

التصحيح النموذجي للامتحان مراقبة التسيير

السنة الثالثة: تخصص جباية ومحاسبة

حل التمرين الثاني:

- تقدير المصاريف الصناعية غير المباشرة: x حجم النشاط بالساعات 5 نقط

مارس	فيفري	جانفي	معادلة العنصر	
6500 سا	5500 سا	4000 سا	-	حجم النشاط بالساعة
3*6500	3*5500	4000*3	3x	مصاريف متغيرة
19500	16500	12000		مصاريف المواد المساعدة
-	-	4000*2=8000	2x (النشاط ≥ 5000 سا)	مصاريف متغيرة سلمية (شبه متغيرة)
6500*2.5=	5500*2.5	-	2.5x (النشاط < 5000 سا)	تكلفة الوقود والزيوت
16250	=13750			
2000+6500*2	2000+5500*2	2000+4000*2=	2000+8.2x	مصاريف مختلطة
55300	47100	34800		مصاريف الصيانة
-	5000	5000	5000 و.ن شهريا (النشاط ≥ 6000 سا)	مصاريف ثابتة سلمية (شبه ثابتة)
8000	-	-	8000 شهريا (النشاط < 6000 سا)	مرتبات المشرفين
				مصاريف ثابتة
2500	2500	2500	2500 شهريا	الإيجار
101550	84850	62300	-	المجموع

حل التمرين الثاني:

1. حساب الانحرافات الجزئية للتكاليف غير المباشرة:

يبين الجدول التالي البيانات اللازمة لحساب الانحرافات الجزئية.

البيان	القيمة
التكلفة الوحودية المقدرة لوحد العمل	$Cu_P=30$
التكلفة الوحودية الفعلية لوحد العمل	$Cu_R=27$
الكمية المقدرة مقيمة بالإنتاج المقدر (النشاط العادي) 0.5 نقطة	$Q_N=6000*0.5=3000$
الكمية المقدرة مقيمة بالإنتاج الفعلي (النشاط المقدر) 0.5 نقطة	$Q_P=0.5*6100=3050$
الكمية الفعلية مقيمة بالإنتاج العادي (النشاط الفعلي)	$Q_R=3000$
التكاليف الثابتة المقدرة	$CF_P=25000$
التكلفة المتغيرة الوحودية غير المباشرة المقدرة 0.5 نقطة	$Cv_{up}=30 - \frac{25000}{3000} = 21.67$
تكلفة الموازنة (المرنة) 0.5 نقطة	$CB = 21.67*3000+25000=90010$

- حساب الانحرافات:

انحراف المردودية: 1 نقطة (القانون 0.5، النتيجة 0.25 التعليق 0.25)

$$E/Q = (Q_P - Q_R) C_{up} = (3050 - 3000) 30 = 1500 +$$

انحراف ملائم

انحراف المردودية ملائم وبالتالي أداء مالي جيد تعود مسؤوليته لعمال الورشات.

انحراف النشاط: 1 نقطة (القانون 0.5، النتيجة 0.25 التعليق 0.25)

$$E/A = (C_{u_p} * Q_R) - C_B = (30 * 3000) - 90010 = -10 \text{ غير ملائم}$$

انحراف النشاط غير ملائم وبالتالي أداء غير جيد تعود مسؤوليته للمصالح التقنية.

انحراف الموازنة: 1 نقطة (القانون 0.5، النتيجة 0.25 التعليق 0.25)

$$E/B = C_B - (C_{u_R} * Q_R) = 90010 - (27 * 3000) = 9010 + \text{ملائم}$$

انحراف الموازنة ملائم وبالتالي أداء مالي جيد تعود مسؤوليته على مصلحة المحاسبة.

مجموع الانحرافات الجزئية يساوي الانحراف الكلي للتكاليف المباشرة:

$$E/CI = E/Q + E/A + E/B = (1500+) + (10-) + (9010+) = 10500 + \text{ملائم}$$

وهي نفس قيمة الانحراف الكلي للتكاليف غير المباشرة المحسوبة آنفاً.

