

حل سلسلة تمارين في الموازنة التقديرية

الأسئلة النظرية:

1. عرف الموازنة التقديرية وحدد أركانها؟

- هناك عدة تعاريف للموازنة التقديرية نذكر أنها عبارة عن " خطة مالية شاملة تحدد الأهداف التي تقرر الادارة العليا تحقيقها خلال فترة زمنية مقبلة، كما تحدد الوسائل تتبع لتحقيق هذه الاهداف بأفضل تكلفة اقتصادية ممكنة"

- تتمثل أركان الموازنة التقديرية في: (خطة مستقبلية، أداة وترجمة للخطة والأهداف، أداة رقابة)

2. حدد أهم وظائف الموازنة التقديرية؟

تتمثل وظائف الموازنة التقديرية في: (التخطيط، الرقابة على الأرباح والعمليات، تقييم الأداء والحواجز، تسهيل الاتصال والتنسيق)

3. أذكر أهم أنواع الموازنات التقديرية؟

يمكن تقسيم أنواع الموازنات حسب الفترة الزمنية إلى (موازنات طويلة، موازنات قصيرة، موازنات جارية) وحسب الغرض من الإنفاق إلى (الموازنات الجارية، الموازنات الاستثمارية)، حسب العلاقة بحجم الإنتاج (الموازنة الثابتة، الموازنة المتغيرة) أما حسب وحدة الزمن تقسم إلى (الموازنة العينية، الموازنة النقدية)

4. أذكر العوامل المتحكمة في التنبؤ بالمبيعات؟

❖ عوامل تؤثر على حجم المبيعات: وتتمثل في

- عوامل داخلية: نذكر أهمها (سياسة الاعلان وترويج المبيعات، الطاقة الانتاجية، جودة المنتجات)

- عوامل خارجية: نذكر منها (النمو الديمغرافي بحيث يؤثر في خطة المبيعات طويلة الأجل،

المؤشرات الاقتصادية العامة منها مستوى الدخل والعمالة والاستهلاك ومعدل الاستثمار وتغيير الأذواق، المنافسة في السوق بين المنتجات المماثلة لمنتجات المؤسسة، دعم بعض المنتجات من طرف الدولة، التقلبات الموسمية والدورية للمبيعات)

❖ عوامل تتأثر بها عملية تحديد الاسعار: وتتمثل في (العرض والطلب، المنافسة في السوق

وشدتها، توفر السع البديلة، هيمنة المؤسسة في السوق، تكلفة المنتجات المنتجة والمباعة.)

5. حدد طرق التنبؤ بالمبيعات؟

هناك أساليب تنبؤ كيفية (اراء التنفيذيين، توقعات المستهلكين، رجال البيع، طريقة دلفي)، وأساليب كمية (طريقة المربعات الصغرى، المتوسطات المتحركة البسيطة، المتوسطات المتحركة المرجحة، طريقة التمهيد الآسي)

التمرين الأول:

الجدول التالي يمثل مبيعات أحد الشركات خلال فترة زمنية كما يلي:

السنوات	01	02	03	04	05
المبيعات	250	265	270	272	280

المطلوب:

- تحديد العلاقة بين المبيعات والزمن.
- حساب المبيعات التقديرية لسنة 06 والسنة 07.

الحل: لدينا $\hat{Y}_t = ax + b$

أولاً: حساب معلمات النموذج

الأشهر x	المبيعات y_t	xy	X^2
1	250	250	1
2	265	530	4
3	270	810	9
4	272	1088	16
5	280	1400	25
$\Sigma=15$	$\Sigma=1337$	$\Sigma=4078$	$\Sigma=55$

- حساب الميل أي المعلمة α :

$$\alpha = \frac{(n\Sigma xy) - (\Sigma x \Sigma y)}{(n\Sigma x^2) - (\Sigma x)^2}$$

$$\alpha = \frac{[(5 \cdot 4078)] - [(15 \cdot 1337)]}{(5 \cdot 55) - (15)^2}$$

➤

$$\alpha = \frac{343}{50}$$

➤

$$\alpha = 6.86$$

- تحديد العلاقة بين المبيعات والزمن: بما أن إشارة الميل α موجبة وهذا يعني أن العلاقة بين الزمن والمبيعات هي علاقة طردية أي كلما زاد الزمن زادت المبيعات والعكس صحيح.

- حساب المعلمة التقاطعية b :

$$b = \bar{y} - a\bar{x}$$

$$\bar{y} = \frac{\Sigma y}{n}$$

$$\bar{y} = \frac{1337}{5}$$

$$\bar{y} = 267.4$$

• حساب متوسط المبيعات الحقيقية:

$$\bar{x} = \frac{\Sigma x}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{15}{5}$$

$$\bar{x} = 3$$

• حساب متوسط الزمن:

$$b = \bar{y} - a\bar{x}$$

$$b = 267.4 - (6.86 \cdot 3)$$

$$b = 246.82$$

• قيمة المعلمة b :

نجد أن أقل قيمة للمبيعات المقدر تحقيقها هو 246.82 وحدة.

أي الشكل العام للنموذج هو:

$$\hat{Y}_t = 6.86x + 246.82$$

ثانياً: تقدير مبيعات الشهر 6 والشهر 7

تقدير مبيعات شهر 6: نعوض x بـ 6			
$\hat{Y}_t = 6.86x + 246.82$	➤	$\hat{Y}_t = 6.86x + 246.82$	➤
ومما سبق نجد قيمة المبيعات المقدرة لشهر 6 هي وحدة.			
تقدير مبيعات شهر 7: نعوض x بـ 7			
$\hat{Y}_t = 6.86x + 246.82$	➤	$\hat{Y}_t = 6.86x + 246.82$	➤
ومما سبق نجد قيمة المبيعات المقدرة لشهر 7 هي وحدة.			

التمرين الثاني:

تظهر المبيعات السنوية للمؤسسة "أ" كما في الجدول التالي:

السنوات	2015	2016	2017	2018	2019	2020
المبيعات	230	235	245	250	260	265

المطلوب:

- إيجاد معادلة خط الانحدار العام مع تحديد قيمة الحد الأدنى من المبيعات لهذه المؤسسة.
- تقدير مبيعات سنة 2022، 2023.

التمرين الثالث:

حسب تقارير المبيعات لإحدى المؤسسات لفترة معينة ظهرت كما في الجدول التالي:

السنوات	2016	2017	2018	2019	2020	2021
المبيعات	230	235	240	242	246	250

المطلوب:

1. تتبأ بمبيعات سنة 2021 باستخدام متوسط متحرك بسيط:
 - ذي 3 فترات .
 - ذي 4 فترات.
2. تتبأ بمبيعات سنة 2021 باستخدام طريقة متوسط المتحرك المرجح:
 - علما أن الأوزان المرجحة تساوي 0.1، 0.2، 0.7.

التمرين الرابع:

يوضح الجدول التالي مبيعات الشركة "ب" حيث $\alpha = 0.4$

السنوات	2018	2019	2020	2021
المبيعات	300	350	400	480

المطلوب:

باستخدام طريقة التسريح الأسّي تتبأ بمبيعات هذه الشركة لسنة 2022.