

תרגיל 1: מושגי יסוד - עקומת התמורה והוצאות אלטרנטיביות

שאלה 1

להלן נתוני עקומת התמורה של קיבוץ. הקיבוץ מייצר שני מוצרים בלבד: ירקות וחסה.

נקודה	תפוקת ירקות (טון לשנה)	תפוקת חסה (טון לשנה)
A	500	0
B	450	200
C	400	350
D	350	450
E	300	500
F	250	530
G	200	550
H	100	550
I	0	550

- א. התווה את עקומת התמורה של הקיבוץ. (חבר בין הנקודות קווים ישרים).
- ב. חשב את ההוצאות האלטרנטיביות הכוללות, ההוצאות האלטרנטיביות הממוצעות וההוצאות האלטרנטיביות השוליות בייצור ירקות בנקודות לפיהן בנוית את העקומה. ציין באילו יחידות חישבת הוצאות אלה.
- ג. הנח שמחיר החטה הוא 1000 ש"ח לטון ומחיר הירקות 550 ש"ח לטון. הוסף בלוח פדיון כולל (ממכירת חטה וירקות) של הקיבוץ בכל נקודת יצור. מהי תוכנית הייצור האופטימאלית אם המחירים יהיו 1000 ש"ח לטון ירקות, 1500 ש"ח לטון חטה. האם תשתנה התוכנית האופטימלית אם מחיר החטה יהיה 500 ש"ח לטון ומחיר הירקות 250 ש"ח לטון?
- ד. הסבר, בהשתמשך במושגים מחיר אלטרנטיבי ביצור ומחיר אלטרנטיבי בשוק, מדוע הנקודה C אינה נקודת יצור אופטימאלית;
- ה. הסבר את המשפט: תוכנית הייצור האופטימאלית נקבעת לפי יחסי המחירים ולא לפי המחירים המוחלטים.

שאלה 2

שר החקלאות:

"בשנים האחרונות הצלחנו להכניס שיפורים טכנולוגיים בייצור החקלאי. שיטות חדשות אלו הביאו חסכון בכח אדם ובמכונות".

שר התעשייה:

הנתונים מראים שתפוקת החקלאות נשארה קבועה כל השנים הללו, בו בזמן שבתעשייה עלתה התפוקה. למרות שלא הקדשנו כלל מאמצים לשיפורים בשיטות הייצור, כל המאמץ שהושקע על ידי משרד החקלאות להכניס "שיפורים טכנולוגיים" היה לשווא."

הנח שהמשק נמצא תמיד בתעסוקה מלאה ושמייצרים בו רק מוצרי חקלאות ומוצרי תעשייה. האם מסקנות השרים סותרות? בתשובתך העזר על ידי התוויית שתי עקומות תמורה - האחת לפני השיפורים והשניה לאחר הכנסתם, במערכת צירים אחת).

שאלה 3

"כמות גורמי הייצור במשק מסויים, המייצר שני מוצרים בלבד, קטנה במשך השנה, אולם באותה שנה הופעל גם שיפור טכנולוגי בייצורו של אחד משני המוצרים. בהתחשב בשינויים אלה בכמות גורמי הייצור ובטכנולוגיה, טען אחד המשקיפים שמשק זה יוכל להגדיל את ממדי התפוקה של אחד המוצרים מעבר לזאת שלפני השינויים, רק אם ממדי התפוקה של המוצר האחר יוקטנו. משקיף אחר חלק על קביעה זאת, באמרו שמשק זה יוכל, אם ירצה בכך, אף להגדיל את ממדי התפוקה של שני המוצרים."

נתח את הטענות של שני המשקיפים (העזר בהתוויית עקומות התמורה המתאימות במערכת צירים אחת).

שאלה 4

"הוצאות משרד הביטחון על משכורת והחזקה ליום שרות של איש צבא קבע גבוהות בהרבה מהוצאות התשלום לאיש מילואים בגין יום שירות. עובדה זו מהווה ראייה ברורה לחסכון הנגרם למשק על ידי ארגון הצבא בצורת שרות מילואים".
דון בציטטה.

שאלה 5

משק מייצר משאיות ואוטובוסים בלבד :

- א. הנח שלרשות המשק עומדות 1600 שעות עבודה. לשם ייצור משאית אחת זקוקים ל- 200 שעות עבודה ולשם ייצור אוטובוס זקוקים ל- 100 שעות עבודה.
1. צייר בדיאגרמה את עקומת התמורה של המשק ;
 2. האם ניתן לייצר 10 אוטובוסים ו- 3 משאיות?
- ב. עתה הנח שלרשות המשק עומדות 80 שעות מכונה ; לשם ייצור משאית דרושות 5 שעות מכונה ולשם ייצור אוטובוס דרושות 10 שעות מכונה.
1. על גבי אותה מערכת צירים, צייר את עקומת התמורה של המשק שהיתה מתקבלת בהנחה שעבודה אינה דרושה לייצור משאיות ואוטובוסים.
 2. התווה את עקומת התמורה של משק זה בהנחה שגם עבודה וגם מכונות דרושות כדי לייצר מכונות. האם ניתן לייצר 10 אוטובוסים ו- 3 משאיות? הסבר.
- ג. עתה הנח שנוסף לעבודה ומכונות דרוש גם שטח איחסון לייצור. לרשות המשק 100 מ"ר שטח איחסון ; לייצור משאית זקוקים ל- 10 מ"ר שטח איחסון ולייצור אוטובוס ל- 10 מ"ר שטח איחסון.
1. התווה את עקומת התמורה של המשק עתה ;
 2. האם קיים בזבוז כאשר מייצרים 5 משאיות ו- 4 אוטובוסים?
 3. האם קיים בזבוז כאשר מייצרים 4 משאיות ו- 6 אוטובוסים?