

4. 수익환원법

I. 경제적 타당성분석법

Solutions of a Quadratic Equation

$$y = f(x) = ax^2 + bx + c = 0$$
$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$
$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

I. 타당성분석의 분류

1. 전통적 투자분석법

(1) 어림셈법

승수 법		수익률법	
분석방법	<ul style="list-style-type: none"> • 승수 자체를 비교 • 승수 = P/I (P: 부동산가격, I: 기준소득) 	분석방법	<ul style="list-style-type: none"> • 수익률 자체를 비교
기준소득	PGI, EGI, NOI, BTCF, ATCF	수익률	환원이율, 지분배당률, 세전수익률, 세후수익률

(2) 비율분석법

분석방법	각각 대안의 아래의 비율을 비교하여 상대적 우위를 판단
비율	대부비율, 부채감당률, 채무불이행률, 총자산회전율

(3) 전통적 투자분석법의 유용성 및 한계점

유용성	분석방법이 간단하여 시간과 비용이 절약됨.
한계점	시간흐름에 따른 기회비용 반영이 어려움

I. 경제적 타당성분석

1. 전통적 투자분석법

2. 할인현금수지분석법

II. 현금흐름 중
분양가 산정

III. 시산가적의
최종치 결정

타당성분석의 분류

NARA PLAN Inc.

2. 할인현금수지분석법

(1) 개념

장래 예상되는 현금수입과 지출을 현재가치로 할인하고, 이것을 서로 비교하여 투자판단을 결정하는 방법

(2) 내용

- NPV법, IRR법, PI법(B/C)을 사용
- 수정NPV, 수정 IRR, MIRR, WAPI 등을 사용하여 위의 방법을 보완

(3) 유의점

- 예측한 현금수지와 적용하는 할인율에 따라서 결과치가 크게 달라짐.
- 할인율은 요구수익률을 기준으로 하는데, 가중평균자본비용(WACC)를 주로 사용함
- 현금흐름은 일반적으로 단일 시나리오 상의 추정치를 적용함.
 - 현금유출액 산정은 비교적 평이함.
 - 현금유입액 산정 시 개발 후 예상되는 단위면적당 가격에 따라 총 현금유입액 크기가 좌우됨.

