



재무관리의 기초개념과 자본예산

저자 (Authors)	박성용
출처 (Source)	월간회계 22(7) , 2014.6, 18-33 (16 pages) Monthly Accounting 22(7) , 2014.6, 18-33 (16 pages)
발행처 (Publisher)	회경사
URL	http://www.dbpia.co.kr/Article/NODE02442920
APA Style	박성용 (2014). 재무관리의 기초개념과 자본예산. 월간회계, 22(7), 18-33.
이용정보 (Accessed)	대구대학교 203.244.***.232 2018/05/24 06:19 (KST)

저작권 안내

DBpia에서 제공되는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, 누리미디어는 각 저작물의 내용을 보증하거나 책임을 지지 않습니다. 그리고 DBpia에서 제공되는 저작물은 DBpia와 구독계약을 체결한 기관소속 이용자 혹은 해당 저작물의 개별 구매자가 비영리적으로만 이용할 수 있습니다. 그러므로 이에 위반하여 DBpia에서 제공되는 저작물을 복제, 전송 등의 방법으로 무단 이용하는 경우 관련 법령에 따라 민, 형사상의 책임을 질 수 있습니다.

Copyright Information

Copyright of all literary works provided by DBpia belongs to the copyright holder(s) and Nurimedia does not guarantee contents of the literary work or assume responsibility for the same. In addition, the literary works provided by DBpia may only be used by the users affiliated to the institutions which executed a subscription agreement with DBpia or the individual purchasers of the literary work(s) for non-commercial purposes. Therefore, any person who illegally uses the literary works provided by DBpia by means of reproduction or transmission shall assume civil and criminal responsibility according to applicable laws and regulations.

재무관리의 기초개념과 자본예산 (6회 중 1회)

● 박 성 용 (경영학박사/재무관리전공, 응지세무대학교 회계정보과 교수/재무관리 담당) ●

필자주

최근 10년간 회계사 1차시험의 재무관리를 분석해 보면 본 지에서 앞으로 6회 동안 연재하게 될 다음의 12가지의 주제에서 거의 출제되고 있다.

회차	1회차	2회차	3회차	4회차	5회차	6회차
주제	재무관리의 기초개념과 자본예산	포트폴리오 이론과 CAPM	자본구조이 론과 가치평가	배당정책, 합병 및 기타 주제	채권, 스왑 및 국제재무	선물과 옵션

출제경향은 매년 설명형문제와 계산문제가 절반씩 총 16문항 정도 출제되고 있으며 본 지에서 연재할 각 회차별 주제에서 평균적으로 2~3문항씩 나오고 있다. 따라서 재무관리 기본서를 2~3회독 한 독자라면 본 지의 회계사 1차시험 대비 재무관리 6회 특강을 중심으로 요점정리를 심플하게 정리하고 필수문제를 풀어본다면 다음의 회계사 1차시험에서 재무관리과목은 합격점수를 넘는 데 문제가 없을 것으로 기대된다. 다만, 객관식인 1차시험은 주어진 시간 내에 푸는 것이 매우 중요하므로 본 특집으로 회계사 1차시험 중 재무관리를 준비하는 수험생은 주어진 시간 안에 신속하고 정확하게 풀 수 있는 훈련으로 3~4회 정도의 모의고사를 반드시 시행하기 바란다. 마지막으로 본 특집이 귀하의 회계사시험 합격에 초석이 되길 기원합니다.

1 재무관리의 기초개념

[요점 정리]

1. 재무관리의 목표

(1) 기업가치 극대화

기업의 미래현금흐름의 현재가치 극대화
= (∑ 개별투자안의 미래현금흐름의 현재가치) 극대화
= 미래현금흐름의 극대화 + 자본조달비용의 최소화

(2) 자기자본가치 극대화 (= 주식가치의 극대화)

대리인 문제의 발생이 없다고 가정할 경우 기업가치 극대화와 동일하다.

(3) 기업가치 극대화를 위한 대리인 문제(주주와 경영자)의 해결 방안

- ① 유인장치 : 경영자에게 스톡옵션 부여
- ② 제도적 장치 : 사외이사제도, 감사위원회제도, 소액주주보호제도 등
- ③ 적대적 M&A의 활성화
- ④ 경영자노동시장의 활성화

2. 화폐의 시간가치

현금흐름은 동일한 금액이라 하더라도 실현되는 시점에 따라 다른 가치를 갖는다.

