

واجب الاعمال الموجهة لطلبة الثانية ماستر تسيير عمومي 2021 / 2022

يسترجع يوم الامتحان:

السؤال : قدم مثال من الواقع تبين فيه مراحل النموذج مراقبة التسيير , اي (قبل الفعل، اثناء الفعل، و بعد الفعل)

ملاحظة تمارين الفصل السادس كانت موجودة اصلا في الدروس

التمارين من الصفحة 122 الى الصفحة 127

الحلول من الصفحة 128 الى الصفحة 138.

تمارين الفصل الخامس المراقبة بالاستثناء وتحليل الانحرافات

مستوى 1

تمرين 11.5 موازنة مرنة

تنتج مؤببة دوالب للسيارات، كانت تقديراتها لمارس 2018 انتاج وبيع 3000 دولاب، بتكلفة وحدوية متغيرة 74 دج وتكاليف ثابتة كلية 54000 دج. سعر البيع المتوقع 110 دج. في الواقع، تم انتاج وبيع 2800 دوالب بسعر 112 دج. التكاليف المتغيرة الكلية بلغت 229600 دج و 50000 دج تكاليف ثابتة.

المطلوب:

1. قدم في شكل جدول موازنة مرنة وموازنة ساكنة للمعطيات السابقة.
2. علق على النتائج

تمرين 13.5. انحراف على اليد العاملة، مقارنة الكفاءة

يقوم مكتب خيرة في الجباية نظرا لطبيعة نشاطه الموسمي بتوظيف مؤقت (شهر واحد) لافراد من مستويين مختلفين (م1) و(م2). في شهر مارس وظف 12 شخص من (م1) و 10 اشخاص من (م2). يتمتع افراد (م1) بسمعة مهنية مرموقة اما افراد (م2) فهم حديثوا عهد بالوظيفة. موازنة مكتب الجباية التقديرية هي كالتالي:

(م 2)	(م 1)	
40 دج	45 دج	معدل (اجرة) ساعة موازني
0.5 ساعة	0.40 ساعة	زمن موازني لكل تخبير (ملف)

في شهر مارس تحقق الاتي:

(م 2)	(م 1)	
42 دج	48 دج	معدل (اجرة) ساعة حقيقي
0.46 ساعة	0.42 ساعة	زمن حقيقي لكل تخبير (ملف)
3600	4608	عدد التخبير المنجز (ملفات)

المطلوب:

1. احسب الانحرافات على المعدل الساعي وعلى الزمن بالنسبة: 12 موظف من (م1) و 10 موظفين من (م2).
2. علق على كفاءة موظفي كلتا الفئتين (م1) و (م2).
3. ها هو المعيار غير الكفاءة الذي يمكن لمكتب الخبرة هذا اخذه بعين الاعتبار للاختيار بين موظفي (م1) و(م2)؟ .

مستوى 2

تمرين 15.5. موازنة مرنة

في مؤسسة للمصنوعات الجلودية، السعر المقدر للمواد الأولية، لليد العاملة المباشرة للإنتاج واليد العاملة المباشرة للتوزيع بالنسبة لحقيبة اليد كانت على التوالي: 40 دج، 8 دج، 12 دج. بدى على المسير نوع من الرضا عند قراءته للتقرير التالي:

انحراف	موازنة ساكنة	تكاليف حقيقية	
36000- دج	400000 دج	364000 دج	مواد أولية
2000- دج	80000 دج	78000 دج	يد عاملة مباشرة للإنتاج
10000- دج	120000 دج	110000 دج	يد عاملة مباشرة للتوزيع

المطلوب:

- بما ان الإنتاج الحقيقي وصل الى 8800 حقيبة يد، فهل رضا المسير مبرر.
- اعتبر ان كل التكاليف متغيرة، قم باعداد تقرير بموازنة مرنة وموازنة ساكنة عن الوضع.

تمرين 17.5. تكاليف غير مباشرة متغيرة للإنتاج. تحليل الانحرافات

تنتج مؤسسة "الانيق" بدلات رسمية، تتكون تكلفة البدلة من تكاليف المتغيرة التالية: المواد الأولية، تكلفة اليد العاملة المباشرة وتكلفة غير مباشرة متغيرة. هذه الأخيرة تحمل بالتناسب مع ساعات اليد العاملة المباشرة لكل بدلة. 4 ساعة يد عاملة مباشرة هو الزمن المقدر لكل بدلة بتكلفة معيارية 12 دج \ ساعة. الإنتاج المقدر لشهر مارس هو 1040 بدلة. في الواقع بلغت الأعباء غير المباشرة المتغيرة للإنتاج 52164 دج من أجل 1040 بدلة انتجت في مارس. لا يتم تخزين البدلات. وقد استغرقت 4536 ساعة يد عاملة مباشرة.

تحمل مؤسسة "الانيق" تكاليف ثابتة للإنتاج تناسبا مع ساعات اليد العاملة المعيارية. بلغت الأعباء الثابتة المقدر والحقيقية على التوالي 62400 دج و 63916 دج في مارس.

المطلوب :

- احسب الانحراف على الموازنة الساكنة، الانحراف على الموازنة على أساس الإنتاج المحقق، الانحراف على التكلفة والانحراف على المردودية للأعباء غير المباشرة المتغيرة.
- علق على نتائج السؤال السابق
- احسب الانحراف على التكلفة للأعباء الثابتة للإنتاج. علق على النتائج.
- احسب الانحراف على النشاط والانحراف على المردودية. ما الذي يمكن "للانيق" ان تستنتجه.

تمرين 22.5. انحراف على الموازنة المرنة لانشطة الوظيفة المالية

تقوم "اريج" ببيع وتوصيل الورود الى المنزل، من اجل تقييم كفاءة وفعالية الوظيفة المالية للمؤسسة، قام المدير المالي بجمع البيانات التالية حول ثلاثة أنشطة مالية لسنة 2018.

النشاط	مسبب التكلفة	تكلفة كلية مقدر	حجم كلي	تكلفة حقيقية	حجم حقيقي
موردون	عدد الفواتير	580000 دج	200000	594020 دج	212150
زبائن	عدد التسديدات	639000 دج	1000000	711000 دج	948000
مصارف التنقل	عدد فواتير المصاريف	15200 دج	2000	13986 دج	1890

المبالغ المقدر ارتكزت على تحليل تكاليف "اريج" خلال الفترات الاخيرة. يتم قياس النشاط التجاري بعدد التوصيلات و التي يفترض انها تساوي عدد التسديدات. ترتبط تكلفة الزبائن بالنشاط التجاري بينما تكلفة الموردين ومصاريف التنقل مرتبطتان بالحصص.

المطلوب :

1. انشأ موازنة مرنة تشرح الاختلاف بين التكاليف الحقيقية والمقدرة لكل من الأنشطة المالية سنة 2018 . ناقش النتائج.
2. لماذا تكون الانحرافات المحسوبة في السؤال السابق مؤشرات على الكفاءة وليست على الفعالية ؟
3. كيف يمكن للمدير المالي ان يراقب فعالية للانشطة المالية الثلاثة ؟.

مستوى 3

تمرين 26.5. انحراف على التكلفة وعلى المردودية، قطاع الاعمال. 28

تقوم شركة "السهم" بتوصيل اطباق الطعام الى المنزل، حيث لها اتفاقيات مع 20 من المطاعم التي تقدم اطباق لذيذاتهم بطلب عبر الهاتف. تقوم "السهم" بدراسة اعبائها غير المباشرة لشهر مارس. بلغت الأعباء غير المباشرة المتغيرة المعيارية الى 4 دج للساعة توصيل. الأعباء الثابتة الموازية للشهر بلغت 48000 دج. عدد التوصيلات الموازية 8000 طبق. المدة المعيارية للتوصيلة 0.80 ساعة.

الأرقام الحقيقية لشهر مارس كالتالي:

أعباء غير مباشرة متغيرة	28348 دج
أعباء ثابتة	55200 دج
عدد التوصيلات	7460 طبق
زمن التوصيل	5595 ساعة

المطلوب :

1. احسب الانحراف على التكلفة، على المردودية وعلى النشاط، علق على النتائج.
2. اشرح كيف تدير شركة "السهم" اعبائها المتغيرة على غير اعبائها الثابتة .

تمرين 27.5. موازنة مرنة، تحليل امريكي (من امتحان امريكي لشهادة الإدارة والمحاسبة). 29

تقوم احدى الشركات بتحميل اعبائها الثابتة والمتغيرة لتكاليف الإنتاج على أساس التكلفة المعيارية لساعة اليد العاملة المباشرة. تم تقدير موازنة الأعباء غير المباشرة على أساس انتاج 720000 وحدة، تتطلب 3600000 ساعة يد عاملة مباشرة. بلغ حجم الإنتاج في شهر مارس 66000 وحدة استغرقت 315000 ساعة يد عاملة مباشرة. الأعباء غير المباشرة بلغت 375000 دج. الجدول الموالي يبين مقارنة للأعباء الحقيقية لشهر مارس والموازنة السنوية والشهرية:

الإجمالي السنوي	لوحة منتجة	ساعة يد عاملة	موازني حقيقي	حقيقي
أعباء غير مباشرة متغيرة				
يد عاملة مباشرة	1.25	0.25	75000	75000
توريدات	1.70	0.34	111000	102000
أعباء ثابتة				
تأجير	0.90	0.18	51000	54000
خدمات	0.75	0.15	54000	45000
اهتلاكات	1.40	0.28	84000	84000
مجموع	6.00	1.20	375000	360000

المطلوب :

- احسب المبالغ التالية لشهر مارس (تحليل امريكي):
أ. مجموع الأعباء غير المباشرة المحملة.

- ب. الانحراف على التكلفة للاعباء غير المباشرة المتغيرة.
 ت. الانحراف على التكلفة للاعباء غير المباشرة الثابتة.
 ث. الانحراف على المردودية للاعباء غير المباشرة المتغيرة.
 ج. الانحراف على النشاط.

تمرين 28.5. تحليل أعباء الإنتاج (من امتحان امريكي لشهادة محاسبة عمومية). 30

تقوم مؤسسة بتحمل أعباء مباشرة (مواد أولية ويد عاملة) في اطار نظام تكاليف للإنتاج بالطبيعية. تحمل الأعباء غير المباشرة للإنتاج المتغيرة منها و الثابتة على المنتج تناسبا مع ساعات المعيارية لليد العاملة المباشرة. قامت المؤسسة في بداية السنة بتحديد المعايير التالية لتكاليفها الإنتاجية.

