

# חשבונאות ניהולית

פרק 2 - הקצאת עלויות מחלקות שירות

תוכן העניינים

1. כללי ..... 1

## הקצאת עלויות מחלקות שירות

### שאלות

**(1)** חברת "אנ-דן-דינו" היא חברה המייצרת ומשווקת משחקי קופסא. לחברה שני מוצרים: מונופול ושחמט. בהתאם, לחברה שתי מחלקות ייצור. מלבד מחלקות הייצור, בחברה מחלקת כוח אדם המטפלת בעניינים השוטפים בחברה: גיוס עובדים, הערכה וכמובן ארגון ימי כיף. כמו כן, בחברה מחלקת מחשבים אשר מעסיקה מספר מתכנתים ואנשי תחזוקה אשר מתפעלים הלכה למעשה את מערך המחשוב בחברה.

לאחרונה, העלה סמנכ"ל הכספים של החברה טענות כי מכירות המוצר מונופול בירידה, וכי לדעתו עדיף להפסיק ולשווק מוצר זה.

מנכ"ל החברה נדרש לבחון את הסוגייה, ולהחליט האם באמת עלות ייצור מונופול עולה על ההכנסות ממכירת מונופול.

נדרש:

1. האם לדעתך מחלקת כוח אדם ומחלקת מחשוב מהוות חלק מסל השיקולים של המנכ"ל כאשר הוא בא לבחון את תוצאות מחלקת מונופול?
2. במידה ותשובתך חיובית, כיצד יש להתחשב במחלקות השירות על מנת לבחון את כדאיות הפעלת מערך מכירת מונופול בחברה?

**(2)** נדרש:

מנה את השיטות השונות המוכרות לך להקצאת עלויות מחלקות שירות. לגבי כל שיטה ציין בקצרה מהו היתרון המרכזי בה ומהו החיסרון העולה משימוש בה.

**(3)** לאחרונה בחרה חברת "מי-ני" להקצות את עלויות מחלקות השירות בה לפי השיטה הישירה.

נדרש:

1. הסבר בקצרה אודות שיטה זו.
2. כיצד מבוצעת הקצאת עלויות לפי שיטה זו?

(4) לאחרונה בחרה חברת "מי-ני" להקצות את עלויות מחלקות השירות בה לפי שיטת ההזנחה החלקית.

נדרש :

1. הסבר בקצרה אודות שיטה זו.
2. כיצד מבוצעת הקצאת עלויות לפי שיטה זו?

(5) לאחרונה בחרה חברת "מי-ני" להקצות את עלויות מחלקות השירות בה לפי השיטה האלגברית.

נדרש :

1. הסבר בקצרה אודות שיטה זו.
2. כיצד מבוצעת הקצאת עלויות לפי שיטה זו?

(6) בחברת "מולר את קלוזה" בע"מ (להלן : "החברה") שתי מחלקות ייצור : מיתוג וקבלנות, ושתי מחלקות שירות : אחזקה והנדסה. להלן העלויות העקיפות שנצברו בחברה בשנת 2009 (ב-ש) :

| שעות עבודה מחלקת הנדסה | שעות עבודה מחלקת אחזקה | סך עלויות עקיפות |        |
|------------------------|------------------------|------------------|--------|
| 1,200                  | 600                    | 518,332          | מיתוג  |
| 1,200                  | 300                    | 448,525          | קבלנות |
| 600                    | -                      | 317,571          | אחזקה  |
| -                      | 100                    | 83,572           | הנדסה  |
| 3,000                  | 1,000                  | 1,368,000        | סה"כ   |

הקצאת העלויות העקיפות של מחלקות השירות נעשית על בסיס שעות העבודה אותן נותנת כל מחלקה למחלקות האחרות.

אם החברה מיישמת את שיטת ההתעלמות המלאה (השיטה הישירה), מהן סך העלויות העקיפות שנצברו במחלקת הקבלנות?

א. 596,168 ₪

ב. 634,168 ₪

ג. 619,991 ₪

ד. 576,625 ₪

ה. 771,832 ₪

אם החברה מיישמת את השיטה האלגברית (הדדית חוזרת), מה יהיה סך עלויות מחלקת הנדסה שיוקצו למחלקת המיתוג?

