

الباب الثاني

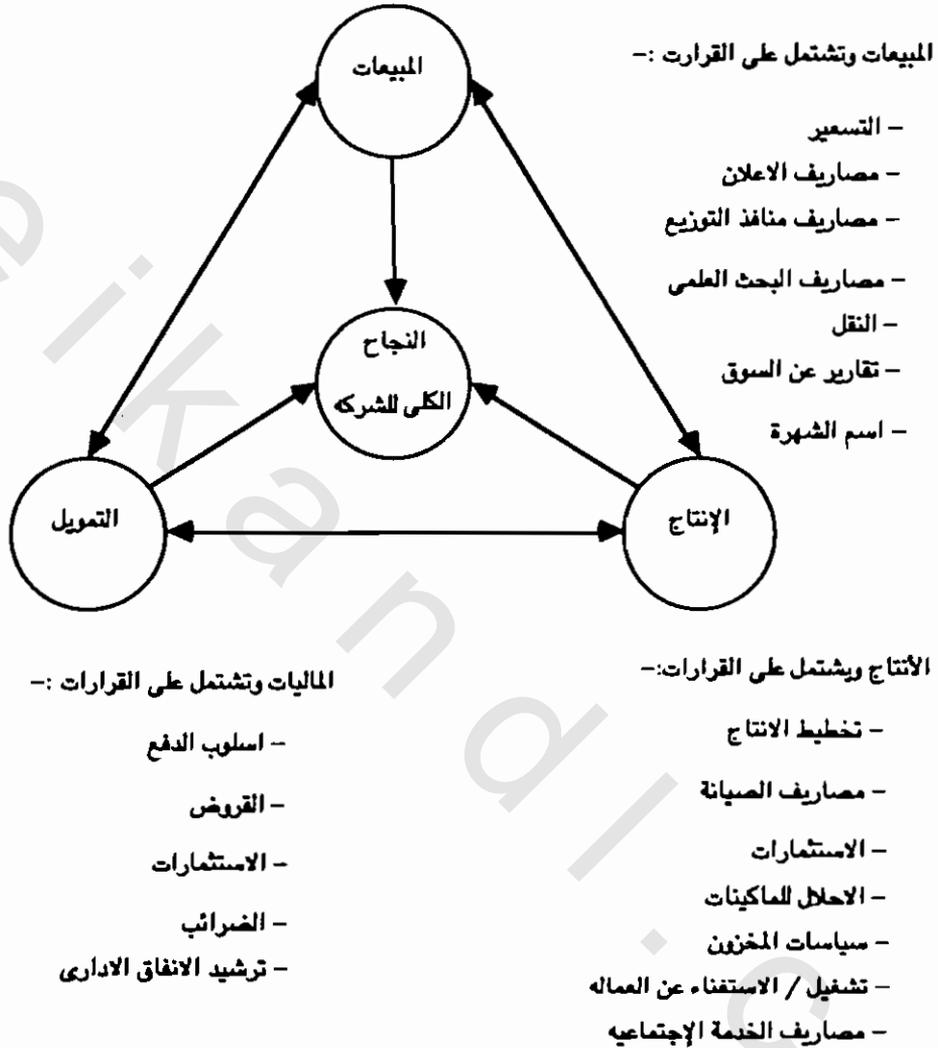
عناصر إتخاذ القرار

obeykandi.com

5 - عناصر اتخاذ القرار

يتخذ كل مجموعة من المشاركين (يمثلون شركة) القرارات الخاصة بكل فترة (٢ أشهر) والتي تشتمل

على:-



الشكل رقم ٩ : العناصر الرئيسية للقرارات

المبيعات

تتأثر المبيعات بالعوامل الآتية:-

١ - الحالة الاقتصادية للسوق بمعنى قدرة المستهلكين على الإنفاق.

٢ - الطلب المتوقع للسوق (قدرة السوق)

٣ - رد الفعل المتوقع للشركات المتنافسه داخل السوق.

٤ - استخدام سياسات التسويق المختلفة (سياسة التسعير - سياسة الاعلان - مصاريف منافذ التوزيع - نوعية المنتج)

وبينما كلا من الحالة الاقتصادية للسوق والطلب المتوقع للسوق يؤثران على الشركات المتنافسه بنسب متساوية إلا أن سياسات التسويق المختلفة لكل شركة تؤثر بدرجة متفاوتة على الشركات المتنافسه في السوق - فمن المنطقي أن تحاول كل شركة زيادة حجم مبيعاتها في سوق معين باتخاذ قرارات معينه - وعلى سبيل المثال - زيادة المبالغ المخصصة للحملة الاعلانية الموجهة لهذا السوق والاهتمام بتحسين نوعية المنتج بزيادة مصاريف البحث والتطوير لمنتجاتها سيعطى ميزة للشركة التي تتبع هذه السياسة عن باقى الشركات المتنافسه والحصول على النصيب الاكبر من اجمالى طلبات السوق.

ويجب مراعاة رد فعل السوق عند استخدام أنواع التسويق المختلفة - فإن التغير في اسعار المنتجات يؤثر تأثيرا فوريا على حجم مبيعات الشركة (الفترة التي تم فيها تغيير الأسعار) - أما مصاريف الحملة الاعلانية ومصاريف البحوث والتطوير فإن تأثيرها يظهر على المدى الطويل (٢ - ٤ فترة زمنية) - وبوجه عام فإن حجم المبيعات لأى سوق من الأسواق يتوقف على:-

أ - الحالة الاقتصادية للسوق.

ب - متوسط عام الأسعار للمنتجات.

ج - كثافة الحملة الاعلامية.

د - مصاريف البحث العلمى والتطوير.

هـ - سمعة الشركة (اسم الشهرة).

ويقاس حجم المبيعات فى السوق للشركة بإجمالى المبالغ التى أمكن تحقيقها نتيجة لبيع منتجاتها ويتوقف ذلك على السياسات التى تتبعها الشركة ومدى إستجابة المستهلكين لهذه السياسات وستعرض تفصيلا - فى هذه المباراة - للسياسات الآتية:-

١ - سياسة التسعير

تعتبر سياسة التسعير من أهم السياسات التسويقية فإن التغير في الأسعار للمنتجات له تأثير مباشر على حجم المبيعات - وفي هذه المباراة - فإن الشركات المتنافسه ستحدد أسعار منتجاتها الثلاث في الأسواق الأربع وذلك طبقا لاستراتيجية كل شركة.

ويرتبط الحد الأدنى للأسعار للمنتجات بالتكلفة الفعلية لكل منتج وهي كالآتى:-

المنتج رقم ٣	المنتج رقم ٢	المنتج رقم ١	المنتج التكلفة
١٧.٣٠	٧.٧٠	٠.٤٩٨	تكلفة العمالة المباشرة
٣.٤٦	١.٥٤	٠.٠٢٠	مصاريف الخدمة الاجتماعية المواد الخام
١٩.٥٠	٣.٩٠	١.٣٠	النوع رقم ١
٠.٨٥	٠.٨٥	١.٧٠	النوع رقم ٢
٦.٠٠	١.٥٠	٠.٥٠	مصاريف التشغيل
٤٧.١١	١٥.٤٩	٤.١٠	إجمالي التكاليف

ويرتبط الحد الأقصى للأسعار والمنتجات بأعداد الخانات المحددة لكل منتج في البرنامج الخاص

بالمباراة وهي كالآتى:-

المنتج رقم ١ محدد له ٣ خانات أى أن سعره لا يتجاوز ٩.٩٩ جنيه

المنتج رقم ٢ محدد له ٤ خانات أى أن سعره لا يتجاوز ٩٩.٩٩ جنيه.

