

المحاضرة العاشرة

تابع للمحور الرابع: الموازنة التقديرية للإنتاج

2. في حالة وجود منتجات تحت التصنيع:

عندما تكون الكميات قيد التنفيذ ذات أهمية فيجب تحديد نسبة التصنيع التي وصلت إليها وترجيحها (أي تحويلها) إلى وحدات تامة وتكون وفق العلاقة التالية:

$$\text{الكمية الواجب إنتاجها} = \text{كمية المبيعات التقديرية} + (\text{الكمية المخزنة في نهاية الفترة} + \text{الكمية تحت التصنيع المرجحة الواجب الاحتفاظ بها في نهاية الفترة}) - (\text{الكمية المخزنة في أول الفترة} + \text{الكمية تحت التصنيع المرجحة لأول الفترة})$$

مثال:

لتكن لدينا المعلومات التالية لشركة إنتاج خلال الثلاثي الثالث لسنة 2021:

- الكمية التقديرية للمبيعات: 2500 وحدة.
- المخزون بتاريخ 2021/07/01 قدر بـ: 6000 وحدة.
- الكمية المتوقعة الاحتفاظ بها بتاريخ 2021/09/30 قدرت بـ: 7000 وحدة.
- تقدر كمية الإنتاج تحت التصنيع بتاريخ 2021/07/01 قدر بـ: 5500 وحدة نسبة التصنيع 45%.
- قدرت كمية الإنتاج تحت التصنيع بتاريخ 2021/09/30 قدر بـ: 3500 وحدة نسبة التصنيع 60%.

المطلوب: تحديد الكمية الواجب إنتاجها.

الحل:

$$\text{الكمية الواجب إنتاجها} = 2500 + (7000 + 3500) - (60\% * 7000 + 3500) - (45\% * 6000 + 5500)$$

$$\text{الكمية الواجب إنتاجها} = 2500 + (7000 + 2100) - (7000 + 2475) - (6000 + 2475)$$

$$\text{الكمية الواجب إنتاجها} = 2500 + 9100 - 9100 = 8475$$

الكمية الواجب إنتاجها = 3125 وحدة

3. في حالة عملية الإنتاج تمر بعدة مراحل:

في هذه الحالة يتم تحديد المنتجات تحت التصنيع في أول الفترة في المؤسسات الصناعية وفق العلاقة التالية:

مخزون أول الفترة تحت التصنيع في كل مرحلة = (كمية المنتجات الواجب تسليمها * فترة الإعداد) / عدد أيام العمل خلال الفترة

مثال: الجدول التالي يمثل مبيعات المؤسسة كما يلي:

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي
المبيعات المتوقعة	5000	5400	5800	6300	6500

- المؤسسة تعتمد سياسة التخزين بمخزون أول المدة من المنتجات يساوي 10% من المبيعات التقديرية لذلك الشهر.

- المخزون من المنتجات تحت التصنيع يساوي ما يلزم للإنتاج خلال فترة إنجاز العمليات في أقسام الإنتاج المختلفة.

- الإنتاج يمر بالمرحل التالية: قسم التحضير والتركيب: 8 أيام، قسم التجميع: 10 أيام وقسم الانتهاء.

المطلوب: تحديد كمية الإنتاج الواجب إستلامها من قسم التجميع.

الحل:

أولاً: تحديد مخزون أول المدة وآخر المدة

الأشهر	المبيعات التقديرية	مخزون أول المدة	مخزون آخر المدة
جانفي	5000	$500 = 0.1 * 5000$	540
فيفري	5400	$540 = 0.1 * 5400$	580

مارس	5800	$580 = 0.1 * 5800$	630
أفريل	6300	$630 = 0.1 * 6300$	650
ماي	6500	$650 = 0.1 * 6500$	/

ثانيا: حساب الكميات الواجب إنتاجها لهذه الشركة

الأشهر	المبيعات التقديرية	مخزون آخر المدة	مخزون أول المدة	الكمية الواجب إنتاجها
جانفي	5000	540	(500)	5040
فيفري	5400	580	(540)	5440
مارس	5800	630	(580)	5850
أفريل	6300	650	(630)	6320

ثالثا: حساب الكمية التي يجب أن يستلمها قسم الانهاء من قسم التجميع

1. حساب مخزون أول المدة وآخر المدة لقسم الانهاء: مدة الانجاز في قسم الانهاء يساوي (24-8-

10) 6 أيام

الأشهر	الكمية الواجب إنتاجها	فترة الاعداد/ عدد أيام العمل	مخزون أول المدة	مخزون آخر المدة
جانفي	5040	24/6	1260	1360
فيفري	5440	24/6	1360	1462.5
مارس	5850	24/6	1462.5	1580
أفريل	6320	24/6	1580	/

2. حساب كمية الانتاج الواجب استلامها من قسم التجميع:

الأشهر	الكمية الواجب إنتاجها	مخزون آخر المدة	مخزون أول المدة	الكمية الواجب استلامها من قسم التجميع
جانفي	5040	1360	(1260)	5140
فيفري	5440	1462.5	(1360)	5542.5

مارس	5850	1580	(1462.5)	5967.5
------	------	------	----------	--------

ومنه نجد أن الكمية الواجب إنتاجها في قسم التجميع هي نفسها النتيجة الموضحة في الجدول السابق