

# دراسة تحليلية و تطويرية لشركة الجندي لمنتجات الألبان و المواد الغذائية

فريق البحث  
محمود طهوب  
أمير معالي

إشراف  
أ. غسان شاهين  
أ. سهيل سلطان

بوليتكنك فلسطين  
دائرة العلوم الإدارية و نظم المعلومات

حزيران / ١٩٩٩



# دراسة تحليلية و تطويرية لشركة الجندي لمنتجات الألبان و المواد الغذائية

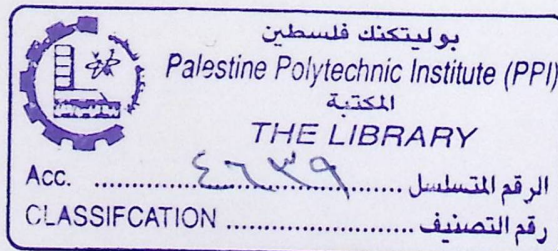
فريق البحث  
محمود طهوب  
أمير معالي

إشراف  
أ. غسان شاهين  
ب. سهيل سلطان

هذا البحث مقدم إلى دائرة العلوم الإدارية و نظم المعلومات في بوليتكنك فلسطين  
كأحد متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في نظم المعلومات

بوليتكنك فلسطين  
دائرة العلوم الإدارية و نظم المعلومات

حزيران / ١٩٩٩





## الإهداء

إلى نبع الحنان ..... أمي

إلى بحر العطاء ..... أبي

إلى رمز المحبة والإخلاص ..... أصدقائي

إلى تلك الشموع التي تحترق لتبهر دربنا ..... أساتذتي

والى اشرف بني البشر ..... شهداء فلسطين

اهدي هذا العمل.

فريق البحث



## الشكر والتقدير

نتقدم بجزيل الشكر والتقدير لإدارة بوليتكنك فلسطين وإدارة قسم العلوم الإدارية ونظم المعلومات ، كما ونتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى الأستاذ غسان شاهين المشرف الرئيسي على هذا البحث ، والأستاذ سهيل سلطان المشرف الفرعي على هذا البحث على ما قدموه من مساعدة ودعم لنا، وأيضا نشكر الأستاذ محمد حسونة ، الدكتور سلمان التلاحمة ، الأستاذ سالم المحاريق ، والأستاذ رضوان طهبوب على المساعدات التي قدموها لنا. ولا ننسى أن نتقدم بجزيل الشكر والعرفان لشركة الجنيدي لمنتجات الألبان والمواد الغذائية ممثلة بإدارتها على تعاونها ومساعدتها لنا لإعداد وإنجاح هذا البحث.

فريق البحث



## قائمة المحتويات

| رقم الفصل    | اسم الفصل                        | رقم الصفحة |
|--------------|----------------------------------|------------|
| الفصل الأول  | مقدمة البحث                      | ١          |
| الفصل الثاني | التعريف بالشركة ووضعها الحالي    | ١٨         |
| الفصل الثالث | تحليل الوضع الحالي لشركة الجنيدى | ٤١         |
| الفصل الرابع | تصميم دائرة التسويق              | ٦٥         |
| الفصل الخامس | تصميم دائرة نظم المعلومات        | ٧٧         |
| الفصل السادس | تصميم نظام المستودعات المحوسب    | ١١٠        |
| الفصل السابع | الاستنتاجات والتوصيات            | ١٦١        |
| ملحقات البحث |                                  | ١٦٥        |



## قائمة الجداول

| رقم الجدول | اسم الجدول                            | رقم الصفحة |
|------------|---------------------------------------|------------|
| جدول (١)   | نسبة الزيادة في عدد الشركات في فلسطين | ٩          |
| جدول (٢)   | ميزانية دائرة نظم المعلومات           | ١٠٦        |
| جدول (٣)   | ميزانية تجهيز باقي الدوائر            | ١٠٧        |
| جدول (٤)   | جدول بطاقة تعريف صنف                  | ١١٨        |
| جدول (٥)   | جدول الموردين                         | ١١٨        |
| جدول (٦)   | جدول الموردين والأصناف                | ١١٩        |
| جدول (٧)   | جدول سند شراء مواد خام                | ١١٩        |
| جدول (٨)   | جدول تفصيل سند شراء مواد خام          | ١١٩        |
| جدول (٩)   | جدول سند إدخال مواد خام               | ١٢٠        |
| جدول (١٠)  | جدول تفصيل سند إدخال مواد خام         | ١٢٠        |
| جدول (١١)  | جدول سند إخراج مواد خام               | ١٢١        |
| جدول (١٢)  | جدول تفصيل سند إخراج مواد خام         | ١٢١        |



## قائمة الأشكال

| رقم الشكل | اسم الشكل                              | رقم الصفحة |
|-----------|----------------------------------------|------------|
| شكل (١)   | وظائف نظم المعلومات                    | ٣          |
| شكل (٢)   | الهيكل التنظيمي الحالي                 | ٢٣         |
| شكل (٣)   | الهيكل التنظيمي للدائرة الفنية للإنتاج | ٢٤         |
| شكل (٤)   | هيكلية قسم الإنتاج                     | ٢٦         |
| شكل (٥)   | الهيكل التنظيمي المقترح                | ٥٢         |
| شكل (٦)   | الهيكل التنظيمي لدائرة التسويق         | ٦٧         |
| شكل (٧)   | عمارة نظم المعلومات                    | ٨٤         |
| شكل (٨)   | هيكلية دائرة نظم المعلومات             | ٩١         |
| شكل (٩)   | الهيكل التنظيمي لدائرة نظم المعلومات   | ١٠١        |
| شكل (١٠)  | Gantt Chart                            | ١١٦        |
| شكل (١١)  | انسياب المعلومات                       | ١٢٦        |
| شكل (١٢)  | Semantics Network                      | ١٢٧        |
| شكل (١٣)  | تصميم تقرير جرد المستودعات             | ١٣٢        |
| شكل (١٤)  | العلاقات                               | ١٣٥        |
| شكل (١٥)  | تقرير الحركات على صنف خلال فترة        | ١٤٨        |
| شكل (١٦)  | تقرير الأصناف المخرجة لجهة             |            |
|           | معينة خلال فترة                        | ١٤٩        |
| شكل (١٧)  | تقرير عن الموردين لصنف معين            | ١٥٠        |
| شكل (١٨)  | تقرير عن الأصناف من مورد معين          | ١٥١        |
| شكل (١٩)  | تقرير جرد المستودعات                   | ١٥٢        |
| شكل (٢٠)  | تقرير الحركات خلال فترة                | ١٥٣        |



## قائمة المختصرات

**.GATT: General Agreement of Trade & Tariff**

**.WTO: World Trade Organization**

**.DSS: Decision support system**

**.SWOT analysis: Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats analysis**

**PDC server: Primary Domain Controller server.**

**.BDC server: Back up Domain Controller server**

**.STP: Shielded Twisted Pair**

**.UTP: Unshielded Twisted Pair**

**.UPS: Uninterrupted Power Supply**



## قائمة المصطلحات

أسلوب إجرائي: ويمكن تعريفه بأنه الدراسات العلمية للعمليات والطرق المستخدمة في مجال العمل ، والحياة اليومية لزيادة فعاليتها من اجل حل المشكلات المتعلقة بالعمل.

أسلوب وصفي: يعرف هذا الأسلوب بأنه الطريقة التي تقوم على دراسة الظاهرة كما من توجد في الواقع ، كما يهتم بوصفها وصفا كاملا.

آلية الربط بالشبكة: هي الطريقة التي يتم من خلالها أجهزة الحاسوب ببعضها البعض من خلال الشبكة.

أهداف طويلة الأجل :هي نتائج محددة تهدف الشركة إلى تحقيقها خلال أربع إلى خمس سنوات.

أهداف قصيرة الأجل : هي الأهداف الأساسية التي يجب أن يتم تحقيقها بهدف تحقيق أهداف المنظمة طويلة الأجل وتكون هذه الأهداف سنوية.

استراتيجية التغلغل في السوق : وتهدف إلى زيادة حصة الشركة من السوق بالنسبة للمنتجات الحالية من خلال تكثيف الجهود في الدعاية والإعلان.

استراتيجية التنويع المركز: إضافة منتجات جديدة متعلقة بالمنتجات الحالية ولكن بأشكال مختلفة.



استراتيجية تطوير المنتجات: هي زيادة بيع المنتجات عن طريق تطويرها أو إنتاج منتجات جديدة.

استراتيجية توسيع السوق: هي إدخال بضائع أو منتجات إلى مناطق جغرافية جديدة.

استراتيجية رائد السوق: وهي الاستراتيجية المستخدمة من قبل المنظمة التي تعمل في مجال صناعة معين وتعتبر الرائدة وصاحبة نصيب الأسد من السوق في مغيرات السعر ، طرح منتجات جديدة ، وعمليات التوزيع والترويج.

استراتيجية مكثفة: وتضم استراتيجيات توسع السوق ، استراتيجيات تطوير المنتجات ، استراتيجيات التغلغل في السوق، وذلك لأنها تتطلب جهود مكثفة لتطوير موقع المؤسسة التنافسي بالنسبة لمنتجاتها الحالية.

استراتيجية: هي الخطة التي يتم وضعها من قبل إدارة المنظمة لتحقيق الأهداف طويلة الأجل.

بيانات : هي الأعداد والرموز والكلمات والأحرف التي تمثل حقائق أو مفاهيم لا تشكل معنى بحد ذاتها إلا إذا تمت معالجتها.

تخطيط استراتيجي: ويقصد به التخطيط بعيد المدى الذي يقوم على مسح البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة ووضع الأهداف الاستراتيجية لها في ضوء رسالتها وترجمة هذه الأهداف إلى الاستراتيجيات اللازمة لتحقيقها.



تكتيكات: هي الطرق التي يتم من خلالها تحقيق الأهداف قصيرة الأجل.

تكنولوجيا المعلومات: ويقصد تكنولوجيا الحواسيب وتكنولوجيا الاتصالات وما تتضمنه من تجهيزات وبرمجيات.

خطة استراتيجية لنظم المعلومات: هو تكوين فكرة عامة للتوجهات المستقبلية لاستخدام تقنية المعلومات في المنظمة وتشمل هذه التوجهات المجالات المتوقعة لتطوير تطبيقات حاسوبية جديدة والعمليات التي يجب القيام بها لهذا الغرض.

خطة الاسترداد والتغطية: هي مجموعة الأنشطة والعمليات اللازمة لإعادة تشغيل النظام بعد توقفه نتيجة الأعطال المختلفة.

خطة عملية لنظم المعلومات: هي خطة سنوية جزئية منبثقة من الخطة الاستراتيجية وتساهم وتهدف إلى تحقيقها.

ذكاء اصطناعي: هو أحد فروع علوم الحاسوب التي تهتم في حل المشكلات بالغة التعقيد من خلال الجمع بين إمكانيات الحاسوب ومحاكاة القدرات البشرية في تحليل المشكلات.

رسالة الشركة: هي عبارة عن نص مكتوب يصف منتجات الشركة أو خدماتها ، زبائنها ، والاحتياجات التي تسعى إلى إشباعها لدى هؤلاء الزبائن.



قاموس البيانات: هو أسلوب لتنظيم عناصر البيانات بطريقة هيكلية يتم من خلاله تعريف أسماء البيانات المستخدمة في النظام وتحديد مواصفاتها المختلفة.

معلومات خارجية: هي معلومات تتعلق بأحداث ووقائع تجري خارج المنظمة ولكنها تتعلق بمجال عمل المنظمة مثل الأسواق، المنافسين، الأسعار..... الخ.

معلومات داخلية: هي المعلومات المتعلقة بسير العمل في مختلف وحدات المنظمة.

معلومات: هي البيانات التي تمت معالجتها لصيغة ذات معنى، أي عبارة عن البيانات المنظمة التي تمثل معنى بالنسبة للمستخدم.

نظام: هو مجموعة مرتبة من العناصر المرتبطة لأداء وظيفة معينة.

هيكل تنظيمي: هو تمثيل بياني للوحدات الإدارية المكونة للمنظمة والعلاقات المتبادلة في إطار هرمي.

هيكلية Architecture: الهيكل العام للنظام يتكون من الأفراد والتجهيزات والبرمجيات والبيانات والاتصالات وطريقة تفاعل هذه المكونات مع بعضها البعض.



# الفصل الأول

## مقدمة البحر



## محتويات الفصل الأول

|    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| ٢  | مقدمة البحث                       |
| ٢  | الهدف من إجراء البحث              |
| ٣  | مشكلة البحث                       |
| ٣  | أهمية البحث                       |
| ٤  | أبعاد البحث ومحدداته              |
| ٤  | منهجية البحث                      |
| ٥  | الهيكل التنظيمي لمحتويات البحث    |
| ٧  | لمحة عن الوضع الاقتصادي في فلسطين |
| ٩  | الوضع الصناعي الحالي في فلسطين    |
| ١٢ | مقدمة عن نظم المعلومات            |
| ١٣ | أهداف نظام المعلومات              |
| ١٤ | فوائد نظام المعلومات              |
| ١٤ | أنواع نظم المعلومات الإدارية      |
| ١٧ | حقائق عن نظم المعلومات            |



## مقدمة البحث:

يدرس هذا البحث الوضع الحالي لشركة الجنيدي لمنتجات الألبان والمواد الغذائية للتعرف على المشاكل الإدارية التي تعاني منها الشركة ، واقتراح بعض الحلول العملية لبعض هذه المشاكل على شكل توصيات عامة أو تصميم أنظمه متكاملة . وتنبع أهمية هذا البحث من كونه يسלט الضوء على هذه المشاكل ويقوم بتحليلها بأسلوب علمي مما يساعد الشركة على تخطيها ، كما انه يهدف إلى توجيه الشركة نحو تطبيق مفاهيم نظم وتكنولوجيا المعلومات في تسيير أعمالها لما لها من مزايا وتأثيرات إيجابية على مستقبل هذه الشركة.

## الهدف من إجراء البحث :

يمكن تلخيص الهدف من إعداد هذا البحث بما يلي :

- ١-دراسة إحدى الشركات المحلية كنموذج للتعرف على المشاكل الإدارية التي تعاني منها ، ووضع حلول مقترحة لهذه المشاكل .
- ٢-دراسة إمكانية تطبيق مفاهيم نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات في الشركة.
- ٣-دراسة إمكانية تطبيق الأساليب العلمية في إدارة المجالات المختلفة في الشركة.
- ٤-ربط المفاهيم النظرية في دراستنا الجامعية بالواقع العملي ، وتهيئتنا للعمل في المؤسسات المختلفة.
- ٥-تعلم كيفية إعداد وتحضير الأبحاث والتقارير بشكل علمي صحيح .
- ٦-يعتبر إعداد هذا البحث أحد المتطلبات الرئيسية للتخرج والحصول على درجة البكالوريوس في تخصص نظم المعلومات .



## مشكلة البحث:

يمكن تلخيص مشكلة البحث في عدم إدراك الشركة لأهمية الأساليب العلمية في تسيير الأعمال في الشركة ، وعدم تطبيقها لما توصلت إليه التكنولوجيا الحديثة وخصوصا في مجال تكنولوجيا المعلومات واستخدامها في تسيير الأعمال .

## أهمية البحث:

## أهمية البحث للشركة :

تتمثل أهمية البحث بالنسبة للشركة في أنه يكشف النقاب عن المشاكل الإدارية الموجودة فيها ، يحتوي على حلول مقترحة لهذه المشاكل ، كما انه يسلط الضوء على مفاهيم جديدة غير موجودة في الشركة كمفاهيم نظم وتكنولوجيا المعلومات ، ويحتوي على تصميم كامل مقترح لدائرة نظم المعلومات ، إضافة إلى احتوائه على تصميم مقترح لدائرة التسويق .

## أهمية البحث لفريق البحث :

إن أهمية هذا البحث بالنسبة لفريق البحث تتلخص في أنه يساعد في التعرف على المشاكل الإدارية التي تعاني منها الشركات المحلية ، يساعد في ربط المفاهيم النظرية بالواقع العملي ، يساعد في تهيئة فريق البحث للعمل ، يساعد في تعريفهم في كيفية كتابة البحث ، كما أنه يمكنهم من إنهاء متطلبات التخرج والحصول على درجة البكالوريوس .



## أبعاد البحث ومحدداته:

تتلخص أبعاد ومحددات البحث والمشاكل التي واجهت فريق البحث أثناء إعدادة في :

- ١- ضيق الوقت وعدم كفايته للقيام بالأعمال المتعلقة بالبحث كاملة .
- ٢- عدم الحصول على كل المعلومات اللازمة بحجة سريتها وخصوصيتها للشركة .
- ٣- عدم وجود خطة واضحة ومحددة لإعداد المشروع .
- ٤- عدم وجود دراسات سابقة تساعد في تحديد الطالب لوجهته في البحث .
- ٥- عدم وجود المراجع الكافية التي تغطي جوانب الدراسة التي يشملها البحث .
- ٦- عدم تمكن فريق البحث من الحصول على المعلومات المتعلقة بالجانب المالي ، حجم المبيعات ، نمط القيادة ، سياسات توظيف و حفز الموظفين ، الاستراتيجيات ، والأهداف ، وذلك لأن الشركة تعتبر هذه المعلومات سرية خاصة بها .

## منهجية البحث:

لقد تم الاعتماد على المنهجية العلمية في إعداد هذا البحث ، وهي المنهجية التي تقوم على

أساس اتباع الأساليب العلمية في الدراسة والبحث ، أما بالنسبة للأساليب المتبعة في هذا البحث فهي:

١- الأسلوب الوصفي : ويستخدم هذا الأسلوب في بداية البحث لوصف الوضع الحالي للشركة والدوائر

المكونة لها وصفا دقيقا يعتمد على الملاحظة والأسئلة المطروحة على الموظفين حيث قام فريق

البحث بعقد مجموعة من اللقاءات مع الموظفين في الشركة .

٢- الأسلوب الإجمالي (التحليلي) : وهو يستخدم في بقية أجزاء البحث حيث انه يهدف إلى تحليل

ودراسة الوضع الحالي دراسة علمية بالتفصيل ، ووضع الحلول والاقتراحات المناسبة بناء على نتائج

التحليل والدراسة.



## الهيكل التنظيمي لمحتويات البحث:

يتكون هذا البحث من سبعة فصول هي:

الفصل الأول ويشمل :

أولاً: مقدمة عن نظم المعلومات وتشمل أهداف نظام المعلومات ، أنواع نظم المعلومات الإدارية ، وحقائق عن نظم المعلومات . ثانياً: مقدمة البحث وتشمل الهدف من إجراء البحث ، مشكلة البحث ، أهمية البحث ، أبعاد البحث ومحدداته ، ومنهجية البحث. ثالثاً: لمحة عن الوضع الاقتصادي في فلسطين والوضع الصناعي الحالي في فلسطين.

الفصل الثاني ويشمل:

أولاً: لمحة عن الشركة . ثانياً: دراسة الوضع الحالي للشركة بالتفصيل. ثالثاً: موقع الشركة. رابعاً الترتيب الفيزيائي للآلات والمكاتب .

الفصل الثالث ويشمل:

أولاً: تحليل الوضع الحالي للشركة. ثانياً: المشاكل الحالية والعوامل المسببة لها. ثالثاً: الحلول المقترحة للمشاكل الحالية. رابعاً: رسالة الشركة. خامساً: الاستراتيجية العامة للشركة. سادساً: أهداف الشركة. سابعاً: الوصف الوظيفي لمديري الدوائر ورؤساء الأقسام.

الفصل الرابع ويشمل:

أولاً: مقدمة الوحدة. ثانياً: اختصاصات دائرة التسويق والأقسام الموجودة فيها. ثالثاً: احتياجات دائرة التسويق. رابعاً: دراسة أولية لتحديد استراتيجية التسويق. خامساً: استراتيجية التسويق.

الفصل الخامس ويشمل:

أولاً: رسالة دائرة نظم المعلومات. ثانياً: الأهداف طويلة الأجل وقصيرة الأجل للدائرة. ثالثاً: تكتيكات الدائرة. رابعاً: التصور المستقبلي للدائرة. خامساً: عمارة نظم المعلومات. سادساً: ربط



استراتيجية الدائرة باستراتيجية الشركة العامة. سابعا: هيكلية الدائرة: ثامنا: الخطة الاستراتيجية والخطة العملية للدائرة. تاسعا: احتياجات الدائرة من موظفين وأجهزة وبرامج وتطبيقات وأخيرا ميزانية الدائرة وخطة الاسترداد والتغطية.

## الفصل السادس ويشمل:

أولا: مقدمة عن البرنامج المراد تصميمه. ثانيا: تعريف وتحديد المتطلبات. ثالثا: قائمة الجداول، المخرجات، المدخلات، DFD، E/R Diagram، Semantics Network. رابعا: تصميم الجداول، التقارير، والاستعلامات الموجودة في البرنامج. خامسا: فحص النظام. سادسا: خطة التطبيق. سابعا: صيانة النظام.

## الفصل السابع ويشمل:

مجموعة الاستنتاجات والتوصيات التي توصل إليها فريق البحث.



## لمحة عن الوضع الاقتصادي في فلسطين

إن لفلسطين أهمية كبيرة جدا من الناحيتين الدينية والجغرافية على حد سواء ، فهي من الناحية الدينية تعتبر في نظر أتباع الديانات السماوية أرضا مقدسة ، أما من الناحية الجغرافية فهي تقع في قلب العالم وتربط قارتي آسيا وإفريقيا ببعضهما البعض . ولكونها تحتل هذه الأهمية فقد شغلت السيطرة عليها لب أصحاب النفوذ والقيادات القوية في العالم ، مما جعلها تعاني باستمرار من الحروب و النزاعات بين الشعوب للسيطرة عليها . وقد تابعت عمليات الاحتلال إلى أن جاء اليهود في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين واستولوا عليها ، فعملوا على نهب خيراتها إضافة إلى هدم كل مقومات النهضة الاقتصادية فيها لضمان التبعية التامة للاقتصاد الإسرائيلي . وقد نجح اليهود إلى حد كبير في هدم هذه المقومات وربط الاقتصاد الفلسطيني باقتصادهم ، الأمر الذي أدى إلى تحويل جهود أبناء هذا الشعب عن إقامة اقتصادهم وقيامهم ببناء الدولة اليهودية دون انتباه لحقيقة نوايا الحركة الصهيونية بل الرضى وراء المكاسب المادية العائدة عليهم .

وفي عام ١٩٩٥ - بعد توقيع اتفاقية السلام الفلسطينية الإسرائيلية - استلمت السلطة الوطنية الفلسطينية بعض المناطق ، وبدأت بإعادة تنظيم وترتيب الأمور في فلسطين بما فيها الأمور المتعلقة ببناء اقتصاد وطني قوي لمساندة إقامة الدولة الفلسطينية المستقلة ، وبدأت ببناء المؤسسات الوطنية و بسن الأنظمة والقوانين لتنظيم جوانب الحياة الاقتصادية المختلفة من تسهيلات ومساعدات وعلاقات تبادل تجاري في سبيل إيجاد البنية التحتية اللازمة لإيجاد اقتصاد فلسطيني . فقامت بمنح التراخيص لإقامة المشاريع والشركات والمؤسسات المختلفة التي تساعد بدورها على إيجاد وضع اقتصادي جيد و إيجاد نواة لكيان فلسطيني مستقل . و كان لذلك أثر إيجابي واضح على المجتمع الفلسطيني من حيث زيادة حجم رأس المال المستثمر ، تقليص حجم البطالة ، واستيعاب نسبة ليست بالقليلة من اليد العاملة الفلسطينية داخل المؤسسة الفلسطينية .



إلا أن هذا لم يرق للحكومة الإسرائيلية التي شعرت بخطورة إيجاد اقتصاد فلسطيني على كيانها الاقتصادي، فعملت على وضع المعوقات والعراقيل الهادفة إلى تدمير الاقتصاد الفلسطيني من خلال الحصار، الإغلاق، وتعطيل تطبيق اتفاقات السلام وخاصة تلك المتعلقة بالجوانب الاقتصادية، إلا أن السلطة الوطنية الفلسطينية كانت ولا زالت تضع أساسيات وجودها وبقائها، حيث قام المجلس التشريعي بمناقشة مسودة الدستور الفلسطيني ومشاريع القوانين والأنظمة التي تساعد على تخطي التحديات والعراقيل التي تثار من قبل الحكومة الإسرائيلية.

أما بالنسبة للوضع الاقتصادي الحالي في فلسطين فنلاحظ أنه لا يزال يعاني من حالة شديدة من الإعياء والضعف، والعجز عن خلق فرص العمل الكافية، واجتذاب الاستثمارات المحلية والخارجية، ويرجع ذلك لصغر حجمه بالمقارنة مع الاقتصاديات المجاورة، إضافة إلى عدم الاستقرار السياسي وما يسببه من خلل. ولكن السلطة الوطنية الفلسطينية لا تتوانى عن بذل أقصى جهدها لإقامة صرح اقتصادي متميز، لقناعتها بأن مقومات بناء الاقتصاد من رؤوس أموال وخبرات علمية وعملية، وعمالة متوفرة. ودليل ذلك أن الكثير من الشركات التي ظهرت مؤخراً كان النجاح حليفها برغم كل التحديات التي أظهرها الاحتلال الإسرائيلي. ولعل المقارنة التي صدرت عن وزارة التجارة والصناعة عن عدد الشركات المسجلة لدى مراقب الشركات بين عامي ١٩٧٠-١٩٩٥ وبين عامي ١٩٩٥-١٩٩٨ برهان على نجاح السلطة الوطنية إلى حد لا بأس به في تنمية الاقتصاد الوطني الفلسطيني، والجدول (١٥) يوضح هذه المقارنة ويؤكد أن الاقتصاد الفلسطيني برغم كل العراقيل والإعاقات التي تواجهه في حالة من النمو والازدهار.



| نوع الشركة        | عدد الشركات المسجلة<br>بين ١٩٩٥-١٩٧٠ | عدد الشركات المسجلة<br>بين ١٩٩٥-١٩٩٨ | نسبة الزيادة |
|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| مساهمة خاصة       | ٢٤١٧                                 | ١٩٧٠                                 | %٨٢          |
| مساهمة عادية عامة | ٩٠٠                                  | ٧٢٠                                  | %٨٠          |
| مساهمة عامة       | ٥٨                                   | ١٥                                   | %٢٦          |
| شركات أجنبية      | ٣٦                                   | ٢٤                                   | %٦٧          |

جدول رقم (١) "نسبة الزيادة في عدد الشركات في فلسطين حسب المعلومات المتوفرة في وزارة

التجارة والصناعة الفلسطينية - ١٩٩٨"

## الوضع الصناعي الحالي في فلسطين

إن القطاع الصناعي الفلسطيني بوضعه الحالي ضعيف وهزيل إلى أبعد الحدود ، إذ أن عملية إيجاد بنية تحتية صناعية وهيكل صناعي فلسطيني لا تزال في بدايتها ، وذلك بسبب الاحتلال الإسرائيلي الذي عمد إلى تطبيق استراتيجية تهدف إلى تدمير مختلف القطاعات الإنتاجية في الشارع الفلسطيني وعلى رأسها قطاع الصناعة قبل خروجه من المناطق التي استلمتها السلطة الوطنية الفلسطينية . فكان القطاع الصناعي يشكل نسبة ضئيلة من إجمالي الناتج القومي في الضفة الغربية و قطاع غزة . وكانت معظم المشاريع الصناعية صغيرة الحجم على شكل مشاغل و ورش رأسمالها قليل و عدد العاملين فيها قليل أيضا ، باستثناء بعض المصانع متوسطة الحجم و قليل من المصانع الكبيرة .

ثم جاءت السلطة الوطنية الفلسطينية و بدأت من خلال برنامج الإنماء الصناعي بتصميم هيكل صناعي فلسطيني و إنشاء البنية التحتية لقطاع صناعي ناجح ، و عملت على دعم المشاريع الجديدة من خلال التسهيلات التي قدمتها من إعفاءات جمركية و الإعفاء من دفع الضرائب في السنوات الخمس



الأولى من عمر المشروع ، وذلك بهدف استقطاب المستثمرين وحثهم على إقامة المشاريع الجديدة . كما عملت على تسهيل توفر المقومات اللازمة لإنجاح المشاريع و المتمثلة في المواد الخام ، رأس المال ، والعمالة . إضافة إلى العلاقات الاقتصادية التجارية مع العالم الخارجي ، ونتيجة لذلك بدأ القطاع الصناعي يعيش مرحلة من الانتعاش ، وبدأت إدارات المشاريع بالسعي نحو تطويرها وتحسينها ، فظهرت بعض المشاريع الكبيرة من حيث حجم رأس المال المستثمر ، وحجم العمالة المستوعبة وحجم الإنتاج .

أما فيما يتعلق بملامح القطاع الصناعي في فلسطين حتى وقت قريب فقد كانت تتلخص في :

- ١- شراء ونقل التكنولوجيا القديمة من معدات وآلات انتهى العمر الافتراضي لها .
- ٢- ابتعاد الصناعة الفلسطينية عن الاستقلالية من حيث المواصفات والعلامات التجارية .
- ٣- عدم الاهتمام بالجودة .
- ٤- سرقة أفكار الآخرين بتقليد العلامات التجارية لهم .
- ٥- التقليد السريع لمنتجات الآخرين .
- ٦- الضعف والفشل الذريع لأجهزة التسويق .

وقد قادت هذه الأمور إلى قيام السلطة الوطنية الفلسطينية بسن مجموعة من القوانين مثل حماية حق الابتكار ، منع تقليد العلامات التجارية ، وضع معايير تتعلق بجودة المنتجات ، الرقابة على أعمال المنشآت الصناعية ، وغيرها من القوانين التي تهدف للضغط على أصحاب هذه المنشآت للعمل على التميز بمنتجاتهم عن الآخرين من حيث النوع والشكل والجودة .

إن ما سبق يعكس صورة القطاع الصناعي بشكل عام ويوضح إجراءات السلطة الوطنية الفلسطينية الهادفة إلى إنشاء قطاع صناعي متميز .

أما بالنسبة لقطاع صناعة المواد الغذائية فهو من القطاعات التي أبرزت نجاحها وتميزها بجودة منتجاتها ، وتنوعها ، ورغم كون هذا القطاع يعاني من نقص حاد في المنشآت والمصانع التي تنتج



مختلف أنواع المواد الغذائية بالكميات المطلوبة لسد حاجة السوق و تغطيته بمنتجات ذات جودة عالية و مزايا أخرى متعلقة بالشكل و الحجم و السعر . و يمكن القول بأن هذا النقص هو الذي أدى إلى دخول البضائع الإسرائيلية و الأجنبية إلى السوق الفلسطيني . و عند الحديث عن قطاع صناعة الألبان فهو كغيره من قطاعات صناعة المواد الغذائية يعاني من نقص حاد في المصانع المنتجة لمنتجات الألبان المتنوعة ، و كما أسلفنا فقد أولت السلطة الوطنية أهمية كبيرة للقطاع الصناعي عموما و لقطاع صناعة المواد الغذائية خصوصا ، و كان لمصانع إنتاج الألبان اهتمام خاص لأهمية جودة و نظافة هذه المنتجات من جهة ، و لتشجيع أصحاب هذه المصانع على تطويرها و تنويع منتجاتها من جهة أخرى .

و فيما يتعلق بمستقبل القطاع الصناعي فيرى الاقتصاديون و المحللون المحليون و الأجانب أنه سيكون مشرقا و أنه سيستمر في الانتعاش في حال استقرار الوضع السياسي و تطبيق الاتفاقات الموقعة بين الجانبين الفلسطيني و الإسرائيلي . كما أن تطبيق اتفاقية GATT و دخول فلسطين في منظمة التجارة العالمية له أهمية كبيرة جدا في تسهيل التبادل التجاري في المنطقة و العالم ، مما سيؤدي إلى تحفيز أصحاب رؤوس الأموال على إنشاء مصانع متطورة تتماشى مع المصانع المنافسة الأجنبية و الإسرائيلية و تستطيع تقديم منتجات بمزايا عالية.



## مقدمة عن نظم المعلومات:

إن أهم سمة يتميز بها عصرنا هذا هي أننا نعيش في عالم يتغير بسرعة كبيرة و باستمرار، و كنتيجة لهذه السمة ظهر حديثاً مفهوم جديد يسمى بالمجتمع المعلوماتي الذي أدى إلى زيادة الوعي والإدراك لأهمية المعلومات كمورد استراتيجي للمنشأة بغض النظر عن نوعها. وقد كان لظهور هذا المفهوم أكبر الأثر على المنشآت وعلى طريقة أدائها، إذ أصبح التحدي الذي تواجهه هذه المنشآت لا يقوم على أساس اقتناء أحدث تقنيات المعلومات وبرمجة النظم المعلوماتية، وإنما على قدرة المنشأة على تحقيق الاستخدام الأمثل لهذه النظم والتقنيات لما لها من أهمية كبيرة جداً في تكوين صورة واضحة عن أوضاع المؤسسة الحالية والمستقبلية. ومن هنا ظهرت فكرة بناء أنظمة المعلومات التي تساعد الإدارة على اتخاذ القرارات المختلفة.

من الملاحظ أن نظم المعلومات ليست حكراً على قطاع معين أو صناعة معينة، بل إنها تطبق في مختلف الميادين والقطاعات الصناعية والتجارية والخدماتية لما لها من أثر كبير على أداء ونجاح المنشآت واحتلالها لمواقع متميزة عن المنافسين.

يمكن تعريف نظام المعلومات بأنه عبارة عن مجموعة من الأفراد والبيانات والإجراءات المرتبطة مع بعضها البعض، والتي تعمل على تزويد إدارة المنشأة بالمعلومات اللازمة والمفيدة من أجل دعم نشاطات هذه المنشأة من أعمال يومية، اتصال المعلومات، إدارة النشاطات، واتخاذ القرارات.