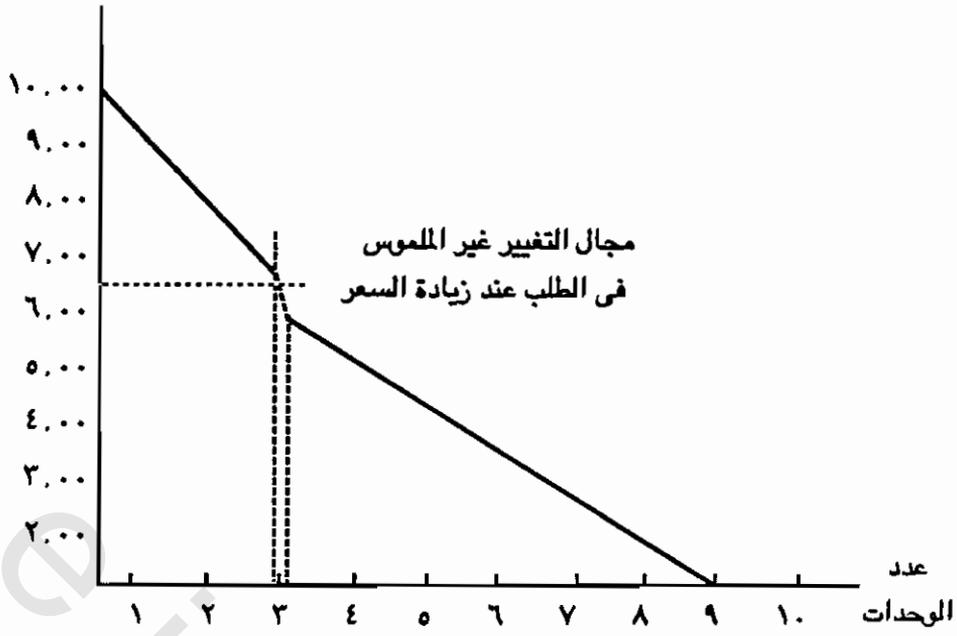
المنتج رقم ٣ محدد له ٥ خانات أى أن سعره لا يتجاوز ٩٩٩.٩٩ جنيه.

ويجب الأخذ في الاعتبار بأن كل منتج له حساسية مختلفة عند تغير سعره ومن البديهي أن السلع

الاستهلاكية هي أكثر السلع حساسية بالنسبة لتغير الاسعار - والشكل رقم ١٠ يوضح العلاقة بين تغير

الأسعار للمنتج والطلب على هذا المنتج.

السعر للوحدة / بالجنيه



شكل رقم ١٠

بدراسة الرسم نجد أنه كلما ازداد السعر للمنتج كلما قل العرض وهذه علاقة طبيعية - بينما نلاحظ أنه عند تغيير الأسعار في حدود معينة نجد أن التغيير في الطلب يكون محدوداً للغاية ولا يفقد الشركة أمام مناقسيها جزءاً من نصيبها في السوق.

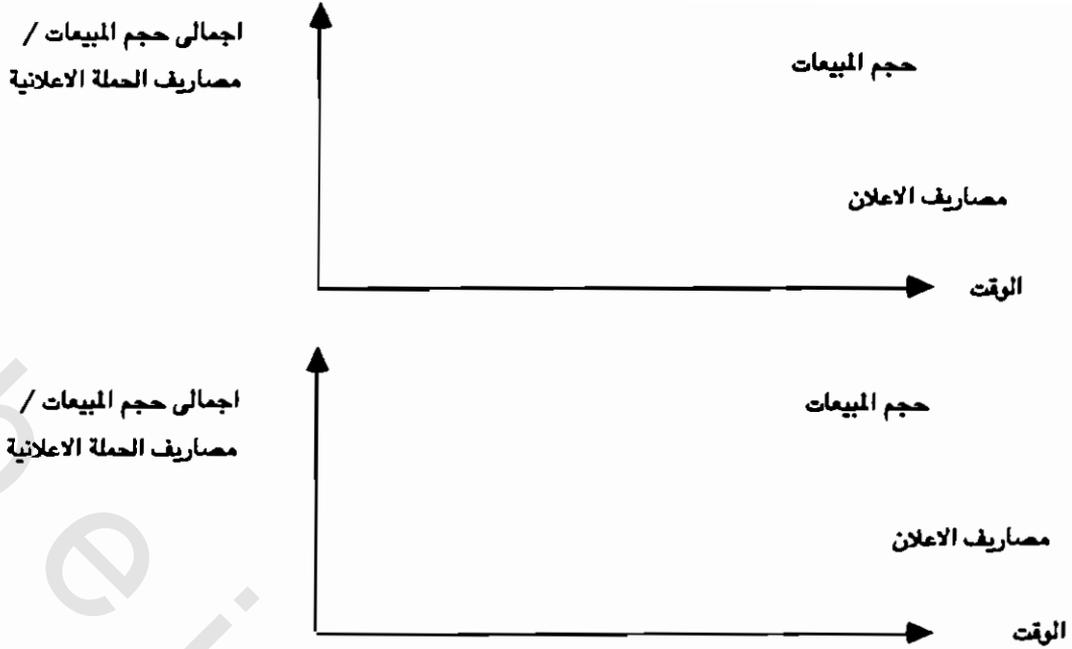
٢ - سياسة الإعلان

يعتبر الإعلان أهم الوسائل المؤثرة على حجم المبيعات - ويعتمد الإعلان على تزويد المستهلكين بالمعلومات الخاصة بالمنتج وخصائصه - وقد تتخذ الشركات أحد السياسات الآتية في مجال الإعلان:-

أ - أن تتمشى مصاريف الإعلان مع إجمالي حجم المبيعات في فترة زمنية معينة - بمعنى أنه كلما ازدادت إجمالي حجم المبيعات كلما ازدادت مصاريف الإعلان.

ب - أن تزداد مصاريف الإعلان كلما قل حجم المبيعات في فترة زمنية معينة أو العكس تقل مصاريف الإعلان كلما ازدادت حجم المبيعات. والشكل رقم ١١ يوضح كلا هاتين السياستين.

وقد أثبتت الخبرة أن تأثير الحملة الاعلامية على المستهلكين تتراوح على المدى القصير وال المدى المتوسط - بمعنى إستمرار تأثير الاعلان لمدة ٢ فترات (٩ أشهر) ويكون التأثير الأكبر للإعلان خلال الفترة الأولى (٣ أشهر) من تاريخ بدء الإعلان.



شكل رقم ١١ يوضح السياسات الاعلانية المختلفة

في هذه المباراة يجب ألا تزيد مصاريف الاعلان عن ٨٪ من إجمالي قيمة المبيعات وهذا ما يسمى حد التشجيع.

ومن المنطقي أن تختلف مصاريف الحملة الاعلاميه باختلاف نوع السلعة وإختلاف الاسواق.

وتعتبر مصاريف الاعلان أحد بنود المصاريف المتغيره والتي يجب مراعاة محاولة ترشيدها بقدر الامكان (في حدود حد التشجيع).

٣ - مصاريف منافذ التوزيع

تعتبر منافذ التوزيع - في هذه المباراة - ملكا للشركات في جميع الاسواق التي تتنافس فيها وبالتالي فإن الشركات مسؤولة عن تدبير التمويل اللازم للصرف على هذه المنافذ - وتتولى هذه المنافذ مسؤولية توزيع المنتجات الثلاث للشركة في كل سوق ومن البديهي أن تختلف سياسة الشركات في الصرف على هذه المنافذ. فنجد أن هذه المصاريف تزداد في الاسواق التي ترغب الشركات التوسع فيها بزيادة حجم مبيعاتها والعكس صحيح فنقل مصاريف منافذ التوزيع في الاسواق التي ترغب الشركات تقليص حجم أعمالها فيها.

