

تقييم مرافق المعلومات

بشركات الصناعات المعدنية بطوان (*)

د. أسامة القلش

قسم المكتبات والوثائق والمعلومات
كلية الآداب - جامعة القاهرة

متخذى القرارات وتيسير سبل الاستفادة منها. يبدأ الشكل التنظيمي المبسط لهذه المراكز من مجرد أرشيف لحفظ الوثائق والمستندات، ولكن مع التقدم العلمى والتكنولوجى، فإن هذه المراكز غالباً ما تأخذ على عاتقها عملاً أكبر فى التحليل والضبط، وتعمل على تقديم خدمات معلومات أكثر تقدماً باستخدام وسائل تكنولوجية متقدمة.

تصنيف المعلومات الصناعية

يمكن تصنيف أنواع المعلومات التى تحتاجها الشركات الصناعية إلى داخلية وخارجية.

المعلومات الداخلية :

يقصد بالمعلومات الداخلية جميع أنواع البيانات والتقارير والمعلومات المتعلقة بالنشاط الداخلى للشركة، مثل:

- خطط مجلس الإدارة أو الإدارة العليا فى الشركة
- تجاه توزيع الأرباح ونسبة التوزيع وتوقيت الإعلان عن ذلك.

تهتم الشركات الصناعية بإنشاء وحدات المعلومات، إدارة التوثيق والمكتبات، مركز التوثيق، المكتبة، قسم المعلومات، إدارة المعلومات، ولكن مهما اختلفت هذه التسميات بين شركة وأخرى، فلا بد وأن تتفق فى تحقيق مجموعة من الأهداف الخاصة بهذه الشركة، وأهم هذه الأهداف يتمثل فى تجميع وتحليل البيانات ووضعها فى شكل يتفق واحتياجات المستخدمين. وللعاملين فى مجالات المعلومات بالشركات الصناعية دور مهم فى تحقيق هذه الهدف، ولهذا يقوم عديد من الشركات بتشكيل لجان خاصة لمناقشة مشروعات البحوث وإشراك العاملين بوحدة المعلومات فى هذه المناقشات لضمان الاستغلال الأمثل للمعلومات (١).

تعد مراكز المعلومات هى الأجهزة المستولة عن جمع البيانات بأنواعها المختلفة ومعالجتها وتشغيلها وحفظها وإنتاج المعلومات واسترجاعها وبشها مختلف الجهات المعنية، وبصفة خاصة

(*) لمزيد من التفاصيل، انظر :

أسامة أحمد جمال القلش. مرافق المعلومات فى مؤسسات الصناعات المعدنية: دراسة ميدانية على منطقة حلوان الصناعية؛ إشراف شعبان عبدالعزيز خليفة - (أطروحة) دكتوراه - جامعة القاهرة. كلية الآداب، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات، ١٩٩٩ - ٢٥٠، [١٠٠] ص.

- معلومات عن مستلزمات الإنتاج الصناعية ومصادرها وتكاليفها وشروط أو تسهيلات توريدها.
- معلومات عن معايير تكاليفية فى صناعات أجنبية مماثلة من أحجام الإنتاج وعن استراتيجيات خفض التكلفة المتبعة فى بعض الصناعات.
- معلومات عن الأسواق المستهدفة، من حيث:
 - أ - هيكل المنافسين من حيث منتجاتهم وسياساتهم التسويقية ونقاط القوة والضعف لديهم.
 - ب - المتغيرات المؤثرة سياسياً واقتصادياً، وعلى سبيل المثال تلك المتوقعة فى السوق الأوروبية بعد قيام أوروبا الموحدة.
- معلومات عن التوحيد القياسى والمعايير بما فى ذلك نظم التوحيد القياسى، والمعايير المتبعة فى الدول الصناعية والدول النامية ومعايير الأداء والمواصفات الصحية ومتطلبات السلامة واللوائح الصناعية وإمكانيات الاختبار والجهات المسؤولة عن ضمانات الجودة والمواصفات الخاصة بمنتجات ومواد بعينها.
- معلومات عن الإدارة والتنظيم، بما فى ذلك طرق تنظيم الشركات الصناعية وتخطيطها وإدارتها ونظم المحاسبة والمراجعة وإدارة الأفراد ونظم المعلومات الإدارية^(٣).

أولاً : الوضع التنظيمى العام لمرافق المعلومات بشركات الصناعات المعدنية بحلول

ليس هناك شك فى أن المسئوليات والواجبات الخاصة بتشغيل البيانات وإنتاج المعلومات، تتطلب أن يكون هناك جهاز ضمن التنظيم الإدارى للشركة، لكى تخدم الأجهزة الأخرى الطالبة للمعلومات.

- الأشكال المقترحة لتوزيعات الأرباح من حيث نوعية هذه التوزيعات سواء أكانت نقداً أم أسهماً فى شكل منح.
- خطط الشركة المستقبلية نحو النمو أو التوسع أو التنوع.
- كفاءة الكوادر الإدارية داخل الشركة وسمعة الإدارة وقدرتها على تحقيق الأهداف المقترحة.
- التطور التاريخى لأرباح الشركة واستقراره خلال السنوات السابقة.
- الميزة التنافسية لنشاط الشركة داخل القطاع الذى تنتمى إليه ومقدرتها على تحقيق أفضل النتائج.
- استقرار العمالة ومعدل دورانها ومسببات التغيرات التى تحدث فى هيكل العمالة.
- نوعية العلاقة بين الشركة والموردين فى الفترات الماضية والمستقبلية.
- كفاءة وفعالية البرنامج التسويقى للشركة ومقدرته على التكيف مع المتغيرات الخارجية والداخلية للبيئة المحيطة.
- المخاطر النظامية وغير النظامية التى تواجه الشركة وكيفية تعامل الإدارة معها^(٢).
- وتتلزم البيانات الداخلية الاهتمام الكافى فى التسجيل والحفظ داخل الأقسام المختلفة.

