

지역요인 및 개별요인비교

【문 1】 다음 가로조건, 접근조건, 환경조건, 행정적조건, 기타조건을 고려하여 **개별 요인비교치**를 산정하시오. 비교치는 “대상/사례”의 비교치이다.

개별요인비교	가로	접근	환경	행정	기타
비교치	1.01	1.03	1.00	1.00	1.00

풀이

$$1.01 \times 1.03 \times 1.00 \times 1.00 \times 1.00 = 1.040$$

【문 2】 다음의 개별 요인항목을 고려하여 개별요인비교치를 산정하시오. 단, 대상은 소로, 가장형, 평지이며, 사례는 세로, 부정형, 환경사이다.

1. 도로교통비교

구분	세로	소로	중로	대로
세로	1	1.14	1.25	1.4
소로	0.87	1	1.08	1.22
중로	0.8	0.92	1	1.12
대로	0.71	0.82	0.89	1

※ 각지는 한면에 비해 15% 우세하다.

2. 지형 및 지세비교

구 분	정방형(장방형)	제형	부정형
정방형(장방형)	1	0.8	0.6
제형	1.25	1	0.75
부정형	1.67	1.33	1

※ 평지는 환경사에 비해 10% 정도 우세하다.

풀이

$$\begin{array}{l} 1.14 \times 1.67 \times 1.1 = 2.094 \\ \text{도로} \quad \text{지형} \quad \text{지세} \end{array}$$

【문 3】 다음 가로조건, 접근조건, 환경조건, 행정적조건, **획지조건**, 기타조건을 고려하여 개별요인비교치를 산정하시오.

구분	가로	접근	환경	행정	획지	기타
기준시점기준	1.00	0.98	0.95	1.00	0.95	1.00
공시시점기준	1.10	1.00	0.90	1.00	0.95	1.00

풀이

$$\text{기준시점 기준} : 1.00 \times 0.98 \times 0.95 \times 1.00 \times 0.95 \times 1.00 = 0.884$$

할인현금흐름분석법 (DCF)

【문 1】 다세대 주택인 토지, 건물 복합부동산을 수익환원법으로 감정평가하시오.
 (기준시점 : 2021.6.1.)

<자료 1> 대상 부동산 내역

1. 지목 및 면적 : 대, $100m^2$
2. 건물면적 : 바닥면적 $50m^2$, 건물연면적 $100m^2$, 임대면적 $80m^2$.
3. PGI : 연지불임료 m^2 당 200,000원
4. 공실률은 10%, 영업경비는 연지불임대료의 20%

<자료2> 수익가치 산정 변수

1. 보유기간 : 3년
2. 임대료 변동 없음.
3. 기말복귀가치 : 4기의 NOI를 기출환원율 10% 환원하되, 재매도비용은 없음.
4. 할인율 : 10%

풀이

I. 감정평가 개요 : 복합부동산의 가치를 DCF법으로 평가함. (기준시점 : 2021.6.1.)

II. NOI

1. PGI : $200,000 \times 80m^2 = 16,000,000$ 원
2. EGI : $16,000,000 \times (1 - 10\%) = 14,400,000$ 원
3. OE : $16,000,000 \times 20\% = 3,200,000$ 원
4. NOI : $14,400,000 - 3,200,000 = 11,200,000$ 원

III. 기말 부동산 복귀액 : $11,200,000 \times 1.0^{10} / (1 + 10\%) = 112,000,000$ 원

IV. 수익가액

$$\begin{aligned} & 11,200,000 / 1.1 + 11,200,000 / 1.1^2 + 11,200,000 / 1.1^3 + 112,000,000 / 1.1^3 \\ & = 112,000,000 \text{원} \end{aligned}$$

5. 연금의 내가계수(복리연금종가율, Future Value of an annuity Factor–FVAF)

【유제 7】 당신이 소유한 부동산으로부터 매년 말 2,000,000원의 임대소득을 올리고 있다. 이를 매년 저축할 경우(시장이자율10%) 7년 후 총 예금액은 얼마인가?

풀이

1) 의의

할인율이 r 일 때, 매년말 일정액의 연금 a 를 n 년 동안 납입시 n 년말의 적립누계액 F 는 얼마인가를 평가하는 계수로, 일시불의 내가계수를 누적한 수치이다.

2) 산식

$$\text{연금의 내가계수} = \frac{(1+r)^n - 1}{r}$$

3) 7년 후 예금 총액

$$2,000,000 \times \frac{1.1^7 - 1}{0.1} \doteq 18,974,000\text{원}$$

FVAF(10%, 7년)

달 조금씩 나누어서 갚을 수 있다.

각 상환조건에 따른 저당대부액의 현금등가의 기본 산식은 아래와 같다.

※ 공통사항 : 저당부액(원금) 1억, 저당기간 3년, 저당이자율 10%, 시장이자율15%

상환조건	저당대부액의 현가 (기본 산식)
원리금균등상환	$1\text{억} \times MC(10\%, 3\text{년}) \times PVAF(15\%, 3\text{년})$
만기일시상환	<ol style="list-style-type: none"> 1. 이자지급분 : $1\text{억} \times 10\% \times PVAF(15\%, 3\text{년})$ 2. 원금상환분 : $1\text{억} \times 1/(1+15\%)^3$
원금분할상환 (매년1/3씩 상환) (매월 이자지급)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 원금상환분 : $1\text{억} \times 1/3 \times (1.15^{-1} + 1.15^{-2} + 1.15^{-3})$ 2. 이자지급분 : (1년차) $1\text{억} \times 10/12\% \times PVAF(15/12\%, 12\text{개월})$ (2년차) $1\text{억} \times 2/3 \times 10/12\% \times PVAF(15/12\%, 12\text{개월}) \times 1.15^{-1}$ (3년차) $1\text{억} \times 1/3 \times 10/12\% \times PVAF(15/12\%, 12\text{개월}) \times 1.15^{-2}$

또, 부동산거래를 하면서 매도인의 남은 저당을 승계하고 거래금액의 차액만 현금으로 납부하는 경우가 있다. 저당의 승계의 조건에 따라서 여러 가지 경우의 수가 발생한다. 원리금균등상환인 경우 저당승계에 대한 예시는 아래와 같다.