(1) 화폐의 시간가치 발생 원인

유동성 선호(미래의 현금흐름보다 현재의 현금흐름을 선호)

(2) 유동성 선호의 이유 = 이자의 존재이유

- ① 소비의 시차선호
- ② 투자기회의 존재
- ③ 물가상승(인플레이션) 가능성
- ④ 미래의 불확실성 : 위험프리미엄에 반영

(3) 현재가치(PV)와 미래가치(FV)

① 일시불

$$PV = P_0 = P_n \times \frac{1}{(1+r)^n} \quad FV = P_n = P_0 \times (1+r)^n$$

② 불규칙한 매기말 현금흐름

$$PV = \frac{CF_1}{(1+r)} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_{n-1}}{(1+r)^{n-1}} + \frac{CF_n}{(1+r)^n}$$

③ 유한연금

$$PV = \frac{CF}{(1+r)} + \frac{CF}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF}{(1+r)^{n-1}} + \frac{CF}{(1+r)^n}$$

$$= CF \times \text{연금현재가치계수}(n\text{기간}, r\%)$$

④ 영구연금

$$\text{무성장영구연금 } PV = \frac{CF}{r} \quad \text{일정성장영구연금 } PV = \frac{CF_1}{r-g} \quad (\text{단, } r > g)$$

⑤ 선불연금(기초연금)의 가치 = 일반연금(기말연금, 정상연금)의 가치 $\times (1 + \text{이자율})$

3. 이자율(수익률, 자본비용)

(1) 이산복리계산과 연속복리계산

연간 이자계산횟수	연표시이자율	이자계산기간당 적용 이자율	연간 실효이자율	
1회	12%	1년간 12%	$(1 + \frac{12\%}{1}) - 1$	12%
2회	12%	6개월간 6%	$(1 + \frac{12\%}{2})^2 - 1$	12.36%
4회	12%	3개월간 3%	$(1 + \frac{12\%}{4})^4 - 1$	12.55%
12회	12%	1개월간 1%	$(1 + \frac{12\%}{12})^{12} - 1$	12.68%
무한대	12%		$e^{0.12} - 1$	12.75%

- 연간 이자계산횟수가 1회인 경우 실효이자율 = 연표시이자율
- 연간 이자계산횟수가 2회 이상인 경우 실효이자율 > 연표시이자율
- 연표시이자율이 동일한 경우 이자계산횟수 증가시 실효이자율은 증가
- 이자계산횟수 증가시 동일한 실효이자율 달성을 위한 연표시이자율 감소

(2) 시장이자율(시장에서의 균형이자율)

자금에 대한 시장의 수요와 공급간 균형점에서 결정되는 이자율
= 시장의 기회비용 : 미래현금흐름의 현재가치 계산시 적용될 할인율

(3) 단일기간 투자시 수익률

$$\text{주식투자시의 수익률 구성} = \frac{d_1}{P_0} + \frac{P_1 - P_0}{P_0} = \text{배당수익률} + \text{자본이득률}$$

(4) 여러 기간 투자시 연평균 수익률

- ① 내부수익률(IRR) : 내부수익률로 채투자 가정
- ② 산술평균수익률 : 채투자 고려하지 않는 경우
- ③ 기하평균수익률 : 매기의 단일기간 수익률로 채투자 가정

4. 기업의 현금흐름

자산으로 인한 현금흐름 = 부채로 인한 현금흐름 + 자본으로 인한 현금흐름

(1) 자산으로 인한 현금흐름 : 기업잉여현금흐름(FCFF)