المعلومات الخارجية :

- لا تقتصر نوعيات المعلومات على المعلومات الداخلية التى تنتج من الشركة نفسها إنما بالمعلومات الخارجية التى تربط الشركة بالشركات الأخرى المماثلة أو التى تتداخل معها فى طبيعة عملها أو ترتبط بها من قريب أو بعيد، ونورد فيما يلى بياناً موجزاً بها:
- معلومات عن التطورات التكنولوجية فى مجال الصناعة وعن المنتج المطلوب تطويره.

ونتناول ذلك من حيث المستوى التنظيمي

مرافق المعلومات فى الشركات

يزداد نطاق مراكز المعلومات فى الشركات بصفة عامة كلما تحقق الاستقلال التنظيمي لها، ونالت قسطاً من الدعم الإداري والوظيفي من جانب المستويات العليا من الإدارة، ويرجع ذلك للأسباب التالية(٤):

أ - يحقق الاستقلال الوظيفي الحياد والاستقلال بعيداً عن الضغوط التي تمارسها أى مجموعة من النظم لصالحها والعمل فقط وفقاً لما تقضى به المصلحة العامة للشركة، كما يمكن ذلك من امتداد خدمات مراكز المعلومات لجميع النظم الوظيفية ومختلف المستويات الإدارية.

ب - معالجة المشاكل من خلال النظرة الشاملة للأمور والتي تدرس متطلبات جميع الأطراف.

ج - يساعد الاستقلال الوظيفي فى إعداد برامج لأولويات أنشطة تشغيل البيانات بما يحقق الصالح العام للشركة.

د - إن ارتفاع المستوى التنظيمي للمدير المسئول عن مركز المعلومات يساعده فى تطوير قدرة نظم المعلومات فى خدمة أغراض التخطيط والرقابة، وضمان الحصول على تعاون مختلف الإدارات والأقسام بشكل متساو.

يرى الباحث أن تأخر وظيفة المعلومات كإحدى الوظائف الرئيسية فى الشركات الصناعية، إنما يرجع بصفة أساسية إلى وجود عديد من النظم الأولية لتجهيز البيانات، مثل: (نظام المشتريات والمخازن، نظام المحاسبة المالية، نظام محاسبة التكاليف، نظام الموازنات التخطيطية، نظام الحاسب الآلي) كل منها تتولاه إدارة متخصصة، ولكن لكي يؤدي نظام المعلومات الدور المطلوب منه يجب أن يكون له مكانه الطبيعي على الخريطة التنظيمية للشركة، فلا بد

من توحيد النظم المتفرقة للمعلومات فى نظام مركزي واحد، يؤدي إلى التنسيق بين خدمات هذه النظم لزيادة الترابط ومنعاً للتكرار، مستخدماً أسلوب الاتصال المباشر - من خلال وحدات الاتصال الطرفية - للاستخدامات المتعددة، وأهمها إحكام عمليات تخطيط الإنتاج ومتابعته، كما تتيح شاشات الاتصال المباشر إحكام الرقابة على الإنتاج ومراكز التشغيل.

ويضمن النظام المتكامل للمعلومات التزامن بين البيانات المجمعة، مما يسهل عمليات المقارنة السريعة بين المخطط والحقق الفعلي، ويتطلب ذلك أن يكون لنظام المعلومات مكانه المستقل على الخريطة التنظيمية، شأنه فى ذلك شأن باقى الوظائف الأخرى؛ لتوفير المعلومات اللازمة لخدمة المستويات الأعلى، وفى مقدمتها متابعة تنفيذ الإنتاج المتبادل فيما بينها.

لمزيد من الإيضاح، يوضع الجدول (١) الذى يبين الوحدات المسئولة عن المعلومات لقطاع الصناعات المعدنية بحلولان.

إن الأجهزة المسئولة عن المعلومات مصطلح عام يدل على الوحدات الإدارية والتنظيمية وموقعها على الخريطة التنظيمية للشركة.

على أن يراعى إيجاد تنسيق كامل بين وحدة المعلومات والوحدات المتخصصة فى تجميع المعلومات مثل الأرشيف وإدارة البحوث وما شابه ذلك.

يتضح من دراسة هذا الجدول أن وحدات المعلومات تتسمثل - بالدرجة الأولى - فى إدارة الحاسب الآلي، وسكرتارية مكتب رئيس الشركة - بالدرجة الثانية(٥) - على التوالى يمثلان مراكز معلومات مسئولة عن تغذية إدارتهم وأقسامهم بما يحتاجونه من معلومات، حيث إن إدارة الحاسب الآلي هى مراكز المعلومات بالدرجة الأولى، وهذا

باعتبار إدارة الحاسب الآلى فى قطاع الصناعات المعدنية بحلوان، وسكرتارية مكتب رئيس الشركة بمثابة مراكز معلومات مسئولة عن الدور الذى حدده الباحث سابقاً لمراكز المعلومات، مما نتج عنه عدة مشاكل، هى :

بالنسبة لإدارة الحاسب الآلى :

أ- المكونات الرئيسية وهى (٦) :

الجزء الأول : والممثل فى إعداد الدراسات التحليلية وتصميم البرامج وتعديلها «البرمجيات» Programming.