تكاليف معيارية لوحدة منتجة	استعمالات (مستهلك)
3 كغ بـ 5 دج للكغ	مواد أولية
5 ساعة بـ 15 دج للساعة	يد عاملة مباشرة
6 دج لساعة يد عاملة مباشرة	أعباء غير مباشرة متغيرة
8 دج لساعة يد عاملة مباشرة	ثابتة
15.00 دج	
75.00 دج	
30.00 دج	
40.00 دج	
160.00 دج	تكلفة معيارية للإنتاج للوحدة المنتجة
25000 كغ بـ 5.20 دج للكغ	تم تحميل الأعباء الثابتة للمنتجات على أساس نشاط عادي شهري 40000 ساعة يد عاملة مباشرة. وعلى هذا الأساس تم اعداد الموازنة المرنة لشهر مارس. الأرقام التالية سجلت خلال شهر مارس: مشتريات مواد أولية
23100 كغ	استعمالات (مستهلك) مواد أولية
40100 ساعة بـ 14.60 دج للساعة	يد عاملة مباشرة
60000 دج	مجموع أعباء غير مباشرة (متغيرة وثابتة)
7800 وحدة	انتاج

المطلوب :

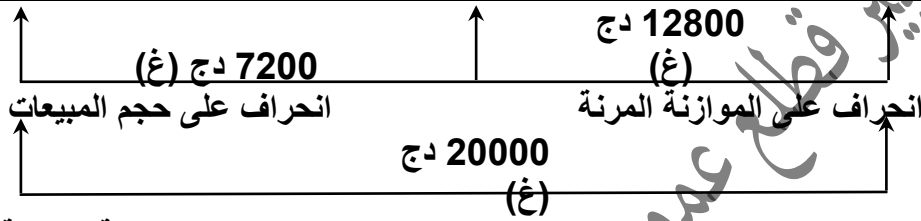
1. اعداد الموازنة المرنة لاعباء الإنتاج لمارس المناسبة لانتاج 7800 وحدة
2. احسب الانحرافات التالية مبينا اذا هي في صالح المؤسسة (ص) او في غير صالحها (غ):
 - أ- انحراف على سعر المواد، بدلالة المشتريات.
 - ب- انحراف على كمية المواد.
 - ج- الانحراف على معدل الساعة لليد العاملة المباشرة.
 - د- الانحراف على مردودية اليد العاملة المباشرة.
 - هـ- الانحراف على تكلفة الاعباء غير المباشرة.
 - و- الانحراف على مردودية الاعباء غير المباشرة (متغيرة وثابتة).
 - ز- انحراف على النشاط.

حلول تمارين الفصل الخامس

حل 11.5. موازنة مرنة

1. موازنة مرنة.

موازنة ساكنة (5)	انحراف على حجم المبيعات - (3) = (4) (5)	موازنة مرنة على أساس انتاج حقيقي (3)	انحراف على الموازنة المرنة - (1) = (2) (3)	مبالغ حقيقية (1)	
3000	200	2800	0	2800	كمية مبيعة
(ج) 330000	22000- دج (غ)	(ب) 308000 دج	5600 دج (ص)	313600 ^(أ) دج	رقم اعمال
(هـ) 222000 دج	14800- دج (ص)	(د) 207200 دج	22400 دج (غ)	229600 دج (و)	اعباء متغيرة
108000 دج	7200- دج (غ)	100800 دج	16800- دج (غ)	84000 دج	هامش على التكلفة المتغيرة
(و) 54000 دج	0 دج	(و) 54000 دج	4000- دج (ص)	50000 دج (و)	أعباء ثابتة
54000 دج	7200- دج (غ)	46800 دج	12800- دج (غ)	34000 دج	نتيجة الاستغلال



انحراف على الموازنة الساكنة

(ص) = في صالح المؤسسة، (غ) = في غير صالح المؤسسة

$$82 = 2800 \setminus 229600 = \text{تكلفة متغيرة للوحدة} \\ \text{دج للدولاب}$$

$$(د) = 2800 \times 74 = 207200 \\ (هـ) = 3000 \times 74 = 222000 \\ (و) = \text{معطى}$$

$$(أ) = 2800 \times 112 = 313600 \text{ دج}$$

$$(ب) = 2800 \times 110 = 308000 \text{ دج}$$

$$(ج) = 3000 \times 110 = 330000 \text{ دج}$$

2. تفسير (شرح وتعليق)

الانحراف الكلي على النتيجة للموازنة الساكنة في غير صالح المؤسسة 20000 دج. هناك في نفس الوقت انحراف على الموازنة المرنة يساوي 12800 دج في غير صالح المؤسسة وانحراف على حجم المبيعات قدره 7200 دج كذلك في غير صالح المؤسسة. جاء الانحراف على حجم المبيعات غير ملائم لان المبيعات انخفضت 200 دولاب عن الموازني اي 3000 دولاب. يرجع الانحراف على الموازنة المرنة في أساسه الى الزيادة في التكلفة الوحديّة المتغيرة بـ 8 دج، هذه الزيادة لم تعوض الا جزئيا من خلال زيادة سعر البيع بـ 2 دج وانخفاض التكاليف الثابتة بـ 4000 دج.

حل 13.5. انحراف على اليد العاملة، مقارنة الكفاءة

1. حساب الانحراف

أ- موظفو (م)

انحراف على الموازنة المرنة (الانحراف الكلي) = التكلفة الحقيقية - التكلفة القدرة على أساس النشاط المحقق

$$= (92897.28 \text{ دج} - 82944.00 \text{ دج}) = 9953.28 \text{ دج (غ).}$$

$$\begin{aligned} &\leftarrow \text{انحراف على السعر (على معدل الساعة)} \\ &= (\text{معدل حقيقي} - \text{معدل مقدر}) \times \text{وقت حقيقي} \\ &= (48 \text{ دج} - 45 \text{ دج}) \times 4608 \times 0.42 = 5806.08 \text{ دج (غ)} \\ &\leftarrow \text{انحراف على الكمية (على الزمن)} \\ &= (\text{زمن حقيقي} - \text{زمن مقدر}) \times \text{معدل مقدر} \\ &= (0.42 \times 4608) - (0.40 \times 4608) \times 45 \text{ دج} = 4147.20 \text{ دج (غ)} \end{aligned}$$

ب- موظفو (م2)

انحراف على الموازنة المرنة (الانحراف الكلي) = التكلفة الحقيقية - التكلفة القدرة على أساس النشاط المحقق

$$= (3600 \times 0.46 \times 42 \text{ دج}) - (3600 \times 0.5 \times 40 \text{ دج}) = 69552 \text{ دج} - 72000 \text{ دج} = -2448 \text{ دج (ص)}$$

$$\begin{aligned} &\leftarrow \text{انحراف على السعر (على معدل الساعة)} \\ &= (\text{معدل حقيقي} - \text{معدل مقدر}) \times \text{وقت حقيقي} \\ &= (42 \text{ دج} - 40 \text{ دج}) \times 3600 \times 0.46 = 3312 \text{ دج (غ)} \\ &\leftarrow \text{انحراف على الكمية (على الزمن)} \\ &= (\text{زمن حقيقي} - \text{زمن مقدر}) \times \text{معدل مقدر} \\ &= (0.46 \times 3600) - (0.50 \times 3600) \times 40 \text{ دج} = -5760 \text{ دج (ص)} \end{aligned}$$

2. تفسير (شرح وتعليق)

يستغرق افراد (م1) في كل ملف وقت اقصر في المتوسط من افراد (م2). اذا مردودية افراد (م1) احسن نسبيا من تلك لـ (م2)، لكن هذه الحالة اخذة في التدهور في الوقت الذي تتحسن لصالح (م2). واضح ان افراد (م1) يتقاضون اجر ساعي احسن من افراد (م2). سواء بالنسبة لـ (م1) او (م2) فان اجرة الساعة هي اقل من المتوقع .

3. المعايير الأخرى التي يمكن الاعتماد عليها:

- أ- قدرة و كفاءة (مهارة) العاملين
- ب- الوعي والادراك المهنيين للأفراد
- ج- المعدل (اجرة) الساعي

مستوى 2

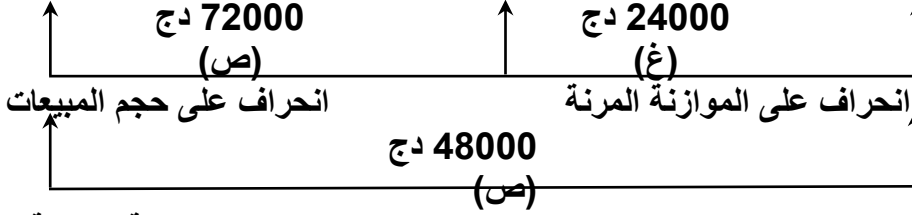
حل 15.5 موازنة مرنة

1. فرح المسير لانه يقرأ تقرير تحليل من المستوى 1 يقوم على اساس الموازنة الساكنة. فهو لا يأخذ بالحسبان تغيرات حجم الإنتاج. الاناج الموزني يساوي 400000 \ 40 دج = 10000 حقيبة يد.

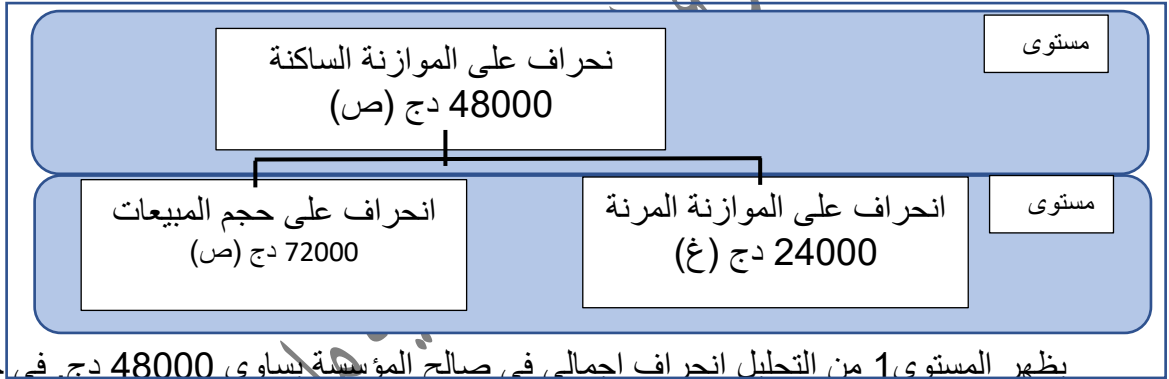
اليك تحليل من المستوى 2 الذي يفصل لكل عنصر من التكلفة المباشرة:

موازنة ساكنة (5)	انحراف على حجم المبيعات (4) = (3) - (5)	موازنة مرنة على أساس انتاج حقيقي (3)	انحراف على الموازنة المرنة (2) = (1) - (3)	مبالغ حقيقية (1)	كمية منتجة
10000	1200	8800	0	8800	

400000	دج 48000 (ص)	دج 352000	دج 12000 (غ)	364000	مواد أولية
80000	دج 9600 (ص)	دج 70400	دج 7600 (غ)	دج 78000	يد عاملة مباشرة للإنتاج
120000	دج 14400 (ص)	دج 105600	دج 4400 (غ)	110000	يد عاملة مباشرة للتوزيع
600000	دج 72000 (ص)	دج 528000	دج 24000 (غ)	552000	مجموع أعباء مباشرة



(ص) = في صالح المؤسسة، (غ) = في غير صالح المؤسسة



يظهر المستوى 1 من التحليل انحراف احتمالي في صالح المؤسسة يساوي 48000 دج في حين، يبين المستوى 2 ان هذا الانحراف الإيجابي راجع الى انخفاض الإنتاج بـ 1200 حقيبة يد، الذي يفترض ان يكون حدث غير مرغوب (مزعج). عند الاخذ بالحسبان لانخفاض الإنتاج من خلال الموازنة المرنة، فان كل عناصر التكلفة لها انحراف سلبي مما يدل على استعمال غير كفاء للموارد على عكس ما كان مقدر.

