

כלכלה הנדסית

פרק 10 - תרגול מחיר הון (שחזורי שאלות מתרגילים ומבחנים) בשיטת מחשבון פיננסי

תוכן העניינים

1. כללי 1

תרגול מחיר הון (שחזורי שאלות מתרגילים ומבחנים) בשיטת מחשבון פיננסי:

שאלות:

- (1) חברה מתלבטת בין 2 תוכניות השקעה :
- תוכנית א' - השקעה של 50,000 ₪ ותקבולים נטו של 13,000 ₪ בשנה הראשונה ו-60,000 ₪ בשנה השנייה.
- תוכנית ב' - השקעה של 50,000 ₪ ותקבולים נטו של 50,000 ₪ בשנה הראשונה ו-20,000 ₪ בשנה השנייה.
- מחיר ההון של החברה הוא 8% לשנה, לפיכך :
- תוכנית ב' עדיפה הן לפי הענ"ן והן לפי השת"פ (IRR).
 - אם מחיר ההון הוא 16% החברה תעדיף את תוכנית ב'.
 - אם מחיר ההון הוא 14% החברה אדישה בין 2 התוכניות.
 - אף תשובה אינה נכונה.
- (2) מפעל בודק אפשרות לייעל את קו הייצור שלו בהשקעה של 14,000 ₪. להערכתו ההשקעה תגדיל את התפוקה ב-3% לכדי 800 יחידות מוצר בשנה וגם תגדיל את הרווח הנקי ליחידה ב-14% ל-10 ₪ ליחידה.
- מחיר ההון 1.5% לשנה ואורך הפרויקט הוא 5 שנים.
- השקעה אינה כדאית.
 - שיעור התשואה הפנימי של התוכנית הוא כ-6.5%.
 - התוכנית כדאית.
 - שיעור התשואה הפנימי של התוכנית הוא כ-8.5%.
 - אף תשובה אינה נכונה.
- (3) תוכנית השקעה A תהיה עדיפה תמיד על תוכנית B אם :
- השת"פ של A גבוה מזה של B.
 - ה-PI של A גבוה מזה של B.
 - תשובות א' ו-ב' נכונות.
 - שיעור התשואה הפנימי של התוכניות שווה.
 - אף תשובה אינה נכונה.

4) בהסתמך על תזרימי המזומנים של המיזמים המתנהלים במחיר הון של 10%, חווה דעתך:

שנים	0	1	2	3
A	-500	180	250	290
B	-2000		1800	1000

- א. העניין של מיזם B גבוה יותר ואילו השת"פ של מיזם A גבוה יותר.
 ב. במחיר הון של 16% מיזם B עדיף על מיזם A.
 ג. במחיר הון של 7% מיזם A עדיף על מיזם B.
 ד. העניין של שני המיזמים שווה במחיר הון של 17%.
 ה. אף תשובה אינה נכונה.

5) בהסתמך על תזרימי המזומנים של המיזמים הבאים, חווה דעתך:

שנים	0	1	2
A	-500	400	260
B	-1200		1600

- א. במחיר הון של 8% העניין ומדד הרווחיות של מיזם A גבוה מזה של מיזם B.
 ב. בכל מחיר הון מיזם A עדיף על מיזם B.
 ג. מיזם A עדיף במחירי הון הנמוכים מ-13% (בקירוב).
 ד. העניין של שני המיזמים שווה במחיר הון של 10% (בקירוב).
 ה. אף תשובה אינה נכונה.

6) קבע מהי התשובה הנכונה, בהקשר לתזרימי המזומנים של שני המיזמים הבאים:

שנים	0	1
A	-40	68
B	-60	105

- א. אם מחיר ההון של המשקיע הוא עד 80% עדיף מיזם A.
 ב. מאחר ואורך החיים של המיזמים שווה, לא ניתן לבחור בינם.
 ג. אם מחיר ההון של המשקיע הוא עד 75% עדיף מיזם B.
 ד. עד מחיר הון של 60% עדיף מיזם A, בין 60%-15% עדיף B.
 ה. אף תשובה אינה נכונה.

