**الفصل الثالث:الإستخدامات الإدارية لتحليل التعادل.**

أوضحنا فيما سبق أن تحليل التعادل أو تحليل التكلفة – الحجم – الربح، يعد من الأدوات التحليلية الهامة التي تساعد الإدارة في توفير المعلومات اللازمة لكثير من القرارات وخاصة تلك القرارات التي تتأثر إلى حد كبير بهيكل التكاليف ومزيج المنتجات والتغيرات التي تحدث في متغيرات هذه الأداة، وسنتناول فيما يلي بعض الأمثلة عن تطبيقات تحليل التعادل في بعض المحالات الإدارية.

**1-تحليل التعادل وهدف الربح:**

يمكن إستخدام تحليل التعادل في تحديد مستوى النشاط المفروض أن يكون عليه الأداء حتى يمكن للمؤسسة تحقيق هدف معين للربح سواءً كان ذلك الهدف معبرا عنه بمقدار محدد سلفا أو كنسبة مئوية من شيء معلوم أو كنسبة مئوية من إيراد المبيعات وسيتم توضيح هذا الإستخدام في ظل إفتراضين الأول: الأول إفتراض عدم وجود ضرائب بمعنى هدف الربح قبل الضريبة، والهدف الثاني هدف الربح بعد الضريبة.

**الإفتراض الأول: هدف الربح قبل الضريبة.**

من المعلوم سلفا أن القانون الرياضي للتعادل قد تم إشتقاقه من معادلة كشف الدخل التي يعبر عنها بالآتي:

الإيرادات – التكاليف = صافي الربح قبل الضرائب

وبالرجوع إلى رموز هذه المعادلة فإنه يمكن إعادة صياغتها كما يلي:

ك × س – [ك × ت م + ت ثا] = ص

ك س – ت.ت م + ت ثا = ص

بنقل مقدار ت ثا إلى الطرف الآخر إستخراج ك كعامل مشترك بين إيراد المبيعات والتكلفة المتغيرة نحصل على:

ك [س – ت م ] = ص + ت ثا

ط = $\frac{\text{ص+ت ثا}}{\text{س−ث م}}$ ومنها ك = $\frac{\text{ت ثا+ص}}{\text{هـ/ت م و}}$ .....(1)

من المعادلة رقم (1) نستطيع إستخراج كمية المبيعات التي تحقق ربح معين قبل الضريبة.

**مثال (1):** تخطط شركة البلقاء نشاطها للفترة القادمة على أساس صافي في ربح مستهدف قبل الضريبة قدره 50000 دج فإذا علمت أن الهامش على التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة من المبيعات يبلغ 2 دج والتكاليف الثابتة السنوية 250000 دج فما هو حجم المبيعات المستهدف لتحقيق الربح المخطط.

**الحل:**

كمية المبيعات المستهدفة ك = $\frac{\text{ت ثا+ص}}{\text{هـ/ت م و}} = \frac{50000-250000}{2}$

ك = 150000 وحدة.

وهذا يعني أن الشركة تبيع 150000 وحدة لكي تحقق الربح المخطط.

**مثال 2:**

ترغب مؤسسة أور الصناعية بأن يكون حجم مبيعاتها للفترة القادمة 250000 وحدة، وان يكون أرباحها قبل الضرائب 150000 دج، فإذا علمت أن التكاليف الثابتة السنوية 600000 دج فما هو الهامش على التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة الذي ينبغي أن يكون لكي يحقق أهداف المؤسسة.

**الحل:**

كمية المبيعات المستهدفة ك = $\frac{\text{ت ثا+ ص ر}}{\text{هـ/ت م و}}$

$\frac{150000+600000}{\text{هـ/ ت م و}}$ = 250000

⇐ هـ/ت م و = $\frac{750000}{250000}$ = 3 دج للوحدة .

ومثلما هو الحال بالنسبة لكمية المبيعات المستهدفة، فإن قيمة المبيعات المستهدفة التي تحقق صافي ربح معين قبل الضريبة يمكن الوصول إليها من خلال معادلة كشف الدخل وكما يلي:

الإيرادات – التكاليف = صافي الربح قبل الضريبة

ك × س – [ك × $ت_م$ × ت ثا] = ص

ك × س – ك$ت_م$ = ص + ت ثا .