أما بالنسبة لوظائف نظم المعلومات فيمكن القول بأن أي نظام معلومات يقوم بالوظائف الرئيسية الثلاثة التالية:

١- استقبال البيانات من مصادرها المختلفة "داخلية وخارجية" وإدخالها إلى قواعد البيانات

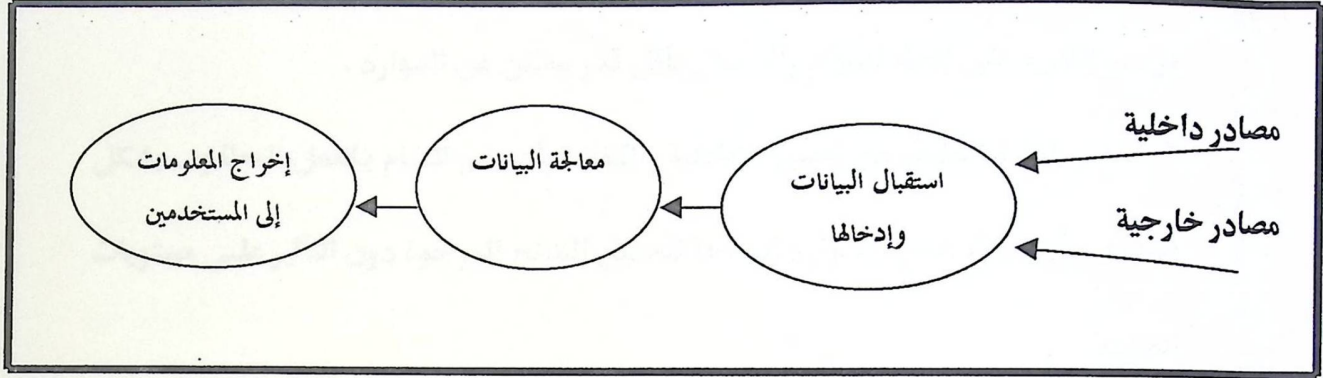
الخاصة بهذا النظام.



٢- معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات مفيدة وفق مجموعة محددة من الإجراءات .

٣- إخراج المعلومات وإيصالها إلى مستخدميها بصورة مناسبة .

والشكل ( ١ ) التالي يوضح وظائف نظم المعلومات في أية مؤسسة .



شكل ( ١ ) وظائف نظم المعلومات

## أهداف نظام المعلومات :

يمكن تحديد أهداف أي نظام معلومات من خلال معرفة الدور المطلوب تأديته في المنشأة، وقد ظهرت وجهتي نظر مختلفتين لدور نظام المعلومات تركز الأولى على دور تقنية المعلومات المتمثلة في الحواسيب والاتصالات، وإمكاناتها المتطورة كسرعة المعالجة، طاقة التخزين العالية، وتوفير وسائل الاتصالات المتطورة في نجاح المؤسسة . وتبحث عن الوسائل المناسبة للاستفادة من هذه الإمكانيات الفنية وتوظيفها بما يضمن تحسين كفاءة العمل في هذه المنشأة.

إما الثانية فتركز على نقاط القوة والإمكانات المتوفرة في المنشأة وعلى الفرص المتاحة في السوق والتي يمكن الاستفادة منها ، ثم تحديد كيفية استخدام تقنية المعلومات للاستفادة من نقاط القوة والإمكانات والفرص المتوفرة . وهذه النظرة إنما تعكس قوة نظام المعلومات وقدرته على تزويد إدارة المنشأة بإمكانية تحديد مستقبلها . وهكذا نجد أن لنظام المعلومات هدف عام هو تزويد الإدارة بالمعلومات اللازمة لاتخاذ وتنفيذ القرارات بما يضمن التحكم في سير المنظمة نحو تحقيق أهدافها .



## فوائد نظام المعلومات الرئيسية :

١- تمكين إدارة المنشأة من رفع مستوى الإنتاجية من خلال زيادة الكفاءة في أداء المهام، وزيادة القدرة على إنجاز المهام والأعمال بأقل قدر ممكن من الموارد .

٢- تمكين إدارة المنشأة من تحسين الفاعلية والكفاءة بأن يتم القيام بالعمل المطلوب بشكل صحيح، وأن يتم استغلال الموارد المتاحة لتحقيق النتائج المرجوة دون التأثير على مستويات الجودة .

٣- تمكين إدارة المنشأة من تقوية موقع المنشأة التنافسي وذلك عن طريق تمكينهم من اختيار وتطبيق الاستراتيجيات التي تهدف إلى تغيير أو تحسين الطريقة المتبعة في المنافسة و إلى تحسين الأداء بالمقارنة مع المنافسين .

## أنواع نظم المعلومات الإدارية :

تصنف نظم المعلومات الإدارية وفقا لمعايير عديدة ، فمثلا يمكن تصنيفها بحسب المستويات الإدارية إلى :

١- نظم المعلومات الاستراتيجية : وهي غالبا نظم موجهة لخدمة الإدارة العليا للمنشأة ومساعدتها في اتخاذ القرارات المتعلقة بالمنظمة ككل .

٢- نظم المعلومات الوظيفية : وتكون هذه النظم موجهة لخدمة وظيفة محددة من وظائف المنظمة كنظام معلومات الإنتاج ، نظام معلومات المبيعات ، أو نظام معلومات الموارد البشرية وغيرها .

٣- نظم المعلومات التنفيذية: وهي نظم المعلومات الموجه لخدمة العمليات الإدارية مثل نظام معلومات المخزون ، نظام حساب الرواتب والأجور ، و نظام إعداد الفواتير.



كما أن نظم المعلومات الإدارية يمكن تصنيفها على أساس طبيعة ووظائف هذه النظم ، حيث تقوم نظم المعلومات على اختلاف أنواعها بالوظائف الرئيسية التالية:

- ١-التقاط وتجميع البيانات التفصيلية للأحداث والوقائع المختلفة .
  - ٢-تمكين الإدارة من اتخاذ القرارات من خلال تزويدها بالمعلومات المناسبة .
  - ٣-تأمين تبادل المعلومات بين المديرين الموجودين في المواقع المختلفة .
- وبالرغم من التشابه الكبير في وظائف نظم المعلومات الإدارية إلا أن هذه النظم تتفاوت إلى حد كبير من حيث وجهة اهتمامها وطبيعة عملياتها ، ولذلك يمكن تصنيف نظم المعلومات الإدارية في ستة أنواع رئيسية هي :

- ١- نظم معالجة العمليات : هي تلك الأنظمة التي تعنى بمعالجة جميع البيانات المتعلقة بالعمليات التي تتم ، حيث يتم التقاط هذه البيانات فور حدوث العملية وتسجيلها وإدخالها إلى الحاسوب لتتم عملية المعالجة عليها . وبالرغم من أن هذه النظم موجهة أساساً لخدمة العمليات التنفيذية في أدنى مستوى إداري إلا أنها تعتبر ذات أهمية كبيرة جداً كونها توفر البيانات الأساسية التي تمثل مدخلات مهمة لنظم المعلومات الإدارية الأخرى .
- ٢- نظم التقارير الإدارية : إن الهدف من وجود هذه النظم تقديم المعلومات اللازمة للإدارة لمساعدتها في اتخاذ القرارات ، إذ تستخدم هذه النظم المعلومات التي يتم تجميعها وتخزينها من قبل نظم معالجة العمليات ، وتقوم بمعالجتها بأسلوب محدد حسب الحالة التي سيتم استخدامها فيها ، وتكون نتائج المعالجة بشكل تقارير دورية أو حسب الطلب . ويتم استخدام نظم التقارير الإدارية في الحالات التي يمكن فيها تحديد المتطلبات المعلوماتية اللازمة لهذه القرارات بشكل واضح ودقيق .

- ٣- نظم دعم القرارات : تهدف هذه النظم إلى مساعدة المديرين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالحالات قليلة الحدوث أو غير المتوقعة ، وبالتالي تكون عملية التحديد المسبق للمعلومات اللازمة



لاتخاذ هذه القرارات صعبة جدا لان طبيعة الحالات التي تحتاج إلى مثل هذا النوع من النظم تتميز بعدم الوضوح، أي صعوبة تحديد متغيرات القرار وعلاقتها بالهدف المطلوب الوصول إليه، كما أن هذه الحالات تتميز بالمخاطرة الشديدة وبالتالي فان اتخاذ قرار خاطئ سيكون له آثار جدية خطيرة على مستقبل الشركة .

٤- نظم دعم المديرين : تهدف هذه النظم إلى مساعدة الإدارة العليا في الحصول على المعلومات اللازمة لتسيير العمل في المنشأة ، ونظرا لأن الإدارة العليا تكون غالبا بحاجة ماسة إلى تكوين نظرة إجمالية لسير العمل في جميع وحدات المنشأة ، فإن هذه النظم تصمم لمساعدتها في التعرف على طبيعة سير هذه العمليات دون إغراقها بالتفاصيل . كما تهتم هذه النظم بتحديد الفرص التي يمكن أن تستفيد منها المنشأة في تحسين موقعها التنافسي أو التعرف المسبق على المشاكل المحتملة التي يمكن أن تواجه المنشأة مستقبلا .

٥- نظم دعم جماعات العمل : تصمم هذه النظم لمساعدة المديرين والموظفين وغيرهم من العاملين في المنشأة أثناء تأديتهم لأنشطتهم اليومية التي تقع ضمن مسؤوليات الوظائف التي يشغلونها . و توفر هذه النظم إمكانيات اتصال متطورة بين العاملين مثل نظم البريد والرسائل الإلكترونية و التبادل الإلكتروني للبيانات بين أجهزة الحاسوب . وتبنى هذه النظم باستخدام الشبكات الداخلية والشبكات الخارجية التي توفر إمكانية الاتصال وتراسل البيانات بين مجموعة العاملين في نشاط معين بغض النظر عن المسافة التي تفصل بينهم . وتعتبر تطبيقات أتمتة المكاتب كمعالجة الكلمات ، الجداول الإلكترونية، والرسوم البيانية من التطبيقات المنتشرة بشكل واسع في هذه النظم .

٦- النظم الخبيرة : تدعى هذه النظم أيضا بنظم الدعم الذكية ، وهي عبارة عن نوع متطور من نظم المعلومات ، حيث تعتبر أحد فروع علم الذكاء الاصطناعي ، ويمكن تطوير هذه النظم بشكل مستقل أو دمجها ضمن نظم دعم القرارات أو نظم دعم المديرين . وتقوم هذه النظم بتخزين



المعلومات بشكل حقائق وقواعد في قاعدة معرفة Knowledge base تشبه أو تحاكي عمليات اتخاذ القرار التي يقوم بها الإنسان الخبير .

وتتعامل النظم الخبيرة مع الحالات التي تتصف بعدم التأكد والوضوح الكبيرين ولذلك فإن هذه النظم تركز عادة على موضوعات محددة وضيقة جداً ، وتجمع القواعد المعرفية والافتراضات والحقائق المتوفرة عنها وتستخدمها للقيام بعمليات الاستنتاج والاستدلال المنطقيين للوصول إلى القرار المطلوب.

### حقائق عن نظم المعلومات :

- ١- نظم المعلومات تضع المنشأة في موقع تنافسي .
- ٢- نظم المعلومات تهتم بالعنصر البشري وتهدف إلى تفعيله.
- ٣- إدارة نظم المعلومات تقع في دائرة اهتمام جميع العاملين في المنشأة .
- ٤- نظم المعلومات تؤثر على جميع المستويات الإدارية في المنشأة .
- ٥- الحواسيب تلعب دوراً رئيسياً وأساسياً في عملية تطوير نظم المعلومات .

إن ما سبق يوضح ويؤكد الضرورة الكبيرة لتبني هذه التكنولوجيا الحديثة ( تكنولوجيا نظم المعلومات) لما لها من فوائد كبيرة تساهم في ضمان مستقبل المنشأة .



## الفصل الثاني

تعريف بالشركة ووضعها الحالي



## محتويات الفصل الثاني

|    |                                                        |
|----|--------------------------------------------------------|
| ٢٠ | شركة الجنيدي لمنتجات الألبان و المواد الغذائية في سطور |
| ٢٢ | دراسة الوضع الحالي لشركة الجنيدي                       |
| ٢٤ | الدائرة الفنية للإنتاج                                 |
| ٢٩ | الدائرة المالية                                        |
| ٣٢ | دائرة التطوير و التكنولوجيا                            |
| ٣٥ | دائرة المبيعات و التسويق                               |
| ٣٦ | الإدارة العامة                                         |
| ٤٠ | موقع الشركة                                            |
| ٤٠ | الترتيب الفيزيائي                                      |



## شركة الجنيدي لمنتجات الألبان والمواد الغذائية في سطور

شركة الجنيدي لمنتجات الألبان والمواد الغذائية هي شركة مساهمة خصوصية محدودة "مشروع عائلي"، تأسست عام ١٩٨٢م في مدينة الخليل الرحمن بإمكانيات متواضعة وأمال وطموحات كبيرة أساسها خبره عمرها خمسين عاماً في مجال صناعة منتجات الألبان، وكان الهدف من تأسيسها النهوض بالصناعة المحلية والوصول بها إلى أعلى المستويات من حيث الجودة والإتقان، وتلبية رغبات المواطنين المتنامية وسد احتياجاتهم من منتجات الألبان المصنعة وفق الأسس العلمية والصحية الحديثة. وقد كانت بداية الشركة عام ١٩٨٢ حجر الأساس الذي وضعته الإدارة للانطلاق إلى المستقبل، حيث ترجم العمل الجاد و الجهد المتواصل إلى نجاحات متتالية دفعت باتجاه التطوير، فبدأ العمل في بناء مصنع ضخم مساحته ٤٥٠٠ متر مربع على أرض مساحتها ٨٠٠٠ متر مربع في عام ١٩٨٢. وقد أخذ بعين الاعتبار عند تصميم المصنع المعايير والمتطلبات العالمية لإنشاء مصانع الألبان. وفي عام ١٩٩٠ بدأ الإنتاج الفعلي للمصنع الجديد باستخدام أحدث تكنولوجيا و بالاعتماد على خبرات علمية متميزة.

لقد كان وعي المواطن الفلسطيني بالإضافة إلى حرص إدارة الشركة على الجودة والنوعية والاستمرارية في التطوير وتنويع المنتجات التي تلبي احتياجات ورغبات المستهلكين وسيلة الشركة لشق طريقها و منافسة الصناعات الإسرائيلية و إخراجها من الأسواق الفلسطينية.

تملك الشركة الآن أربعة عشر خط إنتاج تنتج أكثر من خمسين صنفاً من المنتجات، وتعمل الشركة على زيادة عدد خطوط الإنتاج بالإضافة إلى زيادة المنتجات كما ونوعاً. يعمل في الشركة أكثر من مائة وخمسين عاملاً وموظفاً وبذلك فهي تعتبر من الشركات الكبيرة نسبياً في فلسطين.

وتستمر رحلة هذه الشركة فيكون التطوير المستمر أحد أهم إستراتيجياتها من أجل البقاء والاستمرار أما أشكال التطوير فهي كثيرة منها: تطوير أساليب الإنتاج، تطوير أساليب التسويق، تطوير



المنتجات نفسها ، إدخال منتجات جديدة ، مواكبة التكنولوجيا الحديثة ، وأخيرا متابعة احتياجات المستهلك والعمل على كسب رضاه .

تري إدارة الشركة أن المستقبل سيكون اكثر إشراقا من ذي قبل لان اسم الجنيدي أصبح اسما لامعا و علامة تجارية مميزة ومن هذا المنطلق فان عمليات التوسع مستمرة وهذا بدوره يوفر فرص عمل للشباب الفلسطيني إضافة إلى أن هذا التوسع في المصنع يرافقه العمل على إنشاء مزرعة أبقار وفق أحدث تكنولوجيا متوفرة لسد حاجة الشركة من الحليب وبالتالي سد احتياجات السوق المحلي ودخول أسواق جديدة أيضا .



## دراسة الوضع الحالي لشركة الجنيدي

تتكون شركة الجنيدي من خمس دوائر رئيسية وتتكون الدوائر من أقسام ووحدات.

١- الدائرة الفنية للإنتاج :

١.١-- قسم الإنتاج ؛

١.٢-- قسم تطوير النوعية ؛

١.٣-- قسم مراقبة النوعية ؛

٢-- دائرة التطوير والتكنولوجيا :

٢.١-- قسم التطوير التكنولوجي ؛

٢.٢-- قسم الصيانة ؛

٣-- الدائرة المالية :

٣.١-- قسم المحاسبة ؛

٣.٢-- قسم المستودعات ؛

٤-- دائرة التسويق :

٤.١-- قسم المبيعات ؛

٤.٢-- قسم التسويق ؛

٥-- الإدارة العامة :

٥.١-- قسم إدارة الحركة ؛

٥.٢-- قسم إدارة المشتريات ؛

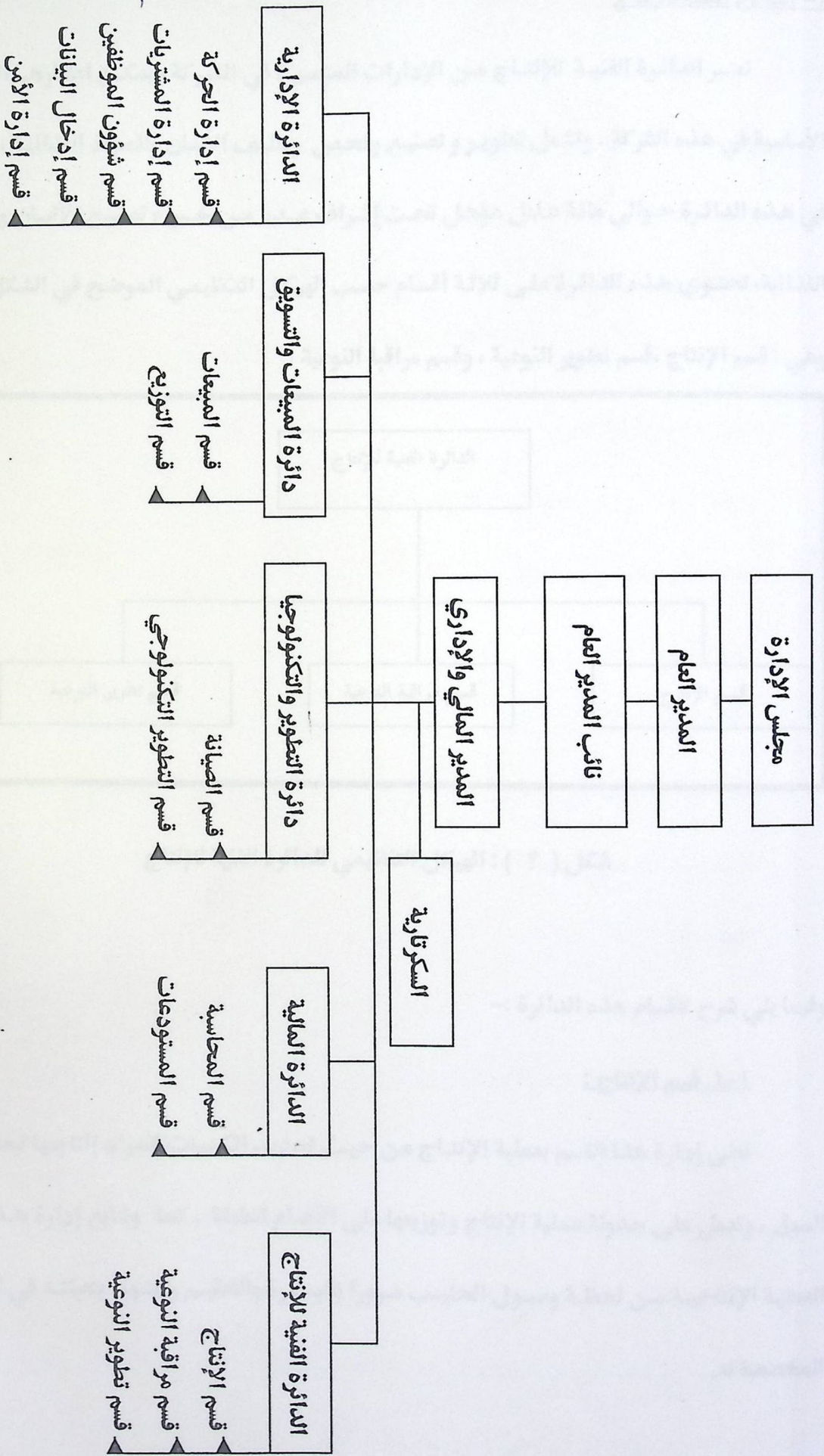
٥.٣-- قسم شؤون الموظفين ؛

٥.٤-- قسم إدخال البيانات ؛

٥.٥-- قسم إدارة الأمن ؛

والهيكل التنظيمي التالي (الشكل ٢ ص. ٢٣) يوضح هذه الدوائر وأقسامها.

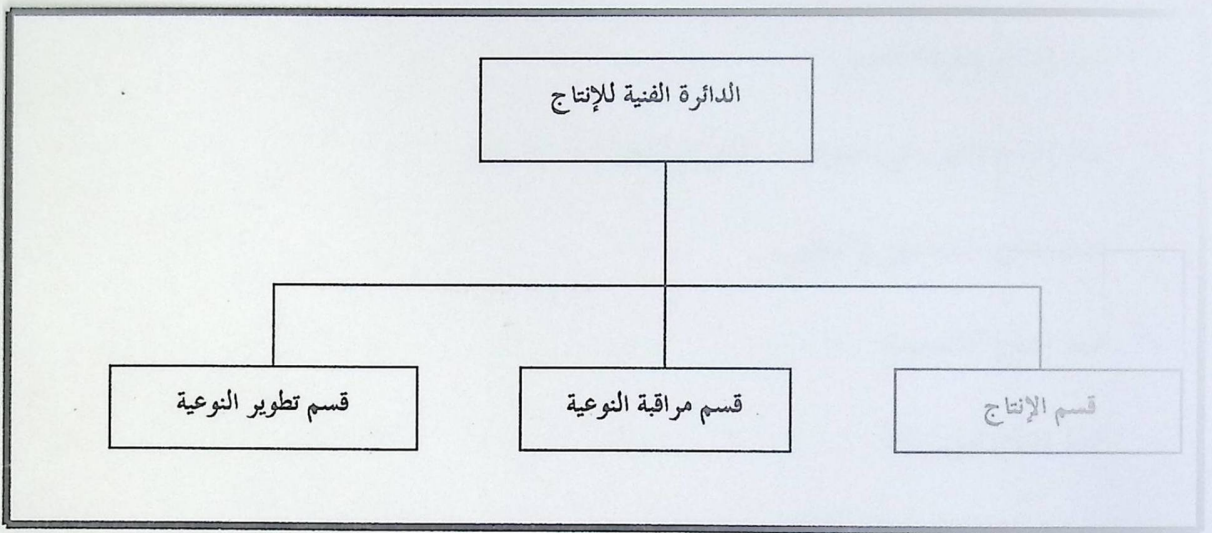




شكل (٢): الهيكل التنظيمي الحالي



الدائرة الفنية للإنتاج من الإدارات المتميزة في الشركة ويمكن اعتبارها الوحدة في هذه الشركة ، وتشمل تطوير وتصنيع وفحص وتغليف الألبان والمواد الغذائية ، ويعمل في الدائرة حوالي مائة عامل مؤهل تحت إشراف عدد من خبراء تصنيع الألبان والمواد الغذائية ، تحتوي هذه الدائرة على ثلاثة أقسام حسب الهيكل التنظيمي الموضح في الشكل ( ٣ ) :  
قسم الإنتاج ، قسم تطوير النوعية ، وقسم مراقبة النوعية .



شكل ( ٣ ) : الهيكل التنظيمي للدائرة الفنية للإنتاج

وفيما يلي شرح لأقسام هذه الدائرة :-

#### ١-١ قسم الإنتاج :

تعني إدارة هذا القسم بعملية الإنتاج من حيث تحديد الكميات المراد إنتاجها تبعاً لحاجة السوق ، وتعمل على جدولة عملية الإنتاج وتوزيعها على الأقسام العاملة ، كما وتتابع إدارة هذا القسم العملية الإنتاجية من لحظة وصول الحليب مروراً بالبسترة والتعقيم وانتهاءً بتعبئته في العبوات المخصصة له.



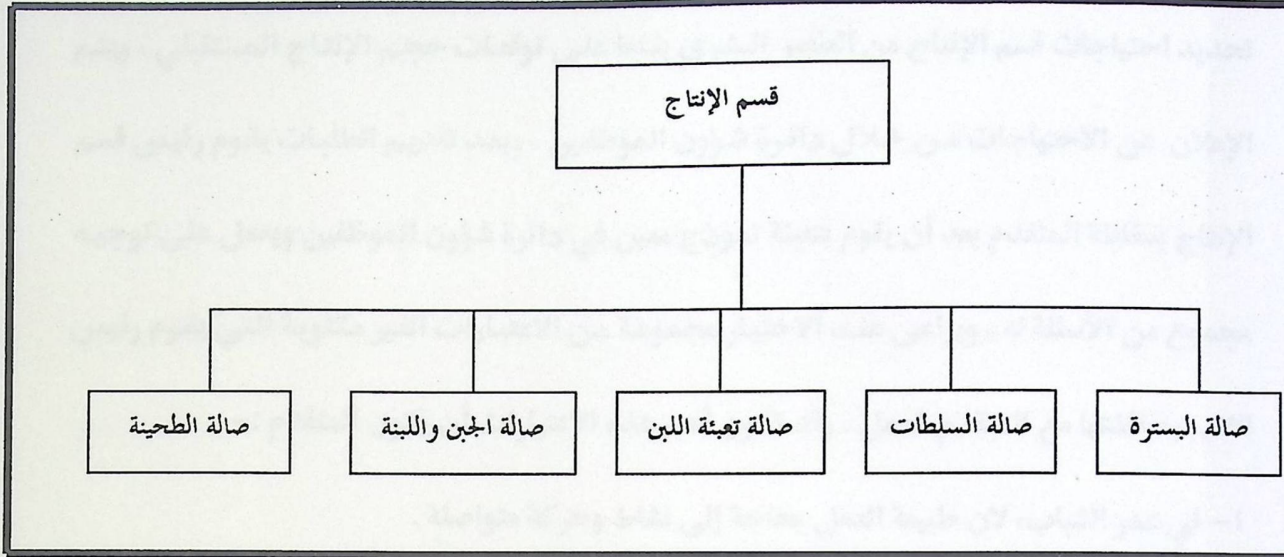
يتكون هذا القسم من أربعة عشر خط إنتاج موزعة على خمس صالات تعمل وفق آلية محددة لإنتاج ما يزيد عن خمسين صنفا مختلفا من حيث النوع أو حجم العبوة. تشترك معظم خطوط الإنتاج في كونها مرتبطة بخط بسترة وتعقيم الحليب الذي يعتبر المغذي لهذه الخطوط، حيث يقوم بتزويد الخطوط المختلفة بالحليب المبستر والمعقم من خلال ضخه إلى الخزانات الخاصة بكل خط منها.

أما الخطوط الباقية فتشمل :-

- خط إنتاج الزبادي
- خط إنتاج وتعبئة الجبن
- خط إنتاج اللبن في عبوات ٥٠٠ غرام وعبوات ١٨٠ غرام
- خط إنتاج الكراميل والجلي
- خط إنتاج الشمينت
- خط إنتاج لبن up
- خط تعبئة الحليب في أكياس
- خط تعبئة الحليب في عبوات بلاستيكية
- خط إنتاج اللبنة
- خط إنتاج السلطات عدد (٢)
- خط إنتاج الطحينة عدد (٢).

وتتوزع هذه الخطوط على الصالات حيث يشرف على كل صالة مشرف ويكون هناك مشرف عام لجميع الصالات، هذا بالإضافة إلى وجود مسؤول لكل خط من خطوط الإنتاج ويقوم بالاتصال بمشرف الصالة، حيث يقوم مشرف الخط برفع تقرير يومي عن أعمال ذلك اليوم يشمل تفصيل عن المواد المنتجة بالإضافة إلى ملاحظات عن سلوك العاملين إلى مشرف الصالة الذي بدوره يرفعها إلى رئيس قسم الإنتاج. والشكل ( ٤ ص ٢٦ ) يوضح هيكلية قسم الإنتاج.





شكل ( ٤ ) هيكلية قسم الإنتاج

يقوم قسم الإنتاج بتحديد الكميات المراد إنتاجها يوميا من خلال الجرد اليومي للمستودعات "الثلاجات"، إضافة إلى تقارير الموزعين التي يرفعونها إلى إدارة قسم الإنتاج عن وضع السوق، هذا بالإضافة إلى الخبرة التي توفرت على مدى السنوات الماضية والتي مكنت قسم الإنتاج من بلورة تصور عن الكميات المستهلكة يوميا وفق أشهر السنة المختلفة. بعد تحديد الكميات المطلوبة يتم إبلاغ كل خط من خطوط الإنتاج بالكمية التي يجب أن يقوم بإنتاجها خلال اليوم.

يقوم قسم الإنتاج بشراء احتياجاته البسيطة بنفسه إذ أن عملية شراء المواد الخام الأساسية تقع على عاتق دائرة المشتريات، وذلك لكسب الوقت، حيث أن لدى رئيس القسم مبلغ من المال تحت تصرفه لمواجهة أي احتياجات بسيطة.

عند الرغبة في إنتاج صنف جديد فإن قسم الإنتاج هو الذي يحدد طبيعة الآلة المستخدمة في إنتاجه وذلك من خلال تحديده للمواصفات الخاصة بذلك المنتج كما أنه هو المسؤول عن تحديد مكان هذه الآلة في الصالة لكونه قد وضع مخطط لسير العمل من خلال تحديد الخطوات اللازمة لإنتاج ذلك المنتج وعليه فإن عملية الترتيب الفيزيائي للآلات تقع على عاتق قسم الإنتاج.



أما فيما يتعلق بالعنصر البشري الذي يعتبر أحد أهم أركان النجاح في أي مؤسسة فإنه يتم تحديد احتياجات قسم الإنتاج من العنصر البشري بناءً على توقعات حجم الإنتاج المستقبلي ، ويتم الإعلان عن الاحتياجات من خلال دائرة شؤون الموظفين . وبعد تقديم الطلبات يقوم رئيس قسم الإنتاج بمقابلة المتقدم بعد أن يقوم بتعبئة نموذج معين في دائرة شؤون الموظفين ويعمل على توجيه مجموع من الأسئلة له ، ويراعى عند الاختيار مجموعة من الاعتبارات الغير مكتوبة التي يقوم رئيس القسم بمناقشتها مع المتقدم للعمل . وقد تكون أهم هذه الاعتبارات أن يكون المتقدم :-

- ١- في عمر الشباب، لان طبيعة العمل بحاجة إلى نشاط وحرارة متواصلة .
- ٢- يفضل توفر تحصيل علمي لدى المتقدم للوظيفة ، وذلك حتى يتمكن من متابعة إعلانات الإدارة ، التعليمات الصادرة عنها أو عن قسم الإنتاج بشكل عام ، بالإضافة إلى أن ذلك يساهم في تسهيل التعامل بين الإدارة والعامل ، وأخيرا يسهل عملية التدريب للعامل .
- ٣- أن يكون المتقدم للوظيفة مقيما في منطقة سكنية قريبة ، وبالتالي فإن عملية وصوله إلى عمله يوميا في الوقت المحدد تكون اسهل مما لو كان مقيما في منطقة سكنية بعيدة بحيث قد يتعذر الوصول في الوقت المحدد وأحيانا قد يتعذر الوصول نهائيا لظروف خارجه عن إرادته ، كطوق آمني أو منع تجول في منطقة معينة.
- ٤- يشترط أن يكون المتقدم خاليا من الأمراض، لان طبيعة عمله تفرض عليه دخول الثلاجات مثلا، التعامل مع مواد كيميائية للتنظيف ، وغير ذلك من الأمور التي دفعت بالإدارة إلى تحديد هذا الشرط ، وزيادة في حرص الإدارة على سلامة العامل فأن العمال يخضعون بعد التوظيف إلى فحوص دورية لتجنب أي إصابة أو خطر.
- ٥- سلوكيات الشخص المتقدم للوظيفة ، ويتم التعرف عليها من خلال المعرفين الذين يحدددهم المتقدم في طلب التوظيف ، إضافة إلى أن رئيس القسم يقوم باختبار المتقدم من خلال وضعه تحت ظروف معينة وملاحظة ردود فعله " Behavior Under Pressure " .



### ٢-١ قسم تطوير النوعية:

يعنى هذا القسم بتطوير المنتجات وتحسينها لتتلاءم مع معايير الصحة العالمية ، حيث يتم دراسة مكونات المنتج والعمل على تحسينها باستمرار، سواء باستبدال بعضها أو تعديل الكميات المكونة للمنتج أو تعديل طريقة الخلط والإعداد حتى تتوافق مع أذواق المستهلكين، في الوقت الذي تلبي فيه احتياجات السوق وتلائم ومعايير الصحة والسلامة سواء المحلية أو العالمية. ولا ينحصر عمل هذا القسم في تطوير المنتجات الموجودة بل يتعداه إلى دراسة إنتاج منتج جديد من حيث المواصفات ، المكونات ، فحص الطعم، وغيرها.

يقوم قسم تطوير النوعية أيضا بالعمل على تطوير شكل المنتج النهائي، عن طريق تغيير العبوة المستخدمة، تغيير الرسومات والأشكال الموجودة على هذه العبوة ، وذلك تمشياً مع رغبة المستهلك في التغيير.

### ٣-١ قسم مراقبة النوعية:

يعتبر هذا القسم المكمل لعمل قسمي الإنتاج و تطوير النوعية حيث يترتب عليه مسؤولية إجراء الفحص المخبري على المنتجات التي يقوم قسم تطوير النوعية بتطويرها وتحسينها ومعرفة مدى توافقها مع المعايير المحددة للصحة والسلامة وذلك من خلال مختبر من احدث المختبرات من حيث الأجهزة والمعدات والتقنيات الحديثة، كما انه يعمل على مرافقة قسم الإنتاج في كل مراحل الإنتاج لمختلف المنتجات عن طريق أخذ عينات متعددة وفحصها في المختبر، فهو يقوم بأخذ عينات من الحليب قبل البسترة والتعقيم لفحص صلاحيته ثم يعطي توصيات بالاستعمال أو عدمه ، ثم تأتي مرحلة البسترة والتعقيم وفيها يقوم قسم مراقبة النوعية بأخذ عينات لفحص إذا كانت عملية البسترة والتعقيم ناجحة أم لا ، ثم بعد ضخ الحليب المبستر إلى خزانات خطوط الإنتاج يتم اخذ عينه أخرى لفحصها والتأكد من تعقيمها مرة أخرى ، ثم تبدأ العملية الإنتاجية وخلالها يقوم قسم مراقبة النوعية بفحص عينات من المنتج قبل التعبئة للتأكد من أن الخلطة جاهزة وملائمة ، ثم يتم تعبئة المنتج في عبواته و تغليفه



جيدا، ويقوم قسم مراقبة النوعية بأخذ عينه أخرى لفحصها قبل دخول الثلاجات ، كما أن هذا القسم يقوم بأخذ عينات عشوائية من الثلاجات لفحصها بين الحين والآخر لزيادة الاطمئنان بخصوص صلاحيتها.

