



امتحان السادس الخامس في مقياس تقنيات الميزانية

**التمرين الأول:**

تنتج إحدى المؤسسات منتوجين A و B وتستعمل في إنتاجهما يد عاملة لها نفس التأهيل الوقت التقديري لإنتاج الوحدة من كل منتج هو:  $A = 5$  ساعات ،  $B = 3$  ساعات. عدد العمال الدائمين هو 19 عامل ويشغل كل واحد 40 ساعة في الأسبوع مع افتراض عدم وجود وقت ضائع أو غيابات. برمجت المؤسسة 5 أسابيع مدفوعة الأجرة في السنة القادمة، 4 أسابيع في شهر أوت وأسبوع واحد في شهر ديسمبر. قرر قسم المستخدمين استخدام العمال الدائمين في ساعات إضافية وعدم توظيف عمال جدد إذا كان الوقت المتاح لا يكفي المقابلة احتياجات البرنامج الإنتاجي. يقدر معدل الأجر للساعة العادية بـ 60 دج ويرجح معدل الساعة الإضافية بـ 30%.

برنامج الإنتاج بالوحدات للسنة المقبلة هو كما يلي:

المنتوجات	الفصل 01	الفصل 02	الفصل 03	الفصل 04
برنامج إنتاج A	2300	2200	2600	2400
برنامج إنتاج B	1700	1800	2100	1900

المطلوب: إعداد موازنة اليد العاملة المباشرة للسنة المقبلة حسب الفصول ثم لإجمالي السنة

**التمرين الثاني:**

يتم تصنيع أحد المنتوجات باستعمال ثلاث أنواع من المواد يمكن تعويض بعضها ببعض. وتمزج المواد حسب النسب المعيارية الآتية:

المادة (1)	3 كلغ بـ 12 دج للكلغ
المادة (2)	2 كلغ بـ 9 دج للكلغ
المادة (3)	5 كلغ بـ 8 دج للكلغ

المعدل المعياري للتلف هو 10% من كمية الإدخالات. تم إنتاج خلال إحدى الفترات 936 وحدة تامة الصنع وتطلبت 1000 كلغ من المواد الثلاثة

المادة (1)	610 كلغ بـ 11 دج للكلغ
المادة (2)	120 كلغ بـ 10 دج للكلغ
المادة (3)	270 كلغ بـ 13 دج للكلغ

المطلوب: حساب الانحراف الكلي للمواد الأولية المباشرة وتحليله إلى جميع انحرافاته الجزئية.



الإجابة النموذجية لامتحان السادس الخامس في مقياس تقنيات الميزانية

10 p

التمرين الأول:

الجدول: موازنة اليد العاملة المباشرة

العناصر	الفصل 1	الفصل 2	الفصل 3	الفصل 4	السنة
منتج A : 5 ساعة	11.500	11.000	13.000	12.000	47.500
منتج B : 3 ساعة	5.100	5.400	6.300	5.700	22.500
مجموع الاحتياجات	16.600	16.400	19.300	17.700	70.000
حجم الساعات العادية المتاحة	9.880	9.880	6.840	9.120	35.720
حجم الاحتياجات من الساعات الإضافية	6.720	6.520	12.460	8.580	27.560
موازنة الساعات العادية (60 دج/سا)	592.800	592.800	592.800	592.800	2.371.200
موازنة الساعات الإضافية (78 دج/سا)	524.160	508.560	971.880	669.240	2.149.680
الإجمالي	1.116.960	1.101.360	1.564.680	1.262.040	4.520.880

يفصل الطالب في كل عنصر مع عدم تكرار الحالات المتشابهة

10p

التمرين الثاني:

• نحسب أولا الكمية التقديرية أو المعيارية لإنتاج 936 وحدة:

كل 10 كيلو غرامات تنتج 9 وحدات تامة الصنع، فلإنتاج الوحدة نحتاج إلى  $10 \div 9$

فالكمية المعيارية لإنتاج 936 وحدة هي  $936 (10 \div 9) = 1040$  كلغ. موزعة حسب النسب المعيارية الآتية:

المادة (1):  $312 = 1040 \times 0.3$

المادة (2):  $208 = 1040 \times 0.2$

المادة (3):  $520 = 1040 \times 0.5$

• الانحراف الكلي =

المادة (1):  $(11 \times 610) - (12 \times 312) = 2966$  غير ملائم

المادة (2):  $(10 \times 120) - (9 \times 208) = 672$  ملائم

المادة (3):  $(13 \times 270) - (8 \times 520) = 650$  ملائم

الانحراف الكلي =  $1644$  غير ملائم

نحلل هذا الانحراف إلى انحراف السعر و انحراف الكمية.

1- انحراف السعر : (السعر الفعلي - السعر التقديري)  $\times$  الكمية الفعلية

المادة (1):  $(12 - 11) \times 610 = 610$  ملائم

المادة (2):  $(9 - 10) \times 120 = 120$  غير ملائم

المادة (3):  $(8 - 13) \times 270 = 1350$  غير ملائم

انحراف السعر =  $860$  غير ملائم

⊗ 2- انحراف الكمية : ( الكمية الفعلية - الكمية التقديرية ) × السعر المعياري

المادة (1):  $12 \times (312-610) = 3576+$  ملائم

المادة (2):  $9 \times (208-120) = 792-$  ملائم

المادة (3):  $8 \times (520-270) = 2000-$  ملائم

انحراف الكمية =  $784+$  غير ملائم

يمكن تحليل انحراف كمية المواد إلى انحرافين، انحراف مزيج المواد وانحراف عائد المواد.

⊗ 1-2- انحراف مزيج المواد

= (نسبة المزيج التقديري - نسبة المزيج الفعلي) × الكمية الكلية × (متوسط السعر التقديري - السعر التقديري)

متوسط السعر التقديري:  $9.4 = 10 \div \{(8 \times 5) + (9 \times 2) + (12 \times 3)\}$

المادة (1):  $(12-9.4) \times 1000 \times (0.61-0.3) = 806+$  غير ملائم

المادة (2):  $(9-9.4) \times 1000 \times (0.12-0.2) = 32+$  غير ملائم

المادة (3):  $(8-9.4) \times 1000 \times (0.27-0.5) = 322+$  غير ملائم

انحراف مزيج المواد =  $1160+$  غير ملائم

⊗ 2-2- انحراف العائد

= (الكمية الفعلية - الكمية التقديرية من المواد للإنتاج الفعلي) × متوسط السعر التقديري

المادة (1):  $9.4 \times (312-610) = 2801.2+$  غير ملائم

المادة (2):  $9.4 \times (208-120) = 827.2-$  ملائم

المادة (3):  $9.4 \times (520-270) = 2350-$  ملائم

انحراف العائد =  $376-$  ملائم