حل التمرين الثالث: (8 نقاط)

1- حساب انحراف الهامش لكل منتج ثم الانحراف الكلي للهامش: يحسب انحراف الهامش لكل منتج على حدا ثم

نجمع الانحرافات للحصول على الانحراف الكلي. (2 نقاط مع التعليق)

الانحراف الكلي على الهامش للمنتجات A و B = انحراف الهامش للمنتج A + انحراف الهامش للمنتج B

المنتجات	المنتج A آلات تصوير تقليدية	المنتج B آلات تصوير رقمية
انحراف الهامش 0.5 نقطة $E/M = (P_R - C_{u_p})Q_R - (P_p - C_{u_p})Q_p$	$(250 - 200)900 - (300 - 200)1500 =$ ع. ملائم -80000 0.25 ن	$(500 - 300)2500 - (450 - 300)2000 =$ ملائم 200000. 0.25 ن
الانحراف الكلي على الهامش $EG/M = E/M(A) + E/M(B)$	0.5 نقطة ملائم $(80000-) + (200000+) = 120000$	

نلاحظ أن المنتج A آلات تصوير تقليدية حقق انحراف هامش غير ملائم مما يعني أداء مالي غير

جيد 0.25 نقطة تعود مسؤوليته على القسم التجاري، 0.25 نقطة بينما حقق المنتج B آلات تصوير رقمية انحراف ملائم

مما يعني أداء مالي جيد للقسم التجاري بخصوص المنتج B الذي حقق هامش أكبر من المقدر، مما مكنه من تغطية

العجز في انحراف الهامش الذين حققه المنتج A آلات التصوير التقليدية، مما أدى إلى تحقيق انحراف هامش إجمالي

ملائم مما يعني أداء مالي عام جيد للقسم التجاري. 0.25 نقطة

تحليل انحراف الهامش إلى مكوناته الأساسية: بما أن المنتجين غير مستقلين حيث العلاقة بين آلات التصوير التقليدية

والرقمية هي علاقة تبادلية أو تنافسية، فإن انحراف الهامش يتكون من ثلاث انحرافات جزئية تتمثل في: انحراف الحجم

وانحراف السعر وانحراف المزيج: وتعطى بالعلاقات التالية: 0.5 نقطة

$$E/P = (P_R - P_p)Q_R // E/Q = (Q_R - Q_p)MMP // E/C = (Q_R - Q_p)(M_p - MM_p)$$

بحيث MMP يمثل الهامش التقديري المتوسط الوحدوي، ويعطى بالعلاقة التالية:

$$MMp = \frac{\sum(Pp - Cup) * Qp}{\sum Qp} = \frac{\sum Mp * Qp}{\sum Qp}$$

$$MMp = \frac{(300-200)1500 + (450-300)2000}{1500+2000} = 128.57 \quad \text{1 نقطة}$$

والجدول التالي يوضح هذه الانحرافات وكيفية حسابها: 3 نقاط

البيان	المنتج A	المنتج B
الهامس المقدر الوحدوي 0.25 نقطة $Mp = Pp - Cup$	$300 - 200 = 100$ 0.25 نقطة	$450 - 300 = 150$ 0.25 نقطة
انحراف السعر 0.25 نقطة $E/P = (PR - Pp)QR$	م.غ. $(250 - 300)1400 = 70000$ 0.25 نقطة	م. $(500 - 450)2500 = 12500$ 0.25 نقطة
انحراف الحجم 0.25 نقطة $E/Q = (QR - Qp)MMP$	م غ $(1400 - 1500)128.57 = -12857$ 0.25 نقطة	$(2500 - 2000)128.57 = +64285$ 0.25 نقطة
انحراف المزيج 0.25 نقطة $E/C = (QR - Qp)(Mp - MMP)$	ملائم $(1400 - 1500)(100 - 128.57) = +2857$ 0.25 نقطة	ملائم $(2500 - 2000)(150 - 128.57) = +10715$ 0.25 نقطة
الانحراف على الهامش $E/P + E/Q + E/C$	$(70000 -) + (-12857) + (+2857) = -80000$ م.غ.م	$(+12500) + (64285) + (+10715) = +200000$ م
الانحراف الإجمالي على الهامش $EG/M = E/M_A + E/M_B + E/M_C$		$EG/M = (80000 -) + (200000) = 120000$ م

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن المنتج A أي الآلات التقليدية حقق انحراف سعر غير ملائم مما يعني أداء مالي غير جيد تقع مسؤوليته على مديرية البيع، 0.25 نقطة حيث حققت هذه الأخيرة أسعار أقل من المقدرة في الموازنة، ننصحها بإعادة النظر في تقديراتها، 0.25 نقطة بينما حقق المنتج B أي آلات التصوير الرقمية انحراف سعر ملائم ما يعني أداء مالي جيد بالنسبة لمديرية البيع بالنسبة لهذا المنتج.