### التطلعات المستقبلية للدائرة الفنية للإنتاج

بالنسبة للدائرة الفنية للإنتاج وتطلعاتها المستقبلية الخاصة بها فيمكن القول بأنها تنحصر فيما

يلي:

- التطوير المستمر للمنتجات وذلك لأن المستهلك بطبيعته يفضل التغيير من وقت إلى آخر سواء كان التغيير في شكل أو نوع المنتج وهذا يدفع إدارة هذه الدائرة إلى التواصل مع رغبات واحتياجات الزبائن من جهة والعمل المتواصل للتغيير والتطوير من جهة أخرى .
- تطوير آليات العمل وتحسين أساليبه بحيث يتم عمل ترتيب مستمر للعمليات الإنتاجية وعمل ترتيب للماكينات وخطوط الإنتاج بالشكل الذي يتلاءم مع التطور المستمر والزيادة في حجم الإنتاج.

- تسعى دائرة الإنتاج إلى الوصول إلى شهادة الجودة العالمية "HACCB" من خلال اتباع مجموعة من العمليات والإجراءات المحددة والمتعارف عليها دوليا .

### ٢- الدائرة المالية

تعتبر الدائرة المالية من الدوائر الهامة في الشركة. يعمل في الإدارة المالية للشركة طاقم متكامل ومتفرغ يديره المدير المالي الذي يقوم بتحليل البيانات اليومية وتحديد السياسة المالية التي تتناسب واحتياجات الشركة .

جميع الحسابات تتم على الحاسوب الذي يساعد في التحليل المالي ورسم سياسة الشركة التي يقرها مجلس الإدارة. وللمساعدة في اتخاذ القرارات المالية يتم عمل ميزانية كل ثلاثة اشهر



تلخص صورة حقيقية عن الوضع المالي في الشركة ، كذلك تساعد في تحديد حجم التطور والاستثمار في الشركة بما يتناسب مع إمكانياتها المالية .

ومن المهام الرئيسية للإدارة المالية متابعة دراسة كلفة التصنيع المتزايدة ، والوقوف عن كثب على كلفة المنتجات وبالتالي تحديد أسعار بيع هذه المنتجات .

الإدارة المالية تلعب دوراً رئيسياً في رسم سياسة الشركة ، إذ لا يمكن لأي دائرة أن تتخذ قراراً دون الرجوع إلى الإدارة المالية لتحديد إمكانية تنفيذ هذا القرار من الناحية المالية .

تقوم الدائرة المالية بتحديد نسبة السيولة لدى الشركة عن طريق إعداد قائمة خاصة بالتدفق النقدي لمعرفة إمكانية توفر السيولة اللازمة لأي تطوير أو استثمار جديد داخل الشركة .

وتماشياً مع القوانين والأنظمة الخاصة بالشركات يتم تعيين محاسب قانوني في كل عام لأعمال التدقيق والإشراف على سير حسابات الشركة وفق الأسس والمعايير المحاسبية العالمية المتعارف عليها كما ويقوم بمتابعة سير العمليات المحاسبية والتأكد من تماشيها مع الأسس العلمية وتبيين أي انحراف مالي أو محاسبي أو إجرائي في السياسات المالية.

من وظائف هذه الدائرة ما يلي :

#### ١- المهام المحاسبية :

##### ١-١ إعداد التقارير المالية .

١-٢ صرف الدفعات المستحقة كالرواتب ، المشتريات ، والمصاريف النقدية أو الشيكات.

١-٣ تسجيل العائدات من المبيعات .

١-٤ محاسبة العقارات والمباني والممتلكات.

#### ٢- المحاسبة الضريبية :

٢-١ التأكد من حسابات المبيعات والمشتريات والمصاريف والضريبة المضافة وضريبة الدخل

المستحقة والعمل على تقليل الديون ضمن حدود القانون.



### ٣- الخطة المالية ومحاسبة التكاليف :

٣-١ التنسيق والتوحيد للميزانية السنوية للشركة ضمن التخطيط المالي لميزانية طويلة

الأجل.

### ٤- التدقيق الداخلي :

٤-١ التأكد من سلامة ودقة العمليات المالية في الشركة بشكل دائم ومستمر.

أما أهم واجبات الإدارة المالية فيمكن تلخيصها بما يلي:

١- التأكد الدائم من الوضع المالي للشركة مع ضمان أن تكون جميع الحسابات في وضع ممتاز من

حيث الدقة .

٢- تزويد الإدارة العليا بالتقارير المطلوبة والتي لها دور في عملية اتخاذ القرارات .

٣- تحضير التقارير المالية وتقارير التدفق النقدي مع بيان حسابات الديون والمدفوعات والتأكد من

سير تلك العمليات بانتظام .

٤- مراقبة عمليات حساب تكاليف المنتجات وما يطرأ عليها من تغيرات مع الأخذ بعين الاعتبار كفاءة

عملية الإنتاج .

٥- إدارة وتجميع البيانات اللازمة من أجل إعداد الميزانية كل ثلاثة أشهر.

٦- تحليل ومراجعة السندات المالية مع المساعدة في تحليل المتغيرات الخاصة بالتنبؤات المستقبلية .

٧- التأكد من العمليات المحاسبية المتعارف عليها مع مراقبة إجراءات التدقيق الداخلي .

٨- التأكد الدائم من وجود المال اللازم للمرحلة المالية، وما يلزم في حال وجود خطط تطويرية .

٩- ضمان المنفعة التامة من المصادر المالية المتاحة وحسن إدارة الأموال الموجودة من خلال

التوقعات المستقبلية .



### ٣- الخطة المالية ومحاسبة التكاليف :

١-٣ التنسيق والتوحيد للميزانية السنوية للشركة ضمن التخطيط المالي لميزانية طويلة

الأجل.

### ٤- التدقيق الداخلي :

١-٤ التأكد من سلامة ودقة العمليات المالية في الشركة بشكل دائم ومستمر.

أما أهم واجبات الإدارة المالية فيمكن تلخيصها بما يلي:

١- التأكد الدائم من الوضع المالي للشركة مع ضمان أن تكون جميع الحسابات في وضع ممتاز من

حيث الدقة .

٢- تزويد الإدارة العليا بالتقارير المطلوبة والتي لها دور في عملية اتخاذ القرارات .

٣- تحضير التقارير المالية وتقارير التدفق النقدي مع بيان حسابات الديون والمدفوعات والتأكد من

سير تلك العمليات بانتظام .

٤- مراقبة عمليات حساب تكاليف المنتجات وما يطرأ عليها من تغيرات مع الأخذ بعين الاعتبار كفاءة

عملية الإنتاج .

٥- إدارة وتجميع البيانات اللازمة من أجل إعداد الميزانية كل ثلاثة اشهر.

٦- تحليل ومراجعة السندات المالية مع المساعدة في تحليل المتغيرات الخاصة بالتنبؤات المستقبلية .

٧- التأكد من العمليات المحاسبية المتعارف عليها مع مراقبة إجراءات التدقيق الداخلي .

٨- التأكد الدائم من وجود المال اللازم للمرحلة المالية، وما يلزم في حال وجود خطط تطويرية .

٩- ضمان المنفعة التامة من المصادر المالية المتاحة وحسن إدارة الأموال الموجودة من خلال

التوقعات المستقبلية .



- ١٠- المحافظة على دفع اقل قدر ممكن من الضرائب المفروضة على الشركة بالطرق القانونية وذلك من خلال التخطيط السليم الدائم والمستمر.

### ٣- دائرة التطوير والتكنولوجيا

يقوم على إدارة هذه الدائرة عدد من خيرة المهندسين والفنيين المتخصصين في مجالات الكهرباء والتبريد والميكانيكا والخرافة، وقد تجاوزوا أعمال الصيانة العادية ليقوموا بتصنيع الماكينات والآلات الحديثة والإلكترونية، كما يقومون بتصنيع قطع الغيار الخاصة بالماكينات والآلات المستخدمة في تصنيع المنتجات ، وتقوم هذه الدائرة أيضا بأعمال التعديل والتطوير للآلات التي تم شراؤها من الخارج فيتم تطوير أساليب عملها لتقليل أعمال الصيانة وزيادة القدرة الإنتاجية لها.

تقسم هذه الدائرة إلى قسمين هما ؛ قسم التطوير التكنولوجي وهو المعني بعملية تصنيع وتطوير الآلات والأجهزة ، وقسم الصيانة الذي يتكون من ثلاث وحدات أساسية هي ؛ وحدة التبريد والتكييف ، وحدة الكهرباء ، وحدة الماكينات والآلات .

يعمل في هذه الدائرة اثنا عشر موظفا متخصصون في مجالات عدة هي :

١- التكييف والتبريد والبخار

٢- ميكانيكا الآلات والماكينات

٣- ضغط الهواء

٤- ميكانيكا السيارات

٥- الخرافة

٦- P.L.C

٧- الكهرباء



هذا بالإضافة إلى وجود عمال مساعدين للفنيين والمهندسين، يقومون جميعا بكل أعمال الصيانة داخل الشركة أي أن الشركة وصلت إلى مرحلة لديها فيها اكتفاء ذاتي من متخصصي الصيانة الذين يلقي على عاتقهم أعمال الصيانة الدورية إضافة إلى أعمال الصيانة الطارئة . وأهم ما يميز العاملين في هذه الدائرة أن الخبرة ليست حكرا على أحد بل إن خبرة الفرد وعلمه مشتركان لدى جميع العاملين.

يرى مدير هذه الدائرة أن تعديل مبدأ عمل الماكينات يهدف أساسا إلى تحسين العملية الإنتاجية وتقليل التكاليف . ويكون أي تعديل قيد التنفيذ بعد اجتماع المتخصصين في هذه الدائرة ومناقشتهم لخطوات التطوير أو التعديل المقترحة والموافقة عليها . وهذه العملية لا تتم بشكل عشوائي بل أنها تتم من خلال وضع تصور معين للتطوير أو التعديل ودراسته دراسة مستفيضة ، ثم رسم المخططات اليدوية الخاصة لهذا التعديل أو التطوير للتقيد بها وتجنب أي خلل أو خطأ محتمل .

تقوم إدارة هذه الدائرة أو من ينوب عنها بشراء القطع والاحتياجات الخاصة بها ضمن ميزانية قدرها ٢٠٠٠ شيقل لمواجهة هذه الاحتياجات . وترى إدارة الدائرة أن أحدا لا يستطيع أن يقوم بشراء احتياجاتها ما لم يكن متخصصا وذلك لوجود مجموعة كبيرة من القطع المتشابهة والتي لا يفرقها إلا أصحاب الخبرة .

هناك ملف خاص لكل وحدة من الوحدات الموجودة في قسم الصيانة تدون فيه كل ما قامت به من أعمال خلال الشهر بالتفصيل ، ويشمل القطع التي تمت صيانتها أو استبدالها بقطع جديدة ، تكلفة هذه العملية ، ولأي ماكينة تم عمل الصيانة ، كما ويتم ترحيل التقرير عن كل عمل إلى ملف خاص بالماكينة التي تمت صيانتها وذلك لحساب ومعرفة تكاليف كل عمل يتم القيام به، وبذلك يكون بإمكان الإدارة معرفة تكاليف صيانة كل من هذه الماكينات بالتفصيل وبالتالي اتخاذ القرار بالاستمرار في استخدام الماكينة أو استبدالها .



عملية توظيف العاملين في هذا القسم تكون بعد إعلان قسم شؤون الموظفين عن حاجته لموظف معين ، حيث يتم مراجعة الطلبات المقدمة، ثم إجراء اختبار يخضع له المتقدم للتوظيف أمام مدير هذا القسم و الفني المختص ، حيث يقومان بطرح مجموعة من الأسئلة النظرية كما و يقومان بوضعه في اختبار عملي للتأكد من انه يصلح للعمل . و يقول القائمون على هذه الدائرة أن الخبرة ليست شرطاً ما دامت المعرفة متوفرة ، لان المتقدم للتوظيف سيكتسب الخبرة خلال فترة قصيرة، كما أن الدورات التدريبية المستمرة التي تعدها الإدارة كقيلة أيضاً بصقل الخبرات و تنمية المهارات لدى العاملين حيث يخضعون لبرامج تدريبية مستمرة لمواكبة احدث التطورات في مجالاتهم المختلفة و خصوصاً عند شراء آلات أو ماكينات جديدة ، و قد تكون هذه الدورات خارجية أو داخل الشركة نفسها بإشراف متخصصين خارجيين ، و هذا بدوره ساهم إلى حد كبير في إنجاح الخطة التي وضعتها هذه الدائرة في الاستغناء عن العالم الخارجي فيما يتعلق بأعمال الصيانة و التطوير التكنولوجي ، كما أنه يشجع على إيجاد قسم خاص بالتدريب يخطط برامج التدريب المستمرة و ينفذها.

إضافة إلى الاجتماعات الدورية التي تعدها إدارة هذه الدائرة للعمل فان من أهم مميزات هذه الدائرة عن غيرها الاجتماعات التي تعقد بهدف التسلية و الترفيه و التي قد تحتوي على وجبة غداء بهدف تحفيز العاملين و إشعارهم بالراحة و الطمأنينة ، و هذا بدوره أدى إلى خلق علاقة صداقة و تفاهم بين العاملين و بين إدارة هذه الدائرة .

#### التطلعات المستقبلية :

كانت الخطة الخاصة بهذه الدائرة توفير متخصصين من جميع التخصصات لسد حاجة الشركة و الاستغناء عن الخارجيين ، و قد نجحت إدارة هذه الدائرة في تحقيق ذلك . أما بالنسبة للخطة الجديدة فتتعلق بحوسبة عمل هذه الدائرة و ذلك بسبب قناعة هذه الإدارة بفائدة استخدام الحاسب



الآلي بدل الملفات اليدوية . كما أن استخدام الحاسب الآلي سيفيد في رسم المخططات الخاصة بالتنوير و الصيانة بدل رسمها يدوياً .

#### ٤- دائرة المبيعات و التسويق :

تسوق الشركة منتجاتها من الألبان و المواد الغذائية في الأراضي الفلسطينية فقط - الضفة الغربية و قطاع غزة - و ليس لها أسواق خارجية .

و تعتمد الشركة في سياستها البيعية على التسويق المباشر ، و الاتصال اليومي بتاجر التجزئة القريب جداً من المستهلك و ذلك لتحقيق الأهداف التالية :

- ١- القرب الفعلي من المستهلك و معرفة و تقييم رأيه في المنتجات بشكل سريع .
- ٢- توفير العمولات التسويقية و التي تعمل على تخفيض الكلفة و بالتالي الأسعار على المستهلك .

- ٣- التأكد من التغطية الشاملة اليومية للسوق و عدم نقص المنتجات لدى الباعة .
- ٤- تخفيض المرتجعات من المنتجات بسبب الوصول اليومي للباعة و التحكم بالكميات المباعة للتجار و عدم تكديسها و بالتالي تخفيض الفاقد .

هذه الأسباب دعت الإدارة إلى الاستثمار الكبير في مجال التسويق فتم توفير أسطول كبير من السيارات المبردة و المعدة خصيصاً وفق المواصفات العالمية لنقل و توزيع الألبان و المواد الغذائية، ليكون قادراً على تغطية سوق جميع المدن و القرى الفلسطينية . و تماشياً مع هذه السياسة و بسبب البعد الجغرافي فقد تم إنشاء فروع تسويقية في كل منطقة الشمال ( نابلس ) و منطقة الوسط ( رام الله ) و كل مركز لديه مجموعة من السيارات القادرة على الوصول لجميع مدن و قرى الضفة بدون الاعتماد على وكلاء بيع أو تجار جملة .



تقوم إدارة دائرة المبيعات و التسويق بإعطاء كل واحد من الموزعين دفتر فواتير رسمي بالإضافة إلى إرسالية رسمية لكل مرة يحمل فيها بضائع ، و تسمح للموزع أن يعطي خصما لا يتجاوز ٢,٥% إلا إذا كانت الإدارة على اتفاق مع التاجر بان تعطيه نسبة خصم اكبر . و عند تسليم البضائع يستلم الموزع ثمنها و يصدر فاتورة رسمية بذلك ، ثم عند عودته يعطي المبالغ التي جمعها بالإضافة إلى دفتر الفواتير لأمين الصندوق الذي يقوم بدوره بالتأكد من المبالغ من خلال عددها و مقارنتها بالفواتير .

#### ٥- الإدارة العامة :

تتكون الإدارة العامة من خمسة أقسام هي:

١- قسم إدارة الحركة .

٢- قسم إدارة المشتريات .

٣- قسم شؤون الموظفين .

٤- قسم إدخال البيانات .

٥- قسم إدارة الأمن .

#### ١- قسم إدارة الحركة:

تتلخص مهمة إدارة هذا القسم في أنها تقوم بتقسيم الضفة الغربية وقطاع غزة إلى مناطق و تقوم بتحديد موزع أو أكثر لكل مدينة حسب حجمها . في حالة وجود أكثر من موزع لنفس المنطقة فانه يتم تقسيم هذه المنطقة أو المدينة إلى أقسام أو خطوط لكل موزع وذلك تجنباً لحدوث إهدار للوقت والجهد فيما لو قام موزع بزيارة مكان قام بزيارته موزع آخر وباعه منتجات الشركة ، إضافة إلى أن ذلك يضمن وصول منتجات الشركة إلى أكثر أماكن ممكنة .



## ٢- قسم إدارة المشتريات:

يتولى قسم إدارة المشتريات مسؤولية شراء المواد الخام التي تدخل في تصنيع المنتجات ، إضافة إلى انه مسؤول عن شراء العبوات الخاصة بهذه المنتجات . أما فيما يتعلق بالماكينات والآلات والأجهزة فإنه يقوم بشرائها بالتعاون مع مدير دائرة التطوير والتكنولوجيا ومدير قسم الصيانة وذلك لتوفير الخبرة والمعرفة العلمية لديهما .

قسم إدارة المشتريات غير مسؤول عن شراء الاحتياجات البسيطة كتلك الخاصة بقسم الإنتاج أو القطع التي يحتاجها قسم الصيانة ، وذلك لزيادة سرعة العمل حيث أن مثل هذه الاحتياجات يحتاج شراؤها إلى الخبرة، إضافة إلى أن الرجوع إلى قسم إدارة المشتريات لشراء مثل هذه الاحتياجات يتطلب وقتا كبيرا، إلا أن ذلك يتسبب في خروج مندوب عن هذه الأقسام من مبنى الشركة وترك عمله الأصلي لشراء هذه الاحتياجات .

## ٣- قسم إدخال البيانات:

إن عمل هذا القسم ينحصر في انه يتولى عملية إدخال الفواتير والسندات المختلفة إلى الحاسب الآلي ، أي أنه يمكن القول بأن عمل هذا القسم محدد في مجال المحاسبة فقط .

## ٤- قسم إدارة الأمن:

قسم إدارة الأمن هو المسؤول عن الحفاظ على أمن المصنع من أي خطر كخطر السرقة أو خطر الحريق على سبيل المثال . ويعمل في هذا القسم ضابط أمن وتحت إمرته عدد من الحرس الذين يعملون في دورتي عمل صباحية ومساءلية لضمان الإشراف والرقابة المتواصلة على المصنع على مدار الساعة .



## ٥- قسم إدارة شؤون الموظفين :

يعتبر هذا القسم حلقة الوصل بين الإدارة من جهة وبين العامل الذي يعتبر الركن الأساسي في نجاح الشركة من جهة أخرى . ولقسم إدارة شؤون الموظفين أهمية كبيرة نظرا لتعامله مع الأفراد وبالتالي مع سلوكياتهم المؤثرة في الطاقة الإنتاجية بشكل مباشر ومن مهام هذا القسم :

- ١- التخطيط للشركة فيما يتعلق بالقوى البشرية العاملة .
  - ٢- التعيينات .
  - ٣- التدريب .
  - ٤- تقديم الخدمات للموظفين والعاملين .
  - ٥- توفير بيئة عمل صالحة وخصوصا فيما يتعلق بالصحة والأمن الصناعي .
  - ٦- حساب الرواتب والأجور والعمل الإضافي .
  - ٧- تنظيم الإجازات العمالية السنوية العادية والطارئة .
  - ٨- تطبيق نظم ولوائح وقواعد الشركة على الموظفين .
  - ٩- وضع خطط سليمة فيما يتعلق بتعويض الموظفين .
  - ١٠- تقييم أداء الموظفين بالتعاون مع مديري الأقسام والدوائر المعنية في الشركة حسب نظام موضوع ومحدد .
  - ١١- العلاقات العمالية، وتشمل جميع المعلومات المتعلقة بالمفاوضات والقضايا العمالية .
  - ١٢- معالجة تظلمات وشكاوى العاملين .
- أما فيما يتعلق بالتحفيز فهو يتم بطريقة علمية ومدروسة بالتنسيق مع إدارة الشركة ويتخذ التحفيز عدة أشكال كالمكافآت ، العلاوات ، الرحلات ، الاحتفالات و توزيع الهدايا و الجوائز القيمة، اشتراكات للعاملين في نوادي صحية ورياضية ، تأمينات صحية للعامل ولأفراد عائلته ، وخطابات الشكر الموجهة للعاملين . هذا ويتم العمل على إنشاء صندوق توفير للعاملين يساهم فيه العامل



بجزء من راتبه و تدفع الإدارة مقابل هذا الجزء مبلغا مساويا بهدف مساعدة العامل . هذا بالإضافة إلى الحافز الأساسي المتمثل في الترقيات الدائمة التي تشعر العامل أن عطاءه مقدر من قبل الإدارة مما يدفعه إلى التفاني في العمل و العطاء .

تستعين إدارة شؤون الموظفين لتنفيذ معظم المهام الملقاة على عاتقها بالحاسوب حيث أن جميع الملفات و البيانات و الإنذارات و الترقيات و العلاوات تكون ضمن ملف العامل المخزن على الحاسوب ، و كذلك نظام الدوام الآلي المرتبط مباشرة بالحاسوب حيث يتم احتساب وقت الدوام و الوقت الإضافي وفقا للبطاقة الممغنطة التي بحوزة كل عامل و التي يحصل عليها عند بداية عمله في الشركة . و يتم آليا كذلك احتساب الإجازات المستحقة للعامل سواء كانت سنوية أو مرضية أو طارئة وفق الأنظمة التي تعتمد عليها الشركة و التي تتفق مع قانون العمل و العمال المتبع في فلسطين .

و من خلال سعيها الدائم لتوفير أفضل الظروف للعمل فقد قامت هذه الإدارة بتوفير وسائل نقل لتنقل العمال من و إلى مكان العمل ، و كذلك فقد أمنت هذه الإدارة جميع المرافق و الاحتياجات و الخدمات اللازمة لتمكين العاملين من أداء عملهم في جو من الراحة و الطمأنينة كأماكن الراحة و الطعام و المرافق المتعلقة بالخدمات الأخرى .

لقد نجحت إدارة هذا القسم في إقناع الإدارة العامة للمصنع بعدم الاكتفاء بتأمين العاملين ضد إصابات العمل ، بل اعتمدت في سياستها الجديدة على توفير التأمين الصحي الشامل ليس فقط لجميع العاملين و الموظفين في الشركة و إنما لأسرهم كاملة . و كذلك يوجد في الشركة بوليصة تأمين تشمل تغطية الزائرين من أية إصابة .



### موقع الشركة " Location "

تقع شركة الجنيدي لمنتجات الألبان و المواد الغذائية في منطقة شارع السلام في مدينة الخليل و تبعد عن الشارع الرئيسي مسافة كيلومتر واحد تقريباً .

لقد تم اختيار هذا الموقع عام ١٩٨١ ، و كان التواجد السكاني في المنطقة المحيطة شبه معدوم مع توفر البنية التحتية من ماء ، كهرباء ، و طرق . و مع مرور الزمن أصبحت المنطقة مأهولة إلا أن ذلك لم يؤثر على الشركة لامتلاكها أرض بجانب تلك التي يقوم عليها المصنع لإجراء عمليات التوسع ، هذا بالإضافة إلا إلى إمكانية عمل التوسع العمودي عند الحاجة لذلك .

### الترتيب الفيزيائي " Layout "

يقسم الترتيب الفيزيائي إلى قسمين هما :

١- ترتيب فيزيائي للماكينات و الآلات .

٢- ترتيب فيزيائي للمكاتب .

بالنسبة للترتيب الفيزيائي للماكينات و الآلات فيتم دراسته و تصميمه عند الرغبة في إضافة خطوط إنتاج جديدة ، حيث أن كل خط هو عبارة عن مجموعة من الماكينات المتصلة ببعضها البعض و التي تتصل بجهاز البسترة أيضاً ، حيث أن ترتيب الماكينات في كل خط حسب مراحل تصنيع المنتج .

أما بالنسبة للترتيب الفيزيائي للمكاتب فهو يحتوي على بعض المشاكل و السلبيات التي نتجت عن تشتت و بعد المكاتب عن بعضها البعض و توزيعها على ثلاث بنايات منفصلة ، و عدم أخذ توزيع المكاتب و ارتباطها ببعضها البعض بعين الاعتبار عند تصميم البنايات . و يفضل أن يتم عمل ترتيب فيزيائي للمكاتب مستقبلاً .



## الفصل الثالث

### تحليل الوضع الحالي لشركة الجندي



## محتويات الفصل الثالث

|    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| ٤٣ | تحليل الوضع الحالي لشركة الجندي      |
| ٤٣ | تحليل الوضع الداخلي                  |
| ٤٦ | تحليل الوضع الخارجي                  |
| ٤٨ | المشاكل الحالية والعوامل المسببة لها |
| ٤٩ | الحلول المقترحة للمشاكل الحالية      |
| ٥٣ | رسالة الشركة                         |
| ٥٣ | الاستراتيجية العامة للشركة           |
| ٥٤ | أهداف الشركة                         |
| ٥٥ | الوصف الوظيفي                        |



### تحليل الوضع الحالي لشركة الجنيدي "SWOT Analysis"

من خلال عرضنا للوضع الحالي ظهرت الكثير من الأمور التي تحتاج إلى الدراسة والتحليل ، ونحن بدورنا سنقوم بدراستها بحيث نحلل الوضع الداخلي أولا ومن ثم نحلل الوضع الخارجي .

#### أولا : تحليل الوضع الداخلي

ويقصد به تحليل بيئة الشركة الداخلية والتعرف على نقاط القوة فيها وعلى نقاط الضعف أيضا، والعمل على الاستفادة من نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف الموجودة .

أما فيما يتعلق بنقاط القوة "Strengths" المتوفرة لدى الشركة فهي كما يلي :

١- توفر خطوط إنتاج متنوعة يمكن استغلالها في إنتاج منتجات جديدة أو مضاعفة حجم الإنتاج من المنتجات الموجودة من خلال توظيف عمال للعمل في الفترة المسائية ، إذ أن القدرة الإنتاجية لخطوط الإنتاج المتوفرة عالية جدا إلا أن الشركة لم تصل بعد إلى الحد الذي تكون فيه قد استغلت هذه الخطوط بالشكل الأمثل ، إذ أن نسبة استغلال هذه الخطوط تتراوح بين ٦٠٪ و ٦٥٪ ويرجع ذلك إلى أن العمر الافتراضي لهذه الخطوط يتراوح بين ١٠-١٣ سنة وأقدم هذه الخطوط مشغل منذ ٦ سنوات هذا بالإضافة إلى تقدير الإدارة لحجم الإنتاج المتوقع مستقبلا بناء على الدراسات المستمرة للسوق .

٢- القدرة المتوفرة لدى الشركة على تصنيع الماكينات والآلات التي تحتاجها في العملية الإنتاجية ، حيث أن دائرة التطوير التكنولوجي تحتوي على عدد من الخبراء في مجالات الهندسة المختلفة واللازمة للقيام بعملية تصنيع الماكينات .



- ٣- خبرة الشركة في مختلف المجالات التصنيعية و التوزيعية و الإدارية و التي بدورها ساهمت في جعل اسم الجنيدي علامة تجارية مميزة و معروفة في السوق . فالمنتجات التي تنتجها الشركة متنوعة و عالية الجودة و يتم نقلها و توصيلها إلى جميع مناطق الضفة الغربية و قطاع غزة ، و كل هذا بفضل فريق إداري متكامل و متميز .
- ٤- قدرة الشركة المالية التي تتميز بها و التي تستطيع من خلالها تمويل و تنفيذ برامج التطوير و التوسع الدائم .
- ٥- الدراسة الدائمة و المستمرة للمنافسين و الاطلاع على أوضاعهم و وضع الآليات والخطط لمواجهةهم و التفوق عليهم .
- ٦- توفر طاقم متكامل يعمل في مختبرات الشركة على تطوير الجودة و فحص المنتجات باستمرار و هو أمر يفترق له بعض المنافسين و دليل واضح على حرص الشركة على صحة الزبائن .
- ٧- حصول الشركة على شهادة الإشراف الفلسطينية لمنتجات الحليب المخمر ( PSM065 ) يساهم في الحفاظ على اسم الجنيدي كعلامة تجارية متميزة . كما يعطي الشركة أفضلية دعائية على منافسيها .
- ٨- نجاح الشركة في إدارة عملية المبيعات و امتلاكها لأسطول من سيارات النقل المجهزة بأجهزة التبريد و التي توصل المنتجات إلى كل بقالة و محل تجاري ضخم في كل مدينة و قرية في الضفة الغربية و قطاع غزة و القدس .
- ٩- التوسع الحالي فيما يتعلق بالمباني و أيضا التوسع في المنتجات ، هذا بالإضافة إلى التوسع في عملية التسويق من خلال دخول مناطق جديدة .
- ١٠- انتماء وولاء الموظفين و العمال للشركة كنتيجة للحوافز المقدمة لهم و التي تساهم في زيادة سعيهم إلى إنجاحها بالعمل الجاد و المتواصل .



١١- سعي الشركة الدائم للتطوير يدل على قوة الشركة ورغبتها في مواكبة التطور ، ومثال ذلك العمل على إنشاء مزرعة للأبقار توفر احتياجات الشركة من الحليب يوميا وهذه الاستراتيجية تسمى ( Vertical Integration ).

أما نقاط الضعف " Weaknesses " التي تعاني منها الشركة فهي كما يلي :

١- عدم الاستفادة من قوة الحاسوب واستغلاله بشكل فعال ، بل الاكتفاء باستعماله لتخزين البيانات في حين يمكن استعماله والاستعانة به في عملية اتخاذ القرارات في مختلف المستويات الإدارية ، في عملية مراقبة الجودة ، في عملية التحكم بالماكينات والآلات ، في عملية جدولة الإنتاج ، و في التحكم بالمخازن والعمليات المتعلقة بها .

٢- إحدى نقاط الضعف في هذه الشركة افتقارها إلى دائرة تسويق بالمعنى الحقيقي تقوم بأعمال الدعاية والترويج والإعلان ، إذ أن ما تقوم به هذه الدائرة حاليا يقتصر على أعمال البيع والتوزيع فقط .

٣- ضعف قسم إدارة المشتريات وعدم قيامه بواجباته من حيث توفير كافة الاحتياجات التي تحتاجها الدوائر والأقسام المختلفة ، ولعل الدليل الواضح على ذلك قيام مدير دائرة الإنتاج ومدير قسم الصيانة بشراء مستلزمات واحتياجات دوائريهم بأنفسهم .

٤- تشتت وبعد الدوائر عن بعضها البعض فيزيائيا مما يصعب الاتصال فيما بينها ، رغم كون العلاقة بين معظم الدوائر تقوم على أساس الاتصال والتنسيق الدائم .

٥- عدم حصول الشركة على شهادة HACCB 9000 .

٦- عدم استخدام طرق البرمجة الخطية Transportation Methods لتقليل تكاليف التوزيع .



## ثانيا : تحليل الوضع الخارجي

ويقصد به دراسة البيئة الخارجية المحيطة بالشركة والتعرف على الفرص المتاحة أمام الشركة والتي يمكن استغلالها، وفي الوقت نفسه التعرف على الأخطار الخارجية التي تهدد الشركة .

يمكن تلخيص الفرص " Opportunities " المتاحة أمام الشركة والتي يمكن الاستفادة منها بالنقاط التالية :

١- أن افتتاح الممر الآمن بين الضفة الغربية وقطاع غزة في المستقبل يمثل فرصة للشركة لتوصل منتجاتها إلى قطاع غزة عبر طريق اقصر وبالتالي جهد اقل مما يؤدي بدوره إلى تقليل التكاليف وتوفير مبالغ كبيرة على الشركة.

٢- تطبيق اتفاقية ال GATT في مطلع عام ٢٠٠١ - وخصوصا بعد دخول فلسطين في منظمة التجارة العالمية WTO - يعتبر فرصة للشركة لشراء المواد الخام من دول آسيا ودول أخرى قريبة بسعر قليل ودون الحاجة إلى دفع ضرائب عالية ، إذ أن هذه الاتفاقية تؤدي إلى جعل الأسواق العالمية مفتوحة أمام الجميع بالإضافة إلى تقليص الضرائب .

٣- نسبة النمو السكاني العالية في فلسطين تعتبر فرصة للشركة لزيادة الإنتاجية للمصنع لتغطية السوق الفلسطيني وسد الاحتياجات المتزايدة للزبائن وبالتالي المساهمة في تحقيق أهداف الشركة.

٤- تطبيق الاتفاقيات بين دول المنطقة وخصوصا الاتفاقيات التجارية .