حل 17.5. تكاليف غير مباشرة متغيرة للإنتاج. تحليل الانحرافات

1. حساب الانحراف على الأعباء المتغيرة

← انحراف على التكلفة

= التكلفة الحقيقية - التكلفة المقدره على أساس النشاط المحقق

= (52164 دج) - (12 × 4536 دج)

= 52164 دج - 54432 دج = - 2268 دج (ص).

← انحراف على المردودية

= (التكلفة القدرة على أساس النشاط المحقق - موازنة مرنة للإنتاج محقق)

= (12 × 4536 دج) - (12 × 4 × 1080 دج)

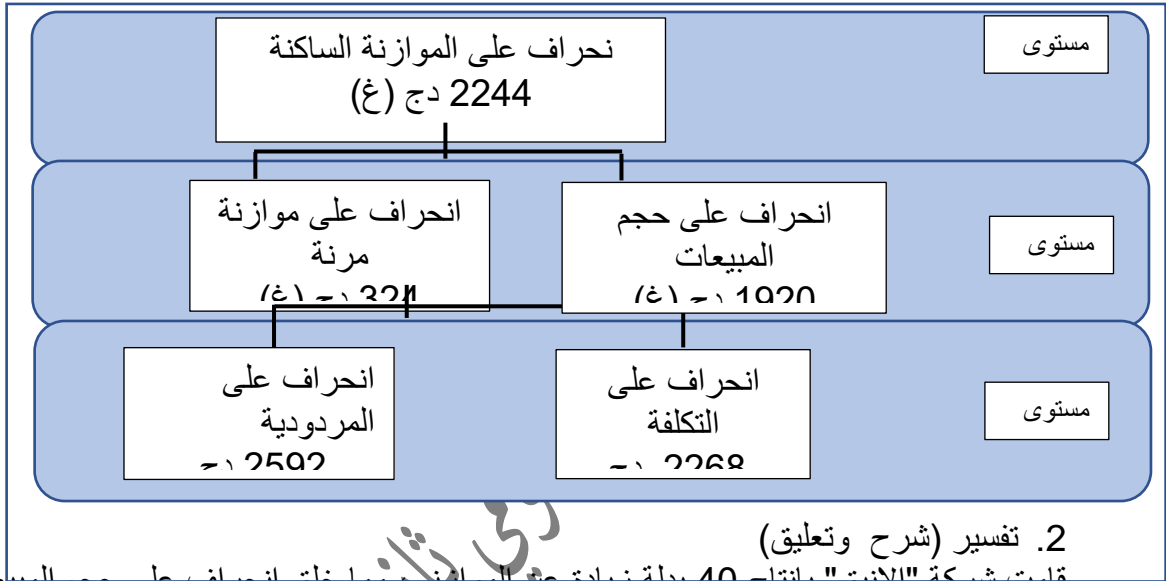
= 54432 دج - 51840 دج = 2592 دج (غ)

← انحراف على حجم المبيعات

= (موازنة مرنة للإنتاج محقق - موازنة ساكنة)

= (12 × 4 × 1080 دج) - (12 × 4 × 1040 دج)

$$\begin{aligned}
&= 51840 \text{ دج} - 49920 \text{ دج} = 1920 \text{ دج (غ)} \\
&\leftarrow \text{انحراف على الموازنة المرنة} \\
&\text{انحراف على التكلفة} + \text{انحراف على المردودية} \\
&= 2268 \text{ دج (ص)} + 2592 \text{ دج (غ)} = 324 \text{ دج (غ)} \\
&\leftarrow \text{انحراف على الموازنة الساكنة} \\
&= \text{انحراف على الموازنة المرنة} + \text{انحراف على حجم المبيعات} \\
&= 324 \text{ دج (غ)} + 1920 \text{ دج (غ)} = 2244 \text{ دج (غ)}
\end{aligned}$$



2. تفسير (شرح وتعليق)
قامت شركة "الانيق" بإنتاج 40 وحدة زيادة عن الموازني، مما خلق انحراف على حجم المبيعات في غير صالحها (لكنه من دواعي ابتهاجها). على ضلالتة، يوجع الانحراف على الموازنة المرنة الى ضعف مردودية الساعة عن المقدر، والذي تم تغطيته (تعويضه) بسعر الشراء الذي هو اقل من المقدر.

3. الانحراف على التكلفة للاعباء الثابتة للإنتاج
 \leftarrow **انحراف على التكلفة للاعباء الثابتة**

$$\begin{aligned}
&= \text{أعباء ثابتة حقيقية} - (\text{أعباء ثابتة موازنية (مستقلة عن الإنتاج)}) \\
&= (63916 \text{ دج}) - (62400 \text{ دج}) = 1516 \text{ دج (غ)}.
\end{aligned}$$

4. الانحراف على النشاط و انحراف على المردودية

$$\text{تكلفة ثابتة لوحدة العمل المقدر} = 62400 \text{ دج} \div (4 \text{ سا} \times 1040) = 15 \text{ دج} \text{ \textbackslash} \text{الساعة}$$

\leftarrow **انحراف على النشاط**

$$\begin{aligned}
&= (\text{أعباء ثابتة موازنية (مستقلة عن الإنتاج)}) - (\text{أعباء ثابتة معيارية مناسبة لوحدات العمل الحقيقية}) \\
&= (62400 \text{ دج}) - (15 \times 4536 \text{ دج})
\end{aligned}$$

$$= 62400 \text{ دج} - 68040 \text{ دج} = -5640 \text{ دج (ص)}$$

\leftarrow **انحراف على المردودية**

$$\begin{aligned}
&= (\text{أعباء ثابتة معيارية مناسبة لوحدات العمل الحقيقية} - (\text{أعباء ثابتة معيارية محملة للإنتاج المحقق})) \\
&= (68040 \text{ دج} - (15 \times 4 \times 1080))
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= 68040 \text{ دج} - 64800 \text{ دج} = 3240 \text{ دج (غ)}
\end{aligned}$$

حققت مؤسسة "الانيق" نشاطا اعلى من المقدر. مما يعني امتصاص للاعباء الثابتة من خلال عدد كبير من الساعات، ونتيجة لذلك جاء الانحراف على النشاط في صالح المؤسسة. من الجهة الأخرى، مردودية الساعة اقل من المقدر، نتيجة لذلك جاء الانحراف على المردودية في غير صالح المؤسسة والذي عادل الانحراف على النشاط.

حل 22.5. انحراف على الموازنة المرنة لانشطة الوظيفة المالية

1. موازنة مرنة

تتوقف معالجة ذم الزبائن على عدد الذم باعتبارها مسببا لها، عند مستوى النشاط الحقيقي، بلغ عدد الذم في الموازنة المرنة 948000. اما معالجة الموردين و كذا مصاريف التنقل فتتوقف على مسببها، عدد الحصص في الموازنة المرنة عند مستوى النشاط الحقيقي هو على التوالي:

نشاط الموردين

عدد الحصص الموازني (فواتير الموردين) على وحدة النشاط التجاري (تسديدات الزبائن) =
 $1000000 \setminus 200000 = 0.2$ حصة.

عدد الحصص الموازني عند مستوى النشاط التجاري الحقيقي = $0.2 \times 948000 = 189600$ حصة.

نشاط مصاريف التنقل

عدد الحصص الموازني (فواتير المصاريف) على وحدة النشاط التجاري (تسديدات الزبائن) =
 $1000000 \setminus 2000 = 0.002$ حصة.

عدد الحصص الموازني عند مستوى النشاط التجاري الحقيقي = $0.002 \times 948000 = 1896$ حصة.

أ- نشاط الموردين

← انحراف على الموازنة المرنة

= تكلفة حقيقية - (حجم موازني للنشاط الحقيقي × تكلفة وحدوية موازنية)

= (212150 × 2.80 دج) - (189600 × 2.90 دج)

= 594020 دج - 549840 دج = 44180 دج (ع)

← الانحراف على حجم النشاط

= (حجم موازني للنشاط الحقيقي × تكلفة وحدوية موازنية) - (تكلفة مقدرة)

= (189600 × 2.90 دج) - (200000 × 2.90 دج)

= 549840 دج - 580000 دج = 30160 دج (ص)

ب-نشاط الزبائن

← انحراف على الموازنة المرنة

= تكلفة حقيقية - (حجم تجاري حقيقي × تكلفة وحدوية موازنية)

= (948000 × 0.75 دج) - (948000 × 0.639 دج)

= 711000 دج - 605772 دج = 105228 دج (ع)

← الانحراف على حجم النشاط

= (حجم تجاري حقيقي × تكلفة وحدوية موازنية) - (تكلفة مقدرة)

= (948000 × 0.639 دج) - (1000000 × 0.639 دج)

= 605772 دج - 639000 دج = 33228 دج (ص)

ج-نشاط مصاريف التنقل

← انحراف على الموازنة المرنة

= تكلفة حقيقية - (حجم موازني للنشاط الحقيقي × تكلفة وحدوية موازنية)

= (1890 × 7.40 دج) - (1896 × 7.60 دج)

= 13986 دج - 14410 دج = - 424 دج (ص)

← الانحراف على حجم النشاط

$$= (\text{حجم موازني للنشاط الحقيقي} \times \text{تكلفة وحدوية موازنية}) - (\text{تكلفة مقدرة}) \\ = (1896 \times 7.60 \text{ دج}) - (2000 \times 7.60 \text{ دج}) \\ = 14410 \text{ دج} - 15200 \text{ دج} = -790 \text{ دج (ص)}$$

نعتبر هنا ان نشاط الزبائن هو نفسه النشاط التجاري. الانحراف على الموازنة المرنة في غير صالح المؤسسة يرجع الى تكلفة اعلى في كل تسديدة بـ (0.75 دج) من المقدرة أي (0.639 دج) اما لنشاط الموردين ومصارف التنقل، فان مسبب النشاط هو الحصة التي تتميز عن النشاط التجاري. هذا يسمح بتجزئة الانحراف على الموازنة المرنة الى انحراف على السعر وانحراف على الكمية.

