# תכנון ובקרה עסקית

## פרק 7 - תמחיר מבוסס פעילויות ABC

### תוכן העניינים

1. כללי ..... 1

# תמחיר מבוסס פעילויות ABC

## שאלות

**1)** החשבונאות הניהולית עוסקת בעיקרה במיון וניהול עלויות המתהוות בפירמה יצרנית. בעולם החשבונאות הניהולית אנו עושים הבחנה בין שני סוגים של עלויות: עלות ישירה ועלות עקיפה.

נדרש:
1. הגדר מהי עלות ישירה ועלות עקיפה.
2. מהי הבעיה העולה באשר לעלויות עקיפות?

**2)** שיטת התמחיר המסורתי קובעת ביצוע העמסה של עלויות עקיפות של מוצרים שונים לפי מספר מחוללי עלות:
1. כמות שעות עבודה ישירות.
2. סה"כ עלות שעות עבודה ישירות.
3. כמות חומרי גלם.
4. סה"כ עלות חומרי גלם.

מנגד, שיטת תמחור מבוסס פעילויות (ABC) קובעת כי העלויות העקיפות "יועמסו" באופן מעט שונה על המוצרים השונים שהחברה מייצרת.

נדרש:
1. מהי הבעיה העולה בהקשר לשיטת התמחיר המסורתי להעמסת עלויות עקיפות?
2. הסבר כיצד יש לבצע העמסה של עלויות עקיפות לפי שיטת תמחיר מבוסס פעילויות.

**3)** חברת "בלה" מייצרת שני מוצרים: כחול ואדום.

| | מוצר כחול | מוצר אדום |
|---|---|---|
| **יחידות מיוצרות** | 100 | 70 |
| **צריכת חומרי גלם (ק"ג) ליחידה** | 2 | 3 |
| **מחיר ק"ג חומר גלם (₪)** | 10 | 15 |
| **שעות עבודה ישירות ליחידה** | 6 | 4 |
| **תעריף שעת עבודה ישירה** | 20 | 30 |


לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

הנח כי החברה מבצעת העמסה של העלויות העקיפות לפי שיטת התמחיר המסורתי. החברה בחרה בסיס העמסה לעלויות העקיפות שהוא "סה"כ עלות שעות עבודה ישירות".
בחברה סך עלויות עקיפות בסכום של 50,000 ₪.

נדרש:
1. בצע ייחוס של העלויות העקיפות בחברה לכל מוצר כחול וכל מוצר אדום.
(שימו לב כי הנדרש הוא סך עלויות עקיפות לכל יחידות מוצר אחת).

להלן נתונים לגבי מבנה העלויות העקיפות בחברה:

| | |
|---|---|
| **בקרת איכות למוצר** | 20,000 |
| **ארנונה** | 15,000 |
| **מחלקת שמירה** | 15,000 |
| **סה"כ** | 50,000 |

להלן מספר נתונים נוספים באשר לייצור בחברה:

| | **מוצר כחול** | **מוצר אדום** |
|---|---|---|
| **מספר בדיקות איכות למוצר** | 2 | 8 |
| **שטח מחלקת הייצור** | 20 | 30 |
| **כמות שומרים על המחלקה** | 10 | 5 |

החברה בוחנת שימוש בשיטת תמחיר מבוסס פעילות.

נדרש:
2. בצע ייחוס של העלויות העקיפות בחברה לכל מוצר כחול וכל מוצר אדום, לפי שיטת תמחיר מבוסס פעילות.

**4)** חברת ה"רפתן" מייצרת 3 סוגים של מוצרים: משקפות, מצפנים ואקדחים.
להלן נתונים לגבי מוצרי החברה:

| | **משקפות** | **מצפנים** | **אקדחים** |
|---|---|---|---|
| **כמות יחידות** | 100 | 25 | 75 |
| **מחיר ליחידה** | ₪ 25 | ₪ 30 | ₪ 50 |
| **עלות משתנה ליחידה** | ₪ 10 | ₪ 5 | ₪ 30 |
| **שעות בקרת איכות** | 2 | 3 | 5 |
| **כמות חשמל (קוט"ש)** | 20 | 30 | 10 |
| **כמות מזכירות במחלקה** | 5 | 3 | 12 |


לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

להלן מבנה העלויות העקיפות בחברה:

| | |
|---|---|
| **מחלקת בקרת איכות** | 20,000 |
| **חשמל** | 50,000 |
| **מחלקת כ"א** | 30,000 |
| **סה"כ** | 100,000 |

החברה בחרה להעמיס עלויות עקיפות לפי שיטת ABC.