I. 경제적 타당성분석

1. 전통적 투자분석법

2. 할인현금수지분석법

II. 현금흐름 중
분양가 산정

III. 시산가적의
최종치 결정

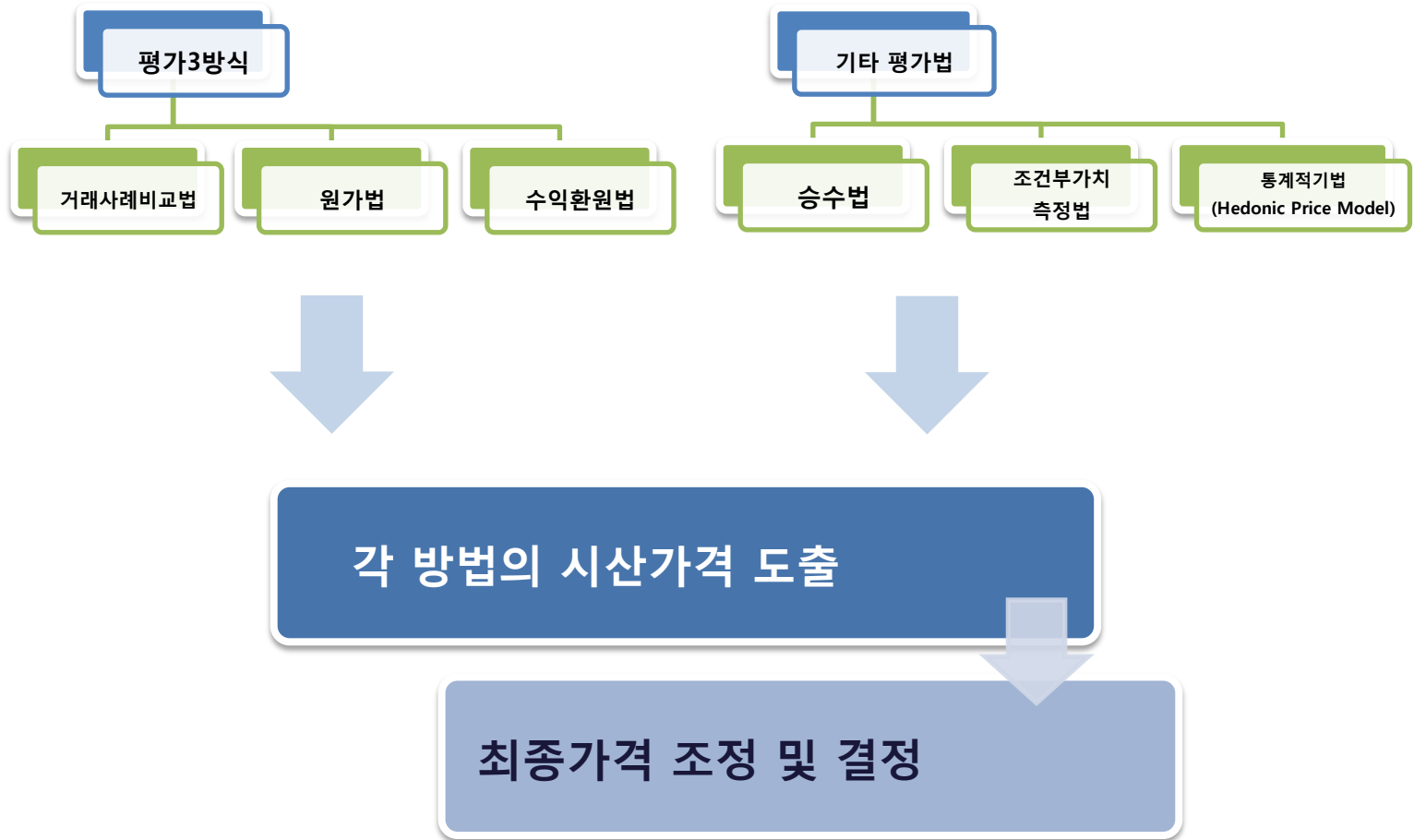
II. 현금흐름 중 분양가 산정

Solutions of a Quadratic Equation

$$y = f(x) = ax^2 + bx + c = 0$$
$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$
$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

II. 현금흐름 중 분양가 산정

1. 개요(Valuation Flow)



I. 경제적 타당성분석

II. 현금흐름 중

분양가 산정

1. 개요(산정방법)

2. 거래사례비교법

3. 원가법

4. 수익환원법

III. 시산가격의

최종치 결정

II. 현금흐름 중 분양가 산정

2. 거래사례비교법

(1) 산식

- ① ② ③ ④ ⑤

$$\text{비준가격} = \text{사례부동산 현금등가} \times \text{사정보정} \times \text{시점수정} \times \text{지역요인비교} \times \text{개별요인비교} \times \text{면적비교}$$

(2) 사례선택

사례 선정방법

- 대상과 유사한 사례를 다수 수집한 후 전부에 대하여 검토할 필요 없음.
- 단순히 사례의 평균값은 오류가능성이 너무 높음.
- 대상과 유사성이 가장 높은 순서대로 몇 개만 선택하여 사용함.

사례 선정기준

- ① 위치적 유사성(용도지역, 지리적 접근성)
- ② 물적 유사성(규모, 층수, 내용년수 등)
- ③ 시간적 유사성(최근 사례)
- ④ 보정가능성

I. 경제적 타당성분석

II. 현금흐름 중

분양가 산정

1. 개요(산정방법)

2. 거래사례비교법

3. 원가법

4. 수익환원법

III. 시산가격의

최종치 결정

II. 현금흐름 중 분양가 산정

2. 거래사례비교법

- 예제 (대상 부동산은 업무용 부동산, 전체 20층 중 1층을 기준. 1층 바닥면적은 700㎡, 서울시 서초구 신원동에 소재)

기호	지번	용도지역	이용상황	경과년수	도로	형상	면적(1층기준)	가격(원/㎡)
1	서울시 서초구	상업지역	업무용	5년	대로	정방형	650㎡	4,500,000원/㎡
2	서울시 강남구	①주거지역	주거용	2년	소로	장방형	180㎡	2,000,000원/㎡
3	서울시 동작구	상업지역	상업용	②16년	중로	장방형	750㎡	3,750,000원/㎡
4	성남시 수정구	상업지역	업무용	3년	대로각지	장방형	④2,500㎡	4,320,000원/㎡
5	③안양시 만안구	상업지역	업무용	신축	대로	정방형	500㎡	2,150,000원/㎡
6	③인천시 중구	상업지역	업무용	2년	중로각지	사다리꼴	1,000㎡	2,000,000원/㎡

- 사례선택: #1
- 사례제외사유
 - ① #2: 용도지역(주거지역)이 대상과 상이함.(가격수준이 다름)
 - ② #3: 대상은 신축부동산인 반면에 사례 3번은 26년이 경과되어 유사성이 낮음.
(합당한 보정자료가 있다면 선택 가능)
 - ③ #4는 인근지역 사례는 아니지만 서초구와 인접한 유사지역(성남시) 사례로서, 대상부동산과 유사성이 높아 선택 가능함. 다만 광평수 부동산의 경우 할인 또는 할증 거래되는 경향이 있어 제외함.
 - ④ #5,6: 위치적 유사성이 떨어짐.