← انحراف على السعر

$$= (\text{تكلفة وحدوية حقيقية للحصة} - \text{تكلفة وحدوية موازنية للحصة}) \times \text{عدد حصص حقيقي} \\ - \text{موردين: } (2.80 \text{ دج} - 2.90 \text{ دج}) \times 212150 = -21215 \text{ دج (ص)} \\ - \text{مصاريق تنقل: } (7.40 \text{ دج} - 7.60 \text{ دج}) \times 1890 = -378 \text{ دج (ص)}$$

← انحراف كمية (عدد الحصص)

$$= (\text{عدد حصص حقيقي} - \text{عدد حصص موازني}) \times \text{تكلفة وحدوية موازنية للحصة} \\ - \text{موردون: } (212150 - 189600) \times 2.90 = 65395 \text{ دج (غ)} \\ - \text{مصاريق تنقل: } (1890 - 1896) \times 7.60 = -46 \text{ دج (ص)}$$

2. تحليل الكفاءة والفعالية

الكفاءة هي النسبة بين النتيجة المتوصل اليها والموارد المستخدمة لبلوغها، اما الفعالية فهي النسبة بين النتيجة المحصلة والاهداف المقدرة.

الانحرافات لا تبين اذا ما كان النشاط المالي لمؤسسة "اريج" سيسمح ببلوغ هدفها. اذا الانحرافات ليست مؤشرات للفعالية. لو نفرض ان الهدف هو تعظيم نتيجة الاستغلال. وكان المدير المالي يرغب في معرفة تأثير تغيير تكلفة معالجة مصاريق التنقل على نتيجة الاستغلال. هنا تصبح الامر مسألة كفاءة معالجة المصاريق.

تفترض مراقبة فعالية الوظيفة المالية وجود تقييم لمساهمة الأنشطة في تحقيق اهداف المؤسسة. مثلاً، المسؤولين التجاريين يمكنهم تقييم ما اذا كانت انشطتهم مفضلة (مدعمة) من خلال إجراءات انشاء فواتير المصاريق، او العكس (غير مفضلة وغير مدعمة).

مستوى 3

حل 26.5. انحراف على التكلفة وعلى المردودية، قطاع الاعمال. 28

1. تحليل حسب المخطط المحاسبي العام P.C.G.

← انحراف على التكلفة

$$= (\text{أعباء حقيقية}) - (\text{موازنة مرنة مناسبة لوحدات العمل الحقيقية}) \\ = (28348 \text{ دج} + 55200 \text{ دج}) - (4 \text{ دج} \times 5595 + 48000 \text{ دج}) \\ = 83548 \text{ دج} - 70380 \text{ دج} = 13168 \text{ دج (غ)}$$

← انحراف على النشاط

$$= (\text{موازنة مرنة مناسبة لوحدات العمل الحقيقية}) - (\text{تكلفة معيارية لوحدات العمل الحقيقية}) \\ = (4 \text{ دج} \times 5595 + 48000 \text{ دج}) - ((4 \text{ دج} + 7.5^{(1)} \text{ دج}) \times 5595) \\ = 70380 \text{ دج} - 64343 \text{ دج} = 6037 \text{ دج (غ)}$$

← انحراف على المردودية

$$= (\text{تكلفة معيارية لوحدات العمل الحقيقية}) - (\text{تكلفة معيارية للإنتاج المحقق}) \\ = ((4 \text{ دج} + 7.5^{(1)} \text{ دج}) \times 5595) - ((4 \text{ دج} + 7.5 \text{ دج}) \times 0.8 \times 7460)$$

$$= 64343 \text{ دج} - 68632 \text{ دج} = - 4289 \text{ دج (ص)}$$

$$(أ) 48000 = (0.8 \times 8000) = 7.5 \text{ دج}$$

تكلفة الحصول على العناصر الداخلة في التكاليف الغير مباشرة كانت مرتفعة عما كان مقدر. عدد ياعات التوصيل كان اقل من المقدر لامتصاص التكاليف الثابتة. في حين، وقت التوصيل استعمل بشكل جيد بمان المدة المتوسطة للتوصيل الوجبة كانت (5595 \ 7460 = 45 دقيقة، في حين المعياري كان 48 دقيقة).

2. تقوم شركة "السهم" بتسيير اعبائها الثابتة من خلال تخطيط قدرتها على التوصيل على المدى الطويل. يجب عليها قبل كل

شيء تحديد الأنشطة ذات القيمة المضافة وما هو مستوى النشاط المرغوب لهذه الأنشطة. اغلب الأعباء الثابتة يتم تحديدها حتى قبل تحملها. في المقابل، الأعباء المتغيرة يتم تسييرها من خلال توليفة بين التخطيط على المدى الطويل والمراقبة اليومية لاستهلاك الموارد. لا تتعهد شركة "السهم" الا بالأنشطة ذات القيمة المضافة (اهداف طويلة المدى) وتسيير مسببات تكلفة أنشطتها باقصى حد من الكفاءة (اهداف قصيرة المدى).

حل تمرين 27.5. موازنة مرنة تحليل امريكي (من امتحان امريكي لشهادة الإدارة والمحاسبة). 29

1. أعباء مباشرة محملة

ساعات معيارية = ساعات موازنة \ انتاج موازني = 3600000 \ 720000 = 5 ساعات
الساعات المعيارية لمستوى الانتاج الحقيقي لشهر مارس = 5 سا × 66000 = 330000 سا
التكلفة المعيارية للإنتاج الحقيقي لشهر مارس = 1.2 دج × 330000 سا = 396000 دج

2. و4. انحرافات على الأعباء غير المباشرة المتغيرة

تكلفة الساعة المتغيرة الموازنة = 0.25 دج + 0.34 دج = 0.59 دج

تكلفة الساعة الثابتة الموازنة = 0.18 دج + 0.15 دج + 0.28 دج = 0.61 دج

تكاليف ثابتة موازنة = 54000 دج + 45000 دج + 84000 دج = 183000 دج

تكاليف متغيرة حقيقية = 75000 دج + 102000 دج = 186000 دج

تكاليف ثابتة حقيقية = 51000 دج + 54000 دج + 84000 دج = 189000 دج

← انحراف على التكلفة

= التكلفة الحقيقية - التكلفة المقدرة على أساس النشاط المحقق (ساعات حقيقية × تكلفة موازنة للساعة)

= (186000 دج) - (300000 × 0.59 دج)

= 186000 دج - 177000 دج = 9000 دج (غ).

← انحراف على المردودية

= التكلفة القدرة على أساس النشاط المحقق - موازنة مرنة للإنتاج محقق

او = (ساعات حقيقية × تكلفة موازنة للساعة) - (ساعات معيارية للإنتاج المحقق × تكلفة موازنة للساعة)

= (300000 × 0.59 دج) - (5 سا × 66000 × 0.59 دج)

= 177000 دج - 194700 دج = - 17700 دج (غ)

3. و5. انحرافات على الأعباء غير المباشرة الثابتة

← انحراف على التكلفة

= التكلفة الحقيقية - أعباء موازنة

= (189000 دج) - (183000 دج) = 6000 دج (غ).

← انحراف على النشاط
 = (أعباء موازنية) - (ساعات معيارية للإنتاج المحقق × تكلفة موازنية للساعة)
 = (183000 دج) - (5 × 66000 × 0.61 دج)
 = 183000 دج - 201300 دج = -18300 دج (ص)

تمثل الانحرافات الأربعة مختصرة كالتالي

تقديم امريكي	انحراف على التكلفة	انحراف على المردودية	انحراف على النشاط
أعباء غير مباشرة متغيرة	9000 دج (غ)	-17700 دج (غ)	
أعباء غير مباشرة ثابتة	6000 دج (غ)		-18300 دج (غ)

حل تمرين 28.5. تحليل أعباء الإنتاج (من امتحان امريكي لشهادة محاسبة عمومية). 30

1. موازنة مرنة

موازنة مرنة على أساس الإنتاج الحقيقي 7800 وحدة	
مواد أولية (15 دج × 7800)	117000 دج
يد عاملة مباشرة (75 دج × 7800)	585000 دج
أعباء غير مباشرة للإنتاج	
متغيرة (30 دج × 7800)	234000 دج
ثابتة (40 دج × 7800)	312000 دج
مجموع	1248000 دج

2. حساب الانحرافات

أ- انحراف على سعر المواد، بدلالة المشتريات

← انحراف على السعر

= (مشتريات حقيقية) - (تكلفة وحدوية مقدرة × كمية مشتريات حقيقية)

= (5.20 دج × 25000) - (5 دج × 25000)

= 130000 دج - 125000 دج = -5000 دج (غ)

ب- انحراف على كمية المواد

← انحراف على الكمية

= (تكلفة وحدوية مقدرة × كمية مستعملة حقيقية) - (تكلفة وحدوية مقدرة × كمية معيارية مستعملة مناسبة للإنتاج الحقيقي)

= (5 دج × 23100) - (5 دج × 3 كغ × 7800)

= 115500 دج - 117000 دج = -1500 دج (ص)

ج، د- الانحراف على معدل الساعة و مردودية اليد العاملة المباشرة

← انحراف على المعدل (الأجرة)

= (تكلفة حقيقية) - (معدل وحدوي معياري × وقت حقيقي)

= (14.60 دج × 40100) - (15 دج × 40100)

= 585460 دج - 601500 دج = -16040 دج (ص)

← انحراف على مردودية (كمية)
 = (معدل وحدوي معياري × وقت حقيقي) - (معدل وحدوي معياري × وقت معياري مناسب
 لإنتاج حقيقي)
 = (15 دج × 40100) - (15 دج × 5 سا × 7800)
 = 601500 دج - 585000 دج = 16500 دج (غ)
 ه، و، ز- الانحراف على أعباء غير مباشرة
 ← انحراف على التكلفة
 = (أعباء حقيقية) - (موازنة مرنة مناسبة للوقت الحقيقي)
 = (600000 دج) - (6 دج × 40100 + 8 دج × 40000)
 = 600000 دج - 560600 دج = 39400 دج (غ)
 ← انحراف على النشاط
 = (موازنة مرنة مناسبة للوقت الحقيقي) - (تكلفة معيارية لوحدات العمل × وقت حقيقي)
 = (6 دج × 40100 + 8 دج × 40000) - (14 دج × 40100)
 = 560600 دج - 561400 دج = -800 دج (ص)
 ← انحراف على المرودية
 = (تكلفة معيارية لوحدات العمل × وقت حقيقي) - (تكلفة معيارية لوحدات العمل × وقت معياري
 للإنتاج المحقق)
 = (14 دج × 40100) - (14 دج × 5 سا × 7800)
 = 561400 دج - 546000 دج = 15400 دج (غ)

تمارين تحليل الانحرافات في حالة تعدد المنتجات وتعدد عوامل الإنتاج

مستوى 1

تمرين 11.6. انحراف على المرودية و على تركيبية المواد (من امتحان امريكي لشهادة محاسبة
 عمومية).