- א. 47,074 ₪  
 ב. 60,035 ₪  
 ג. 150,088 ₪  
 ד. 117,683 ₪  
 ה. 133,714 ₪

7) לחברת "ניבאלדו" בע"מ (להלן: "החברה") שתי מחלקות ייצור ו-3 מחלקות שירות. בסיס העמסה שנקבע על ידי החברה לצורך העמסת העלויות העקיפות במחלקות הייצור הנו עלות החומרים הישירים. להלן נתוני העלויות בחברה (ב-₪) בחודש אוגוסט 2010:

| מח' שירות 3 | מח' שירות 2 | מח' שירות 1 | מח' ייצור 2 | מח' ייצור 1 |               |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| -           | -           | -           | 73,100      | 82,625      | חומרים ישירים |
| 5,000       | 15,000      | 23,750      | 31,250      | 25,000      | חומרים עקיפים |
| -           | -           | -           | 187,500     | 125,000     | עבודה ישירה   |
| 35,500      | 45,000      | 55,000      | 62,500      | 50,000      | עבודה עקיפה   |

להלן נתונים אודות צריכת השירותים ממחלקות השירות השונות:

| מח' שירות 3 | מח' שירות 2 | מח' שירות 1 | מח' ייצור 2 | מח' ייצור 1 |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 5%          | 15%         | 10%         | 30%         | 40%         | מח' שירות 1 |
| 10%         | -           | 30%         | 35%         | 25%         | מח' שירות 2 |
| 20%         | 30%         | -           | 25%         | 25%         | מח' שירות 3 |

בהנחה כי החברה מקצה את עלויות מחלקות השירות לפי השיטה הישירה, מה יהיה תעריף העמסת העלויות העקיפות ל-1 ₪ חומרים ישירים במחלקת ייצור 1?

- א. 2 ₪  
 ב. 1.1 ₪  
 ג. 0.9 ₪  
 ד. 1.3 ₪  
 ה. 1.06 ₪

בהנחה כי החברה מקצה את עלויות מחלקות השירות בשיטה החד-כיוונית (שיטת המדרגות), מהן סך העלויות העקיפות שירשמו במחלקת ייצור 2 (עגל תשובתך)?

- א. כ-180 אלפי ₪
- ב. כ-168 אלפי ₪
- ג. כ-86 אלפי ₪
- ד. כ-93 אלפי ₪
- ה. כ-104 אלפי ₪

8) חברת "מאיה" בע"מ מייצרת 2 מוצרים - כל מוצר באמצעות מחלקת ייצור אחרת. בחברה שתי מחלקות שירות: אחזקה וחשמל. לפי נתונים לשנת 2010:

| פירוט/מחלקות                       | מח' ייצור 1 | מח' ייצור 2 | מ. שירות חשמל | מ. שירות אחזקה | סה"כ    |
|------------------------------------|-------------|-------------|---------------|----------------|---------|
| צריכת חומרים ועבודה                | 70,000      | 60,000      | 50,000        | 40,000         | 220,000 |
| שכ"ד, פחת, חשמל, ביטוח, ציוד וכו'  | 204,000     | 205,000     | 59,000        | 62,000         | 530,000 |
| סך עלויות הייצור                   | 274,000     | 265,000     | 109,000       | 102,000        | 750,000 |
| כמות קריאות שירותי אחזקה מידי חודש | 25          | 40          | 10            | 5              | 80      |
| כמות צריכת קוטר"                   | 36          | 54          | 0             | 10             | 100     |

מהן סך העלויות העקיפות במחלקת ייצור 1 בסיום ייחוס עלויות מחלקות השירות למחלקות הייצור, במידה והחברה נוקטת בשיטת המדרגות (הקצאה חד כיוונית) ומחלקת האחזקה מוקצית בראשונה?