נדרש:
1. בצע ייחוס של העלויות העקיפות בחברה למוצריה השונים.
2. חשב את הרווח של החברה ממכירת מוצריה. הבחן בין סוגי המוצרים השונים.

**5)** יתרונותיו של תמחיר מבוסס פעילויות (ABC) על התמחיר המסורתי מתבטאות בהיבטים הבאים:

I. תמחיר מבוסס פעילויות חושף באופן נאות את עלות הסיבוכיות בייצור.
II. תמחיר מבוסס פעילויות קל ונוח יותר ליישום.
III. תמחיר מבוסס פעילויות מבליט את היתרונות שיש למפעל המתחרה בקונצרנים גדולים, אם יתמקד בייצור מוצרים חד-פעמיים בסדרות ייצור קטנות.
IV. תמחיר מבוסס פעילויות הוא, מעצם טיבו, תמחיר תרומה ולא תמחיר ספיגה.

בחר את התשובה הנכונה:

א. רק היגד I נכון.
ב. רק היגד II נכון.
ג. רק היגד III נכון.
ד. רק היגד IV נכון.
ה. כל ההיגדים נכונים.

**6)** במפעל תעשייתי גדול מהוות עלויות ניהול המחסן חלק מהותי מעלויות התפעול. הבדיקות מעלות כי עיקר העלויות נובעות מן הקליטה הראשונית של החומרים הנרכשים. המפעל מיישם גישת תמחיר מבוסס פעילויות (ABC).

מהו מחולל העלות המתאים ביותר להסבר עלויות ניהול המחסן?

א. מספר השורות בתעודות המשלוח הנכנסות.
ב. מספר העובדים במחסן.
ג. מספר השעות הנוספות ששולמו לעובדי המחסן.
ד. ההיקף הכספי של הקניות.
ה. מספר הפריטים שעלותם (ליחידה) נמוכה מ-10 ₪.


לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

**7)** לפניכם היגדים הנוגעים במערכת תמחיר מבוסס פעילויות ABC:

I. מערכת תמחיר מבוסס פעילויות הינה מערכת של תמחיר ישיר ולכן מתאימה לקבלת החלטות בטווח קצר.

II. מערכת תמחיר מבוסס פעילויות מתאימה במיוחד למערכת תמחיר לפי תהליכים.

III. מערכת תמחיר מבוסס פעילויות מתאימה במיוחד לייצור המוני של סוגי מוצרים ספורים.

IV. מערכת התמחיר המסורתי יודעת להקצות טוב יותר את "עלות המורכבות" מאשר תמחיר מבוסס פעילויות.

בחר את האפשרות הנכונה:

א. היגד I נכון.

ב. היגד II נכון.

ג. היגד III נכון.

ד. כל ההיגדים נכונים.

ה. כל ההיגדים שגויים.

**8)** חברת "תמירוס" דנה לאחרונה ביישום מערכת תמחיר מבוסס פעילויות. לאחרונה קיימה החברה דיון באשר לשיטת התמחיר החדשה לעומת שיטת התמחיר שקדמה לה, שהיא השיטה המסורתית.

I. התמחיר המסורתי לא התמודד עם עלויות "לא יצרניות" כמו עלויות שיווק והפצה, מכיוון שלפי עקרונות חשבונאיים מקובלים, עלויות אלה אינן מהוות חלק מעלות המוצר. לעומת זאת, גישת תמחיר מבוסס פעילויות מתמודדת עם עלויות אלה.

II. העמסת עלויות עקיפות בגישת תמחיר מבוסס פעילויות מתעלמת מהסיבוכיות בייצור, ו"קונסת" מוצרים מובילים בעלי נפח ייצור גבוה ועלות ישרה גבוהה יחסית.

III. שיטת תמחיר מבוסס פעילויות מעניקה מידע מלא יותר למנהלים בחברה באשר לשימוש במשאבי החברה לצורך ייצור.

בחר את האפשרות הנכונה:

א. היגד I נכון.

ב. היגד II נכון.

ג. היגד III נכון.

ד. היגדים I ו-II נכונים.

ה. כל ההיגדים נכונים.


לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

**9)** לאחרונה החליטה חברת "צמיגי מוטי" לשקול החלפת מערכת תמחיר, וליישם בחברה מערכת תמחיר מבוסס פעילות ABC. דירקטור א' בחברה מתנגד להצעה. לדבריו, אין טעם במעבר לשיטת תמחור שונה מזו הנהוגה בחברה. יתרה מזאת, הדבר ייצור שינוי דרמטי ברווח השנתי של החברה מפעילויותיה. דירקטור ב' מתנגד אף הוא להצעה. לדבריו, מערכת ABC מעמיסה על המלאי של החברה עלויות עקיפות כדוגמת עלויות שיווק וניהול, בעוד שעלות המלאי נדרשת לכלול אך ורק עלויות עקיפות שמקורן בייצור.

להלן מספר היגדים:

I. דירקטור א' צודק.
II. דירקטור ב' צודק.
III. מערכת תמחיר מבוסס פעילות מפקחת באופן נאות יותר על עלויות הייצור הישירות.
IV. היעד בעיקרי של שיטת תמחיר מבוסס פעילויות ABC היא למקד תשומת לב ניהולית לאופן שבו נצרכים משאבי החברה.

בחר את האפשרות הנכונה:

א. רק היגד I נכון.
ב. רק היגד II נכון.
ג. רק היגד III נכון.
ד. רק היגד IV נכון.
ה. רק היגדים I ו-IV נכונים.

**10)** חברת "המשקפיים של אפי" מייצרת שני סוגי משקפיים: שמש ומשקפי קריאה. להלן נתונים לגבי מוצרי החברה:

| | מחלקת משקפי שמש | מחלקת משקפי קריאה | סה"כ |
|---|---|---|---|
| **עלות ישירה** | 20 | 40 | |
| **כמות מיוצרת ונמכרת** | 30,000 | 10,000 | 40,000 |
| **מחיר מכירה** | 50 | 100 | |
| **שעות עבודה מוכרים** | 200 | 350 | 550 |

סך אומדן העלויות העקיפות לשבוע הינו 500,000 ₪.


לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

הניחו כי העלויות העקיפות מועמסות לפי סך מחזור הכנסות המשקפיים הנמכרות.
מהו סכום העלויות העקיפות שיש להעמיס על זוג אחד של משקפי שמש?

א. 40 ₪.
ב. 20 ₪.
ג. 12.5 ₪.
ד. 0.2 ₪.
ה. 10 ₪.

הניחו כי העלויות העקיפות מועמסות לפי סך מחזור הכנסות המשקפיים הנמכרות.
מהו סך רווחי החברה ממכירת משקפיים (שמש וקריאה)?

א. 1,000,000 ₪.
ב. 2,000,000 ₪.
ג. 3,000,000 ₪.
ד. 4,000,000 ₪.
ה. 5,000,000 ₪.

הניחו כי החברה החליטה לזקוף את העלויות העקיפות למוצרים השונים בהתאם לשיטת התמחיר המבוסס פעילויות ABC. לשם כך נאספו הנתונים הבאים:

| סוג העלות | סכום לשבוע (₪) | מחולל העלות |
|---|---|---|
| **מחלקת רכש** | 200,000 | סך העלות הישירה של המשקפיים |
| **תחזוקת משקפיים** | 120,000 | שעות עבודה מוכרים |
| **אריזה ומשלוח** | 180,000 | כמות משקפיים מיוצרים ונמכרים |
| **סה"כ** | 500,000 | |

מה סכום העלויות העקיפות שיש לייחס לזוג אחד של משקפי קריאה?

א. 20.13
ב. 21.94
ג. 24.02
ד. 25.67
ה. 28.01


לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

הניחו כי העלויות העקיפות מועמסות לפי שיטת תמחיר מבוסס פעילויות ABC.
מהו סך רווחי החברה ממכירת משקפיים (שמש וקריאה)?

א. 1,000,000 ₪.
ב. 2,000,000 ₪.
ג. 3,000,000 ₪.
ד. 4,000,000 ₪.
ה. 5,000,000 ₪.