المركب الكيميائي	كمية حقيقية (لتر)	كمية موازنية (لتر)	سعر معياري للتتر
ار 7 (E)	24080	25200	0.20 دج
مر 4 (P)	15480	16800	0.45 دج
بنز (B)	36120	33600	0.15 دج
كر 1 (C)	10320	8400	0.30 دج

تنتج احدى الشركات سائل كيميائي "ك وس 1" يزيد في كفاءة وسرعة المحرك، اليك معلومات شهر مارس 2018 ، فيما يخص الكميات الموازنية والحقيقية للمواد الاولية المستهلكة في انتاج "ك وس 1" وكذا أسعارها المعيارية.

المطلوب :

1. احسب الانحراف على كمية المواد لشهر مارس .
2. احسب الانحرافات على المردودية وعلى تركيبة المواد لشهر مارس.
3. استخلص الاستنتاجات من نتائج السؤال السابق.

تمرين 12.6. انحراف على المردودية و على تركيبة عمل الافراد المعالجين (شبه طبيين)
تقدم مصحة "السلامة" جدول العمل لافرادها (ممرضات، مساعدات علاج، ممرضات الغرف)، لشهر مارس 2018.

ممرضات	ساعات حقيقية	ساعات موازنية	معدل ساعة موازني
ممرضات	8750	8100	25 دج
مساعدات علاج	4900	5400	17 دج
ممرضات الغرف	3850	4500	12 دج

المطلوب :

1. احسب الانحراف على المردودية وعلى تركيبة العمل لشهر مارس.
2. استخلص الاستنتاجات من نتائج السؤال السابق.

تمرين 13.6. انحراف على رقم العمال

تأجر البلدية ملعبها الذي يتسع الى 30000 مقعد (10000 مقعد في المدرجات الامامية و 20000 مقعد في المدرجات الخلفية)، للفريق المحلي "الابطال". يسدد "الابطال" للبلدية حقوقا على كل تذكرة دخول مقابل استعمال الملعب. كل التذاكر تباع بواسطة شبكة حجز التي تقطع عمولة ثابتة على كل تذكرة مباعة. تقديرات "الابطال" للإيرادات الصافية الموازنية لفنتي التذاكر للموسم الفارط كانت كالتالي:

مدرجات امامية	مدرجات خلفية
سعر التذكرة 35 دج	14 دج
حقوق البلدية 10 دج	6 دج
عمولة الحجز 5 دج	3 دج
ايراد صافي 20 دج	5 دج

لم يختلف الايراد الصافي المحقق للتذكرة عن الايراد الصافي الموازني. عدد التذاكر الموازنية والحقيقية المباعة، في الموسم الماضي، كنت في المتوسط في كل مقابلة رياضية كالتالي:

مبيعات موازنية	مبيعات حقيقية
مدرجات امامية 8000 تذكرة	6600 تذكرة
مدرجات خلفية 12000 تذكرة	15400 تذكرة
مجموع 20000 تذكرة	22000 تذكرة

رئيس فريق "الابطال" جد مبتهج بعدد رواد الملعب الذي تجاوز 10 % التقديرات، بالرغم انهيار الاقتصاد المحلي منذ ستة اشهر.

المطلوب :

1. احسب الانحراف على عدد التذاكر و على تركيبة الايراد الصافي لكل فئة من التذاكر.
2. قدم حوصلة للانحرافات على الإيرادات مع التعليق.

مستوى 3

تمرين 14.6. نحراف على السعر، على المردودية و على تركيبة المواد 15
تنتج إحدى الشركات احد المكملات الغذائية للأطفال "النمو"، يتكون من دقيق لين، كاكاو ، سكر.
تكلفة الإنتاج الموازنة لـ 100000 كغ من "النمو"، في شهر مارس، مفصلة كما يلي:

كاكاو	45000 كغ بـ 0.30 دج للكغ
دقيق لين	180000 كغ بـ 0.26 دج للكغ
سكر	75000 كغ بـ 0.22 دج للكغ
الأعباء الحقيقية كالاتي	
كاكاو	62000 كغ بـ 0.28 دج للكغ
دقيق لين	155000 كغ بـ 0.26 دج للكغ
سكر	93000 كغ بـ 0.20 دج للكغ

المطلوب :

1. احسب الانحراف على السعر و الانحراف على الكمية لشهر مارس.
 2. احسب الانحراف على المردودية و على تركيبة المواد لشهر مارس
 3. استخلص الاستنتاجات من نتائج السؤالين السابقين.
- تمرين 15.6. نحراف على السعر، على المردودية و على تركيبة المواد (صناعة العطور) 16**
تقوم شركة "شذى" بصناعة نوع من العطور بمزج ثلاثة مستخلصات (الزهر R، الفل M والريحان L) بالنسب المعيارية على التوالي 40 %، 30 % و 30 % . التكلفة المعيارية للتر من المستخلص هو على التوالي 6 دج، 3.50 دج و 2.50 دج. يشير مدير الإنتاج الى ان المردودية كانت 80 % خلال الأشهر الأخيرة. المؤسسة لا تخزن المواد الأولية لان تخزينها مكلف.
انتجت المؤسسة الأسبوع الماضي 75000 لتر من العطر باستهلاك مستخلصات بقيمة 449500 دج. الكميات والتكلفة الوحودية الحقيقية لكل نوع من المستخلصات مبين كالتالي:

مستخلص	كميات حقيقية	تكلفة اللتر
الزهر R	45000 ل	5.50 دج
الفل M	35000 ل	4.20 دج

الريحان L 20000 ل 2.75 دج

المطلوب :

1. احسب الانحراف على السعر و الانحراف على الكمية للمستخلصات.
2. احسب الانحراف على المردودية وعلى تركيبة المستخلصات.
3. اشرح أهمية هذه الانحرافات من وجهة نظر المديرية (الإدارة).

تمرين 16.6. **نحراف على السعر، على المردودية و على تركيبة المواد المباشرة (صناعة غذائية) 17**

تنتج شركة احد أنواع التحلية "سلطة الفواكه" ، يتكون من اناناس، موز ، منغا. المقادير المعيارية للإنتاج 80 كغ من "سلطة الفواكه" هي كما يلي:

اناناس	50 كغ — 0.60 دج للكغ	30 دج
موز	30 كغ — 0.30 دج للكغ	9 دج
منغا	20 كغ — 0.45 دج للكغ	9 دج
	100 كغ	48 دج
لإنتاج 80 كغ من "سلطة الفواكه" يتطلب 100 كغ من الفواكه، لا يوجد مخزون فواكه. المعطيات الحقيقية لإنتاج 54000 كغ من "سلطة الفواكه" في شهر مارس كانت كالآتي:		
اناناس	36400 كغ — 0.54 دج للكغ	19656 دج
موز	18200 كغ — 0.36 دج للكغ	6552 دج
منغا	15400 كغ — 0.42 دج للكغ	6468 دج
	70000 كغ	32676 دج

المطلوب :

1. احسب الانحراف على السعر و الانحراف على الكمية المستعملة في شهر مارس.
2. احسب الانحراف على المردودية وعلى التركيبة لشهر مارس
3. استخلص الاستنتاجات من نتائج السؤالين السابقين.
4. ما هي الاستعمالات التي يمكن لمديرية المؤسسة استفادتها بخصوص المردودية و التركيبة

تمرين 18.6. **نحراف على السعر، على المردودية و على تركيبة اليد العاملة المباشرة (تقديم خدمات) 19**

تضم ورشة (مكتب) دراسات هندسية ثلاثة أنواع من المماريين: مهندسون معماريون يشرفون على تسيير الورشة، معماريون اساسيون مسؤولون عن المشاريع ومعماريون يشاركون في الإنجاز التقني. التكلفة الموازية لخمس مشاريع معمارية أنجزت مؤخرا كانت كالتالي:

معماريون مسيروون	6000 ساعة — 105 دج للساعة	63000 دج
------------------	---------------------------	----------

135000	1800 ساعة بـ 75 دج للساعة	معماريون اساسيون
90000	3600 ساعة بـ 25 دج للساعة	معماريون تقنيون
31860	295 ساعة بـ 108 دج للساعة	معماريون مسيرون
165200	2360 ساعة بـ 70 دج للساعة	معماريون اساسيون
97350	3245 ساعة بـ 30 دج للساعة	معماريون تقنيون

الوقت الحقيقي المستغرق في انجاز هذه المشاريع الخمسة هو:

المطلوب :

1. احسب الانحراف على معدل الساعة وعلى كمية الوقت المستعملة للمشاريع الخمسة.
2. احسب الانحراف على المردودية وعلى تركيبة المعماريين للمشاريع الخمسة.
3. علق على نتائج السوالين السابقين.
4. ما هي الاستعمالات التي يمكن لمديرية الورشة استفادتها بخصوص المردودية و التركيبة

تمرين 20.6. تحليل الهامش على تكلفة متغيرة، لعدة منتجات، حجم السوق و الحصة السوقية.

21

تبيع شركة "العذوبة" مياه معدنية من خلال قننتي توزيع. تجار جملة يعيدون البيع لتجار جواريين و مراكز تجارية. اليك معطيات موازنة و حقيقية لسهر جوان 2018. موازنة جوان

سعر بيع	تكلفة وحدوية متغيرة	هامش وحدوي على تكلفة متغيرة	كميات مباعة (قرورة)	تركيبة (حسب الكميات)
13.37 دج	12.88 دج	0.49 دج	712000	80 %
14.10 دج	13.12 دج	0.98 دج	178000	20 %
			890000	100 %

معطيات حقيقية للثلاثي الرابع 2018

سعر بيع	تكلفة وحدوية متغيرة	هامش وحدوي على تكلفة متغيرة	كميات مباعة (قرورة)	تركيبة (حسب الكميات)
13.37 دج	12.88 دج	0.49 دج	756000	84 %
14.10 دج	13.17 دج	0.93 دج	144000	16 %
			900000	100 %

تم تقدير موازنة جوان على أساس حصة سوقية تقديرية 25 % ولسوق تقدر بـ 3560000 قارورة مياه معدنية. في الواقع تم بيع 4000000 قارورة في جوانمن طرف كل منتجي المياه المعدنية.

المطلوب :

1. احسب وعلق على الانحرافات على الهامش الودوي المتوسط، على تركيبة المبيعات وعلى حجم المبيعات.
2. احسب وعلق على الانحرافات على حجم السوق وعلى الحصة السوقية.

تمرين 21.6. تحليل الهامش على تكلفة متغيرة، لعدة منتجات، حجم السوق و الحصة السوقية.

