

חישוב עלויות של פרויקטים דורש התייחסות לעלויות הנוצרות או הצפויות להיווצר במהלך ביצועם / ייצורם.

העלויות הנובעות מפרויקטים ואשר משוייכות אליהם כוללות:

- א. עלויות ישירות - ובראשן, **להנחתנו**, עבודה ישירה וחומרי גלם.
- ב. עלויות עקיפות - כגון שכר דירה, חשמל ועוד.

במסגרת מערכת תמחיר הזמנה, אנו יוצרים טבלת דיווח שכל עמודה בה כוללת פירוט העלויות שנצברו בסוג ספציפי של מלאי או פרויקט.

הזמנות בתהליך				
חומרי גלם וחומרי עזר	הזמנה 1	הזמנה 2	...	תוצרת גמורה
מלאי פתיחה- חו"ג (+)	מ"פ (+)	מ"פ (+)	מ"פ (+)	מ"פ (+)
מלאי פתיחה- חו"ע (+)	עבודה (+)	עבודה (+)	עבודה (+)	
קניית חו"ג (+)				
קניית חו"ע (+)				
צריכה חו"ג (-)	חו"ג (+)	חו"ג (+)	חו"ג (+)	
צריכה חו"ע (-)	עקיפות (+)	עקיפות (+)	עקיפות (+)	
	השלמה (-)	השלמה (-)	השלמה (-)	השלמה (+)
				מכירה (-)
מלאי סגירה חומרים (=)	מלאי סגירה של הזמנות בתהליך (=)			מלאי סגירה תו"ג

תרגיל:

להלן נתונים לגבי יתרות מלאי פתיחה מסוגים שונים ליום 1 בינואר 2012 בחברת "דור" בע"מ (להלן: "החברה").

חומרי גלם	חומרי עזר	הזמנה 1	הזמנה 2	הזמנה 3	הזמנה 4
50,000	6,000	20,000	80,000	120,000	140,000

להלן נתונים נוספים לגבי עלויות רכישה של חומרים במהלך החודש:

חומרי גלם	חומרי עזר
500,000	40,000

להלן נתונים בדבר צריכת תשומות בהזמנות השונות במהלך החודש:

חומרי גלם	הזמנה 1	הזמנה 2	הזמנה 3
70,000	80,000	140,000	
חומרי עזר	30,000		
עבודה (ש"ח)	60,000	50,000	80,000
תעריף עבודה לשעה	100	100	100
שעות עבודה	600	500	800
עלויות עקיפות בפועל	240,000		
ללא חומרי עזר			

שיעור השלמה: 100% 50% 0%

במהלך החודש, מכרה החברה את כל הזמנה 4 וכן 40% מהזמנה 1 בתמורה כוללת של 800,000.

על פי תחשיב היסטורי שביצעה החברה, היא צופה שהעלויות העקיפות הכוללות שתיווצרנה בגין כל שעת עבודה בחברה הן 121 ש"ח.

תוצאות:

תוצאת גמורה	הרשמה 4	הרשמה 3	הרשמה 2	הרשמה 1	מומרי בלש ומומרי רש	
	+140,000	+120,000	+80,000	+20,000	+50,000	חז"ל
					+6,000	ח"ל
					+500,000	ח"ל קנה
					+40,000	ח"ל קנה
		+140,000	+80,000	+70,000	-290,000	צ"ח חז"ל
					-30,000	צ"ח חז"ל
		+96,800	+60,500	+72,600		צ"ח קנה
		+90,000	+50,000	+60,000		צ"ח קנה
+497,850 ← +222,600 +135,250 +140,000	-140,000		-135,250	-222,600		רשמה
← -89,040 -140,000						מכרה
+268,810	0	+436,800	+135,250	0	+276,000	סה"כ

הרשמה צ"ח - רש"ל

	הזמנות בתהליך				חומרי גלם וחומרי עזר
	תוצרת גמורה	הזמנה 3	הזמנה 2	הזמנה 1	
מלאי פתיחה חו"ג					50,000
מלאי פתיחה חו"ע					6,000
מלאי פתיחה בתהליך		120,000	80,000	20,000	
מלאי פתיחה תו"ג	140,000				
רכישת חו"ג					500,000
רכישת חו"ע					40,000
שימוש בחו"ג		140,000	80,000	70,000	-290,000
צריכת חו"ע					-30,000
עלויות עבודה		80,000	50,000	60,000	
העמסת עקיפות 121 לשעו		96,800	60,500	72,600	
השלמת הזמנה 1	222,600			-222,600	
השלמת הזמנה 2	135,250		-135,250		
מכירת הזמנה 4	-140,000				
מכירת 40% מהזמנה 1	-89,040				
מלאי סגירה לתום התקונ	268,810	436,800	135,250	-	276,000

#### אלמנט נוסף: חישוב הרווח התקופתי במערכת תמחיר הזמנה בהתייחס לסטייה בעלויות העקיפות

באופן כללי / עקרוני, הרווח מחושב בתור :

+	הכנסות (תמורת המכירות)
-	עלות המוצרים שנמכרו (הוצאות)
=	רווח

ננסה להציב ערכים מספריים רלוונטיים מתוך התרגיל בחישוב זה. נקבל :

800,000	הכנסות (תמורת המכירות) - נתון
-229,040	עלות המוצרים שנמכרו
570,960	רווח

לא נחשבו!!