وتجنب الخروج من المنافسة في أي سوق - فقد تحدد مبلغ لا يقل عن ٢ مليون جنيه لكل فترة (٣ أشهر) كمصاريف منافذ التوزيع في الاسواق ١، ٢، ٣ أما بالنسبة للسوق رقم ٤ فلا يقل المبلغ المخصص عن مائة ألف جنيه لكل فترة .

ومن ناحية أخرى يجب ألا تزيد مصاريف التوزيع عن ١٠٪ من إجمالي قيمة المبيعات لكل سوق (حد التشجيع).

وتؤثر مصاريف منافذ التوزيع على حجم المبيعات للسوق على المدى المتوسط (من ٢ - ٥ فترة) ويكون تأثيرها ملموساً في أولى ٣ فترات.

وتعتبر مصاريف منافذ التوزيع أحد بنود المصاريف المتغيرة والتي يجب محاولة ترشيدها بقدر الإمكان (في حد التشجيع).

٤ - مصاريف البحوث والتطوير

تعتمد نوعية المنتج وتطويره إلى حد كبير على البحث العلمي والمصاريف المخصصة في هذا المجال .
- وفي هذه المباراة - هناك قيد بالانتقل مصاريف البحث العلمي عن ٢ مليون جنيه للمنتج في كل فترة (٣ أشهر) كما أن أقصى مبلغ يمكن صرفه (حد التشجيع) للبحث العلمي كالاتي:-

بالنسبة للمنتج رقم ١ لزيادة مصاريف البحث العلمي عن ١٠٪ من عائد المبيعات.

بالنسبة للمنتج رقم ٢ لزيادة مصاريف البحث العلمي عن ١٢٪ من عائد المبيعات.

بالنسبة للمنتج رقم ٣ لزيادة مصاريف البحث العلمي عن ١٥٪ من عائد المبيعات.

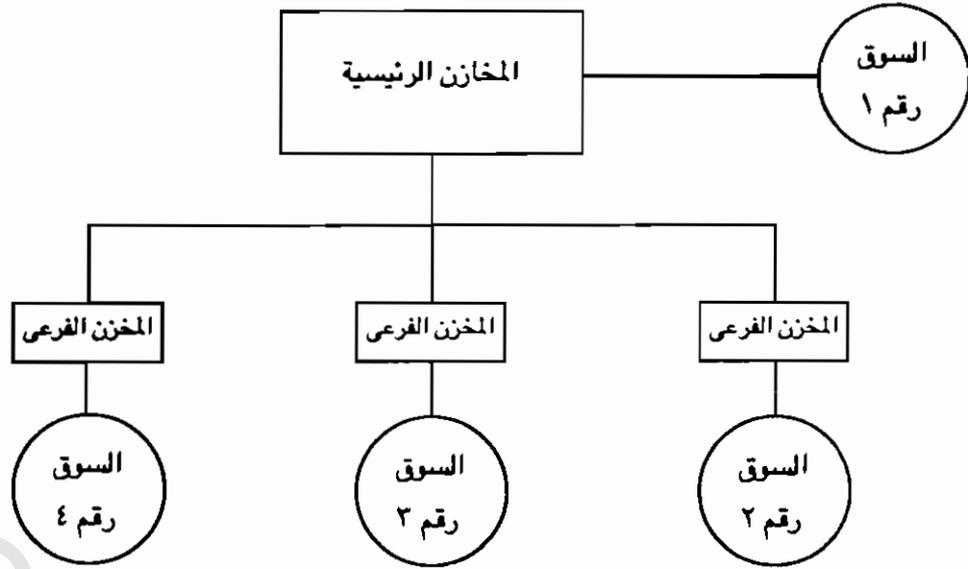
والبحث العلمي له تأثير على المدى المتوسط وال المدى الطويل (في حدود ٧ فترات) في تطوير وتحديث وتحسين نوعية المنتج - وتختلف نوعية المنتج طبقاً للمبالغ المخصصة للبحث العلمي كالاتي:-

١	غير مقبول
٢	أقل من المتوسط
٣	مقبول
٤	جيد
٥	جيد جداً

وتعتبر مصاريف البحث العلمي أحد بنود المصاريف المتغيرة والتي يجب محاولة ترشيدها بقدر الامكان (في حدود حد التشجيع).

٥ - النقل

يتم نقل المنتجات من مخازن الشركات الى منافذ التوزيع بالاسواق أرقام ٢، ٣، ٤ أما بالنسبة للسوق رقم ١ (المحلى) فإن المستهلكين يتعاملون مع الشركة مباشرة - ويتم إجراءات الشحن والنقل فوراً في نفس الفترة التي يتم فيها الإنتاج لتلبية مطالب المستهلكين. والشكل رقم (١٢) يوضح أسلوب النقل للأسواق المختلفة.



شكل رقم ١٢ يوضح اسلوب النقل للأسواق المختلفة

ويلاحظ في هذه المباراة أنه لا يمكن إعادة النقل للمنتجات مره أخرى بين سوق وآخر أو بين أحد الاسواق والمخازن الرئيسية للشركة. والجدول الآتى يوضح تكلفة النقل بالجنيه للمنتجات المختلفة فى الأسواق المختلفة.

السوق رقم ٤	السوق رقم ٢	السوق رقم ٢	السوق / المنتج
٠.٢	٠.٥	٠.٤	المنتج رقم ١
١.٣	٢.٥	١.٥	المنتج رقم ٢
٤.٠	٦.٠	٣.٠	المنتج رقم ٣

وقد تتعرض بعض الشركات نتيجة لعدم نقل منتجاتها بأعداد كافية لأحد الأسواق لفقد جزء من حصتها في السوق علاوة على تأثير ذلك على سمعة الشركة وقد يضطر بعض العملاء للجوء إلى الشركات المتنافسة لتلبية احتياجاتهم طالما أن أسعار هذه الشركات مناسبة لهم (في حدود + ١٠٪ عن أسعار الشركة)

٦ - تقرير عام عن السوق

حتى تتمكن مجالس إدارات هذه الشركات من اتخاذ القرارات المناسبة فإنه يلزم لها الحصول على معلومات دقيقة عن السوق وكلما كانت هذه المعلومات أكثر تفصيلاً كلما إزدادت تكلفة الحصول عليها - وفي هذه المبراة فإن المعلومات تقدم للمتنافسين على هيئة تقارير بناء على طلبهم ويوجد ثلاثة أنواع من التقارير:-

أ - تقرير معلومات رقم ١ وقيمه مائة ألف جنيه.

ب - تقرير معلومات رقم ٢ وقيمه ١/٤ مليون جنيه.

ج - تقرير معلومات رقم ٣ وقيمه ١ مليون جنيه.

ومن الواضح أن تقرير المعلومات رقم ٢ يشتمل على معلومات أكثر تفصيلاً من التقارير الأخرى حيث يوضح معلومات تفصيلية عن نتائج أعمال الشركات المتنافسة في كل الأسواق من حيث عائد المبيعات لكل شركة وكل سوق ومصاريف الخطة الاعلانية للشركات وتأثير ذلك على حجم المبيعات ودرجة الجودة لمنتجات كل شركة أما بالنسبة للتقرير رقم ٢ فإنه يحتوى على معلومات عن النشاط العام للأسواق المختلفة للمنتجات الثلاث وغير موضح به موقف كل شركة تفصيلاً أما بالنسبة للتقرير رقم ١ فيشتمل فقط على معلومات عن نشاط السوق.

٧ - شهرة المحل (الاسم التجارى)

مما لا شك فيه أن لسمعة الشركة (الاسم التجارى لها) تأثير كبير على ترويج منتجاتها في الأسواق وتتأثر سمعة الشركة بالإيجاب بالآتى:-

أ - التحسين المستمر لنوعية منتجاتها.

ب - توفير خدمات الصيانة بعد البيع.