22

تستغل احدى الشركات شبكة (سلسلة) مطاعم للوجبات السريعة. المعطيات الموازنة والحقيقية لنقاط البيع الثلاثة في العاصمة لشهر مارس هي كالتالي:
موازنة شهر مارس 2018.

كميات مباعه	هامش وودوي	تكلفة وودوية متغيرة	سعر بيع	
45000	2.00 دج	2.50 دج	4.50 دج	شطيرة نقانق
25000	2.30 دج	2.70 دج	5.00 دج	سندوتش رجال
10000	2.60 دج	2.90 دج	5.50 دج	سندوتش نساء
5000	3.00 دج	3.00 دج	6.00 دج	شطيرة جبن
15000	3.10 دج	3.40 دج	6.50 دج	شطيرة لحم
100000				

حقيقي شهر مارس 2018				
كميات مباعه	هامش وودوي	تكلفة وودوية متغيرة	سعر بيع	
57000	1.90 دج	2.60 دج	4.50 دج	شطيرة نقانق
18000	2.30 دج	2.90 دج	5.20 دج	سندوتش رجال
9600	2.70 دج	2.80 دج	5.50 دج	سندوتش نساء
13200	2.60 دج	3.40 دج	6.00 دج	شطيرة جبن
21600	3.00 دج	4.00 دج	7.00 دج	شطيرة لحم
120000				

تمثل الحصة السوقية لهذه الشركة 10 % من مبيعات الشطائر في العاصمة لين تم التقدير. في الواقع تم بيع 960000 شطيرة في العاصمة في شهر مارس 2018.

المطلوب :

1. احسب وعلق على الانحرافات على الهامش الودوي المتوسط، على تركيبة المبيعات وعلى حجم المبيعات.
2. احسب وعلق على الانحرافات على حجم السوق وعلى الحصة السوقية.

تمرين 22.6. تحليل رقم الاعمال، لعدة منتجات، حجم السوق و الحصة السوقية (تابع للتمرين السابق).

23

مستعينا بمعطيات التمرين السابق حلل الانحرافات على رقم الاعمال لشركة بيع الشطائر في العاصمة من خلال

المطلوب :

1. احسب وعلق على الانحرافات على سعر البيع المتوسط، على تركيبة المبيعات وعلى حجم المبيعات.
2. احسب وعلق على الانحرافات على حجم السوق وعلى الحصة السوقية.

حلول تمارين تحليل الانحرافات في حالة تعدد المنتجات وتعدد عوامل الإنتاج

مستوى 1

حل تمرين 11.6. انحراف على المرردودية و على تركيبة المواد (من امتحان امريكي لشهادةمحاسبة عمومية).

1 و 2. انحراف على كمية المواد، احراف على المرردودية و على تركيبة المواد لشهر مارس.

المركب الكيميائي	كمية حقيقية (لتر)	تركيبية حقيقية
ار 7 (E)	24080	% 28
مر 4 (P)	15480	% 18
بنز (B)	36120	% 42
كر 1 (C)	10320	% 12
مجموع	86000	% 100

المركب الكيميائي	كمية موازنة (لتر)	كمية موازنة للمواد الأولية	تركيبية موازنة
ار 7 (E)	25200		% 30
مر 4 (P)	16800		% 20
بنز (B)	33600		% 40
كر 1 (C)	8400		% 10
مجموع	84000		% 100

موازنة مرنة

كمية حقيقية مستعملة x تركيبة (مزيج) حقيقية (1) x سعر وحدوي موازني	كمية حقيقية مستعملة x تركيبة (مزيج) موازني (2) x سعر وحدوي موازني (3)	كمية موازنة لاننتاج حقيقي x تركيبة (مزيج) موازني (3) x سعر وحدوي موازني
---	---	---

ار 7 (E)	$86000 \times 28\% \times 0.20$ دج = 4816	$86000 \times 30\% \times 0.20$ دج = 5160	$84000 \times 30\% \times 0.20$ دج = 5040
مر 4 (P)	$86000 \times 18\% \times 0.45$ دج = 6966	$86000 \times 20\% \times 0.45$ دج = 7740	$84000 \times 20\% \times 0.45$ دج = 7560
بنز (B)	$86000 \times 42\% \times 0.15$ دج = 5418	$86000 \times 40\% \times 0.15$ دج = 5160	$84000 \times 40\% \times 0.15$ دج = 5040
كر 1 (C)	$86000 \times 12\% \times 0.30$ دج = 3096	$86000 \times 10\% \times 0.30$ دج = 2580	$84000 \times 10\% \times 0.30$ دج = 2520
	دج 20296	دج 20640	دج 20160
	344 دج (ص)		480 دج (غ)
	انحراف على التركيبية	انحراف	انحراف على المردودية
			136 دج (غ)
			انحراف على الكمية

3. استنتاجات: اسهكت الشركة في المجمع مواد أولية أكثر مما كان مقدر. الانحراف على التركيبية في صالح الشركة لان المزيج الحقيقي يحتوي على الكثير من مكون (بنز (B)) الأقل سعرا و على القليل من مكون (مر 4 (P)) الأعلى سعرا. يعوض هذا الانحراف على التركيبية جزء فقط من الانحراف على المردودية الذي هو في غير صالح الشركة. انذ ليس في صالح الشركة ان تعتمد توليفة اقل تكلفة الا اذا أدى ذلك الى تحسين المردودية الاجمالية. كما يجب عليها ان تقلق حيال انعكاسات هذه التوليفة منخفضة السعر على الجودة والاثار على رقم الأعمال على المدى الطويل الاجل .

حل تمرين 12.6. انحراف على المردودية و على تركيبية عمل الافراد المعالجين (شبه طبيين)

كمية حقيقية وتركيبية لعمل الافراد المعالجين	ساعات حقيقية	تركيبية حقيقية
ممرضات	8750	50%
مساعداً علاج	4900	28%
ممرضات الغرف	3850	22%
مجموع	17500	100%

كمية موازنية وتركيبية موازنية لعمل الافراد المعالجين	ساعات موازنية	تركيبية موازنية
ممرضات	8750	45%
مساعداً علاج	4900	30%
ممرضات الغرف	3850	25%

% 100

مجموع

انحراف على زمن العمل

انحراف على زمن العمل	=	(ساعات حقيقية - ساعات موازنية)	X	معدل الساعة الموازني
ممرضات	=	(8750 سا - 8100 سا) × 25 دج		16250 دج (غ)
مساعداة علاج	=	(4900 سا - 5400 سا) × 17 دج		8500 دج (ص)
ممرضات الغرف	=	(3850 سا - 4500 سا) × 12 دج		7800 دج (ص)
انحراف على زمن العمل	=	- 50 دج		(ص)

ينقسم هذا الانحراف الى انحراف تركيبي والى انحراف مردودية على النحو التالي:

← انحراف على تركيبي (مزيج) العمل

انحراف تركيبي (مزيج) العمل	=	(النسبة المئوية الحقيقية - النسبة المئوية الموازنية)	X	ساعات حقيقية لمجموع الفئات	X	معدل الساعة الموازني
ممرضات	=	(50% - 45%) × 17500 سا × 25 دج		21875 دج (غ)		
مساعداة علاج	=	(30% - 28%) × 17500 سا × 17 دج		5950 دج (ص)		
ممرضات الغرف	=	(25% - 22%) × 17500 سا × 12 دج		6300 دج (ص)		
انحراف على تركيبي (مزيج) العمل	=			9625 دج (غ)		

← انحراف على مردودية العمل

انحراف على مردودية العمل	=	(اجمالي ساعات حقيقية - اجمالي ساعات موازنية)	X	النسبة المئوية الموازنية	X	معدل الساعة الموازني
ممرضات	=	(17500 طن - 18000 طن) × 45% × 25 دج		5625 دج (ص)		
مساعداة علاج	=	(17500 طن - 18000 طن) × 30% × 17 دج		2550 دج (ص)		
ممرضات الغرف	=	(17500 طن - 18000 طن) × 25% × 12 دج		1500 دج (ص)		
انحراف على مردودية العمل	=			9675 دج (ص)		

2. استنتاجات: جاء انحراف على تركيبة العمل في غير صالح مصحة "السلامة" لانها تستخدم نسبة (حجم) من الممرضات ذوات الاجر المرتفع اكبر من المقدر في الموازنة. اما انحراف المردودية فهو في صالح المصحة، لان عدد ساعات العمل الإجمالي الحقيقي اقل من التقديرات. قد يكون استخدام ممرضات اكثر كفاءة أدى الى تخفيض الوقت الإجمالي المكرس للمرضى. كما ان انحراف مردودية العمل التي في صالح المصحة عوض انحراف تركيبة العمل التي في غير صالح المصحة. مما قد يجعل الادرة تقدر ان تركيبة ومردودية ساعات العمل ليستا مرتبطتين. في هذه الحالة، يجب عليها تقييم ما اذا كان تخفيض ساعات العناية يضر (يمس) بالجودة. لان الهدف يجب ان يكون التحكم في التكاليف دون الاضرار بجودة الرعاية الصحية.

حل تمرين 13.6. انحراف على رقم العمال

1. الانحراف على عدد التذاكر و على تركيبة الايراد الصافي لكل فئة من التذاكر

انحراف على حجم المبيعات لرقم الاعمال	=	عدد تذاكر حقيقي - عدد تذاكر موازني	×	ايراد صافي موازني
---	---	---------------------------------------	---	----------------------

مدرجات امامية	=	(6600 -)	×	20 دج	=	(28000 دج -)
مدرجات خلفية	=	(15400 -)	×	5 دج	=	(17000 دج)
انحراف على حجم المبيعات لرقم الاعمال = - 11000 دج (غ)						

$$\frac{20000}{11} = 20000 \text{ دج} = [(20 \times 8000) + (5 \times 12000)] \div$$

تركيبية المبيعات

موازنية	موازنية
مدرجات امامية	8000 \ 20000 = 40 %
مدرجات خلفية	12000 \ 20000 = 60 %
مدرجات امامية	6600 \ 22000 = 30 %
مدرجات خلفية	15400 \ 22000 = 70 %

← انحراف على عدد التذاكر (كمية، حجم)

انحراف على عدد التذاكر لرقم الاعمال	=	(عدد التذاكر حقيقي اجمالي - عدد التذاكر موازني إجمالي)	×	النسبة المئوية الموازنية	×	ايراد صافي موازني للتذكرة
---	---	--	---	-----------------------------	---	---------------------------------

مدرجات امامية	=	(22000 ذ - 20000 ذ) × 40 % × 20 دج	×	16000 دج
مدرجات خلفية	=	(22000 ذ - 20000 ذ) × 60 % × 5 دج	×	6000 دج
انحراف على عدد التذاكر =				
22000 دج (ص)				

← انحراف على تركيبية التذاكر

انحراف على تركيبيية التذاكر لرقم الاعمال =	(النسبة المئوية الحقيقية - النسبة المئوية الموازنية)	X	عدد التذاكر حقيقي اجمالي	X	ايراد صافي موازني للتذكرة
مدرجات امامية	(30 % - 40 %)	X	22000 ذ	X	44000- دج (غ)
مدرجات خلفية	(60 % - 70 %)	X	22000 ذ	X	11000 دج (ص)
انحراف على تركيبيية التذاكر لرقم الاعمال					33000- دج (غ)

2. حوصلة للانحرافات على الإيرادات مع التعليق: زاد فريق "الابطال" من عدد المترددين على ملعبهم (الأنصار) بنسبة 10 % . مع ذلك مبيعات تذكر المدرجات الامامية (20 دج للتذكرة) تراجعت لحساب المدرجات الخلفية (5 دج للتذكرة). وعليه فان الايراد الصافي الإجمالي اقل بـ **11000** دج بالنسبة للتقديرات الموازنية أي [(20 دج × 8000) + (5 دج × 12000) - [(20 دج × 6600) + (5 دج × 15400)] = - **11000** دج.