ومنه ; ك [س – $ت_م$ ]= ص + ت ثا .

وبقسمة طرفي المعادلة على س نجد ؛

$$\frac{ك[س - ت_م]}{س} = \frac{ص + ت ثا}{س}$$

$$ك\frac{س - ت_م}{س} = \frac{ص + ت ثا}{س}$$

لدينا: $\frac{س - ت_م}{س}$ = % هـ/ت م و يمثل % الهامش على التكلفة المتغيرة.

فإن ك × هـ/ت م $_و$ = $\frac{ص + ت ثا}{س}$ ومنه ك × س = $\frac{ص + ت ثا}{هـ/ت م و}$

$$ك \times س = \frac{ص + ت ثا}{\%هـ/ت م} \quad .....(2)$$

ومن المعادلة (2) نستطيع أن نحصل على قيمة المبيعات المستهدفة لتحقيق ربح معين قبل الضريبة.

**مثال:**

يبلغ حجم المبيعات لشركة عمان للألمنيوم 850000 دج وهيكل تكاليف هذه الشركة يتكون من: 680000دج تكاليف متغيرة للمبيعات و 75000 دج تكاليف ثابتة فما هو الربح المستهدف لهذه الشركة.

**الحل:**

$$\%\ \text{هـ/ت م} = \frac{\text{الإيرادات} - \text{التكاليف المتغيرة}}{\text{الإيرادات}} = \frac{680000-850000}{850000} = \%20$$

بعد حساب نسبة الهامش على التكلفة المتغيرة يتم تطبيق المعادلة (2) كما يلي:

$$\text{قيمة المبيعات المستهدفة} = \frac{75000+\text{ص}}{0.2}$$

$$850000 = \frac{75000+\text{ص}}{0.2} \Leftarrow \text{ص} = 95000 \text{ دج}.$$

**مثال 4:**

ترغب شركة عجمان للإنتاج الكيماوي بالتخطيط لحجم مبيعاتها للفترة القادمة وقدمت إليك المعلومة الآتية عن هيكل تكاليفها:

1-تبلغ نسبة التكلفة المتغيرة 60% من قيمة المبيعات.

2-التكاليف الثابتة السنوية 140000 دج

3-الربح المستهدف 400000 دج

**المطلوب:** تحديد قيمة المبيعات المستهدفة.

**الحل:**

لأوضحنا في المثال السابق أنه عندما يطلب قياس قيمة المبيعات، فإن المعادلة المناسبة هي المعادلة (2) وهذه المعادلة تعتمد على نسبة الهامش على التكلفة المتغيرة.

لذلك لابد من إستخراج نسبة الهامش على التكلفة المتغيرة وقد بينا أسلوبين لحساب هذه النسبة، فالأسلوب الأول يقوم على أساس المعلومات عن السعر والتكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة، أما الأسلوب الثاني فيقوم على أساس مجموع إيرادات المبيعات ومجموع التكاليف المتغيرة للمبيعات أما الآن سنوضح طريقة ثالثة لاستخراج نسبة الهامش على التكلفة المتغيرة.

تنطلق فكرة هذه الطريقة من الهامش على التكلفة المتغيرة الذي يقاس كما يلي:

إيراد المبيعات – التكاليف المتغيرة = الهامش على التكلفة المتغيرة وبقسمة طرفي المعادلة على إيراد المبيعات نحصل على:

$$\frac{\text{إيراد المبيعات}}{\text{إيراد المبيعات}} = \frac{\text{التكاليف المتغيرة للمبيعات}}{\text{إيراد المبيعات}} = \frac{\text{الهامش على التكلفة المتغيرة}}{\text{إيراد المبيعات}}$$

1–نسبة التكاليف المتغيرة = نسبة الهامش على التكلفة المتغيرة ، وبتطبيق هذه المعادلة على السؤال يمكن إستخراج نسبة الهامش على التكلفة المتغيرة كما يلي:

1– 0.6 = نسبة هـ/ت م = 0.4 = 40% .