الجزء الثانى : والممثل فى الأجهزة فى مركز الحاسب الإلكترونى وأجهزة نقل وتداول الوثائق والمعلومات «الأجهزة والمعدات» Hardware.

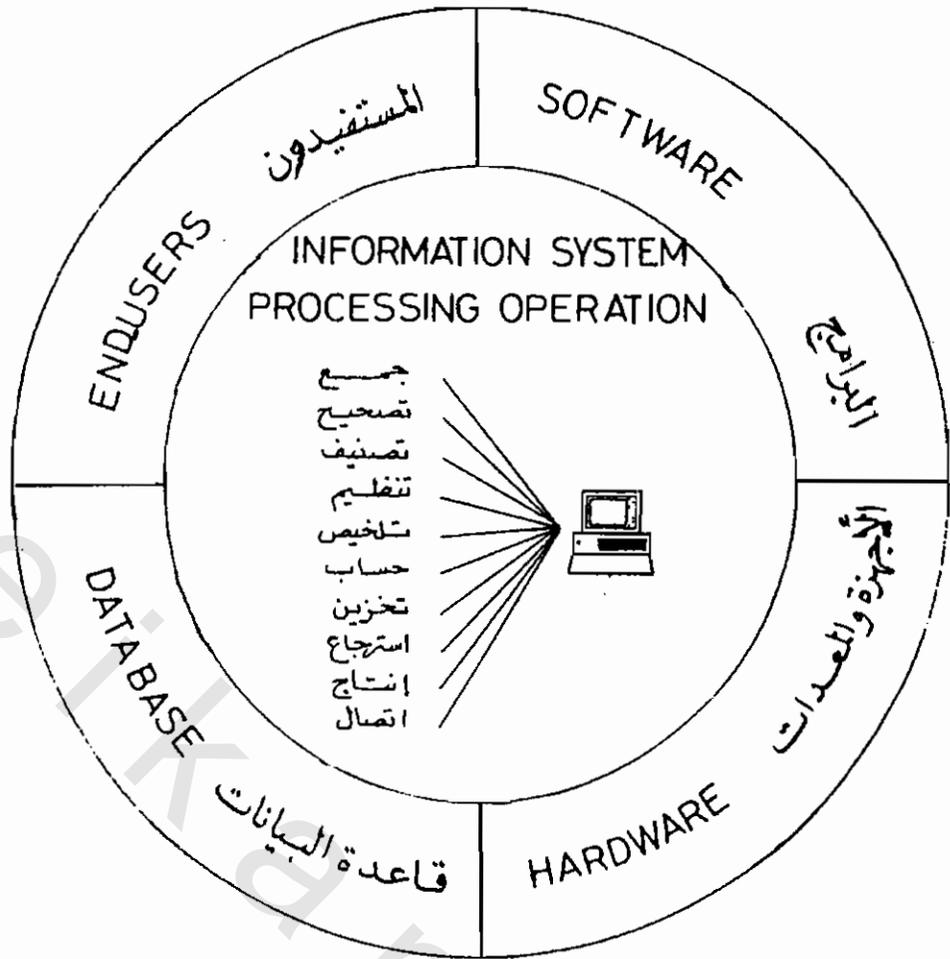
الجزء الثالث : الممثل فى تحديد نوع وكم البيانات الموجودة فى الفترة الحالية والقادمة مع إعداد بيانات التشغيل «التطبيقات» -Applica- tions - انظر الشكل (١) .

بالتأكيد يختلف إلى حد كبير على مستوى كل قطاع نوعى؛ من حيث تحديد الجهاز المسئول عن المعلومات .

كما يتضح جلياً من دراسة هذا الجدول غياب مراكز المعلومات بمفهومها السابق فى تجهيز البيانات وإنتاج المعلومات، وإنما هى مجرد إدارات متباينة فى أعمالها، كل منها له معلوماته الخاصة المتخصصة التى تتفق مع طبيعة عمله، وما من شك فى أن غياب تلك الوحدات المتخصصة فى تجهيز البيانات وإنتاج المعلومات يؤدى إلى انخفاض مستوى كفاءة عمليات تجهيزها وإنتاجها للمعلومات الضرورية لمستخدميها بشكل متكامل .

جدول (١) : الوحدات المسئولة عن المعلومات بقطاع الصناعات المعدنية بحلوان.

م	وحدات المعلومات
١	إدارة الإحصاء والتكاليف
٢	إدارة الأمن والنظام
٣	إدارة الإنتاج والتشغيل
٤	إدارة البحوث الاقتصادية والمراقبة الصناعية
٥	إدارة التخطيط والمتابعة
٦	إدارة التنظيم والإدارة
٧	إدارة الحاسب الآلى
٨	إدارة العلاقات العامة
٩	إدارة شئون العاملين والتدريب
١٠	الأرشيف
١١	سكرتارية رئيس مجلس إدارة الشركة
١٢	كل قطاع نوعى له مركزه المستقل



شكل (١) : المكونات الأساسية لنظام المعلومات (٧).

وإن الخاصية الجوهرية لنظام المعلومات هي التكامل؛ حيث يعامل النظام باعتباره كلاً يتكون من أجزاء Parts أو نظم فرعية، وإدارة الحاسب الآلى فى هذه الشركات هي جزء من هذا الكل، تتولى أداء تطبيقات معينة لبعض الإدارات كل على حدة، وبالتالي تفقد هذه الإدارة خاصية التكامل عند معالجة المعلومات على مستوى الشركة ككل.