① 영업현금흐름(OCF: Operating Cash Flow)

$$= \text{EBIT} \times (1 - t) + \text{Depr.}$$

$$= (S - C) \times (1 - t) + t \times \text{Depr.}$$

기업의 자금조달수단과는 무관하게 정상적인 영업활동에서 발생하는 CF

② 순운전자본(New Working Capital)의 변동으로 인한 CF

$$= \text{기초NWC} - \text{기말NWC}$$

순운전자본 증가만큼의 추가적인 현금유출

③ 비유동자산에 대한 자본적 지출

$$= (\text{기초비유동자산 장부가액} - \text{Depr.}) - \text{기말비유동자산 장부가액}$$

④ 이자비용의 법인세 감세효과

$$= I \times t$$

- 이자비용의 감세효과를 현금흐름에 반영하는 경우

$$\text{기업가치} = \frac{\text{①} + \text{②} + \text{③} + \text{④}}{k_o = k_d \frac{B}{V} + k_e \frac{S}{V}}$$

- 이자비용의 감세효과를 할인율에 반영하는 경우(일반적인 방법)

$$\text{기업가치} = \frac{\text{①} + \text{②} + \text{③}}{k_o = k_d(1 - t) \frac{B}{V} + k_e \frac{S}{V}}$$

(2) 부채로 인한 현금흐름(채권자의 현금흐름)

① 이자비용

- 기업잉여현금흐름 계산시 이자비용의 감세효과를 현금흐름에 반영하는 경우

= 이자비용

- 기업잉여현금흐름 계산시 이자비용의 감세효과를 할인율에 반영하는 경우

= 이자비용 × (1 - t)

② - 추가차입액 + 차입금상환액 = 기초타인자본 - 기말타인자본

(3) 자본으로 인한 현금흐름(주주의 현금흐름: FCFE)

① 현금배당 + ② - 유상증자 + 자사주매입 = 기초자기자본 + 유보 - 기말자기자본

= ① 당기순이익(현금배당 + 유보) + ② 기초자기자본 - 기말자기자본

[필수 문제]

[문제1] 재무관리의 목표와 대리인 문제에 관한 설명 중 가장 바르지 않는 것은?

- ① 재무관리의 목표는 기업가치 극대화이다.
- ② 대리인 문제의 발생이 없다고 가정할 경우 자기자본가치의 극대화는 기업가치 극대화와 동일하다.
- ③ 기업가치 극대화는 기업의 미래현금흐름의 현재가치 극대화와 동일하다.
- ④ 주주와 경영자사이에서 발생하는 대리인문제는 정보의 비대칭성과 관련이 있다.
- ⑤ 주주와 경영자사이에서 발생하는 대리인문제를 해소하기 위해서는 지배원리를 잘 적용해야한다.

<정답> ⑤ 지배원리는 평균-분산기준으로 대리인문제와 관련이 없다.

[문제2] 이자율과 수익률에 관한 설명 중 가장 바르지 않는 것은?

- ① 단순수익률(1기간 수익률)은 여러 기간에 걸쳐 합산이 가능하다.
- ② 연간 이자계산횟수가 1회인 경우 실효이자율은 연표시이자율과 동일하다.
- ③ 연간 이자계산횟수가 2회 이상인 경우 실효이자율이 연표시이자율보다 크다.
- ④ 연표시이자율이 동일한 경우 이자계산횟수 증가 시 실효이자율은 증가한다.
- ⑤ 이자계산횟수 증가 시 동일한 실효이자율 달성을 위한 연표시이자율은 감소한다.

<정답> ① 단순수익률(1기간 수익률)은 여러 기간에 걸쳐 합산이 불가능하다.

- 여러 기간 수익률 = (1 + 1기간수익률) × (1 + 2기간수익률) × ... - 1

[문제3] 다음 재무제표를 이용하여 잉여현금흐름(FCF)을 계산하면 얼마인가? 단, 모든 자산과 부채는 영업용이고 법인세율은 25%이며 금액 단위는 억원이다.

- ① 20억원 ② 30억원 ③ 40억원
- ④ 50억원 ⑤ 60억원

	재무상태표		손익계산서	
	당기	전기		
유동자산	100	85	매출액	500
비유동자산	200	165	변동영업비	220
자산총계	300	250	고정영업비	180
			감가상각비	24
유동부채	50	40	순영업이익	76
비유동부채	120	110	이자	12
자본	130	100	세전이익	64
부채 및			법인세	16
자본총계	300	250	당기순이익	48