قيمة المبيعات المستهدفة = $\frac{40000+1400000}{0.4}$ = 4500000 دج

قيمة المبيعات المستهدفة = 4500000 دج

**الإفتراض الثاني: هدف الربح بعد الضريبة:**

لا شك أن الضرائب على الأرباح تؤثر على القرارات الإدارية ذات العلاقة بالفرص الإستثمارية، وكذلك القرارات المرتبطة بالنشاط الجاري للمؤسسة، ذلك لأن الضرائب على الأرباح تمثل تدفقات نقدية خارجية، ويجب أن تؤخذ بعين الإعتبار عند إجراء الدراسات الإقتصادية للبدائل الإستثمارية والقرارات قصيرة الأجل.

ومن أجل أخذ أثر وجود الضرائب في الحسبان عند تحليل التعادل لابد من تعديل المعادلتين (1) و (2) السابقتين وذلك لإدخال متغير الضريبة على صيغة المعادلة وذلك على النحو الآتي:

مبلغ الضريبة = نسبة الضريبة × صافي الربح قبل الضريبة

= ض × ص

حيث ض تمثل نسبة الضريبة

- صافي الربح بعد الضريبة = صافي الربح قبل الضريبة – مبلغ الضريبة

ص = ص – ض × ص

- حيث ص : تمثل صافي الربح بعد الضريبة.

$\overline{ص}$ = ص × [1 − ض]

- $ص = \frac{\overline{ص}}{1-ض}$ .....(3)

و بتعويض ما يساوي ص في المعادلة (3) بالمعادلة (1):

$$ك = \frac{\frac{\overline{ص}}{1-ض} + ت ثا}{ه/ت م} \quad .....(4)$$

ومن تطبيق المعادلة (4) نستطيع أن نحصل على كمية المبيعات التي تحقق هدف ربح معين بعد الضريبة.

والحالات كذلك مع المعادلة (2) حيث بتعويض ص بما يساويه في المعادلة (3) نجد ؛

$$ك س = \frac{\frac{\overline{ص}}{1-ض} + ت ثا}{\%ه/ت م} \quad .....(5)$$

ومن تطبيق المعادلة (5) نستطيع أن نحصل على إيراد المبيعات الذي يحقق هدف ربح معين بعد الضريبة.

**مثال (1):**

يبلغ إيراد المبيعات لشركة الجزيرة الصناعية 900000 دج والتكاليف الثابتة 250000 دج وصافي الربح بعد الضريبة 120000 دج ونسبة الضريبة 40% فما هو مبلغ التكاليف المتغيرة.

**الحل:**

بما أنه ورد في السؤال إيراد مبيعات مستهدف ونسبة الضريبة فإن المعادلة المناسبة للحل هي المعادلة (5) حيث عن طريقها يتم إستخراج نسبة هـ/ت م التي تعد الطريق لاحتساب التكاليف المتغيرة وكما يلي:

$$\frac{\frac{120000}{0.4-1}+250000}{\text{هـ/ت م\%}} = 900000$$

$$\frac{\frac{120000}{0.6-1}+250000}{\text{هـ/ت م\%}} = 900000 \text{ ومنه هـ/ت م\%} = \frac{20000+250000}{900000}$$

هـ/ت م % = 50%

1−نسبة التكاليف المتغيرة = هـ/ت م% = 0.5

- نسبة التكاليف المتغيرة = 0.5

التكاليف المتغيرة = إيراد المبيعات نسبة التكاليف المتغيرة

= 90000 × 0.5 = 450000 دج

**مثال 2:**

بلغت إيرادات المبيعات في إحدى المؤسسات 2000000 دج وكان صافي الربح بعد الضريبة 60000دج وكانت نسبة هـ/ت م 20% فما هو مبلغ التكاليف الثابتة ومبلغ الضريبة إذا علمت أنه معدل الضريبة هو 40% .

**الحل:**

$$\text{قيمة المبيعات المستهدفة} = \frac{\text{ت ثا} + \frac{\text{ص}}{1-\text{ض}}}{\text{هـ/ت م\%}}$$

$$2000000 = \frac{\text{ت ثا} + \frac{60000}{0.4-1}}{0.2} = \frac{\text{ت ثا}+100000}{0.2}$$

ومنه ت ثا = 300000 دج.

لاستخراج مبلغ الضريبة يجب حساب صافي الربح قبل الضريبة وكما يلي:

ص = $\frac{\overline{\text{ص}}}{1-\text{ض}}$ = $\frac{60000}{0.4-1}$ = 100000 دج صافي الربح قبل الضريبة

مبلغ الضريبة = ض × ص = 100000 × 0.4 = 40000 دج مبلغ الضريبة .