I. 경제적 타당성분석

II. 현금흐름 중

분양가 산정

1. 개요(산정방법)

2. 거래사례비교법

3. 원가법

4. 수익환원법

III. 시산가격의

최종치 결정

II. 현금흐름 중 분양가 산정

2. 거래사례비교법

$$\text{비준가격} = \text{사례부동산 현금등가} \times \text{사정보정} \times \text{시점수정} \times \text{지역요인비교} \times \text{개별요인비교} \times \text{면적}$$

(3) 사례의 현금등가

- 단순 거래가격이 아니라 현금등가를 기준
- 시장의 전형적인 조건을 적용

예제1 (지불시기 보정)

- 거래금액 10억. 지불조건은 계약시 1억, 1년 단위로 3억씩 지불하기로 계약한 경우(시장이자율은 10%)

$$\text{현금등가} = 1\text{억} + \frac{3\text{억}}{1.1^1} + \frac{3\text{억}}{1.1^2} + \frac{3\text{억}}{1.1^3} = 846,000,000\text{원}$$

예제2 (금융조건 보정)

- 거래금액 10억원 중에 5억원은 자기자본이고, 5억원은 10년, 12%, 원리금균등상환 조건의 대출로 충당하는 경우(시장이자율은 10%)

$$\text{현금등가} = 5\text{억} + 5\text{억} \left(\frac{0.12 \cdot 1.12^{10}}{1.12^{10} - 1} \right) \cdot \left(\frac{1.1^{10} - 1}{0.1 \cdot 1.1^{10}} \right) \text{천만원}$$

비준가격 =	846,000,000	X	X	X	X	X	=
	사례부동산 현금등가	사정 보정	시점 수정	지역 요인	개별 요인	면적 (대상/사례)	

I. 경제적 타당성분석

II. 현금흐름 중

분양가 산정

1. 개요(산정방법)

2. 거래사례비교법

3. 원가법

4. 수익환원법

III. 시산가격의

최종치 결정

II. 현금흐름 중 분양가 산정

NARA PLAN Inc.

2. 거래사례비교법

$$\text{비준가격} = \text{사례부동산 현금등가} \times \text{사정보정} \times \text{시점수정} \times \text{지역요인비교} \times \text{개별요인비교} \times \text{면적}$$

(4) 사정보정

• 개념

거래사례에 특수한 사정이 개재되어 있거나 시장상황에 정통하지 못하여 그 가격이 적정하지 아니하였을 때에 그러한 사정이 없었을 경우의 가격수준으로 정상화 하는 작업

- 급매, 친인척 간의 거래, 정보부재나 부당압력에 의한 거래는 정상가격 수준으로 보정함. (특수한 사정 등이 없다면 보정 불요)

예제

급매로 인하여 10% 정도 싸게 매각한 경우 보정치는 $\frac{100}{100-10} = \frac{100}{90} = 1.111$

비준가격 =	846,000,000	X	1.111	X	X	X	X	=
	사례부동산		사정	시점	지역	개별	면적	
	현금등가		보정	수정	요인	요인	(대상/사례)	

I. 경제적 타당성분석

II. 현금흐름 중

분양가 산정

1. 개요(산정방법)

2. 거래사례비교법

3. 원가법

4. 수익환원법

III. 시산가격의

최종치 결정

II. 현금흐름 중 분양가 산정

2. 거래사례비교법

비준가격 = 사례부동산 현금등가 X 사정보정 X **시점수정** X 지역요인비교 X 개별요인비교 X 면적

(5) 시점수정

• **개념**

거래사례자료의 거래시점과 가격시점이 시간적으로 불일치하여 가격수준의 변동이 있는 경우 거래사례가격을 가격시점의 수준으로 정상화하는 작업

• **방법**

거래시점과 가격시점과의 가격변동률을 구하고, 이 변동률을 거래가격에 곱함.

• 변동률은 국토해양부가 고시하는 각종 변동률과 한국은행이 발표하는 생산자물가지수 등을 활용함.