〈정답〉 ①

(1) 영업현금흐름(OCF) = $EBIT(1-t) + D = 76 \times (1-0.25) + 24 = 81$

(2) 순운전자본 현금흐름 = 기초 NWC - 기말 NWC = $45 - 50 = -5$

(3) 비유동자산 현금흐름 = 기초비유동자산 - D - 기말비유동자산 = $165 - 24 - 200 = -59$

(4) 이자비용 법인세 감세 = $I \times t = 12 \times 0.25 = 3$

(5) 잉여현금흐름(FCF) = $81 + (-5) + (-59) + 3 = 20$

2 자본예산

[요점 정리]

1. 자본예산의 의의

- ① 자본예산의 의의 : 투자의 효과가 장기간에 걸쳐 발생하는 투자에 대한 계획
 - 투자안의 미래현금흐름 추정 및 경제성 분석
- ② 투자안의 분류
 - 독립적 투자 : 각각 별개의 투자안으로 평가
 - 상호배타적 투자 : A 또는 B 중 선택
 - 상호종속적 투자 : (A+B)를 하나의 투자안으로 고려하여 평가
- ③ 자본예산의 과정
 - 투자안의 현금흐름 추정
 - 투자안의 경제성 분석

2. 투자안의 현금흐름 추정

(1) 현금흐름 추정의 기본원칙

- ① 증분현금흐름
- ② 세후현금흐름 : 법인세는 현금유출로 처리
$$OCF = EBIT \times (1 - t) + Depr.$$
- ③ 감가상각비 : 현금유출 처리 X
$$OCF = EBIT \times (1 - t) + Depr.$$

감가상각비의 감세효과 : 현금유입으로 처리
$$OCF = (S - C) \times (1 - t) + t \times Depr.$$
- ④ 이자비용, 배당금(금융비용) : 현금유출 처리 X, 할인율에 반영
이자비용의 감세효과 : 세금이 존재하고 타인자본의 사용이 있는 경우에만 고려
- 현금유입으로 처리
- 또는 현금유입으로 처리하지 않고 할인율에 반영(일반적)
(1장의 FCFF 내용 참조)
- ⑤ 매물원가 : 현금유출로 처리 X
- ⑥ 기회비용 : 현금유출로 처리
- ⑦ 부수효과(잠식비용)
기존 투자안의 현금흐름에 미치는 영향을 새로운 투자안의 현금흐름에 고려

(2) 시점별 현금흐름의 추정(구기계를 신기계로 대체)

- ① 투자 시점 :
- 신기계구입가액 + $\begin{cases} \text{구기계처분가액} \\ - \text{처분손익} \times t \end{cases}$ - 순운전자본추가소요액
- ② 투자기간중 :
+ $\Delta OCF \pm$ 순운전자본 증감으로 인한 현금흐름
- ③ 종료 시점 :
+ $\begin{cases} \text{신기계처분가액} \\ - \text{처분이익} \times t \end{cases}$ - 구기계의 내용연수말 잔존가치 + 순운전자본 잔액의 회수

3. 투자안의 경제성 분석 방법

(1) 회수기간법

- ① 회수기간 : 소요된 자금을 투자안의 현금흐름으로 회수되는데 걸리는 기간

- ② 의사결정기준
 - 독립적 투자안 : 투자안의 회수기간 < 목표회수기간인 경우 채택
 - 상호배타적 투자안 : 회수기간이 짧은 투자안 선택
- ③ 문제점
 - 회수기간 이후의 현금흐름 고려 X
 - 화폐의 시간가치 고려 X
 - 목표회수기간의 설정이 자의적
- ④ 장점
 - 계산이 간단하고 이해하기 쉽다
 - 기업의 유동성 제고 가능
- ⑤ 할인회수기간법 : 미래 현금흐름을 현재가치로 환산하여 회수기간법 적용

(2) 회계적 이익률법

- ① 회계적 이익률 = $\frac{\text{연평균순이익}}{\text{총투자액 또는 평균투자액}}$
- ② 의사결정기준
 - 독립적 투자안 : 투자안의 회계적 이익률 > 목표 회계적 이익률인 경우 채택
 - 상호배타적 투자안 : 회계적 이익률이 높은 투자안 선택
- ③ 문제점
 - 현금흐름이 아닌 회계적 이익에 근거
 - * 현금흐름 = 회계적 이익 + 감가상각비
 - 화폐의 시간가치 고려 X
 - 목표 회계적 이익률의 설정이 자의적
- ④ 장점
 - 계산이 간단하고 이해하기 쉽다
 - 회계장부상의 자료를 그대로 사용할 수 있어 자료구입이 용이하다