ب - عند البدء فى استخدام الحاسبات الآلية فى تشغيل البيانات عادة ما يتبع الأسلوب نفسه المستخدم فى التشغيل اليدوى للبيانات، بمعنى أن كل عملية تشغيل تكون منفصلة تماماً عن

تتم الموازنة بين نوعية البرامج والأجهزة بغرض تشغيل النظام الذى يعمل فى تكامل بين كافة العناصر المكونة له للاستجابة لاحتياجات المستخدمين.

يلاحظ أن نجاح هذه الأنظمة يتوقف على توفير العناصر البشرية والفنية ذات الخبرة والدراية؛ حتى تكون هناك فرصة للاستغلال الأمثل أو الرشيد لهذه التقنيات.

إن الاستفادة الحقيقية لن تتم بمجرد ملكية هذه المكونات، بل بالمزج والتفاعل بين الأنظمة الفنية والمستخدمين، مما يساعد على إنجاز الأهداف المرجوة.

الأخرى ، مع استخدام ملفات منفصلة .

إن هذا الأسلوب فى التشغيل يؤدى إلى ازدواج الملفات وتكرارها ، بالإضافة إلى ذلك فإن هذا الأسلوب يحصر استخدام بيانات كل تطبيق أو مجال فى حدوده فقط ، ولا يتيح إمكانية الاستفادة منها فى مجال آخر ، إلا إذا خصص لهذا المجال ملف جديد يتكون من أجزاء من ملفات عدد من التطبيقات (٨) ، وهنا تفقد إدارة الحاسب الآلى خاصية الشمول مرة ثانية .

بينما قد تم التعرض لقطاع التخطيط والمتابعة والصيانة والمراقبة على الجودة فى سياق البحث الثانى من هذه الدراسة .

- المستوى التنظيمى لمراقب المعلومات فى الشركات :

إن أهم العوامل التى تؤثر على كفاءة نظم المعلومات فى الشركات بصفة عامة هو الموقع التنظيمى للجهاز المنفذ للنظام وعلاقته التنظيمية فى الهيكل التنظيمى مع غيره من الوحدات الإدارية الأخرى ، كما أن تبعية هذا الجهاز تؤثر تأثيراً مباشراً على كيانه .

من المعروف تنظيمياً أنه كلما زاد حجم النشاط ، يتحتم تقسيم أوجه النشاط إلى أنشطة فرعية ، وأن ذلك يستلزم تحديداً واضحاً لموقع كل جهاز ، وبالتالي مركز المعلومات تمهيداً لتحديد المهام الخاصة به .

سوف نتعرض لجانبين أساسيين ، هما :

- المستوى الإدارى لوحدات المعلومات فى الشركات .

- تحديد تبعية وحدات المعلومات .

أ - المستوى الإدارى لوحدات المعلومات :

فى هذا الشأن يجب تحديد ومعرفة المسئول عن وحدة المعلومات مباشرة ، فلا بد أن يكون فى وضع يسمح له بالحركة بين كافة الأجهزة المختلفة

للشركة بصفة عامة .

يرى الباحث أن يكون المستوى الإدارى لوحدة المعلومات فى الشركات متفقاً مع حجم وطبيعة العمل (قطاع - إدارة عامة - إدارة - قسم) ، وأن يتضمن المستوى الإدارى لوحدة المعلومات فى الشركات مستويين :

● مستوى تخطيطى : يقوم بدراسة وتحليل نظم العمل ووضع سياسة نظام المعلومات المناسبة والوسيلة التى تستخدم فيها على المستويات الإدارية المختلفة ، ومتابعة تنفيذ تلك السياسات والعمل على تطويرها .

● مستوى تنفيذى : يقوم على تنفيذ سياسة نظم المعلومات الموصى بها على المستوى التخطيطى .

ب - تحديد تبعية وحدة المعلومات :

تختلف التنظيمات الإدارية فيما بين شركات الصناعات المعدنية بحلوان ، فبعضها يتبع وحدة المعلومات للقطاع المالى ، مثل : الشركة العامة للمعادن . والبعض الثانى يتبع القطاعات الإدارية كالشركة المصرية العامة لمهمات السكك الحديدية ، أو الفنية كشركة الكوك ، أو التجارية ، كشركة ستيلكو ، أو يتبع رئيس مجلس إدارة الشركة باعتبار أن وحدة المعلومات تساعد على عمليتى التخطيط والمراقبة كشركة إيلومصر ، وفى البعض الآخر من الشركات نجد أن من يتولى وظيفة المعلومات أكثر من قطاع ، كل منها يخدم نفسه ، ولا يتم جمع وظائف المعلومات فى جهاز أو مركز واحد .

يرى الباحث أن هذه التبعية تساعد على تحقيق أهداف وحدة المعلومات من وجهة نظر المسئولين بهذه الشركات محل الدراسة ، وهذا لا يعنى التسليم بصحتها .

أثبتت الدراسة الميدانية أن تطبيقات قطاع الشؤون الإدارية والمالية - الأجور والمرتبات - قد

الفرعية التي تساعد على تحقيق الهدف الرئيسي على مختلف المستويات الإدارية الثلاثة (العليا - الوسطى - المباشرة) ، وبعبارة أخرى هناك أهداف أساسية ويقصد بها كل ما يتعلق بالفرض الأساسي من وجود نظام المعلومات ، وأهداف ثانوية ، ويقصد بها كل ما يتعلق بالاستخدامات المساعدة التي يساهم فيها النظام .