예제 (사례#1의 거래시점은 2009.04.01이며, 대상 분양가격 기준일은 2011.01.20인 경우)

$$(1 + 0.03045 * \frac{275}{365}) * 1.00626^{4*} * (1 + 0.00626 * \frac{20}{31}) = 1.04818$$

	서울시 서초구	서울시 종로구	인천광역시 중구	안양시 만안구
'09.1.1~12.31	3.045	1.021	6.254	5.210
'10.1.1~3.31	0.526	0.214	0.845	0.741

비준가격 = 846,000,000 X 1.111 X 1.04818 X X X =

사례부동산 사정 **시점** 지역 개별 면적
 현금등가 보정 **수정** 요인 요인 (대상/사례)

I. 경제적 타당성분석

II. 현금흐름 중

분양가 산정

1. 개요(산정방법)

2. 거래사례비교법

3. 원가법

4. 수익환원법

III. 시산가격의

최종치 결정

II. 현금흐름 중 분양가 산정

NARA PLAN Inc.

2. 거래사례비교법

비준가격 = 사례부동산 현금등가 X 사정보정 X 시점수정 X 지역요인비교 X 개별요인비교 X 면적

(6) 지역요인비교

• **개념**

대상 부동산 시장지역과 사례의 그것의 가격수준이 다른 경우 대상지역의 가격수준으로 정상화 하는 작업

• **방법**

- ① 대상지역과 사례지역의 가격수준 차이는 해당 지역 사례들을 통해 파악함
- ② 인근지역이라면 지역요인비교치는 1

예제

지역요인비교치 = 대상지역 가격수준 / 사례지역 가격수준

사례부동산은 대상 부동산상의 인근지역에 속하여 가격수준이 동일한 것으로 판단되어 '1' 적용

비준가격 =	846,000,000	X 1.111	X 1.04818	X 1.000	X	X	=
	사례부동산	사정	시점	지역요인	개별	면적	
	현금등가	보정	수정	(인근지역)	요인	(대상/사례)	

I. 경제적 타당성분석

II. 현금흐름 중

분양가 산정

1. 개요(산정방법)

2. 거래사례비교법

3. 원가법

4. 수익환원법

III. 시산가격의

최종치 결정

II. 현금흐름 중 분양가 산정

2. 거래사례비교법

$$\text{비준가격} = \text{사례부동산 현금등가} \times \text{사정보정} \times \text{시점수정} \times \text{지역요인비교} \times \text{개별요인비교} \times \text{면적}$$

(7) 개별요인비교

• 개념

대상 부동산과 사례 부동산 간 형상, 도로, 접면, 지세, 방향 등이 상이한 경우, 이를 보정해 주는 작업

• 유의점

① 사례는 중고부동산이고 대상의 신축부동산이므로 잔가율에 대한 고려가 필요함.(토지는 예외)

② 사례의 내용년수가 50년 중 10년이 경과하였으면 잔가율은 $0.8 (= \frac{50-10}{50} = \frac{40}{50})$.

대상은 신축 부동산이므로 1

③ 잔가율 비교치는 $\frac{\text{대상}}{\text{사례}} = \frac{1}{0.8} = 1.25$

예제

개별요인비교치(= 대상 부동산 개별요인 / 사례 부동산 개별요인)

$$= \frac{100}{98} * \frac{100}{99} * \frac{95}{110} * 1.25 = 1.113$$

도로 형상 방향 잔가율

비준가격 =	846,000,000	X 1.111	X 1.04818	X 1.000	X 1.113	X 700/650	=
	사례부동산	사정	시점	지역요인	개별	면적	
	현금등가	보정	수정	(인근지역)	요인	(대상/사례)	

I. 경제적 타당성분석

II. 현금흐름 중

분양가 산정

1. 개요(산정방법)

2. 거래사례비교법

3. 원가법

4. 수익환원법

III. 시산가격의

최종치 결정

II. 현금흐름 중 분양가 산정

2. 거래사례비교법

(8) 종합

- 분양예상가격 (1층 부분)

$$\text{비준가격} = 846,000,000 \times 1.111 \times 1.04818 \times 1.000 \times 1.113 \times 700/650 = 1,180,000,000$$

분양가 산정

사례부동산
현금등가

사정
보정

시점
수정

지역요인
(인근지역)

개별
요인

면적
(대상/사례)

1. 개요(산정방법)

2. 거래사례비교법

3. 원가법

4. 수익환원법

III. 시산가격의

최종치 결정

II. 현금흐름 중 분양가 산정

3. 원가법

(1) 대상 공사비 자료를 이용하는 경우 (원칙)

• 대상 부동산 적산가격 = 대상 토지조성가격 + 건축비 등

(2) 사례 공사비 자료를 이용하는 경우

1st 사례의 완공시점에서 사례 적산가격을 산정

2nd 사례 적산가격을 가격시점으로 시점수정 실시

3rd 사례 적산가격을 대상 부동산과 지역, 개별요인 비교를 실시하여 대상의 적산가격을 산정함.



