
개발 투자 모델 실습

32 개발투자모델 실습 준비

03

개발 투자 모델을 사업대상지의 최유효활용방안 (Project IRR, 시행이익)을 계획하고 최적의 재원조달
구도의 결정 (Equity IRR)을 주요 목적으로 함

① 실물투자모델과 차이점 비교

구 분	실물투자 모델	개발투자 모델
목적	<ul style="list-style-type: none">• 적정 자산매입가 결정• 투자구도 결정	<ul style="list-style-type: none">• 사업대상지의 최유효활용방안의 결정• 재원조달 구도의 결정
수익지표	<ul style="list-style-type: none">• DSCR• Equity IRR• 배당수익률	<ul style="list-style-type: none">• Project IRR• Equity IRR• Equity Multiple• 시행이익• 매출액대비 시행이익률• 투자비 대비 시행이익률

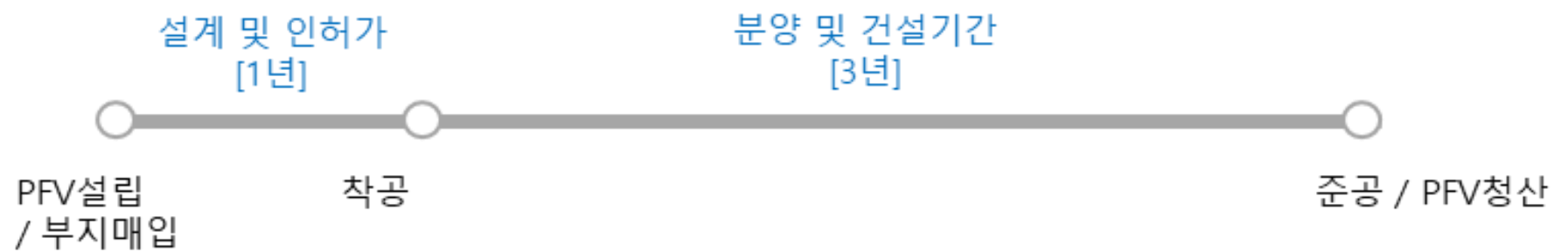
Project IRR은 투자구도 (재원조달 구도)에 관계없이 사업 자체의 (본질) 수익률을 의미하고,
Equity IRR은 재원조달 구도에 따라 주주별로 달라짐

② Project IRR vs Equity IRR

구 분	Project IRR	Equity IRR
정의	<ul style="list-style-type: none">• 사업 자체의 수익률을 의미• 총사업비(금융비용 차감전) 대비 사업이익 현금흐름(금융이익 배분전)• 총투자비 = 총사업비 + 금융비용	<ul style="list-style-type: none">• Equity 투자자(주주) 입장 수익률• Equity 납입금대비 운영배당+청산배당액
의의	<ul style="list-style-type: none">• 차입이자율 이상의 IRR이 나와야 진행할 수 있는 사업임 (실무 최소 6%이상의 Project IRR요구)• 대주가 사업이익 대비 높은 이익률을 가져갈 경우 높은 금융비용으로 사업이 진행되기 어려움	<ul style="list-style-type: none">• 주주의 차입금 레버리지 수익률

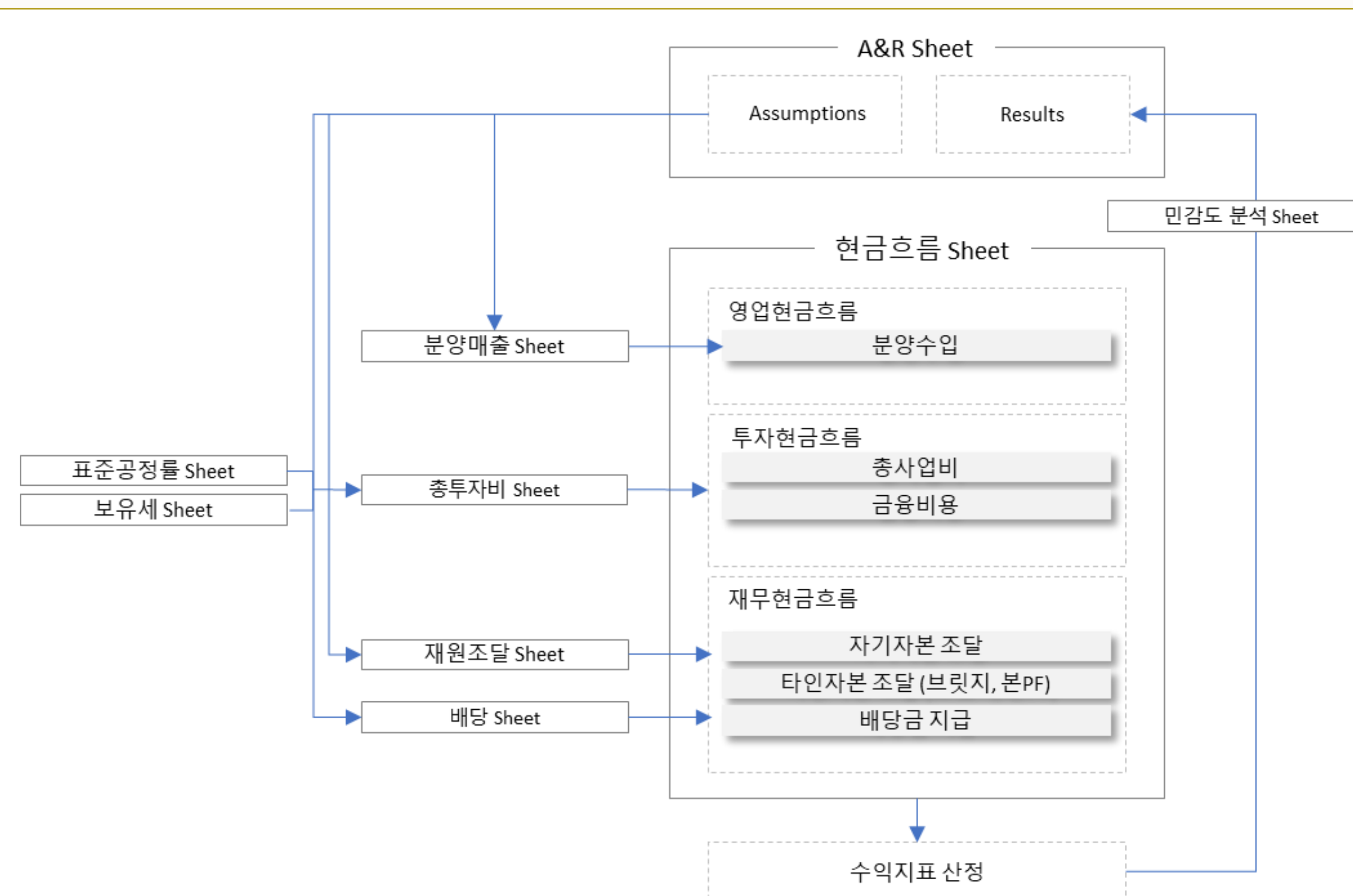
샘플 프로젝트는 PFV로 시행하는 공동주택 개발사업을 가정하였으며,
PFV설립 후 인허가, 분양, 건설 등을 진행 후 4년 후에 청산하는 일정을 가정 함

③ 샘플 프로젝트 소개

구 분	주요 내용
사업명	• 00지구 공동주택 개발사업
사업 Vehicle	• PFV (분양완료 후 청산)
대지면적	• 15,087평
용도지역	• 3종 일반주거지역
개발 규모	• 공동주택 - 전용 85㎡ 이하 940세대 - 전용 85㎡ 초과 175세대 • 근린생활시설 - 약 600평
사업 일정	 <p>설계 및 인허가 [1년]</p> <p>분양 및 건설기간 [3년]</p> <p>PFV설립 / 부지매입</p> <p>착공</p> <p>준공 / PFV청산</p>

개발투자모델은 실물투자모델과 마찬가지로 현금흐름 시트의 완성을 통해 수익지표를 산정하도록
흐름을 구성하며, 실물투자모델 대비 총투자비와 재원조달에 대한 별도의 현금흐름과
시트를 좀 더 세부적으로 구성함

④ 재무모델 시트 구성



실습 구분		실행 순서
시트 서식 설정	글자크기 9pt	• 시트 전체 선택 (Ctrl+A) → [홈 탭] 글꼴 크기 9pt 선택
	행높이 13.5	• 시트 전체 선택 (Ctrl+A) → [마우스 우클릭] → 행높이 13.5 입력
	눈금선 삭제	• 시트 전체 선택 (Ctrl+A) → [보기 탭] 눈금선 check 해제
셀 서식 설정	셀 표시형식 지정	• 시트 전체 선택 (Ctrl+A) → 셀 서식 (Ctrl+1) → [표시형식 탭] → 사용자 지정 → “#,##0_);[빨강](#,##0);-_)” 입력
반복계산 설정	순환로직 적용을 위한 반복 계산 설정	• [파일 탭] → 옵션 → 수식 → <input type="checkbox"/> 반복계산 사용 Check
시트생성	A&R시트	• 모델명, 단위, 시트제목 기입 • Color Index, 날짜 기입
	타 시트	• A&R시트 → 총투자비 시트 → 표준공정률 시트 → 보유세 시트 → 취득원가 및 VAT 시트 → 분양매출 시트 → 현금흐름 시트 → 자원조달 시트 → 배당 시트 → 민감도 분석 시트
A&R시트 입력	편집 용지 설정	• Ctrl+P → 가로 방향 → A3 → 페이지설정 → [페이지 탭] → 배율 70% 입력 → [여백 탭] → 페이지 가운데 맞춤 <input type="checkbox"/> 가로 check → 좁은 여백 설정
	정보 입력	• 기본 가정 및 사업 개요 기입
	이름 설정	• [수식 탭] → [이름 관리자] → [새로 만들기] → 화폐단위: “unit” → 평 단위 환산: “py”

<실습 완성본>

00물류센터 투자 재무모델



단위: 백만원

Assumption & Results

기본 가정

- 투자 Vehicle:

프로젝트금융투자회사(PFV)

• 화폐단위:

1,000,000 원

• 1㎡ =

0.3025 평

• 날짜 입력:

월말 기준

• PFV설립일

2021/06

• 토지취득일

2021/06

• 인허가 신청

2021/09

• 인허가 완료

2022/08

• 착공

2022/09

• 준공

2025/08

- 건설기간

36개월

• PFV청산일

2025/11

3개월

사업 개요

- 사업명:

00지구 공동주택개발사업
- 위치:

경기도 00시 00동
- 용도지역:

3종일반주거지역
- 대지면적:

49,875 ㎡

15,087 평
- 공시지가:

1,982,000 원/㎡
- 용적률:

300%
- 연면적:

190,453 ㎡

57,612 평
- 개발규모:

공동주택

구분	전용면적	공급면적	계약면적	세대수
85㎡이하	85㎡ (26평)	128㎡ (39평)	164㎡ (50평)	940
85㎡초과	102㎡ (31평)	150㎡ (45평)	194㎡ (59평)	175
합계			188,467㎡ (57,011평)	1,115

근린생활시설

구분	전용면적	계약면적
지상1층	1,986㎡ (601평)	1,986㎡ (601평)
합계		1,986㎡ (601평)

개발 투자 모델 실습

33 총 투자비(1)