ج - الإلتزام بتوقيات التسليم.

د - ثبات الأسعار بقدر الإمكان أو الزيادة المنظمة (الترج).

هـ - منح تسهيلات في الدفع.

و - منح التسهيلات الائتمانية.

كما أن بعض الاجراءات التي قد تتخذها بعض الشركات تؤثر بالسلب على سمعة الشركة:-

أ - عدم تواجد السلع في الاسواق.

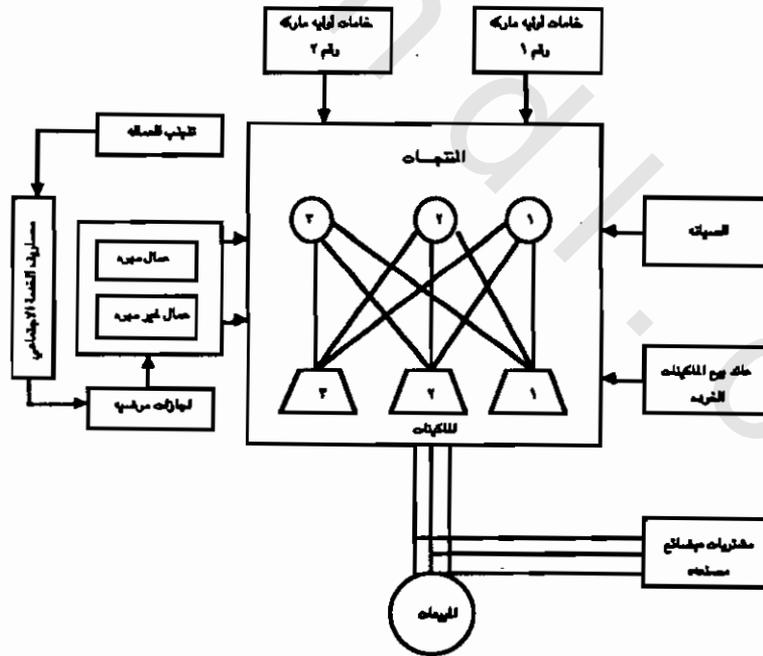
ب - التغير الجاد والسريع في الاسعار سواء بالزيادة أو بالنقصان.

وفي هذه المباراة تؤثر سمعة الشركة على حجم مبيعاتها في الاسواق بالزيادة أو بالنقصان في حدود

٢٪ من حصتها في الأسواق.

الانتاج

تتلخص عملية الانتاج - في هذه المباراة - في إنتاج ٣ منتجات مختلفة وتحقيق هذا يستلزم استخدام ٣ أنواع مختلفة من الماكينات بقدرات إنتاجية مختلفة - كما يلزم تدبير نوعين من الخامات الأولية تستخدم بنسب مختلفة حسب نوعية كل منتج - كما يلزم توفير أعداد محددة من العاملين المهرة وغير المهرة طبقا لكميات ونوعيات المنتجات - كما يجب القيام بأعمال الصيانة اللازمة للماكينات بحيث تتناسب مع نسب التشغيل المختلفة للماكينات لتجنب الأعطال - كما يمكن - في هذه المباراة تخريد الماكينات بعد انتهاء عمرها الافتراضي وبيعها في السوق ويعتبر هذا العائد ضمن أرباح الشركة. وفي النهاية إذا لم تتمكن أحد الشركات من تغطية مطالب الأسواق بالكامل نتيجة لكثرة الطلب على منتجاتها فإنه يمكنها شراء بضائع مصنعة من الشركات الأخرى وإعادة بيعها في السوق. الشكل رقم ١٣ يوضح العملية الإنتاجية ومستلزماتها.



شكل رقم ١٣ يوضح العملية الإنتاجية

١- أسلوب استخدام الماكينات للأنتاج

الطاقة الانتاجية القصوى للماكينات (بنسبة استخدام ١٠٠٪) كالاتى:-

الماكينة ماركة ١ : ٣ مليون وحدة إنتاجيه / الماكينه.

الماكينة ماركة ٢ : ١ مليون وحدة إنتاجيه / الماكينه.

الماكينة ماركة ٣ : ٠.٣ مليون وحدة إنتاجيه / الماكينه.

وتتوفر الماكينة الآتية لكل شركة من الشركات المتنافسه فى بداية المباراة:-

عدد ٥ ماكينة ماركة ١

عدد ٥ ماكينة ماركة ٢

عدد ٣ ماكينة ماركة ٣

وبذلك يكون إجمالي الطاقة الانتاجية لكل شركة:

الماكينة رقم ١ : ١٥ مليون وحدة إنتاجيه

الماكينة رقم ٢ : ٥ مليون وحدة إنتاجيه

الماكينة رقم ٣ : ٠.٩ مليون وحدة إنتاجيه.

ولإنتاج مليون وحدة من المنتجات ١، ٢، ٣ فإنه يلزم إستغلال الوحدات الإنتاجية الآتية (بالمليون) لكل

نوع من أنواع الماكينات الثلاث:-

الماكينات	المنتجات	ماركة ١	ماركة ٢	ماركة ٣
منتج رقم ١	٠.٥	٠.٢+	٠.٠٢٥+	
منتج رقم ٢	٢.٠	٠.٥+	٠.١+	
منتج رقم ٣	٥.٠	١.٠+	٠.٥+	

ومن الواضح أن الماكينات بأنواعها الثلاث تشترك فى إنتاج كل منتج من المنتجات الثلاث - كما أن

الانتاج فى كل فترة (٢ أشهر) يكون جاهزاً للبيع فى كل الاسواق فى نفس فترة الإنتاج.

٢- مصاريف الصيانة

مما لا شك فيه أن إجراء الصيانة للماكينات يؤثر تأثيراً مباشراً على إمكانيات الإنتاج للماكينات -
وتتحدد مصاريف الصيانة للماكينات بناءً على:-

١ - الطاقة المستخدمة للماكينات للإنتاج.

٢ - العمر الافتراضي المتبقى لكل ماكينة.

ويمكن حساب الطاقة المستخدمة للماكينات للإنتاج بالمعادلة الآتية:-

$$\text{معدل الاستخدام} = \frac{\text{الإنتاج المحقق}}{\text{أقصى طاقة إنتاجية}} \times 100$$

كما أن العمر الافتراضي المتبقى للماكينات يؤثر على مصاريف الصيانة التي يجب تحقيقها لكل ماكينة -
فكلما كان العمر الافتراضي المتبقى محدوداً كلما زادت مصاريف الصيانة وهذا أمر طبيعي لأن مجمع
الاهلاك للماكينات يزداد كلما ازدادت فترة استخدام الماكينة والعكس كلما كان فترة استخدام الماكينة
محدوداً كلما قل مجمع الاهلال لها - وبالتالي فإذا فرض ثبات معدل طاقة استخدام الماكينة وتم استخراج
النسبة المئوية لتحديد مصاريف الصيانة - من واقع الجدول الخاص بذلك (ص ٢٧) ولتحديد المبالغ اللازمة
لصيانة كل ماكينة نجد أن المبلغ الذي سيخصص للماكينات القديمة ذات العمر الافتراضي المحدود أكبر من
المبلغ الذي سيخصص للماكينات الحديثة ذات العمر الافتراضي الممتد - بفرض ثبات النسبة المئوية
للإستخدام - وذلك لأن مجمع الاهلاك للماكينات يكون أكبر كلما زادت مدة استخدام الماكينة.