(3) 순현재가치법(NPV법)

- ① $NPV = PV(\text{유입액}) - PV(\text{유출액})$
 - 투자로부터 유입되는 현금흐름의 현재가치가 유출되는 현금흐름의 현재가치를 초과하는 크기
 - 투자안의 기회비용을 초과하여 벌어들이는 가치의 현재가치
- ② 의사결정기준
 - 독립적 투자안 : 투자안의 NPV > 0인 경우 채택
 - 상호배타적 투자안 : NPV가 큰 투자안 선택

③ 장점

- 투자와 관련된 모든 현금흐름을 고려
- 화폐의 시간가치 고려
- 가치가산의 원칙 적용 가능
- 기업가치 극대화 목표에 부합

④ 재투자수익률을 기회비용(할인율)으로 가정

(4) 내부수익률법(IRR법)

① IRR : 투자안의 내용연수 동안 얻을 수 있는 연평균 투자수익률

- 투자로부터 유입되는 현금흐름의 현재가치와 유출되는 현금흐름의 현재가치를 일치시키는(투자안의 NPV를 0으로 만드는) 할인율

② 의사결정기준(투자형 현금흐름의 경우)

- 독립적 투자안 : 투자안의 IRR > k (기회비용)인 경우 채택
- 상호배타적 투자안 : IRR이 큰 투자안 선택
- * 차입형 현금흐름의 경우 의사결정기준이 투자형 현금흐름과 반대임

③ 특징

- 투자와 관련된 모든 현금흐름을 고려
- 화폐의 시간가치를 고려하지만, 할인율로 기회비용이 아닌 IRR을 적용
- 재투자수익률을 해당 투자안의 IRR로 가정(비합리적)
- 혼합형 현금흐름의 경우 해가 없거나, 복수의 해 존재 가능
- 현금흐름의 양상(투자형/차입형)에 따른 의사결정기준의 변경
- 장단기 이자율이 상이한 경우 비교대상 기회비용의 선정에 문제
- 가치가산의 원칙이 적용되지 않음

(5) 수익성지수법(PI법)

① $PI = \frac{PV(\text{유입액})}{PV(\text{유출액})}$

- NPV법의 문제점 : 투자안의 상대적 수익성(투자의 효율성) 고려 X
- 투자금액 단위당 벌어들이는 가치의 크기(투자액 단위당 PV)

② 의사결정기준

- 독립적 투자안 : 투자안의 PI > 1인 경우 채택
- 상호배타적 투자안 : PI가 큰 투자안 선택

③ 특징

- 투자와 관련된 모든 현금흐름을 고려
- 기회비용을 이용한 화폐의 시간가치를 고려
- 가치가산의 원칙이 적용되지 않음

3. NPV법과 IRR법의 비교

(1) 독립적 투자안의 평가

의사결정의 결과가 동일

(2) 상호배타적인 투자안의 평가

일반적으로는 의사결정의 결과가 동일, 다음의 경우에는 상반된 의사결정 가능

① 투자규모의 차이

- 대규모 금액일수록 할인율 변화에 따른 현재가치(PV)의 변동이 민감

② 투자수명의 차이

- 투자수명이 길수록 할인율 변화에 따른 현재가치(PV)의 변동이 민감

③ 현금흐름양상의 차이

- 현금흐름이 내용연수 후반에 집중될수록 할인율 변화에 따른 현재가치(PV)의 변동이 민감

- 재투자수익률 가정이 높을수록 초기의 현금흐름을 더 높은 가치로 평가

(3) NPV법과 IRR법의 의사결정 차이

① 피셔의 수익률

- 두 투자안의 NPV를 일치시키는 할인율

② 상반된 의사결정이 발생하는 구간

- 할인율 < 피셔의 수익률인 구간에서 NPV법과 IRR법의 평가결과가 일치하지 않음

③ 증분(Incremental)NPV법, 증분IRR법

- 두 투자안의 차이나는 현금흐름(증분현금흐름)을 이용한 투자안 평가

- 증분IRR = 피셔의 수익률

④ 수정(Modified)NPV법, 수정IRR법

- 투자기간 중의 현금흐름에 대하여 공통의 재투자수익률(기회비용)을 가정

4. 자본예산의 실제적용상 문제

(1) 투자규모의 차이

① NPV법

- 잔여자금에 대한 NPV를 0으로 가정(= 잔여자금을 기회비용으로 투자 가정)