**مثال 3:**

ترغب الشركة العربية للإنتاج الحيواني تحقيق صافي ربح بعد الضريبة مقداره 240000، فإذا علمت أن نسبة هـ/تم = 20%، وأن التكاليف الثابتة = 400000دج

وأن نسبة الضريبة 40% ، فما هو حجم المبيعات المستهدف.

**الحل:**

حجم المبيعات المستهدف = $\frac{\frac{240000}{0.4-1}+400000}{0.2}$

= 4000000 دج قيمة المبيعات المستهدفة.

**2-تحليل التعادل وتقييم البدائل:**

لاحظنا عند الحديث عن موضوع نقطة الإغلاق كيف يمكن أن تساعد نقطة التعادل في ترشيد قرار الإدارة بشأن الإستمرار في النشاط من عدمه عندما تكون إيرادات المبيعات دون نقطة التعادل في المؤسسة. والآن سنقوم بعرض أعمق لدور تحليل التعادل في مجال تقييم البدائل المتاحة للمؤسسة. ومن أجل هذا نفترض أن أمام إدارة إحدى المؤسسات الصناعية مقترحان تفصيلهما فيما يلي:

| البيان | البديل أ | البديل ب |
|---|---|---|
| التكاليف الثابتة | 500 دج | 744 دج |
| التكلفة المتغيرة للوحدة | 2 دج | 1.6 دج |
| الواحدة | | |
| سعر بيع الوحدة | 2.8 دج | 2.8 دج |

**المطلوب:** تحديد أي البديلين أفضل لهذه المؤسسة.

**الحل:** لاشك أن البديل الذي تكون نقطة تعادله أقل هو البديل الأفضل في حالة عدم توقف النشاط، وعليه لابد من حساب نقطة تعادل البديل.

- نقطة التعادل بالوحدات للبديل أ = $\frac{500}{0.8}$ = 625 وحدة.
- نقطة التعادل بالوحدات للبديل ب= $\frac{744}{1.2}$ = 620 وحدة.
- نظرا لكون نقطة التعادل للبديل (ب) أقل مما هي عليه بالنسبة للبديل (أ). فإن البديل (ب) أفضل من البديل (أ) شريطة عدم توقف المؤسسة عن النشاط، لأن توقفها سيحمل المؤسسة خسائر تقدر بـ 744 دج، وهي أكثر مما هي عليه في البديل (أ) والبالغة 500 دج.
- والسؤال الآن ماذا لو كان مستوى النشاط لهذه المؤسسة دون نقطة تعادل البديلين و ليكن مثلا 600 وحدة فأي البديلين سيكون أفضل؟

دون نقطة التعادل وليكن مثلا 600 وحدة، أي البديلين يكون الأفضل.

للإجابة على هذا السؤال فغن الأمر يتطلب حساب نقطة تعادل البديلين أو كما تعرف بنقطة التكافؤ أو تماثل البديلين وتقوم هذه النقطة على أساس فكرة تعادل تكاليف البديلين وكما يلي:

تكاليف البديل الأول = تكاليف البديل الثاني.

ك ×ت م + ت ثا = ك × ت م + ت ثا.

وبتعويض البيانات الواردة في المثال:

ك×2 + 500 = ك × 1.6 + 744

ك= $\frac{244}{0.4}$ = 610 وحدة.

والمفاضلة بين البديلين ستكون على أساس مقارنة مستوى النشاط بمستوى التماثل ويتم إختيار:

1-البديل ذي التكاليف الثابتة الأقل عندما يكون مستوى النشاط أقل من مستوى التماثل.

2-البديل ذي هـ/ت م الأكبر أو التكلفة المتغيرة الأقل عندما يكون مستوى النشاط أكبر من مستوى التماثل.

وعلى هذا الأساس فإن النصيحة التي تقدم للمؤسسة هي إختيار البديل (أ) وللتحقق من صحة الاختيار، نعد قائمة الدخل المقارن للبديلين ( حساب النتيجة ) لمستوى النشاط المطلوب :

| البيان | البديل أ | البديل ب |
|---|---|---|
| إيراد المبيعات ( ك ص ) | 600 × 2.8 = 1680 | 600 × 2.8 = 1680 |
| التكلفة المتغيرة للمبيعات | 600 × 2 = 1200 | 6000 × 1.6 = 960 |
| الهامش على التكلفة المتغيرة | 480 | 720 |
| ت ثا | 500 | 740 |
| صافي الخسارة | 20 | 24 |

في ضوء نتائج نقطة التعادل وهامش الأمان فإن النظام الآلي يعد أفضل من النظام شبه الآلي، وذلك لإنخفاض نقطة التعادل و إرتفاع هامش الأمان فيه قياسا بالنظام شبه الآلي.