مصاريف الصيانة وعلاقتها بنسبة الاستخدام للماكينات

مصاريف الصيانة مقدرة بالنسبة الألفية (٠/٠٠) من إجمالي مجمع الاملاك للماكينات	معدل استخدام الماكينات بالنسبة المتوية (%)
صفر	صفر
١	٣٠
٢	٤٥
٣	٥٧
٤	٦٦
٥	٧٢
٦	٧٧
٧	٨٠
٨	٨٤
٩	٨٨
١٠	٩٠
١١	٩٢
١٢	٩٣
١٣	٩٥
١٤	٩٦
١٥	٩٧
١٦	٩٨
١٧	٩٨.٥
١٨	٩٩
١٩	٩٩.٥
٢٠	١٠٠

٣- مصاريف شراء الماكينات

تفترض المباراة امكانية شراء ماكينه واحدة فقط من نوع واحد فقط في كل فترة (٣ أشهر علماً بأن العمر الافتراضى للماكينة الجديدة هو ٢٠ فترة (٥ سنوات) وأن سعر الشراء للماكينات كالاتى:-

الماكينة ماركة ١ : ١٢ مليون جنيه.

الماكينة ماركة ٢ : ١٠ مليون جنيه.

الماكينة ماركة ٣ : ١٤ مليون جنيه.

ويجب ملاحظة عند اتخاذ قرار شراء ماكينة جديدة بلته يلزم فترة زمنية (٣ أشهر) من وقت طلب الشراء حتى وصول الماكينة وتركيبها واعداد العاملين عليها واجراء الاختبارات اللازمة لها ويتم تحصيل ثمن الماكينة عند بدء الإنتاج الفعلى (بعد ٣ أشهر من تاريخ التعاقد) - لذلك يجب على متخذى القرار طلب شراء ماكينه جديدة قبل نهاية العمر الافتراضى للماكينة المطلوب استبدالها بفترة واحدة (٣ أشهر) حتى لا يؤثر التأخير فى طلب الماكينة الجديدة على اجمالى الطاقة الانتاجية لهذا النوع من الماكينات.

٤- عائد بيع الماكينات الخردة

يمكن فى هذه المباراة تقرير بيع الماكينات التى ينتهى عمرها الافتراضى (٥ سنوات) ويتم البيع فى نفس الفترة التى يتقرر فيها ذلك وتضاف حصيلة بيع الماكينة (٤٠٪ من قيمة الماكينة عند شرائها) على حساب الأرباح للشركة.

٥- مصاريف التشغيل

تظهر مصاريف التشغيل للماكينات فى حساب التشغيل وهى الخاصة بمصاريف استهلاك الطاقة اللازمة للإنتاج كالاتى:-

المنتج رقم ١ : ٠.٥ جنيه / وحدة.

المنتج رقم ٢ : ١.٥ جنيه / وحدة.

المنتج رقم ٣ : ٦.٠ جنيه / وحدة.

المشتريات

١- يجب تدبير التمويل اللازم لشراء الخامات الأولية اللازمة لعملية الإنتاج - وفى هذه المباراة - فإنه يلزم شراء نوعين من الخامات لتصنيع المنتجات الثلاث. والجدول التالى يوضح الأعداد اللازمة من الخامات لكل نوع لتصنيع وحدة واحدة من المنتجات الثلاث: -

الوحدات اللازمة من الخامات الأولية		
ماركة ٢	ماركة ١	
١٠	١	المنتج رقم ١
٥	٣	المنتج رقم ٢
٥	١٥	المنتج رقم ٣

أسعار شراء الخامات بنوعيتها موضحة بالجدول التالي - ويلاحظ أنه كلما زادت الكمية المشتراه كلما زادت نسبة الخصم.

سعر الوحدة	الكمية المشتراه بالوحدات (مليون)	
١.٥	١ - ٩	الخامات ماركة ١
١.٤	٩ - ١٠	
١.٣	٢٠ - ٤٩	
١.٢	٥٠ - ٦٩	
١.٠	٧٠ فأكثر	
٠.٢	١ - ٩٩	الخامات ماركة ٢
٠.١٩	١٠٠ - ١٩٩	
٠.١٨	٢٠٠ - ٢٩٩	
٠.١٧	٣٠٠ - ٣٩٩	
٠.١٥	٤٠٠ فأكثر	

- ويوجد في هذه المباراه - بعض القيود التي يجب مراعاتها فيما يتعلق بأسلوب شراء الخامات:-
- الكمية التي يمكن طلب شراؤها لا تقل عن ١ مليون وحدة من كلا النوعين.
- تطلب الخامات في نهاية أى فتره وتستخدم في الانتاج ببداية الفترة التالية.
- تسدد قيمة الخامات المشتراه عند الاستلام (طبقا لأسلوب الدفع التي تتبعه كل شركه)
- تسحب الخامات من المخازن بناء على القاعدة المخزنية المعروفة وهى الخامات التي تخزن أولا تسحب أولا.

- يقيم المخزون من الخامات (في حالة تواجده) بأسعار الشراء التي تم التعاقد عليها.
- في حالة نقص المواد الخام اللازمة للتصنيع - فإن الحاسب الآلي يتولى إستكمال هذا النقص ولكن بأسعار تزيد ٤٠٪ عن الأسعار الحقيقية.

٢- شراء المنتجات المصنعة

يمكن - في هذه المباراة - أن تقوم إحدى الشركات بشراء منتجات مصنعة من الشركات الأخرى في حالة عدم كفاية منتجات هذه الشركة لتلبية طلبات المستهلكين في الأسواق المختلفة - ويوضح الجدول التالي أسعار الشراء لهذه المنتجات متضمنة تكلفة نقلها حتى مخازن الشركة - ويلاحظ أنه كلما إزدادت الكمية المشتراه كلما تمتعت الشركة بنسبة خصم أكبر.

عدد الوحدات (بالآلاف)	سعر الوحدة بالجنيه	
صفر - ١٩٩٩	٥.٥	المنتج رقم ١
٢٠٠٠ - ٢٩٩٩	٥.٢	
٤٠٠٠ - ٦٠٠٠	٤.٨	
٦٠٠٠ - ٨٠٠٠	٤.٥	
صفر - ٤٩٩	٥.٥	المنتج رقم ٢
٥٠٠ - ٩٩٩	٥.٢	
١٠٠٠ - ١٤٩٩	٤.٨	
١٥٠٠ - ٢٠٠٠	٤.٥	
صفر - ٩٩	٦.٠٠	المنتج رقم ٣
١٠٠ - ١٩٩	٥٨.٠	
٢٠٠ - ٢٩٩	٥٦.٠	
٣٠٠ - ٤٠٠	٥٤.٠	

ويوجد - في هذه المباراة - بعض القيود التي يجب مراعاتها فيما يتعلق بأسلوب شراء المنتجات المصنعة:-

- يجب ألا تتعدى الكميات المشتراه من المنتجات المصنعة لكل منتج عن -
 - منتج رقم ١ : في حدود ٨ مليون وحدة.
 - منتج رقم ٢ : في حدود ٢ مليون وحدة
 - منتج رقم ٣ : في حدود ٠.٤ مليون وحدة.

- يتم إستلام المنتجات المصنعة بعد طلب شراؤها بفترة (٣ أشهر).
- نوعية المنتجات المشتراه تماثل نوعية المنتجات التى تقوم بتصنيعها الشركة الطالبة لهذه المنتجات.
- تظهر قيمة شراء المنتجات المصنعة فى الموازنة تحت بند «منتجات جاهزه».
- كما تظهر هذه القيمة أيضاً فى الموازنة وفى «بيان موقف السيوله» طبقاً لأسلوب الدفع الذى تتبعه الشركة.