- א. 287,040 ₪
- ב. 282,136 ₪
- ג. 284,575 ₪
- ד. 357,040 ₪
- ה. 243,231 ₪

אם החברה תיישם את השיטה האלגברית, מה סך העלויות שמחלקת שירות אחזקה תחלק בתהליך האלגברי המתכנס למחלקות האחרות (ייצור ושירות)? (מחלקת אחזקה היא A ומחלקת חשמל היא B).

א.  $A=109,000+0.1 \times B$

ב.  $A=109,000+\frac{10}{80} \times B$

ג.  $A=109,000+\frac{10}{75} \times B$

ד.  $A=102,000+0.1 \times B$

ה. כל התשובות האחרות שגויות.

9) חברת "עודד" בע"מ מייצרת 2 מוצרים, כל מוצר באמצעות מחלקת ייצור אחרת. בחברה יש גם שתי מחלקות שירות: אחזקה וחשמל. לפי נתונים לשנת 2010:

| פירוט/מחלקות                       | מח' ייצור 1 | מח' ייצור 2 | מ. שירות אחזקה | מ. שירות חשמל | סה"כ    |
|------------------------------------|-------------|-------------|----------------|---------------|---------|
| צריכת חומרים ועבודה                | 78,000      | 52,000      | 50,000         | 70,000        | 250,000 |
| שכ"ד, פחת, חשמל, ביטוח, ציוד וכו'  | 214,000     | 195,000     | 59,000         | 102,000       | 570,000 |
| סך עלויות הייצור                   | 292,000     | 247,000     | 109,000        | 172,000       | 820,000 |
| כמות קריאות שירותי אחזקה מידי חודש | 31          | 49          | 0              | 20            | 100     |
| כמות צריכת קו"ט"ש                  | 150         | 180         | 40             | 30            | 400     |

בהנחה כי החברה מיישמת את שיטת ההזנחה המלאה (שיטה ישירה) בביצוע ייחוס עלויות מחלקות השירות אל מחלקות הייצור, מהו סכום העלויות שמחלקת אחזקת תקצה למחלקת חשמל?

א. ₪ 21,800

ב. ₪ 9,083

ג. ₪ 0

ד. ₪ 8,175

ה. ₪ 109,000

מה סך העלויות במחלקת ייצור 1 בסיום העמסת עלויות מחלקות השירות, לפי שיטת המדרגות (ההזנחה החלקית), כאשר מחלקת אחזקה מוקצית ראשונה?

- א. 413,881 ₪
- ב. 412,419 ₪
- ג. 406,540 ₪
- ד. 368,881 ₪
- ה. 362,017 ₪

מה סך העלויות במחלקת ייצור 2 בסיום העמסת עלויות מחלקות השירות, לפי השיטה האלגברית?

- א. 247,000 ₪
- ב. 407,268 ₪
- ג. 412,733 ₪
- ד. 447,010 ₪
- ה. 338,658 ₪

**10** חברת "שמח" בע"מ מייצרת שני מוצרים באמצעות שתי מחלקות ייצור א' וב' (כל מוצר במחלקה אחת). החברה החליטה על הקמת שתי "יחידות עלות נוספות" שהן שתי מחלקות שירות: "אחזקת מכונות" ו-"בינוי". עלויות מחלקת אחזקת מכונות מוקצות לפי סקר שנעשה כמצוין בטבלה שלהלן, ועלויות מחלקת בינוי מוקצות לפי שטח. החברה לא מחזיקה מלאי מתוצרת בתהליך.

להלן עלויות המחלקות ונתונים נוספים לשנת 2008, באלפי ₪:

| נתונים/מחלקה                      | א'  | ב'    | אחזקת מכונות | בינוי | סה"כ  |
|-----------------------------------|-----|-------|--------------|-------|-------|
| חומרים ישירים                     | 300 | 400   |              |       | 700   |
| עבודה ישירה                       | 120 | 80    |              |       | 200   |
| חומרים לא ישירים                  | 25  | 175   | 100          | 30    | 330   |
| עבודה לא ישירה                    | 95  | 85    | 180          | 320   | 680   |
| עבודות חוץ/קבלני משנה             | 200 | -     | 50           | 150   | 400   |
| עקיפות אחרות                      | 220 | 240   | 200          | 160   | 820   |
| סך עלויות                         | 960 | 980   | 530          | 660   | 3,130 |
| מספר יחידות מוצר שיוצרו (באלפים)  | 670 | 240   |              |       |       |
| מחלקת אחזקת מכונות נותנת שירות ל- | 60% | 30%   | -            | 10%   | 100%  |
| שטח (במ"ר)                        | 750 | 1,500 | 450          | 300   | 3,000 |