وكما بيننا أن هذه النتيجة يمكن الوصول إليها بطريقة أخرى هي طريقة نقطة تماثل البديلين، وكما يلي:

تكاليف النظام الآلي = تكاليف النظام شبه الآلي.

11.8 × ك = 28000 = 12.6 × ك + 24000

4000 = 0.8 ك ⟸ ك = $\frac{4000}{0.8}$ = 5000 وحدة نقطة تماثل البديلين وبتطبيق قاعدة طريقة نقطة التماثل سيكون البديل الخاص بالنظام الآلي هو الأفضل ذلك لأنه عندما يكون مستوى النشاط المرغوب فيه أكثر من نقطة التماثل، فإن البديل الأفضل هو ذلك البديل ذو هـ/ت م الأكبر أو ذو التكلفة المتغيرة الأقل.

**3-تحليل التعادل وقرارات التسعير:**

تعد قرارات تسعير السلع والخدمات من أهم القرارات التي تتخذها إدارة المؤسسة، فكل المؤسسات التي تهدف إلى تحقيق الربح يجب أن تحدد وتعدل وتراجع باستمرار الأسعار التي يجب تحميلها للزبائن. بل إنه حتى المؤسسة التي لا تهدف إلى تحقيق الأرباح فإنها تكون معنية بقرارات تسعير وتحديد رسوم ما تقدمه من خدمات، إن قرار تغيير السعر. يؤثر بالضرورة على عدد الوحدات المباعة من المنتج، فضلا عن إيرادا المبيعات وربحية المنتج، وغالبا ما تسعى الإدارة لتغيير السعر أملا في زيادة ربحية المنتج على الرغم من أن حجم المبيعات قد ينخفض، كما أنه في أحوال أخرى قد يكون تغير السعر عبارة عن رد فعل أو إستجابة لما يقابل المؤسسة من منافسة، وبغض النظر عن سبب تغير سعر المنتج فإنه يبقى تساؤل هام هو ما هو أثر تغير السعر على حجم المبيعات والأرباح ؟

إذن ينبغي على الشركة أن تبيع 3200 وحدة بالسعر الجديد لكي تتمكن من تحقيق نفس الربح الذي تحققه عند البيع بالسعر القديم، ونظرا لكون حجم الطلب المتوقع سيبلغ 3000 وحدة نتيجة زيادة سعر البيع فإن على الشركة عدم زيادة سعر بيع منتجها. لأنه سيؤدي إلى خفض أرباحها بسبب كونها لا تستطيع بلوغ الكمية اللازمة للمحافظة على الأرباح.

**مثال3:** لدينا المعلومات التالية:

التكلفة المتغيرة للوحدة 2 دج، التكاليف الثابتة السنوية 240000 دج حجم المبيعات الحالي 50000دج وحدة السعر الحالي 18 دج، السعر الجديد 20 دج.

**المطلوب:** تحديد نقطة تماثل السعر الخاصة بسعر البيع الجديد.

**الحل:** يقصد بنقطة تماثل السعر، حجم المبيعات المتوقع بالسعر الجديد الذي يحقق نفسه القدر من الربح الناتج عن حجم المبيعات بالسعر القديم، ويتم إستخراج نقطة التماثل للسعر بالمعادلة السابقة والتي هي:

$$س = ت م + \frac{ت ثا + ص}{ك}$$

صافي الربح بالسعر القديم = إيرادات المبيعات – [التكلفة المتغيرة + التكلفة الثابتة ]

= [5000 × 18] – [50000 × 12] + 240000 ]

= 60000 دج

بالعودة إلى المعادلة و التعويض عن ص بما يساويها نحصل على:

20 ك = 12 ك + 300000

ك = $\frac{300000}{8}$ = 37500 وحدة

ومن المهم الإشارة في هذا المجال أنه عندما تتغير التكاليف الثابتة بالزيادة أو بالنقصان، فإن نقطة تماثل السعر.