٣- سياسة التخزين

السعه المخزنية لمخازن الشركات ٢٠٠ مليون وحده مخزنية علماً بأن السعه المخزنية للوحده الواحدة من كل نوع من الخدمات كالتى:-

المادة الخام رقم ١	٢ وحده مخزنية
المادة الخام رقم	١ وحده مخزنية

وفى حالة عدم كفاية مخازن الشركة لاستيعاب مشترياتها من المواد الخام يمكن استئجار أماكن إضافيه للتخزين عبارة عن خيام سعة كل خيمة ٢٠ مليون وحده مخزنية وتكلفة استئجارها ٢٠٠ ألف جنيه لكل فترة (٣ أشهر)

تكلفة التخزين للمنتجات المصنعة تعادل ٤٪ من قيمة هذه المنتجات وتظهر هذه القيمة فى الموازنة.

الأفراد

١- العمالة اللازمة للإنتاج

يلزم لتحقيق الإنتاج أطقم من العمال المهرة والعمال غير المهرة وذل طبقاً للجدول التالي:-

طاقة الإنتاج للطاقم / فترة	الأطقم اللازمة		المنتج رقم
	عماله غير مهرة	عماله مهرة	
٤٠.٠٠٠ وحدة	٣	١	المنتج رقم ١
٢٠.٠٠٠ وحدة	٢	١	المنتج رقم ٢
١٠.٠٠٠ وحدة	١	٢	المنتج رقم ٣

ويجب مراعاة النقاط الآتية عند حساب العمالة اللازمة للإنتاج:-

- تقل إنتاجية الشركات بمقدار $\frac{1}{3}$ خلال الفترة الثالثة والفترة السابعة حيث أنها فترات أجازات العمال.

- يمكن لإدارة الشركة الاستغناء عن ١٥٠ عامل ماهر، ١٥٠ عامل غير ماهر ويؤثر ذلك على الفترة (٣ أشهر) التي أُنخذ فيها قرار الاستغناء.

- تقل إنتاجية العمال الماهرة المعينه حديثاً للنصف (٥٠٪) عند استخدامهم في أول فترة نظراً لضرورة تأهيلهم في دورات تدريبية داخل الشركة قبل اشتراكهم في العملية الانتاجية - بينما العمالة غير الماهرة فتشارك في الانتاج مباشرة دون الحاجة إلى حصولهم على دورات تدريبية.

- لا يوجد تخصص للعمال حيث أن جميع العمال يمكنهم العمل لإنتاج أى نوع من المنتجات الثلاث.

حساب العمالة اللازمة للإنتاج

يتم حساب العمالة اللازمة للإنتاج كالتالى:-

عدد العمال الموجودين في الفترة السابقة

- العمال الذين يتركون الخدمة (معامل التذبذب)

+ العمال الذين تم تعيينهم (مع مراعاة انتاجيه العمال المهرة تحسب على أساس ٥٠٪ فقط)

- العمال الذين تم الاستغناء عن خدماتهم.

- = إجمالي عدد العمال
- العمال المتوقع تخلفهم للمرض.
- = العمال المتيسره للإنتاج.

٢- تكلفة العمال

- يحصل العمال المهرة على ٦٤٠٠ جنيها في كل فترة (٢ أشهر) - كما يحصل العمال غير المهرة على ٤٥٠٠ جنيها كل ٢ أشهر - وهناك بعض النقاط التي يجب مراعاتها عند حساب تكلفة العمالة:
- تلتزم الشركات بدفع مبلغ ٤٠٠٠ جنيها للعماله الماهره ومبلغ ٢٠٠٠ جنيها للعماله الغير ماهره كتعويض عند الاستغناء عن خدمات أحر العمال وذلك عن فترة زمنية (٢ أشهر).
- عند تعيين العماله الجديدة تتكلف الشركه مبلغ ٣٠٠٠ جنيها تجهيز موقع العمل الجديد.
- في حالة وجود فرق بين أعداد العمال المطلوبين لتحقيق الإنتاج المخطط والعمال الموجودين فعلا - في هذه الحالة - يتم تشغيل العمال ساعات اضافيه ومنحهم مكافآت اضافيه في حدود ١٠٠٪ من مرتباتهم.
- في حالة وجود عماله زائده عن إحتياجات الإنتاج تتحمل الشركه المعينه بأعباء مصاريف هذه العمال.

٣- مصاريف الخدمة الاجتماعية

- مصاريف الخدمة الاجتماعية لها تأثير مباشر على تنبذ العمال داخل الشركات وكذلك على موقف الحالات المرضية - والجدول التالي يوضح أنه كلما زادت مصاريف الخدمة الاجتماعية كلما قلت نسب التذبذب والتخلف بأسباب المرض وهي كالتالي:-
- أوجه الصرف لحصيلة الخدمة الاجتماعية:-
- تطوير النشاط التدريبي وتحسين مساعدات التدريب.
- توسعه وتطوير مباني الخدمات (النوادي - الكافيتريات... الخ)
- انشاء النوادي الرياضيه.
- انشاء نور حضانه للعاملات.
- توفير الإسكان للعاملين.
- تحسين المعاشات.
- تطوير وتحسين وسائل الأمن في مناطق الإنتاج.
- توفير الرعاية الصحية الملانمة للعاملين.

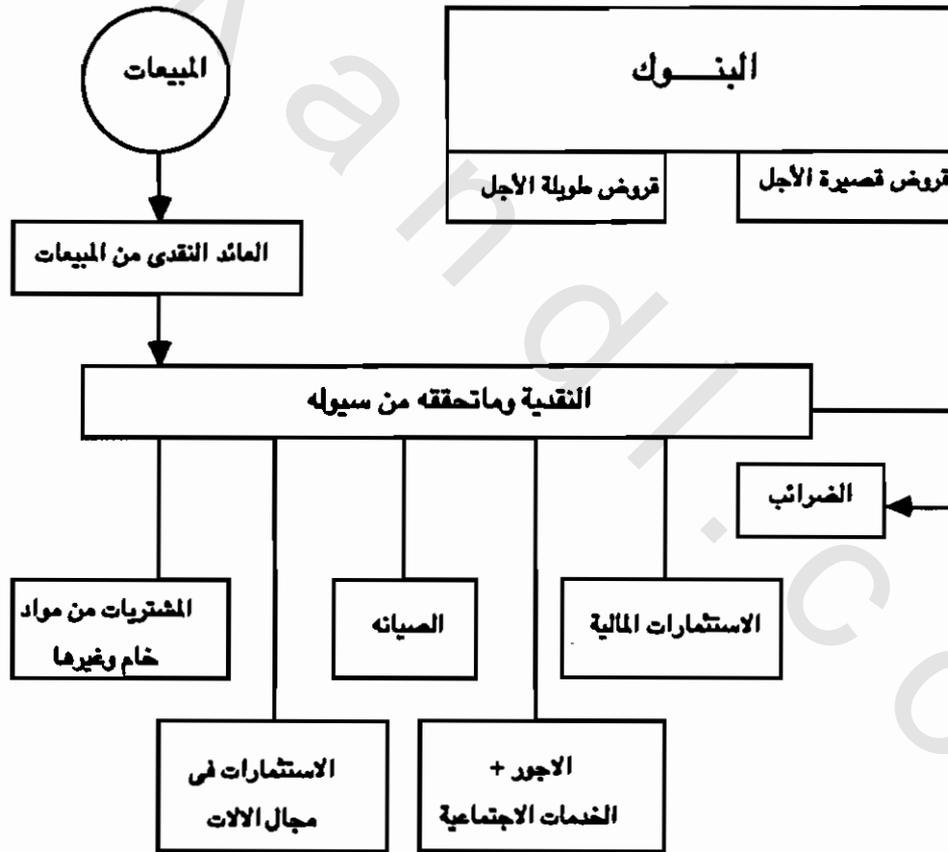
ويجب مراعاة النقاط الأمنية عند حساب مصاريف الخدمة الإجتماعية:

- لاتقل قيمة مصاريف الخدمة الإجتماعية عن ٢٠٪ من إجمالي الأجور للعاملين ولا تزيد عن ٤٠٪.
- التغير في مصاريف الخدمة الإجتماعية يتراوح من $\pm ١٪$ حتى $\pm ٢٪$ في كل فترة زمنية (٣ أشهر).
- العمال الذين يتركون الخدمة يؤثرون مع العمال في بداية كل فترة.