٥- زيادة عدد النساء العاملات ، وبالتالي زيادة استهلاك السلطات والألبان الجاهزة .



تواجه شركة الجنيدي بعض المخاطر الخارجية " Threats " التي تهدد بقاء واستمرار الشركة ولعل أبرز هذه المخاطر هي :

١- تطبيق الاتفاقيات بين الدول المجاورة سيؤدي إلى دخول بضائع منافسة بأسعار أقل من تكلفة الإنتاج في شركة الجنيدي كالبضائع المصنعة في مصر والأردن والتي ستباع في أسواقنا المحلية كبديل لمنتجات الجنيدي.

٢- المنافسة الإسرائيلية تشكل تهديدا دائما للمنتجات المحلية عموما ولشركة الجنيدي بشكل خاص كونها تغطي أسواق الضفة الغربية وقطاع غزة وذلك لأن الشركات المنافسة الإسرائيلية تمتلك من الموارد الكثير كما أن رأسمالها يساعدها في تسويق منتجاتها في الأسواق المحلية وضرب الصناعة الوطنية .

٣- المنافسة المحلية لبعض المنتجات التي تنتجها شركة الجنيدي تشكل أيضا تهديدا للشركة.

٤- الدعم الذي تقدمه السلطة الوطنية الفلسطينية للمشاريع الجديدة بهدف تنمية الاقتصاد الوطني يشكل تهديدا لشركة الجنيدي متمثلا في احتمال افتتاح مصانع مشابه تشارك شركة الجنيدي في السوق المحلية وتقتطع من حصتها من السوق.

٥- زيادة معدل البطالة وانخفاض مستويات الدخل يشكل أيضا تهديدا لشركة الجنيدي يتمثل في نقص الإقبال على شراء منتجات الشركة.

٦- عدم استقرار الوضع السياسي في فلسطين وما يترتب عليه من طوق أمني وإغلاق للمناطق و أحيانا حظر التجول يشكل خطرا على شركة الجنيدي ، إذ ينتج عنه توقف عملية التوزيع للمنتجات ، توقف الإنتاج ، تكديس البضائع في المستودعات وفي المحلات التجارية ، كما أنه يتسبب في تحمل الشركة لخسائر مالية طوال فترة الطوق الأمني أو الإغلاق أو حظر التجول .



### المشاكل الحالية والعوامل المسببة لها :

من خلال دراسة وتحليل الوضع الحالي في شركة الجنيدي لمنتجات الألبان والمواد الغذائية ، تعرفنا على بعض المشاكل التي كانت نتيجة حتمية لوجود بعض العوامل ، وتتلخص هذه العوامل في :

- ١- التداخل في المسؤوليات الملقاة على عاتق كل دائرة من الدوائر في الشركة ، ويرجع ذلك إلى عدم وجود وصف وظيفي يحدد مسؤوليات و صلاحيات كل دائرة من هذه الدوائر؛
- ٢- عدم قيام بعض الدوائر بتأدية المسؤوليات التي يجب عليها أن تقوم بها؛
- ٣- عدم استخدام التكنولوجيا الحديثة كالحاسوب في تسيير الأعمال الإدارية - التحليل ، التخطيط ، واتخاذ القرارات - ، والاكتفاء باستخدامها في تخزين البيانات .

وقد أثرت هذه العوامل على أداء الشركة تأثيرا سلبيا فتسببت في ظهور المشاكل التالية :

- ١- عدم قيام دائرة التسويق بالمهام الرئيسية التي تختص بها كأعمال الترويج ؛ التسعير ؛ الدعاية و الإعلان ؛ و دراسة السوق ، واقتصار عملها على عمليتي البيع و التوزيع .
- ٢- عدم قيام قسم إدارة المشتريات بتوفير كافة الاحتياجات التي تحتاجها الدوائر المختلفة و الأقسام ، واقتصار عمله على شراء المواد الخام ، والاشترائك في شراء الماكينات والأجهزة .
- ٣- اعتماد أمين المستودع على أسلوب الجرد الفعلي للمستودعات و بشكل يومي ، سواء كانت مستودعات المنتجات الجاهزة أو مستودعات المواد الخام ، وهذه العملية ذات أهمية كبيرة جدا و خصوصا في تحديد الكميات اللازم إنتاجها من المواد الجاهزة ، و تحديد الكميات اللازم شراؤها من المواد الخام ، ولكن هذه العملية تستهلك الكثير من الوقت و الجهد كونها تنفذ يدويا.



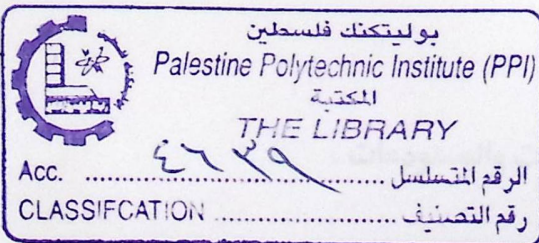
### الحلول المقترحة للمشاكل الحالية :

يمكن أن يتم تخطي المشاكل السابقة من خلال القيام بتحديد الصلاحيات والمسؤوليات لكل دائرة من الدوائر الموجودة في الشركة ، و الاختصاصات العامة لكل دائرة ، و أيضاً لكل قسم فيها بحيث يكون هناك وضوح تام لدى كل مدير دائرة أو رئيس قسم حول ما هي الصلاحيات الممنوحة له ، و ما هي الالتزامات والمسؤوليات التي تلقى على عاتقه . و العمل على محاسبة المقصر وإنزال العقوبة المناسبة به و التي تناسب مع حجم التقصير الذي تسبب به . و ينطبق هذا على قسم المشتريات حيث يجب أن يقوم بتوفير كل الاحتياجات المطلوبة أياً كان نوعها ، و كذلك على دائرة التسويق التي لا تؤدي مهامها المتعلقة بأعمال الترويج و التسعير و دراسة السوق .

و يمكن أيضاً استخدام التكنولوجيا الحديثة في تسهيل العمل المكتبي و زيادة السرعة في أدائه كأن يتم استخدام جهاز الحاسوب و التطبيقات المتوفرة في تنظيم و إدارة العمل . إذ يمكن أن يعتمد أمين المستودع على جهاز الحاسوب في عملية الجرد مثلاً ، فيقوم بإدخال البيانات المتعلقة بكل عملية سواء كانت تتعلق بإدخال المواد الخام أو المنتجات الجاهزة إلى المستودعات ، أو بإخراجها منه إلى الحاسوب ، و بالتالي يمكنه الحصول على صورة كاملة عن محتويات المستودعات في أية لحظة بالاعتماد على قاعدة البيانات المحدثة و المخزنة على الحاسوب.

أما بالنسبة لمشكلة دائرة التسويق فإن حلها يكون من خلال تعيين متخصص يقوم بالإشراف على عملها ، و التخطيط الدائم و المستمر لها ، بحيث يلتزم بالقيام بكل الأعمال المتعلقة بالعملية التسويقية لهذه الشركة . و بسبب الأهمية الكبيرة لهذه الدائرة قمنا بعمل تصميم مبسط لها ناقش فيه أسباب وجودها ، احتياجاتها ، و الاستراتيجيات الخاصة بها . و سنقوم في الجزء التالي "ص ٦٦" من

الدراسة بمناقشة هذا التصميم بالتفصيل .





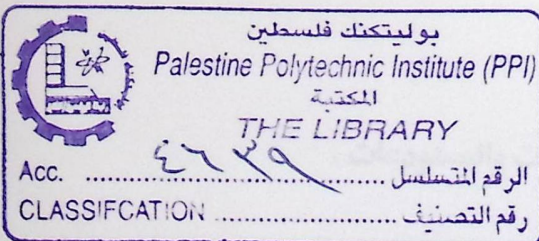
### الحلول المقترحة للمشاكل الحالية :

يمكن أن يتم تخطي المشاكل السابقة من خلال القيام بتحديد الصلاحيات والمسؤوليات لكل دائرة من الدوائر الموجودة في الشركة ، و الاختصاصات العامة لكل دائرة ، و أيضاً لكل قسم فيها بحيث يكون هناك وضوح تام لدى كل مدير دائرة أو رئيس قسم حول ما هي الصلاحيات الممنوحة له ، و ما هي الالتزامات والمسؤوليات التي تلقى على عاتقه . و العمل على محاسبة المقصر وإنزال العقوبة المناسبة به و التي تتناسب مع حجم التقصير الذي تسبب به . و ينطبق هذا على قسم المشتريات حيث يجب أن يقوم بتوفير كل الاحتياجات المطلوبة أياً كان نوعها ، و كذلك على دائرة التسويق التي لا تؤدي مهامها المتعلقة بأعمال الترويج و التسعير و دراسة السوق .

و يمكن أيضاً استخدام التكنولوجيا الحديثة في تسهيل العمل المكتبي و زيادة السرعة في أدائه كأن يتم استخدام جهاز الحاسوب و التطبيقات المتوفرة في تنظيم و إدارة العمل . إذ يمكن أن يعتمد أمين المستودع على جهاز الحاسوب في عملية الجرد مثلاً ، فيقوم بإدخال البيانات المتعلقة بكل عملية سواء كانت تتعلق بإدخال المواد الخام أو المنتجات الجاهزة إلى المستودعات ، أو بإخراجها منه إلى الحاسوب ، و بالتالي يمكنه الحصول على صورة كاملة عن محتويات المستودعات في أية لحظة بالاعتماد على قاعدة البيانات المحدثة و المخزنة على الحاسوب.

أما بالنسبة لمشكلة دائرة التسويق فإن حلها يكون من خلال تعيين متخصص يقوم بالإشراف على عملها ، و التخطيط الدائم و المستمر لها ، بحيث يلتزم بالقيام بكل الأعمال المتعلقة بالعملية التسويقية لهذه الشركة . و بسبب الأهمية الكبيرة لهذه الدائرة قمنا بعمل تصميم مبسط لها ناقش فيه أسباب وجودها ، احتياجاتها ، و الاستراتيجيات الخاصة بها . و سنقوم في الجزء التالي "ص ٦٦" من

الدراسة بمناقشة هذا التصميم بالتفصيل .





بالإضافة إلى ما سبق فقد رأينا أنه يمكننا القيام بعمل بعض التعديلات على الهيكل التنظيمي للشركة لإعادة تنظيم الدوائر والأقسام بشكل مناسب وحسب علاقة كل قسم بالأقسام الأخرى ، بحيث يتم نقل بعض الأقسام وإحاقها بأقسام أخرى ، والشكل رقم ( ٥ ، ص. ٥٢ ) يوضح هذه التعديلات التي تتلخص فيما يلي :

١- نقل قسم إدخال البيانات الذي كان يتبع الإدارة العامة إلى الدائرة المالية ، لأن طبيعة العمل الذي يقوم به يقتصر على إدخال الفواتير والسندات إلى الحاسوب - أي أنه عمل محاسبي بحت - ، لذا رأينا أنه يجب نقله وإحاق مهامه بقسم المحاسبة التابع للدائرة المالية .

٢- نقل قسم إدارة الحركة إلى دائرة التسويق وإحاق مهامه بها لتكون ضمن مهام ومسؤوليات قسم المبيعات والتوزيع . حيث أن الهدف من وجود هذا القسم تسهيل عملية التوزيع عن طريق تقسيم السوق إلى مناطق وخطوط ، وتحديد موزع أو أكثر لكل منطقة . وهذا يعني أن طبيعة العمل الذي يؤديه هذا القسم تتعلق بعملية توزيع المنتجات ، ولذا فإن الأفضل أن تكون هذه المهام تابعة لدائرة التسويق .

٣- ضم قسم إدارة المشتريات التابع للإدارة العامة وقسم المستودعات معا في قسم واحد تحت اسم قسم إدارة المواد الذي يتبع للدائرة المالية، وذلك للترابط بين هاتين الإدارتين حيث أن عمل إدارة المشتريات يعتمد على التقارير والطلبات الصادرة عن إدارة المستودعات ، إذ أن أمين المستودعات يقوم بعمل جرد للموجودات فيها وبناءا على نتائجه يقوم بإصدار طلبات شراء مواد لإدارة المشتريات التي تقوم بدورها بالعمل على توفير هذه الاحتياجات في الوقت المناسب .

إن ما سبق يؤكد أنه وكنتيجة حتمية للصلة الوثيقة بين هاتين الإدارتين ظهر المسمى الجديد "إدارة المواد" بهدف تسهيل الاتصال والتعامل بين مسؤولي المشتريات وأمين المستودع ، وهذا يؤدي إلى :

١- زيادة السرعة في الاتصال بين مسؤولي المشتريات والمستودعات .



- ٢- الاتصال المباشر وتقليص الدورة التي يمر بها الطلب المتعلق بإدارة المواد .
- ٣- تنسيق خطط المشتريات والتخزين مما يساهم في تقليل التوقف عن العمل بسبب نقص المواد الخام والاحتياجات المتعلقة بتسيير العملية الإنتاجية.
- ٤- الاستغناء عن مسمى المدير المالي والإداري لوجود مدير للدائرة المالية وآخر للدائرة الإدارية .
- ٥- إنشاء دائرة نظم المعلومات . " سيتم عرض تصميم هذه الدائرة بالتفصيل في ص ٧٨ " .







## رسالة الشركة " Mission Statement "

نحن في شركة الجنيدي لمنتجات الألبان و المواد الغذائية نهدف إلى خدمة الزبائن من مختلف المستويات الاقتصادية و العمرية ، و نؤمن أن المستهلك هو سر نجاح الشركة ، و نعمل على الحفاظ عليه من خلال تطوير نوعية و جودة منتجاتنا من ألبان و سلطات و مواد غذائية و نقلها إليه أينما كان . و ندرك أن نجاحنا مساهمة في بناء الاقتصاد الوطني الفلسطيني ، و عليه فإننا عملنا منذ البداية على توفير طاقم عمالي و إداري متكامل و كفء و متميز ، و اعتمدنا على أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا في مجال صناعتنا مما يميزنا بدوره عن غيرنا من المنافسين المحليين والأجانب من حيث الجودة والتنوع والتطوير المستمر .

## الاستراتيجية العامة للشركة

إن استراتيجية الشركة المتبعة هي الاستراتيجية المكثفة Intensive Strategy والتي

تنقسم إلى ثلاث استراتيجيات رئيسية هي:

- ١- استراتيجية التغلغل في السوق ..... Market Penetration Strategy .
- ٢- استراتيجية توسيع السوق ..... Market Development Strategy .
- ٣- استراتيجية تطوير المنتجات ..... Product Development Strategy .

إضافة إلى تطبيق استراتيجيات أخرى مثل :

- ١- استراتيجية التنويع المركز Concentric Diversification Strategy .

و تهدف الشركة من خلال تطبيقها لهذه الاستراتيجيات إلى الوصول إلى نقطة قيادة السوق

” Market Leader “ .



## أهداف الشركة: Company Objectives:

- ١- الارتقاء بمنتجات الشركة من أجل أن تتميز عن المنتجات المنافسة .
- ٢- زيادة حصة الشركة من السوق .
- ٣- الحصول على رضى الزبائن الحاليين واستقطاب اكبر عدد ممكن من الزبائن الجدد.



### الوصف الوظيفي المقترح :

فيما يلي توضيح للوصف الوظيفي لكل من مديري الدوائر ورؤساء الأقسام العاملين في شركة الجندي لمنتجات الألبان و المواد الغذائية :

#### ١- السكرتيرة :

الوصف الوظيفي للسكرتيرة يشمل :

- ١- تنظيم الملفات وترتيبها بشكل يسهل معه الوصول للملف المطلوب بسرعة .
- ٢- طباعة الكتب الرسمية والرسائل التي توجهها الشركة إلى الجهات الخارجية.
- ٣- ترقيم الكتب الرسمية والرسائل الصادرة من الشركة ، والواردة إليها ووضعها في ملفات خاصة .
- ٤- تنظيم مواعيد المديرين .
- ٥- استقبال الزائرين وتسهيل وصولهم إلى الهدف المقصود بما لا يتعارض مع سياسات الشركة أو مع سرية العمل .

#### ٢- المدير الفني للإنتاج :

يتلخص الوصف الوظيفي للمدير الفني للإنتاج في :

- ١- تنظيم عمل دائرة الإنتاج و التخطيط لها بالتعاون مع رؤساء الأقسام التابعة لها .
- ٢- الإشراف على قسم تطوير النوعية ، و بمراقبة عمله ، و بتوفير احتياجاته .
- ٣- الإشراف على قسم مراقبة النوعية ، و بمتابعة التقارير التي يصدرها حول جودة المنتجات.
- ٤- الإشراف على قسم الإنتاج و بمتابعة العملية الإنتاجية عن طريق الاتصال برئيس قسم الإنتاج . كما يقوم بالاتصال بقسم إدارة المواد و طلب المواد الخام .
- ٥- القيام باختيار الموظفين و العمال المطلوبين للعمل في هذه الدائرة .



٦- متابعة عملية تنفيذ الخطط الموضوعة لدائرته ، تقييما ، واتخاذ الإجراءات المناسبة الكفيلة بتنفيذ هذه الخطط بشكل سليم .

٧- القيام بالاتصال بقسم الصيانة التابع لدائرة التطوير و التكنولوجيا أو تفويض رئيس قسم الإنتاج لطلب القيام بعمل صيانة طارئة .

٨- رفع التقارير الخاصة بأعمال هذه الدائرة إلى الإدارة العليا .

١-٢ رئيس قسم تطوير النوعية :

الوصف الوظيفي يتضمن :

١- إجراء الدراسات والإشراف على التجارب الخاصة بإنتاج منتجات جديدة تتفق مع المعايير المحددة من قبل وزارة الصحة .

٢- الإشراف على عملية تطوير المنتجات الحالية من حيث الشكل ، النوعية ، أو كليهما معا .

٣- إعداد ورفع التقارير حول نتائج الدراسات والتجارب إلى مدير الدائرة الفنية للإنتاج .

٢-٢ رئيس قسم مراقبة النوعية :

يتلخص الوصف الوظيفي لرئيس قسم مراقبة النوعية فيما يلي :

١- الإشراف على عملية التأكد من جودة المنتجات وبشكل دائم عن طريق أخذ عينات من

مختلف مراحل الإنتاج وفحصها والتأكد من موافقتها للمعايير الصحية المحددة .

٢- الإشراف على المختبرات الموجودة ومراقبة سير العمل فيها .

٣- إعداد التقارير حول نتائج الفحوص المخبرية للعينات المأخوذة في مراحل الإنتاج

المختلفة ، و برفعها إلى مدير الدائرة الفنية للإنتاج .



٤- الاحتفاظ بنسخة من التقارير التي يعدها حول موافقة المنتجات للمعايير الصحية المحددة في ملف خاص بذلك .

٢-٣ رئيس قسم الإنتاج :

الوصف الوظيفي لرئيس قسم الإنتاج تشمل :

١- دراسة التقرير المرفوع له من أمين مستودع المنتجات الجاهزة و الذي يشمل تفصيلا عن الكميات الموجودة من المنتجات المختلفة ، ثم بتحديد الكميات المراد إنتاجها من كل صنف .

٢- الاتصال بمسؤولي خطوط الإنتاج و إبلاغهم بالكميات التي يجب أن يقوموا بإنتاجها .

٣- مراقبة العمل في صالات الإنتاج الخمس عن طريق الاتصال بمشرفي الصالات و الحصول على تقرير يومي يشمل ملخص أعمال اليوم .

٤- رفع التقارير إلى مدير الدائرة الفنية للإنتاج حول أعمال القسم .

٥- الاتصال من خلال دائرته بمدير قسم إدارة المواد لطلب مواد خام من المستودعات لتسيير العملية الإنتاجية .

٦- الاتصال من خلال دائرته بمدير قسم الصيانة لطلب خدمة صيانة طارئة لإحدى الماكينات .

٣- المدير المالي :

فيما يلي تحديد للوصف الوظيفي للمدير المالي :

١- الإشراف على إعداد التقارير المالية .

٢- التصديق على صرف الدفعات المستحقة مثل الرواتب و المشتريات و المصاريف النقدية و الآجلة .



- ٣- الإشراف على تسجيل العائدات من المبيعات .
- ٤- الإشراف على محاسبة العقارات و المباني و الممتلكات .
- ٥- الإشراف على التأكد من حسابات المبيعات و المشتريات و المصاريف و ضريبة القيمة المضافة و ضريبة الدخل المستحقة على الرواتب .
- ٦- الإشراف على تنسيق و توحيد الميزانية السنوية للشركة ضمن التخطيط المالي طويل الأجل .
- ٧- الإشراف على عملية التأكد من سلامة العمليات المالية و تدقيقها .
- ٨- التأكد دائماً من الوضع المالي للشركة مع ضمان أن تكون جميع الحسابات في وضع ممتاز .
- ٩- تزويد الإدارة العليا بالتقارير المطلوبة و التي لها دور في عملية اتخاذ القرار .
- ١٠- تحضير التقارير المالية و تقارير التدفق النقدي مع بيان حسابات الديون و المدفوعات و التأكد من سير تلك العمليات بانتظام .
- ١١- مراقبة عمليات حساب تكاليف المنتجات و ما يطرأ على ذلك من تغيرات مع الأخذ بعين الاعتبار كفاءة العملية الإنتاجية .
- ١٢- الإشراف على عملية تجميع البيانات لإعداد الميزانية اللازمة كل ثلاثة أشهر .
- ١٣- تحليل و مراجعة السندات المالية مع المساعدة في تحليل المتغيرات الخاصة بالتنبؤات المستقبلية .
- ١٤- الإشراف على العمليات المحاسبية المتعارف عليها مع مراقبة إجراءات التدقيق الداخلي .
- ١٥- التأكد من وجود السيولة اللازمة للمرحلة المالية الحالية ، و توفير اللازم في حال وجود خطط تطويرية .
- ١٦- ضمان المنفعة التامة من المصادر المالية المتاحة من خلال التوقعات المستقبلية ، مع ضمان حسن إدارة الأموال الموجودة .



١٧- المحافظة على دفع أقل قدر ممكن من الضرائب المفروضة على الشركة بالطرق القانونية ، و ذلك من خلال التخطيط السليم و الأبحاث و الدراسات المتواصلة .

### ١-٣ رئيس قسم المحاسبة :

يتضمن الوصف الوظيفي لرئيس قسم المحاسبة ما يلي :

١- الإشراف على عملية استلام العائدات من الموزعين ، و تسجيلها في الدفاتر المحاسبية بطريقة صحيحة .

٢- الإشراف على عمل أمين الصندوق أثناء قيامه بتسديد الدفعات المستحقة من رواتب و أجور للموظفين و العمال ، مشتريات ، و مصاريف .

٣- التأكد دائما من أن الأعمال المحاسبية تتم وفق المعايير و الأصول المتعارف عليها عالميا .

### ٢-٣ رئيس قسم إدارة المواد :

الوصف الوظيفي لرئيس قسم إدارة المواد هو :

١- عملية شراء المواد الخام (المواد الأولية) التي تدخل في تصنيع المنتجات .

٢- عملية شراء المواد (المواد الثانوية) كمواد التنظيف والقرطاسية اللازمة للأعمال الإدارية.

٣- الاشتراك مع مدير دائرة التطوير والتكنولوجيا بشراء الماكينات والآلات والأجهزة.

٤- بناء علاقات مع موردي المواد الأولية ومع تجار الجملة للمواد الثانوية.

٥- الإشراف على عملية دخول وخروج المواد الخام من المستودعات بالتعاون مع أمين

مستودع المواد الخام.

٦- الإشراف على عملية دخول وخروج المنتجات الجاهزة من المستودعات "الثلاجات"

بالتعاون مع أمين مستودع المنتجات الجاهزة.



١٧- المحافظة على دفع أقل قدر ممكن من الضرائب المفروضة على الشركة بالطرق القانونية ، و ذلك من خلال التخطيط السليم و الأبحاث و الدراسات المتواصلة .

### ١-٣ رئيس قسم المحاسبة :

يتضمن الوصف الوظيفي لرئيس قسم المحاسبة ما يلي :

١- الإشراف على عملية استلام العائدات من الموزعين ، و تسجيلها في الدفاتر المحاسبية بطريقة صحيحة .

٢- الإشراف على عمل أمين الصندوق أثناء قيامه بتسديد الدفعات المستحقة من رواتب و أجور للموظفين و العمال ، مشتريات ، و مصاريف .

٣- التأكد دائما من أن الأعمال المحاسبية تتم وفق المعايير و الأصول المتعارف عليها عالميا .

### ٢-٣ رئيس قسم إدارة المواد :

الوصف الوظيفي لرئيس قسم إدارة المواد هو :

١- عملية شراء المواد الخام (المواد الأولية) التي تدخل في تصنيع المنتجات .

٢- عملية شراء المواد (المواد الثانوية) كمواد التنظيف و القرطاسية اللازمة للأعمال الإدارية .

٣- الاشتراك مع مدير دائرة التطوير و التكنولوجيا بشراء الماكينات و الآلات و الأجهزة .

٤- بناء علاقات مع موردي المواد الأولية ومع تجار الجملة للمواد الثانوية .

٥- الإشراف على عملية دخول و خروج المواد الخام من المستودعات بالتعاون مع أمين

مستودع المواد الخام .

٦- الإشراف على عملية دخول و خروج المنتجات الجاهزة من المستودعات "الثلاجات"

بالتعاون مع أمين مستودع المنتجات الجاهزة .



٧- الإشراف على عملية الجرد للمستودعات.

٨- استلام الطلبات من دائرة التسويق ، وتحويلها إلى أمين المستودع لتجهيزها.

٩- متابعة عملية إعداد التقارير المتعلقة بجرد مستودعات المواد الجاهزة ، ثم تحويلها إلى الدائرة الفنية للإنتاج.

٤- مدير دائرة التطوير والتكنولوجيا:

الوصف الوظيفي هو :

- ١- الإشراف على عملية تصنيع الماكينات والآلات وقطع الغيار .
- ٢- الإشراف على عملية تعديل كيفية عمل بعض الماكينات أو الآلات بما يتناسب مع حاجة الشركة والقدرة الإنتاجية للآلة .
- ٣- التعاون مع رئيس قسم إدارة المواد بشراء قطع الغيار والمعدات اللازمة لهذه الدائرة.
- ٤- الإشراف على عمل قسم الصيانة ومتابعة التقارير التي يرفعها رئيس القسم.
- ٥- الاشتراك مع قسم الإنتاج بتحديد مواصفات الآلة المراد شراؤها أو تصنيعها بناءً على الدراسة التي يتم إعدادها وحسب حاجة الشركة ، ومن ثم رفع التقرير إلى الإدارة العليا.

٤-١ رئيس قسم التطوير التكنولوجي:

الوصف الوظيفي له يشمل ما يلي :

- ١- عملية تطوير الماكينات والآلات بالتعاون مع المختصين العاملين في هذا القسم.
- ٢- عملية تصنيع والآلات وقطع الغيار بالتعاون مع المختصين العاملين في هذا القسم.
- ٣- عمل الدراسات المطلوبة لتصنيع وتطوير الآلات والماكينات ، ورسم المخططات اللازمة لتنفيذ عملية التصنيع أو التطوير.



٤- رفع التقارير والدراسات إلى مدير الدائرة.

٥- اختبار المتقدمين للعمل في هذا القسم قبل التوظيف.

٤-٢ رئيس قسم الصيانة:

الوصف الوظيفي لرئيس قسم الصيانة يتضمن :

- ١- الإشراف على جميع أعمال الصيانة المتعلقة بالماكينات والآلات والأجهزة.
- ٢- الإشراف على جميع أعمال الصيانة المتعلقة بالسيارات المستخدمة في التوزيع.
- ٣- الإشراف على جميع أعمال الصيانة المتعلقة بالمباني من كهرباء وتمديدات وغيرها.
- ٤- التأكد من إعداد التقارير الخاصة بكل عمل من أعمال الصيانة وحفظه في ملف خاص بكل ماكينة.

٥- إعداد التقرير الشهري الذي يشمل ملخصاً لمجمل أعمال القسم خلال الشهر.

٦- اختبار المتقدمين للعمل في هذا القسم قبل التوظيف.

٧- الاتصال بمدير الدائرة أو بقسم إدارة المواد وطلب الاحتياجات.

٨- طلب إقامة وعقد دورات تدريبية للموظفين.

٥- مدير دائرة التسويق:

الوصف الوظيفي لمدير دائرة التسويق :

- ١- عمل الخطط المستقبلية الخاصة بدائرة التسويق والإشراف على تنفيذها.
- ٢- أعمال الرقابة والإشراف على عمليات الترويج والدعاية والإعلان.
- ٣- الإشراف على وضع الخطط والدراسات التي تهدف إلى تحديد السعر المناسب للمنتج.



تحليل الوضع الحالي لشركة الجنيدي

٤- الإشراف على إعداد الدراسات التي تستهدف التعرف على آراء وتوجهات الزبائن لتحقيق رضى الزبائن (Customer Satisfaction).

٥- التخطيط لعملية البيع و التوزيع لضمان وصول المنتجات لكل مواطن .

٦- الإشراف على عملية تحديد نسبة الخصم الممنوحة للتجار.

٧- اختبار المتقدمين للعمل في هذه الدائرة قبل التوظيف.

١-٥ رئيس قسم المبيعات :

الوصف الوظيفي لرئيس قسم المبيعات هو :

- ١- تقسيم السوق إلى مناطق وخطوط وتحديد موزع أو أكثر لكل منطقة منها .
- ٢- متابعة عملية التوزيع من خلال الرقابة على الموزعين لضمان تأديتهم لعملهم على اكمل وجه.
- ٣- تحويل الطلبات إلى قسم إدارة المواد لتحضير الكميات المطلوبة.
- ٤- رفع تقارير إلى مدير الدائرة حول أعمال التوزيع والبيع .

٢-٥ رئيس قسم الترويج والدعاية:

الوصف الوظيفي لرئيس قسم الترويج والدعاية :

- ١- متابعة تنفيذ خطط دراسة السوق.
- ٢- متابعة أعمال الترويج والدعاية والإعلان ، من تصميم الدعاية واختيار وسيلة العرض ووقت العرض، ومن ثم رفع التقارير الخاصة بها إلى مدير الدائرة.
- ٣- إعداد الدراسات التي تهدف إلى تحديد أسعار المنتجات.
- ٤- تحليل نتائج الدراسات ورفع التقارير إلى مدير الدائرة.



٥- المساهمة في إعداد الخطط التسويقية .

٦- مدير الدائرة الإدارية :

الوصف الوظيفي لمدير الدائرة الإدارية هو :

١- الإشراف على أعمال قسم شؤون الموظفين في الشركة.

٢- الإشراف على قسم إدارة الأمن .

٣- توفير احتياجات أقسام الدائرة من خلال الاتصال بقسم إدارة المواد.

٦-١ رئيس قسم شؤون الموظفين:

الوصف الوظيفي لرئيس قسم شؤون الموظفين :

١- تنظيم العلاقة بين الإدارة وبين العاملين.

٢- التخطيط للشركة فيما يتعلق بالقوى البشرية.

٣- الإشراف على عملية التوظيف والتعيين .

٤- الإشراف على عملية التدريب .

٥- الإشراف على تقديم الخدمات المختلفة للموظفين والعمال.

٦- التأكد من توفير بيئة عمل صالحة للعاملين في الشركة.

٧- الإشراف على عملية حساب الرواتب والأجور والتي تتم من خلال استخدام جهاز

الحاسوب المتصل إلكترونياً مع جهاز ختم بطاقات الموظفين والعاملين .

٨- تنظيم الإجازات العمالية السنوية العادية والطارئة.

٩- الإشراف على تطبيق سياسات ونظم وقواعد الشركة على الموظفين .

١٠- المساهمة في وضع الخطط المتعلقة بتعويض الموظفين .



- ١١- تقييم أداء الموظفين ، من خلال التقارير التي يرفعها مديري الدوائر.
- ١٢- الإشراف على العلاقات العمالية وتجميع المعلومات المتعلقة بالقضايا العمالية.
- ١٣- ضمان حقوق الموظفين في الشركة.
- ١٤- الإشراف على توفير المرافق الضرورية للعمال من أماكن الغذاء والراحة ، بالإضافة إلى توفير وسائل النقل .
- ١٥- متابعة الإجراءات اللازمة لاعتماد التأمين الصحي للموظفين والعمال ولعائلاتهم أيضا .
- ١٦- رسم نظام الحوافز المادية والمعنوية.

٦-٢ رئيس قسم إدارة الأمن " ضابط الأمن " :

الوصف الوظيفي هو :

- ١- الإشراف على حراس الأمن العاملين في الشركة في الفترتين الصباحية والمسائية .
- ٢- الاتصال بالإدارة في حال قدوم زوار للتأكد من إمكانية دخولهم للشركة .
- ٣- الإشراف على عملية تسجيل أسماء الزائرين ، الإدارة المقصودة ، الهدف من الزيارة ، و تاريخ و وقت الزيارة ، ثم وقت المغادرة .
- ٤- أعمال الرقابة والإشراف على الإعدادات الأمنية للشركة ، والتأكد من صلاحية أجهزة الرقابة المستخدمة .

٧- مدير دائرة نظم المعلومات :

الوصف الوظيفي له سيوضح عند الحديث عن موظفي دائرة نظم المعلومات " ص ١٠١ " .