مستوى 3

حل تمرين 14.6. انحراف على السعر، على المردودية و على تركيبيية المواد 15

1. الانحراف على السعر و الانحراف على الكمية

← الانحراف على السعر

ككاو	(0.28 دج - 0.30 دج)	X	62000	-	1240 دج (ص)
دقيق لين	(0.26 دج - 0.26 دج)	X	155000	-	0 دج
سكر	(0.20 دج - 0.22 دج)	X	93000	-	1860 دج (ص)
انحراف على السعر					3100- دج (ص)

← الانحراف على الكمية

ككاو	(62000 كغ - 45000 كغ)	X	0.30 دج	-	5100 دج (غ)
دقيق لين	(155000 كغ - 180000 كغ)	X	0.26 دج	-	6500 دج (ص)
سكر	(93000 كغ - 75000 كغ)	X	0.22 دج	-	3960 دج (غ)
انحراف على الكمية					2560 دج (غ)

2. انحراف على المردودية وانحراف على التركيبيية

كمية حقيقية مستعملة × تركيبية حقيقية) × سعر وحدوي موازني	كمية حقيقية مستعملة × تركيبية موازنية) × سعر وحدوي موازني	موازنة مرنة (كمية موازنية لانتاج حقيقي × تركيبية موازنية) × سعر وحدوي موازني
كاكاو 310000 كغ × 20 % × 0.30 دج = 18600 دج	310000 كغ × 15 % × 0.30 دج = 13950 دج	300000 كغ × 15 % × 0.30 دج = 13500 دج
دقيق لين 310000 كغ × 50 % × 0.26 دج = 40300 دج	310000 كغ × 60 % × 0.26 دج = 48360 دج	300000 كغ × 60 % × 0.26 دج = 46800 دج
سكر 310000 كغ × 30 % × 0.22 دج = 20460 دج	310000 كغ × 25 % × 0.22 دج = 17050 دج	300000 كغ × 25 % × 0.22 دج = 16500 دج
79360 دج	79360 دج	76800 دج
↑ انحراف على التركيبية	↑ انحراف على المردودية	↑ انحراف على المردودية
0 دج	2560 دج (ع)	2560 دج (ع)
↑ انحراف على الكمية	↑ انحراف على الكمية	↑ انحراف على الكمية

2560 دج (ع)

انحراف على
الكمية

3. استنتاجات من نتائج السؤالين السابقين:

سددت الشركة مادتي الكاكاو والسكر باثمان منخفضة (رخصة)، مما نتج عنه انحراف على السعر في صالحها. في المقابل الانحراف على الكمية في غير صالح المؤسسة. يجب عليها البحث فيما يمكن ان يكون حدث غير متوقع او ان الأسعار المنخفضة (الرخصة) كانت لمواد اقل جودة مما تطلب كميات كبيرة. اجمالاً، الاثار على التكاليف ايجابية (ص) لان الوفرة في السعر اكبر من تكلفة الكميات الزائدة. من المأكد، اذا اخذت جودة منتج "النمو" تنخفض، فيجب على المؤسسة تقييم الاثار على المبيعات الحالية والمستقبلية، الامر الذي لا يجيب عليه دراسة الانحرافات للسؤالين 1 و 2 لانهما لا ياخذانه في الحسبان.

يعود الانحراف السلبي للكمية بالكلية الى انخفاض المردودية. مع ان التركيبية الحقيقية ليست مماثلة للتركيبية الموازنية، لكن مقيمة بالسعر الموازني، فان الكميات الزائدة من كاكاو والسكر تعوضان بالضبط تاثير الكمية الناقصة من الدقيق اللين. يجب على المؤسسة دراسة أسباب الانحراف السلبي للمردودية. هل هو ناشئ عن قلة جودة المواد المستعملة؟ هل هو ناجم عن تغيير في التركيبية؟ بتحديد هذه الأسباب الممكنة، عندها يمكن للإدارة اتخاذ الإجراءات الواجبة.

حل تمرين 15.6. انحراف على السعر، على المردودية و على تركيبية المواد (صناعة العطور)

16

1. الانحراف على السعر و الانحراف على الكمية

الكميات المعيارية من المستخلصات لصناعة 80 لتر من العطر هي: الزهر R 40 لتر، الفل M 30 لتر والريحان L 30 لتر.

الكميات الموازنية من المستخلصات لكل 1 لتر من العطر تساوي:

الزهر R	40 لتر \ 80 لتر	=	0.5 لتر
الفل M	30 لتر \ 80 لتر	=	0.375 لتر
الريحان L	30 لتر \ 80 لتر	=	0.375 لتر
مجموع		=	1.250 لتر

الكميات الموازنة من المستخلصات لانتاج 75000 لتر من العطر هي:

الزهر R	75000 لتر × 0.5 لتر	=	37500 لتر
الفل M	75000 لتر × 0.375 لتر	=	28125 لتر
الريحان L	75000 لتر × 0.375 لتر	=	28125 لتر
مجموع		=	93750 لتر

حساب الانحرافات كالتالي:

كمية حقيقية × سعر وحدوي موازني	كمية موازنة مرنة	(كمية حقيقية × تكلفة وحدوية حقيقية)
الزهر R 45000 لتر × 6 دج = 270000 دج	37500 لتر × 6 دج = 225000 دج	45000 لتر × 5.5 دج = 247500 دج
الفل M 35000 لتر × 3.5 دج = 122500 دج	28125 لتر × 3.5 دج = 98437.5 دج	35000 لتر × 4.2 دج = 147000 دج
الريحان L 20000 لتر × 2.5 دج = 50000 دج	28125 لتر × 2.5 دج = 70312.5 دج	20000 لتر × 2.75 دج = 55000 دج
مجموع	393750 دج	449500 دج

7000 دج (غ)

48750 دج (غ)

انحراف على السعر

انحراف على الكمية

2. انحراف على المردودية وانحراف على التركيبية

كمية اجمالية حقيقية × تركيبية حقيقية) × سعر وحدوي موازني	كمية اجمالية حقيقية × تركيبية حقيقية) × سعر وحدوي موازني	كمية اجمالية حقيقية × تركيبية حقيقية) × سعر وحدوي موازني
الزهر R 100000 كغ × 45 % × 6 دج = 270000 دج	(كمية اجمالية حقيقية × تركيبية حقيقية) × سعر وحدوي موازني 100000 كغ × 40 % × 6 دج = 240000 دج	موازنة مرنة (كمية اجمالية موازنية لانتاج حقيقي × تركيبية موازنية) × سعر وحدوي موازني 93750 كغ × 40 % × 6 دج = 225000 دج
الفل M 100000 كغ × 35 % × 3.5 دج = 122500 دج	(كمية اجمالية حقيقية × تركيبية حقيقية) × سعر وحدوي موازني 100000 كغ × 30 % × 3.5 دج = 105000 دج	موازنة مرنة (كمية اجمالية موازنية لانتاج حقيقي × تركيبية موازنية) × سعر وحدوي موازني 93750 كغ × 30 % × 3.5 دج = 98437.5 دج
الريحان L 100000 كغ × 20 % × 2.5 دج = 50000 دج	(كمية اجمالية حقيقية × تركيبية حقيقية) × سعر وحدوي موازني 100000 كغ × 30 % × 2.5 دج = 75000 دج	موازنة مرنة (كمية اجمالية موازنية لانتاج حقيقي × تركيبية موازنية) × سعر وحدوي موازني 93750 كغ × 30 % × 2.5 دج = 70312.5 دج
442500 دج	420000 دج	393750 دج
↑ 26250 دج (غ)	↑ 22500 دج (غ)	
↑ 48750 دج (غ)		
انحراف على المردودية	انحراف على التركيبية	انحراف على كمية المواد

3. أهمية هذه الانحرافات من وجهة نظر المديرية (الإدارة).

بما ان الانحراف على السعر في غير صالح المؤسسة (7000 دج (غ)) وانحراف على الكمية في صالحها (48750 دج (ص)). الانحرافين على التركيبية وعلى المردودية كلاهما في غير صالح المؤسسة. من الممكن انه تم اللجوء الى المزيد من المستخلصات لمعالجة تدني جودة كل من (الزهر R) و(الفل M).

يعود سبب الانحراف (غ) للتركيبية الى كون المؤسسة استهلكت نسبة عالية (كمية كبيرة) من مستخلصي (الزهر R) و(الفل M) عما كان مقدر، وهما المستخلصين الاغلى. الانحراف على المردودية وعلى التركيبية للمواد يضمن العديد من المعلومات عندما تكون المكونات المختلفة قابلة للاستبدال (للاحتلال)، كما هو الحال في صناعة العطور.

حل تمرين 16.6. انحراف على السعر، على المردودية و على تركيبية المواد المباشرة (صناعة غذائية) 17

1. الانحراف على السعر و الانحراف على الكمية

الكميات المعيارية من الفواكه لانتاج 80 كغ من "سلطة الفواكه" هي كالتالي: اناناس 50 كغ، موز 30 كغ و منغا 20 كغ.

