

أجب على الأسئلة الآتية :

السؤال الأول (٢٥ درجة)

تقوم شركة جامالايف لانتاج وحدات الكترونية لأجهزة الدفع بالطائرات بإعداد الموازنة التخطيطية لها للعام القادم وفيما يلي قائمة الدخل الخاصة بالشركة في ٢٠١٣/٦/٣٠ :

شركة جامالايف قائمة الدخل في ٢٠١٣/٦/٣٠

٤٥٠,٠٠٠	المبيعات (١٠٠,٠٠٠ وحدة منتج)
(٣٥٠,٠٠٠)	يخصم : تكلفة البضاعة المباعة
١٣٥,٠٠٠	مجمّل الربح
(١٠٣,٥٠٠)	يخصم : مصاريف التشغيل (متضمنه اهلاك بمبلغ ١٠,٠٠٠ جنيه)
٣١,٥٠٠	صافي ربح التشغيل

وتمثل مصاريف التشغيل المتغيرة ١٦% ، وتتوقع الشركة أن تنفذ عمليات ترويج للمبيعات خلال العام القادم بمبلغ ٢٠,٠٠٠ جم والتي قد تحدث زيادة متوقعة في مبيعات العام القادم بنسبة ١٠% .

المطلوب :

- (١) اعداد قائمة الدخل التخطيطية للشركة خلال العام ٢٠١٣/٢٠١٤
- (٢) حدد مكونات صافي الربح والخسارة المحققة في الموازنة الجديدة .
- (٣) ابداء رأيك الفني المحايد بشأن أهم العوامل الواجب الأخذ بها عند اعداد تقديرات المبيعات في قائمة الدخل التقديرية للشركة .

السؤال الثاني :

تفكر شركة ميلمان في استخدام أحد خطوط الانتاج الآتية :

خط انتاج (تكنولوجيا ألماني)	خط انتاج (تكنولوجيا صيني)	الاستثمارات الأولية
\$225,000	\$180,000	تكلفة حيازة خط الانتاج
\$150,000	\$90,000	الإيراد المتوقع سنوياً
\$85,000	\$25,000	المصروفات النقدية سنوياً
صفر	صفر	القيمة المتبقية
5 سنوات	5 سنوات	العمر الاقتصادي للأصل
14%	14%	معدل الخصم
20%	20%	معدل الضرائب

المطلوب :

(1) تحديد صافي القيمة الحالية لكل بديل (NP7)

(2) تحديد صافي القيمة الحالية لكل بديل مع ادخال أثر العبء الضريبي (After Tax)

(NP7)

ملحوظة :

(أ) صافي القيمة الحالية للدولار كدفعة متساوية لمدة خمس سنوات (3,4331) بمعدل

عائد 14% .

(ب) تستخدم طريقة القسط الثابت في حساب الإهلاك .

السؤال الثالث : (٣٥ درجة)

(أولاً) شركة الصقر تدرس حالياً احلال آلة جديدة محل أخرى قديمة ، وفيما يلي

البيانات المتاحة :

الآلة الجديدة	الآلة القديمة	
٦٠,٠٠٠ ج	٩٣,٠٠٠ ج	التكلفة الأصلية
٦	١٣	العمر الانتاجي بالسنوات
٠	٧	العمر الحالي بالسنوات
-	٥٧,٠٠٠	القيمة الدفترية
-	٤٥,٠٠٠	القيمة البيعية الآن
٦,٠٠٠	١,٠٠٠	القيمة البيعية بعد ٦ سنوات
١١,٠٠٠	١٥,٠٠٠	تكاليف التشغيل النقدية السنوية

بالنظر إلى البيانات أعلاه ، المطلوب ايضاح ما يلي :

- (١) ما هي البيانات غير المتعلقة باتخاذ القرار موضع الدراسة ؟
- (٢) ما هي التكاليف التي يمكن اعتبارها مغرقة في هذا الشأن ؟
- (٣) المقارنة بين البديلين ، وتقديم التوصية المناسبة للشركة بشأن القرار موضع الدراسة ، مبينا الأسباب .

(ثانياً) إليك البيانات المتعلقة بمنتجين للشركة المصرية لصناعة الأخشاب :

حجم كبير	حجم صغير	
٢١٠	١٠٠	سعر البيع للوحدة بالجنيه
١٣٨	٦٨	التكلفة المتغيرة للوحدة
١٠	٣,٢	ساعات الانتاج لكل وحدة

إجمالي التكاليف الثابتة للشركة	٩.٦٠٠ ج
--------------------------------	---------

فإذا كانت الشركة تستطيع بيع ١.٠٠٠ وحدة من كل منتج كحد أقصى ، وان ساعات الانتاج المتاحة ٨.٠٠٠ ساعة ، فما هو عدد الوحدات من كل منتج الواجب انتاجها لتحقيق أقصى صافي ربح ؟ بين حساباتك بالتفصيل .