## الفصل الرابع

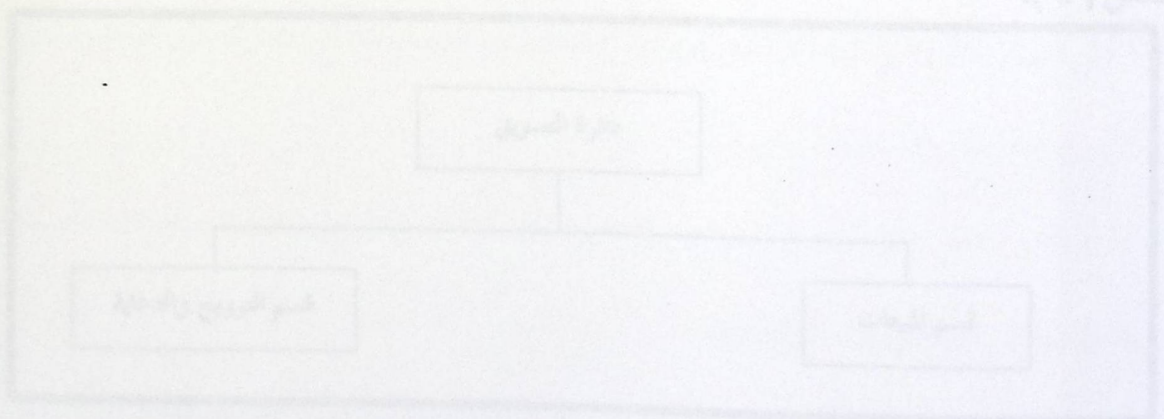
تصميم دائرة التسويق



## محتويات الفصل الرابع

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| التصميم المقترح لدائرة التسويق        | ٦٧ |
| احتياجات دائرة التسويق                | ٧٠ |
| دراسة أولية لتحديد استراتيجية التسويق | ٧٣ |
| استراتيجية التسويق                    | ٧٤ |

أما بالنسبة للتوزيع العادي لهذه الدائرة فهو كما ذكرنا سابقاً منصب على أعمال البيع لهذا دور الاهتمام بالنشطة التسويقية كاملة، إذ أن الشركة تقوم بحمل سيارات التوزيع بالمنتجات الجديدة، وتقوم كل سيارة بالتابع خط يحدد لها توزع فيه ما فيها من منتجات على تجار التجزئة بشكل يومي. أما بالنسبة لأعمال التوزيع من دعائية وإعلان، والأعمال المتعلقة بدراسة السوق بطريقة علمية صحيحة فهي مهمة، لذا فقد رأينا أن عدم قيام الدائرة بالمهام التسويقية كاملة يمكن أن يتم علاجه من طريق وضع تصميم مبسط لدائرة تسويق تخدم فيه احتياجات هذه الدائرة، أهدافها واستراتيجياتها ويكون له أثر الأثر على مستوى الشركة وأرباحها. ويمكن تخطيط هذا التصميم في الهيكل التنظيمي المبين في الشكل (٦) :



شكل (٦) : الهيكل التنظيمي لدائرة التسويق

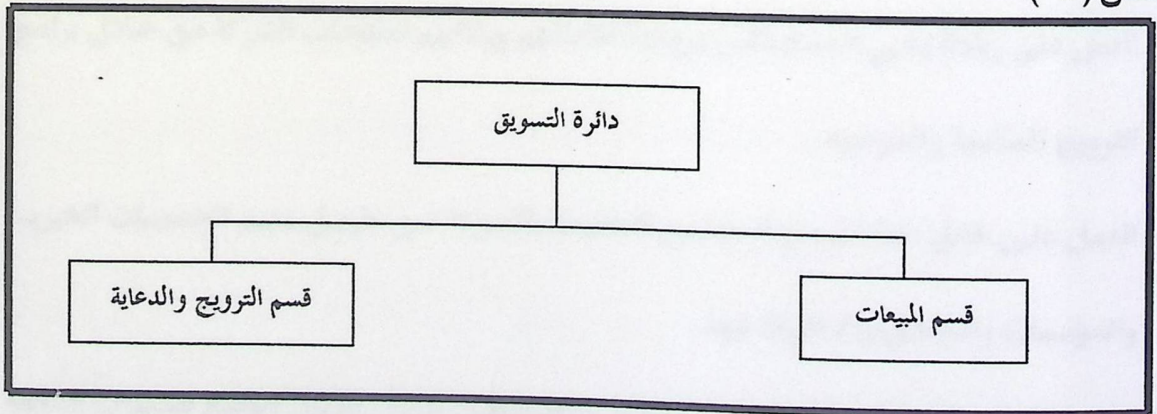


### التصميم المقترح لدائرة التسويق

العملية التسويقية تعتبر إحدى المرتكزات الأساسية التي تعتمد عليها الشركات في عملها ونجاحها ، ولكونها ذات أهمية كبيرة جداً في تحديد مستقبل الشركة ، كان لابد لنا من أن نتوقف عند دائرة التسويق ، و ندرس وضعها كاملاً و نعمل على تصميم وضع افضل مما هو عليه الآن بناءً على أسلوب علمي حتى تقوم هذه الدائرة بمهامها كاملة على خير وجه من حيث التسويق والبيع وما يتعلق بهما من أعمال .

أما بالنسبة للوضع الحالي لهذه الدائرة فهو كما ذكرنا سابقاً منصب على أعمال البيع فقط دون الاهتمام بالعملية التسويقية كاملة. إذ أن الشركة تقوم بتحميل سيارات التوزيع بالمنتجات الجاهزة ، وتقوم كل سيارة باتباع خط محدد لها توزع فيه ما معها من منتجات على تجار التجزئة بشكل يومي. أما بالنسبة لأعمال الترويج من دعاية وإعلان ، والأعمال المتعلقة بدراسة السوق بطريقة علمية صحيحة فهي ضعيفة . لذا فقد رأينا أن عدم قيام الدائرة بالمهام التسويقية كاملة يمكن أن يتم علاجه عن طريق وضع تصميم مبسط لدائرة تسويق تحدد فيه احتياجات هذه الدائرة ، أهدافها واستراتيجياتها ويكون له أكبر الأثر على مستقبل الشركة ونجاحها . ويمكن توضيح هذا التصميم في الهيكل التنظيمي المبين في

الشكل ( ٦ ) :



شكل ( ٦ ) : الهيكل التنظيمي لدائرة التسويق



فيما يلي نستعرض اختصاصات دائرة التسويق والأقسام الموجودة فيها:

- ١- اختصاصات دائرة التسويق :
- اختصاصات دائرة التسويق تشمل :
- ١- القيام ببيع وتسويق منتجات الشركة من ألبان وسلطات وطحينة في السوق .
- ٢- التأكد من أن جميع طلبات الزبائن تصل إليهم في المكان الملائم وفي الوقت المناسب .
- ٣- التأكد من أن الموزعين يقومون بتغطية كافة السوق .
- ٤- الدراسات والأبحاث التسويقية من أجل دخول مناطق جديدة واستقطاب زبائن جدد وبالتالي زيادة حصة الشركة من السوق .
- ٥- وضع خطط الترويج والدعاية المناسبة لتسويق منتجات الشركة اعتماداً على وسائل الإعلام المختلفة.
- ٦- عملية المتابعة المستمرة للزبائن والتأكد من رضاهم عن المنتجات المقدمة لهم .
- ٧- تحديد سعر المنتجات من خلال الدراسات الدائمة لأوضاع وإمكانيات المستهلكين مع ضمان هامش ربح الشركة المحدد.
- ٨- العمل على زيادة وعي المستهلكين وزيادة انتمائهم وولائهم لمنتجات الشركة من خلال برامج الترويج المناسبة والموجهة .
- ٩- العمل على خلق علاقات مع المجتمع المحيط بالشركة عن طريق دعم الجمعيات الخيرية والمؤسسات والنوادي والاشترائك فيها.
- ١٠- التنبؤ باحتياجات السوق المستقبلية من منتجات من خلال تحليل الوضع للسنوات السابقة ودراسة السوق.

١-١ اختصاصات قسم المبيعات:



اختصاصات قسم المبيعات تتلخص فيما يلي :

- ١- تنفيذ خطة المبيعات لمنتجات الشركة من ألبان وسلطات ومواد غذائية.
- ٢- تقسيم خطة المبيعات طويلة الأجل إلى خطط قصيرة الأجل وفقا للفصول السنوية.
- ٣- تحديد الانحرافات التي تحدث في تنفيذ خطة المبيعات والعمل على حلها ومعالجتها.
- ٤- التأكد من وصول المنتجات للزبائن في المكان المناسب لكسب رضاهم.
- ٥- استلام المنتجات المستردة نظرا لانتهااء مدة صلاحيتها والعمل على استبدالها.
- ٦- تنفيذ الخطط المتعلقة بزيادة مبيعات الشركة في السوق باستمرار.
- ٧- العمل على تنفيذ الخطط الهادفة لفتح أسواق جديدة واستقطاب زبائن جدد.

#### ٢-١ قسم الدعاية والترويج:

و تتلخص اختصاصات قسم الدعاية و الترويج ما يلي :

- ١- أعمال الدعاية والترويج المختلفة التي تهدف إلى استقطاب الزبائن والمستهلكين، وذلك من خلال تصميم برنامج دعائي وعرضه باستخدام وسائل الدعاية المختلفة.
- ٢- تحديد الجهات المستهدفة من الزبائن .
- ٣- عمل جدول زيارات مقسم حسب المناطق لتجار التجزئة لتعريفهم على منتجات الشركة الجديدة، وأيضا للمستهلكين من خلال تواجد موظفي الشركة في المحلات التجارية للتعرف على آراء وتوجهات هؤلاء المستهلكين تجاه الشركة ومنتجاتها.
- ٤- نقل وتوصيل الملاحظات والمعلومات التي ترغب الشركة بإيصالها للزبائن ، والقيام بنقل ملاحظات الزبائن والمستهلكين عن المنتجات للشركة.
- ٥- العمل على تحسين العلاقة مع تجار التجزئة عن طريق الأوجه المناسبة لذلك.
- ٦- تحليل ملاحظات الزبائن ودراستها باستفاضة وفهمها ، ووضع الحلول المناسبة لها.



٧- العمل المستمر والجاد على متابعة إدخلات الشركات المنافسة من طرق تسويقية ودعائية جديدة.

### احتياجات دائرة التسويق

حتى تؤدي دائرة التسويق المهام الملقاة على عاتقها يجب أن تتوفر فيها الاحتياجات الرئيسية

التالية :

#### ١- الأفراد :

الأفراد الذين يجب توظيفهم للعمل في هذه الدائرة يجب أن يكونوا من المختصين في مجال التسويق ، كون العملية التسويقية تحتاج إلى مهارات وخبرات علمية يجب أن تتوفر فيمن يزاول هذه المهنة ، إضافة إلى أن عملية توظيف أحد دارسي علم النفس ذات أهمية أيضاً حتى يساهم في إنجاح عمل هذه الدائرة ووصولها إلى تحقيق الأهداف المحددة لها ، إذ انه يستطيع التعامل مع مختلف فئات المجتمع العمرية والاقتصادية، ويساهم في تحديد الشكل الذي ستظهر به دائرة التسويق أمام المجتمع . ولعملية اختيار الموظفين في هذه الدائرة أهمية قصوى لكون هذه الدائرة هي الجهة الوحيدة التي تتعامل مع المستهلك ، وبالتالي فان نجاحها في تحديد المزيج التسويقي الذي ستبتهه يؤدي إلى نجاحها في كسب الزبائن والحفاظ عليهم . ولذلك فان هناك معايير وشروط يجب توفرها في الموظف الذي سيعمل في هذه الدائرة ويتصل بالزبائن والمستهلكين بشكل مباشر ، واهم هذه المعايير ما يلي:

- ١- أن يكون ذا قدرة على فهم المستهلكين والتعامل معهم على اختلاف مستوياتهم العلمية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية، وبالتالي فهم توجهاتهم وراهم والتعامل معها بأسلوب منطقي يساعد على نقل وجهة نظر الشركة إليهم وإقناعهم بها .



٢- أن يكون ذا قدرة على إعداد الاستبيانات ودراسات السوق وتحليل النتائج بشكل جيد لتحديد رغبات الزبائن من خلال فهم توجهاتهم وبالتالي تحديد احتياجاته من موارد مالية وبرامج ترويج ودعاية .

٣- أن يكون ذا قدرة على رسم تصور معين حول الدعايات والإعلانات التي ترغب الشركة في عملها ، وان يكون أيضا قادرا على نقل هذا التصور إلى مصممي الدعايات والإعلانات الذين تتعاقد معهم الشركة .

٤- أن يكون قادرا على خلق علاقات مع المجتمع الخارجي من زبائن ومستهلكين من اجل المحافظة عليهم .

٥- أن يكون قادرا على التعامل بفعالية مع المتغيرات المفاجئة التي قد تحدث في السوق .

٦- أن يكون ذا خبرة ومعرفة بطرق التوزيع وبشكل علمي يساهم في تقليل التكاليف .

٧- أن يتقن بعض اللغات و خصوصا الإنجليزية والعبرية إضافة إلى العربية .

٨- أن يكون قادرا على الحركة والسفر .

## ٢- أجهزة الحاسوب والبرامج :

تحتاج دائرة التسويق إلى جهاز حاسوب واحد على الأقل بشرط أن يكون بمواصفات قادرة على تلبية احتياجات الدائرة من معالجة وتخزين وغيرها. تتعلق هذه المواصفات بسرعة الجهاز ، حجم الذاكرة ، وعلى دعم البرامج والتطبيقات المستخدمة من .GRAPHICS، و برامج دعم قرارات DSS ، و برامج للتنبؤ بحجم المبيعات المستقبلية مثل CMOM . وسيتم استخدام هذا الحاسوب للأغراض التالية:

١- تخزين قاعدة البيانات الخاصة بهذه الدائرة ، والتي تحتوي على نتائج دراسات السوق ، الموزعين ، الزبائن (تجار التجزئة) ، والمناطق .



- ٢- تشغيل البرامج لتصميم الإعلانات والنشرات الخاصة بالشركة.
- ٣- تشغيل البرامج لتحليل نتائج دراسات السوق بالاعتماد على تطبيقات خاصة.
- ٤- تشغيل برامج دعم القرارات DSS.
- ٥- تشغيل برامج للتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية.

ويفضل أن تكون مواصفات الجهاز تدعم عملية ربط الجهاز ضمن شبكة داخلية LAN. أما بالنسبة للبرامج والتطبيقات فيفضل أن تقوم الشركة بشراء تطبيقات جاهزة ، لأن طبيعة البرامج والتطبيقات التي تحتاجها الشركة تشبه إلى حد كبير البرامج المستخدمة في الشركات الأخرى.

أما بالنسبة لبعض الأمثلة على هذه البرامج فهي كما يلي:

- ١- برنامج ACCESS أو برنامج ORACLE لبناء قاعدة بيانات خاصة بدائرة التسويق .
- ٢- برنامج تحليل إحصائي مثل SPSS لتحليل نتائج الدراسات والمتغيرات .
- ٣- برنامج دعم قرارات يساعد إدارة الدائرة في اتخاذ القرار بطرح جديد أو سحب منتج من الأسواق أو قرار يتعلق ببرامج الترويج والدعاية.
- ٤- وبرامج MS OFFICE 98 المتعلقة بالأعمال المكتبية العادية .

### ٣- قاعدة البيانات :

إحدى الاحتياجات الرئيسية لدائرة التسويق تتمثل في قاعدة البيانات ، حيث سيتم استخدامها لتخزين كافة المعلومات ذات الأهمية للدائرة كنتائج الدراسات التي تقوم بها الدائرة على السوق المحلي والتي تحدد أي المنتجات هي الأكثر رواجاً في السوق ، أي المناطق هي الأكثر استهلاكاً لمنتجات الشركة ، احتياجات الزبائن المتجددة ، التغير في أذواق المستهلكين ، المنافسين و



تحليل أوضاعهم ومزاياهم وأساليبهم ، ما هي جوانب القوة وجوانب الضعف عندهم ، إضافة إلى البيانات الناتجة عن رصد التغيرات الاقتصادية والسياسية وأثرها على توجهات ورغبات الزبائن .

والهدف من وجود قاعدة البيانات هذه مساعدة إدارة الدائرة على الاحتفاظ بنتائج دراساتها بطريقة منظمة يسهل معها الرجوع لهذه البيانات وتحليلها ودراستها ، وبالتالي تحديد الآلية التي سيتم اتباعها في التعامل مع المتغيرات المتجددة في السوق . ويفضل أن تكون قاعدة البيانات هذه محوسبة لما في ذلك من فوائد تتمثل في سرعة استرجاع البيانات ، إمكانية ربط قاعدة البيانات مع برامج التحليل وبرامج دعم القرارات ، إضافة إلى السرعة في الحصول على نتائج عملية التحليل . كما أنه يمكن أن يتم ربطها مع بعض البرامج التي يمكن باستخدامها التلاعب ببعض المتغيرات وملاحظة التغيرات في نتيجة عملية التحليل . وهذا بدوره يساهم في تحديد الاتجاه الأفضل لدائرة التسويق حتى تسلكه بهدف التواصل مع إدارة الشركة والمساهمة في تحقيق الأهداف العامة لها .

### دراسة أولية لتحديد استراتيجيات التسويق

#### ١- تحديد الشركة :

شركة الجنيدى لمنتجات الألبان والمواد الغذائية - الخليل .

#### ٢- المستهلكين :

إن طبيعة منتجات الشركة تجعلها منتجات أساسية في حياة كل أسرة في المجتمع ، وبالتالي فإن قطاع مستهلكي منتجات الشركة يشمل جميع الأفراد الذين يعيشون في الضفة الغربية وقطاع غزة و القدس مع اختلاف الفئات الاقتصادية والعمرية لهم .



### ٣- تحديد السوق :

توزع الشركة منتجاتها في أسواق الضفة الغربية وقطاع غزة و القدس .

### ٤- مزايا الشركة :

تمتاز شركة الجنيدي عن منافسيها في أنها :

١- تنتج مجموعة متنوعة من منتجات الألبان و المواد الغذائية عالية الجودة .

٢- تهتم و بشكل دائم بزيادة رضى المستهلكين .

٣- شركة الجنيدي هي الوحيدة في هذا المجال التي حصلت على شهادة الإشراف الفلسطيني .

### ٥- المنافسون :

هناك العديد من الشركات التي تنافس شركة الجنيدي لمنتجات الألبان و المواد الغذائية و من

الأمثلة عليها :

١- شركة تنوفا الإسرائيلية .

٢- شركة شتراوس الإسرائيلية .

٣- شركة المشروع العربي الإنشائي .

٤- شركة مجاهد لمنتجات الألبان .

٥- شركة الجبريني لمنتجات الألبان .

## استراتيجية التسويق Marketing Strategy

من خلال عرضنا لأهداف دائرة التسويق فقد رأينا انه لابد من وضع استراتيجية لهذه الدائرة

من اجل تحقيق أهدافها والقيام بأعمالها بفاعلية وبالتالي المساهمة في تحقيق أهداف الشركة العامة ،

وهذه الاستراتيجية منبثقة من الاستراتيجية العامة للشركة وهي استراتيجية قيادة السوق Market

Leader . ويقصد بهذه الاستراتيجية أن تتفوق الشركة في المزيج التسويقي ( Marketing mix )



(Product, Price, Place, Promotion) والذي يتمثل في إنتاج منتجات جديدة وتطوير المنتجات الحالية ، تحديد أسعار منافسة في السوق، دخول مناطق تسويقية جديدة ، واتباع خطط ترويج متطورة.

إن الشركة من خلال تطبيقها لهذه الاستراتيجية ستحافظ على وضعها المتميز في السوق وستحافظ أيضا على حالة النضج Maturity State التي تمر بها .

#### البرامج التي تساهم في مساندة الاستراتيجية وتحقيق الأهداف:

١- وضع خطط تتعلق في الترويج والدعاية والإعلان من حيث اختيار الوسيلة الأفضل للدعاية ، والفكرة الرئيسية في الدعاية ، والفئة المستهدفة من الدعاية . وبالتالي تحقيق عدة أهداف منها دخول أسواق جديدة ، إعلان عن منتج جديد ، زيادة انتماء الزبائن والمستهلكين للشركة، واستقطاب زبائن جدد.

٢- القيام بعمل دراسات ميدانية وبحوث مستمرة في السوق بهدف التعرف على احتياجات الزبائن ورغباتهم، والعمل على سد هذه الاحتياجات من خلال إنتاج منتجات جديدة أو إجراء بعض التغييرات على المنتجات الحالية.

٣- القيام بعمل الدراسات المستمرة للمنافسين والتعرف على نقاط الضعف والقوة لديهم وتحليلها ، وبالتالي اتباع سياسات تهدف إلى استغلال نقاط الضعف والتفوق على نقاط القوة.

٤- الاستمرار في اتباع عملية التوزيع المباشر للمنتجات وبالتالي ضمان وصول هذه المنتجات إلى كل محل تجاري في السوق وبأسعار أقل لأن الشركة تجنبت دفع عمولات تسويقية للوكلاء. كما أنها تكون على اتصال مباشر للزبائن وتتعرف على آرائهم وتوجهاتهم . إضافة إلى أن الشركة باتباع هذه الطريقة تحقق عوائد مالية أكبر .



٥- دراسة إمكانية دخول أسواق جديدة وتحليل نتائج الدراسات لمعرفة الجدوى الاقتصادية من دخول هذه الأسواق ، ثم اتخاذ القرار بناء على هذه النتائج ، فإذا كانت النتائج إيجابية اعتماد خطط تسويقية تناسب وطبيعة هذا السوق مثل تحديد أسلوب التوزيع ، أسلوب ووسيلة الدعاية والإعلان ، المنتجات.

٦- دراسة وتحليل الفرص والمخاطر (Opportunities & Threats) الموجودة في السوق والمتوقعة مستقبلاً، ومن ثم وضع الخطط التي تهدف إلى استغلال الفرص المتاحة بفاعلية وتجنب المخاطر أو التقليل من أثرها .



# الفصل الخامس

## تصميم دائرة نظم المعلومات



## محتويات الفصل الخامس

|     |                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------|
| ٧٩  | رسالة دائرة نظم المعلومات                                   |
| ٧٩  | الأهداف طويلة الأجل لدائرة نظم المعلومات                    |
| ٨٠  | الخطط المرفقة التي تساهم في تحقيق أهداف دائرة نظم المعلومات |
| ٨١  | الأهداف قصيرة الأجل لدائرة نظم المعلومات                    |
| ٨٢  | تكتيكات دائرة نظم المعلومات                                 |
| ٨٣  | التصور المستقبلي لدائرة نظم المعلومات                       |
| ٨٤  | عمارة نظم المعلومات                                         |
| ٨٩  | الربط بين الاستراتيجية دائرة نظم و استراتيجية الشركة العامة |
| ٩١  | هيكلية دائرة نظم المعلومات                                  |
| ٩٥  | الخطة الاستراتيجية لدائرة نظم المعلومات                     |
| ٩٩  | الخطة العملية لدائرة نظم المعلومات                          |
| ١٠٠ | مؤلفي دائرة نظم المعلومات                                   |
| ١٠٢ | الاحتياجات دائرة نظم المعلومات من أجهزة وبرامج وتطبيقات     |
| ١٠٦ | ميزانية دائرة نظم المعلومات                                 |
| ١٠٨ | خطة التشغيل والاستمرارية                                    |



### رسالة دائرة نظم المعلومات "Info. Sys. Dept. Mission Statement":

دائرة نظم المعلومات في شركة الجنيدي هي إحدى الأدوات التي يمكن أن تستغل لتحقيق أهداف الشركة ، لذا فهي ستعمل على خدمة الإدارات المختلفة بتوفير احتياجاتها من المعلومات بالشكل المناسب وفي الوقت المناسب ، وهذا سيدفعها إلى تبني أحدث تكنولوجيا الشبكات والاتصالات المتوفرة ، وإلى بناء قاعدة بيانات متكاملة لتخزين المعلومات بعد معالجتها وتحليلها . إضافة إلى ربط الدوائر المختلفة بدائرة نظم المعلومات عبر شبكة اتصال داخلية لتسهيل انتقال المعلومات من وإلى قاعدة البيانات الرئيسية ، عن طريق حوسبة عمل جميع الدوائر . كما أنها ستوظف خبرة المختصين في مجال تكنولوجيا نظم المعلومات لخدمة الموظفين مما سيؤدي بدوره إلى تحقيق أهداف الشركة .

### الأهداف طويلة الأجل لدائرة نظم المعلومات "I..S. Dept. Objectives"

إن الأهداف طويلة الأجل لدائرة نظم المعلومات تلخص في قيامها بما يلي :

- ١- استغلال نظم المعلومات وتقنياتها بالاستفادة من الفرص والإمكانيات ونقاط القوة .
- ٢- المساعدة في رفع مستوى الإنتاجية في الشركة .
- ٣- تحسين كفاءة العاملين في الشركة .
- ٤- المحافظة على الموقع التنافسي للشركة والعمل على تحسينه باستمرار .
- ٥- التحول من دائرة تقدم خدماتها داخل حدود الشركة إلى مركز لجني الأرباح .



الخطوط العريضة التي تساهم في تحقيق أهداف دائرة نظم المعلومات :

- ١- توفير قاعدة بيانات متكاملة وحديثة تمكن الإدارة من اكتشاف الأوضاع المستقبلية المرغوبة للشركة من خلال الدراسات المتواصلة لكل من البيئة الداخلية والبيئة الخارجية، وتحليل نتائج هذه الدراسات .
- ٢- تشغيل شبكة حواسيب داخلية لربط الدوائر بعضها ببعض، حيث تحتوي كل دائرة على أجهزة حاسوب تتناسب مع حاجتها .
- ٣- تبني أحدث تكنولوجيا متوفرة تتناسب مع حاجة الشركة من حيث أجهزة الحاسوب ، شبكات ، برامج وتطبيقات لأداء المهام المطلوبة بفاعلية كبيرة .
- ٤- اختيار وتطبيق أسلوب المتابعة والتحليل المستمر للمنافسين والتعرف على كل جديد لديهم ، ثم تقديم نتائج الدراسات والتحليل للدوائر بهدف التفوق على هؤلاء المنافسين للوصول إلى أهداف الشركة عموماً وأهداف دائرة نظم المعلومات خصوصاً .
- ٥- تصميم برنامج تدريب مستمر لمستخدمي الحواسيب في الدوائر المختلفة لتعريفهم بطريقة التعامل مع النظام الجديد للتوصل إلى الاستنتاجات والتوصيات المتعلقة بقرار أو عمل معين .
- ٦- تجهيز دائرة نظم المعلومات باحتياجاتها من أجهزة ومعدات وتطبيقات وبرامج وأفراد .
- ٧- عقد دورات تدريبية لموظفي دائرة النظم للوقوف على أحدث التطورات التكنولوجية وعلى أحدث الأساليب العلمية في العمل ، ولمتابعة كل جديد في مجال نظم المعلومات من الناحيتين النظرية والتطبيقية . مما يؤهلهم باستمرار لتقديم أفضل خدمة بأفضل طريقة وبأعلى كفاءة .



## الأهداف قصيرة الأجل لدائرة نظم المعلومات "I.S. Dept. Goals"

- ١- بناء نظام معلومات محاسبي يهدف إلى توفير معلومات تفصيلية لإدارة الشركة وموظفي الدائرة المالية ومدققي الحسابات حول العمليات المالية التي حدثت في الشركة ، تاريخ حدوثها ، التأثير الذي أحدثته هذه العمليات ، والمبالغ المالية المتعلقة بكل من هذه العمليات .
- ٢- بناء نظام معلومات لإدارة المخزون بهدف الحفاظ على حالة من التوازن بين العرض والطلب ، والحفاظ على استمرارية العمل والإنتاج في الشركة . حيث يستخدم هذا النظام في تسجيل ومتابعة حركة المواد وأرصدها الموجودة في المستودعات ، تحديد الوقت المناسب لإصدار طلبات الشراء ، الكميات المراد شراؤها ، تخزين البيانات المتعلقة بالموردين والمواد المشتراة من كل مورد ، أسعار المواد ، التغيرات التي تحدث . كما أن هذا النظام يستخدم لمساعدة الإدارة على التنبؤ بحجم الطلب المتوقع لكل صنف خلال فترة معينة وبالتالي إصدار قرار يتناسب مع هذا التنبؤ .
- ٣- بناء نظام معلومات للتسويق يساعد في إدارة العمليات التسويقية ، مساعدة موظفي المبيعات على تنفيذ أنشطة البيع ، الرصد المبكر للفرص المتعلقة بالمنتجات الجديدة ، تحديد أسعار تنافسية مع الحفاظ على هامش ربح معقول ، الرقابة على التكاليف الناجمة عن تنفيذ الأنشطة التسويقية ، وتحليل أنشطة التسويق وتقييمها .
- ٤- بناء نظام معلومات الإنتاج ويهدف إلى جدولة العملية الإنتاجية بحيث يتم سد الاحتياجات في الوقت المناسب .
- ٥- بناء نظام معلومات شؤون الموظفين الذي يتعامل مع البيانات المتعلقة بالأفراد الموجودين في الشركة وكذلك مع البيانات المتعلقة بالاحتياجات المستقبلية من الموارد البشرية ، ويزود الإدارة بالمعلومات اللازمة لاستقطاب الكفاءات والمهارات الضرورية للشركة ، وتزويد الإدارة بالمعلومات



## تصميم دائرة نظم المعلومات

المتعلقة بتنمية مهارات الموظفين وتحفيزهم وتحديد أجورهم ، والمؤهلات المتوفرة لديهم والتدريب الذي حصلوا عليه.

٦- ربط جميع الأنظمة السابقة بقاعدة البيانات الرئيسية للشركة بحيث تتمكن الإدارة من مراقبة كل هذه الأنظمة والحصول على البيانات المطلوبة بسرعة لاتخاذ قرار معين .

٧- القيام بالدراسات الدورية للسوق والتعرف على جميع العوامل التي تستخدم كمؤشرات عن طبيعة التغيرات التي قد تحدث في السوق وكيفية التعامل معها ، وتكون هذه الدراسات شاملة لجميع النواحي الاقتصادية لجميع الصناعات وخصوصا صناعة منتجات الألبان والمواد الغذائية، حيث يمكن أن تستخدمها الشركة أو تقدمها لشركات أخرى غير منافسة مقابل مبلغ معين.

## تكتيكات دائرة نظم المعلومات "I.S. Dept Tactics"

١- التعاون مع مديري الدوائر في تحديد طبيعة المهام التي تقوم بها كل دائرة لتسهيل عملية بناء نظام معلومات وقاعدة بيانات خاصة بها ، وربط قواعد البيانات جميعها بقاعدة البيانات الرئيسية.

٢- التعاقد مع شركات تحليل النظم والبرمجة لبناء النظام وقاعدة البيانات ، وتعيين مختصي إدارة قواعد بيانات وإدارة شبكات لإدارة هذا النظام والإشراف عليه .

٣- تنظيم برنامج تدريب للموظفين يهدف إلى تدريبهم على النظام الجديد وكيفية التعامل معه .

٤- تجميع البيانات الناتجة عن الدراسات وتحويلها إلى معلومات يمكن الاستفادة منها بحيث تكون هذه المعلومات دقيقة وواضحة .

٥- عقد ورش عمل واستضافة شركات وتعريفها على خدمات دائرة نظم المعلومات والدراسات التي تقوم بها وتوضيح مدى فائدة هذه المعلومات لهذه الشركات .

٦- توزيع نشرات عن خدمات دائرة نظم المعلومات التي يمكن أن تقدمها للشركات الأخرى.



## التصور المستقبلي لدائرة نظم المعلومات "The I.S. Dept. Vision"

التصور المستقبلي لدائرة نظم المعلومات يتلخص في أن تكون كل الدوائر في شركة الجنيدي متصلة ببعضها البعض عبر شبكة اتصال محلية متصلة بجهاز حاسوب "Server" يحتوي على قاعدة بيانات تحتوي على كل العمليات التي تحدث في الشركة، إضافة إلى المعلومات المتعلقة بالدراسات التي تقوم بإعدادها دائرة النظم . ويقع على عاتق إدارة نظم المعلومات مسؤولية ربط هذه الدوائر عبر الشبكة الداخلية بالجهاز الرئيسي ليكون بإمكانها الوصول إلى قاعدة البيانات والتعامل معها حسب الصلاحيات والشروط المحددة لكل دائرة . كما أن دائرة النظم هي المسؤولة عن إدارة عملية انسياب البيانات من الجهاز الرئيسي إلى أجهزة الدوائر والتحكم بها .

إن عملية إدارة الشبكات والتحكم بها مسؤولية دائرة نظم المعلومات التي تعمل أيضا على تحليل وتطوير وفحص وصيانة الأنظمة والتطبيقات وقواعد البيانات.

الاشتراك في خدمات الإنترنت من خلال حجز موقع على الشبكة العالمية "homepage" هو أحد التصورات المستقبلية حيث أنه سيستخدم كوسيلة من وسائل الدعاية للشركة عموما ولدائرة نظم المعلومات خصوصا .