التمويل finance

حينما نستعرض نجاح المشروعات نجد انها تتوقف بالدرجة الأولى على مدى توفير التمويل المالى الكافى الذى يسمح بتدبير كافة احتياجات المشروع وذلك لتوفير السيولة النقدية المطلوبه مع مراعاة عدم زيادتها عن الحد المطلوب وسوف نتناول بالشرح والتحليل التعرض لمعظم الجزئيات المتعلقة بالتدفقات النقدية.

ويجدر هنا أن نشير إلى الدور الفعال الذى يقوم به المدير المالى من خلال الشكل رقم ١٤.



شكل رقم ١٤ الأنشطة الخاصة بإدارة الشؤون المالية

وبناءً على ما تقدم فإن الرسم التوضيحي يشير إلى أن المدير المالي يسمى جاهداً لتحقيق السيولة اللازمة لحسن سير العمل وذلك لمجابهة أوجه الانفاق المختلفة داخل المشروع لسداد الاجور والمرتبات وتدعيم بند الخدمات الاجتماعية الممثل في إنشاء دور الحضانه وبناء المرافق الاجتماعية والترفيهية وقد يتناول إنشاء المساكن وأقامة النوادي والمصايف بالاضافة إلى شراء وسائل لنقل العاملين ويكون ذلك في حدود ٢٥٪ من إجمالي قيمة الاجور، لذا نود ان نشير إلى اهمية هذا البند في تحقيق الانتماء والاخلاص من جانب العاملين حتى يقلل من نسبة تسرب العماله امام المغريات التي تقدمها الشركات الاخرى، كما نلاحظ ان المدير المالي يسعى إلى توفير السيولة التي تغطي نفقات اقساط الصيانة للالات والمعدات وشراء الجديد منها إذا دعت الضرورة إلى ذلك املا في التوسع المنشود ومن السيولة المتاحة يتم شراء مستلزمات لانتاج من مواد خام ونصف مصنعة وسداد كافة احتياجات العملية الانتاجية كفتح منافذ بيع واسواق خارجية بما فيها فتح حوافز لمنوبي المبيعات وهذا ما يطلق عليه قدرة المدير المالي في مجابهة مختلف أوجه النشاط لضمان استمرارية المشروع بل تغطية عمليات التوسع التي تنشدها الادارة العليا بالمشروع ولكن قد تواجه المدير المالي بعض الصعوبات من الايجابية والاخرى السلبية ودعنا نناقش كل على حده.

١- الصعوبات المالية الايجابية:

وتتمثل في زيادة السيولة النقدية المتاحة عن الحد المطلوب وهو الامر الذي يشكل عبء امام المدير المالي نظراً لزيادة التضخم وانخفاض قيمة القوة الشرائية، كذا ينصح في مثل هذه الحالات بضرورة استثمار تلك الزيادة عن الحد في احد بيوت المال لتحقيق عائد يوازى قيمة الانخفاض في القوة الشرائية ويكون استثماراً قصيراً لاجل لا تتجاوز مدته ثلاثة اشهر وهو قوام الفترة الواحدة لتكون تلك الاموال تحت قبضة المدير المالي خلال رسم سياسة المشروع في الفترة اللاحقة.

٢- الصعوبات المالية السلبية:

وهي التي تشكل خطورة على حياة المشروع لعدم توافر التمويل اللازم لتغطية كافة أوجه النشاط داخل المشروع لعدم توافر التمويل اللازم لتغطية كافة أوجه النشاط داخل المشروع وهو ما يسمى بـ (العسر المالي) وينشأ نتيجة البيع الاجل والمعالجة ذلك يضطر المشروع للاقتراض من البنوك وهو ما يسمى بالسحب على المكشوف (Over draft) وبسعر فائدة عالي نسبياً قد يصل إلى ٢٠٪ ويسدد مع قيمة القرض في الفترة التالية مباشرة لذا لاينصح باللجوء إلى هذا النوع وهو ما ستعرض اليه فيما بعد

٣- الضرائب:

وهو التزام اجتماعي واجب السداد متى تحقق الربح وقد تصل الاعباء الضريبية إلى ٥١٪ كما هو الحال في الحالة الماثلة امامنا من المباريات الادارية.

٤- شروط البيع والسادد Terms of Payment

تلجأ الشركات الصناعية من خلال سياسات البيع التي يخطط لها المدير المالي إلى منح بعض التسهيلات في السداد بوضع بعض المغيرات عن طريق منح خصم تعجيل دفع إذا ماتم السداد خلال فترة معينة.

وهي الحالة الماثلة امامنا فإن شروط البيع تنص على انه اذا ما قام العميل بسداد قيمة مشترياته كلها أو جزء منها فإنه يتمتع بخصم تعجيل دفع قدره ٢.٥٪ خلال ٣٠ يوماً الأولى من قيمة المسدد نقداً، وإذا كان السداد خلال ٦٠ يوماً فتقل نسبة الخصم وتصل إلى ١.٢٪ اما إذا لم يتمكن العميل بالسداد خلال تلك الفترة فإنه مطالب بسداد قيمة المشتريات خلال ٩٠ يوماً نون منحه اية ميزة لأن شروط الدفع تحتم عليه الا يتجاوز ٩٠ يوماً وهي تعادل الفترة التي قوامها ثلاثة شهور حيث ان السنة المالية تقسم الى اربعة فترات.

ويجب ان نشير إلى أن التوجيه المحاسبي يتطلب المعالجة المالية لكل من البائع والمشتري بطريقة معينة. فنجد عندما يمنح المشتري خصماً نقدياً فيتم معالجته تحت اسم «خصم مكتسب» ويظهر في جانب (له) في حساب الارباح والخسائر بينما يظهر في جانب (منه) في حساب الارباح والخسائر للبائع حيث يمثل خصماً مسموح به وتلجأ الشركات الصناعية وغيرها لإتباع هذه الانظمة لتحقيق السيولة النقدية المطلوبه لمواجهة كافة اوجه الانفاق.

أما إذا لم يتمكن المشتري من سداد باقى قيمة المشتريات فإنه حسب الحالة هنا توقع عليه عقوبة عدم سداد (غرامة التأخير) وقدرها ١٠٪ عن الجزء المتبقى.

٥ - نظام الاقتراض

قد تلجأ بعض الشركات إلى الاقتراض من بعض بيوت المال لتحقيق مزيد من السيولة وذلك في حدود معينه تحددها حدود سقف الائتمان بالمعادله الاتيه

ضعف رأسمال + الاحتياطات + ارباح مرحله + ربح الفترة - اية قروض طويلة الاجل سبق اخذها.

ومعنى ذلك ان مؤشر طلب منح الإقتراض تفرضها حقيقة المركز المالي لكل شركة حسب طبيعة وظروف كل منها وعلى ضوء هذه المعادلة يتم منح الاقتراض المطلوب.

١ - الاقتراض طويل الاجل:-

يتم الاقتراض وتحدده حدود سقف الائتمان ويتم استهلاكه على ٢٠ عشرين فتره وكما هو مبرج في الحالة المعروضه امامنا فيتم سداد القسط مضافاً إليه الفوائد وقدرها ٩٪ سنوياً أى نصيب الفترة الواحدة من قسط الفائدة ٢.٢٥٪.

وإذا مالجت الشركة إلى اقتراض آخر ترتفع قيمة الفائدة لتصبح ١٢٪ بدلا من ٩٪ لمجابهة مخاطر عدم السداد ويجب ان يؤخذ في الاعتبار انه لايمكن سداد المبالغ كلها دفعة واحده بل يتم السداد بصفة منتظمة لمدة عشرين فترة بالاضافة إلى قيمة الفائدة.

