## المحـاضرة الخـامسة

يتم تحديد السعر على اساس السعر العادل :

من الاسس الهامه لتحديد السعر العادل استخدام { اسلوب تحليل الكلف للوصول الى نقطة التعادل }

القوانين:

١) التكلفة الكلية = التكلفة الثابتة + التكلفة المتغيرة

٢) متوسط التكلفة = التكلفة الكلية / عدد الوحدات المنتجة

٣) نقطة التعادل = الايرادات الكلية = التكاليف الكلية

٤) العائد (الربح) = الايرادات الكلية – التكاليف الكلية

= سعر البيع * عدد الوحدات المباعة او المنتجة - التكاليف الثابتة و المتغيرة

مثال : شركة صناعيه تريد ان تقدم منتج جديد وقد وفرت الادارة البيانات التالية حول ذلك المنتج

التكاليف الثابتة السنوية $5000

التكاليف المتغيرة / وحدة $6.5

المطلـوب :

١) اوجد التكاليف الكلية ،ومتوسط معدل التكلفة لتصنيع الكمية البالغة ( 1000 ) وحدة .

٢) اذا كان سعر البيع هو ( $15 ) للوحدة ،فما هي نقطة التعادل لها المنتج ؟؟

٣) اوجد العائد ( الربح ) المنتظر من تصنيع ( 1000 ) وحدة .

طبعا بالقوانين الموجودة راح نحل كل المطلوب مننا

الحـل

١) طلب مننا ايجاد التكلفة الكلية ، ومتوسط معدل التكلفة لتصنيع الكمية البالغة ( 1000 ) وحدة.

التكلفة الكلية = التكلفة الثابتة + التكلفة المتغيرة

= 5000+ (1000 * 6.5)

= $ 11500 وبكذا يكون طلعنا التكلفة الكلية ☺

متوسط التكلفة = التكلفة الكلية / عدد الوحدات المنتجة

= 11500 /1000

= $ 11.5 وطلعنا المتوسط ☺

٢) اذا كان سعر البيع هو ( 15$ ) للوحدة ،فما هي نقطة التعادل لها المنتج ؟؟

~ طالب مننا نطلع عدد الوحدات المنتجة اللي راح توصلنا لنقطة التعادل ..

نقطة التعادل:

(هي نقطة الا ربح و الا خساره) أي النقطة التي يتساوى فيها الايراد الكلي مع التكاليف الكلية

نقطة التعادل = الايرادات الكلية = التكاليف الكلية

~ الايرادات الكلية ( تختلف عن الارباح ) وهيا عباره عن سعر البيع * عدد الوحدات المباعة

سعر البيع موجود اللي هو 15$

عدد الوحدات المباعة ( طبعا هذا العدد اللي نبغى نوصل له) اللي يتوازن فيه الايراد الكلي مع التكاليف الكلية

نرتب المعادلة ونحط المجهول في طرف والمعلوم في طرف لا نسى انو الاشارة تتغير بالنقل

X6.5 + 5000 = X15

5000 = X15 – X6.5 نطرح عادي

5000 = X8.5 بعد كذا نقسم على معامل X

8.5/5000=X

X=588,2 وحدة وبكذا نكون طلعنا نقطة التعادل ☺

٣) اوجد العائد ( الربح ) المنتظر من تصنيع ( 1000 ) وحدة .

العائد (الربح) = الايرادات الكلية – التكاليف الكلية

= سعر البيع * عدد الوحدات المباعة او المنتجة - التكاليف الثابتة و المتغيرة

= 15 * 1000 -(5000 +6.5 * 1000)

= 15000 - 11500

= 3500 $ وهذا هوا الربح ☺

**جنون إحساس**

# المحاضـرة العـاشرة

## دقة قياس المخزون

مثـال :

توفرت البيانات التالية حول اربع مفردات مخزنيه وكما يلي :

| رقم المفردة | قيد المخزون | الفعلي في المخزون | التفاوت المسموح به |
|---|---|---|---|
| أ | ١٥٥٠ | ١٥٠٠ | ± ٥% |
| ب | ١٢٥ | ١٢٠ | ± ٢% |
| ج | ٢٣٠ | ٢٢٠ | ± ٣% |
| د | ١٥٥ | ١٥٥ | ± ٠% |

المطلـوب : ايجاد أي من المفردات المبينة تقع ضمن او خارج السماحات (المسموح بها ) .