في حالة استخدام السوق المحلي للتكنولوجيا الجديدة في التسويق "Telemarketing"

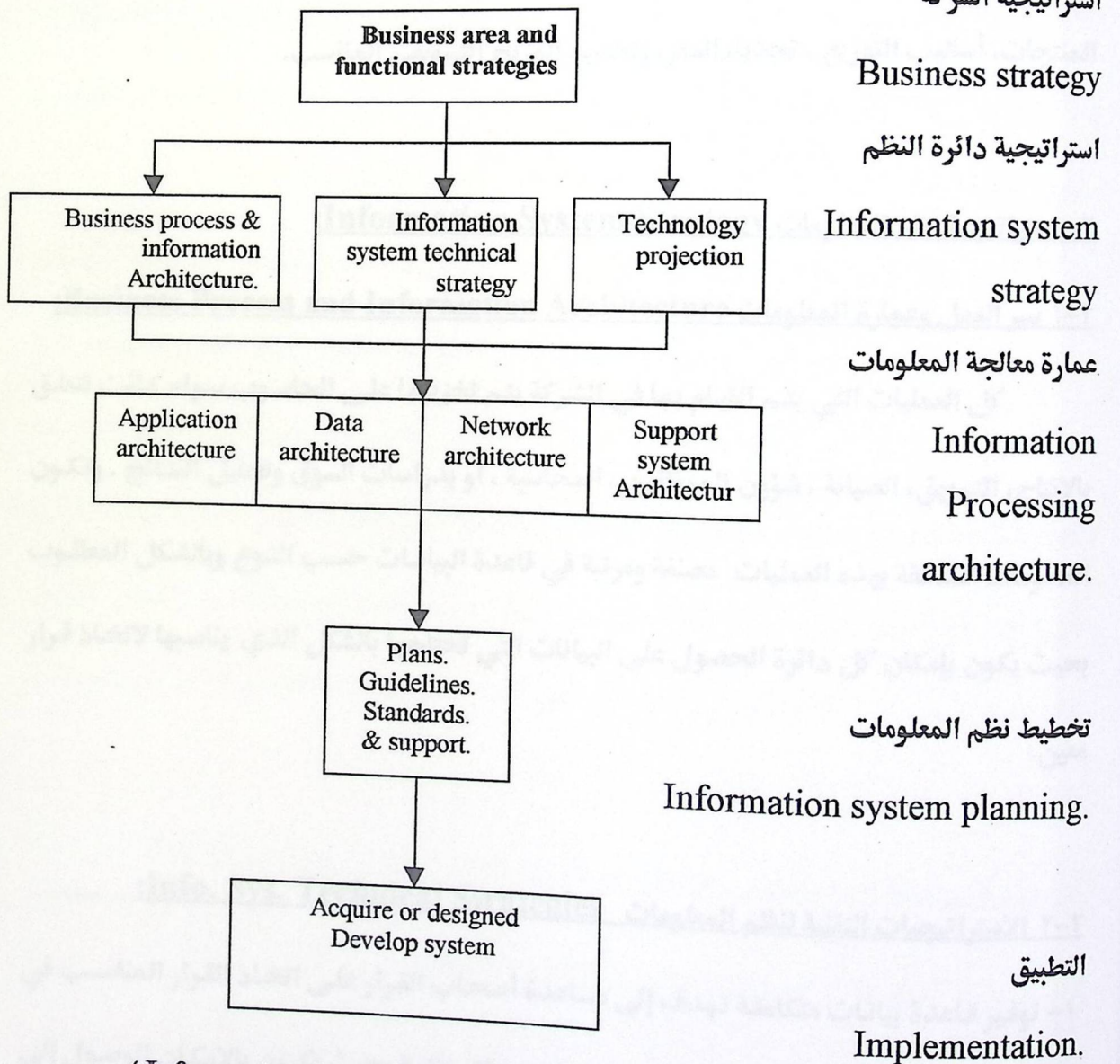
ستقوم دائرة النظم باعتماد هذه التكنولوجيا.



## عمارة نظم المعلومات " The Info. Sys. Architecture "

عمارة تكنولوجيا المعلومات تصف الطريقة التي توظف بها مصادر المعلومات للوصول إلى  
التصور المستقبلي المرغوب به لاستخدام وإدارة المعلومات في الشركة . ويمكن القول بان النموذج  
الأنسب للشركة هو نموذج دفلن و مورفي " DEVLIN & MURFEY Model " الموضح في

الشكل التالي :



شكل ( ٢ ) عمارة نظم المعلومات ( Information Systems Architecture )



## ١- نطاق العمل والاستراتيجيات العملية Business Area and Functional Strategies:

تعمل شركة الجنيدي في مجال صناعة الألبان والمواد الغذائية، وتسعى إلى تحقيق الهدف من وجودها المتمثل في سد حاجة السوق من منتجات الألبان ومنافسة المنتجات الأجنبية من خلال مواكبة التطور التكنولوجي وتطوير جودة ونوعية المنتجات باستخدام مختبر حديث، كما أنها تسعى لتلبية احتياجات المستهلكين المتغيرة باستمرار من خلال الدراسة المستمرة لرغبات المستهلكين، هذا وقد وفرت طاقم من الموزعين لتغطية السوق بالكامل وبالتالي التفوق على المنافسين في نوعية وجودة المنتجات، أساليب التوزيع، تحديد السعر، وتحديد المزيج التسويقي المناسب.

## ٢- استراتيجية نظم المعلومات Information System Strategy:

### ١-٢ سير العمل وبنية المعلومات Business Process and Information Architecture:

كل العمليات التي يتم القيام بها في الشركة يتم تخزينها على الحاسوب سواء كانت تتعلق بالإنتاج، التسويق، الصيانة، شؤون الموظفين، المحاسبة، أو بدراسات السوق وتحليل النتائج. وتكون المعلومات المتعلقة بهذه العمليات مصنفة ومرتبطة في قاعدة البيانات حسب النوع وبالشكل المطلوب بحيث يكون بإمكان كل دائرة الحصول على البيانات التي تحتاجها بالشكل الذي يناسبها لاتخاذ قرار معين.

## ٢-٢ الاستراتيجيات التقنية لنظم المعلومات Info. Sys. Technical Strategies:

- ١- توفير قاعدة بيانات متكاملة تهدف إلى مساعدة أصحاب القرار على اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب، وهذه القاعدة من البيانات المحدثة منظمة بحيث يكون بالإمكان الوصول إلى البيانات المراد استخدامها بسرعة وبسهولة حسب صلاحيات كل مستخدم.
- ٢- ربط جميع الدوائر بدائرة نظم المعلومات عبر شبكة اتصال داخلية.



## ١- نطاق العمل والاستراتيجيات العملية Business Area and Functional Strategies:

تعمل شركة الجنيدى في مجال صناعة الألبان والمواد الغذائية، وتسعى إلى تحقيق الهدف من وجودها المتمثل في سد حاجة السوق من منتجات الألبان ومنافسة المنتجات الأجنبية من خلال مواكبة التطور التكنولوجي وتطوير جودة ونوعية المنتجات باستخدام مختبر حديث، كما أنها تسعى لتلبية احتياجات المستهلكين المتغيرة باستمرار من خلال الدراسة المستمرة لرغبات المستهلكين، هذا وقد وفرت طاقم من الموزعين لتغطية السوق بالكامل وبالتالي التفوق على المنافسين في نوعية وجودة المنتجات، أساليب التوزيع، تحديد السعر، وتحديد المزيج التسويقي المناسب.

## ٢- استراتيجية نظم المعلومات Information System Strategy:

### ١-٢ سير العمل وبنية المعلومات Business Process and Information Architecture:

كل العمليات التي يتم القيام بها في الشركة يتم تخزينها على الحاسوب سواء كانت تتعلق بالإنتاج، التسويق، الصيانة، شؤون الموظفين، المحاسبة، أو بدراسات السوق وتحليل النتائج. وتكون المعلومات المتعلقة بهذه العمليات مصنفة ومرتبطة في قاعدة البيانات حسب النوع وبالشكل المطلوب بحيث يكون بإمكان كل دائرة الحصول على البيانات التي تحتاجها بالشكل الذي يناسبها لاتخاذ قرار معين.

## ٢-٢ الاستراتيجيات التقنية لنظم المعلومات Info. Sys. Technical Strategies:

- ١- توفير قاعدة بيانات متكاملة تهدف إلى مساعدة أصحاب القرار على اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب، وهذه القاعدة من البيانات المحدثة منظمة بحيث يكون بالإمكان الوصول إلى البيانات المراد استخدامها بسرعة وبسهولة حسب صلاحيات كل مستخدم.
- ٢- ربط جميع الدوائر بدائرة نظم المعلومات عبر شبكة اتصال داخلية.



مستفيحي الخدمات التكنولوجية المتكاملة من شراء أجهزة حاسوبية وتطبيقات وبرامج للمساعدة في  
الشركة وتسهيل هذه التكنولوجيات في زيادة فعالية العمل.

### ٣-٢ التنبؤ المستقبلي للتكنولوجيا Technology Projection

من المتوقع خلال السنوات القليلة القادمة أن تكون هناك تفرقة توجية في تكنولوجيا  
الحواسيب والاتصال، بحيث تنخفض أسعارها في حين يقل الوقت اللازم للاستجابة response  
time ويؤيد القدرة على معالجة كمية ضخمة من المعلومات، كما أن طريقة عمل هذه التكنولوجيا  
ستكون مختلفة إذ ستكون سهلة الاستخدام، الاعتماد على تقنيات تخزين الصوت،  
كما أن البرامج والتطبيقات المستقبلية ستكون أفضل من حيث سهولة الاستخدام ودعم  
التكنولوجيا الحديثة إضافة إلى أنها ستكون قادرة على تحليل البيانات بشكل أفضل والتمثيل مع  
الصورات بشكل يمكن من إعطاء ترميزات أكثر دقة وبالتالي يصبح من تقديرات نظم المعلومات  
معالجة لكل جديد في عالم الحاسوب والاتصالات، وأول توافر على التكنولوجيا المستعملة هذه القدرة  
حتى تكون المستجوابات محدثة تكنولوجيا وتتضمن معالجة تسهيل وزيادة سرعة العمل وتكون  
عملية المتابعة من خلال الأشرطة التي في المجلات التي تقوم عن شركات الاتصال أو الحاسوب والمتابعة  
أخبار وهذه الشركات عن طريق الإنترنت.

### ٣-٣ عمارة معالجة المعلومات Information Processing Architecture

#### ٣-٣-١ عمارة التطبيقات Application Architecture

ستستخدم دائرة نظم المعلومات مجموعة من التطبيقات أهمها تطبيق access المستخدم في  
بناء قواعد البيانات المختلفة للدوائر الموجودة في الشركة والتي تكون محملة على الشبكة الداخلية،  
حيث يتم إدخال المعلومات عن العمال المختلفة للشركة إليها. كما أنها ستحتاج إلى بروتوكولات



للتحكم في نقل البيانات بين أجهزة الحاسوب المرتبطة بالشركة ، إضافة إلى برنامج حماية مثل برنامج جدران النار fire wall . تطبيق آخر يتمثل في برنامج تشغيل Unix أو برنامج تشغيل ms-dos يحمل على الشبكة لتشغيل الأجهزة.

من التطبيقات الأخرى برنامج دعم القرارات "DSS" الذي يتعامل مع قاعدة البيانات الموجودة لإعطاء توصيات تتعلق بقرار معين ، إضافة إلى برنامج من برامج التحليل المتوفرة. ستحتاج دائرة النظم إلى OFFICE PACKAGES لاحتوائها على MS-EXCEL, MS-WORD, كما أنها تستخدم في التعامل مع الإنترنت أيضا .

### ٢-٣ عمارة البيانات Data Architecture:

سيتم إدخال البيانات المتعلقة بكل العمليات التي تحدث في الشركة إلى قاعدة البيانات الموجودة إضافة إلى إدخال البيانات المتعلقة بدراسات السوق التي تقوم بها دائرة نظم المعلومات، وتكون قاعدة البيانات كاملة وشاملة لجميع البيانات التي قد يحتاجها متخذي القرار . إذ ويقومون باستخراج هذه البيانات وبالتعامل مع برنامج التحليل إن برنامج دعم القرارات يسمح باستخراج التوصيات المتعلقة بالقرار المراد اتخاذه .

### ٣-٣ عمارة الشبكة Network Architecture:

بالنسبة لعمارة الشبكات فان دائرة النظم ستقوم بتمديد شبكة لربط أجهزة الحاسوب التابعة للدوائر المختلفة بجهاز الحاسوب الرئيسي الموجود فيها بحيث يكون نوع الشبكة هو NT network ، وتكون آلية الربط " Topology " بين الأجهزة هي " STAR-BUS " ، ويتم تشغيل هذه الشبكة باستخدام نظام تشغيل " Windows NT " ، وسبب اختيار هذا النوع من الأنظمة هو أنه يعمل ضمن نظام تشغيل Windows ويتميز بسهولة الاستخدام .



### ٣-٤ عمارة الأنظمة المساعدة Support Systems Architecture:

تهدف إلى مساعدة ودعم النظام بالكامل حيث من خلالها يتم وضع تصور عن جميع مكونات النظام من برامج و تطبيقات و أجهزة و شبكات ، ويتم تحديد الكيفية التي يمكن من خلالها دعم هذه الأنظمة لضمان تقديم الخدمات للمستويات الإدارية المختلفة بالسرعة و الشكل المطلوب .

### ٤- الخطط ، الإرشادات ، المعايير ، الدعم Plans, Guidelines, Standards, & Support

إن خطة دائرة نظم المعلومات تهدف إلى ترجمة الرؤية المستقبلية إلى واقع تعيشه الشركة يتمثل في شراء وتركيب أجهزة الحاسوب في الدوائر المختلفة، وربطها بجهاز الحاسوب الرئيسي عبر شبكة الاتصال الداخلية ، ثم سيتم عقد برنامج تدريبي للموظفين لزيادة قدرتهم على التعامل مع هذه التكنولوجيا الجديدة في إدارة أعمالهم التي يقومون بها .

دائرة نظم المعلومات من خلال مسؤولياتها عن إدارة الشبكة وصيانتها وتطويرها و عن تحليل وتصميم وتطوير وفحص وصيانة الأنظمة الموجودة على هذه الشبكة تقوم بوضع مجموعة من الإرشادات التي يجب اتباعها في استخدام الشبكة و ما عليها من تطبيقات و برامج .

هناك مجموعة محددة من المعايير والإرشادات التي تساعد موظفي دائرة النظم على التعامل مع تقنيات الدائرة المختلفة، يمكن من خلالها التعامل مع مختلف الاحتياجات التي يريدونها أو الظروف التي يواجهونها ، وفي العادة يتم تحديد هذه المعايير والإرشادات من قبل المختصين العاملين في دائرة النظم وقد يتم التعاون مع بعض الخبراء الخارجيين لتغطية ما يعجز موظفي دائرة النظم عن القيام به .

أما بالنسبة لبقية المستخدمين العاملين في الشركة فانهم سيحصلون على الدعم والمساعدة من موظفي دائرة النظم الذين سيقومون بتدريبهم وإرشادهم للقيام بالأعمال المطلوبة منهم بأفضل صورة لتحقيق الفاعلية والتأثير.



### ٥- الحصول على النظام أو تصميمه وتطويره Acquire or Design & Develop a System:

تقوم دائرة نظم المعلومات بشراء الأجهزة والمعدات إضافة إلى قيامها بشراء البرامج والتطبيقات التي تحتاجها الدائرة لتشغيل نظام معلومات فعال ، وتقوم بربط الأجهزة ببعضها البعض باستخدام شبكة اتصال داخلية ، ثم بتحميل البرامج والتطبيقات على الأجهزة حسب الحاجة.

كما أن دائرة نظم المعلومات تقوم بتصميم وتطوير التطبيقات ، حيث تقوم بتحليل النظام الذي يحتاج هذه التطبيقات، وتحديد احتياجاته ، وتحديد المدخلات والمخرجات له ثم تقوم بوضع تصميم لهذه التطبيقات وتنفيذه أو بالتعاقد مع شركة خارجية مختصة للقيام بذلك.

### الربط بين استراتيجية دائرة نظم المعلومات واستراتيجية الشركة العامة

#### Linkage between the IS Dept. Strategy & Corporate Strategy

إن استراتيجيات جميع الدوائر في الشركة يجب أن تكون منبثقة ومتوافقة مع الاستراتيجية العامة للشركة ، حيث أنه من خلال اتباع هذه الدوائر للاستراتيجيات الخاصة بها تحقق أهدافها وبالتالي تساهم في تحقيق الأهداف العامة للشركة ، وبالتالي فقد كان من الضروري أن تتوافق وترتبط استراتيجية دائرة نظم المعلومات وهي استراتيجية التخطيط المركز " Centrally Planned " مع استراتيجية وأهداف الشركة العامة.

ومن خلال اتباع دائرة نظم المعلومات لهذه الاستراتيجية ، أي التخطيط المركز " Centrally planned " - والتي يتم تنفيذها من خلال الخطة العملية "Operational plan" -

تتمكن دائرة النظم من تحقيق أهدافها المتمثلة في :

١- استغلال نظم المعلومات وتقنياتها للاستفادة من الفرص والإمكانيات ونقاط القوة المتاحة.

٢- المساعدة في رفع مستوى الإنتاجية في الشركة.



٣- تحسين كفاءة العاملين.

٤- تحسين الموقع التنافسي للشركة باستمرار.

٥- التحول من دائرة تقدم خدماتها داخل الشركة إلى مركز لجني الأرباح.

مما يؤدي إلى تحقيق أهداف الشركة العامة المتمثلة في :

١- الارتقاء بمنتجات الشركة من أجل أن تتميز عن المنتجات المنافسة.

٢- زيادة حصة الشركة من السوق .

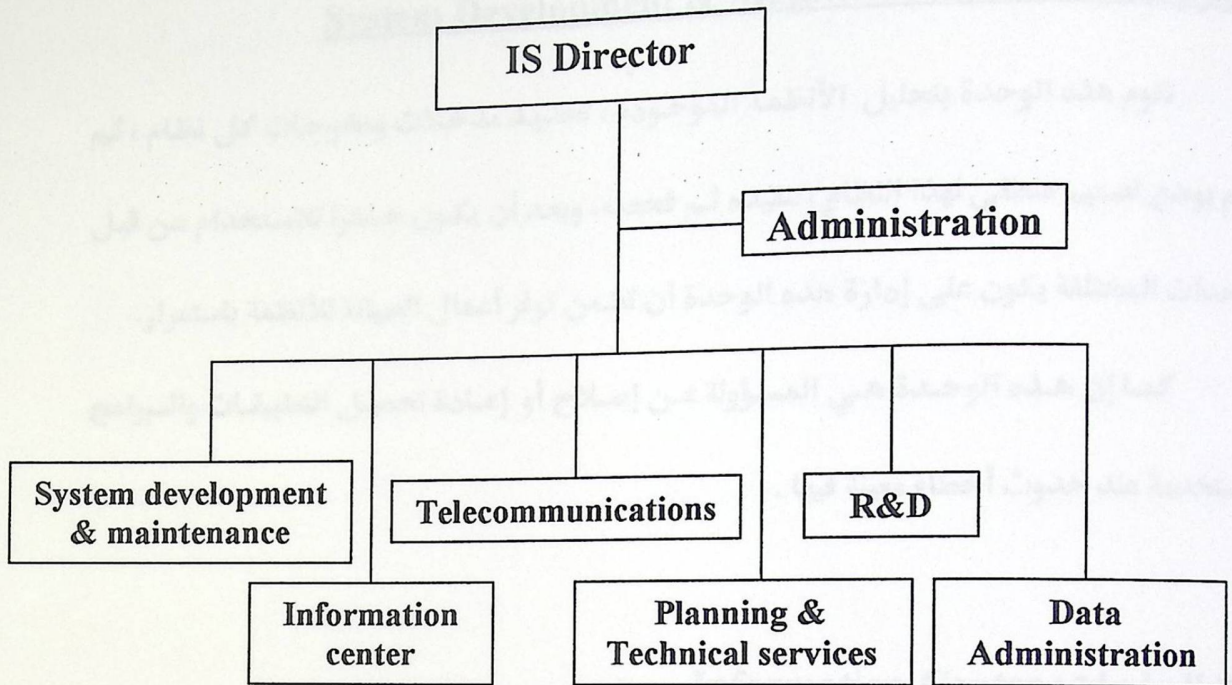
٣- الحصول على رضى الزبائن الحاليين واستقطاب اكبر عدد ممكن من الزبائن الجدد.

من خلال ذلك نلاحظ توافق استراتيجية دائرة النظم التي تدعم أهداف الدائرة مع

استراتيجية الشركة العامة ومساهمتها في تحقيق أهداف الشركة .



### هيكلية دائرة نظم المعلومات: The Info. Sys. Dept. Structure:



شكل ( ٨ ) : هيكلية دائرة نظم المعلومات

### مدير دائرة نظم المعلومات: Info. Sys. Director

من خلال هيكلية دائرة نظم المعلومات الموضحة في الشكل ( ٨ ) ندرك بأن مدير أنظمة المعلومات "Info. Sys. Director" لم يصل بعد إلى موقع CIO الحقيقي. وهو المسؤول عن كل الأعمال التي تقوم بها دائرة نظم المعلومات .

### الإدارة المساندة : Administration

تعتبر هذه الوحدة وحدة مساعدة ، تتمثل طبيعة عملها في الاستشارات المقدمة لباقي الوحدات الموجودة في الدائرة ، والدعم الإداري المقدم لمدير الدائرة ، هذا بالإضافة إلى أعمال السكرتارية . تقوم هذه الوحدة بوصل الوحدات المختلفة في هذه الدائرة مع المدير .



### تطوير وصيانة الأنظمة: System Development & Maintenance

تقوم هذه الوحدة بتحليل الأنظمة الموجودة ، تحديد مدخلات ومخرجات كل نظام ، ثم تقوم بوضع تصميم منطقي لهذا النظام وتنفيذه ثم فحصه ، وبعد أن يكون جاهزا للاستخدام من قبل الوحدات المختلفة يكون على إدارة هذه الوحدة أن تضمن توفر أعمال الصيانة للأنظمة باستمرار .

كما إن هذه الوحدة هي المسؤولة عن إصلاح أو إعادة تحميل التطبيقات والبرامج المستخدمة عند حدوث أخطاء معينة فيها .

### مركز المعلومات: Information Center

يتم استخدام مركز المعلومات لمساعدة الموظفين في معالجة البيانات لسد احتياجاتهم و للمساعدة في اتخاذ القرارات المتعلقة بأعمالهم .

يقوم موظفو مركز المعلومات بتعليم الموظفين في الشركة و بتدريبهم بشكل يشجعهم على الاتصال بموظفي مركز المعلومات كلما كانت هناك حاجة لذلك . وفي العادة يتمتع موظفو مركز المعلومات بميزة معرفتهم بالتطبيقات و البرامج المستخدمة من قبل الموظفين لحل مشاكل العمل ، و القدرة على معالجة أخطار فقدانها أو عطلها ، هذا بالإضافة إلى توفر المهارات المتعلقة بتقديم الاستشارات ، كما أنهم يقومون بتقديم المساعدة و الدعم للموظفين في الشركة عندما يطرأ طارئ غير مألوف لديهم .

يقوم بتنظيم وترتيب المعلومات الموجودة في قاعدة البيانات والتي يتم استخدامها من قبل الإدارات والأقسام المختلفة في الشركة . ويعمل في العادة على تجهيز المعلومات التي تحتاجها الدوائر والأقسام بالشكل المناسب وفي الوقت المناسب . أما فيما يتعلق بالخدمات المقدمة للشركات الخارجية فهو يعمل على تجهيز الخدمة بالشكل المناسب المطلوب .



## الاتصالات : Telecommunications

تقوم هذه الوحدة بتطوير و تمديد شبكات الاتصال في الشركة ، حيث تعمل على تمديد شبكة اتصال داخلية تربط جميع الدوائر والأقسام المختلفة في الشركة بقاعدة البيانات الرئيسية ، كما إنها المسؤولة عن تنفيذ أعمال الصيانة المتعلقة بالشبكة الداخلية عند الحاجة . أي أنها تقوم بتطوير وتمديد الشبكة ، بعد تحديد نوعها (Novell, Digital , Unix , NT) وتحديد كيفية الربط (Ring STAR-BUS , Star, Bus , ) ، ثم تحمل على الشبكة بروتوكولات الاتصال ونقل الملفات ، ثم تقوم بتعديل وتطوير وصيانة الشبكة عند الحاجة لذلك .

## التخطيط والخدمات التقنية: Planning & Technical Services

تتولى هذه الوحدة مسؤولية التخطيط لأعمال الوحدات الباقية، فهي المسؤولة عن تخطيط الخدمات التقنية المقدمة للوحدات الأخرى، التخطيط لأعمال تطوير وصيانة البرامج والأنظمة، التخطيط لأعمال مركز المعلومات ، التخطيط لأعمال تطوير وإدارة وصيانة شبكات الاتصال ، كما أنها أيضا مسؤولة عن تخطيط برامج البحث والتطوير وتخطيط أعمال إدارة البيانات في الشركة .

## البحث والتطوير: R&D

يلقى على عاتق هذه الوحدة مسؤولية متابعة الأنظمة الحالية وعمل التطوير اللازم عليها حسب حاجة الشركة ، و مراقبة ومتابعة التطور التكنولوجي في مجال أنظمة وتكنولوجيا أنظمة المعلومات عن طريق الاتصال بمزودي هذه التكنولوجيا، متابعة النشرات والكتب والمقالات المتعلقة بهذا المجال، ثم يلقي على عاتقها مسؤولية جلب التكنولوجيا المناسبة للشركة حسب حاجتها وتطبيقها فيها. مهمة إضافية تتمثل في متابعة تطوير البرامج والتطبيقات والشبكات والأجهزة الموجودة داخل



## تصميم دائرة نظم المعلومات

الشركة لمواكبة التطور ولسد الاحتياجات المتجددة فيها. كما أن هذه الوحدة هي المسؤولة عن تحديد ووضع المعايير حول نوعية التكنولوجيا اللازمة ومواصفاتها.

### إدارة البيانات: Data Administration

ويعتبر عمل هذه الوحدة مكمل لعمل وحدة مركز المعلومات، إذ أنها تركز على الأعمال المتعلقة بتصنيف وتنظيم وترتيب البيانات الموجودة على قاعدة البيانات الرئيسية. تعتبر هذه الوحدة المسؤولة عن تحديد هيكلية تخزين البيانات، تحديد كيفية ربط قواعد البيانات الفرعية بقاعدة البيانات الرئيسية، وتحديد هيكلية عرض البيانات لتتناسب مع احتياجات كل مستخدم.

### الأموال المالية: Financial Issues

تحتاج دائرة النظم في تمويلها إلى نوعين من التكلفة هما:

١- تكلفة احتياجات تطبيق النظام المقترح التي سيتم تحديدها عند الحديث عم ميزانية دائرة نظم المعلومات. (لاحظ الجدول (٢ ص ١٠٦-١٠٧) ميزانية دائرة النظم).

٢- تكلفة متغيرة تضم احتياجات دائرة النظم للتطوير المستقبلي، ورواتب الموظفين في دائرة نظم المعلومات.

وتتناسب هذه التكلفة مع أعمال الدائرة للتطوير المستقبلي مثل إعداد برامج للدوائر والأقسام في الشركة، إضافة أجهزة للنظام، إعداد برامج تدريب للموظفين، احتياجات أعمال الصيانة المختلفة للبرامج والتطبيقات والأجهزة والشبكات وغيرها مع حجم الخدمات التي تقدمها دائرة نظم المعلومات للدوائر والأقسام والتي تؤدي إلى توفير التكلفة من خلال زيادة السرعة في العمل، المساعدة في استخدام النظام، تدريب الموظفين الجدد، الصيانة للأجهزة والشبكات والبرامج



والتطبيقات . من خلال ملاحظتنا للخدمات التي ستقوم دائرة النظم بتقديمها للشركة ندرك أن تكاليف تجهيز دائرة النظم هي عبارة عن استثمار مستقبلي .

أما بالنسبة للتمويل المستقبلي - أي بعد ٣ إلى ٥ سنوات - فإن دائرة نظم المعلومات ستحصل على التمويل اللازم لها من خلال العوائد التي تحصل عليها في مقابل تقديم الخدمات داخل الشركة أو خارجها . وسمى هذا النظام " Chargeback " ، ويقصد به أن تحصل دائرة نظم المعلومات على عائد مادي عن كل خدمة تقدمها للدوائر والأقسام داخل الشركة أو للشركات الأخرى غير المنافسة .

### الخطة الاستراتيجية لدائرة نظم المعلومات : The IS Dept. Strategic Plan

تمر عملية تطوير الخطة الاستراتيجية لدائرة نظم المعلومات في ثلاث مراحل هي :

١- تحديد الأهداف Setting Objectives

٢- تحليل الوضع الداخلي و الخارجي Conducting Internal & External Analysis

٣- وضع مبادرات استراتيجية Establishing Strategic Initiatives

وفيما يلي سيتم عرضها بالتفصيل :

١- تحديد الأهداف Setting Objectives

إن أهداف دائرة نظم المعلومات تتلخص فيما يلي :

١- استغلال نظم المعلومات وتقنياتها بالاستفادة من الفرص والإمكانيات ونقاط القوة .

٢- المساعدة في رفع مستوى الإنتاجية في الشركة .

٣- تحسين كفاءة العاملين في الشركة .

٤- تحسين الموقع التنافسي للشركة باستمرار .

٥- التحول من دائرة تقدم خدماتها داخل حدود الشركة إلى مركز لجني الأرباح .



## ٢- تحليل الوضع الداخلي والخارجي Conducting Internal & External Analysis

### ١-٢ نقاط القوة: Strengths

- ١- استخدام الحاسوب في بعض الأعمال الموجودة في الشركة.
- ٢- وجود الخبرة لدى بعض الموظفين في استخدام الحاسوب مما يساعد في تطبيق النظام .
- ٣- البحث الدائم والمستمر للشركة عن التطوير وتقليل التكلفة باستخدام التكنولوجيا الحديثة.

### ٢-٢ نقاط الضعف: Weaknesses

- ١- بعض الموظفين يفتقرون للخبرة في مجال استخدام الحاسوب في العمل مما يؤدي إلى زيادة تكاليف اعداد وتصميم نظام معلوماتي .
- ٢- عدم وجود معرفة مسبقة عن نظم المعلومات ، استخدامها ، وفوائدها .
- ٣- عدم استخدام تكنولوجيا المعلومات في القيام بالنشاطات اليومية أو في اتخاذ القرارات.

### ٢-٢ الفرص: Opportunities

- ١- تعتبر خطة تحويل دائرة نظم المعلومات في المستقبل إلى مركز لجني الأرباح حافز للاستثمار في هذه الدائرة، إذ أنها ستستفيد من فرصة تقديم الخدمات لشركات أخرى غير منافسة مقابل مردود مادي معين ، وبالتالي فان ميزانية دائرة النظم تتحول من تكاليف إلى استثمار يحقق الأرباح.
- ٢- التقدم السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات والذي يتزامن مع الهبوط في أسعار هذه التكنولوجيا والذي يمكن الدائرة من الحصول على أحدث تكنولوجيا بأسعار اقل مما يساعد على زيادة الكفاءة في أداء المهام وتقليل التكلفة.



## ٢-٤ التهديدات: Threats

عدم توفر المعرفة لدى أغلبية الموظفين بتكنولوجيا المعلومات .

- ١- تبني بعض الموظفين لتوجهات رفض التغيير تهدد تطبيق النظام المعلوماتي في الشركة وخصوصا أن عدم توفر المعرفة الكافية عن تكنولوجيا المعلومات ومدى فائدتها للقيام بالأعمال يهدد المستقبل الوظيفي لهم حسب اعتقادهم ، وبالتالي فإنهم قد يقومون بالسعي لإفشال النظام .
- ٢- إن تقليد شركة منافسة للنظام الموجود في الشركة يشكل تهديدا لها .

## ٣. وضع مبادرات استراتيجية: Establishing Strategic Initiatives

- ١- وضع خطة لإيضاح الفوائد من تكنولوجيا المعلومات للإدارة العليا .
- ٢- وضع خطة أو برنامج لتقليل مخاطر مقاومة الموظفين لتطبيق التكنولوجيا .
- ٣- وضع خطة لمتابعة وتبني أحدث تكنولوجيا تناسب مع حاجة الشركة مما يزودها بميزة تنافسية تفوق بها على غيرها من الشركات المنافسة ، هذا إضافة إلى أنها تمكن دائرة نظم المعلومات من تقديم أفضل خدمة لمديري الدوائر وللإدارة العليا في الشركة، كما أنها تساعد على تقديم أفضل خدمة للشركات الأخرى الغير منافسة -عندما يتم تحويلها إلى مركز لجنبي الأرباح- .
- ٤- وضع خطة لحماية النظام من الأخطار المتوقعة من تعطل النظام أو فقدانه .

أما فيما يتعلق بالاستراتيجية التي سيتم اتباعها فقد تم اختيار استراتيجية التخطيط المركزي "Centrally planned strategy" إذ إن هذه الاستراتيجية تتضمن قيام دائرة نظم المعلومات بكافة الأعمال المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في الشركة في جميع المجالات ، من تحديد البرامج



## تصميم دائرة نظم المعلومات

والتطبيقات ، الأجهزة والمعدات و الشبكات والتنظيم. أما فيما يتعلق بسبب اختيار هذه الاستراتيجية فهو يعود إلى ما يلي :

١- دائرة نظم المعلومات هي دائرة حديثة في بداية إنشائها وهذا يحتاج إلى تخطيط مركز لاستغلال تكنولوجيا المعلومات في الشركة بشكل فعال ، وإنشاء النظام بشكل كامل ليقوم بتحقيق الأعمال المتوقعة منه .

٢- عملية تصميم النظام تتطلب تدخل كافة الدوائر في تحديد الاحتياجات بينما تقوم دائرة النظم بالتصميم الفعلي لهذا النظام.

٣- إن تكنولوجيا المعلومات ستلعب دوراً رئيسياً في تسيير الأعمال في مختلف المستويات الإدارية في الشركة.

٤- عدم توفر الخبرة في مجال نظم وتكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في الدوائر الأخرى، وبالتالي فإنه على دائرة نظم المعلومات أن تكون المسؤولة عن توفير التكنولوجيا المناسبة لكل دائرة للقيام بأعمالها.

٥- ضرورة أن تكون الأجهزة والمعدات متوافقة مع بعضها البعض ، وأن تكون التطبيقات والبرامج ذات قابلية للربط بقاعدة البيانات .

أما بالنسبة للمدة الزمنية لتطبيق هذه الاستراتيجية فهي تتراوح بين ثلاث إلى خمس سنوات بهدف ترسيخ وتقوية قواعد دائرة نظم المعلومات في الشركة . وبعد انتهاء السنوات الخمس فإنه يتم تطبيق إستراتيجية السوق الحر "Free market" بالإضافة إلى الاستراتيجية السابقة، حيث يسمح لدائرة نظم المعلومات أن تقدم خدماتها للشركات الخارجية الغير منافسة وأن تنافس في السوق الخارجي ، بينما يمنع دخول خدمات الشركات الأخرى إلى الشركة .