بينما حقق المنتج A أي آلات التصوير التقليدية انحراف حجم غير ملائم مما يعني أداء مالي غير جيد تعود مسؤوليته على رجال البيع، 0.25 نقطة وهذا نتيجة عدم تحقيق على الأقل المبيعات المقدرة بالرغم من خفض الأسعار عما قدر ما يعني بلوغ هذا المنتج مرحلة الانحدار، 0.25 نقطة وذلك لصالح آلات التصوير الرقمية التي حققت انحراف حجم ملائم حيث باعت أكثر مما تم توقعه، أي تحول العملاء نحو آلات التصوير الرقمية. 0.25 نقطة

أما عن انحراف المزيج فقد حقق المنتج A آلات التصوير التقليدية انحرافا ملائما، مما يعني أداء مالي جيد تقع مسؤوليته على رجال البيع، 0.25 نقطة نتيجة كون الهامش المقدر للمنتج أقل من المتوسط مما يعني ضرورة التريث وعدم البيع بكميات كبيرة لأن الهوامش ستكون قليلة، وهذا ما حدث فعلا حيث باعت المؤسسة أقل مما قدر أي أنه قرار صائب. 0.25 نقطة

- كما حقق المنتج B آلات التصوير الرقمية انحراف مزيج ملائم مما يعني أداء مالي جيد تقع مسؤوليته على رجال البيع، ناتج عن كون الهامش المقدر للمنتج أكبر من المتوسط مما يعني وجود فرصة يجب استغلالها، وهذا ما حدث فعلا فالمؤسسة باعت أكثر مما قدر واستغلت فرصة الهوامش الكبيرة المتوقعة وهو قرار صائب. **0.25 نقطة**
- المنتج B هو الأكثر تأثيرا على أداء القسم التجاري حيث حقق انحراف هامش موجب وبقيمة مطلقة أكبر أدت إلى تحقيق انحراف هامش إجمالي ملائم وبالتالي أداء مالي جيد للقسم التجاري عموما. **0.25 نقطة**
- النصيحة : ننصح المؤسسة بتقليص حجم إنتاجها من المنتج A لصالح المنتج B . **0.25 نقطة**

حل التمرين الرابع: أولا. حساب الانحرافات الجزئية لمصاريف البيع والتوزيع: الجدول 3 نقاط

البيان	المنتج A المكتب	المنتج B الخزانة
انحراف مصاريف البيع والتوزيع المتغيرة $E/DV = DVGP - DVGR$ 0.25 نقطة $= (VUP * QP) - (VUR * QR)$	غ م- $160 * 1000 - 190 * 900 = 11000$ 0.25 نقطة	ملائم $210 * 1500 - 200 * 1400 = +35000$ 0.25 نقطة
انحراف مصاريف البيع والتوزيع الثابتة المباشرة 0.25 نقطة $E/F = DFp - DF_R$	غ ملائم $8000 - (8100) = -100$ 0.25 نقطة	ملائم ملائم $(8500) - (8200) = 300 +$ 0.25 نقطة
انحراف مصاريف البيع والتوزيع الثابتة غ المباشرة 0.25 نقطة $E/IF = DIFp - DIF_R$	غ م- $(9000) - (9050) = 50$ 0.25 نقطة	معدوم $(9200) - (9200) = 0$ 0.25 نقطة
انحراف مصاريف البيع والتوزيع لكل منتج 0.25 نقطة	غ ملائم $(11000) + (100) + (50) = -11150$ 0.25 نقطة	ملائم $(35000) + (300) + 0 = +35300$ 0.25 نقطة
انحراف مصاريف البيع والتوزيع الإجمالي	ملائم $(11150) + (35300) = 25150 +$	