هناك اختلاف في ترتيبات وأولويات الأهداف بين الشركات ، ويرجع ذلك إلى عدة جوانب ، وهي :

- الحجم النسبي لكل شركة .

- طبيعة العمل .

- الظروف التي يتم فيها أداء هذا العمل .

كما أن هناك مجموعة أهداف لمركز

المعلومات ، تتلخص فيما يلي (١٠) :

١ - تجميع مصادر المعلومات اللازمة لخدمة

المتخصصين بالشركة التي يتبعها المركز .

٢ - تحليل وتنظيم هذه المعلومات المتخصصة

وحفظها في وسط ملائم .

٣ - بث المعلومات بصفة مستمرة للمستفيدين .

٤ - التعاون والتنسيق مع مراكز المعلومات

الأخرى .

تبين من الدراسة أن مراكز المعلومات لا تحقق

الأهداف المرجوة منها .

٢ - مجال الأنشطة واختصاصات ومسئوليات

مراكز المعلومات :

على الرغم من عدم وجود قائمة متفق عليها

بأنشطة واختصاصات مراكز المعلومات ، وهو أمر

يتوقف على الوضع التنظيمي والأهداف المطلوب

تحقيقها من مراكز المعلومات ، إلا أنه يمكن القول

بأن هناك مجموعة من الاختصاصات ومجالات

الأنشطة يجب أن تقوم بها مراكز المعلومات ،

وهي : تجميع المعلومات واختيارها بكفاءة ، ثم

حظيت بالأولوية ضمن أولويات التطبيقات التي تنجزها وحدات المعلومات داخل الشركة ، نظراً لارتباط صرف المرتبات بمواعيد محددة ، وكذلك انحسار دور الحاسب ونظم المعلومات في هذا القطاع فقط ، وإهمال تنمية معارف المسؤولين في بقية القطاعات الأخرى بدور المعلومات في ترشيد العمل الإداري مثلاً .

لذلك يرى الباحث ضرورة وجود مركز للمعلومات يتولى مختلف وظائف المعلومات ويساعد مختلف المستويات الإدارية في عمليتي التخطيط والرقابة على أن يكون تابعاً لأعلى مستوى تنظيمي .

ثانياً : الجوانب التنظيمية لمراكز المعلومات فى الشركات

لكي يكون العمل فى مراكز المعلومات ذا

كفاءة عالية ، ولكي يكون متفقاً مع أهداف

الشركات ، يجب تحديد مجموعة من الجوانب

التنظيمية ، يعمل المركز فى إطارها ومن خلالها .

والجوانب التنظيمية بصفة عامة عديدة ، انتهى

الباحث أهمها ، وقام بدراستها فيما يخص

الشركات محل الدراسة وهي :

١ - الأهداف التنظيمية لمراكز المعلومات .

٢ - مجالات الأنشطة واختصاصات ومسئوليات

مراكز المعلومات .

٣ - سياسات مراكز المعلومات وإجراءات عملها

فى الشركات .

٤ - الصعوبات التي تواجه مراكز المعلومات .

٥ - مركزية ولا مركزية نظم المعلومات فى

الشركات .

١ - الأهداف التنظيمية لمراكز المعلومات :

الهدف الرئيسى لها هو « توفير المعلومات

المطلوبة للإدارة لتساعد فى اتخاذ قراراتها

الإدارية » (٩) ، وكذلك هناك مجموعة من الأهداف

تنظيمها وتحليلها، ثم حفظها لاسترجاعها وبشها وتوصيلها للمستفيدين بمختلف الأساليب والوسائل (١١).

تفتقر مراكز المعلومات بالشركات إلى التحديد الواضح لاختصاصاتها وافتقاد التنسيق والترابط وقنوات الاتصال فيما بينها.

ويعتقد الباحث أن عدم وضوح أهداف واختصاصات مراكز المعلومات بالشركات يرجع إلى عدة عوامل، أهمها ما يأتي:

١- تركت المادة الثانية من القرار الجمهوري رقم ٦٢٧ لسنة ١٩٨١ الحرية لرئيس الجهة المنشأ بها مركز المعلومات تحديد اختصاصاته التفصيلية.

٢- حددت المادة الثالثة من الكتاب الدوري رقم ١٠ لسنة ١٩٩٢ للجهاز المركزي للتنظيم والإدارة إجمالاً اختصاصات مركز المعلومات من التوثيق والمكتبات، والمعلومات والإحصاء، والحاسبات، والنشر، ودعم اتخاذ القرار، وهو بهذا يلغى ما تضمنه الكتاب الدوري السابق رقم ٤٩ لسنة ١٩٨١ للجهاز المركزي للتنظيم والإدارة (١٢). كما جاء في المادة الرابعة من القرار الجمهوري رقم ٦٢٧ لسنة ١٩٨١ بالشئ نفسه تقريباً.

٣- نص القرار الجمهوري - في مادته الخامسة - على أنه في حالة وجود وظائف المكتبات والإحصاء والنشر، فإنه يجب نقل تبعيتها إلى مركز المعلومات المنشأ وفقاً لهذا القرار الجمهوري.