## الخطة العملية لدائرة نظم المعلومات: The IS. Dept. Transactional Plan

بعد تصميم الخطة الاستراتيجية وتحديد المبادرات الواجب اتخاذها ، تأتي عملية تصميم الخطة العملية التي تعتبر تفصيلاً للخطة الاستراتيجية إذ أنها توضح الإجراءات المتبعة في ترجمة الخطة الاستراتيجية إلى أحداث تحتل حيزاً على أرض الواقع. وتتلخص الخطة العملية لدائرة نظم المعلومات بالنقاط التالية:

- ١- عقد لقاءات تهدف إلى تعريف الموظفين والعاملين بأهمية نظم المعلومات وفائدتها.
- ٢- عقد لقاءات تهدف إلى إقناع الإدارة بجدوى استخدام مفاهيم نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات في الشركة ، حيث تقلل العبء على الموظفين ، تساهم في زيادة الإنتاجية ، وتقلل التكلفة. وهي بذلك تزود الشركة بميزة تنافسية.
- ٣- عقد دورات تدريبية تهدف إلى تعليم الموظفين كيفية استخدام النظام الجديد وبالتالي تخفيف حدة الرفض لاستقبال هذه التكنولوجيا الجديدة.
- ٤- بناء علاقات جيدة مع وكلاء وبائعي التكنولوجيا الحديثة محلياً للتعرف على كل جديد في مجال الأجهزة والبرامج والتطبيقات .
- ٥- الاشتراك في المجلات الصادرة عن الشركات المصنعة للتكنولوجيا الحديثة مثل مجلة PC magazine ومجلة Microsoft وغيرها .
- ٦- الاشتراك في خدمة الانترنت ومتابعة مواقع الشركات المصنعة للتكنولوجيا على الشبكة باستمرار للتعرف على أحدث تكنولوجيا ، مزاياها ، أسعارها ، استخداماتها .
- ٧- تنظيم دورات تدريبية خارجية لموظفي دائرة النظم للتعرف على آخر ما توصلت إليه التكنولوجيا الحديثة.
- ٨- اتخاذ إجراءات الوقاية للحفاظ على النظام باستمرار كالاكتفاء بنسخ احتياطية عن آخر التعديلات التي أجريت على قاعدة البيانات ، عمل برنامج حماية من الدخول غير المشروع



تصميم دائرة نظم المعلومات

وتحديد كلمات سر للمستخدمين ، الصيانة الدورية للنظام كاملا بما فيه من أجهزة وتطبيقات وشبكات. هذا وسيتم توضيح إجراءات الحماية بالتفصيل عند الحديث عن خطة التغطية أو الاسترداد للنظام ( Recovery plan ).

وللقيام بذلك بنجاح فان هناك حاجة ماسة لتوظيف عدد من مختصي أنظمة المعلومات، هذا وسيتم مناقشة الأمور المتعلقة بالاحتياجات البشرية لدائرة النظم بالتفصيل عند الحديث عن موظفي دائرة نظم المعلومات (IS. Department personnel) .

وبالنسبة للاحتياجات من أجهزة ومعدات وبرامج وتطبيقات فسيتم مناقشتها في الجزء الخاص باحتياجات الدائرة من أجهزة وبرامج .

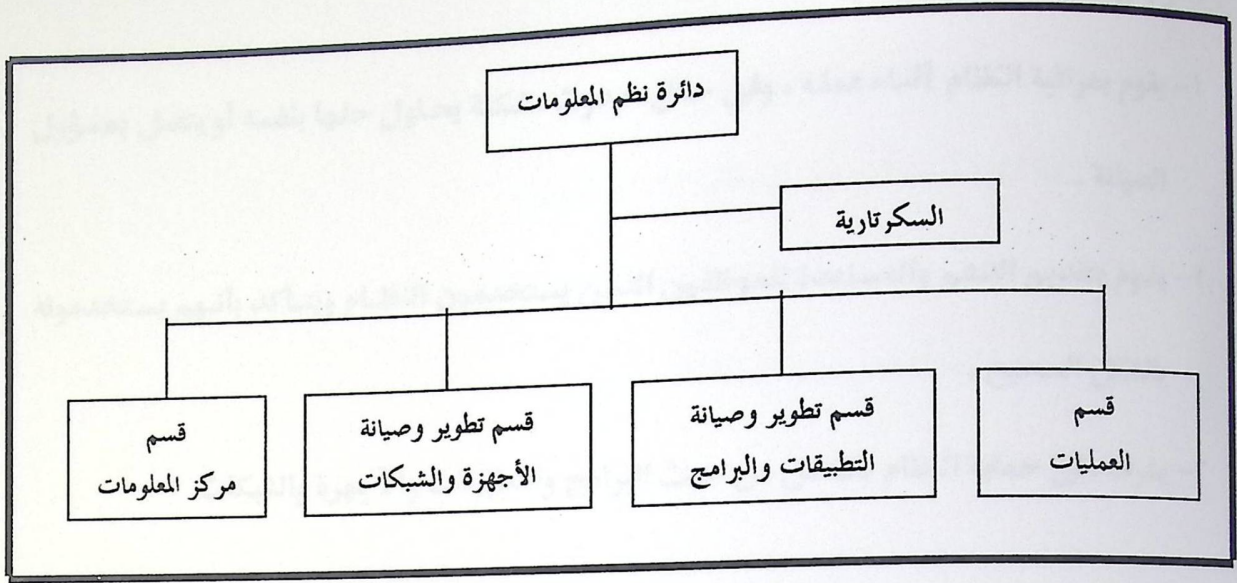
أما بالنسبة لميزانية دائرة نظم المعلومات فسيتم مناقشتها في نهاية هذه الوحدة.

### موظفي دائرة نظم المعلومات : " Info. Sys. Dept. Personnel "

بعد تحديد أهداف و استراتيجيات دائرة نظم المعلومات و لترجمة هذه الأهداف إلى واقع عملي ، لا بد من توفر كادر من الموظفين تكون لديه قدرات ومهارات خاصة للقيام بالأعمال المطلوبة منه على اكمل وجه . والشكل ( ٩ ص ١٠١ ) يوضح الهيكل التنظيمي .



تصميم دائرة نظم المعلومات



شكل ( ٩ ) الهيكل التنظيمي لدائرة نظم المعلومات

فيما يلي سيتم تحديد هذه الاحتياجات من القوى البشرية ، وتحديد المسؤوليات الملقاة على عاتق كل موظف منهم:

١- مدير دائرة نظم المعلومات : Info. Sys. Director

إن مسؤوليات هذا الشخص تتلخص في أن :

- ١- يكون المسؤول عن مراقبة جميع الأعمال الخاصة بهذه الدائرة .
- ٢- يكون المسؤول عن وضع الخطط الخاصة بهذه الدائرة والتي تهدف إلى تطويرها وتحسين عملها.
- ٣- يقوم بالاتصال بالإدارة العليا لمناقشة خطط التطوير ومحاولة الحصول على الدعم والتأييد .
- ٤- يشارك في وضع الخطة العامة للشركة .



## ٢- رئيس قسم العمليات :

١- يقوم بمراقبة النظام أثناء عمله ، وفي حال حدوث مشكلة يحاول حلها بنفسه أو يتصل بمسؤول الصيانة .

٢- يقوم بتقديم الدعم والمساعدة للموظفين الذين يستخدمون النظام ويتأكد بأنهم يستخدمونه بالشكل الصحيح .

٣- يشرف على حماية النظام بالكامل من حيث البرامج والتطبيقات والأجهزة والشبكات.

## ٣- رئيس قسم تطوير وصيانة التطبيقات والبرامج:

١- يقوم بتحديد وتحليل احتياجات البرنامج وتحديد الهيكلية العامة له ، ثم يقوم بتصميمه إذا كان بسيطاً أو بالتنسيق للتعاقد مع شركة خارجية لتصميمه وتنفيذه.

٢- يقوم بإصلاح الأخطاء التي قد تحدث في البرامج والتطبيقات .

٣- يقوم بأعمال الصيانة الدورية للبرامج والتطبيقات .

## ٤- رئيس قسم تطوير وصيانة الأجهزة والشبكات:

١- يقوم بتحديد الاحتياجات من أجهزة وشبكات ، ثم يحدد مواصفات هذه الاحتياجات بحيث

تتلاءم مع النظام الموجود في الشركة .

٢- يقوم بمراقبة وصيانة الشبكة وضمان عدم حدوث أخطاء أو مشاكل فيها .

٣- يقوم بإصلاح الأجهزة عند حدوث عطل فيها كما انه يقوم بأعمال الصيانة الدورية للأجهزة

الموجودة.



- ١- يقوم بتقديم الدعم والتدريب للموظفين الذين يستخدمون النظام، حيث يعرفهم بكيفية استخدام قاعدة البيانات ، كيفية الوصول للبيانات التي يريدونها .
- ٢- يقوم بتحديد هيكلية تخزين البيانات ، وكيفية ربطها مع بعضها البعض .
- ٣- يقوم بتحديد هيكلية عرض البيانات لتناسب مع احتياجات كل مستخدم .

### احتياجات دائرة نظم المعلومات من أجهزة وبرامج وتطبيقات:

#### The Info. Sys. Dept. Hardware & Software Requirements

##### احتياجات دائرة نظم المعلومات من الأجهزة Hardware Requirements:

- ١- تحتاج دائرة نظم المعلومات إلى خمسة أجهزة حاسوب (Pentium II PC) موزعة على المدير ورؤساء الأقسام الأربعة .
- ٢- تحتاج دائرة نظم المعلومات إلى طابعة من نوع Laser III تستخدم من قبل مدير الدائرة وجميع العاملين فيها حيث تكون متصلة بالأجهزة الخمسة التابعة لهذه الدائرة .
- ٣- أيضا تحتاج إلى احتياجات تمديد الشبكة من أسلاك ، بطاقات اتصال ، Panels، Hubs ، وصلات RJ-45، بالإضافة إلى أجهزة الحاسوب الخادم " Servers " .

##### احتياجات دائرة نظم المعلومات من تطبيقات وبرامج : Software Requirements

- ١- تطبيق Access أو تطبيق Oracle .
- ٢- برنامج جدران النار Fire wall لحماية الشبكة .
- ٣- أنظمة تشغيل الأجهزة والشبكات مثل Windows NT أو Unix OS .



٤- تطبيقات المكتبية MS office packages.

٥- برنامج دعم قرارات DSS Application .

٦- برنامج إحصائي .

ومن أجل تطبيق نظام المعلومات في الشركة بشكل كامل يجب أن تتوفر الاحتياجات التالية :

١- الأجهزة والمعدات Hardware:

١- الدائرة الفنية للإنتاج تحتاج إلى أربعة أجهزة حاسوب من نوع Pentium II يحصل مدير

الدائرة على جهاز، ويحصل كل واحد من رؤساء الأقسام على جهاز حاسوب . كما وتحتاج هذه

الدائرة إلى طابعة Laser III تكون متصلة بالأجهزة الأربعة الخاصة بالدائرة .

٢- دائرة التطوير والتكنولوجيا وتحتاج جهازي حاسوب من نوع Pentium II بحيث يكون أحدهما

لمدير الدائرة والثاني لرئيس قسم الصيانة ، كما تحتاج هذه الدائرة إلى طابعة Laser تدعم

طباعة الرسومات والمخططات .

٣- الدائرة المالية تحتاج إلى خمسة أجهزة حاسوب من نوع Pentium II ، بحيث يحصل مدير

الدائرة على جهاز، ويحصل قسم المحاسبة على اثنين ويحصل قسم إدارة المواد على جهازين .

كما وتحتاج إلى طابعتي Laser III لكل قسم واحدة .

٤- دائرة التسويق تحتاج إلى جهازي حاسوب من نوع Pentium II أحدهما لقسم المبيعات والآخر

لقسم الترويج والدعاية ، كما انهما يحتاجان إلى طابعة Laser III مشتركة .

٥- الدائرة الإدارية تحتاج إلى جهاز حاسوب من نوع Pentium II وتحتاج أيضا إلى طابعة

Laser III .



تصميم دائرة نظم المعلومات

## ٢- الاحتياجات من البرامج والتطبيقات : Software Requirements

١- تحميل تطبيقات دعم القرارات DSS Application والتطبيقات الإحصائية والتطبيقات

المكتبية أيضا على الشبكة لتكون متاحة لجميع الدوائر والأقسام .

٢- برنامج 3D-Home ، وبرنامج Circuit لرسم المخططات الخاصة بتطوير وتصنيع الماكينات والآلات .

٣- برنامج محاسبة و يفضل بناء و تصميم برامج محاسبية خاصة بالشركة .

٤- برنامج خاص بإدارة المواد .

٥- برنامج خاص بشؤون الموظفين .

٦- برنامج خاص بدائرة الإنتاج .

ويفضل أن يتم التعاقد مع شركة لتصميم و بناء هذه الأنظمة بحيث تكون متكاملة لربط جميع الدوائر

والأقسام معا ، وهذا ما تفتقر له الشركة .



ميزانية دائرة نظم المعلومات : Info. Sys. Dept. Budget :

١- دائرة نظم المعلومات:

| HW/SW    | النوع                              | العدد | السعر / وحدة \$ | السعر الإجمالي \$ |
|----------|------------------------------------|-------|-----------------|-------------------|
| Hardware |                                    |       |                 |                   |
|          | Pentium II                         | ٥     | ١٠٠٠            | ٥٠٠٠              |
|          | PDC Server                         | ١     | ٦٠٠٠            | ٦٠٠٠              |
|          | BDC Server                         | ١     | ٦٠٠٠            | ٦٠٠٠              |
|          | Database/<br>Application<br>Server | ١     | ٦٠٠٠            | ٦٠٠٠              |
|          | Hub                                | ٣     | ٦٥٠             | ١٩٥٠              |
|          | Panel                              | ٣     | ١٣٠             | ٣٩٠               |
|          | خزانة ٤١٠                          | ٣     | ٢٠٠             | ٢٠٠               |
|          | Sockets "RJ-45"                    | ٥     | ٥               | ٢٥                |
|          | Laser III                          | ١     | ١١٠٠            | ١١٠٠              |
|          | Network cards                      | ٥     | ٥٠              | ٢٥٠               |
|          | أسلاك "STP,UTP"                    |       |                 | ١٠٠٠              |
| Software |                                    |       |                 |                   |
|          | Access package                     | ١     | ١٠٠             | ١٠٠               |
|          | Fire wall                          | ١     | ٩٠٠٠            | ٩٠٠٠              |
|          | Windows NT                         | ١     | ١٠٠٠            | ١٠٠٠              |



تصميم دائرة نظم المعلومات

|       |      |   |                 |         |
|-------|------|---|-----------------|---------|
| ٥٠٠٠  | ٥٠٠٠ | ١ | DSS application |         |
| ٣٥٠   | ٣٥٠  | ١ | Office package  |         |
| ٢٠٠٠  | ٢٠٠٠ | ١ | Software design |         |
| ٤٥٣٦٥ |      |   |                 | المجموع |

جدول (٢) : ميزانية دائرة نظم المعلومات

أما بالنسبة لبقية الاحتياجات وتكاليفها فهي كما يلي :

| HW/SW    | النوع                  | العدد | السعر/وحدة (\$) | السعر الكلي (\$) |
|----------|------------------------|-------|-----------------|------------------|
| Hardware |                        |       |                 |                  |
|          | Pentium II             | ١٠    | ١٠٠٠            | ١٠٠٠٠            |
|          | Laser III              | ٥     | ١١٠٠            | ٥٥٠٠             |
|          | Network cards          | ١١    | ٥٠              | ٥٥٠              |
|          | Sockets "RJ-45"        | ١١    | ٥               | ٥٥               |
|          | أسلاك "STP, UTP"       |       |                 | ٢٥٠٠             |
| Software |                        |       |                 |                  |
|          | Material Mgt. Software | ١     | ١٠٠٠            | ١٠٠٠             |
| المجموع  |                        |       |                 | 19605            |

جدول (٣) : ميزانية تجهيز باقي الدوائر

أما بالنسبة للتكلفة الكلية لتطوير النظام بالكامل فهي تقريبا \$٦٥٠٠٠ .



## خطة التغطية والاسترداد: Recovery Plan

- خطة التغطية والاسترداد هي الخطوات التي سيتم اتباعها للحفاظ على النظام ومواجهة أخطار حدوث عطل فيه أو فقدانه ، وفيما يلي سيتم عرض هذه الخطة:
- ١- يجب الاحتفاظ بنسخ احتياطية من قاعدة البيانات الموجودة حسب آخر تعديل .
  - ٢- يجب الاحتفاظ بنسخ احتياطية من البرامج والتطبيقات المستخدمة في الشركة .
  - ٣- في حال حدوث خلل في أحد التطبيقات يجب الاتصال برئيس قسم تطوير وصيانة التطبيقات والبرامج .
  - ٤- في حال حدوث خلل في أحد الأجهزة أو الاتصال في الشبكة يجب الاتصال برئيس قسم تطوير وصيانة الأجهزة والشبكات .
  - ٥- يجب على رئيس قسم تطوير وصيانة الشبكات والأجهزة والشبكات أن يحتفظ ببعض القطع اللازمة لأعمال الصيانة للأجهزة والشبكات وذلك لمواجهة الإعطاب المتكررة بسرعة .
  - ٦- يجب على رئيس قسم تطوير وصيانة الأجهزة والشبكات أن يحدد جدول زمني لصيانة الأجهزة والشبكات بشكل دوري .
  - ٧- يجب على رئيس قسم تطوير وصيانة البرامج و التطبيقات أن يحدد جدول زمني لصيانة البرامج و التطبيقات بشكل دوري .
  - ٨- يجب الاتصال بأحد مراكز بيع الأجهزة والتنسيق معه ليزود الشركة بما تحتاجه من أجهزة و تطبيقات و بسرعة .
  - ٩- يجب توفير جهاز مزود بالطاقة الكهربائية " UPS " متصل بالأجهزة لمواجهة انقطاع التيار الكهربائي .
  - ١٠- يجب أن يتم تركيب أجهزة إطفاء الحرائق ، مثل الأجهزة التي تستخدم غازات خاصة لإطفاء الحرائق .



١١- الاحتفاظ بنسخ احتياطية عن البرامج والتطبيقات والبيانات خارج مبنى الشركة.

## الفصل السادس

## تصميم نظام المستودعات المحوسب



## الفصل السادس

رسم نظام المستودعات المحوسب



## محتويات الفصل السادس

|     |                               |              |
|-----|-------------------------------|--------------|
| ١١٢ | تخطيط مراحل التصميم و جدولتها | الباب الأول  |
| ١١٧ | تعريف و تحديد المتطلبات       | الباب الثاني |
| ١٢٨ | التصميم                       | الباب الثالث |
| ١٣٦ | الفحص                         | الباب الرابع |
| ١٤٤ | خطة التطبيق                   | الباب الخامس |
| ١٤٦ | الصيانة                       | الباب السادس |



## الباب الأول

### تخطيط مراحل التصميم وجدولتها Management Scheduling and Planning

#### مقدمة النظام:

من خلال دراسة فريق البحث لشركة الجنيدي والتعرف على المشاكل الموجودة في الشركة وجد فريق البحث أن هناك حاجة ماسة لبناء أنظمة إدارية محوسبة ومتكاملة لربط جميع الدوائر والأقسام معا . ومن خلال استعراض فريق البحث لآلية العمل المتبعة في نظام المستودعات ولإدراكه لأهمية أن يتم أداء الأعمال بأسرع وقت وبأعلى كفاءة قرر فريق البحث أن يقوم بتصميم نظام محوسب للمستودعات ليحل محل النظام اليدوي القديم.

#### الوضع الحالي:

يتم العمل في النظام الحالي بأن يستلم أمين المستودعات طلبات صرف مواد خام، ثم يقوم بفحص الأرضدة من المواد الخام المطلوبة حسب بطاقات الصنف ، يقوم عند صرف المواد بتحديث الرصيد في بطاقة الصنف ، ثم يقارن الرصيد الجديد بحد الطلب لمعرفة إذا كانت هناك حاجة لطلب شراء مواد خام أو لا، ثم يقوم بأعداد سند صرف لمواد الخام ووضعه في ملف خاص. عند وصول الرصيد إلى قيمة تساوي أو تقل عن حد الطلب يقوم أمين المستودع بإصدار طلب شراء مواد خام لقسم إدارة المشتريات ثم عند وصول المواد الخام يقوم أمين المستودع بإدخالها بعض الفحص الفني وتعديل الرصيد في بطاقة الصنف ثم يقوم بإعداد سند إدخال مواد خام وحفظه في ملف خاص.

#### سلبات النظام القديم:

- ١- يتطلب وقت كبير وجهد لإنجاز العمل بشكل يدوي والذي يؤدي إلى زيادة التكلفة.
- ٢- إمكانية فقدان بعض السجلات أو السندات وعدم إمكانية استرجاعها .



## أهداف النظام الجديد :

- ١- زيادة السرعة في تسجيل المدخلات والمخرجات.
- ٢- تحديث الأرصدة تلقائياً حسب نوع العملية "إدخال، إخراج".
- ٣- إخراج التقارير اللازمة عن عمليات النظام.
- ٤- إعطاء معلومات عن صنف أو عملية معينة.

## القيود التي واجهت فريق البحث:

- ١- الضيق في الوقت والذي لم يسمح لفريق البحث بتصميم النظام بشكل كامل.
- ٢- عدم توفر الخبرة الكافية في تصميم الوحدات النمطية وخصوصاً أن تصميم النظام يعتمد على الوحدات النمطية.

## الإجراءات / العمليات: functional

- ١- استقبال المعلومات التي يدخلها المستخدم والاحتفاظ بها مصنفة حسب نوع العملية، حيث أن النظام يتعامل مع سندات إدخال مواد خام، سندات إخراج مواد خام، وطلب سندات طلب شراء مواد خام.

- ٢- إخراج تقارير عن العمليات التي حدثت حسب معايير معينة.

- ٣- جرد المستودعات.

## عناصر غير إجرائية: nonfunctional

### ١- الموثوقية: Reliability

إن الهدف من وجود أي نظام ليس فقط إجراء العمليات المطلوبة منه وإنما القيام بها بكفاءة عالية ونسبة خطأ قليلة جداً وتفاذي الأخطاء بأكثر قدر ممكن. ولذلك فإن الكفاءة المطلوبة



تصميم نظام المستودعات المحوسب

من نظام المستودعات المحوسب لإجراء العمليات يجب أن لا تقل عن ٩٥٪ وان لا تتجاوز ٥٪.

## ٢- الحماية: Security

نظرا لأهمية النظام والمعلومات التي يحتويها فانه لا بد من ضمان حماية هذا النظام من قبول بيانات خاطئة، وحمايته أيضا من الدخول غير المشروع للاطلاع على المعلومات أو تغييرها. ويمكن تحقيق ضمان الحماية من خلال تحديد كلمة مرور للنظام "Password"، وأيضا تحديد معايير خاصة بالبيانات المدخلة بحيث يرفض النظام قبول البيانات المخالفة لهذه المعايير.

## ٣- خطة التغطية والاسترداد: Recovery

من أجل ضمان استمرارية العمل في النظام وعدم فقدان المعلومات فانه لا بد من الاحتفاظ بنسخ احتياطية للنظام ككل إضافة إلى نسخ احتياطية للعمليات التي تتم في النظام لكل فتر زمنية معينة.

## متطلبات تنفيذ النظام :

### ١- أجهزة ومعدات:

• المعلومات اللازمة لتصميم النظام .

• جهاز حاسوب Pentium II.

• طابعة HP690C.

### ٢- برامج وتطبيقات :

٢-١ هناك تطبيقات عديدة يمكن استخدامها في بناء قاعدة البيانات مثل:

• تطبيق ORACLE وهو تطبيق ذو حجم كبير يستخدم في بناء الأنظمة المعقدة

والطويلة.



## تصميم نظام المستودعات المحوسب

• تطبيق ACCESS وهو يفي باحتياجات تنفيذ النظام ، ويتميز هذا التطبيق بسهولة الاستخدام، لا يشترط أن يكون المستخدم تقني ، كما أن عملية تدريب المستخدمين على النظام لا تستغرق وقت كبير . وبسبب توفر هذه المزايا فإن فريق البحث قرر استخدام هذا التطبيق لبناء النظام الخاص بالمستودعات .

٢-٢ WinWord لتوثيق مراحل التصميم .

٣-المصممين والمبرمجين: من أجل تصميم النظام لا بد من توفر مصممين لهم خبرة في مجال بناء قاعدة البيانات ، وذلك لبناء قاعدة البيانات الخاصة بنظام المستودعات. ومن أجل تحويل تصميم النظام إلى واقع فعلي محوسب لا بد من توفر مبرمجين لهم خبرة في استخدام تطبيق ACCESS.

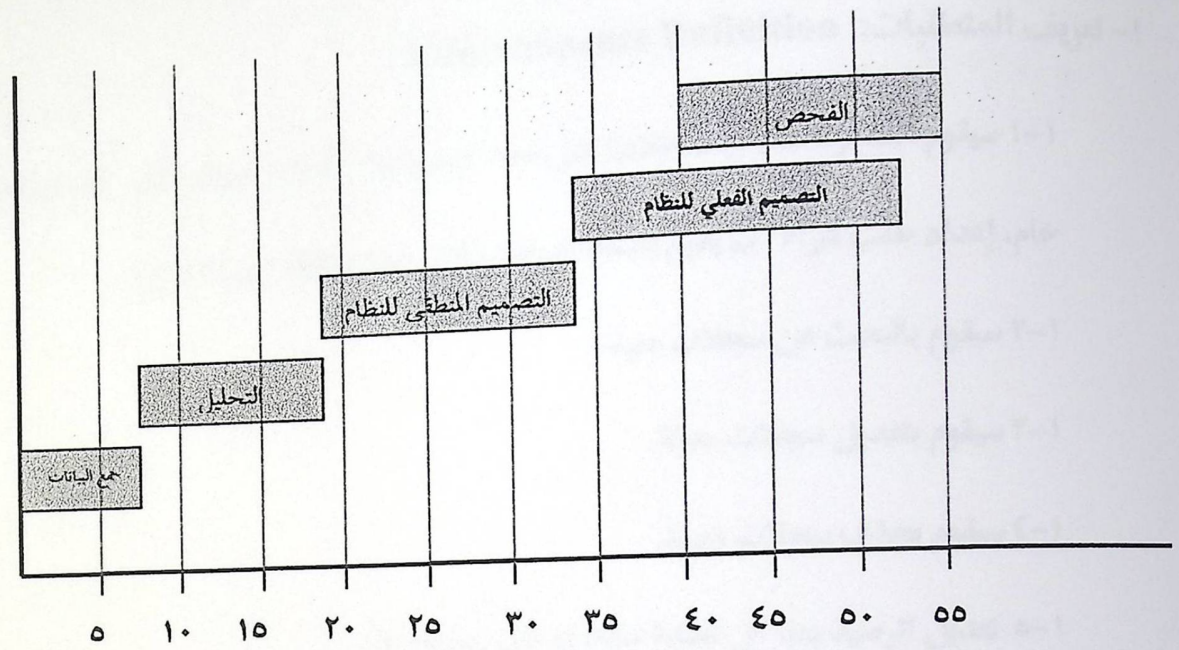
## GANTT CHART

جدولة النشاطات: يمر تصميم النظام بعدة نشاطات موضحة كما يلي والزمن الذي يحتاجه كل نشاط هي :

| النشاط                 | الزمن  |
|------------------------|--------|
| جمع البيانات           | ٦ أيام |
| التحليل                | ١٢ يوم |
| التصميم المنطقي للنظام | ١٥ يوم |
| التصميم الفعلي للنظام  | ٢٠ يوم |
| الفحص والاختبار        | ١٢ يوم |



تصميم نظام المستودعات المحوسب



شكل رقم (١٠) GANTT CHART للنشاطات .



## الباب الثاني

### ١- تعريف المتطلبات: Requirements Definition

١-١ سيقوم النظام باستقبال مدخلات على أحد النماذج " إدخال مواد خام ، إخراج مواد

خام ، إعداد طلب شراء " ثم يقوم بحفظ العمليات التي تم إجراؤها في الجداول.

٢-١ سيقوم بالبحث عن سجلات معينة.

٣-١ سيقوم بتعديل سجلات معينة.

٤-١ سيقوم بحذف سجلات معينة.

٥-١ تعديل الرصيد بعد كل عملية سواء إدخال أو إخراج .

٦-١ إظهار رسالة تجاوز رصيد أحد الأصناف حد الطلب.

٧-١ سيتم استخدامه لإعداد التقارير المطلوبة عن العمليات، الأرصدة، الأصناف، الموردين،

وغيرها من المعطيات الموجودة في قاعدة بيانات نظام المستودعات.



## ٢- تحديد المتطلبات:

### أ- قائمة الجداول:

جدول بطاقة تعريف صنف

|            |
|------------|
| رقم الصنف  |
| اسم الصنف  |
| وحدة الصنف |
| حد الطلب   |
| الرصيد     |

المفتاح الرئيسي : رقم الصنف .

جدول رقم (٤) جدول تعريف بطاقة صنف

جدول الموردين

|              |
|--------------|
| رقم المورد   |
| اسم المورد   |
| دولة المورد  |
| مدينة المورد |
| تلفون المورد |

المفتاح الرئيسي : رقم المورد .

جدول رقم (٥) جدول الموردين



جدول ربط الموردين والأصناف

|            |
|------------|
| رقم المورد |
| رقم الصنف  |

المفتاح الرئيسي : رقم المورد ، و رقم الصنف

جدول رقم (٦) جدول ربط الموردين والأصناف

جدول سند شراء مواد خام

|           |
|-----------|
| رقم السند |
| التاريخ   |

المفتاح الرئيسي : رقم السند .

جدول رقم (٧) جدول سند شراء مواد خام

جدول تفصيل سند شراء مواد خام

|            |
|------------|
| رقم السند  |
| رقم الصنف  |
| الكمية     |
| رقم المورد |

المفتاح الرئيسي : رقم السند ، و رقم الصنف

جدول رقم (٨) جدول تفصيل سند شراء مواد خام



جدول سند إدخال مواد خام

|           |
|-----------|
| رقم السند |
| التاريخ   |
| Status    |

المفتاح الرئيسي : رقم السند .

جدول رقم (٩) جدول سند إدخال مواد خام

جدول تفصيل سند الإدخال

|           |
|-----------|
| رقم السند |
| رقم الصنف |
| الكمية    |
| المورد    |

المفتاح الرئيسي : رقم السند ، و رقم الصنف .

جدول رقم (١٠) جدول تفصيل سند إدخال مواد خام



جدول سند إخراج مواد خام

| رقم السند |
|-----------|
| التاريخ   |
| Status    |

المفتاح الرئيسي : رقم السند .

جدول رقم ( ١١ ) جدول سند إخراج مواد خام

جدول تفصيل سند الإخراج

| رقم السند       |
|-----------------|
| رقم الصنف       |
| الكمية          |
| الجهة المستفيدة |

المفتاح الرئيسي : رقم السند ، و رقم الصنف .

جدول رقم ( ١٢ ) جدول تفصيل سند الإخراج .

ب- قائمة المخرجات :

١- تقرير الأصناف التي وصلت أرصدها حد الطلب.

٢- تقرير الحركات خلال فترة.

٣- تقرير جرد المستودعات.



٤- تقرير الأصناف التي يوردها مورد معين.

٥- تقرير الحركات على صنف خلال فترة.

٦- تقرير عن الأصناف التي تم إخراجها لحساب جهة معينة.

٧- تقرير عن الكميات المخرجة من صنف معين خلال فترة.

٨- تقرير عن الكميات المدخلة على صنف معين خلال فترة.

٩- تقرير عن موردي صنف معين.

١٠- تقرير عن طلبات الشراء حسب رقم السند.