الكميات الموازنية من الفواكه لكل 1 كغ من "سلطة الفواكه" تساوي:

$$\frac{\text{اناناس } 50 \text{ كغ} \mid 80 \text{ كغ}}{0.625} =$$

موز	30 كغ \ 80 كغ	0.375 كغ
=		
منغا	20 كغ \ 80 كغ	0.250 كغ
=		
مجموع		1.250 كغ
=		

الكميات الموازنية من الفواكه لانتاج 54000 كغ من "سلطة الفواكه" هي:

اناناس	54000 كغ × 0.625 كغ	33750 كغ
=		
موز	54000 كغ × 0.375 كغ	20250 كغ
=		
منغا	54000 كغ × 0.250 كغ	13500 كغ
=		
مجموع		67500 كغ =

حساب الانحرافات كالتالي:

موازنة مرنة كمية موازنة لانتاج حقيقي × سعر وحدوية موازنية	كمية حقيقية × سعر وحدوي موازني	(كمية حقيقية × تكلفة وحدوية حقيقية)
اناناس		
21840 = 0.6 كغ × 33750 كغ = 21840 دج	36400 كغ × 0.6 دج = 21840 دج	36400 كغ × 0.54 دج = 19656 دج
موز		
6075 = 0.30 كغ × 20250 كغ = 6075 دج	18200 كغ × 0.30 دج = 5460 دج	18200 كغ × 0.36 دج = 6552 دج
منغا		
6075 = 0.45 كغ × 13500 كغ = 6075 دج	15400 كغ × 0.45 دج = 6930 دج	15400 كغ × 0.42 دج = 6468 دج
32400 دج	34230 دج	32676 دج
	1554 دج (هـ)	1830 دج (غ)
	انحراف على السعر	انحراف على الكمية

2. انحراف على المردودية وانحراف على التركيبية

موازنة مرنة كمية اجمالية موازنة لانتاج حقيقي × تركيبية موازنة (سعر وحدوي موازني)	كمية اجمالية حقيقية × تركيبية موازنية (سعر وحدوي موازني)	كمية اجمالية حقيقية × تركيبية حقيقية (سعر وحدوي موازني)
اناناس		
0.6 × % 50 × 67500 كغ = 20250 دج	70000 كغ × % 50 = 21000 دج	70000 كغ × % 52 = 21840 دج

موز	$70000 \text{ كغ} \times 26\% \times 0.3 \text{ دج} = 5460 \text{ دج}$	$70000 \text{ كغ} \times 30\% \times 0.3 \text{ دج} = 6300 \text{ دج}$	$67500 \text{ كغ} \times 30\% \times 0.3 \text{ دج} = 6075 \text{ دج}$
منغا	$70000 \text{ كغ} \times 22\% \times 0.45 \text{ دج} = 6930 \text{ دج}$	$70000 \text{ كغ} \times 20\% \times 0.45 \text{ دج} = 6300 \text{ دج}$	$67500 \text{ كغ} \times 20\% \times 0.45 \text{ دج} = 6075 \text{ دج}$
	34230 دج	33600 دج	32400 دج
	↑	↑	↑
	1200 دج (غ)	630 دج (غ)	
	انحراف على المردودية	انحراف على التركيبية	
	↑	↑	↑
	1830 دج (غ)		
	انحراف على كمية المواد		

3. الاستنتاجات من نتائج السوالين السابقين:

قامت الشركة بالتحكيم (مقارنة) بين انحراف إيجابي (ص) على السعر وانحراف سلبي (غ) على الكمية. يجب على الشركة البحث لمعرفة هل ان الانحراف على السعر لم يحصل على حساب الجودة. انحراف على المردودية والتركيبية كلاهما (غ). قد ينجم عن استهلاك متزايد للفواكه بسبب فقر وقلة جودة الاناناس والمنغا. انحراف على التركيبية سلبي (غ) لان التركيبية الحقيقية تستعمل نسبة عالية من الفواكه الاغلى سعرا.

4. الانحراف على المردودية وعلى التركيبية الفواكه بهما العديد من المعلومات خاصة عندما تكون المكونات المختلفة قابلة

للزيادة او النقصان او حتى الاستبدال (الاحلال)، كما هو الحال في انتاج "سلطة الفواكه".

حل تمرين 18.6. انحراف على السعر، على المردودية و على تركيبية اليد العاملة المباشرة (تقديم خدمات) 19

1. الانحراف على معدل الساعة

$$\text{انحراف على معدل الساعة} = (\text{معدل حقيقي} - \text{معدل موازني}) \times \text{زمن حقيقي}$$

معماريون مسيروون	$(108 \text{ دج} - 105 \text{ دج}) \times 295 = 885 \text{ دج (غ)}$
معماريون اساسيون	$(70 \text{ دج} - 75 \text{ دج}) \times 2360 = 11800 \text{ دج (ص)}$
معماريون تقنيون	$(30 \text{ دج} - 25 \text{ دج}) \times 3245 = 16225 \text{ دج (غ)}$
انحراف على معدل الساعة	5310 دج (غ)

انحراف على زمن العمل

معدل الساعة الموازني	X	(ساعات حقيقية - ساعات موازنية للإنتاج الحقيقي)	=	انحراف على زمن العمل
30025 - دج (ص)		295 سا - 600 سا) × 105 دج	=	معماريون مسيرون
42000 - دج (غ)		2360 سا - 1800 سا) × 75 دج	=	معماريون اساسيون
8875 - دج (ص)		3245 سا - 3600 سا) × 25 دج	=	معماريون تقنيون
3100 - دج (غ)			=	انحراف على زمن العمل

2. انحراف على التركيبية وانحراف على المردودية

← انحراف على تركيبية (مزيج) العمل

معدل الساعة الموازني	X	ساعات اجمالية حقيقية	X	(النسبة المئوية الحقيقية - النسبة المئوية الموازنية)	=	انحراف على تركيبية (مزيج) العمل
30975 - دج (ص)		105		(5% - 10%) × 5900 سا	=	معماريون مسيرون
44250 - دج (غ)		75		(30% - 40%) × 5900 سا	=	معماريون اساسيون
7375 - دج (ص)		25		(55% - 60%) × 5900 سا	=	معماريون تقنيون
5900 - دج (غ)					=	انحراف على تركيبية (مزيج) العمل

← انحراف على مردودية العمل

معدل الساعة الموازني	X	النسبة المئوية الموازنية	X	(ساعات اجمالية حقيقية - ساعات اجمالية موازنية)	=	انحراف على مردودية العمل
1050 - دج (ص)		10%		(5900 طن - 6000 طن) × 10%	=	معماريون مسيرون
2250 - دج (ص)		30%		(5900 طن - 6000 طن) × 30%	=	معماريون اساسيون
1500 - دج (ص)		60%		(5900 طن - 6000 طن) × 60%	=	معماريون تقنيون
4800 - دج (ص)					=	انحراف على مردودية العمل

3. تعليق على نتائج السؤالين السابقين

كل من الانحراف على معدل الساعة وانحراف على زمن العمل في غير صالح المكتب المعماري (الورشنة).

الانحراف السلبي على السعر (معدل الساعة) ناجم عن ارتفاع المكافآت (الاعتاب) الممنوحة للمعماريين المسيرين والتقنيين، والذي لا يتم تعويضهما الا بجزء المكافآت المنخفضة للمعماريين الأساسيين.

الانحراف السلبي على زمن العمل ناجم عن طول زمن عمل المعماريين الأساسيين، و الذي لا يتم تعويضه الا بجزء قصر وقت العمل للفئتين الاخرتين من المعماريين (مسيرين وتقنيين). كون تركيبة العمل تطورت بنسبة مئوية معتبرة نحو المعماريين الأساسيين، ادي ذلك الى انحراف على التركيبية في غير صالح المكتب، والذي لا يتم تعويضه الا جزئيا بانحراف على المردودية الذي في صالح المكتب. والذي نشاء من كون المشاريع تم معالجتها في 5900 ساعة بدلا من 6000 ساعة المقدر.

ملاحظة، هذه الانحرافات لاتخص الا التكاليف. على الورشة ان تدرس أيضا الاثار و النتائج لمختلف توليفات المؤهلات على جودة العمل، وتبعاً لذلك على الزبائن.

4. الاستعمالات التي يمكن لمديرية الورشة استفادتها بخصوص المردودية و التركيبية:

يتوجب على الكتب (الورشنة) ان تستعمل هذه المعلومة لتحديد طرق تحسين أدائها. مثلا، تريد الورشة معرفة لماذا مكافآت (علاوات) المعماريين المسيرين والتقنيين تم رفعها (زيادتها). هل هذا ناجم عن قلة في الافراد في هذين المستويين من التأهيل او يعود لاسباب خاصة بالورشنة؟ كما يجب معرفة أسباب الانحراف على زمن العمل (غ) السلبي. وهل زيادة ساعات عمل المعماريين الأساسيين يعود الى ثغرات بمهارتهم ومؤهلاتهم او يعود الى إجراءات العمل التي لا تناسبهم؟ لماذا تم استبدال (الاستعاضة) عن فئتي المعماريين المسيرين والتقنيين بالمعماريين الأساسيين؟ هل هذا قرار مقصود ام اتخذ تحت قيد ندرة افراد بعض الفئات؟ تثبت التجربة انه ليس من الحكمة فرض عمالة فئة معينة الا اذا ثبت تقليص (تقليل) الزمن الإجمالي للعمل.

حل تمرين 20.6. تحليل الهامش على تكلفة متغيرة، لعدة منتجات، حجم السوق و الحصص السوقية. 21

1. الانحرافات على الهامش الوحدوي المتوسط، على تركيبة المبيعات و على حجم المبيعات ← الانحراف على الهامش الوحدوي المتوسط.

انحراف على هامش وحدوي	=	(هامش وحدوي حقيقي - هامش وحدوي	x	كمية حقيقية	متوسط
-----------------------	---	--------------------------------	---	-------------	-------

تجار جملة	=	(0.49 دج - 0.49 دج x 756000 ق	=	0 دج
-----------	---	--------------------------------	---	------

مراكز تجارية	=	(0.93 دج - 0.98 دج x 144000 ق	=	7200 - دج (غ)
--------------	---	--------------------------------	---	---------------

انحراف على الهامش الوحدوي المتوسط	=	7200 - دج (غ)
-----------------------------------	---	---------------

← انحراف على تركيبية (مزيج) المبيعات

انحراف على تركيبية (مزيج) المبيعات	=	(النسبة المئوية الحقيقية - النسبة المئوية الموازنية)	x	كمية اجمالية حقيقية	x	هامش وحدوي موازني
------------------------------------	---	--	---	---------------------	---	-------------------

تجار جملة	(84 % - 80 %) × 900000 ق ×	17640 دج
	=	0.49 دج
مراكز تجارية	(20 % - 16 %) × 900000 ق ×	35280 - دج
	=	0.98 دج
انحراف على تركيبة (مزيج) المبيعات		17640 - دج (غ)
=		

← انحراف على حجم المبيعات

انحراف على حجم المبيعات	=	(كمية اجمالية حقيقية - كمية اجمالية موازنية)	X	النسبة المئوية الموازنية	X	هامش وحدوي موازني
تجار جملة		(900000 ق - 890000 ق)	×	80 %	×	3920 دج
		=				(ص)
مراكز تجارية		(900000 ق - 890000 ق)	×	20 %	×	1960 دج
		=				(ص)
انحراف على حجم المبيعات						5880 دج
=						(ص)

مراقبة التسير
مؤسسة التسير
قطاع عمومي
ثانية ماستر تسير عمومي