الحـل

كمية المفردات المسموحة للوحدات =القيد المخزون × التفاوت المسموح به

كمية النقص او الزيادة في المخزون الفعلي = المخزون الفعلي – المخزون المقيد

- المفردة أ ١٥٥٠ ×٥% = ±٧٧,٥ وحدة

  ١٥٠٠ – ١٥٥٠ = - ٥٠ وحدة

  المفردة أ تقع ضمن السماحات المسموح بها

- المفردة ب ١٢٥ ×٢% = ±٢,٥ وحدة

  ١٢٠ – ١٢٥ = - ٥ وحدة

  المفردة ب تقع خارج السماحات المسموح بها

- المفردة ج ٢٣٠ ×٣% = ±٦,٩ وحدة

  ٢٢٠ – ٢٣٠ = - ١٠ وحدة

  المفردة ج تقع خارج السماحات المسموح بها

- المفردة د ( لا يوجد تفاوت مسموح به )

توضيح المفردة أ:

اذا زاد عن +٧٧،٥% او نقص عن -٧٧،٥%

فهوا خارج السماحات المسموح بها

اما اذا كان بينها فهوا ضمن السماحات المسموح بها

والباقي نفس الشي ☺

**جنون إحساس**

## مسائل المحاضرة الحادية عشر:

**مثال: توفرت لديك البيانات التالية:**

قيمة المخزون في نهاية عام ٢٠٠٨ (٥٤٥١) مليون دولار.
قيمة المخزون في نهاية عام ٢٠٠٩ (٥٥٣٨) مليون دولار.
المبيعات لعام ٢٠٠٩ (٨٥١٦٨) مليون دولار.

**المطلوب: احساب فترة البيع، ودوران المخزون**

**الحل:**

**المطلوب فترة البيع**

وقانون فترة البيع = (متوسط القيمة الكلية للمخزون / تكلفة المبيعات خلال الفترة)

(ملاحظة: تكلفة المبيعات تقاس بالأسابيع عدد الأسابيع بسنه الميلادية (٥٢))

تكلفة المبيعات معلومة: ٨٥١٦٨

**متوسط القيمة الكلية للمخزون مجهولة؟**

وقانون متوسط القيمة الكلية للمخزون = (مخزون اول المدة + مخزون اخر المدة) ÷ ٢

مخزون اول المدة = ٥٤٥١

مخزون اخر المدة =٥٥٣٨

نطبق القانون = (٥٤٥١+ ٥٥٣٨) ÷ ٢ = ٥٤٩٥ (الناتج ٥٤٩٤,٥ تقريبي لها ٥٤٩٥)

عرفنا ناتج متوسط القيمة الكلية للمخزون = ٥٤٩٥

**نرجع لقانون فتره البيع ونطبق**

= (متوسط القيمة الكلية للمخزون / تكلفة المبيعات خلال الفترة)

متوسط القيمة الكلية للمخزون = ٥٤٩٥

تكلفة المبيعات =٨٥١٦٨ قلنا سابقاً تقاس القيمة بعدد الأسابيع والتكلفة هذي اجمالية للسنة

نطلع تكلفة الأسبوع بتقسيم على ٥٢

٨٥١٦٨ ÷ ٥٢ = ١٦٣٧

(٥٤٩٥ ÷ ١٦٣٧) = ٣,٣٥ أسبوعاً

**الطلب الثاني: دوران المخزون**

والقانون يقول = (المبيعات السنوية ÷ متوسط القيمة الكلية للمخزون)

نعوض = (٨٥١٦٨ ÷ ٥٤٩٥) = ١٥,٥ مرة.