03

구분		금액	산정기준				비율(%)	
토지대 등		157,868					26.7%	
	토지대	150,872	부지면적 평당		10.00	백만원/평	25.5%	
	취득세	6,940	토지대의		4.60%		1.2%	
	등기비용 등	22	등기비용 산정기준 ¹⁾ (200억원초과)				0.0%	
	PFV설립관련	34					0.0%	
공사비		276,537					46.7%	
	공동주택	273,653	연면적	57,011평	x	4.80	백만원/평	46.2%
	근린생활시설	2,884	연면적	1,986평	x	4.80	백만원/평	0.5%
용역비 및 부대비용		15,569					2.6%	
	건축 설계비	8,642	연면적	57,612평	x	0.15	백만원/평	1.5%
	각종 인허가 관련비용	1,010					0.2%	
	AMC매입보수	3,237	총사업비의		0.60%		0.5%	
	사업타당성 용역비	70					0.0%	
	법률자문	100					0.0%	
	감정평가 ⁶⁾	77	감정평가업자의 보수관한 기준				0.0%	
	미술장식품 설치비	2,133	문화예술진흥법 시행령 제12조(건축물에 대한 미술작품의 설치)				0.4%	
	용역 예비비	300	인허가 기간 균등 발생 가정				0.1%	
제세공과금		35,522					6.0%	
	각종 부담금	21,123					3.6%	
	토지 보유세	2,497					0.4%	
	소유권보전등기 관련	11,902					2.0%	
판매 및 관리비		54,026					9.1%	
	판매비	47,978					8.1%	
	관리운영비	6,048					1.0%	
총 사업비		TRUE	539,522				91.1%	
금융비용			52,542				8.9%	
	Phase1		21,375				3.6%	
		브릿지론	7,745				1.3%	
		자문수수료	2,112	차입액	105,610	수수료율	2.00%	0.4%
		이자비용	5,633	이자율	4.00%	인출시 선취	차입기간 16개월	1.0%
		후순위 ⁹⁾	13,630				2.3%	
		자문수수료	1,880	차입액	94,000	수수료율	2.00%	0.3%
	Phase2	이자비용	11,750				2.0%	
			31,168				5.3%	
		PF Tranche A ¹⁰⁾	13,377				2.3%	
		자문수수료	1,056	차입액	105,610	수수료율	1.00%	0.2%
		이자비용	12,321				2.1%	
		PF Tranche B	17,790				3.0%	
		자문수수료	1,200	약정액	119,988	수수료율	1.00%	0.2%
	이자비용	16,590				2.8%		
총 투자비		TRUE	592,064				100.0%	

실습 구분	실행 내용
토지대 등	<div><div></div><div><ul style="list-style-type: none">토지대 – 납입스케줄에 따른 계약금, 중도금, 잔금 기입하고 현금흐름 반영취득세 – 토지대의 4.60%, 토지대 잔금 납부시 발생등기비용 등 – 등기비용 산정기준 (200억원 초과 기준), 토지대 잔금 납부시 발생PFV설립관련 비용 - PFV설립시 발생<ul style="list-style-type: none">등록면허세: 자본금의 0.40%지방교육세: 등력면허세의 20%법무사 비용 등: 공증료 등 부대비용</div></div>
공사비	<div><div></div><div><ul style="list-style-type: none">공동주택, 근린생활시설 공사비 산정공정률, 공사기간에 따른 공사비 현금흐름 반영<ul style="list-style-type: none">[표준공정률 시트] 공기에 따른 적용 공정률 계산 (“Index함수”와 “match”함수 활용)공사기간Index 작성공사기간 누적Index 작성“Sumif함수”이용하여 월별 공정률 적용</div></div>

<실습 완성본>

총투자비

				100% 공정률	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
		착공일	22/9/30	36 공사기간Index	-	-	-	-	-
		준공일	25/8/31	공사기간누적Ind	-	-	-	-	-
구분	금액	산정기준	합계	2021/06	2021/07	2021/08	2021/09	2021/10	
토지대 등			157,868	157,868	-	-	-	-	-
토지대	150,872	부지면적 평당 10 백만원/평 15,087평	150,872	150,872	-	-	-	-	-
계약금	-		-	-	-	-	-	-	-
중도금	-		-	-	-	-	-	-	-
잔금	150,872	100% 21/6/30	150,872	150,872	-	-	-	-	-
취득세	6,940	토지대의 4.60%	6,940	6,940	-	-	-	-	-
등기비용 등	22	등기비용 산정기준 ¹⁾ (200억원 초과 기준)	22	22	-	-	-	-	-
PFV설립관련			34	34	-	-	-	-	-
등록면허세	20	자본금 5,000 백만원의 0.40%	20	20	-	-	-	-	-
지방교육세	4	등록면허세 20 백만원의 20.00%	4	4	-	-	-	-	-
법무사 비용 등	10	공증료 등 부대비용	10	10	-	-	-	-	-
공사비	276,537		276,537	-	-	-	-	-	-
공동주택	273,653	연면적 57,011평 x 4.80 백만원/평	273,653	-	-	-	-	-	-
근린생활시설	2,884	연면적 601평 x 4.80 백만원/평	2,884	-	-	-	-	-	-

개발 투자 모델 실습

34 총 투자비(2)

03

실습 구분	실행 내용
공사비	<div><div><div>• 공동주택, 근린생활시설 공사비 산정</div><div>• 공정률, 공사기간에 따른 공사비 현금흐름 반영</div><div>- [표준공정률 시트] 공기에 따른 적용 공정률 계산 (“Index함수”와 “match”함수 활용)</div><div>- 공사기간Index 작성</div><div>- 공사기간 누적Index 작성</div><div>- “Sumif함수”이용하여 월별 공정률 적용</div></div></div>

<실습 완성본>

총투자비

		착공일	22/9/30	100% 공정률	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
		준공일	25/8/31	36 공사기간Index	-	-	-	-	-
				공사기간누적Ind	-	-	-	-	-
구분	금액	산정기준	합계	2021/06	2021/07	2021/08	2021/09	2021/10	
토지대 등			157,868	157,868	-	-	-	-	-
토지대	150,872	부지면적 평당 10 백만원/평 15,087평	150,872	150,872	-	-	-	-	-
계약금	-		-	-	-	-	-	-	-
중도금	-		-	-	-	-	-	-	-
잔금	150,872	100% 21/6/30	150,872	150,872	-	-	-	-	-
취득세	6,940	토지대의 4.60%	6,940	6,940	-	-	-	-	-
등기비용 등	22	등기비용 산정기준 ¹⁾ (200억원 초과 기준)	22	22	-	-	-	-	-
PFV설립관련			34	34	-	-	-	-	-
등록면허세	20	자본금 5,000 백만원의 0.40%	20	20	-	-	-	-	-
지방교육세	4	등록면허세 20 백만원의 20.00%	4	4	-	-	-	-	-
법무사 비용 등	10	공증료 등 부대비용	10	10	-	-	-	-	-
공사비	276,537		276,537	-	-	-	-	-	-
공동주택	273,653	연면적 57,011평 x 4.80 백만원/평	273,653	-	-	-	-	-	-
근린생활시설	2,884	연면적 601평 x 4.80 백만원/평	2,884	-	-	-	-	-	-

개발 투자 모델 실습

35 총 투자비(3)

03

실습 구분	실행 내용
용역비 및 부대비용	<ul style="list-style-type: none">• 건축 설계비 – 계약금, 중도금,잔금 지급 스케줄에 따른 현금흐름 반영• 각종 인허가 관련 비용<ul style="list-style-type: none">- 환경영향평가 (환경영향평가법)<ul style="list-style-type: none">- 대상사업 및 시기: 일정규모 이상 주택건설사업 등, 사업계획의 승인 전- 비용 산정: 환경영향평가등의 대행비용 산정기준 (환경부 고시 제2020-223호)- 교통영향평가 (도시교통정비 촉진법)<ul style="list-style-type: none">- 대상사업 및 시기: 공동주택 연면적 60,000㎡ 이상, 인허가 승인 전- 교통영향평가 대행비용 산정기준 (국토부 고시 제2021-186호)- 재해영향평가 (자연재해대책법)<ul style="list-style-type: none">- 대상사업 및 시기: 30세대 이상 공동주택개발 사업, 사업계획 승인 전- 방재분야 표준품셈 (행안부 고시 제2019-15호)- 지하안전영향평가 (지하안전관리에 관한 특별법)<ul style="list-style-type: none">- 대상사업 및 시기: 30세대 이상 공동주택개발 사업, 사업계획 승인 전- 지하안전관리 업무지침 (국토부 고시 제2018-342호)- 교육환경영향평가 – 교육환경법, 300세대 이상 개발사업

<실습 완성본>

용역비 및 부대비용	12,332					12,332	2,720	-	-	-	2,942
건축 설계비	8,642	연면적	57,612평	x	0.15	백만원/평	8,642	2,593	-	-	2,593
계약금	2,593	30%	21/6/30				2,593	2,593	-	-	-
중도금	2,593	30%	21/9/30				2,593	-	-	-	2,593
잔금	3,457	40%	22/8/31				3,457	-	-	-	-
각종 인허가 관련비용	1,010						1,010	-	-	-	303
환경영향평가 ²⁾	625						625	-	-	-	187
계약금	187	30%	21/9/30				187	-	-	-	187
중도금	187	30%	22/2/28				187	-	-	-	-
잔금	250	40%	22/8/31				250	-	-	-	-
교통영향평가 ³⁾	125						125	-	-	-	38
계약금	38	30%	21/9/30				38	-	-	-	38
중도금	38	30%	22/2/28				38	-	-	-	-
잔금	50	40%	22/2/28				50	-	-	-	-
재해영향평가 ⁴⁾	125						125	-	-	-	38
계약금	38	30%	21/9/30				38	-	-	-	38
중도금	38	30%	22/2/28				38	-	-	-	-
잔금	50	40%	22/2/28				50	-	-	-	-
지하안전영향평가 ⁵⁾	85						85	-	-	-	25
계약금	25	30%	21/9/30				25	-	-	-	25
중도금	25	30%	22/2/28				25	-	-	-	-
잔금	34	40%	22/2/28				34	-	-	-	-
교육환경영향평가	50	일식					50	-	-	-	15
계약금	15	30%	21/9/30				15	-	-	-	15
중도금	15	30%	22/2/28				15	-	-	-	-
잔금	20	40%	22/2/28				20	-	-	-	-
AMC매입보수		총사업비의	0.60%				-	-	-	-	-
계약금							-				
중도금							-				
잔금							-				
사업타당성 용역비	70						70	-	-	-	21
계약금	21	30%	21/9/30				21	-	-	-	21
중도금	-						-	-	-	-	-
잔금	49	70%	22/9/30				49	-	-	-	-
법률자문	100						100	50	-	-	-
계약금	50	50%	21/6/30				50	50	-	-	-
중도금	-						-	-	-	-	-
잔금	50	50%	22/9/30				50	-	-	-	-
감정평가 ⁶⁾	77						77	77	-	-	-
계약금	-						-	-	-	-	-
중도금	-						-	-	-	-	-
잔금	77	100%	21/6/30				77	77	-	-	-
미술장식품 설치비	2,133	단위면적당 표준건축비x주차장 등 제외 연면적 x 시도조례에서 정하는 요율					2,133	-	-	-	-
		- 단위면적당 표준건축비				2.00	백만원/㎡				
		- 주차장 등 제외 연면적				152,362	㎡				
		- 적용 요율				0.70%					
		- 발생시점				준공	3개월 전	2025/05			
용역 예비비	300	인허가 신청	2021/09	12개월			300	-	-	-	25
		인허가 완료	2022/08								

개발 투자 모델 실습

36 총 투자비(4)

03

실습 구분	실행 내용
용역비 및 부대비용	<div><div>• AMC매입보수</div><div>• 사업타당성 용역비 - 계약금, 중도금, 잔금 지급 스케줄에 따른 현금흐름 반영</div><div>• 법률자문 - 계약금, 중도금, 잔금 지급 스케줄에 따른 현금흐름 반영</div><div>• 감정평가 - 감정평가업자 보수 산정에 관한 기준</div><div>• 미술장식품 설치비 (문화예술진흥법 시행령 제12조(건축물에 대한 미술작품의 설치) - 단위면적당 표준건축비 x 주차장 등 제외 연면적 x 시도조례에서 정하는 요율</div><div>• 용역 예비비 - 인허가 기간 균등 발생 가정</div></div>