من هنا يتضح أن مراكز المعلومات الحالية بالشركات تفتقد إلى وضوح دورها واختصاصاتها، فهي بوضعها الحالي - القانوني - لاتخرج في اختصاصاتها عن تلك الموجودة بالفعل وتمارسها إدارة أخرى، وذلك دون أي

تغيير في أساليب العمل أو الكفايات البشرية، أو الأجهزة أو الاختصاصات، وتبين من الدراسة أنه ليس هناك معيار محدد لتوظيف أخصائي المعلومات في مراكز المعلومات، بل إن شروط شغل هذه الوظائف نفسها وفقاً لما تم توضيحه في الكتاب الدوري الخاص بإنشاء مراكز المعلومات، الذي أصدره الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة، هي: الحصول على ليسانس الوثائق والمكتبات أو أي مؤهل عالٍ مناسب (١٣)، وبذلك لا يكون هناك خطأ ظاهري في عملية تعيين الوظائف، ولكن الخطأ في عدم التحديد بدقة من قبل الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة على شروط شغل هذه الوظائف.

كذلك يلاحظ أن الكتاب الدوري لم يمتد إلى الوحدات الاقتصادية وهيئات القطاع العام، فقد شمل فقط الإدارات والهيئات، والمحافظات، وذلك بدعوى حساسية العلاقة بين الشركات العامة والأجهزة المركزية، وسببها هو الاتجاه إلى تحرير القطاع العام.

باعتبار أن وحدات القطاع العام - ومن ضمنها الشركات التابعة للشركة القابضة - تقوم على تنفيذ مشروعات عامة وفقاً لخطة التنمية التي تضعها الدولة (وتشرف على تنفيذها السلطة التنفيذية من خلال الجهاز الإداري الحكومي)، فإن عدم شمول القرار الجمهوري أو الكتاب الدوري لوحدات القطاع العام يسقط صفة تكامل نظام المعلومات الحالي، ويقلل من فاعلية مراكز المعلومات بالقطاع الحكومي في الحصول على المعلومات المتعلقة بالقطاع العام.

كما أرسل الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة للجهات المختلفة نموذج مشروع قرار بإنشاء وتنظيم مراكز المعلومات والتوثيق مع قواعد التنظيم وتوصيف الوظائف، واقترح الجهاز تكوين

هذه المراكز من الوحدات التالية: التوثيق والمكتبات - المعلومات والإحصاء - الحاسبات - النشر - ودعم اتخاذ القرار، كذلك اختصاصات كل وحدة منها .

٣ - سياسات مراكز المعلومات وإجراءات عملها في الشركات :

على الرغم من وجوب توافر الأساس النظامي كجزء أساسي من سياسات مراكز المعلومات، وهو الخاص بالإجراءات التي تحدد سير العمل بالمركز، وما يتطلبه من وسائل إعداد البيانات وإنتاج المعلومات، إلا أن هناك تفاوتاً في معرفة المسئولين عن هذه المراكز بهذه الإجراءات .

٤ - الصعوبات التي تواجه مراكز المعلومات :

اتضح من واقع دراسة موقف مراكز المعلومات بالشركات محل الدراسة ما يلي :

١ - عدم قيام نظم المعلومات التي تعتمد على نظم حاسبات بتحقيق الأهداف المنشأة من أجلها بالقرار الجمهوري رقم ٦٢٧ لسنة ١٩٨١، بشأن إنشاء مراكز للمعلومات في الأجهزة الإدارية للدولة، ويظهر ذلك واضحاً في عدم توافر البيانات والمعلومات من مختلف أوجه النشاط في عديد من التنظيمات واستخدام الحاسبات في تطبيقات تقليدية، مثل : المخازن والأجور والمرتبات، الأمر الذي لا يمكن معه توفير المعلومات بالدقة اللازمة والتحليل اللازم لمتنوع المستويات الإدارية، لإمكان اتخاذ القرارات على أساس سليم متكامل من المعلومات، وكذا عدم توفير المعلومات بالقدر اللازم، والدقة والتحديث اللازمين لقطاعات النشاط الاقتصادي بالشركات .

٢ - ينعكس عدم إنشاء واستخدام نظم المعلومات طبقاً للمنهجية والأسلوب الواجب اتباعه في عديد من الشركات محل الدراسة على عدم

تحقيق الأهداف المنشأة من أجلها، ويبدو ذلك واضحاً في تعدد وجود ظاهرة تراكم المخزون السلعي وانخفاض الإنتاجية في الشركات .

ويرى الباحث من واقع الدراسة الميدانية أيضاً لمراكز المعلومات أن هناك صعوبات معينة تواجهها، يمكن تقسيمها إلى مجموعتين :

المجموعة الأولى : صعوبات عامة وتشمل :

أ - اقتناع الإدارة العليا بأهمية مراكز المعلومات، حيث إن عدم تحقيق نظام المعلومات بالشركات يرجع إلى عدم فهم الإدارة لدورها .

ب - عدم وعى العاملين باختصاصات مراكز المعلومات .

ج - عدم تعاون الإدارات والأقسام المختلفة مع مراكز المعلومات .

د - عدم مناسبة المستوى التنظيمي .

هـ - عدم نقل تبعية إدارات مراكز المعلومات ودعم اتخاذ القرار وهي : التوثيق والمكتبات، والمعلومات والإحصاء، والحاسبات، والنشر ودعم اتخاذ القرار، إلى مراكز المعلومات في الشركات .

