## השוואת חלופות - פתרון

### שאלה 1

בתשובה למסמך ה- RFP התקבלו ארבע הצעות. לאחר שקלול מרכיבי ההצעות התקבלה הטבלה הבאה:

'הצעה ד	'הצעה ג	'הצעה ב	'הצעה א	הגורם
9,000	15,000	12,000	10,000	(\$) עלות
0.5	8.0	0.6	0.7	תועלת (01)

- א. בצע ניפוי הצעות נחותות במידת הצורך. נמק.
- ב. בצע נרמול עלויות לפי השיטה בה ההצעה הזולה ביותר מקבלת ציון עלות מנורמלת 1 והציון של יתר ההצעות קטן באופן יחסי.
  - ?. בהנחה כי המשקל שניתן לתועלת הנו 0.4, מהי ההצעה האופטימאלית?
    - ד. הצג גרף עלות-תועלת עפ"י הטבלה והנתונים שהתקבלו בסעיף ב'. השווה בין ההצעות ותן המלצה.

#### שאלה 2

הצג גרף עלות-תועלת עפ"י הטבלה הבאה. פרט את תחומי המשקולות וההצעות האופטימאליות המתקבלות בתחומים השונים.

'הצעה ג	'הצעה ב	'הצעה א	הגורם
0.7	0.8	0.4	תועלת (B)
0.7	0.5	0.9	עלות מנורמלת (NC)

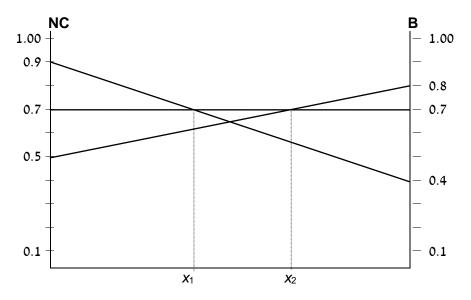
## פתרון שאלה 1

- א. הצעה ב' הצעה נחותה.
  - ב. שיטה א'

הצעה ד'	'הצעה ג	'הצעה א
1	$\frac{9,000}{15,000} = 0.6$	$\frac{9,000}{10,000} = 0.9$

ג. כאשר המשקל לתועלת = 0.4 המשקל לעלות הינו 0.6 ההצעה האופטימאלית היא הצעה א'.

# פתרון שאלה 2



$$(1-x_1) \times 0.9 + x_1 \cdot 0.4 = (1-x_1) \cdot 0.7 + x_1 \cdot 0.7$$
 : ישוב אוב אוב וא

$$x_1 = 0.4$$

$$(1-x_2) \times 0.5 + 0.8x_2 = (1-x_1) \cdot 0.7 + 0.7x_2$$
 : מישוב א

$$x_2 = 0.666$$

משמעות: עד משקל תועלת של 0.4, נבחר בהצעה א'.

ממשקל תועלת 0.4 ועד 0.666, נבחר בהצעה ג'.