<실습 완성본>

용역비 및 부대비용		12,332					12,332	2,720	-	-	2,942	
건축 설계비		8,642	연면적	57,612평	x	0.15	백만원/평	8,642	2,593	-	-	2,593
	계약금	2,593	30%	21/6/30				2,593	2,593	-	-	-
	중도금	2,593	30%	21/9/30				2,593	-	-	-	2,593
	잔금	3,457	40%	22/8/31				3,457	-	-	-	-
각종 인허가 관련비용		1,010					1,010	-	-	-	303	
	환경영향평가 ²⁾	625					625	-	-	-	187	
	계약금	187	30%	21/9/30				187	-	-	-	187
	중도금	187	30%	22/2/28				187	-	-	-	-
	잔금	250	40%	22/8/31				250	-	-	-	-
	교통영향평가 ³⁾	125					125	-	-	-	38	
	계약금	38	30%	21/9/30				38	-	-	-	38
	중도금	38	30%	22/2/28				38	-	-	-	-
	잔금	50	40%	22/2/28				50	-	-	-	-
	재해영향평가 ⁴⁾	125					125	-	-	-	38	
	계약금	38	30%	21/9/30				38	-	-	-	38
	중도금	38	30%	22/2/28				38	-	-	-	-
	잔금	50	40%	22/2/28				50	-	-	-	-
	지하안전영향평가 ⁵⁾	85					85	-	-	-	25	
	계약금	25	30%	21/9/30				25	-	-	-	25
	중도금	25	30%	22/2/28				25	-	-	-	-
	잔금	34	40%	22/2/28				34	-	-	-	-
	교육환경영향평가	50	일식					50	-	-	-	15
	계약금	15	30%	21/9/30				15	-	-	-	15
	중도금	15	30%	22/2/28				15	-	-	-	-
	잔금	20	40%	22/2/28				20	-	-	-	-
AMC매입보수			총사업비의	0.60%				-	-	-	-	-
	계약금							-				
	중도금							-				
	잔금							-				
사업타당성 용역비		70					70	-	-	-	21	
	계약금	21	30%	21/9/30				21	-	-	-	21
	중도금	-						-	-	-	-	-
	잔금	49	70%	22/9/30				49	-	-	-	-
법률자문		100					100	50	-	-	-	-
	계약금	50	50%	21/6/30				50	50	-	-	-
	중도금	-						-	-	-	-	-
	잔금	50	50%	22/9/30				50	-	-	-	-
감정평가 ⁶⁾		77					77	77	-	-	-	-
	계약금	-						-	-	-	-	-
	중도금	-						-	-	-	-	-
	잔금	77	100%	21/6/30				77	77	-	-	-
미술장식품 설치비		2,133	단위면적당 표준건축비x주차장 등 제외 연면적 x 시도조례에서 정하는 요율				2,133	-	-	-	-	-
			- 단위면적당 표준건축비			2.00	백만원/m²					
			- 주차장 등 제외 연면적			152,362	m²					
			- 적용 요율			0.70%						
			- 발생시점		준공	3개월 전	2025/05					
용역 예비비		300	인허가 신청	2021/09	12개월			300	-	-	-	25
			인허가 완료	2022/08								

개발 투자 모델 실습

37 총 투자비(5)

03

실습 구분	실행 내용
제세공과금	<ul style="list-style-type: none">• 각종 부담금<ul style="list-style-type: none">- 인입공사부담금: 연면적 x @5만원/평- 광역교통시설부담금 (대도시권 광역교통관리에 관한 특별법 제11조)<ul style="list-style-type: none">- 대상 및 납부시기: 주택법에 따른 주택건설사업 등, 사업승인을 받은 날로부터 60일 이내- 산정식: (단위면적당 표준건축비x주택공급면적 x 부과율)-공제액- 학교용지부담금 (학교용지 확보 등에 관한 특례법)<ul style="list-style-type: none">- 대상 및 납부시기: 100세대 이상 주택개발사업, 분양공급계약체결일부터 30일 이내- 공동주택 분양가격의 8/1000- 매입VAT불공제분• 토지보유세 (재산세)<ul style="list-style-type: none">- [보유세 시트] 실물투자모델의 [보유세 시트] 복사하여 활용- 인허가 승인 전과 후에 따라 별도합산과세 기준과 분리과세 기준이 달라지도록 설계- 재산세 발생 현금흐름 산정 (PFV청산일까지만 계산되도록 설정)- 재산세 납부 현금흐름 산정 (매년 9월에 납부)- 발생현금흐름과 납부현금흐름의 일치여부 확인• 토지보유세 (종합부동산세)<ul style="list-style-type: none">- [보유세 시트] 실물투자모델의 [보유세 시트] 복사하여 활용- 인허가 승인 전과 후에 따라 별도합산과세 기준과 분리과세 기준이 달라지도록 설계- 종합부동산세 발생 현금흐름 산정 (PFV청산일까지만 계산되도록 설정)- 종합부동산세 납부 현금흐름 산정 (매년 9월에 납부)- 발생현금흐름과 납부현금흐름의 일치여부 확인

<실습 완성본>

				100% 공정률	0.00% 0.00% 0.00% 0.00%			
구분	금액	산정기준		합계	2021/06	2021/07	2021/08	2021/09
제세공과금								
각종 부담금								
인입공사분담금	2,881	연면적 57,612평 x 0.05 백만원/평 - 발생시점 준공 3개월 전 2025/05		2,881	-	-	-	-
광역교통시설부담금	6,735	대도시권 광역교통관리에 관한 특별법 (단위면적당 표준건축비x주택공급면적x부과율)-공제액 - 단위면적당 표준건축비 1.117 백만원/㎡ - 주택공급면적 150,774 ㎡ - 부과율 4.00% - 공제액 - - 부과세점 (착공시) 2022/09		6,735	-	-	-	-
학교용지부담금		학교용지특별법 - 공동주택 분양가격의 8/1000 - 부과시점 (공동주택 계약시점)		-				
매입VAT불공제분								
토지보유세				-				
		인허가 전 2	인허가 후 1					
		Case2. 별도합산과세 기준	Case1. 분리과세 기준					
재산세								
발생				1,303		-	-	-
납부	9월		TRUE	1,303	-	-	-	-
종합부동산세								
발생				402		-	-	-
납부	12월		TRUE	402	-	-	-	-

개발 투자 모델 실습

38 총 투자비(6)

03

실습 구분	실행 내용
제세공과금	<ul style="list-style-type: none">소유권보전등기 관련 비용<ul style="list-style-type: none">건물 취득세 (취득원가 산정 후 계산)법무사 수수료 (취득원가 산정 후 계산)
판매 및 관리비	<ul style="list-style-type: none">판매비 (분양매출 산정 후 계산)<ul style="list-style-type: none">M/H부지 임차료M/H건설비M/H운영비광고선전비분양대행 수수료분양보증 수수료중도금 이자비용관리운영비: PFV설립 부터 청산 시까지 균등하게 발생한다고 가정<ul style="list-style-type: none">PMC운영비AMC수수료자금관리사무수탁회계감사세무용역관리/운영 예비비
총 사업비	<ul style="list-style-type: none">총 사업비 현금흐름 산정

<실습 완성본>

소유권보전등기 관련								
건물 취득세								
법무사 수수료								
판매 및 관리비	6,048						6,048	112
판매비								
M/H부지 임차료								
M/H건설비								
M/H운영비								
광고선전비								
분양대행 수수료								
분양보증 수수료								
중도금 이자비용								
관리운영비	6,048	PFV설립	2021/06	PFV청산	2025/11	54개월	6,048	112
PMC운영비	2,700	50	백만원/월			TRUE	2,700	50
AMC수수료	2,700	50	백만원/월			TRUE	2,700	50
자금관리사무수탁	270	5	백만원/월			TRUE	270	5
회계감사	54	1	백만원/월			TRUE	54	1
세무용역	54	1	백만원/월			TRUE	54	1
관리/운영예비비	270	5	백만원/월			TRUE	270	5
총 사업비	469,199					TRUE	469,199	160,699

개발 투자 모델 실습

39 매입세액 불공제액

03

실습 구분	실행 내용
건물비율 산정	<ul style="list-style-type: none">• 건물별 대지지분 계산<ul style="list-style-type: none">- 전체 공시지가를 각각의 연면적 비율로 안분• 기준시가 계산 (국세청 건물 기준시가 계산방법 참고 [국세청고시 제2020-42호])• 각 건물별 기준시가를 공시지가로 안분하여 건물비율 산정
면세비율 산정	<ul style="list-style-type: none">• 각 건물별 면세대상 면적 산정 – 전용 85㎡이하 공동주택은 면세사업으로 VAT발생하지 않음• 면세비율 산정 – 전체 연면적 대비 면세 면적비율
매입세액불공제액 산정	<ul style="list-style-type: none">• 총사업비 항목과 금액 불러오기<ul style="list-style-type: none">- 불러온 총사업비 오류 여부 확인• 각 총사업비 항목별 VAT과세 여부 Check• 각 총사업비 항목별 매입세액 불공제 여부 Check• 각 총사업비 항목별 매입세액 불공제액 계산

<실습 완성본>

1. 건물 기준시가 및 건물/면세 비율

구분	연면적(㎡)	비율(%)	대지면적(㎡)	공시지가 (원/㎡)	공시지가 (백만원)	건물 기준시가 신축가격(원/㎡)	구조지수	용도지수	위치지수	건물기준시가	건물비율	면세여부	면세면적 (㎡)	면세비율 (%)
공동주택	188,467	99.0%	49,355		97,821									
85㎡이하	154,453	81.1%	40,447		80,167			100%	110%	110%	138,297	63.3%	1	154,453
85㎡초과	34,014	17.9%	8,908	1,982,000	17,655	740,000		100%	110%	110%	30,457	63.3%	-	-
근린생활시설	1,986	1.0%	520		1,031			100%	100%	110%	1,617	61.1%	-	-
합계	190,453	100.0%	49,875		98,852						170,370	63.3%	154,453	81.1%

2. 매입세액불공제액 산정

구분	금액	VAT 과세여부	매입세액불공제여부 면세사업	토지분	면세사업	토지분	합계
토지비 등	157,861				-	-	-
토지비	150,872				-	-	-
토지취득관련 부대비용	-	1		1	-	-	-
취득세	6,940				-	-	-
등기비용	22	1		1	-	2	2
PFV설립관련	27				-	-	-
등록면허세	20				-	-	-
지방교육세	4				-	-	-
법무사 비용	3	1			-	-	-
공사비	276,538				-	-	-
공동주택	273,654	1			-	-	-
근린생활시설	2,884	1			-	-	-
용역비 및 부대비용	12,411				-	-	-
건축 설계비	8,642	1			-	-	-
각종 인허가 관련비용	1,061				-	-	-
환경영향평가2)	654	1	1		53	-	53
교통영향평가3)	146	1	1		12	-	12
재해영향평가4)	125	1	1		10	-	10
지하안전영향평가	85	1	1		7	-	7
교육환경영향평가	50	1	1		4	-	4
AMC 매입 보수	-	1	1		-	-	-
사업타당성 용역비	70	1	1		6	-	6
법률자문	100	1	1		8	-	8
감정평가6)	77	1		1	-	8	8
미술장식품 설치비	2,161	1	1		175	-	175
용역예비비	300	1	1		24	-	24
제세공과금	11,129				-	-	-
각종 부담금	9,424				-	-	-
인입공사분담금	2,881	1	1		234	-	234
광역교통시설부담금	6,544	-			-	-	-
학교용지부담금	-	-			-	-	-
매입VAT불공제분	-	-			-	-	-
토지보유세	1,705				-	-	-
재산세	1,303	-			-	-	-
종합부동산세	402	-			-	-	-
소유권보전등기 관련	-				-	-	-
건물 취득세	-	-			-	-	-
법무사 수수료	-	1	1		-	-	-
판매 및 관리비	6,048				-	-	-
판매비	-				-	-	-
M/H부지 임차료	-	1	1		-	-	-
M/H건설비	-	1	1		-	-	-
M/H운영비	-	1	1		-	-	-
광고산전비	-	1	1		-	-	-
분양대행 수수료	-	1	1		-	-	-
분양보증 수수료	-	1	1		-	-	-
중도금 이자비용	-	-			-	-	-
관리운영비	6,048				-	-	-
PMC운영비	2,700	1	1		219	-	219
AMC수수료	2,700	1	1		219	-	219
자금관리사무수탁	270	1	1		22	-	22
회계감사	54	1	1		4	-	4
세무용역	54	1	1		4	-	4
관리/운영예비비	270	1	1		22	-	22
총 사업비	TRUE	463,987					1,033