**مثال٢:**

- إذا كان معدل الطلب السنوي على منتجات إحدى الشركات هو ١٠٠٠٠ وحدة
- وتكلفة إطلاق امر الشراء الواحد ٢٠$
- وتكلفة الاحتفاظ بالمخزون ١,٥$ / وحدة / سنة

**المطلوب: إيجاد الكمية الاقتصادية للشراء**

**الحل:**

$$\text{الكمية الاقتصادية} = \sqrt{2\left(\text{معدل الطلب السنوي} \times \text{تكلفة إطلاق امر الشراء}\right) \div \text{تكلفة الاحتفاظ بالمخزون}}$$

نعوض:

$$\sqrt{2(10000 \times 20) \div 1.5}$$

=٥١٦ وحدة

**المثال ٣:**

إذا كان الطلب على المواد يعادل ٢٠٠ وحدة يوميا، والمدة الزمنية اللازمة لوصول المواد من الموردين هي ثلاثة أيام، ومخزون الأمان يساوي ٣٠٠ وحدة.

**المطلوب / اوجد نقطة إعادة الطلب.**

**الحل:**

نقطة إعادة الطلب = مخزون الأمان + (حجم الطلب في وحدة الزمن × مدة التوريد)

=

٣٠٠ + (٢٠٠ × ٣)

= ٩٠٠ وحدة.

الدفعة الماسية / ام حنان

## شرح الجزء العملي

## المحاضرة الثانية عشر

**مثال : اوجد معدل المخزون إذا علمت ان كمية الشراء ١٠٠٠ وحدة**
**وخزون الأمان ٣٠٠ وحدة ؟**

**شرح الحل :**

هنا يكون الحل بالتعويض المباشر بالقانون

معدل المخزون = ( كمية الشراء / ٢ ) + مخزون الأمان

(كمية الشراء ١٠٠٠ / ٢ ) + مخزون الأمان ٣٠٠

**الجواب :**

= ( ١٠٠٠ / ٢ ) + ٣٠٠ = ٨٠٠ وحدة

**تباين الطلب حول المعدل :**

**مثال : إذا كان مجموع الطلب على أحد المفردات ١٠٠٠٠ وحدة خلال مدة عشرة أسابيع**
**فما هو متوسط توزيع الطلب ؟**

**شرح الحل :**

هنا يكون الحل بالتعويض المباشر بالقانون

متوسط الطلب = مجموع الطلب / عدد الأسابيع <<وحدة الزمن

= مجموع الطلب ١٠٠٠٠ / عدد الأسابيع ١٠

**الجواب :**

= ١٠٠٠٠ / ١٠ = ١٠٠٠ وحدة

**مثال أسئلة الاختبار:**

**مثال بإفتراض أن الإنحراف المعياري يبلغ ٣٢٥ وحده وفي ظل الرغبه في الحصول على مستوى الخدمه يبلغ عند معامل أمان ( ١,٦٨ ) فإن مخزون الأمان :**

**إذا جات المسألة بالأسلوب هذا يكون هنا تطبيق مباشر بالقانون**

**الجواب:**

مخزون الأمان = الانحراف المعياري × معامل الأمان

الانحراف المعياري ٣٢٥ × معامل الأمان ١,٦٨

= ٣٢٥ × ١,٦٨ = ٥٤٦ وحده

## تحديد مخزون الأمان ونقطة إعادة الطلب :

**مثال : بإفتراض أن الانحراف المعياري يبلغ ٢٠٠ وحدة فما هو مخزون الأمان الواجب الاحتفاظ به للحصول على مستوى من الخدمة يبلغ ٩٠ % وفي ظل كون الطلب المتوقع خلال فترة التوريد ١٥٠٠ وحدة فما هي نقطة إعادة الطلب ؟**

**إذا علمت بأن معاملات الأمان كانت على النحو التالي :**

| معامل الامان | مستوى الخدمة(%) |
|---|---|
| ١,٢٨ | %٩٠ |
| ١,٥٦ | %٩٤ |
| ١,٦٥ | %٩٥ |

**شرح الحل :**

عشان نطلع نقطة إعادة الطلب لازم بـ الاول نطلع مخزون الأمان

وقانون مخزون الأمان = الانحراف المعياري × معدل الامان

= الانحراف المعياري ٢٠٠ × معدل الأمان بالسؤال قال عند مستوي الخدمه ٩٠ %

وبالجدول معدل الأمان عند مستوى الخدمه ٩٠ % يكون ( ١.٢٨ )