- نلاحظ أن المنتج A حقق انحراف مصاريف ثابتة مباشرة وغير مباشرة غير ملائم، حيث فاقت المصاريف الفعلية نظيرتها المقدر، مما يعني أداء مالي غير جيد ناتج عن عدم التحكم في هذه التكاليف، **0.25 نقطة** مسؤوليته مراكز التكلفة المنفقة لهذه المصاريف في القسم التجاري، **0.25 نقطة** وتنصح هذه الأخيرة بالرجوع إلى البنود المكونة لهذه المصاريف والبحث عن تلك المتسببة في هذا الانحراف لمعرفة السبب وتصحيحه مستقبلا وهذا عكس المنتج B **0.25 نقطة** وتنصح المؤسسة

بالمقابل حقق المنتج A انحراف مصاريف متغيرة غير ملائم، حيث فاقت المصاريف المتغيرة المنفقة نظيرتها المقدر، لذلك ننصح بتحليل هذا الانحراف لمعرفة السبب الفعلي في هذا الانحراف (هل الزيادة في التكلفة الوحودية ما يعني عدم تحكم في الإنفاق، أو الزيادة في الكميات المباعة وبالتالي لا مشكلة حيث من الطبيعي أن تزيد المصاريف المتغيرة بزيادة الكميات المباعة). بينما حقق المنتج B

انحراف مصاريف متغيرة ملائم، ننصح المؤسسة بتحليله للكشف عن انحرافات سلبية ومعالجتها ان وجدت. **0.25 نقطة** من خلال حساب الانحرافات الجزئية لمصاريف البيع والتوزيع، تم استنتاج الانحراف الكلي لهذه المصاريف والموضحة أعلاه والتي كانت غير ملائمة بالنسبة للمنتج A وملائمة بالنسبة للمنتج B، حيث غطى هذا الأخير العجز الذي حققه المنتج A، وبالتالي تشكل في مجملها انحرافا ملائما مما يعني أداء مالي جيد تقع مسؤوليته على القسم التجاري.

2- تحليل انحراف المصاريف المتغيرة: الجدول 2 نقاط

البيان	المنتج A	المنتج B
انحراف التكلفة الوحديية $E/Vu=(vup-vuR)QR$ 0.25 نقطة	غ $(160-190)900=270\ 00-$ 0.25 نقطة	ملائم $(210-200)1400=14000+$ 0.25 نقطة
انحراف الكمية 0.25 نقطة $E/Q=(Q_{pi}-Q_{Ri})vup$	ملائم $(1000-900)160=16000+$ 0.25 نقطة	ملائم $(1500--1400)210=21000+$ 0.25 نقطة
انحراف مصاريف البيع والتوزيع المتغيرة	غير ملائم $(-27000)+(-16000+)=11000-$ 0.25 نقطة	ملائم $(14000)++(21000+)=35000+$ 0.25 نقطة

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن المنتج A حقق انحراف تكلفة وحدوية غير ملائم أي أداء مالي غير جيد تقع مسؤوليته على مراكز التكلفة المنفقة لهذه المصاريف في القسم التجاري، 0.25 نقطة مما يعني عدم تحكم في التكاليف المتغيرة الوحديية حيث كلفت الوحدة الواحدة أكثر مما قدر ، 0.25 نقطة ما يعني ضرورة الرجوع إلى بنود هذه التكلفة لمعرفة أي المصاريف هو المتسبب في ذلك ومعالجته، 0.25 نقطة كما حقق المنتج A انحراف كمية غير ملائم ناتج عن الزيادة في عدد الوحدات المباعة عن المقدرة، هذا يعني أن انحراف مصاريف البيع والتوزيع المتغيرة غير الملائم كان بسبب ارتفاع التكلفة الوحديية عما هو مقدر. 0.25 نقطة

بينما حقق المنتج B انحراف تكلفة وحدوية ملائم ما يعني أداء مالي جيد وتحكم في التكاليف. 0.25 نقطة كما حقق المنتجين انحراف كمية ملائم ناتج عن بيع كميات أقل من الكمية المقدرة تعود مسؤوليته على رجال البيع، 0.25 نقطة