و - يوجد ببعض الشركات إدارات مثيلة للإدارات النمطية لمراكز المعلومات، تقوم بالاختصاصات والأعمال نفسها؛ مما يؤدي إلى تضارب الاختصاصات والازدواجية؛ حيث لاحظ الباحث عدم احتواء النظام الحالي على قاعدة بيانات موحدة يمكن الاعتماد عليها، وإنما الوضع الحالي يتمثل في تكرارية البيانات المدخلة للنظم المختلفة، مما يعنى ازدواجية التخزين وضياع الوقت والجهد والتكلفة في إعداد هذه البيانات، كما لاحظ الباحث من خلال دراسته للبيانات المستخدمة كمدخلات أنها متعددة وكثيرة، وفي الوقت نفسه فإن المخرجات منها قليلة، مما يعنى عدم الاستفادة

بكل هذه المدخلات ، مما يستلزم التخطيط لشبكة محلية بين الأقسام داخل الشركة وبين مجموعة الشركات المثيلة .
ز - عدم تبعية الحاسبات الآلية لمراكز المعلومات وتبعية إدارات أخرى .

المجموعة الثانية : صعوبات خاصة وتشمل :

أ - الخبرات البشرية : التي تضمها مراكز المعلومات ؛ وتتضمن : الشمول - الكفاءة - الحوافز .

ب - البيانات ؛ وتشمل : الدقة - التوقيت .

ج - المعلومات ؛ وتتضمن : كفاية الأجهزة وسبل الاتصال ، من حيث نقص أجهزة الحاسبات كذلك عدم توافر خطوط الاتصال التليفونى الداخلية والخارجية اللازمة لربط الحاسبات الموجودة بمرافق المعلومات ببعضها ، وكذلك عدم توافر الاعتمادات اللازمة لدعم البرامج فى نظم المعلومات ، والقدرة على التحديث والتطوير ، وإمكانيات الأجهزة .

أما أسباب عدم إنشاء مراكز للمعلومات فى الشركات الأخرى ، فترجع إلى :

أ - حاجة العمل لاستدعى إنشاءه ، مثل الشركة المصرية لتشغيل المعادن ، وشركة أكر ومصر للشدادات والسقالات المعدنية ، حيث إنه ليس بها وحدات أو مرافق للمعلومات .
ب - وجود وحدة أخرى تتولى اختصاصات مركز المعلومات .

ج - عدم توافر الاعتمادات المالية لإنشائه .

د - عدم التحمس أو الاقتناع بفاعليته أو جداوه .
حيث يفترق نظام المعلومات الحالى بالشركات إلى كثير من المقومات ، بما لا يمكن معه توفير الحد الأدنى من المعلومات اللازمة لهذه الشركات سواء من حيث نوعها ، وتوقيتها ، وسرعة توفيرها ، أم دقتها .

هـ - مركزية ولا مركزية المعلومات فى الشركات :
ليس الباحث هنا بصدد استعراض مزايا وعيوب كل من المركزية واللامركزية ، فقد تناول ذلك عديد من الباحثين .

يود الباحث التأكيد على مبدأ مركزية المعلومات ، وذلك للاعتبار التالى :

- إن الوعى بأهمية المعلومات كوظيفة مازالت غير واضحة المعالم فى الشركات ، ومن ثم فإن اتباع مبدأ اللامركزية - قبل أن تأخذ الوضع الطبيعى لها - لن يؤدي إلى تدعيمها ، لذا يجب أن يكون التنظيم مركزياً أو لا حتى تؤيد المستويات الإدارية العليا وظيفه المعلومات ، وتشعر باقى المستويات الإدارية الأخرى الوسطى والمباشرة ومختلف الإدارات والأقسام بأهميتها .

لذا يوصى الباحث بإنشاء مراكز للمعلومات فى مختلف الشركات ؛ لتأخذ مكانها فى الهيكل التنظيمى للشركة مثل باقى الوظائف الأخرى ، ويكون تابعاً مباشرة لرئيس مجلس الإدارة .

كما يرى الباحث - بلاشك - أن لكل إدارة أو قسم معلوماته الخاصة التى تتفق وطبيعة عمله والتى يجب أن يحتفظ بها ، إلا أن هناك قدراً كبيراً من البيانات والمعلومات الأخرى تشترك فيها معظم الإدارات والأقسام ، يمكن إعداده وحفظه بصفة مركزية بدلاً من أن يتكرر إعداده وحفظه فى كل إدارة أو قسم ، وأن يتخذ هذا كأساس للتخطيط لشبكة معلومات .

حيث يقوم مركز المعلومات المركزى بخدمة جميع الإدارات والأقسام ضمن عدة طرق هى (١٥) :

أ - دراسة وتفسير التغيرات طويلة الأجل فى النواحي الاقتصادية والتكنولوجية والتسويقية ، التى ينتظر أن تؤثر فى مستقبل الشركة .

ب - متابعة التطورات فى النواحي العلمية والفنية الخاصة بتجميع وتحليل البيانات وإنتاج المعلومات وحفظها وبها، ويشمل ذلك متابعة التطور فى الإجراءات والأجهزة الخاصة بهذه الأنشطة.

ج - توفير الاستشارة الفنية فى مجالات إعداد البيانات وإنتاج المعلومات اللازمة لنظم المعلومات الفرعية الملحقه بالإدارات والأقسام المختلفة.

وتستعين الإدارة المعاصرة بتكنولوجيا المعلومات لتصبح أكثر قدرة على مواجهة الواقع الجديد بما توفره من معلومات، تسمح باتخاذ قرارات وسياسات تساعد على السيطرة على المواقف التنافسية، وحسن استثمار الفرص المتاحة حتى تتمكن من تخفيض المخزون إلى صفر (من مخزون السلع التامة وكذا قطع الغيار والمكونات Zero Inventory) (١٦).