**الجواب :**

مخزون الامان = ٢٠٠ × ١,٢٨ = ٢٥٦ وحدة

نقطة إعادة الطلب = الطلب المتوقع خلال فترة التوريد + مخزون الامان

= الطلب المتوقع من السؤال ١٥٠٠ + مخزون الامان اللي طلعناه ٢٥٦

= ١٥٠٠ + ٢٥٦ = ١٧٥٦ وحده

**نظام المراجعة الدورية :**

**مثال: تقوم شركة الأمل لصناعة الإلكترونيات بتخزين مشترياتها من الدوائر الكهربائية التي تشتريها من مورد محلي مرة واحدة كل أسبوعين ( أي كل عشرة أيام عمل ) وتبلغ مدة التوريد يومان. وقد حددت الشركة بأن معدل الطلب على منتجها يساوي ١٥٠ وحدة في الأسبوع ( خمسة أيام عمل ) كما وترغب الشركة بالاحتفاظ بمخزون الأمان الذي يكفي ( ثلاث أيام عمل ) كما وأن المخزون الفعلي من الدوائر الكهربائية يساوي ١٣٠ وحدة**

**المطلوب: - تحدّد المستوى المستهدف من المخزون**

**- ما هو عدد الدوائر الكهربائية الواجب شراؤها هذا الأسبوع**

**شرح الحل :**

مدة المراجعة ١٠ أيام ( مرة واحدة كل أسبوعين أي كل عشرة أيام عمل )

مدة التوريد يوميان

معدل الطلب على منتجات الشركة ١٥٠ وحدة في الأسبوع ( أي خمسة أيام عمل )

مدة مخزون الأمان تكفي لـ ثلاثة أيام

المخزون الفعلي من الدوائر الكهربائية ١٣٠ وحده

**هذه المعطيات اللي بالاسئلة**

عشان نطلع المستوى المستهدف لازم بالاول نطلع الطلب في وحدة الزمن وبعدين مخزون الأمان

**الجواب :**

- **تحدّد المستوى المستهدف من المخزون :**

**الطلب في وحدة الزمن هو متوسط الطلب** = مجموع الوحدة ÷ الفترة الزمنية للطلب

= ١٥٠ ÷ ٥ = ٣٠ وحدة في يوم العمل الواحد

**مخزون الأمان** = متوسط الطلب × مدة مخزون الأمان

= ٣٠ × ٣ = ٩٠ وحدة

**المستوى المستهدف**=الطلب في وحدة الزمن (مدة المراجعه الدورية+مدة التوريد) + مخزون الأمان

= ٣٠ ( ١٠ + ٢ ) + ٩٠ = ٤٥٠ وحدة

**إذا المستوى المستهدف** = ٤٥٠ وحدة

- **ما هو عدد الدوائر الكهربائية الواجب شراؤها هذا الأسبوع :**

**كمية الطلب** = المستوى المستهدف – المخزون الفعلي

= ٤٥٠ – ١٣٠ = ٣٢٠ وحدة

**شرح / امل باوزير**

# المسائل العملية لنماذج الاختبارات

## المحاضرة الخامسة

اذا كانت الثابته السنويه لأحد الجديده ٨٠٠٠ $ وأن سعر بيع الوحده هو ٢٥ $ والتكلفه المتغيره للوحده ٩,٥$ فإن نقطة التعادل لهذا المنتج هي:

أ- ٣٢٠ وحده

ب- ٥١٦ وحده

ج- ٢٣٢ وحده

د- ٨٤٢ وحده

دائما نبدأ الحل بكتابة القانون والتعويض

نقطة التعادل = الإيرادات الكلية = التكاليف الكلية

الإيرادات الكلية = سعر بيع الوحدة × عدد الوحدات = ٢٥ X

X لأنه عدد الوحدات مجهول

التكاليف الكلية = التكلفة الثابتة + التكلفة المتغيرة = ٨٠٠٠ + X٩,٥

طبعا نعوض في معادلة نقطة التعادل =الايردات = التكاليف

٢٥ X = ٨٠٠٠ + ٩,٥ X

٢٥ X - ٩,٥ X = ٨٠٠٠

١٥,٥ X = ٨٠٠٠

X = ٨٠٠٠ / ١٥,٥ = ٥١٦ وحدة

شركة صناعية ترغب بتقديم منتج جديد فإذا علمت بأن التكلفة المتغيرة للوحدة ٩$ وأن سعر البيع للوحدة هو ٢٥$ وفي ظل كون التكاليف الثابتة السنوية ٧٦٠٠$ فإن نقطة التعادل لهذا المنتج :

أ- ٣٠٤ وحدة .

ب- ٤٧٥ وحدة .

ج- ٨٤٧,٢ وحدة .

د- ٨٤٤,٤ وحدة .

نقطة التعادل = الإيرادات الكلية = التكاليف الكلية

٢٥ X = ٧٦٠٠ + ٩ X

٢٥ X - ٩ X = ٧٦٠٠

١٦ X = ٧٦٠٠

X = ٧٦٠٠ / ١٦ = ٤٧٥ وحدة

شركه صناعيه ترغب بتقديم منتج جديد ، فإذا علمت بأن التكلفه المتغيره للوحده ١٢ $ وأن سعر البيع للوحده هو ٣٠ $ وفي ظل كون التكاليف الثابته السنويه ٩٠٠٠ $ فإن نقطة التعادل لهذا المنتج:

أ- ٣٠٠ وحده

ب- ٧٥٣ وحده

ج- ٥٠٠ وحده

د- ٧٥٠ وحده

نقطة التعادل = الإيرادات الكلية = التكاليف الكلية

٣٠ X = ٩٠٠٠ + ١٢ X

٣٠ X - ١٢ X = ٩٠٠٠

١٨ X = ٩٠٠٠

X = ٩٠٠٠ / ١٨ = ٥٠٠ وحدة

شركة صناعيه ترغب بتقديم منتج جديد فاذا علمت بان التكاليف الثابته السنويه ٨٨٠٠ و ان التكلفه المتغيره للوحده٨ وفي ظل كون سعر البيع للوحده هو ٢٤ فان نقطة التعادل لهذا المنتج:

أ- ٥٥٠ وحده

ب- ١١٠٠ وحده

ج- ٣٦٧ وحده

د- ١١٠٥ وحده

نقطة التعادل = الإيرادات الكلية = التكاليف الكلية

٢٤ X = ٨٨٠٠ + ٨ X

٢٤ X - ٨ X = ٨٨٠٠

١٦ X = ٨٨٠٠

X = ٨٨٠٠ /١٦ = ٥٥٠ وحدة

في ظل البيع لأحد المنتجات ٣٠ $ والتكلفه الثابته السنويه ٩٥٠٠ $ ، التكلفه المتغيره للوحده ١٢,٥$ فإن العائد المنتظر من تصنيع ٩٠٠ وحده هو :

أ- ١٥٧٥٠ $

ب- ٦٢٥٠ $

ج- ١٧٥٠٠ $

د- ١٧٤٨٨ $

العائد من تصنيع ٩٠٠ = الإيرادات الكلية - التكاليف الكلية

الايرادات الكلية = سعر البيع ×عدد الوحدات المباعة أو المنتجة = ٣٠ × ٩٠٠

= ٢٧٠٠٠

التكاليف الكلية = التكلفة الثابتة + التكلفة المتغيرة

= ٩٥٠٠ + ١٢,٥ × ٩٠٠ = ٢٠٧٥٠

إذا كان سعر البيع لاحد المنتجات ٣٧ $ والتكلفه المتغيره للوحده ١٤,٥ $ والتكلفه الثابته السنويه ١١٢٠٠ $ فإن العائد المنتظر من تصنيع ٩٧٠ وحده هو :

