

حل السلسلة رقم 03: تحليل العلاقة بين التكاليف والحجم والربح

حل التمرين الأول:

1- حساب نتيجة الاستغلال:

نعلم أن هامش التكلفة المتغيرة = رقم الأعمال - التكلفة المتغيرة

نتيجة الاستغلال = هامش التكلفة المتغيرة - تكاليف ثابتة = 9000 - 7000 = 2000 دج

2- ترتيب المنتجات حسب هامش التكلفة المتغيرة: C, B, D, A

3- حساب عتبة المردودية (رقم الأعمال الحرج): لما هامش التكلفة المتغيرة = تكاليف ثابتة

عتبة المردودية = تكاليف ثابتة / % هامش تكلفة المتغيرة = $(52000/9000)/7000$

$= 0,173/7000 = 40462,427$ دج

4- هامش الأمان:

هامش الأمان = رقم الأعمال - عتبة المردودية = $40462,427 - 52000 = 11537,573$ دج

% هامش الأمان = هامش الأمان / رقم الأعمال = $22,187\%$

5- حساب النتيجة لكل منتج:

البيان	هامش التكلفة المتغيرة	تكاليف ثابتة	النتيجة	التعليق
A	700	1050	350-	خسارة
B	2900	2450	450	ربح
C	4100	2800	1300	ربح
D	1300	700	600	ربح
المجموع	9000	7000	2000	ربح

نلاحظ أن المنتج A يحقق خسارة، إذا افترضنا أن للمؤسسة منتجات بديلة فننصح بالتخلي عن المنتج A وتعويضه بمنتج أكثر مردودية (هامش تكلفة متغيرة أكبر)، أما في حالة عدم وجود منتجات بديلة فننصح المؤسسة بالاحتفاظ به لأن هامش التكلفة المتغير موجب.

حل التمرين الثاني:

الحالة العادية:

البيان	التكلفة الوحودية	التكلفة الإجمالية (150000 وحدة)
مادة أولية	40	6000000
ساعة يد عاملة مباشرة	15	2250000
عمولة البيع	14,4	2160000
نفقات أخرى متغيرة	7	1050000
مجموع التكاليف المتغيرة	76,4	11460000
سعر البيع	120	18000000
هامش التكلفة المتغيرة	43,6	6540000
تكاليف ثابتة	39,333	5900000
هامش الربح (النتيجة)	4,26666667	640000

في الحالة العادية تحقق المؤسسة ربح بقيمة 640000 دج

الحالة الأولى:

البيان	التكلفة الوحديية	تكلفة 3300 وحدة
مادة أولية	40	132000
ساعة يد عاملة مباشرة	15	49500
نفقات أخرى متغيرة	7	23100
مجموع التكاليف المتغيرة	62	204600
سعر البيع	87	287100
هامش التكلفة المتغيرة	25	82500
تكاليف ثابتة	1,666667	5500
هامش الربح (النتيجة)	23,3333333	77000

نقبل هذه الصفقة لأن النتيجة ارتفعت:

$$\text{النتيجة الجديدة} = 77000 + 640000 = 717000 \text{ دج}$$

الحالة الثانية:

هنا نفرق بين شراء قطعة الغيار أو تصنيعها:

حالة شراء هذه القطعة				حالة صنع قطعة الغيار			
المبلغ	تكلفة وحدوية	الكمية	البيان	المبلغ	تكلفة وحدوية	الكمية	البيان
3300000	22	150000	تكلفة الشراء	2850000	19	150000	تكلفة متغيرة

المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميله - معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم - التسيير -
السنة الثالثة ليسانس: محاسبة وجباية د. بوعظم منير

-	-	-		250000	1,666667	150000	تكلفة ثابتة
3300000	-	-	مجموع	3100000	-	-	مجموع

ننصح المؤسسة بتصنيع قطعة الغيار وعدم شرائها، لأن في حالة الشراء ستخفض نتيجة المؤسسة بمقدار: 20000 دج.

$$\text{الفرق: } 200000 - = 3100000 - 3300000$$

الحالة الثالثة:

حساب تكلفة إنتاج المنتج الجديد:

البيان	تكلفة وحدوية	تكلفة 45000 وحدة
المواد المستهلكة	17	765000
تكاليف متغيرة أخرى	143	6435000
مجموع تكلفة متغيرة	160	7200000
سعر البيع	161	7245000
هامش تكلفة متغيرة	1	45000
تكلفة ثابتة	11,111111	500000
النتيجة	-10,111111	-455000

هذه الصفقة تحقق خسارة للمؤسسة والتالي لا ينبغي قبولها.

حل التمرين الثالث:

1- حساب النتيجة:

النتيجة = رقم الأعمال - التكاليف المتغيرة - التكاليف الثابتة = رقم الأعمال - 30% من رقم الأعمال - التكاليف الثابتة = 70% من رقم الأعمال - التكاليف الثابتة = 0,7(326000) - 180000 = 228200 - 180000 = 48200 دج

2- حساب عتبة المردودية:

عتبة المردودية = التكاليف الثابتة / % هامش التكلفة المتغيرة = 0,7 / 180000 = 257142,857 دج

3- حساب رقم الأعمال الذي يحقق النتيجة الجديدة:

النتيجة الجديدة = 48200 + 25000 = 73200 دج

التكاليف الثابتة الجديدة = 180000 + 7000 = 187000 دج

لدينا:

النتيجة = 0,7 رقم الأعمال - التكاليف الثابتة

رقم الأعمال الجديد = (النتيجة + التكاليف الثابتة) / 0,7 = 371714,285 دج

4- حساب عتبة المردودية الجديدة:

عتبة المردودية الجديدة = التكاليف الثابتة / % هامش التكلفة المتغيرة = 267142,857 دج