מבוא למאקרו כלכלה

פרק 2 - מימון והשקעות

תוכן העניינים

1. כללי 1

השקעות:

שאלות:

1) דן מציע להלוות לרון סכום של 1,000 ₪, בתמורה להחזר של 1,100 ₪ כעבור שנה. רון טוען כי בהינתן גובה הריבית על הלוואות בשוק החופשי – לא כדאי לו לקחת את ההלוואה. מכאן ששער הריבית במשק:

א. גדול מ-10%.

ב. קטן מ-10%.

ג. שווה 10%.

ד. לא ניתן לדעת.

2) נחום מציע ללוות (לקחת הלוואה) ממשה 1,000 ₪, ולהחזיר לו 1,050 ₪ כעבור שנה. משה טוען כי בהינתן גובה הריבית על הלוואות בשוק החופשי – לא כדאי לו לקחת את ההלוואה. מכאן ששער הריבית במשק:

א. גדול מ-10%.

ב. קטן מ-10%.

ג. שווה 10%.

ד. לא ניתן לדעת.

3) חברה תעשייתית רוכשת מפעל בעלות של 10 מיליון ₪.
המפעל צפוי להכניס 5 מיליון ₪ בכל שנה, במשך 3 שנים.
בתום שלוש השנים החברה צופה שהיא תוכל למכור את המפעל ב-4 מיליון ₪.
שער הריבית המקובל בשוק הוא 15%. מכאן ש:

א. הערך הנוכחי הנקי של העסקה הוא 14.04 מיליון ₪, בקירוב.

ב. העסקה אינה כדאית.

ג. אם שער הריבית בשוק יעלה זה יגרום לעלייה בערך הנוכחי הנקי של העסקה.

ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

4) חברה רוכשת מכונות לממכר שתייה, בעלות של 100 מיליון ₪.
המכונות צפויות להכניס 50 מיליון ₪ בשנה הראשונה, 40 מיליון ₪ בשנה השנייה ו-30 מיליון ₪ בשנה השלישית. ערך הגרט של המכונות בתום שלוש השנים הוא 10 מיליון ₪. שער הריבית המקובל בשוק הוא 8%. מכאן ש:

א. הערך הנוכחי הנקי של העסקה הוא בקירוב 12.34 מיליון ₪.

ב. העסקה אינה כדאית.

ג. אם סדר ההכנסות היה מתהפך כך שההכנסה של השנה השלישית היה מתקבל בשנה הראשונה ולהיפך, הרי שהערך הנוכחי של העסקה היה גדל.

ד. טענות א' וג' נכונות.

כתב ופתר – עופר לוי ©

5) חברה תעשייתית רוכשת מפעל בעלות של 10 מיליון ₪. המפעל צפוי להכניס 5 מיליון ₪ בכל שנה, במשך 3 שנים. למפעל יש הוצאות שוטפות של 1 מיליון ₪ בכל שנה. שער הריבית המקובל בשוק הוא 4%. מכאן ש:

א. הערך הנוכחי הנקי של העסקה גבוה מ-4 מיליון ₪.

ב. העסקה כדאית.

ג. גידול בהוצאות השוטפות יגרום לעלייה בערך הנוכחי הנקי של העסקה.

ד. טענות ב' וג' נכונות.

6) כלכלן חישב ומצא, שעסקה מסוימת כדאית. מבקר החברה מצא שהכלכלן טעה בנתונים ומסתבר שתקבול אחד עומד להתקבל מאוחר יותר, וההשקעה הדרושה גבוהה יותר ממה שרשם הכלכלן.
בהינתן שינויים אלה, אז:

א. העסקה כעת כדאית עוד יותר.

ב. העסקה אינה כדאית כלל.

ג. לא ניתן לדעת מה קרה לכדאיות העסקה.

ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

7) כלכלן חישב ומצא, שהערך הנוכחי של עסקה מסוימת הוא אפס.
כלומר, החברה אדישה לגבי ביצוע העסקה. לאחר כמה ימים עלתה הריבית במשק ובמקביל עלות ההשקעה בפרויקט ירדה, עקב תנאי השוק, אך התקבולים הצפויים נותרו זהים.
בהינתן שינויים אלה, אז:

א. העסקה כעת כדאית.