أ- ٢٣٧٢٠$

ب- ٢٤٦٩٠$

ج- ١٠٦٢٥$

د- ٢٤٦٧٦ $

العائد من تصنيع ٩٧٠ = الإيرادات الكلية - التكاليف الكلية

الايرادات الكلية = سعر البيع ×عدد الوحدات المباعة أو المنتجة = ٣٧ × ٩٧٠ = ٣٥٨٩٠

التكاليف الكلية = التكلفة الثابتة + التكلفة المتغيرة

= ١١٢٠٠ + ١٤,٥ × ٩٧٠ = ٢٥٢٦٥

العائد المنتظر = ٣٥٨٩٠ – ٢٥٢٦٥ = ١٠٦٢٥

إذا كانت التكلفة المتغيرة للوحدة ١٦,٥ $ والتكلفة الثابتة السنوية ١٣٦٠٠ $ ، وفي ظل كون سعر البيع للمنتج هو ٤٢$ فإن العائد المنتظر من تصنيع ١٠٢٠ وحده هو:

أ- ٢٩٢٢٤ $

ب- ١٢٤١٠ $

ج- ٢٩٢٤٠ $

د- ٢٨٢٨٠ $

العائد من تصنيع ١٠٢٠ = الإيرادات الكلية - التكاليف الكلية

الايرادات الكلية = سعر البيع ×عدد الوحدات المباعة أو المنتجة = ٤٢ × ١٠٢٠ = ٤٢٨٤٠

التكاليف الكلية = التكلفة الثابتة + التكلفة المتغيرة

= ١٣٦٠٠ + ١٦,٥ × ١٠٢٠ = ٣٠٤٣٠

العائد المنتظر = ٣٥٨٩٠ – ٢٥٢٦٥ = ١٢٤١٠

إذا كان سعر البيع للمنتج هو ٤٦$ والتكلفة الثابتة السنوية ١٤٨٠٠$ وفي ظل كون التكلفة المتغيرة للوحدة ١٨,٥$ فان العائد المنتظر من تصنيع ١١٦٠ وحده هو

أ- ٣٨٥٤٢$

ب- ١٧٠٨٢$

ج- ١٧١٠٠$

د- ٣٨٥٦٠$

العائد من تصنيع ١١٦٠ = الإيرادات الكلية - التكاليف الكلية

الايرادات الكلية = سعر البيع ×عدد الوحدات المباعة أو المنتجة = ٤٦ × ١١٦٠ = ٥٣٣٦٠

التكاليف الكلية = التكلفة الثابتة + التكلفة المتغيرة

= ١٤٨٠٠ + ١٨,٥ × ١١٦٠ = ٣٦٢٦٠

العائد المنتظر = ٥٣٣٦٠ – ٣٦٢٦٠ = ١٧١٠٠

## المحاضرة الحادية عشر

إذا كانت قيمة المخزون في نهاية عام ٢٠١٠ ( ٦٣٧٠ )مليون دولار وقيمته في نهاية عام٢٠١١ (٧٢٥٠) مليون دولار والمبيعات لعام ٢٠١١ ( ٩٨٤٨٩ ) مليون دولار فإن دوران المخزون هو :

أ- ١٥,٥ مره

ب- ١٤,٥ مره

ج- ١٣,٥ مره

د- مرة

دوران المخزون =المبيعات السنوية / متوسط القيمة الكلية للمخزون

متوسط القيمة الكلية للمخزون =( مخزون اول المدة + مخزون اخر المدة) / ٢

= (٦٣٧٠ + ٧٢٥٠) / ٢ = ١٣٦٢٠ / ٢ = ٦٨١٠

دوران المخزون = ٩٨٤٨٩ / ٦٨١٠ = ١٤,٤٦ مرة بالتقريب = ١٤,٥

إذا كانت قيمة المخزون في نهاية عام ٢٠١٢ (٦٣٣٢) مليون دولار ، والمبيعات لعام ٢٠١٢ (٨٧٤٢٠) مليون دولار وقيمة المخزون في نهاية عام ٢٠١١ (٥٥٦٠ ) مليون دولار فإن دوران المخزون :