للإجابة على هذا السؤال يكون عن طريق إعادة ترتيب المعادلة الخاصة بحساب كمية المبيعات المستهدفة لتحقيق ربح معين والتي سبق عرضها ضمن فقرة تحليل التعادل وهدف الربح لتصبح كما يلي:

سعر البيع للوحدة الواحدة = التكاليف المتغيرة للوحدة + $\frac{\text{ت ثا+الربح المستهدف}}{\text{كمية المبيعات}}$

**مثال1** : خططت شركة وادي الأردن الصناعية أرباحها قبل الضرائب للسنة القادمة بمبلغ 75000دج عن بيع 4000 وحدة، من منتجها (ص) والذي تبلغ تكلفته المتغيرة للوحدة 20دج، والتكاليف الثابتة السنوية 125000 دج .

**المطلوب:** تحديد سعر بيع الوحدة الذي حقق الربح المخطط .

**الحل:** سعر البيع للوحدة = ت م + $\frac{\text{ت ثا+ص}}{\text{ك}}$ = 20 + $\frac{75000+125000}{4000}$

= 20 + 50 = 70 دج.

**مثال2:** تبيع شركة الساحل الوحدة الواحدة من المنتج أ بسعر 100 دج وبهذا السعر تستطيع هذه الشركة تحقيق أرباح قدرها 120000 دج من بيع 8000 وحدة، كانت التكاليف المتغيرة

للوحدة 20دج، والتكاليف الثابتة 200000 دج وتفكر الشركة في زيادة سعر بيع الوحدة إلى 120 دج. فما هو حجم المبيعات الذي يجب على الشركة تحقيقه لبلوغ أرباحها المقدرة بمبلغ 120000 دج. وهل تنصح الشركة بزيادة سعر البيع إذا كان حجم المبيعات المتوقع سينخفض إلى 3000 وحدة.

**الحل:** س= ت م + $\frac{\text{ت ثا+ص}}{\text{ك}}$ ⟸ 120 = 20 + $\frac{120000+200000}{\text{ك}}$

ويضرب طرفي المعادلة بـ " ك " نحصل على:

120 ك = 20 ك + 320000 ⟸ ك = $\frac{320000}{100}$ = 3200 وحدة .

إذن ينغي على الشركة أن تبيع 3200 وحدةبالسعر الجديد لكي تتمكن من تحقيق نفس الربح الذي تحققه عند البيع بالسعر القديم،و نظرا لكون حجم الطلب المتوقع سينخفض ويبلغ 1000وحدة نتيجة زيادة سعر البيع فإن على الشركة عدم زيادة سعر البيع لمنتجاتها. لأنه سيؤدي لخفض ارباحها بسبب كونها لا تستطيع بلوغ الكمية الازمة و البالغة 3200 وحدة.

يمكن حسابها بالصيغة الآتية:

السعر الجديد × كمية المبيعات = التكلفة المتغيرة الجديدة × كمية المبيعات + التكاليف الثابتة الأصلية + التكاليف الثابتة الإضافية + الربح المستهدف.

**مثال3** : نتيجة للتطور الذي أدخلته مؤسسة البحر المتوسط للصناعات الميكانيكية على نظم الإنتاج فيها، فقد ارتفعت التكلفة الثابتة السنوية بمقدار 50000 دج لتصبح 150000 دج وفي المقابل انخفضت التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة بمقدار 4 دج لتصبح 8 دج للوحدة فما هو حجم تماثل السعر إذا علمت أن المؤسسة تبيع منتجاتها بسعر 20 دج للوحدة، وتحقق صافي ربح قدره: 90000دج .

**الحل:**

السعر الجديد × كمية المبيعات = [التكلفة المتغيرة الجديدة × كمية المبيعات]

+ التكاليف الثابتة الأصلية + التكاليف الثابتة الإضافية +

الربح المستهدف.

20 × ك = [8×ك] + 100000 + 50000 + 90000 .

12 ك = 240000 ⟸ ك = $\frac{240000}{12}$ = 20000 وحدة.

و عليه إذا كان حجم الطلب على المنتجات أكبر من 20000 وحدة فإن التطوير قد حقق أهدافه وأن السعر الجديد يحقق الأرباح المستهدفة.