② PI법

- 투자금액 단위당 상대적인 수익성 비교(투자의 우선순위 결정에 유용)

- 동일한 투자안에 대한 중복투자 가정

- 투자기회의 제한이 있다면 잔여자금 투자의 효과를 분석할 필요
- 가중평균수익성지수(WAPI)법

③ WAPI법

- 각 투자안의 수익성 지수를 투자금액의 비중에 따라 가중평균
- 잔여자금에 대해서는 $PI=1(NPV=0, \text{기회비용 투자})$ 인 투자안 가정
- WAPI법의 평가결과 = NPV법의 평가결과(잔여자금 투자기회에 대한 동일 가정)

④ 중복투자 가능 여부에 따른 평가방법 선택

- 중복투자 가능시 : PI법이나 IRR법
- 중복투자 불가능시 : NPV법이나 WAPI법

(2) 투자수명의 차이

① 반복투자 불가능시 : NPV법

- 차이나는 기간에 대해 기회비용으로 투자 가정

② 반복투자 가능시

- 최소공배수법
- 무한반복투자 가정 : 무한NPV법
- 연간균등가치법(연간균등순현재가법, AEV법)

③ 기계교체시기의 결정

- 신기계의 연간균등비용(EAC) 계산
- 현재 기계 추가사용시 연간비용 계산
 - $\text{연간비용} = \text{유지비용} + \{\text{기초처분가액} \times (1 + \text{기회비용}) - \text{기말처분가액}\}$
- 현재기계의 연간비용이 신기계의 연간균등비용을 초과하기 직전연도말에 교체

(3) 자본제약 존재시(자본할당)

제한된 자본을 투자안에 배분하여 전체자금에 대한 NPV 극대화 달성

① 분할투자 가능시

- PI가 높은 투자안을 우선 순위로 선택

② 분할투자 불가능시(유휴자금 존재 가능)

- NPV법 또는 WAPI법 : 유휴자금에 대한 동일가정($NPV=0, PI=1$)
- $NPV = (PI - 1) \times \text{투자액}$
- NPV법 : 가치가산의 원칙

③ 투자안 간의 관계

- A와 B가 상호 배타적 : A+B 불가
- B가 A에 종속적 : A를 실행해야 B 실행 가능, A의 실행은 B 채택여부와 무관
- A와 B가 상호 종속적 : A+B를 하나의 투자안으로 평가

〈정답〉 ③

(1) 신기계의 연간 감가상각비 = 200억원 : 5년 = 40억원

$$OCF = (S - C) \times (1 - t) + t \times \text{Depr.} = 50 \times (1 - 0.2) + 0.2 \times 40 = 48 \text{억원}$$

(2) 추정 현금흐름

	0	1	2	3	4	5
OCF		+48	+48	+48	+48	+48
순운전자본	(10)					+10
투자액	(200)					

(3) NPV = $-210 + 48 \times 3.3522 + 10 \times 0.4972 \approx -44 \text{억원}$

[문제3] 자본예산에서 순현재가법과 내부수익률법의 설명 중 가장 바르지 않는 것은?

- ① 순현재가법에서는 할인율로 재투자한다고 가정하고 있으나, 내부수익률법에서는 내부수익률로 재투자한다고 가정하고 있다.
- ② 내부수익률법에 의할 경우, 내부수익률이 존재하지 않거나 또는 내부수익률이 복수로 존재하는 경우가 있을 수 있다.
- ③ 할인율이 매기 변동하는 경우, 내부수익률법에 이를 반영하는 것은 곤란하지만, 순현재가법에서는 비교적 용이하게 이를 반영할 수 있다.
- ④ 여러 개의 투자안을 결합하는 분석을 실시하는 경우, 순현재가법은 개별투자안의 순현재가를 독립적으로 구하여 합산하면 되지만, 내부수익률법은 개별투자안의 내부수익률을 독립적으로 구하여 합산하는 방법을 사용할 수 없다.
- ⑤ 투자규모가 다른 투자안을 비교하는 경우, 순현재가는 각 투자안의 투자규모에 대비한 상대적 성과에 대한 정보를 제공하지만, 내부수익률은 절대적 성과에 대한 정보만 제공한다.