개발 투자 모델 실습

40 분양 매출 (1)

03

실습 구분	실행 내용
분양수입	<ul style="list-style-type: none">• 분양수입 현금흐름 작성을 위한 기간 셋팅• 공동주택 분양가 가정: 16백만원/평 (공급면적, VAT포함 기준)<ul style="list-style-type: none">- 세대당 분양가 산정 – VAT포함 기준, VAT미포함 기준- 분양률 100% 가정시 분양수입 산정• 근린생활시설 분양가 가정: 55백만원/평 (전용면적, VAT제외, 1층 기준)<ul style="list-style-type: none">- 평당 분양가에 대한 VAT 계산- 분양률 100% 가정시 분양수입 산정
분양일정	<ul style="list-style-type: none">• 공동주택 분양일정 가정<ul style="list-style-type: none">- 분양시작일, 분양기간, 분양종료일 가정- 계약금, 중도금, 잔금 납부 일정 가정- 일정 오류 확인• 근린생활시설 분양일정 가정<ul style="list-style-type: none">- 분양시작일, 분양기간, 분양종료일 가정- 계약금, 중도금, 잔금 납부 일정 가정- 일정 오류 확인

<실습 완성본>

분양수입 가정							분양일정 가정						
공동주택													
전용면적	공급면적	평당분양가 (VAT포함)	세대당분양가 (VAT포함)	세대당분양가 (VAT제외)	세대당VAT	세대수	구분	공동주택			근린생활시설		
85㎡ (26평)	128㎡ (39평)	16.0백만/평	619	619	-	940	분양시작일		2022/10			2025/04	
							분양기간		12개월			3개월	
							분양종료일		2023/09			2025/06	
102㎡ (31평)	150㎡ (45평)	16.0백만/평	726	682	43	175		비율	시기	기준일	비율	시기	기준일
공동주택 분양매출							계약금	10%		2022/10/31	10%		2025/4/30
분양률							중도금1차	10%	D+3개월	2023/1/31	10%	D+1개월	2025/5/31
701,688							중도금2차	10%	D+3개월	2023/4/30	10%	D+1개월	2025/6/30
근린생활시설							중도금3차	10%	D+3개월	2023/7/31	10%	D+1개월	2025/7/31
전용면적	계약면적	전용면적당 분양가 (VAT제외) VAT		계약면적당 분양가 (VAT제외) VAT			중도금4차	10%	D+3개월	2023/10/31	0%	D+0개월	2025/7/31
1,986㎡ (601평)	1,986㎡ (601평)	55백만/평	3백만/평	55백만/평	3백만/평		중도금5차	10%	D+3개월	2024/1/31	0%	D+0개월	2025/7/31
근린생활시설 분양매출							중도금6차	10%	D+3개월	2024/4/30	0%	D+0개월	2025/7/31
분양률							잔금	30%		2025/8/31	60%		2025/8/31
33,042							합계	100%	TRUE	TRUE	100%	TRUE	TRUE
분양수입 합계							734,730						

개발 투자 모델 실습

41 분양 매출 (2)

03

실습 구분	실행 내용
현금흐름 반영	<ul style="list-style-type: none">• 분양수입 현금흐름 가정<ul style="list-style-type: none">- 분양기간동안 분양률은 일정하다고 가정- 계약금, 중도금, 잔금납입은 설정한 계약기준일의 지급 일정으로,- 설정한 계약기준일 이후 계약한 분량의 현금유입은 앞서 지난 간 계약금 및 중도금을 일시에 납입하고 시작한다고 가정• 공동주택/근린생활시설 분양수입 현금흐름 반영<ul style="list-style-type: none">- 기간별 분양률 및 누적분양률 전개- 계약금, 중도금, 잔금 일정에 따른 현금유입 구성<ul style="list-style-type: none">- 공동주택/근린생활시설 총 분양수입 참조- 각 지급시기별 비율과 기준 날짜 참조- 계약금: 총 계약금 합계 x 해당 월 분양률- 중도금, 잔금: {각 중도금(잔금) 합계 x 해당 월 누적분양률}*{중도금(잔금)납부 기준일=해당월} + {각 중도금(잔금) 합계 x 해당 월 분양률}*{중도금(잔금)납부 기준일 < 해당월}- 분양수입 현금흐름의 오류 여부 확인

<실습 완성본>

분양수입

구분			합계	2021/06	2021/07	2021/08	2021/09
공동주택			701,688				
분양률			100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
누적분양률				0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
계약금	10%	2022/12	70,169	-	-	-	-
중도금1차	10%	2023/03	70,169	-	-	-	-
중도금2차	10%	2023/06	70,169	-	-	-	-
중도금3차	10%	2023/09	70,169	-	-	-	-
중도금4차	10%	2023/12	70,169	-	-	-	-
중도금5차	10%	2024/03	70,169	-	-	-	-
중도금6차	10%	2024/06	70,169	-	-	-	-
잔금	30%	2025/08	210,506	-	-	-	-
합계	TRUE		701,688	-	-	-	-
근린생활시설			33,042				
분양률			100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
누적분양률				0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
계약금	10%	2025/05	3,304	-	-	-	-
중도금1차	10%	2025/06	3,304	-	-	-	-
중도금2차	10%	2025/07	3,304	-	-	-	-
중도금3차	10%	2025/08	3,304	-	-	-	-
중도금4차	0%	2025/08	-	-	-	-	-
중도금5차	0%	2025/08	-	-	-	-	-
중도금6차	0%	2025/08	-	-	-	-	-
잔금	60%	2025/08	19,825	-	-	-	-
합계	TRUE		33,042	-	-	-	-
분양수입 합계			734,730	-	-	-	-

개발 투자 모델 실습

42 총투자비(7)

03

실습 구분	실행 내용
학교용지부담금	<ul style="list-style-type: none">• 학교용지부담금 총액 계산: 공동주택 분양수입 총액 x 8/1000• 공동주택 계약시점(분양률)에 맞춰 부담금 납부 현금흐름 산정
판매비	<ul style="list-style-type: none">• M/H부지 임차료 – 총 분양기간(공동주택, 근생시설) 동안 월 5백만원 발생 가정• M/H건설비 – 연면적 700평, 평당 330만원 공사비 가정, 분양 시작시 발생 가정• M/H운영비 – 공동주택과 근생시설을 구분하여 각 분양기간 동안 월 5백만원 발생 가정• 광고선전비 – 분양수입의 0.5% 가정, 전체 분양률에 따라 발생 가정• 분양대행수수료 – 공동주택과 근생시설을 구분하여 공동주택은 분양수입의 1.0%, 근생시설은 분양수입의 5.0% 발생한다고 가정, 각 시설 별 계약시점(분양률)에 따라 발생한다고 가정• 분양보증수수료 – 대지비 보증료와 건축비 보증료로 구분하여 산정• 중도금 이자비용 – 중도금 잔액에 대해 연 4.0% 이자율로 발생한다고 가정

분양보증수수료는 수분양자의 계약금과 중도금을 보호하기 위해 사업시행자가 보증상품에 가입해야 할 의무가 있음.

분양보증수수료: 주택분양보증 (주택도시보증공사)

[세부 내용 참조](#)

구 분	주요 내용
보증대상	• 「주택법」 제15조에 의하여 사업계획승인을 얻어 건설하는 주택사업 – 일반에게 분양하는 주택이 30세대 이상인 경우에 한함
보증책임	• 주택의 분양 이행 또는 납부한 계약금 및 중도금의 환급을 책임짐
보증채권자	• 입주예정자(분양계약자)
보증채무자	• 당해 주택사업의 사업주체
보증금액	• 계약금 + 중도금
보증기간	• 입주자 모집공고 승인일로부터 건물 소유권보존등기일 까지
납부시기	• 분양 시작 전
보증료 산정식	<div>• 보증료 = 보증금액 x 보증료율 x 보증기간에 해당하는 일수/365</div> <div>1.대지비부분 보증료 = 대지비 보증금액 x 0.133% x (보증서발급일부터 입주예정월의 다음달 말일까지의 해당일 수)/365일</div> <div>2.건축비부분 보증료 = 건축비 보증금액 x (0.158%~0.469%) x (보증서발급일부터 입주예정월의 다음달 말일까지의 해당일 수)/365일</div> <div>※ 대지비 보증금액 = 보증금액 x 대지 비율</div> <div>※ 건축비 보증금액 = 보증금액 x 건물 비율</div> <div>※ 보증금액 = 계약금 + 중도금</div>

<실습 완성본>

판매 및 관리비		56,072	TRUE				56,072	112	112	112	112
판매비		50,024					50,024	-	-	-	-
M/H부지 임차료		165	5	백만원/월	2022-10	2025-06	33개월	165	-	-	-
M/H건설비		2,310	M/H연면적	700	평 x	3.30	백만원/평	2022-07	2,310	-	-
M/H운영비		75					75	-	-	-	-
	공동주택	60	5	백만원/월	2022-10	2023-09		60	-	-	-
	근린생활시설	15	5	백만원/월	2025-04	2025-06		15	-	-	-
광고선전비		3,674	분양수입의	0.50%	734,877	전체분양률에	연동	3,674	-	-	-
분양대행 수수료		8,670					8,670	-	-	-	-
	공동주택	7,018	공동주택	분양수입의	1.00%	701,835	분양률에	연동	7,018	-	-
	근린생활시설	1,652	근생시설	분양수입의	5.00%	33,042	분양률에	연동	1,652	-	-
분양보증 수수료		2,415					2,415	-	-	-	-
			전체 보증금액 - 공동주택 계약금 및 중도금				491,284				
			보증서발급일				2022-10				
			입주예정월+1월				2025-09				
			보증기간(일)				1,065일				
			건물비율				63.3%				
			대지비 비율				36.7%				
	대지비 보증	700	대지비 보증액 x 대지비 보증료율 x (보증서발급일부터 입주예정월 다음달 말일까지)				700	-	-	-	-
			180,280	x	0.133%	x	3				
	건축비 보증	1,715	건축비 보증액 x 건축비 보증료율 x (보증서발급일부터 입주예정월 다음달 말일까지)				1,715	-	-	-	-
			311,004	x	0.189%	x	3				
중도금 이자비용 ⁷⁾		32,714	중도금의	4.00%			32,714	-	-	-	-

7) 중도금이자비용 연 4.00%

공동주택											
기초								-	-	-	-
유입								-	-	-	-
기말								-	-	-	-
평균잔고								-	-	-	-
이자비용		2025/08						32,628	-	-	-
근린생활시설											
기초								-	-	-	-
유입								-	-	-	-
기말								-	-	-	-
평균잔고								-	-	-	-
이자비용		2025/08						79	-	-	-
중도금이자비용 합계								32,707	-	-	-

개발 투자 모델 실습

43 총투자비(8)

03

실습 구분	실행 내용
각 항목별 매입불공제세액 현금흐름 산정	<ul style="list-style-type: none">• [총투자비 시트]에 매입불공제세액 불러오기• “Sumif함수”이용하여 각 항목별 매입세액불공제 현금흐름 산정하기<ul style="list-style-type: none">- 각 항목별 월별 매입세액공제액 현금흐름 = (각 항목 월별 투자비/각 항목 총 투자비)x 각 항목 매입세액공제액• “Iferror함수”이용하여 현금흐름에 에러가 나타나지 않도록 보정• 매입불공제세액 현금흐름의 합계액이 총 매입불공제세액 값과 일치여부 확인
AMC 매입보수	<ul style="list-style-type: none">• 총사업비의 0.6% 적용하여 계산• 계약금, 중도금, 잔금 비율 및 지급일자 가정