ب- الاقتراض قصير الاجل:

يختلف عن الاقتراض طويل الاجل في كونه يتطلب سداد قيمة القرض بالكامل مضافاً إليه قيمة الفوائد خلال الفترة التالية مباشرة ويجب ان ننوه إلى ان قيمة الفائدة في حالة الاقتراض قصير الاجل تكون دائما اعلى من فائدة الاقتراض طويل الاجل.

٦- السحب على المكشوف

قد تلجأ بعض الشركات إلى توفير السيولة المالية اللازمة وذلك بالاقتراض من البنوك بضمان الاصول ويتوقف ذلك على السمعة الحسنة التي تتمتع بها الشركة ويجب ان يؤخذ في الاعتبار ان هذا النوع من الاقتراض يعامل معاملة الاقتراض قصير الاجل حيث يتم سداد قيمته بالكامل خلال الفترة التالية مباشرة وإن كان سعر الفائدة أعلى.

يلاحظ ان فترة الاساس بها قرض قصير الاجل قدره ٧٥ مليون جنيه.

٧- الاستثمارات المالية الزائدة

يتم استثمار الاموال الموجود استثماراً قصيراً الاجل مضمون بفائدة بسيطة على ان تكون الاموال جميعها متوافره في بداية الفترة التالية ومتوسط الفائدة ٨ / سنوياً.

٨- المصروفات الادارية

تتوقف على كل من

أ - معدل دوران اجمالي المبيعات.

ب - تكلفة تجهيز العماله

أ - معدل دوران اجمالي المبيعات

حيث تدفع الشركة ٤ مليون إذا كان اجمالي المبيعات حتى ٢٠٠ مليون

وتدفع الشركة ٥ مليون إذا كان اجمالي المبيعات حتى ٢٥٠ مليون.

وتدفع الشركة ٦ مليون إذا كان اجمالي المبيعات اكثر من ٢٥٠ مليون.

وتقابل هذه المدفوعات النفقات الخاصه بالاناره والحراسه والتحميل والاشراف وكافة المصروفات

الآخرى.

ب - تكلفة تجهيز العماله.

حيث تحتسب لكل ١٠٠٠ عامل بواقع مليون جنيه وهى تتمثل فى مصروفات الخدمات الخاصه بتجهيز العماله من معدات شخصية وملبوسات واقية وامن صناعى وغيرها.

وتلعب الاداره دوراً هاماً فى ترشيد هذه النفقات بضغطها وعدم الاسراف فى منحها إلا اذا كانت ذات ضرورة معينه.

٩- معايير اقتصادية المشروع

فى الحالة المائنه أمامنا يعطى بديلين يسمح بإختيار احدهما خلال السنة الماليه وهما

أ - الاستشارات الفنية (اللجوء إلى بيوت الخبرة).

ب - نظام الحاسبات الاليه (مراكز المعلومات).

أ - الاستشارات الفنية

وتلجأ الشركه إلى الاستعانه بالخبراء والفنيين وتدفع ما قيمته حوالى ١/٢ نصف مليون جنيه لبيوت الخبرة فى مقابل تقليل النفقات الادارية بنسبة ٢٪ كتوع من انواع الترشيح المطلوب.

ب - نظام اقتناء الحاسبات الاليه

وذلك بتحسين مستوى الاداء والارتفاع بمستوى الخدمات وتعظيم الانتاج وقد تتحمل الشركه نفقات تصل الى ١.٣ مليون جنيه لشراء الانظمه والبرامج ولكنه يؤدى الى تخفيض النفقات الاداريه إلى ١٠٪ سنويا

ولايسمح بإختيار إلا احدى البديلين.

obeykandi.com

محتويات القرار «المدخلات»

obeykandi.com

محتويات القرار «المدخلات»

محتويات القرار

- ١ - يقوم مجموعة الأفراد الذين يمثلون كل شركة من الشركات المتنافسه بوضع قراراتهم باستخدام الحاسب الآلى المخصص لكل مجموعه ويتم كتابة الارقام فى الخانات المخصصه لذلك.
 - ٢ - يوجد فى الجزء الأعلى من نموذج القرار رقم الصفحة ورقم المباراه والفترة الزمنية المطلوب إتخاذ قرارات بشأنها وكذلك رقم الشركة.
 - ٣ - تقوم كل مجموعه بوضع قراراتهم فيما يتعلق بالأسعار ومصاريف الاعلان لكل منتج من المنتجات الثلاث فى كل سوق من الاسواق الأربع.
 - ٤ - القرارات المتعلقة بخطة النقل للمنتجات الثلاث (الوحدات بالالاف) فى الاسواق أرقام ٢، ٣، ٤ وكذلك خطة الانتاج للمنتجات الثلاث (الوحدات بالالاف) يتم وضعها فى نموذج القرار بعد استخدام التسهيلات الموجوده فى البرنامج الخاص بالمباراه والتي تسهل عملية الحسابات والتخطيط للنقل والانتاج.
 - ٥ - يوضع قرار كل مجموعه فيما يتعلق بمصاريف البحث العلمى والتطوير لكل منتج (الجنهات بالالاف) والتي تؤدي إلى تحسين المنتج.
 - ٦ - فى حالة تقرير شراء منتجات مصنعة من الخارج من المنتجات ١ أو ٢ أو ٣ يكتب هذا القرار فى الخانات المخصصة لذلك (الوحدات بالالاف).
- ٧ - الانتاج
- أ - المواد الخام اللازمه للإنتاج تكتب بنوعيتها فى الخانات المخصصه لذلك (الوحدات بالمليون) وذلك بعد استخدام البرنامج الخاص بالحسابات.
 - ب - فى حالة تقرير تكهين أحد الماكينات يكتب رقم الماكينه المطلوب تكهينها فى الخانه حسب نوع الماكينه.
 - ج - فى حالة تقرير شراء ماكينه جديده يكتب بكتابة رقم ١ فى الخانه حسب نوع الماكينه.
 - د - تكتب النسبه فى الالف المقرره لصيانة الماكينات من واقع الجدول الخاص بذلك (طبقا لنسب تشغيل الماكينات).
 - هـ - يكتب اعداد العماله بنوعيتها المهرة والغير مهرة المطلوب تعيينهم كما يكتب اعداد العماله بنوعيتها المهرة والغير مهرة المطلوب رفثهم فى الخانات المخصصه لذلك.
 - و - يكتب النسب المثوية لمصاريف الخدمة الإجتماعيه فى الخانه المخصصه لذلك.

- أ - توضح مصاريف منافذ التوزيع للأسواق الأربعة (آلاف الجنيهات) لكل سوق على حدى لبيع المنتجات الثلاث للشركة.
- ب - يوضح أسلوب الشركة فى دفع قيمة مشترياتها (نسبة مئوية) ويوجد أربع طرق للدفع (رقم ١، رقم ٢، رقم ٣، رقم ٤) وقد سبق شرحها عند التعرض للتمويل.
- ج - يوضع فى خانة القروض نوع القرض المطلوب (طويل الأجل / قصير الأجل) وفى حالة عدم طلب قرض يكتب صفر فى كل خانة.
- د - إذا كانت الشركة ستقوم باستثمار أى فوائض من النقد يوضح ذلك فى خانة الودائع.
- هـ - يكتب رقم التقرير الخاص بالمعلومات اللازمه للشركة طبقا لقرارها.
- و - يوضح الوسيله التى ستلجأ إليها الشركة لترشيد الانفاق الإدارى (خبير أو ميكنة المعلومات).
- ز - إذا كان هناك أى عطاءات خاصه تقدمها الشركة لأحد الأسواق يوضح ذلك فى الخانه المخصصه له.