ج- قائمة المدخلات:

جدول بطاقة تعريف صنف

|            |
|------------|
| رقم الصنف  |
| اسم الصنف  |
| وحدة الصنف |
| حد الطلب   |
| الرصيد     |



|              |
|--------------|
| رقم المورد   |
| اسم المورد   |
| دولة المورد  |
| مدينة المورد |
| تلفون المورد |

|            |
|------------|
| رقم المورد |
| رقم الصنف  |

|           |
|-----------|
| رقم السند |
| التاريخ   |



جدول تفصيل سند شراء مواد خام

| رقم السند  |
|------------|
| رقم الصنف  |
| الكمية     |
| رقم المورد |

جدول سند إدخال مواد خام

| رقم السند |
|-----------|
| التاريخ   |
| Status    |

جدول تفصيل سند الإدخال

| رقم السند  |
|------------|
| رقم الصنف  |
| الكمية     |
| رقم المورد |



جدول سند إخراج مواد خام

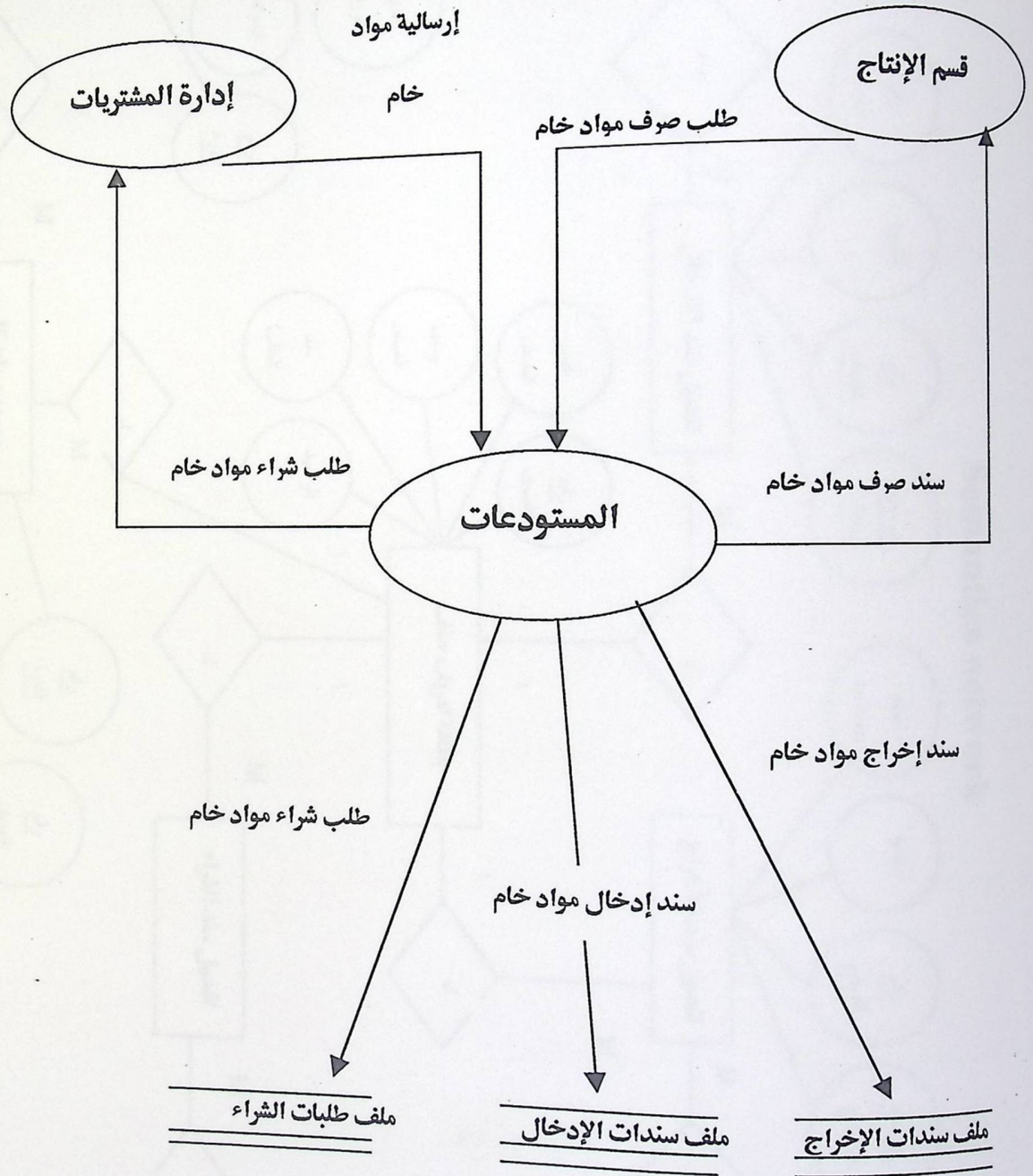
| رقم السند |
|-----------|
| التاريخ   |
| Status    |

جدول تفصيل سند الإخراج

| رقم السند       |
|-----------------|
| رقم الصنف       |
| الكمية          |
| الجهة المستفيدة |



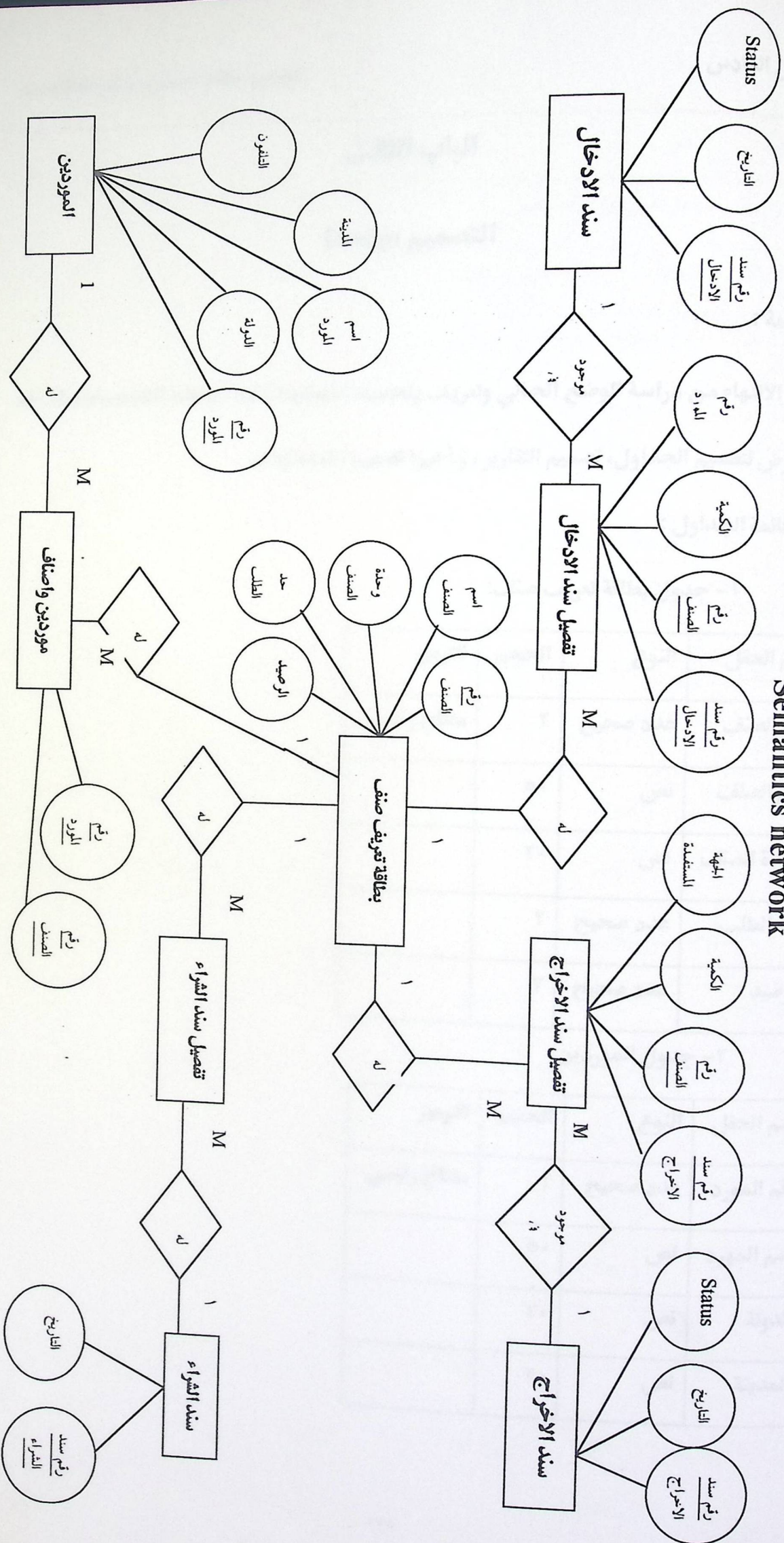
## انسياب المعلومات : Data Flow Diagram (DFD)



شكل (١١) انسياب المعلومات DFD



## Semantics network



شكل ( ١٢ ) semantics network



## الباب الثالث

### التصميم Design

مقدمة :

بعد الانتهاء من دراسة الوضع الحالي وتعريف وتحديد المتطلبات تبدأ مرحلة التصميم وفيها يتم التعرض لتصميم الجداول، تصميم التقارير، وأخيرا تصميم الاستعلامات.

أ- قائمة الجداول :

١- جدول بطاقة تعريف صنف:

| اسم الحقل  | النوع    | الحجم | الترميز     |
|------------|----------|-------|-------------|
| رقم الصنف  | عدد صحيح | ٢     | مفتاح رئيسي |
| اسم الصنف  | نص       | ٥٠    |             |
| وحدة الصنف | نص       | ٢٠    |             |
| حد الطلب   | عدد صحيح | ٢     |             |
| الرصيد     | عدد صحيح | ٢     |             |

٢- جدول المورد:

| اسم الحقل  | النوع    | الحجم | الترميز     |
|------------|----------|-------|-------------|
| رقم المورد | عدد صحيح | ٢     | مفتاح رئيسي |
| اسم المورد | نص       | ٥٠    |             |
| الدولة     | نص       | ٢٠    |             |
| المدينة    | نص       | ٢٠    |             |



|         |    |    |  |
|---------|----|----|--|
| التلفون | نص | ٢٠ |  |
|---------|----|----|--|

٣- جدول موردين وأصناف:

| اسم الحقل  | النوع    | الحجم | الترميز     |
|------------|----------|-------|-------------|
| رقم الصنف  | عدد صحيح | ٢     | مفتاح رئيسي |
| رقم المورد | عدد صحيح | ٢     | مفتاح رئيسي |

٤- جدول سند الإدخال:

| اسم الحقل       | النوع       | الحجم | الترميز     |
|-----------------|-------------|-------|-------------|
| رقم سند الإدخال | عدد صحيح    | ٢     | مفتاح رئيسي |
| التاريخ         | تاريخ / وقت | ٨     |             |
| Status          | نعم / لا    | ١     |             |

٥- جدول تفصيل سند الإدخال:

| اسم الحقل       | النوع    | الحجم | الترميز     |
|-----------------|----------|-------|-------------|
| رقم سند الإدخال | عدد صحيح | ٢     | مفتاح رئيسي |
| رقم الصنف       | عدد صحيح | ٢     | مفتاح رئيسي |
| الكمية          | عدد صحيح | ٢     |             |
| رقم المورد      | عدد صحيح | ٢     |             |



٦- جدول سند الإخراج:

| اسم الحقل       | النوع     | الحجم | الترميز     |
|-----------------|-----------|-------|-------------|
| رقم سند الإخراج | عدد صحيح  | ٢     | مفتاح رئيسي |
| التاريخ         | تاريخ/وقت | ٨     |             |
| Status          | نعم/لا    | ١     |             |

٧- جدول تفصيل سند الإخراج:

| اسم الحقل       | النوع    | الحجم | الترميز     |
|-----------------|----------|-------|-------------|
| رقم سند الإخراج | عدد صحيح | ٢     | مفتاح رئيسي |
| رقم الصنف       | عدد صحيح | ٢     | مفتاح رئيسي |
| الكمية          | عدد صحيح | ٢     |             |
| الجهة المستفيدة | نص       | ٣٠    |             |

٨- جدول سند الشراء:

| اسم الحقل      | النوع     | الحجم | الترميز     |
|----------------|-----------|-------|-------------|
| رقم سند الشراء | عدد صحيح  | ٢     | مفتاح رئيسي |
| التاريخ        | تاريخ/وقت | ٨     |             |



٩- جدول تفصيل سند الشراء:

| اسم الحقل       | النوع    | الحجم | الترميز     |
|-----------------|----------|-------|-------------|
| رقم سند الشراء  | عدد صحيح | ٢     | مفتاح رئيسي |
| رقم الصنف       | عدد صحيح | ٢     | مفتاح رئيسي |
| الكمية المطلوبة | عدد صحيح | ٢     |             |
| رقم المورد      | عدد صحيح | ٢     |             |

ب- قائمة التقارير:

- ١- تقرير الأصناف التي وصلت أرصدها حد الطلب.
  - ٢- تقرير الحركات خلال فترة.
  - ٣- تقرير جرد المستودعات.
  - ٤- تقرير الأصناف التي يوردها مورد معين.
  - ٥- تقرير الحركات على صنف خلال فترة.
  - ٦- تقرير عن الأصناف التي تم إخراجها لحساب جهة معينة.
  - ٧- تقرير عن الكميات المخرجة من صنف معين خلال فترة.
  - ٨- تقرير عن الكميات المدخلة على صنف معين خلال فترة.
  - ٩- تقرير عن موردي صنف معين.
  - ١٠- تقرير عن طلبات الشراء حسب رقم السند.
- ومن الأمثلة على تصميم التقارير تقرير جرد المستودعات الموضح في شكل ( ١٣ ص ١٣٢ ).





الالبان والمواد الغذائية

شركة الجنيدي لمنتجات

تقرير جرد المستودعات

الذاريح --/--

رقم الصنف الرصيد اسم الصنف

.....  
.....  
.....

شكل ( ١٣ ) تصميم تقرير جرد المستودعات

| اسم الصنف          | رقم الصنف |
|--------------------|-----------|
| تصنيف مادة الإخراج | رقم الصنف |
| تصنيف مادة الإخراج | رقم الصنف |



ج- قائمة الاستعلامات:

- ١- استعلام عن جرد المستودعات.
  - ٢- استعلام عن حركات الإدخال خلال فترة.
  - ٣- استعلام عن حركات الإخراج خلال فترة.
  - ٤- استعلام عن أصناف لمورد معين.
  - ٥- استعلام عن الكميات المخرجة من صنف خلال فترة.
  - ٦- استعلام عن الكميات المدخلة على صنف خلال فترة.
  - ٧- استعلام عن المواد المخرجة لحساب جهة معينة خلال فترة.
  - ٨- استعلام عن المواد المدخلة من قبل مورد معين خلال فترة.
  - ٩- استعلام عن الموردين لصنف معين.
  - ١٠- استعلام عن الأصناف التي وصلت أرصدها إلى حد الطلب.
  - ١١- استعلام عن سندات الشراء حسب رقم السند.
  - ١٢- استعلام عن سندات الشراء الصادرة خلال فترة.
- ومن الأمثلة على تصميم الاستعلامات، استعلام عن الكميات المخرجة من صنف خلال فترة

التالي.

المدخلات:

| الحقل     | اسم الجدول        |
|-----------|-------------------|
| رقم الصنف | تفصيل سند الإخراج |
| الكمية    | تفصيل سند الإخراج |



|         |             |
|---------|-------------|
| التاريخ | سند الإخراج |
|---------|-------------|

المعايير:

١- رقم الصنف = رقم الصنف المحدد من قبل المستخدم.

٢- التاريخ بين تاريخي بداية ونهاية الفترة.

المخرجات:

| رقم الصنف | الكمية | التاريخ  |
|-----------|--------|----------|
| -----     | -----  | --/--/-- |
| -----     | -----  | --/--/-- |
| -----     | -----  | --/--/-- |







## الباب الرابع

### الفحص Testing

مقدمة:

بعد الانتهاء من إدخال الجداول ، إنشاء العلاقات ، إنشاء الاستعلامات ، إنشاء النماذج ، وإنشاء التقارير تبدأ مرحلة جديدة هي مرحلة فحص النظام ، وفي هذه المرحلة يتم الفحص في اتجاهين هما :

- ١- فحص الوحدات: وفيه تم فحص جميع الجداول ، النماذج ، الاستعلامات ، والتقارير والتأكد من قبولها للبيانات المدخلة ، إجراء العمليات عليها ، والاحتفاظ بالبيانات الخاصة بها. حيث تم تعيين بيانات اختبارية هي

|            |           |
|------------|-----------|
| رقم الصنف  | ١١        |
| اسم الصنف  | كاسات ٥٠٠ |
| وحدة الصنف | كرتونة    |
| حد الطلب   | ٢٠٠       |
| الرصيد     | ١٠٠٠      |

على النموذج الخاص ببطاقة تعريف الصنف التالي.



نماذج استعلامات تقارير خروج

شركة الجنيدي لمنتجات  
الالبان والمواد الغذائية

بطاقة تعريف صنف

|            |           |
|------------|-----------|
| رقم الصنف  | 11        |
| اسم الصنف  | كاسات ٥٠٠ |
| وحدة الصنف | كرونة     |
| حد الطلب   | 200       |
| الرصيد     | 1000      |

وكانت النتائج كما يظهر في الجدول التالي:

| رقم الصنف | اسم الصنف | وحدة الصنف | حد الطلب | الرصيد |
|-----------|-----------|------------|----------|--------|
| 11        | كاسات ٥٠٠ | كرونة      | 200      | 1000   |
| 0         |           |            | 0        | 0      |

ثم بعد ذلك تم إدخال معلومات اختبارية عن الموردين هي

| رقم المورد | 1         |
|------------|-----------|
| اسم المورد | محمد خالد |
| الدولة     | الأردن    |
| المدينة    | عمان      |
| التلفون    | ٢٢٣٣٤٤٥٥  |



وتم إدخال هذه المعلومات عن طريق النموذج الخاص بالموردين كما موضحة بالشكل التالي:

ثم تم التأكد من تخزين المعلومات في جدول الموردين الموضحة في الشكل التالي:

| رقم المورد | اسم المورد | الدولة | المدينة | التليفون |
|------------|------------|--------|---------|----------|
| 1          | محمد خالد  | الاردن | عمان    | 22334455 |

ثم تم تعيين معلومات اختبارية خاصة بسند إدخال مواد خام وهي

|            |        |
|------------|--------|
| رقم السند  | ١٠٠    |
| التاريخ    | ٩٩/١/١ |
| رقم الصنف  | ١١     |
| الكمية     | ٥٠٠    |
| رقم المورد | ١      |

وتم هذه المعلومات على نموذج الخاص بسندات إدخال المواد الخام الموضحة في الشكل التالي



نماذج استعلامات تقارير خروج

شركة الجنيدي لمنتجات  
الالبان والمواد الغذائية

سند ادخال مواد خام

رقم سند الادخال 100 التاريخ 01/01/99

| رقم المورد | الكمية | رقم الصنف | رقم سند الادخال |
|------------|--------|-----------|-----------------|
| 1          | 500    | 11        | 100             |
| 0          | 0      | 0         | 100             |

ثم تم التأكد من تخزين المعلومات في جدولي سند الإدخال وتفصيل سند الإدخال الموضح في الشكل التالي

جدول سند إدخال مواد خام

| status                              | التاريخ  | رقم سند الادخال |
|-------------------------------------|----------|-----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 01/01/99 | 100             |
| <input type="checkbox"/>            |          |                 |

وفي جدول تفصيل سند الإدخال الموضح في الشكل التالي

| رقم المورد | الكمية | رقم الصنف | رقم سند الادخال |
|------------|--------|-----------|-----------------|
| 1          | 500    | 11        | 100             |
| 0          | 0      | 0         |                 |

ثم تم تعيين معلومات اختبارية خاصة بسند إخراج مواد خام وتم إدخالها على النموذج الخاص بسند إخراج مواد خام كما موضح في الشكل التالي



نماذج استعلامات تقارير خروج

شركة الجنيدي لمنتجات

الالبان والمواد الغذائية

سند اخراج مواد اولية

رقم سند الاخراج 1 التاريخ 02/01/99

| رقم سند الاخراج | رقم الصنف | الكمية | الجهة المستفيدة |
|-----------------|-----------|--------|-----------------|
| 1               | 11        | 200    | خط اللبن        |
| 4               | 0         | 0      |                 |

بعد هذه المعلومات على النموذج تم التأكد من أن النظام قام بتخزينها في جدولي سند إخراج مواد خام وتفصيل سند الإخراج كما موضحة في الشكلين التاليين

جدول سند إخراج مواد خام

| رقم سند الاخراج | التاريخ  | status                              |
|-----------------|----------|-------------------------------------|
| 1               | 02/01/99 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4               |          | <input type="checkbox"/>            |

وفي جدول تفصيل سند الإخراج كما في الشكل التالي

| رقم سند الاخراج | رقم الصنف | الكمية | الجهة المستفيدة |
|-----------------|-----------|--------|-----------------|
| 1               | 11        | 200    | خط اللبن        |
| 4               | 0         | 0      |                 |

وأخيرا تم تعيين معلومات اختبارية لفحص سند شراء مواد خام وتم إدخالها على النموذج

الخاص بسند شراء مواد خام الموضح في الشكل التالي



نماذج استعلامات تقارير خروج

شركة الجنيدي لمنتجات  
الالبان والمواد الغذائية

طلب شراء مواد خام

رقم سند الشراء 3 التاريخ 04/05/99

| رقم المورد | الكمية المطلوبة | رقم الصنف | رقم سند الشراء |
|------------|-----------------|-----------|----------------|
| 1          | 400             | 11        | 3              |
| 0          | 0               | 0         | 0              |

بعد ذلك تم التأكد من تخزين المعلومات المدخلة في جدولي سند شراء مواد خام وتفصيل سند شراء

مواد خام الموضحة في الشكين التاليين

جدول سند شراء مواد خام

| رقم سند الشراء | التاريخ  |
|----------------|----------|
| 3              | 04/05/99 |
| 0              | 0        |

جدول تفصيل سند الشراء الموضح في الشكل التالي

| رقم المورد | الكمية المطلوبة | رقم الصنف | رقم سند الشراء |
|------------|-----------------|-----------|----------------|
| 1          | 400             | 11        | 3              |
| 0          | 0               | 0         | 0              |



تصميم نظام المستودعات المحوسب

أما بالنسبة لفحص النظام فقد تم التأكد من أن الرصيد يتم تحديثه بشكل تلقائي بعد الانتهاء من إدخال أي سند سواء كان سند إدخال أو إخراج وقد كانت النتائج صحيحة . كما أنه تم التأكد من صحة النتائج التي تظهر عند تشغيل الاستعلامات بعد القيام بعمل تعديلات معينة . و بما أن التقارير مبنية على الاستعلامات فإن المعلومات التي تظهر في التقارير صحيحة أيضا فمثلا عند فتح نموذج سند إدخال مواد خام وتحديد الكمية تساوي ١٠٠ للصنف رقم ١١ ثم الخروج منه وتشغيل تقرير جرد المستودعات ظهر الرصيد يساوي ١١٠٠ وعند إخراج ٢٠٠ وحدة من نفس الصنف كان الرصيد يساوي ٩٠٠ وحدة .

شركة الجنيدي لمنتجات الالبان و المواد الغذائية - نظام المستودعات - [بطاقة تعريف صنف]

نماذج استعلامات تقارير خروج

شركة الجنيدي لمنتجات الالبان و المواد الغذائية

بطاقة تعريف صنف

|            |           |
|------------|-----------|
| رقم الصنف  | 11        |
| اسم الصنف  | كاسات ٥٠٠ |
| وحدة الصنف | كرتونة    |
| حد الطلب   | 200       |
| الرصيد     | 1100      |

CAPS NUM

ادخل رقم الصنف



شركة الجنيدي لمنتجات الالبان و المواد الغذائية - نظام المستودعات - [بطاقة تعريف صنف]

تفاصيل البرنامج: تقارير خروج

شركة الجنيدي لمنتجات الالبان و المواد الغذائية

بطاقة تعريف صنف

|            |           |
|------------|-----------|
| رقم الصنف  | 1         |
| اسم الصنف  | كاسات ٥٠٠ |
| وحدة الصنف | كرتونة    |
| حد الطاقعة | 200       |
| الوزن      | 900       |

CAPS NUM

ادخل رقم الصنف



## الباب الخامس

### خطة التطبيق

بعد أن تم التأكد من خلو نظام المستودعات المحوسب من الأخطاء ، و بعد التأكد من تلبية احتياجات أمين المستودعات تبدأ مرحلة تطبيق هذا النظام في شركة الجنيدي لمنتجات الألبان و المواد الغذائية ، وهنا يتم الحديث عن آلية تدريب الموظفين على استخدام النظام ، الوقت اللازم للتدريب ، الوقت اللازم لتبني النظام الجديد و الاستغناء عن النظام القديم ، و الطريقة التي سيتم اتباعها لتبني النظام الجديد .

#### التدريب :

سيقوم فريق البحث بتدريب أمين المستودع على استخدام النظام الجديد من خلال اتباع

خطوات محددة تتلخص فيما يلي :

- ١- تدريب أمين المستودع على استخدام الحاسوب و الوصول إلى النظام .
- ٢- تدريب أمين المستودع على تشغيل النظام و اجتياز كلمة المرور الخاصة به .
- ٣- تدريب أمين المستودع على إدخال البيانات إلى النماذج الخاصة بها .
- ٤- تدريب أمين المستودع على تعديل البيانات التي تم إدخالها إلى النماذج .
- ٥- تدريب أمين المستودع على حذف بعض السجلات من الجداول .
- ٦- تدريب أمين المستودع على البحث عن سجلات معينة حسب معايير محددة .
- ٧- تدريب أمين المستودع على استخراج التقارير اللازمة و كيفية تحديد معايير كل تقرير منها .

- ٨- تدريب أمين المستودع على الخروج من النظام بشكل سليم .



تصميم نظام المستودعات المحوسب

٩- تأهيل أمين المستودع للتعامل مع المشاكل التي قد تظهر عن طريق تحديد سبب المشكلة " إدخال بيانات خاطئة ، خطأ في النتائج ، ... " وتحديد إمكانية أن يصلحها بنفسه ، أو تحديد من المسؤول عن إصلاحها .

يمكن أن يتم الانتهاء من برنامج التدريب خلال مدة أقصاها أسبوع لما يتميز به تطبيق ACCESS من سهولة الاستخدام ، وجود تعليمات للمستخدم ، كما أن النظام يتعامل مع اللغة العربية .

بالنسبة لعملية تحويل التعامل مع النظام القديم إلى التعامل مع النظام الجديد فهي تحتاج إلى مدة زمنية أقصاها شهرين يتم خلالها استخدام النظام القديم بالإضافة إلى النظام الجديد ، حيث أن هذه الفترة تكون كافية بأن يعرف أمين المستودع ما هي النواقص في النظام إن وجدت ، كما أنها كافية أيضا لجعله يكتشف الأخطاء في النظام في حال وجودها ، و بعد ذلك يتم تصحيح الأخطاء و إكمال النواقص في النظام ، و بعدها يتم التوقف عن استخدام النظام القديم نهائيا لتبدأ الشركة بتطبيق النظام الجديد بدلا منه .



## الباب السادس

### الصيانة

#### مقدمة :

تعتبر عملية صيانة النظام ذات أهمية كبيرة لضمان عدم فقدانه أو ظهور أخطاء فيه ، و تتم عملية الصيانة بعد تحميل و تشغيل النظام ، إذ تهدف هذه العملية إلى حل المشاكل التي قد تظهر ، إلى تجنب حدوث أخطاء ، أو إلى تطوير النظام وملاءمته للبيئة المحيطة .

الصيانة الدورية للنظام تهدف إلى تقليل احتمال حدوث أخطاء في النظام ، و تعمل على تجنب النظام المشاكل المستقبلية التي قد تظهر فيه . و يسمى هذا النوع من الصيانة بالصيانة الوقائية ، أما النوع الثاني من الصيانة فهو يسمى بالصيانة التصحيحية و التي تكون عند حدوث خطأ معين في النظام و تهدف إلى علاج الخطأ وإصلاح الضرر الذي لحق بالنظام . النوع الثالث من الصيانة يعنى بتطوير النظام لتلبية احتياجات المستخدم المتزايدة و أيضا بضمان ملاءمة النظام للبيئة المحيطة به .

#### خطة الصيانة :

سيتم اتباع خطة صيانة تقوم على أساس إعداد نموذج خاص يعطى للمستخدم ليقوم بتعبئته بشكل دوري من أجل الصيانة الدورية ، و أيضا عند حدوث مشكلة معينة ، حيث يقوم المستخدم في هذه الحالة بكتابة وصف المشكلة و بإرسال النموذج إلى مصمم النظام . يقوم مصمم النظام بالاجتماع لمناقشة و دراسة النموذج المرسل من قبل المستخدم ثم يقومون باتخاذ قرار معين هو أحد

#### الثلاثة التالية :

- أ- إرسال أحد الأشخاص لعمل الصيانة .
- ب- ليست المشكلة ضمن عقد الصيانة .



ت- لا يوجد مشكلة .

وبناء على القرار الذي يتخذه مصممو النظام يتم إبلاغ أمين المستودع بالنتيجة سواء كانت تتلخص في إرسال شخص لعمل الصيانة ، أو أن المشكلة ليست ضمن العقد الخاص بأعمال الصيانة ، أو أنه لا توجد مشكلة .





شركة الجنيدي لمنتجات

الالبان والمواد الغذائية

تقرير الحركات على صنف خلال فترة تاريخ 04/06/99

رقم الصنف 11

| الكمية المخرجة | تاريخ الاخراج | الكمية المدخلة | تاريخ الانخال |
|----------------|---------------|----------------|---------------|
| 300            | 22/09/99      | 50             | 22/05/99      |

شكل ( ١٥ ) تقرير الحركات على صنف معين خلال فترة





الألبان والمواد الغذائية

شركة الجنيدي لمنتجات

تقرير عن الأصناف المخرجة لجهة معينة  
الخاريخ 05/06/99

| رقم الصنف | الكمية | التاريخ  |
|-----------|--------|----------|
| 12        | 40     | 07/08/99 |
| 11        | 300    | 22/08/99 |

شكل ( ١٦ ) تقرير عن الأصناف المخرجة لجهة معينة خلال فترة



الالبان والمواد الغذائية



شركة الجنيدى لمنتجات

تقرير عن الموردين لصنف معين التاريخ 05/06/99

رقم الصنف

اسم الصنف

اسم المورد

رقم المورد

شكل ( ١٧ ) تقرير عن الموردين لصنف معين





شركة الجنيدي لمنتجات

الالبان والمواد الغذائية

تقرير للأصناف من مورد معين

05/06/99

التاريخ

رقم المورد

اسم المورد

رقم الصنف

اسم الصنف

شكل ( ١٨ ) تقرير عن الأصناف لمورد معين





**شركة الجنيدي لمنتجات**  
**الالبان والمواد الغذائية**

تقرير جرد المستودعات

الذاريخ 05/06/99

| رقم للصنف | الرصيد | اسم للصنف |
|-----------|--------|-----------|
| 11        | 100    | كاسات ٥٠٠ |
| 12        | 50     | علب       |
| 13        | 615    | مرطبان    |

شكل (١٩) تقرير جرد المستودعات



الالبان والمواد الغذائية

شركة الجنيدي لمنتجات



تقرير الحركات خلال فترة

04/06/99 التاريخ

| رقم الصنف | الكمية المخرجة | تاريخ الاخراج | الكمية المدخلة | تاريخ الادخال |
|-----------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| 11        | 300            | 22/09/99      | 50             | 22/05/99      |
| 12        | 40             | 07/08/99      | 2              | 22/05/99      |

شكل ( ٢٠ ) تقرير الحركات خلال فترة



# الفصل السابع

لاستنتاجات والتوصيات



## الاستنتاجات

من خلال دراسة فريق البحث لشركة الجنيدي لمنتجات الألبان والمواد الغذائية توصل إلى الاستنتاجات التالية :

١. عدم قيام دائرة التسويق ببعض المهام التسويقية .
٢. ضعف قسم إدارة المشتريات و عدم قيامه بالمهام المطلوبة منه .
٣. تشتت و بعد المكاتب عن بعضها البعض يسبب مشكلة للشركة و خصوصا أن المكاتب موزعة على ثلاث بنايات في حين أن الاتصال بينها كبير .
٤. عدم استخدام طرق البرمجة الخطية في التوزيع .
٥. تطبيق المركزية في اتخاذ القرارات في الشركة .
٦. عدم استغلال الحاسوب في تسيير الأعمال الإدارية .
٧. وجود أكثر من موظف للقيام بنفس العمل مع اختلاف المسمى الوظيفي ، كوجود مدير مالي و إداري بالإضافة إلى المدير المالي و مدير الدائرة الإدارية .
٨. عدم تطبيق الشركة للمفاهيم الإدارية الحديثة بالشكل الصحيح ، عدم تطبيقها لمفاهيم نظم المعلومات ، و عدم استغلال تكنولوجيا المعلومات كوسيلة للتفوق على المنافسين و تحسين المواقع التنافسي للشركة .



## التوصيات

### ١- التوصيات بالنسبة للشركة:

١. ضرورة تبني وتطبيق مفاهيم نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات لما لها من أهمية كبيرة في إنجاح الشركة.
٢. ضرورة بناء أنظمة إدارية متكاملة تدعم ربط الدوائر ببعضها البعض وتدعم وجود دائرة نظم المعلومات.
٣. ضرورة إجراء تعديلات على الهيكل التنظيمي الحالي مثل:
  - نقل قسم إدارة الحركة من الدائرة الإدارية إلى دائرة التسويق.
  - نقل قسم إدخال البيانات من الدائرة الإدارية إلى الدائرة المالية.
  - نقل قسم إدارة المشتريات من الدائرة الإدارية إلى الدائرة المالية ودمجه مع قسم المستودعات تحت اسم إدارة المواد.
٤. ضرورة توضيح المهام والمسؤوليات الخاصة بكل موظف عن طريق الوصف الوظيفي للمسمى الإداري الذي يشغله.
٥. ضرورة عمل تفويض للسلطات ضمن حدود صلاحيات ومسؤوليات كل مسمى وظيفي للوصول إلى ما يعرف باللامركزية في اتخاذ القرارات.
٦. ضرورة استخدام الحاسوب في تسير الأعمال الإدارية لما له من فوائد في تسريع العمل ، تقليل الجهد ، وتقليل التكاليف .



الاستنتاجات والتوصيات

٧. ضرورة إيجاد دائرة تسويق تقوم بمهامها كاملة ، وتوفير كادر مؤهل لإدارتها.
  ٨. ضرورة عمل برنامج تسويق مكثف ومدرّس بشكل علمي يساعد الشركة في زيادة حصتها من السوق .
  ٩. ضرورة إيجاد دائرة نظم المعلومات تساهم في تحقيق أهداف الشركة وتعمل على تحسين موقعها التنافسي.
  ١٠. ضرورة إعادة دراسة التوزيع الفيزيائي للمكاتب وعمل التعديلات اللازمة.
- ٢- التوصيات بالنسبة للباحثين الذين يرغبون في استكمال هذا البحث:
١. العمل على دراسة وتصميم دائرة التسويق بشكل كامل ومفصل ووضع الخطط لتسيير أعمال الدائرة وتحقيق أهدافها.
  ٢. العمل على دراسة وتحليل التوزيع الفيزيائي للمكاتب واقتراح تصميم يتناسب مع طبيعة العلاقة بين هذه المكاتب.
  ٣. العمل على دراسة وضع الدوائر في الشركة وبناء نظام معلومات متكامل .
  ٤. وضع الخطط الخاصة بتحويل دائرة نظم المعلومات إلى مركز لجني الأرباح .
  ٥. إكمال العمل في نظام المستودعات المحوسب.



## قائمة المراجع

- Laudon, K. C. & Laudon, J. P. ; Essentials of Management Information Systems; ٤<sup>th</sup> edition .
- Reynolds, G. W. ; Information System for Managers ; ٢<sup>nd</sup> edition.
- Martin, E. W. ; Management Information Technology; What Managers need to Know, ٢<sup>nd</sup> edition .
- Alter, Steven ; Information Systems; a management perspective, ٢<sup>nd</sup> edition.
- Mcleod, R. ; Management Information Systems, ٦<sup>th</sup> edition.
- Earl, M. J. ; Management Strategies for Information Technology.
- Hussain, K. M. & Hussain, D. ; Information Systems for Business, ٢<sup>nd</sup> edition .
- Laudon, K.& Laudon, J. ; Information Systems, a problem - solving approach , ٣<sup>rd</sup> edition.
- Senn, J. A. ; Information Systems in Management, ٤<sup>th</sup> edition .
- Kuehl, Charles R. & Lambing, Peggy A. ; Small Business, Planning & Management, ٣<sup>rd</sup> edition .
- Kotler, Philip & Armstrong, Gary ; Principles of Marketing, ٧<sup>th</sup> edition .
- David, Fred R. ; Strategic Management, ٥<sup>th</sup> edition .



- Stallings, William & Van Slyke, Richard; Business Data Communications, ٢<sup>nd</sup> edition .