<실습 완성본>

8) 매입세액불공제액

구분	금액		매입세액불 공제액		합계	2021-06	2021-07	2021-08	2021-09	2021-10	2021-11
토지비 등	157,861		-								
토지비	150,872	-			-	-	-	-	-	-	-
토지취득관련 부대비용	-	-									
취득세	6,940	-			-	-	-	-	-	-	-
등기비용	22	2			2	2	-	-	-	-	-
PFV설립관련	27	-			-	-	-	-	-	-	-
등록면허세	20	-			-	-	-	-	-	-	-
지방교육세	4	-			-	-	-	-	-	-	-
법무사 비용	3	-			-	-	-	-	-	-	-
공사비	276,538	-			-	-	-	-	-	-	-
공동주택	273,654	-			-	-	-	-	-	-	-
근린생활시설	2,884	-			-	-	-	-	-	-	-
용역비 및 부대비용	15,564	-			-	-	-	-	-	-	-
건축 설계비	8,642	-			-	-	-	-	-	-	-
각종 인허가 관련비용	1,061	-			-	-	-	-	-	-	-
환경영향평가2)	654	53			53	16	-	-	16	-	-
교통영향평가3)	146	12			12	4	-	-	4	-	-
재해영향평가4)	125	10			10	3	-	-	3	-	-
지하안전영향평가	85	7			7	2	-	-	2	-	-
교육환경영향평가	50	4			4	1	-	-	1	-	-
AMC 매입 보수	3,153	256			256	77	-	-	77	-	-
사업타당성 용역비	70	6			6	-	-	-	3	-	-
법률자문	100	8			8	4	-	-	-	-	-
감정평가6)	77	8			8	8	-	-	-	-	-
미술장식품 설치비	2,161	175			175	-	-	-	-	-	-
용역예비비	300	24			24	-	-	-	2	2	2
제세공과금	19,437	-			-	-	-	-	-	-	-
각종 부담금	17,732	-			-	-	-	-	-	-	-
인입공사분담금	2,881	234			234	-	-	-	-	-	-
광역교통시설부담금	6,544	-			-	-	-	-	-	-	-
학교용지부담금	5,615	-			-	-	-	-	-	-	-
매입VAT불공제분8)	2,693	-			-	-	-	-	-	-	-
토지보유세	1,705	-			-	-	-	-	-	-	-
재산세	1,303	-			-	-	-	-	-	-	-
종합부동산세	402	-			-	-	-	-	-	-	-
소유권보전등기 관련	-	-			-						
건물 취득세	-	-			-						
법무사 수수료	-	-			-						
판매 및 관리비	56,072	-			-	-	-	-	-	-	-
판매비	50,024	-			-	-	-	-	-	-	-
M/H부지 임차료	165	13			13	-	-	-	-	-	-
M/H건설비	2,310	187			187	-	-	-	-	-	-
M/H운영비	75	6			6	-	-	-	-	-	-
광고선전비	3,674	298			298	-	-	-	-	-	-
분양대행 수수료	8,670	703			703	-	-	-	-	-	-
분양보증 수수료	2,415	196			196	-	-	-	-	-	-
중도금 이자비용7)	32,714	-			-	-	-	-	-	-	-
관리운영비	6,048	-			-	-	-	-	-	-	-
PMC운영비	2,700	219			219	4	4	4	4	4	4
AMC수수료	2,700	219			219	4	4	4	4	4	4
자금관리사무수탁	270	22			22	0	0	0	0	0	0
회계감사	54	4			4	0	0	0	0	0	0
세무용역	54	4			4	0	0	0	0	0	0
관리/운영예비비	270	22			22	0	0	0	0	0	0
총 사업비	TRUE	525,471	2,693	TRUE	2,693	126	9	9	116	11	11

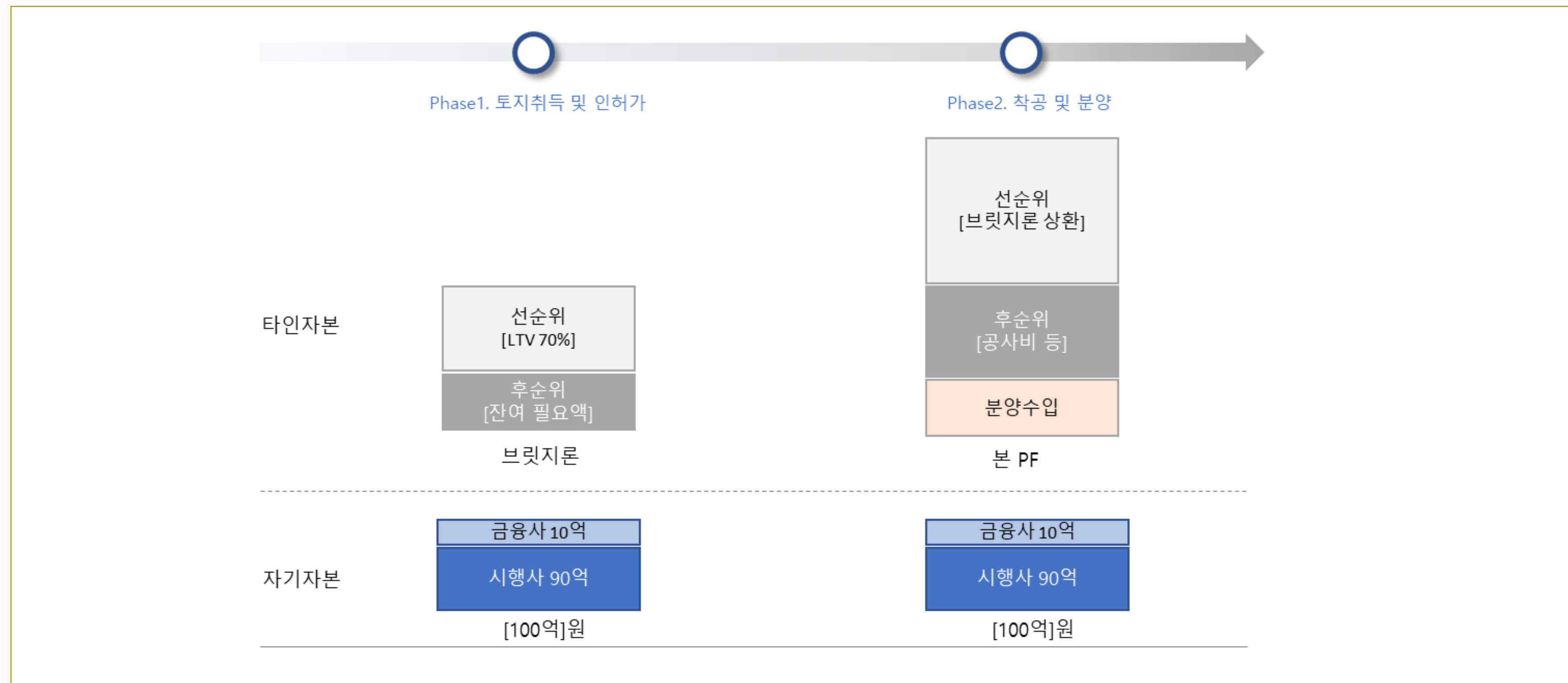
개발 투자 모델 실습

44 **44** 자원조달 계획

03

자기자본은 100억원으로 가정하고, 타인자본은 인허가 기간에는 브릿지론, 인허가 이후에는 본 PF금액과
분양수입으로 필요한 재원을 조달함

사업단계별 재원조달 계획



실습 구분	실행 내용
기간 설정	<ul style="list-style-type: none">재원조달 현금흐름 반영을 위한 기간 설정
자기자본	<ul style="list-style-type: none">시행사 출자액 90억(90%), 금융사 출자액 10억(10%) 가정PFV설립일에 증자시행이익 배분비율은 지분비율과 동일하다고 가정
타인자본	<ul style="list-style-type: none">Phase1 [브릿지론]<ul style="list-style-type: none">선순위는 토지 감정가의 70% LTV로 차입한다고 가정 (토지감정가는 토지매입가와 동일하다고 가정)인출일은 토지취득일, 상환일은 착공일로 가정담보신탁수수료는 담보가액의 0.1% 가정자문수수료는 선순위, 후순위 모두 2.00% 가정All-in이자율은 선순위가 연 4.00%, 후순위가 연 10.00% 가정이자지급 시기는 선순위는 인출시 일괄 선취, 후순위는 매 3개월 후취를 기본으로 가정선,후순위 모두 일시 인출하고 만기 일시 상환하는 것으로 가정Phase2 [본 PF]<ul style="list-style-type: none">Tranche A는 브릿지론 총액을 상환하는데 사용되는 것으로 가정하고, Tranche B는 분양수입으로 필요 사업비를 충당 후 잔여 필요 사업비를 충당하는데 사용하는 것으로 가정매출액 대비 차입 비율 표기인출일은 착공일, 상환일은 PFV청산일로 가정자문수수료는 Tranche A, B 모두 1.00% 가정All-in이자율은 Tranche A가 연 4.00%, Tranche B가 연 5.00% 가정이자지급 시기는 Tranche A, B 모두 매 3개월 후취를 기본으로 가정Tranche A는 일시인출, Tranche B는 필요사업비를 Capital-call방식으로 인출하는 것으로 가정하며, Tranche A와 Tranche B모두 PFV 청산시 일시 상환함

<실습 완성본>

자기자본

구분	출자액	출자비율	출자시기	시행이익배분
시행사	9,000	90%	2021-06	90%
금융사	1,000	10%	2021-06	10%
합계	10,000	100%		100%

타인자본

구분		차입액	LTV	매출액대비	인출일	상환일	담보신탁수수	자문수수료	All-in이자율	이자지급방식	인출방식	상환방식	비고	
Phase1 [브릿지론]	선순위	105,610	70%		2021-06	2022-09		2.00%	연 4.00%	인출시 선취	일시인출	만기일시	토지감정가	150,872
	후순위				2021-06	2022-09		2.00%	연 10.00%	3개월후취	일시인출	만기일시		
	합계	105,610												
Phase2 [본 PF]	Tranche A	105,610	70.0%	14.4%	2022-09	2025-11	담보가액의 0.10%	1.00%	연 4.00%	3개월후취	일시인출	만기일시	매출액	734,877
	Tranceh B		70.0%	14.4%	2022-09	2025-11		1.00%	연 5.00%	3개월후취	Capital-call	만기일시		
	합계	105,610												

개발 투자 모델 실습

45 현금흐름표 아웃라인 작성

03

실습 구분	실행 내용
기간 설정	<ul style="list-style-type: none">현금흐름표 작성을 위한 기간 설정
영업현금흐름	<ul style="list-style-type: none">분양수입 현금흐름 불러오기
투자현금흐름	<ul style="list-style-type: none">총사업비 현금흐름 불러오기금융비용 아웃라인
재무현금흐름	<ul style="list-style-type: none">자기자본 증자 현금흐름 – 시행사, 금융사자기자본 감자 아웃라인브릿지론 인출<ul style="list-style-type: none">선순위, 후순위 인출 현금흐름 작성브릿지론 상환<ul style="list-style-type: none">선순위, 후순위 상환 현금흐름 작성본 PF 인출<ul style="list-style-type: none">Tranche A 인출 현금흐름 작성Tranche B 인출 현금흐름 아웃라인본 PF 상환<ul style="list-style-type: none">Tranche A 상환 현금흐름 작성Tranche B 상환 현금흐름 아웃라인배당금 지급 현금흐름 아웃라인 작성
현금흐름 완성	<ul style="list-style-type: none">순 현금흐름, 기초, 기말 현금 산정

<실습 완성본>

현금흐름

구분	합계	2021/06	2021/07	2021/08	2021/09	2021/10	2021/11	2021/12	2022/01	2022/02	2022/03	2022/04
영업현금흐름												
분양수입	734,730	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
영업현금흐름 합계	734,730	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
투자현금흐름												
총사업비	(529,945)	(161,655)	(112)	(112)	(4,435)	(137)	(137)	(501)	(137)	(594)	(137)	(137)
금융비용	-											
투자현금흐름 합계	(529,945)	(161,655)	(112)	(112)	(4,435)	(137)	(137)	(501)	(137)	(594)	(137)	(137)
재무현금흐름												
자기자본 증자												
시행사	9,000	2021/06	9,000	9,000	-	-	-	-	-	-	-	-
금융사	1,000	2021/06	1,000	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-
자기자본 감자												
시행사	-											
금융사	-											
브릿지론 인출												
선순위	105,610	2021/06	105,610	105,610	-	-	-	-	-	-	-	-
후순위	-	2021/06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
브릿지론 상환												
선순위	105,610	2022/09	(105,610)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
후순위	-	2022/09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
본 PF 인출												
Tranche A	105,610	2022/09	105,610	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tranche B	-											
본 PF 상환												
Tranche A	105,610	2025/11	(105,610)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tranche B	-											
재무현금흐름 합계	10,000	115,610	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
순 현금흐름												
기초	-	(46,045)	(112)	(112)	(4,435)	(137)	(137)	(501)	(137)	(594)	(137)	(137)
기말	(46,045)	(46,157)	(46,269)	(50,704)	(50,841)	(50,978)	(51,480)	(51,617)	(52,211)	(52,348)	(52,485)	