בהנחה כי עלויות מחלקות השירות מוקצות לפי שיטת "הזנחה חלקית" (חד כיוונית) ולאחר בדיקה, הוחלט כי עלויות מחלקת שירות/בינוי יוקצו תחילה. מהי עלות יחידה שיוצרה במחלקה ב' (ב-ש)?

א. 6.33

ב. 6.65

ג. 6.5

ד. 2.34

ה. 6.046

בהנחה כי עלויות מחלקות השירות מוקצות לפי "השיטה האלגברית", מה סך עלויות מחלקות השירות שיוקצו למחלקת ייצור א'?

א. 572 אלפי ₪

ב. 592 אלפי ₪

ג. 598 אלפי ₪

ד. 1,552 אלפי ₪

ה. 503 אלפי ₪

11) לחברת "נופר" בע"מ (להלן – "החברה") שתי מחלקות ייצור ושלוש מחלקות שירות. בסיס העמסה שנקבע על ידי החברה להעמסת עלויות עקיפות במחלקות הייצור הינו עלות החומרים הישירים. להלן נתוני עלויות המחלקות בחברה, כפי שנרשמו בשנת 2007 (ב-ש):

| מחלקות ייצור |         | מחלקות שירות |        |        | פרטים         |
|--------------|---------|--------------|--------|--------|---------------|
| 2            | 1       | ג            | ב      | א      |               |
| 73,100       | 82,625  | -            | -      | -      | חומרים ישירים |
| 31,250       | 25,000  | 5,000        | 20,000 | 23,750 | חומרים עקיפים |
| 187,500      | 125,000 | -            | -      | -      | עבודה ישירה   |
| 62,500       | 50,000  | 30,000       | 55,000 | 55,000 | עבודה עקיפה   |

להלן נתונים על השימוש בשירותים של כל אחת ממחלקות השירות על ידי המחלקות השונות:

| מחלקות ייצור |     | מחלקות שירות |     |     | פרטים                        |
|--------------|-----|--------------|-----|-----|------------------------------|
| 2            | 1   | ג            | ב   | א   |                              |
| 30%          | 40% | 5%           | 15% | 10% | שימוש בשירותי מחלקת שירות א' |
| 35%          | 25% | 10%          | -   | 30% | שימוש בשירותי מחלקת שירות ב' |
| 25%          | 25% | 20%          | 30% | -   | שימוש בשירותי מחלקת שירות ג' |



הניחו כי החברה מקצה את עלויות מחלקות השירות בשיטה הישירה.  
מהו סך העלויות העקיפות שיצטברו במחלקת ייצור 1?

- א. 168,750 ₪
- ב. 188,750 ₪
- ג. 78,750 ₪
- ד. 93,750 ₪
- ה. 75,000 ₪

הניחו כי החברה מקצה את עלויות מחלקות השירות בשיטה הישירה.  
מה יהיה בקירוב תעריף העמסת העלויות העקיפות במחלקה 2 ל-1 ₪  
חומרים ישירים?

- א. 2.6 ₪
- ב. 3.5 ₪
- ג. 1.5 ₪
- ד. 2 ₪
- ה. 1 ₪

הניחו עתה כי החברה מקצה את עלויות מחלקות השירות בשיטה  
החד-כיוונית (מדרגות).  
מה יהיה בקירוב סך העלויות העקיפות שיצטברו במחלקת ייצור 2?

- א. 184,650 ₪
- ב. 172,850 ₪
- ג. 357,500 ₪
- ד. 90,900 ₪
- ה. 43,400 ₪

**12** בחברת השחיין המעופף בע"מ (להלן – החברה) שתי מחלקות ייצור ושתי  
מחלקות שירות: כ"א ותחזוקה. החברה נוקטת בשיטה האלגברית (ההדדית  
החוזרת) לצורך הקצאת עלויות מחלקות השירות על מחלקות הייצור.