أ- ١٥,٧ مره

ب- ٧,٤ مره

ج- ١٤,٧ مره

د- ١٣,٨ مره

دوران المخزون =المبيعات السنوية / متوسط القيمة الكلية للمخزون

متوسط القيمة الكلية للمخزون =( مخزون اول المدة + مخزون اخر المدة) / ٢

= (٥٥٦٠ + ٦٣٣٢) / ٢ = ١١٨٩٢ / ٢ = ٥٩٤٦

دوران المخزون = ٨٧٤٢٠ / ٥٩٤٦ = ١٤,٧ مرة

إذا كانت قيمة المبيعات لعام ٢٠١٣ ( ٩٦٤٦٠ )مليون دولار وقيمته في نهاية عام٢٠١٢ (٦٨٢٠) مليون دولار وقيمة المخزون في نهاية عام ٢٠١٣ (٧٤٨٠ ) مليون دولار فإن دوران المخزون :

أ- ١٣,٥ مرة.

ب- ١٤,١ مرة.

ج- مرة.

د- ١٢,٩ مرة

دوران المخزون =المبيعات السنوية / متوسط القيمة الكلية للمخزون

متوسط القيمة الكلية للمخزون =( مخزون اول المدة + مخزون اخر المدة) / ٢

= (٦٨٢٠ + ٧٤٨٠) / ٢ = ١٤٣٠٠ / ٢ = ٧١٥٠

دوران المخزون = ٩٦٤٦٠ / ٧١٥٠ = ١٣,٤٩ مرة بالتقريب = ١٣,٥مرة

إذا كانت قيمة المبيعات لعام ٢٠١٤ ( ٩٨٤٨٠ )مليون دولار وقيمته في نهاية عام٢٠١٣ (٦٣٧٠) مليون دولار وقيمة المخزون في نهاية عام ٢٠١٤ (٧٢٥٠ ) مليون دولار فإن دوران المخزون :

أ- ١٤,٥ مرة.

ب- ١٤,١ مرة.

ج- مرة.

د- ١٢,٩ مرة

دوران المخزون =المبيعات السنوية / متوسط القيمة الكلية للمخزون

متوسط القيمة الكلية للمخزون =( مخزون اول المدة + مخزون اخر المدة) / ٢

= (٦٣٧٠ + ٧٢٥٠) / ٢ = ١٣٦٢٠ / ٢ = ٦٨١٠

دوران المخزون = ٩٨٤٨٠ / ٦٨١٠ = ١٤,٤٦ مرة بالتقريب = ١٤,٥مرة

إذا علمت أن معدل الطلب على المواد يعادل ٣٦٠ وحده يوميا ، وأن المده الزمنيه اللازمه لوصول المواد بين الموردين هي سبعة أيام وأن مخزون الأمان يساوي ٨٢٠ وحده فإن نقطة إعادة الطلب :

أ- ٣٣٤٠ وحده

ب- ١٧٠٠ وحده

ج- ٦١٠٠ وحد ه

د- ٥٣٨٠ وحده

نقطة إعادة الطلب = مخزون الأمان + (حجم الطلب في وحدة الزمن × مدة التوريد)

= ٨٢٠ + ( ٣٦٠ × ٧ أيام)

= ٨٢٠ + ٢٥٢٠ = ٣٣٤٠

إذا علمت أن معدل الطلب على المواد يعادل ٤٧٠ وحده يوميا وأن مخزون الأمان يساوي ١١٥٠ وحده . وفي ظل كون المده الزمنيه اللازمه لوصول المواد من الموردين هي ( تسعة أيام ) فإن نقطة إعادة الطلب :

أ- ١٠٨٢٠ وحده

ب- ٩٨٨٠ وحده

ج- ٥٣٨٠ وحده

د- ٣٠٨٠ وحده

نقطة إعادة الطلب = مخزون الأمان + (حجم الطلب في وحدة الزمن × مدة التوريد)
= ١١٥٠ + ( ٤٧٠ × ٩ أيام)
= ١١٥٠ + ٤٢٣٠ = ٥٣٨٠

إذا علمت بأن مخزون الأمان يساوي ١٣٥٠ وحدة ، وأن معدل الطلب على المواد يعادل ٥١٠ وحدة يومياً. وفي كون المدة الزمنية اللازمة لوصول المواد من الموردين ثمانية أيام ، فإن نقطة إعادة الطلب:

أ- ٢٧٣٠ وحده

ب- ٥٤٣٠ وحده

ج- ١٠٢٩٠ وحده

د- ١١٣١٠ وحده

نقطة إعادة الطلب = مخزون الأمان + (حجم الطلب في وحدة الزمن × مدة التوريد)
= ١٣٥٠ + ( ٥١٠ × ٨ أيام)
= ١٣٥٠ + ٤٠٨٠ = ٥٤٣٠

اذا علمت بأن معدل الطلب علي المواد يعادل ٦١٥ وحده يوميا وان المدة الزمنية اللازمة لوصول المواد من الموردين هي تسعة ايام وفي ظل كون مخزون الأمان يساوي ١٤١٠ وحدة فان نقطة اعادة الطلب

أ- ٤١٢٥ وحده

ب- ١٢٠٧٥ وحده

ج- ١٣٣٠٥ وحده

د- ٦٩٤٥ وحده

نقطة إعادة الطلب = مخزون الأمان + (حجم الطلب في وحدة الزمن × مدة التوريد)
= ١٤١٠ + ( ٦١٥ × ٩ أيام)
= ١٤١٠ + ٥٥٣٥ = ٦٩٤٥

إذا علمت أن معدل الطلب على المواد يعادل ٥٨٠ وحده يوميا ، وأن المده الزمنيه اللازمه لوصول المواد بين الموردين هي ثمانية أيام وأن مخزون الأمان يساوي ٩١٥ وحده فإن نقطة إعادة الطلب :

أ- ٣٣٤٠ وحده

ب- ١٧٠٠ وحده

ج- ٥٥٥٥ وحد ه

د- ٥٣٨٠ وحده

نقطة إعادة الطلب = مخزون الأمان + (حجم الطلب في وحدة الزمن × مدة التوريد)
= ٩١٥+ ( ٥٨٠ × ٨ أيام)
= ٩١٥ + ٤٦٤٠ = ٥٥٥٥

## ’. المحاضرة الثانية عشر .’

يمكن احتساب كمية الطلب في ظل نظام المراجعه الدوريه للمخزون وفقا للمعادله :

أ- الطلب في وحدة الزمن ( مخزون الأمان × مدة التوريد ) × فترة المراجعه الدوريه

ب- المستوى المستهدف - المخزون الفعلي

ج- معدل الإستهلاك اليومي × مخزون الأمان

د- الطلب في وحدة الزمن ( مدة المراجعه الدوريه + مدة التوريد ) + مخزون الأمان.

**يمكن احتساب المستوى المستهدف في ظل نظام المراجعه الدوريه للمخزون وفقا للمعادله :**

أ- ( كمية الشراء / ٢ ) + مخزون الأمان

ب- كمية الطلب - المخزون الفعلي

ج- **الطلب في وحدة الزمن ( مدة المراجعه + مدة التوريد ) + مخزون الأمان**

د- مخزون الأمان + ( حجم الطلب في وحدة الزمن × مدة التوريد )

**يمكن احتساب نقطة إعادة الطلب وفقاً للمعادلة:**

أ- الطلب في وحدة الزمن ( مدة المراجعه الدوريه + مدة التوريد ) + مخزون الأمان.

ب- **مخزون الامان+ ( حجم الطلب في وحدة الزمن × مدة التوريد )**

ج- مخزون الامان+ ( حجم الطلب في وحدة الزمن + مدة التوريد )

د- الطلب المتوقع خلال فترة التوريد – مخزون الامان

**بإفتراض أن الإنحراف المعياري يبلغ ٣٢٥ وحده وفي ظل الرغبه في الحصول على مستوى الخدمه يبلغ عند معامل أمان ( ١,٦٨ ) فإن مخزون الأمان :**

أ- **٥٤٦ وحده**

ب- ٣١٥ وحده

ج- ٨٧١ وحده

د- ٥٣٠ وحده

أسهل تمرين بالتطبيق المباشر يطلع الحل

مخزون الأمان = الانحراف المعياري × معامل الأمان

= ٣٢٥ × ١,٦٨ = ٥٤٦