개발 투자 모델 실습

46 브릿지론 금융비용 산정

03

실습 구분	실행 내용
브릿지론 후순위 필요금액 산정	<ul style="list-style-type: none">• [현금흐름 시트]의 기말 현금흐름을 참조하여 필요한 금액을 후순위로 조달하는 것을 가정 (시행착오법)
[총투자비 시트] 브릿지론 금융비용 산정	<ul style="list-style-type: none">• 담보신탁: 담보가치의 0.1%• 선순위<ul style="list-style-type: none">- 자문수수료: 차입액 x 수수료율 2.0%, 인출시 지급- 이자비용: 차입액 x 연 이자율 4.0% x (차입기간(월)/12개월), 인출시 지급• 후순위<ul style="list-style-type: none">- 자문수수료: 차입액 x 수수료율 2.0%, 인출시 지급- 이자비용: 연 이자율 10.00%, 매 3개월 후취 기준 산정<ul style="list-style-type: none">- 현금흐름표 참조하여 후순위 차입액 기말 현금 계산- “Average함수” 이용하여 매월 평균잔고 계산- 매월 발생이자 계산- 차입기간 및 누적Index, “Mod함수” 이용하여 이자지급 Index 산정- 기간별 지급이자 계산

<실습 완성본>

금융비용	18,771		TRUE	18,771	9,396	-	-	-	-	-	-	-
담보신탁	151	150,872 백만원 x 0.10%	2021-06	151	151	-	-	-	-	-	-	-
브릿지론												
선순위												
자문수수료	2,112	105,610 백만원 x 2.00%	2021-06	2,112	2,112	-	-	-	-	-	-	-
이자비용	5,633	연 4.00% (인출시 선취) 16개월	2021-06 2022-09	5,633	5,633	-	-	-	-	-	-	-
후순위												
자문수수료	1,500	75,000 백만원 x 2.00%	2021-06	1,500	1,500	-	-	-	-	-	-	-
이자비용 ⁹⁾	9,375			9,375	-	-	-	-	-	-	-	-
본 PF												
선순위												
자문수수료	-			-								
이자비용	-			-								
후순위												
자문수수료	-			-								
이자비용 ⁹⁾	-			-								
총 투자비	544,241			544,241	171,477	121	121	4,145	148	148	148	148

9) 브릿지론 후순위 이자비용

인출일	상환일	차입기간Index	16개월	1	1	1	1	1	1	1	1
2021-06	2022-09	누적차입기간Index		1	2	3	4	5	6	7	8
		Mod함수		1	-	-	-	-	-	-	-
		이자지급Index		-	-	-	-	-	-	-	-
기초				-	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000
차입				75,000	-	-	-	-	-	-	-
상환				-	-	-	-	-	-	-	-
기말				75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000
평균잔고				37,500	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000
발생이자	연 10.0%			9,375	313	625	625	625	625	625	625
이자지급	9개월 후취	TRUE		9,375	-	-	-	-	-	-	-

개발 투자 모델 실습

47 본PF 금융비용 산정

03

실습 구분	실행 내용
본 PF Tranche B 필요금액 산정	<ul style="list-style-type: none">• 착공 이후 월별 필요재원 산정 (투자현금흐름)• 본 PF Tranche B를 제외한 재원조달 현금흐름 반영• 분양수입 현금흐름 반영• 기초현금 잔액 반영하여 월별 현금 부족분 계산• 월별 현금흐름이 부족할 때 Tranche B가 Capital-call로 차입이 발생하도록 로직구성• Tranche B 상환시점에 차입한 금액을 상환하도록 로직 구성• 산정된 Tranche B 차입 및 상환 현금흐름을 현금흐름표에 반영• Tranche B의 인출 약정액 가정
[총투자비 시트] 본PF 금융비용 산정	<ul style="list-style-type: none">• Tranche A<ul style="list-style-type: none">- 자문수수료: 차입액 x 수수료율 1.0%, 인출시 지급- 이자비용: 연 이자율 4.00%, 매 3개월 후취 기준 산정<ul style="list-style-type: none">- 현금흐름표 참조하여 Tranche A 차입액 기말 현금 계산- “Average함수” 이용하여 매월 평균잔고 계산- 매월 발생이자 계산- 차입기간 및 누적Index, “Mod함수” 이용하여 이자지급 Index 산정- 기간별 지급이자 계산• Tranche B<ul style="list-style-type: none">- 자문수수료: 차입약정액 x 수수료율 1.0%, 첫 인출시 지급- 이자비용: 연 이자율 5.00%, 매 3개월 후취 기준 산정<ul style="list-style-type: none">- 현금흐름표 참조하여 Tranche B 차입액 기말 현금 계산- “Average함수” 이용하여 매월 평균잔고 계산- 매월 발생이자 계산- 차입기간 및 누적Index, “Mod함수” 이용하여 이자지급 Index 산정- 기간별 지급이자 계산
총 투자비	<ul style="list-style-type: none">• 총사업비와 금융비용을 합산하여 총 투자비 현금흐름 완성
현금흐름표	<ul style="list-style-type: none">• [현금흐름 시트] 금융비용 현금흐름 반영• 브릿지론 후순위 필요금액 재산정• 본 PF Tranche B 인출약정액 재산정

[illegible]

개발 투자 모델 실습

48 취득가액 및 소유권보존등기비용

03

취득세 산정을 위한 취득가액은 보수적으로 접근하여 법에서 정한 예외적인 사유를 제외하고는 모두 포함시키는 것이 안전함

취득가격의 범위 (지방세법 시행령)

지방세법 [시행령](#)

제18조(취득가격의 범위 등) ① [법 제10조제5항](#) 각 호에 따른 취득가격 또는 연부금액은 취득시기를 기준으로 그 이전에 해당 물건을 취득하기 위하여 거래 상대방 또는 제3자에게 지급하였거나 지급하여야 할 직접비용과

다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 간접비용의 합계액으로 한다. 다만, 취득대금을 일시급 등으로 지급하여 일정액을 할인받은 경우에는 그 할인된 금액으로 한다. <[개정 2011. 5. 30., 2013. 3. 23., 2014. 11. 19., 2015. 6. 30., 2016. 4. 26., 2017. 7. 26., 2018. 12. 31., 2019. 12. 31.](#)>

1. 건설자금에 충당한 차입금의 이자 또는 이와 유사한 금융비용

2. 할부 또는 연부(年賦) 계약에 따른 이자 상당액 및 연체료. 다만, 법인이 아닌 자가 취득하는 경우는 취득가격 또는 연부금액에서 제외한다.

3. [「농지법」](#)에 따른 농지보전부담금, [「문화예술진흥법」 제9조제3항](#)에 따른 미술작품의 설치 또는 문화예술진흥기금에 출연하는 금액, [「산지관리법」](#)에 따른 대체산림자원조성비 등 관계 법령에 따라 의무적으로 부담하는 비용

4. 취득에 필요한 용역을 제공받은 대가로 지급하는 용역비·수수료

5. 취득대금 외에 당사자의 약정에 따른 취득자 조건 부담액과 채무인수액

6. 부동산을 취득하는 경우 [「주택도시시기금법」 제8조](#)에 따라 매입한 국민주택채권을 해당 부동산의 취득 이전에 양도함으로써 발생하는 매각차손. 이 경우 [행정안전부령](#)으로 정하는 금융회사 등(이하 이 조에서 “금융회사 등”이라 한다) 외의 자에게 양도한 경우에는 동일한 날에 금융회사등에 양도하였을 경우 발생하는 매각차손을 한도로 한다.

7. [「공인중개사법」](#)에 따른 공인중개사에게 지급한 중개보수. 다만, 법인이 아닌 자가 취득하는 경우는 취득가격 또는 연부금액에서 제외한다.

8. 불박이 가구·가전제품 등 건축물에 부착되거나 일체를 이루면서 건축물의 효용을 유지 또는 증대시키기 위한 설비·시설 등의 설치비용

9. 정원 또는 부속시설물 등을 조성·설치하는 비용

10. 제1호부터 제9호까지의 비용에 준하는 비용

② 제1항에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 비용은 취득가격에 포함하지 아니한다.

1. 취득하는 물건의 판매를 위한 광고선전비 등의 판매비용과 그와 관련한 부대비용

2. [「전기사업법」](#), [「도시가스사업법」](#), [「집단에너지사업법」](#), 그 밖의 법률에 따라 전기·가스·열 등을 이용하는 자가 부담하는 비용

3. 이주비, 지장물 보상금 등 취득물건과는 별개의 권리에 관한 보상 성격으로 지급되는 비용

4. 부가가치세

5. 제1호부터 제4호까지의 비용에 준하는 비용

실습 구분	실행 내용
건물 및 토지 취득가액	<ul style="list-style-type: none">• [총투자비 시트]의 금융비용을 [취득원가 및 VAT시트]에 불러오기• 총투자비 항목별 건물취득원가 포함여부 구분• “Sumproduct함수” 이용하여 취득원가 산정• 토지 취득세 재산정
소유권보존등기비용 산정	<ul style="list-style-type: none">• 과밀억제권역내 부동산 원시취득을 가정하여 비주택부분에 대해 취득세 중과율 적용<ul style="list-style-type: none">- 건물취득가액을 주택부분과 비주택부분으로 구분 (연면적 비율)- 주택부분 x 3.16%- 비주택부분 x 5.08%• 준공시점에 건물취득세 납부하는 현금흐름 작성• 취득가액에 따라 법무사 수수료 산정하여 현금흐름 작성• 총투자비 합계 오류 여부 확인
Circulation Switch 설정	<ul style="list-style-type: none">• 취득가액 계산 로직 – [총투자비 시트]건물 취득원가• 한도대출에 따른 이자비용 계산 로직 – [총투자비 시트] Tranche B 이자비용• 매입불공제액 계산 로직 – [총투자비 시트]매입세액 불공제액• AMC매입보수 – [총투자비 시트] AMC매입보수

<실습 완성본>

구분	금액	VAT 과세여부	매입세액불공제여부 면세사업	토지분	인세액불공제액 면세사업	토지분	합계	건물 취득가격포함	토지 취득가격포함
토지비 등	158,336				-	-	-		
토지비	150,872				-	-	-		
토지취득관련 부대비용		1		1	-	-	-		1
취득세	7,377				-	-	-		1
등기비용	23	1		1	-	2	2		1
PFV설립관련	65				-	-	-		
등록면허세	20				-	-	-		-
지방교육세	4				-	-	-		-
법무사 비용	41	1			-	-	-		-
공사비	276,538				-	-	-		
공동주택	273,654	1			-	-	-		1
근린생활시설	2,884	1			-	-	-		1
용역비 및 부대비용	15,632				-	-	-		
건축 설계비	8,642	1			-	-	-		1
각종 인허가 관련비용	1,061				-	-	-		
환경영향평가2)	654	1	1		53	-	53		1
교통영향평가3)	146	1	1		12	-	12		1
재해영향평가4)	125	1	1		10	-	10		1
지하안전영향평가	85	1	1		7	-	7		1
교육환경영향평가	50	1	1		4	-	4		1
AMC 매입 보수	3,221	1	1		261	-	261		1
사업타당성 용역비	70	1	1		6	-	6		1
법률자문	100	1	1		8	-	8		1
감정평가6)	77	1		1	-	8	8		1
미술장식물 설치비	2,161	1	1		175	-	175		1
용역예비비	300	1	1		24	-	24		1
제세과요금	30,305				-	-	-		
각종 부담금	17,741				-	-	-		
인입공사부담금	2,881	1	1		234	-	234		-
광역교통시설부담금	6,544	-			-	-	-		1
학교용지부담금	5,615	-			-	-	-		1
매입VAT(불공제분8)	2,702	-			-	-	-		-
토지보유세	1,705				-	-	-		
재산세	1,303	-			-	-	-		-
종합부동산세	402	-			-	-	-		-
소유권보전등기 관련	10,860				-	-	-		
건물 취득세	-	-			-	-	-		-
법무사 수수료	41	1	1		3	-	3		1
판매 및 관리비	56,072				-	-	-		
판매비	50,024				-	-	-		
M/H부지 이차료	165	1	1		13	-	13		-
M/H건설비	2,310	1	1		187	-	187		-
M/H운영비	75	1	1		6	-	6		-
광고선전비	3,674	1	1		298	-	298		-
분양대행 수수료	8,670	1	1		703	-	703		-
분양보증 수수료	2,415	1	1		196	-	196		-
(중도금 이차비용7)	32,714	-			-	-	-		-
관리운영비	6,048				-	-	-		
PMC 운영비	2,700	1	1		219	-	219		-
AMC수수료	2,700	1	1		219	-	219		-
자금관리사무수탁	270	1	1		22	-	22		-
회계감사	54	1	1		4	-	4		-
세무용역	54	1	1		4	-	4		-
관리/운영예비비	270	1	1		22	-	22		-
총 사업비	TRUE 536,883						2,702		
금융비용	45,320								
답보신락	151								1
브릿지론									
선순위									
자문수수료	2,112								1
이자비용	5,633								1
후순위									
자문수수료	1,500								1
이자비용9)	9,375							1	
본 PF									
선순위									
자문수수료	1,806								1
이자비용10)	22,877								1
후순위									
자문수수료	150								1
이자비용9)	1,716								1
총 투자비	TRUE 582,203							340,216	160,367