ב. העסקה אינה כדאית בכלל.

ג. לא ניתן לדעת מה קרה לכדאיות העסקה.

ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

8) עלות ההשקעה בפרויקט מסוים היא 200 מיליון ₪. ההכנסה הצפויה ממנו היא 100 מיליון ₪ בשנה הראשונה ו-50 מיליון ₪ לשנה במשך שנתיים נוספות. לאחר מכן אין הכנסות נוספות. שער הריבית במשק חיובי.
מכאן ש:

א. ייתכן שכדאי להשקיע בפרויקט זה.

ב. לא ייתכן שכדאי להשקיע בפרויקט זה.

ג. הערך הנוכחי הנקי של הפרויקט הוא 0 ₪.

ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

בשאלות 9 ו-10 נתונות תכניות השקעה הבאות:

	השקעה	הכנסה בשנה 1	הכנסה בשנה 2
תכנית א	100	60	60
תכנית ב	100	50	70
תכנית ג	200	120	120

9) שער הריבית במשק חיובי. מכאן ש:

א. הערך הנוכחי הנקי של תכנית א' שווה לערך הנוכחי הנקי של תכנית ב'.
ב. הערך הנוכחי הנקי של תכנית א' שווה לערך הנוכחי הנקי של תכנית ג'.
ג. הערך הנוכחי הנקי של תכנית ג' שווה לערך הנוכחי הנקי של תכנית ב'.
ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

10) שער הריבית במשק הוא 10%. מכאן ש:

א. חלק מן התכניות אינן כדאיות.
ב. תכנית א' עדיפה על תכנית ב'.
ג. תכנית א' עדיפה על תכנית ג'.
ד. תכנית ב' עדיפה על תכנית ג'.

11) להלן מספר תכניות השקעה:

	השקעה	הכנסה בשנה 1	הכנסה בשנה 2	הכנסה בשנה 3
תכנית א	100	60	60	60
תכנית ב	120	60	60	60
תכנית ג	120	90	90	-

שער הריבית במשק חיובי. מכאן ש:

א. אם תכנית א' כדאית אז גם תכנית ב' כדאית.
ב. אם תכנית ב' כדאית אז גם תכנית א' כדאית.
ג. אם תכנית ג' כדאית אז גם תכנית ב' כדאית.
ד. אם תכנית ג' כדאית אז גם תכנית א' כדאית.

12) להלן מספר תכניות ונתונים לגבי ההשקעה הדרושה, והערך הנוכחי של התקבולים – הנובע מכל השקעה בשערי ריבית שונים:

	השקעה	הערך הנוכחי של התקבולים בשער ריבית של 5%	הערך הנוכחי של התקבולים בשער ריבית של 10%
תכנית א	100	105	90
תכנית ב	150	160	155
תכנית ג	200	220	180

אם ידוע שהחברה משקיעה בכל הפרויקטים הכדאיים, הרי ש:

א. אם שער הריבית במשק הוא 5%, הוצאותיה על השקעות אלו יהיו 450 ורווחיה יהיו 35.

ב. אם שער הריבית במשק הוא 10%, הוצאותיה על השקעות אלו יהיו 450 ורווחיה יהיו 25.

ג. אם שער הריבית במשק הוא 6%, רווחיה יהיו קטנים מ-35 וגדולים מ-5.

ד. טענות א' וג' נכונות.

13) להלן שתי תכניות, בהן ההשקעה הראשונית זהה:

	תקבול בשנה 1	תקבול בשנה 2
תכנית א	100	92.5
תכנית ב	150	40

ידוע שבשער ריבית של 5%, הערך הנוכחי של שתי התכניות חיובי וזהה.
מכאן ש:

א. בשער ריבית של 10%, הערך הנוכחי של תכנית א' גבוה יותר מאשר של תכנית ב'.

ב. בשער ריבית של 2%, הערך הנוכחי של תכנית ב' גבוה יותר מאשר של תכנית א'.

ג. בשער ריבית של 10%, הערך הנוכחי של שתי התכניות חיובי.

ד. בשער ריבית של 2%, שתי התכניות כדאיות, אך תכנית א' כדאית יותר.

תשובות סופיות:

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

כתב ופתר – עופר לוי ©