승계 조건	저당대부액의 현가 (기본 산식)
매도인 저당대부액 1억 저당기간 10년 중 3년 상환 (잔존7년) 저당이자율 10%, 시장이자율15%	$1\text{억} \times MC(10\%, 10\text{년}) \times PVAF(15\%, 7\text{년})$
매도인 <u>미상환 대부액 1억</u> 저당기간 10년 중 3년 상환 (잔존7년) 저당이자율 10%, 시장이자율15%	$1\text{억} \times MC(10\%, 7\text{년}) \times PVAF(15\%, 7\text{년})$
매도인 저당대부액 1억 저당기간 10년 중 3년 상환 (잔존7년) 저당이자율 10%, 시장이자율15% +저당 이자율 매수시 7%로 변경	$1\text{억} \times \left(1 - \frac{(1+10\%)^3 - 1}{(1+10\%)^{10} - 1}\right) \times MC(7\%, 7\text{년})$ $\times PVAF(15\%, 7\text{년})$ $\text{잔금비율(기준 이자율)} \quad \text{신규이자율}$

(물음 2)

$$5,000,000 - 5,000,000 \times \frac{1.05^5 - 1}{0.05} \times \frac{0.1}{1.1^5 - 1} \doteq 475,000\text{원}$$

(전체보험료) (저축성보험료)
FVAF(5%,5) SFF(10%,5)

(물음 3)

1. 저당대부액 : $3,125,600,000 \times (1 - 0.3) \doteq 2,187,920,000\text{원}$

2. 1차년도 원금상환액

$$2,187,920,000 \times \left(\frac{0.125}{1 - 1.125^{-30}} - 0.125 \right) \doteq 8,227,000\text{원}$$

MC(12.5%,30) 이자

3. 2차년도 원금상환액 : $8,227,000 \times 1.125 = 9,255,000\text{원}$

4. 3차년도 원금상환액 : $8,227,000 \times 1.125^2 \doteq 10,412,000\text{원}$

5. 4차년도 원금상환액 : $8,227,000 \times 1.125^3 \doteq 11,714,000\text{원}$

6. 5차년도 원금상환액 : $8,227,000 \times 1.125^4 \doteq 13,178,000\text{원}$

<자료 5> 건물에 관한 자료

구 분	대상부지의 건축예정건물	거래사례1	거래사례2	거래사례3
준공연월일	—	2017. 2. 1	2019. 7. 1	2018. 5. 8
연면적(m ²)	(xxxx)	5,000	5,200	6,300
전용면적(m ²)	(xxxx)	4,200	4,600	5,800
기준시점 잔존 내용년수	주체부분	50	46	48
	부대부분	15	11	13
건물과 부지와의 적응성	양호	양호	양호	양호
기준시점 현재 건물개별요인	100	98	102	101

1. 주체 및 부대시설의 공사비 비율은 7:3임.
2. 감가상각비 산정시 만년감가에 의하여 잔가율은 0임.
3. 대상부지의 건축예정건물의 층별 전용면적의 차이는 없으며 지하 1층, 지상 4층의 건물임.
4. 건축예정건물의 연면적 및 전용면적은 본건 분석결과에 따른 것.
5. 분양사례와 대상 건축예정건물의 개별요인 차이는 없음.

<자료 6> 지가변동률 및 요인비교자료 등

1. 지가변동률 : 보합세
2. 건축비지수 : 보합세

주거용건축물

【연습문제 15】 Y시로부터 보상평가 의뢰를 받고 다음과 같은 자료를 수집하였다.
보상평가 관련 제 규정에 의하여 적정 보상평가액을 산정하시오. (10점)

<자료 1> 감정개요

1. 사업명 : 균린공원조성사업

2. 평가대상 : 주택(토지는 국유지)

소재지	지번	건물구조	면적(m ²)	신축일자
Y시 K동	10	목조 기와지붕 단층(한식구조)	100	89.1.12

3. 사업인정 고시일 : 2021.2.5

4. 가격시점 : 2021.8.27

<자료 2> 당해 공공사업의 이주대책

1. 당해 공공사업에 편입된 주거용 건물 소유자에 대해 주택입주권 부여

2. 주택입주권 가치 : 30,000,000원

<자료 3> 이전공사비율

공사비내역 구조 및 용도	신축공사비 (원/m ²)	이전공사비율				내용년수
		해체공사	운반공사	보충자재	재축공사	
목조 기와지붕 단층 주택	630,000	0.142	0.030	0.168	0.538	45

<자료 4> 당해 공공사업지구 내 주택 거래사례

1. 사례물건 : Y시 K동 15번지 주택(토지는 국유지)

2. 사례건물 내용

건물구조	면적(m ²)	신축일자
목조 기와지붕 단층(한식구조)	105	88.12.5

3. 거래가격 : 80,000,000원

4. 거래시점 : 2021.5.1(거래 이후 인근지역 주택가격 변동은 없음)

5. 건물개별요인 비교치(면적비교 제외) : 0.95