السؤال الرابع : (١٥ درجة)

اليك البيانات المتعلقة بشركة اوريجينال التي تتبع اسلوب التكلفة المستهدفة لتحقيق الربح المستهدف :

حجم الانتاج السنوي	٥٠٠.٠٠٠ وحدة	سعر بيع الوحدة	٢٤ ج
الربح المستهدف	١٢٪ من إجمالي الأصول	إجمالي الأصول	١٢.٥٠٠.٠٠٠ ج
التكلفة المتغيرة للوحدة	١٧ ج	التكاليف الثابتة السنوية	٣.٠٠٠.٠٠٠ ج

المطلوب :

أولاً : حساب ما يجب أن تكون عليه التكلفة الكلية المستهدفة للشركة لتحقيق الربح المستهدف .

ثانياً : في ظل هيكل التكاليف الحالي للشركة ، وثبات سعر البيع ، هل تستطيع الشركة تحقيق ربحها المستهدف ؟

ثالثاً : في حالة اصرار الشركة على نسبة الربح المستهدف ، فما هي اقتراحاتك في هذا الشأن ؟

الإجابة

إجابة السؤال الأول :

(١)

شركة جامالايف

قائمة الدخل التقديرية في ٢٠١٤/٦/٣٠

٤٩٥٠٠٠	إيرادات المبيعات ($100000 \times 11\% \times 450$ جنيه)
(٣٤٦٥٠٠)	يخصم : تكلفة البضاعة المباعة
١٤٨٥٠٠	مجمّل الربح
	يخصم : مصاريف التشغيل
(٧٩٢٠٠)	العناصر المتغيرة $495000 \times 16\%$
(٥١٥٠٠)	العناصر الثابتة ($20000 + 31500$)
١٧٨٠٠	صافي ربح التشغيل

(٢) تحديد مكونات التغير الذي تم في صافي ربح التشغيل في ٢٠١٤/٦/٣٠ :

(أ) مصاريف التشغيل الثابتة = $103500 - (450000 \times 16\%) = 35100$ جنيه

(ب) الزيادة في الإيراد = $495000 - 450000 = 45000$ جم .

(ج) الزيادة في التكاليف ❖ تكاليف ترويج 20000

❖ تكاليف تشغيل متغيرة $(450000 - 495000) \times 16\%$

= 7200 جم

(د) الزيادة في تكلفة البضاعة المباعة = $(450000 \div 315000) \times 450000 = 315000$ جم

ومن ثم فإن صافي التغير في المنافع المحققة تحدد كما يلي :

45000 جنيه - 20000 جنيه - 7200 جنيه - 315000 جنيه = (137000) جنيه

والتي تمثل مقدار الخفض في صافي الدخل .

- (٣) العوامل الواجب الأخذ بها عند تقدير إيرادات المبيعات للعام القادم ما يلي :
- المؤشرات العامة لنمو الاقتصاد المحلي والأسواق التي يتم بيع المنتج بها .
 - الأسعار الممكن تطبيقها وعلاقتها بأسعار المنافسين .
 - المنتجات البديلة للمنتج الخاص بالشركة ومدى مرونة تحول العملاء نحوها .
 - مدى امكانية تحقيق ميزة تنافسية للمنتج من خلال سعر مناسب مع مستوى جودة متميزة .

إجابة السؤال الثاني :

(١) صافي القيمة الحالية :

أ/١- التكنولوجيا الصيني :

$$\text{صافي القيمة الحالية} = (٩٠٠٠٠ - ٢٥٠٠٠) \times (٣,٤٣٣١٤) - ١٨٠٠٠٠ = ٤٣١٥١,٥ \text{ دولار}$$

ب/١- التكنولوجيا الألماني :

$$\text{صافي القيمة الحالية} = (١٥٠٠٠٠ - ٨٥٠٠٠) \times (٣,٤٣٣١٤) - ٢٢٥٠٠٠ = ١٨٤٨,٥ \text{ دولار}$$

(٢) صافي القيمة الحالية بعد الضرائب :

أ/٢- التكنولوجيا الصيني :

$$\text{صافي التدفق النقدي} = ٩٠٠٠٠ - ٢٥٠٠٠ = ٦٥٠٠٠ \text{ دولار سنوياً}$$

$$\text{يخصم الإهلاك} (١٨٠٠٠٠ \div ٥ \text{ سنوات}) = ٣٦٠٠٠ \text{ دولار سنوياً} .$$

$$\text{صافي ربح التشغيل} (٦٥٠٠٠ - ٣٦٠٠٠) = ٢٩٠٠٠ \text{ دولار سنوياً} .$$

$$\text{مصروف الضرائب } ٢٠\% \times ٢٩٠٠٠ = ٥٨٠٠ \text{ دولار سنوياً} .$$

إذا صافي التدفق النقدي بعد الضرائب = صافي التدفق النقدي - مصروف الضريبة

$$= ٦٥٠٠٠ - ٥٨٠٠ = ٥٩٢٠٠ \text{ دولار سنوياً}$$

$$\text{صافي القيمة الحالية بعد الضرائب} = (٥٩٢٠٠ \times ٣,٤٣٣١) - ١٨٠٠٠٠ =$$

$$= ٢٣٢٣٩,٥٢ - ١٨٠٠٠٠ = ٥٣٢٣٩,٥٢ \text{ دولار}$$

ب/٢- التكنولوجيا الألماني :