- I. 경제적 타당성 분석
- II. 현금흐름 중 분양가 산정
 - 1. 개요(산정방법)
 - 2. 거래사례비교법
 - 3. 원가법
 - 4. 수익환원법
- III. 시산가격의 최종치 결정

II. 현금흐름 중 분양가 산정

4. 수익환원법

(1) 개념

• 창출 가능한 예상 수익을 환원 또는 승수를 곱하여 부동산 가격을 산정하는 방법

(2) 내용

가능조소득(PGI)	X PGI승수	=부동산 수익가격	}	직접환원법
-공실 및 대손				
+기타소득				
유효조소득(EGI)	X EGI승수	=부동산 수익가격	}	직접환원법
-운영경비				
순영업소득(NOI)	÷ 환원이율	=부동산 수익가격	}	수익환원법
-부채서비스액(DS)				
세전현금수지(BTCF)	Σ BTCF	=지분가치	}	수익환원법
-세금(TAX)				
세후현금수지(ATCF)	Σ ATCF	=지분가치		

I. 경제적 타당성분석

II. 현금흐름 중

분양가 산정

1. 개요(산정방법)

2. 거래사례비교법

3. 원가법

4. 수익환원법

III. 시산가격의

최종치 결정

III. 시산가격의 최종치 결정

Solutions of a Quadratic Equation

$$y = f(x) = ax^2 + bx + c = 0$$
$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$
$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

III. 시산가격의 최종치 결정

1. 개념

복수의 방식을 적용한 경우 각각의 시산가격과정을 검토하고 신뢰성 있는 최종 값을 결정하는 작업

2. 조정기준

- 평가방법과 자료가 적정한지 검토
- 자료의 정확성, 계산·수정의 정확성을 검토

3. 조정방법

(1) 가중치를 적용하는 방법

- 부동산의 특성, 용도, 산정목적 등을 고려하여 가중치를 부여하는 방법
- 주관개입여지가 많음. 단순산술평균은 지양

예제) 시산가격이 ①1,000원/㎡, ②3,000원/㎡, ③ 3,500원/㎡으로 산정된 경우

-평균값보다는 오류 가능성이 높은 시산가격을 제외하고, 나머지로 결정하는 것이 보다 우수함.

(2) 타 방식에 의한 가격으로 신뢰성을 높이는 방법

예제) 주 방식인 비준가격이 2,000원/㎡이고 부수적 시산가격인 ①적산가격 1,800원/㎡, ②수익가격 2,100원/㎡으로 산정된 경우

-시산가격의 범위는 1,800~2,100원/㎡이므로 주방식의 시산가격인 2,000원/㎡의 신뢰성은 높음.

I. 경제적 타당성분석

II. 현금흐름 중
분양가 산정

III. 시산가격의
최종치 결정

IV. 세미나 안내

Solutions of a Quadratic Equation

$$y = f(x) = ax^2 + bx + c = 0$$
$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$
$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

엔지니어링 실무자를 위한 수요분석 및 사업타당성 분석 세미나

대부분의 프로젝트의 원발주처가 가장 궁금해 하는 수요량과 사업성 결과.
그 논리흐름과 King Point를 짚어드립니다.

엔지니어링 초중급 실무자가 꼭 알아야 하는 부분 위주로 진행하여, 전문가로서 한 단계 Level up 할 수 있는 시간을 준비했습니다.

구분	내용
세미나명	<수요분석 및 사업타당성 분석> 아카데미
일정	매주 목요일 오후 3시 or 7시
세미나 신청 방법	이메일 또는 전화 접수(현장접수 불가) service@naraplan.com / 070-7853-1110
참가비용	엔지니어링 업체 실무자 : 무료
내용	• 수요분석 1주차 : 정량적 수요분석 기법 2주차 : 시설별 수요추정 적용 모델 • 타당성분석 1주차 : 경제성 분석 개념, 분양가 산정 2주차 : PI, NPV, IRR + 파급효과
장소	서울특별시 강남구 논현동 17-8 세일빌딩 2층 나라플랜