העלות המלאה של מחלקת כוח אדם הסתכמה בשנת 2008 ל-800,000 ₪,  
והעלות המלאה של מחלקת תחזוקה הסתכמה בשנת 2008 ל-1,000,000 ₪.

מניתוח הצריכה ההדדית בין שתי המחלקות עולה כי כל אחת ממחלקות  
השירות צרכה 10% משירותי המחלקה השנייה.

כל אחת ממחלקות הייצור צורכת באופן שווה את שירות כוח האדם, ומחלקת  
ייצור 1 צורכת פי שניים ממחלקת ייצור 2 את שירותי מחלקת התחזוקה.

מהן סך עלויות מחלקת השירות המוקצות על מחלקת ייצור 1?

- א. 960 אלפי ₪
- ב. 660 אלפי ₪
- ג. 867 אלפי ₪
- ד. 633 אלפי ₪
- ה. 1,033 אלפי ₪

הניחו כי החברה החליטה לשנות את שיטת ההקצאה לשיטת "ההתעלמות המלאה".  
מה תהיינה סך עלויות מחלקת השירות שיוקצו על מחלקת ייצור 2?

- א. 657 אלפי ₪
- ב. 963 אלפי ₪
- ג. 1,033 אלפי ₪
- ד. 767 אלפי ₪
- ה. 660 אלפי ₪

הניחו עתה כי החברה החליטה להקצות את עלויות מחלקות השירות על מחלקות הייצור לפי השיטה המדורגת (החד כיוונית). כמו כן, הניחו כי סך שעות העבודה במחלקת ייצור 1 הסתכם ב-8,000 שעות.  
מה יהיה תעריף העמסה לשעת עבודה של מחלקות השירות על מחלקת ייצור 1?

- א. 118.5 ₪/שעה
- ב. 84 ₪/שעה
- ג. 121.9 ₪/שעה
- ד. 130.9 ₪/שעה
- ה. 120.4 ₪/שעה

**13) לפניכם שלושה היגדים הדנים בהקצאת עלויות מחלקת שירות:**

- I. רק בשיטת ההקצאה ההדדית (אלגברית) אין חשיבות לסדר ההקצאה של עלויות מחלקות השירות.
- II. רק בשיטת ההקצאה ההדדית מותר למחלקת השירות להקצות עלויות לעצמה.
- III. רק שיטת ההקצאה ההדדית לוקחת בחשבון באופן מלא את יחסי הגומלין בין מחלקות השירות לבין עצמן.

איזה/אילו מבין ההיגדים הנ"ל נכון/ים?

- א. רק היגד III.
- ב. רק היגד II.
- ג. היגדים I ו-III.
- ד. רק היגד I.
- ה. כל ההיגדים.

**14) לפניכם שלושה היגדים המתייחסים להעמסת עלויות מחלקות השירות על מחלקות הייצור:**

- I. כאשר כל מחלקת שירות נותנת שירות לכל המחלקות האחרות (ייצור ושירות), ישנה חשיבות לקביעת סדר ההקצאה – הן לפי השיטה הישירה (ההתעלמות המלאה) והן לפי השיטה החד כיוונית (שיטת הצעדים/ההזנחה החלקית).
- II. כאשר כל אחת ממחלקות השירות נותנת שירותים אך ורק למחלקות הייצור, סכום העלויות שיוקצה לכל מחלקת ייצור יהיה זהה לפי כל אחת משיטות ההקצאה.
- III. כאשר נקבע סדר העמסה, ואין התעלמות מהשירותים ההדדיים הניתנים בין מחלקות השירות, סך העלויות שיוקצה לכל אחת ממחלקות הייצור יהיה זהה לפי כל שלוש השיטות.

איזה/אילו מן ההיגדים הנ"ל נכון/ים?

- א. רק היגד II.
- ב. רק היגד III.
- ג. היגדים I ו-II.
- ד. היגדים II ו-III.
- ה. כל ההיגדים שגויים.