개발 투자 모델 실습

49 시행이익 배당

03

실습 구분	실행 내용
월별 날짜 셋팅	<ul style="list-style-type: none">청산 현금흐름을 위한 날짜 셋팅
청산 순서 가정	<ul style="list-style-type: none">자기자본 원금 → 시행이익 배분
청산 전 현금잔액 계산	<ul style="list-style-type: none">[현금흐름 시트]에서 청산 전 배당가능 현금 계산[배당 시트]에서 “sumif함수“이용하여 청산 전 배당가능 현금 불러오기청산 전 배당가능 현금에서 법인세 미공제분 차감
법인세 미공제분	<ul style="list-style-type: none">PFV가 배당가능이익이 90%이상을 배당한 경우 그 금액은 당해 사업연도의 소득금액에서 이를 공제함 → 주주 이중과세 방지하지만, PFV는 배상시 상법 적용 받기때문에 이익준비금(자본금의 50%) 적립해야함.따라서, 당해 사업연도에서 이익 준비금(자본금의 50%) 만큼 배당이 안되므로, 이는 당해 사업연도의 소득금액의 공제 대상에서 제외 됨. 이에 대한 법인세는 발생법인세 과세표준 = 자본금의 50%법인세율
자기자본 원금 상환	<ul style="list-style-type: none">원금 상환가능액과 실제 원금 상환총액을 비교하여 각 주주별 원금을 상환하는 현금흐름 작성
시행이익 배분	<ul style="list-style-type: none">실제 배분가능액과 배분해야할 시행이익 일치여부 확인<ul style="list-style-type: none">시행이익 = 분양수입-총투자비-법인세 미공제분각 주주별 배분비율에 따라 시행이익 배분하는 현금흐름 작성

<실습 완성본>

배당		구분	합계	2021-06	2021-07	2021-08	2021-09	2021-10	2021-11	2021-12	2022-01	2022-02	2022-03	2022-04
배당순서 자기자본 원금 --> 시행이익 배분														
청산 전 누적현금흐름			162,674											
(-)법인세 미공제분 ¹⁾			1,078											
청산 배당 가능현금			161,596											
자기자본 원금														
상환 가능액			161,596	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
원금		10,000	10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
실제 원금 상환액			10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		시행사	90%	9,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		금융사	10%	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
시행이익 배분														
배분 가능액			151,596	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
배분해야할 시행이익														
분양수입			734,877											
(-)총투자비			582,203											
(-)법인세 미공제분			1,078											
			151,596	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
실제 시행이익 배분액			151,596	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		시행사	90%	136,436	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		금융사	10%	15,160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) 법인세 미공제분

구분	금액	비고
법인세 과세표준	5,000	
법인세	980	
지방소득세	98	법인세액의 10%
법인세 합계	1,078	

※법인세율

과세표준액				
초과	이하	00백만원 초과액의		
	200	-		10.00%
200	20,000	20.00 +	200	20.00%
20,000	300,000	3,980.00 +	20,000	22.00%
300,000		65,580.00 +	300,000	25.00%

개발 투자 모델 실습

50 A&R시트 구성 및 편집

03

실습 구분	실행 내용
총투자비 집계	<ul style="list-style-type: none">총투자비 항목 A&R시트에 불러오기 (Ctrl+Alt+E+S+T)총투자비의 주요 항목들만 남기고 삭제/편집총투자비 항목별 비율 계산
분양 가정	<ul style="list-style-type: none">분양매출시트에서 분양 가정 가져오기 (Ctrl+X)
재원조달 가정	<ul style="list-style-type: none">재원조달시트에서 재원조달 가정 가져오기 (Ctrl+X)분양수입 총당액 계산
수익지표 분석	<ul style="list-style-type: none">시행이익 = 총매출액 - 총투자비 - 법인세 미공제분매출액대비 시행이익률 = 시행이익/총매출액투자비대비 시행이익률 = 시행이익/총투자비Equity Multiple = (각 주주별 투자원금 + 배분 시행이익) / 각 주주별 투자원금

<실습 완성본>

00지구 공동주택 개발사업



변수입력 단계1 제목
작성성학인 단계2 표제목
오류확인 단계3 작성자참고

2021-07-03

단위: 백만원

Assumption & Result

기본 가정

- 투자 Vehicle: 프로젝트 공동투자회사(PFV)
- 회계단위: 1,000,000 원
- 1㎡ = 0.3025 평
- 납짜 입력: 월말 기준
- PFV 설립일: 2021-06
- 토지 취득일: 2021-06
- 인허가 신청일: 2021-09
- 인허가 완료일: 2022-08
- 착공일: 2022-09
- 준공일: 2025-08
- 건설기간: 36개월
- PFV 청산일: 2025-11
- 준공 후: 3개월
- Circulation switch: ON

사업조건

- 사업명: 00지구 공동주택개발사업
- 위치: 경기도 00시 00동
- 용도지역: 3종 일반주거지역
- 대지면적: 49,875 ㎡
- 중시지가: 1,982,000 원/㎡
- 용적률: 300%
- 연면적: 190,453 ㎡
- 개발규모: 57,612 평

공동주택					근린생활시설				
구분	전용면적	공급면적	계약면적	세대수	구분	전용면적	계약면적		
85㎡이하	85㎡	128㎡	164㎡	940	지상1층	1,986㎡	1,986㎡		
85㎡초과	102㎡	150㎡	194㎡	175					
합계	188,467㎡	1,115	188,110		합계	1,986㎡			
	(26평)	(39평)	(50평)			(601평)			
	(31평)	(45평)	(59평)						

총투자비 상세				총투자비 상세	
구분	금액	산정기준		비율	
토지비 등				158,872	27.2%
토지비	150,872	부지면적 평당 10 백만원/평	15,087평		
토지취득관련 부대비용	-	각종 조사비, 측량비, 기타용역비 등	2021-06		
취득세	7,377	토지비+취득관련 부대비용의 4.60%	160,367		
통기비용	23	통기비용 산정기준1)			
PFV설립관련	65				
공사비				276,538	47.5%
공동주택	273,654	연면적 57,011평 x 4.80 백만원/평			
근린생활시설	2,884	연면적 601평 x 4.80 백만원/평			
용역비 및 부대비용				15,632	2.7%
건축 설계비	8,642	연면적 57,612평 x 0.15 백만원/평			
각종 인허가 관련비용	1,061				
AMC 매입 보수	3,221	총사업비의 0.60%			
사업타당성 용역비	70				
발주자료	100				
감정평가6)	77	평가액 150,872			
미술장식물 설치비	2,161	문화예술진흥법 시행령 제12조 (건축물에 대한 미술작품의 설치), 별표2			
용역대비비	30,305	인허가기간 균등하게 발생함을 가정			
제세공과금				30,305	5.2%
각종 부담금	17,741				
토지보유세	1,705				
소유권보전등기 관련	10,860				
판매 및 관리비				56,072	9.6%
판매비	50,024				
관리운영비	6,048	발생기간 54개월			
총 사업비				536,883	92.2%
금융비용				45,320	7.8%
담보신탁	151	150,872 백만원 x 0.10%	2021-06		
브릿지론	18,620				
선순위					
자문수수료	2,112	105,610 백만원 x 2.00%	2021-06		
이자비용	5,633	연 4.00% (연출시 선택)	16개월	2021-06	
후순위					
자문수수료	1,500	75,000 백만원 x 2.00%	2021-06		
이자비용9)	9,375				
본 PF				26,549	4.6%
선순위					
자문수수료	1,806	180,610 백만원 x 1.00%	2022-09		
이자비용10)	22,877				
후순위					
자문수수료	150	15,000 백만원 x 1.00%	2022-09		
이자비용9)	1,716				
총 투자비				TRUE	582,203
					100.0%

분양 가정

분양수입 가정

전용면적	공급면적	공급평당분양가 (VAT포함)	세대당분양가 (VAT포함)	세대당VAT (VAT제외)	세대수	구분	공동주택	근린생활시설
85㎡ (26평)	128㎡ (39평)	16.0백만원/평	620	620	-	940	분양시작일	2022-10 12개월
102㎡ (31평)	150㎡ (45평)	16.0백만원/평	726	683	43	175	분양기간	2023-09 3개월
공동주택 분양매출				분양률	100%	701,835	분양종료일	2025-06
근린생활시설				분양률	100%	33,042	분양종료일	2025-04
전용면적	계약면적	전용면적평당분양가 (VAT제외)	VAT	계약면적평당 분양가 (VAT제외)	VAT		비율	시기
1,986㎡ (601평)	1,986㎡ (601평)	55.0백만원/평	3백만원/평	55백만원/평	3백만원/평		10%	2023-01
근린생활시설 분양매출				분양률	100%	33,042	10%	2023-04
분양수입 합계				합계	734,877	합계	100%	TRUE

재원조달 가정

자기자본

구분	출자액	출자비율	출자시기	시행이익배분
시행사	9,000	90%	2021-06	90%
금융사	1,000	10%	2021-06	10%
합계	10,000	100%		100%

타인자본

구분	자입액	LTV	매출액대비	인출일	상환일	담보신탁수수료	자문수수료	All-in이자율	이자지급방식	연출방식	비고
Phase1	선순위	105,610	70%	2021-06	2022-09	2.00%	연 4.00%	연출시 선택	일시연출	만기일시	토지감청가
	후순위	75,000		2021-06	2022-09	2.00%	연 4.00%	3개월후취	일시연출	만기일시	150,872
	합계	180,610									
Phase2	Tranche A	180,610	119.7%	24.6%	2022-09	2025-11	1.00%	연 4.00%	3개월후취	일시연출	매출액
[본 PF]	Tranche B	15,000	129.7%	26.6%	2022-09	2025-11	1.00%	연 5.00%	3개월후취	Capital-call	조달필요액
	합계	195,610									734,877

분양수입 증당액

총 조달필요액	582,203 백만원
(-)자기자본	10,000 백만원
(-)본PF 조달액	195,610 백만원
분양수입 증당액	376,593 백만원
전체 분양수입 중	51.2%

수익자료 분석

사업 시행이익

총 매출액	734,877 백만원
(-)총투자비	582,203 백만원
(-)법인세 미공제분	1,078 백만원
시행이익	151,596 백만원
매출액 대비 시행이익률	20.6%
투자비 대비 시행이익률	26.0%

주주별 이익

구분	출자액	시행이익	원본상환액	E multiple	E IRR
시행사	9,000	136,436	9,000	16.2x	
금융사	1,000	15,160	1,000	16.2x	
합계	10,000	151,596	10,000	16.2x	