נתוני העלויות של ההזמנות שנמכרו מופיעים בעמודת התוצרת הגמורה בסימן שלילי :

מכירת הזמנה 4	-140,000
מכירת 40% מהזמנה 1	-89,040
	-229,040

סך עלות המלאי הנמכר :

עלות זו איננה סופית. בנוסף אליה, יש להתייחס לסטייה בעלויות העקיפות. כלומר : כאשר אנחנו שייכנו עלויות עקיפות למוצרים, עשינו זאת לפי "צפי", אומדן - של 121 לשעה. אך העקיפות בפועל יכולות להיות שונות. אם העלויות העקיפות בפועל גבוהות יותר מסך העלויות העקיפות שנרשמו - יש לצרף את הפרש העלויות להוצאות והרווח יקטן. אם העלויות העקיפות בפועל נמוכות יותר מסך העלויות העקיפות שנרשמו - ההפרש ה"טוב", ה"חסכון", יקטין את סך העלויות / ההוצאות והרווח יגדל.

העמסת עקיפות 121 לשעה	96,800	60,500	72,600
-----------------------	--------	--------	--------

229,900	סך העלויות העקיפות שנרשמו :
270,000	עקיפות בפועל - בנתוני השאלה :
40,100	סטייה רעה בעקיפות - גידול בעלויות :

$$240,000 + 30,000 =$$

עקיפות שונות אחרות

חומרי עזר

סך עלות המוצרים שנמכרו כולל התייחסות לסטייה בעקיפות :

$-229,040 - 40,100 = -269,140$

מתוך טבלת התמחיר :  
עלות המלאי שנמכר

הסטייה הרעה בעקיפות  
הסכום שבו העקיפות בפועל עלו על  
העקיפות שנרשמו

**ולכן חישוב הרווח הסופי והנכון לדידנו הוא :**

800,000	הכנסות (תמורת המכירות) - נתון
-269,140	עלות המלאי שנמכר כולל סטיות
<b>530,860</b>	<b>רווח</b>

### תרגול נוסף לעניין ההתמקדות בהתייחסות לסטייה בעקיפות

חברת "שובל" בע"מ (להלן : "החברה") היא חברה העוסקת בביצוע פרויקטים על פי הזמנה, ולכן מיישמת לצורך חישובי העלויות והרווח את מערכת תמחיר ההזמנה. במהלך ינואר 2016, ידוע כי :

	הזמנה 1	הזמנה 2	הזמנה 3	
עלות שנצברה ללא עקיפות	50,000	80,000	20,000	סך עקיפות שנרשמו
העמסת עקיפות	10,000	15,000	40,000	65,000
שיעור השלמה	20%	50%	100%	

ידוע כי סך העלויות העקיפות בפועל בחברה הסתכמו בסך של 58,000 ש"ח. במהלך התקופה, נמכרה הזמנה מס' 3 תמורת 100,000 ש"ח.

נדרש :

א. מהו הרווח / ההפסד התקופתי?

סך ההכנסות / תמורה 100,000

עלות המלאי שנמכר כולל סטייה -53,000

**רווח 47,000**

$(20,000 + 40,000) - (65,000 - 58,000) =$

עלות הזמנה 3 לפי הטבלה, כולל עקיפות שהועמסו

העקיפות שנרשמו

עקיפות בפועל

הואיל והעקיפות בפועל, תכל'ס, נמוכות מהעקיפות שרשמו - נוצר פה חסכון כלומר קיטון בעלויות בסך 7,000 (ההפרש).

ב. נסה להסביר את הבעיה / אי הדיוק הגלום בתוצאה שחישבת בסעיף א'.

נשים לב, אנחנו התייחסנו לכל הסטייה בעלות העקיפה, בכל ההזמנות יחד, ושייכנו אותה לרווח ממכירת הזמנה 3 בלבד.

ברור שמדובר בעיוות ; חישוב נכון היה צריך לבחון את החלק הספציפי מתוך הסטייה שקשור להזמנה שנמכרה, ורק אותו לזקוף לחישוב הרווח.

המחיר : 3  
60,000  
65,000 - 58,000 = 7,000  
100,000 - 53,000 = 47,000