7) להלן 2 פרויקטים, באיזה שער ריבית יהיה העניין בשתי ההשקעות זהה?

שנים	0	1
A	-60	96
B	-100	160

א. 60%

ב. 43.3%

ג. 59.1%

ד. 17.7%

ה. אף תשובה אינה נכונה.

8) להלן תזרימי המזומנים הצפויים משתי תוכניות השקעה (באלפי ₪), מחיר ההון 8% :

שנים	0	1	2	3
A	-100	-	-	220
B	-100	130	-	-

א. אם מחיר ההון 22% תוכנית B עדיפה על A.

ב. PI ו-NPV של תוכנית A גבוהים יותר ואילו ה-IRR של B גבוה יותר.

ג. במחיר הון של 10% תוכנית B עדיפה על תוכנית A.

ד. תשובות א' ו-ב' נכונות.

ה. אף תשובה אינה נכונה.

9) להלן תזרימי המזומנים הצפויים משתי תוכניות השקעה (באלפי ₪), מחיר ההון 8% :

שנים	0	1	2	3
A	-150	130	70	-
B	-1100	800	650	-

א. תוכנית B עדיפה הן לפי NPV והן לפי IRR.

ב. אם מחיר ההון היה 24% תוכנית B עדיפה.

ג. אם מחיר ההון היה 27% תוכנית A עדיפה.

ד. תשובות א' ו-ב' נכונות.

ה. אף תשובה אינה נכונה.

10) למשקיע מוצעות 2 תוכניות השקעה על פי תזרימי המזומנים הבאים:

שנים	0	1	2
א'	-800	500	640
ב'	-1400	800	960

- תוכנית א' עדיפה לפי NPV ותוכנית ב' לפי IRR.
- תוכנית א' עדיפה הן לפי NPV והן לפי IRR.
- תוכנית א' עדיפה לפי IRR ותוכנית ב' לפי NPV.
- תוכנית ב' עדיפה הן לפי NPV והן לפי IRR.
- אף תשובה אינה נכונה.

11) להלן תזרימי המזומנים הצפויים משתי תוכניות השקעה (באלפי ₪), מחיר ההון 8%:

שנים	0	1	2
A	-550	420	240
B	-950	480	650

- ה-IRR וה-PI של תוכנית A עדיפים על זה של B ואילו העניין של B עדיף מ-A.
- בכל מחיר הון העולה על 9% עדיפה תוכנית B.
- מחיר ההון בו העניין של שתי התוכניות זהה הוא 11%.
- אף תשובה אינה נכונה.

12) להלן תזרימי המזומנים הצפויים משתי תוכניות השקעה (באלפי ₪), מחיר ההון 8%:

שנים	0	1	2
A	-100	67	57
B	-20	19	9

- תוכנית B עדיפה במחירי הון הנמוכים מ-14%.
- תוכנית A עדיפה במחירי הון הנמוכים מ-16%.
- העניין של התוכנית ההפרשית A-B במחיר הון של 8% הוא 5.6.
- תשובות ב' ו-ג' נכונות.
- אף תשובה אינה נכונה.

13) פרויקט שהשת"פ שלו 18% נותן הכנסה סוף שנתית קבועה למשך 5 שנים. מהו ענ"ן הפרויקט אם שער הריבית הוא 11% וההשקעה הנדרשת 80,000 ₪?

א. 14,615.

ב. 13,339.

ג. 14,549.

ד. 33,012.

ה. 12,089.

תשובות סופיות:

א' (4)	ה (3)	ג' (2)	ב' (1)
ה (8)	א' (7)	ג' (6)	ה (5)
ג' (12)	א' (11)	ה (10)	ה (9)
			ג' (13)