개발 투자 모델 실습

51 수익률 계산

03

[illegible]

개발 투자 모델 실습

52 분양불공사 계약 가정

03

분양불공사 계약: 도급공사비의 일정비율을 시공사에서 자체 조달하고
분양대금에서 회수 → 분양 리스크 시공사 전가

실습 구분	실행 내용
분양불 공사 가정 삽입	<ul style="list-style-type: none">“재원조달 가정”항목에 분양불공사의 비율을 가정할 수 있도록 테이블 추가
투자현금흐름 조정	<ul style="list-style-type: none">[현금흐름 시트] 투자현금흐름에서 분양불 공사금액만큼 공사비가 절감되는 현금흐름 반영투자현금흐름에 반영된 분양불공사금액과 A&R시트에서 가정한 분양불공사금액의 일치여부 확인
분양수입 현금흐름 조정	<ul style="list-style-type: none">[현금흐름 시트] 분양수입 현금흐름을 분양불공사금액을 회수할 때까지 시공사가 수취한다고 가정 → 분양수입 현금흐름에서 시공사 공사비 총당액 차감<ul style="list-style-type: none">시공사 공사비 총당 이후 정상적으로 분양수입을 수취하는 시점을 구하기 위한 Index 산정분양수입이 분양불 공사비 총액을 초과하는 기간을 “1”로 표기분양수입이 분양불 공사비 총액을 초과하는 시점을 “1”로 표기

<실습 완성본>

시공사 분양불공사

구분	공사비	분양불(%)	분양불 공사금액
공동주택	273,653	100%	273,653
근린생활시설	2,884	100%	2,884
합계	276,537		276,537

현금흐름

구분	합계	2021/06	2021/07	2021/08	2021/09	2021/10	2021/11
영업현금흐름							
분양수입	734,730	-	-	-	-	-	-
시공사 공사비 충당액	TRUE (276,537)	-	-	-	-	-	-
	276,537	-	-	-	-	-	-
영업현금흐름 합계	458,193	-	-	-	-	-	-
투자현금흐름							
총사업비	(541,288)	(161,676)	(112)	(112)	(4,455)	(137)	(137)
금융비용	(49,489)	(9,367)	-	(1,690)	-	-	(2,028)
시공사 분양불공사							
공동주택	TRUE 100%	273,653	-	-	-	-	-
근린생활시설	TRUE 100%	2,884	-	-	-	-	-
투자현금흐름 합계	(314,239)	(171,043)	(112)	(1,802)	(4,455)	(137)	(2,165)

개발 투자 모델 실습

53 모델 오류 확인

03

실습 구분	실행 내용
오류확인	<div><div>• 전 시트의 오류확인 아이콘 “A&R시트”에 취합</div><div>• 오류확인 아이콘이 모두 “True”일 경우 “1”을 반환하는 로직 적용</div><div>• “Countif함수”와 “CountA”함수 이용</div></div>
시나리오 시뮬레이션	<div><div>• 분양불공사와 기성불공사에 따른 시행이익 변동</div><div>• 분양률에 따른 시행이익 변동</div><div>• 분양가격에 따른 시행이익 변동</div><div>• 법인세 과표에 대한 보정</div></div>

<실습 완성본>

기본 가정									
• 투자 Vehicle:	프로젝트금융투자회사(PFV)	• Circulation switch	ON						
• 화폐단위:	1,000,000 원	• Model Check	1.00						
• 1㎡ =	0.3025 평		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
• 날짜 입력:	월말 기준		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
• PFV 설립일:	2021-06		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
• 토지 취득일:	2021-06		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE			
• 인허가 신청일:	2021-09								
• 인허가 완료일:	2022-08								
• 착공일:	2022-09								
• 준공일:	2025-08								
건설기간	36개월								
• PFV 청산일:	2025-11								
준공 후	3개월								

개발 투자 모델 실습

54 민감도 분석(1)

03

실습 구분	실행 내용
시나리오 결정	<ul style="list-style-type: none">• 시나리오<ul style="list-style-type: none">- 공동주택 분양가 vs 공동주택 분양률 → 시행이익, 시행이익률(매출액대비), Equity IRR, Equity Multiple
시나리오 테이블 작성	<ul style="list-style-type: none">• 시나리오 분석결과를 반영할 시나리오 테이블 작성
민감도 분석 테이블	<ul style="list-style-type: none">• Input<ul style="list-style-type: none">- 변수: 공동주택 분양가, 분양률- 각 변수 변화에 따른 시나리오 입력- 시나리오 시작과 종료 이름 설정: 시나리오 시작“SS”, 시나리오 종료 “ES”- “Offset함수”이용하여 “SS” 값에 연동하여 시나리오 적용 값 변화도록 설정• Output<ul style="list-style-type: none">- 시나리오 변화에 따라 얻고자 하는 결과 값이 도출될 표 작성- 시행이익- 매출액대비 시행이익률- Equity IRR- Equity Multiple

[illegible]

개발 투자 모델 실습

55 민감도 분석(2)

03

실습 구분	실행 내용
매크로 설정	<ul style="list-style-type: none">• 매크로 적용을 위한 이름 설정<ul style="list-style-type: none">- 시나리오 분석결과 “Output”- 전체 시나리오 분석결과 “Result”- [A&R시트]전체 오류확인 셀 1 “Ref“- [A&R시트]Tranche B의 차입액 “차입액“- [A&R시트]Tranche B의 조달필요액 “조달필요액”• 민감도분석의 시나리오 적용값을 A&R시트의 각각의 변수 값에 연결• [Alt+F11] → [삽입] → [모듈]• 변수 시나리오의 변화에 따라 계산된 결과 값이 “Result”범위에 복사하여 반환하는 반복 과정을 명령어로 입력• 매크로 실행단추 연결• 매크로 오류 원인 확인 및 해결

<실습 완성본>

```

Sub 민감도분석()
① Range("result").ClearContents
② Do While Range("ss") <= Range("es")
Do Until Range("ref") = 1
③ Range("차입액").Value = Range("조달필요액").Value + 1000
Calculate
Loop
④ Range("output").Select
Selection.Copy
offsetcells = Range("ss").Value
⑤ Selection.Offset(0, offsetcells + 1).Select
Selection.PasteSpecial Paste:=xlPasteValues
Application.CutCopyMode = False
⑥ Range("ss").Select
If Range("ss") = Range("es") Then
Exit Do
Else
Range("ss") = Range("ss") + 1
End If
Loop
⑦ Do Until Range("ref") = 1

Calculate
Loop
⑧ Range("ss") = Range("i7").Value

End Sub
  
```

- ① "Result"로 구역지정한 콘텐츠를 모두 삭제
- ② "SS"값이 "ES"값 보다 작거나 같은 동안, "Ref"값이 1이 될 때까지 계산(F9)
- ③ "조달필요액"에 10억을 더한 값을 "차입액"에 입력
- ④ "Output"으로 이름정의한 구역을 선택한 후 복사
- ⑤ "SS"값을 Offsetcells에 대입하고, 그 Offsetcells에서 1열 만큼씩 우측으로 이동하여 값 복사
- ⑥ "SS"값이 "ES"값과 같아지면 위의 과정을 그만하고, 그렇지 않으면 "SS"값을 1만큼 증가시키면서 위의 과정을 반복
- ⑦ 위의 과정은 "Ref"값이 1이 될 때까지 반복(F9)
- ⑧ 모든 과정이 끝났으면 "SS"값에 i7셀에 있는 값을 입력

<실습 완성본>

단위: 백만원

민감도 분석

민감도 분석

기본시나리오	3
시나리오 시작	3
시나리오 종료	35

Input

변수	기본시나리오적용 값
공동주택 분양가	16.0
공동주택 분양률	100%

공동주택 분양가

공동주택 분양률

기본시나리오Index

공동주택 분양가&분양률

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
공동주택 분양가	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	15.0
공동주택 분양률	100%	100%	100%	100%	100%	95%	95%	95%	95%	95%	90%
공동주택 분양가	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-
공동주택 분양률	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
기본시나리오Index	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
공동주택 분양가&분양률	151	15.51	161	16.51	171	150.95	15.50.95	160.95	16.50.95	170.95	150.9

Output

결과	결과 값
시행이익 민감도	150,832
매출액 대비 시행이익률 민감도	20.52%
Equity IRR	87.42%
Equity Multiple	16.1x

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
시행이익 민감도	110,232	130,568	150,867	171,148	191,430	79,728	99,047	118,366	137,684	156,951	49,212
매출액 대비 시행이익률 민감도	15.95%	18.31%	20.53%	22.61%	24.58%	12.11%	14.59%	16.91%	19.11%	21.17%	7.87%
Equity IRR	75.49%	81.80%	87.43%	92.53%	97.21%	64.25%	71.65%	78.10%	83.84%	89.01%	49.51%
Equity Multiple	12.0x	14.1x	16.1x	18.1x	20.1x	9.0x	10.9x	12.8x	14.8x	16.7x	5.9x

개발 투자 모델 실습

56 민감도 분석(3)

03

실습 구분	실행 내용
[A&R시트] 민감도 테이블 완성	<div><div>• 기본시나리오 Index작성</div><div>• “Hlookup”함수를 이용하여 기본시나리오 값 자동으로 도출되게 로직 구성</div><div>• 공동주택분양가&공동주택분양률 참조값 설정</div><div>• “Sumif함수“이용하여 참조값에 해당하는 결과값을 테이블에 불러와 테이블 완성</div></div>

<실습 완성본>

민감도 분석

시행이익 민감도

		공동주택 분양가 (백만원/평)					
		150,832	15.00	15.50	16.00	16.50	17.00
공동주택 분양률	100%		110,232	130,568	150,867	171,148	191,430
	95%		79,728	99,047	118,366	137,684	156,951
	90%		49,212	67,514	85,817	104,119	122,421
	85%		18,708	35,994	53,279	70,565	87,850
	80%		(10,732)	4,461	20,729	36,998	53,267
	75%		(41,307)	(26,023)	(10,738)	3,437	18,689
	70%		(71,951)	(57,615)	(43,349)	(29,083)	(14,818)

매출액 대비 시행이익률 민감도

		공동주택 분양가 (백만원/평)					
		20.5%	15.00	15.50	16.00	16.50	17.00
공동주택 분양률	100%	15.95%	18.31%	20.53%	22.61%	24.58%	
	95%	12.11%	14.59%	16.91%	19.11%	21.17%	
	90%	7.87%	10.47%	12.91%	15.21%	17.39%	
	85%	3.16%	5.89%	8.46%	10.89%	13.17%	
	80%	-1.92%	0.77%	3.49%	6.04%	8.46%	
	75%	-7.85%	-4.79%	-1.92%	0.60%	3.16%	
	70%	-14.58%	-11.32%	-8.27%	-5.39%	-2.67%	

Equity IRR

		공동주택 분양가 (백만원/평)					
		87.42%	15.00	15.50	16.00	16.50	17.00
공동주택 분양률	100%		75.49%	81.80%	87.43%	92.53%	97.21%
	95%		64.25%	71.65%	78.10%	83.84%	89.01%
	90%		49.51%	58.90%	66.71%	73.43%	79.36%
	85%		26.93%	41.21%	51.78%	60.30%	67.50%
	80%	▲	#NUM!	8.70%	28.90%	41.90%	51.77%
	75%	▲	#NUM!	#NUM!	#NUM!	6.91%	26.91%
	70%	▲	#NUM!	-99.22%	#NUM!	#NUM!	#NUM!

Equity Multiple

		공동주택 분양가 (백만원/평)					
		16	15.00	15.50	16.00	16.50	17.00
공동주택 분양률	100%	12.0x	14.1x	16.1x	18.1x	20.1x	
	95%	9.0x	10.9x	12.8x	14.8x	16.7x	
	90%	5.9x	7.8x	9.6x	11.4x	13.2x	
	85%	2.9x	4.6x	6.3x	8.1x	9.8x	
	80%	-	1.4x	3.1x	4.7x	6.3x	
	75%	-	-	-	1.3x	2.9x	
	70%	0.0x	0.0x	-	-	-	