صافي التدفق النقدي بعد الضرائب :

$$\text{صافي التدفق النقدي} = (150000 - 85000) = 65000$$

$$\text{يخصم الإهلاك} = 225000 \div 5 \text{ سنوات} = 45000$$

$$\text{ربح التشغيل} = (65000 - 45000) = 20000 \text{ دولار}$$

$$\text{يخصم مصروف الضرائب} = 20\% = (4000)$$

١٦٠٠

إذا صافي التدفق النقدي بعد الضرائب = صافي التدفق النقدي - مصروف الضرائب

$$= 65000 - 4000 = 61000 \text{ دولار سنوياً .}$$

$$\text{صافي القيمة الحالية بعد الضرائب} = 225000 - (3.4331 \times 61000) =$$

$$= 225000 - 209419.1 =$$

$$= (15800.9) \text{ دولار}$$

الخلاصة : الأفضل التكنولوجيا الصيني في الحالتين .

إجابة السؤال الثالث :

أولاً : التكاليف غير المتعلقة بالقرار موضوع الدراسة :

(١) القيمة الدفترية للألة القديمة . (٢) القيمة البيعية للألات بعد ست سنوات

ثانياً : التكلفة المغرقة هي التكلفة الأصلية للألة القديمة .

ثالثاً : المقارنة بين البديلين خلال الست سنوات القادمة :

الفروق	الإحلال	الإبقاء	
٢٤,٠٠٠	٦٦,٠٠٠	٩٠,٠٠٠	تكاليف التشغيل النقدية

٤٥,٠٠٠	(٤٥,٠٠٠)		القيمة البيعية الآن للألة القديمة
(٦٠,٠٠٠)	٦٠,٠٠٠		تكلفة الآلة الجديدة
٩,٠٠٠	٨١,٠٠٠	٩٠,٠٠٠	اجمالي التكاليف المتعلقة بالقرار

من البيان أعلاه ، يبدو أن الأثر المتجمع على مدى الست سنوات (وفر ٩,٠٠٠) في صالح قرار الإحلال .

ثانياً : لتعظيم الأرباح ، يجب التركيز على المنتج ذات المساهمة الحديثة الأعلى لكل ساعة من الطاقة المتاحة . وبالتالي يتم انتاج وبيع ١,٠٠٠ وحدة من الحجم الصغير الذي يستخدم ٣,٢٠٠ ساعة من الطاقة المتاحة ، وعدد ٤٨٠ وحدة من الحجم الكبير الذي يستخدم ٤,٨٠٠ ساعة .

المساهمة الحديثة للساعة : المنتج الصغير (١٠٠ - ٦٨) ساعة = ٣,٢ ساعة = ١٠ ج للساعة

المنتج الكبير (٢١٠ - ١٣٨) ساعة = ٧,٢ ج للساعة

وبالتالي يصبح الربح كما يلي :

المساهمة الإجمالية من المنتج الصغير $32 \times 1000 = 32,000 =$

المساهمة الإجمالية من المنتج الكبير $72 \times 480 = 34,560 =$

إجمالي المساهمة $66,560$

ناقصاً : التكاليف الثابتة $(9,600)$

صافي الربح $56,960$

إجابة السؤال الرابع :

أولاً : التكلفة المستهدفة = إجمالي الإيرادات - الربح المستهدف .

إجمالي الإيرادات = ٥٠٠,٠٠٠ وحدة $\times 24$ ج = ١٢,٠٠٠,٠٠٠ ج

- الربح المستهدف = $12\% \times 12,000,000 = 1,400,000$ ج

التكلفة المستهدفة = $10,600,000$ ج

ثانياً : في ظل هيكل التكاليف الحالي ، لا تستطيع الشركة تحقيق الربح المستهدف ،

حيث أن اجمالي التكاليف ١١,٥٠٠,٠٠٠ ج

٣,٠٠٠,٠٠٠ تكلفة ثابتة + ٨,٥٠٠,٠٠٠ تكلفة متغيرة .

ثالثاً : مع ثبات سعر البيع ، فيجب على الشركة دراسة تخفيض التكاليف الثابتة أو

التكاليف المتغير بمبلغ ١,٠٠٠,٠٠٠ ج .