〈정답〉 ⑤

NPV법은 투자안의 성과를 절대적인 금액(절대적 성과)로 표현하는 방법이며, IRR법은 투자안의 성과를 상대적인 비율(상대적 성과)로 표현하는 방법이다.

[문제4] 자본예산의 경제성평가방법에 관한 설명 중 가장 바르지 않는 것은?

- ① 상호배타적인 투자안의 경우 투자규모 또는 현금흐름의 형태가 크게 다를 때 순현재가치법과 내부수익률법이 서로 다른 결론을 제시할 수 있다.
- ② 투자규모, 투자수명, 현금흐름양상이 서로 다른 상호배타적인 투자안을 내부수익률법으로 평가하는 경우 반드시 두 투자안의 NPV 곡선이 상호 교차하는지 여부를 검토해야 한다.
- ③ 두 개의 NPV 곡선이 교차하는 지점의 할인율을 피셔(Fisher)수익률이라고 한다.
- ④ 투자안의 경제성을 분석할 때 감가상각의 방법에 따라서 투자안의 현금흐름이 달라져서 투자안 평가에 영향을 미칠 수 있다.

- ⑤ 투자에 필요한 자금조달에 제약이 있는 경우 이 제약조건하에서 최적의 투자조합을 선택하는 의사결정을 자본할당(credit rationing)이라 하는데 이 경우 수익성지수법을 사용하면 항상 최적의 투자안 조합을 결정할 수 있다.

〈정답〉 ⑤

수익성지수법은 투자규모가 다를 경우 NPV법과 다른 의사결정을 할 수 있다.

[문제5] ㈜부산의 CFO는 현재 100억원을 투자해야 하는 3년 수명의 상호배타적인 투자안 A와 투자안 B를 고려하고 있다. 두 투자안은 잔존가치 없이 3년간 정액법으로 감가상각되며 3년간 당기순이익은 투자안의 현금흐름과 같다. 두 개의 투자안 모두 자본비용은 20%이다. 투자자의 결정과 관련된 다음의 내용 중 가장 옳지 않은 것은?

투자안	현금흐름			IRR	NPV
	1년 후	2년 후	3년 후		
A	+40억원	+60억원	+90억원	34.4%	27.1억원
B	+60억원	+60억원	+60억원	36.3%	26.4억원

- ① 회수기간법에 의하면 A의 회수기간이 2년으로 B의 회수기간 1.67년보다 더 길므로 B를 선택한다.
- ② 평균회계이익률(AAR)법에 의하면 A의 AAR이 126.67%로 B의 AAR 120%보다 더 크므로 A를 선택한다.
- ③ 내부수익률(IRR)법에 의하면 A의 IRR이 B의 IRR보다 더 작으므로 B를 선택한다.
- ④ 증분내부수익률(IRR)법에 의하면 A의 현금흐름에서 B의 현금흐름을 차감한 현금흐름의 IRR인 1.9%가 영(zero)보다 크므로 A를 선택한다.
- ⑤ 수익률지수(PI)법에 의하면 A의 PI인 1.27이 B의 PI인 1.26보다 크므로 A를 선택한다.

〈정답〉 ④

	A	B	선택
①	2년	1.67년(= $1 + \frac{40}{60}$)	회수기간이 짧은 B투자안
②	$\frac{(40+60+90) \div 3}{(100+0) \div 2} = 126.67\%$	$\frac{(60+60+60) \div 3}{(100+0) \div 2} = 120\%$	회계적이익률이 큰 A투자안
③	34.4%	36.3%	IRR이 큰 B투자안
⑤	$\frac{100+27.1}{100} = 1.271$	$\frac{100+26.4}{100} = 1.264$	PI가 큰 A투자안

④ A-B의 현금흐름

현재	1년후	2년후	3년후
0	-20	0	30