**11)** חברת "האקלברי" פועלת בשלושה מגזרי פעילות:

| | |
|---|---|
| **מגזר א':** | ייצור נייר |
| **מגזר ב':** | ייצור פלסטיק |
| **מגזר ג':** | ייצור מתכת |

מכירות החברה מתחלקות באופן הבא:
א' 45%
ב' 15%
ג' 40%

לאחרונה פרסמה החברה את דוחותיה הכספיים לשנת 2012:

| | **מגזר א'** | **מגזר ב'** | **מגזר ג'** | **סה"כ** |
|---|---|---|---|---|
| **הכנסות** | 40,500 | 13,500 | 36,000 | 90,000 |
| **עלות המכר** | (31,500) | (9,100) | (29,400) | (70,000) |
| **רווח גולמי** | 9,000 | 4,400 | 6,600 | 20,000 |

להלן נתונים על העלויות העקיפות בחברה. עלויות אלה אינן נכללות בעלות המכר:

| | |
|---|---|
| **הוצאות מכירה ושיווק (משתנות)** | 2,000 |
| **הוצאות אחזקה (משתנות)** | 10,000 |
| **כיול מכונות (משתנות)** | 6,000 |
| **הנהלה וכלליות (קבועות)** | 1,000 |


לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

מהו שיעור הרווח התפעולי מסך המכירות של מגזר ב' לשנת 2010 כאשר בסיס העמסה של העלויות העקיפות הינו מחזור המכירות?

א. שיעור הרווח התפעולי של מגזר ב' יהיה כ-1.1%.
ב. שיעור הרווח התפעולי של מגזר ב' יהיה כ-8.5%.
ג. למגזר ב' לא יהיה רווח אלא הפסד.
ד. שיעור הרווח התפעולי של מגזר ב' יהיה כ-3.5%.
ה. שיעור הרווח התפעולי של מגזר ב' יהיה כ-11.5%.

לאחר דיון בדירקטוריון החברה, הוחלט לבחון את רווחיות המגזרים לפי שיטת תמחיר מבוסס פעילות (ABC) ולפעול בהתאם לממצאים בכדי להגדיל את הרווחיות של החברה. סמנכ"ל התפעול של החברה קבע את בסיסי העברה הבאים לצורך שיטת התמחיר החדשה:

| | |
|---|---|
| **הוצאות מכירה ושיווק:** | בהתאם למספר לקוחות בכל מגזר |
| **הוצאות אחזקה:** | בהתאם לסך שעות המכונה בכל מגזר |
| **הוצאות כיול מכונות:** | בהתאם למספר המכונות בכל מגזר |
| **הוצאות הנהלה וכלליות:** | בהתאם למספר העובדים בכל מגזר |

כמו כן, סיפק סמנכ"ל התפעול את הנתונים הבאים לגבי המגזרים (לשנת 2010):

| **מגזר** | **א'** | **ב'** | **ג'** |
|---|---|---|---|
| **כמות לקוחות** | 10 | 5 | 50 |
| **כמות מכונות** | 2 | 6 | 2 |
| **שעות עבודה לכל מכונה** | 2,000 | 3,500 | 1,000 |
| **מספר עובדים** | 20 | 40 | 100 |

מהו שיעור הרווח התפעולי מסך המכירות לשנת 2010 אשר יחושב במגזר ג' אם החברה תשתמש בשיטת תמחיר מבוסס פעילויות להעמסת העלויות העקיפות:

א. שיעור הרווח התפעולי במגזר ג' יהיה כ-1.1%.
ב. שיעור הרווח התפעולי במגזר ג' יהיה כ-4%.
ג. שיעור הרווח התפעולי במגזר ג' יהיה כ-14.5%.
ד. שיעור הרווח התפעולי במגזר ג' יהיה כ-6.9%.
ה. למגזר ג' לא יהיה רווח אלא הפסד.


לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

הניחו עתה כי החברה שוקלת להפסיק את פעילותו של מגזר א', דבר שבהכרח ייתר את פעילות מגזר ב'. הניחו כי בעקבות הסגירה לא יחול כל שינוי בסך העלויות הקבועות (הנהלה וכלליות).

חשבו את השפעת מהלך זה על הרווח התפעולי של החברה לשנת 2010 כפי שחושב על בסיס שיטת תמחיר מבוסס פעילות:

א. הרווח התפעולי של החברה יהיה גבוה ב-1,121 ₪.
ב. לא יהיה כל שינוי ברווח התפעולי של החברה.
ג. הרווח התפעולי של החברה יהיה נמוך ב-5,400 ₪.
ד. הרווח התפעולי של החברה יהיה גבוה ב-1,500 ₪.
ה. הרווח התפעולי של החברה יהיה נמוך ב-6,000 ₪.


לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©