فى ضوء المسح الميدانى لواقع وحدات المعلومات فى الشركات محل الدراسة، ومن خلال استقراء هذا الواقع اتضح ما يلى:

أ - هناك شركات ليس بها وحدات معلومات وتتمثل فى الشركة المصرية لتشغيل المعادن وشركة أكرومصر للشدادات والسقالات المعدنية.

ب - هناك تفاوت وتنوع فى الاختصاصات والاهتمامات فى هذه الوحدات.

ج - هناك تفاوت فى تواريخ قيام هذه الوحدات وبالتالى التباين فى محتوياتها.

د - وجود تفاوت فى أنظمة وحدات المعلومات وطبيعة عملها أملتها ظروفها الخاصة.

هـ - عدم وجود علاقات تعاون أو تنسيق بين هذه الوحدات، مما نتج عنه تكرار بعض العمليات الفنية فى أكثر من وحدة.

و - هناك تباين فى تسميات هذه الوحدات وتشكيلاتها وتبعيتها الإدارية فرضتها طبيعة الشركة نفسها ومجالات عملها ونشاطاتها، كما هو واضح بالجدول (١).

ز - وجود أكثر من جهة واحدة فى بعض الشركات تعنى بتنظيم المعلومات، ويطلق عليها تسميات متعددة تودى المهام والعمليات الفنية نفسها، مما أدى إلى الازدواجية وتشتت الجهود.

ح - إن أغلب الجهود المبذولة فى مجال تنظيم المعلومات ليست قائمة على أسس علمية صحيحة.

ط - الافتقار التام إلى التوحيد القياسى فى الخدمات والإجراءات بين هذه الوحدات.

ى - عدم الأشتراك فى شبكات المعلومات سواء المحلية أو الدولية.

لغرض مواجهة هذا الواقع، لابد من العمل ضمن ثلاثة محاور، هى:

● إيجاد مركز معلومات مركزى للتنسيق بين الوحدات المختلفة للصناعات المعدنية.

● النهوض بالأنشطة والعمليات بوحدات المعلومات بالشركات.

● ربط جميع هذه الوحدات مع مركز المعلومات المركزى بشبكة معلومات.

وبالنسبة للمحور الثانى يتطلب دراسة هذا الواقع الفعلى لوحدة المعلومات بالشركات، مع استحداث وحدات معلومات فى الشركات التى ليس فيها مثل هذه الوحدات، ودمج الوحدات المتعددة فى الشركة الواحدة بوحدة أو بمرق واحد، يتولى مهمة نظم المعلومات والتوثيق لتسهيل عملية ربط هذه المرافق بمركز المعلومات المركزى للصناعات المعدنية مستقبلاً، المقترح إنشاؤه من قبل الباحث، مع ربط جميع هذه

بصفة مؤقتة أو دائمة لدى فرد أو هيئة ؛ لما يحمله من قيم ثانوية علاوة على قيمة الأولية (١٧) .

وتشمل الوثائق الفنية : وثائق الإنتاج الصناعي، ووثائق مراقبة الجودة، ووثائق الصيانة، فدون هذه المعلومات التي تتضمنها هذه الوثائق تتحول الآلات وخامات الإنتاج إلى مجرد أجهزة عاطلة .

فلا بد من تعرف تبعية هذه الوثائق للقطاعات داخل الشركات محل الدراسة، وسوف نتعرض لها في سياق شركتين، هما شركة الحديد والصلب، وشركة النصر لصناعة الكوك .

وتتبع إدارة الوثائق والمستندات الفنية قطاع التخطيط والمتابعة بشركة الحديد والصلب، وهذه الإدارة تعمل على حصر ماكينات المصنع وتجميع المعلومات الفنية لكل آلة بخط إنتاج كل وحدة إنتاجية على حدة، سواء كانت من الوحدات الإنتاجية الأساسية أم وحدات إنتاج قطع الغيار؛ بهدف الوصول إلى رسم معين لجزء من معدة بخط إنتاجي بوحدة إنتاجية بسهولة وسرعة ودقة، وبذلك يتحقق الترابط مع باقي الإدارات المختلفة بالشركة من حيث تحديد قطع الغيار وتخطيط عمليات تصنيعها، وحساب التكلفة لقطع غيار كل معدة على حدة، ومنها الوحدة الأساسية .

تقوم هذه الإدارة بتجميع كل الوثائق والمستندات في مكان واحد، وفي ظل هذا النظام تحتفظ الإدارات الفنية بنسخ بما لديها من رسومات، أما الأصول فتحتفظ في الأرشيف الرئيسي .

لكل جزء من معدة بطاقة توثيق تتضمن كافة البيانات الخاصة بهذا الجزء، وتجمع هذه البطاقات في سجل، ويعد هذا السجل بمثابة فهرس محتويات إدارة الوثائق والمستندات الفنية .

أما عن نوعيات وأشكال الوثائق الفنية بإدارة الوثائق والمستندات الفنية :

المرفق بشبكة المعلومات، التي سيكون مركزها مركز معلومات معهد التبين للدراسات المعدنية أيضاً، والذي أنشئ عام ١٩٩٦ .

ثالثاً : الوثائق الفنية بشركات الصناعات المعدنية بحلوان:

تتعدد مصادر معلومات الصناعات المعدنية في الشركات؛ نظراً لتعدد مجالات الصناعات المعدنية وتنوعها وارتباطها بالصناعات الأخرى، كذلك تنوع أنشطة الشركات المعدنية وتباين أهدافها، وعلى الرغم من التفاوت الكمي والنوعي لمصادر المعلومات المعدنية، إلا أن أكثر هذه المصادر شيوعاً من واقع التحليل والبحث الميداني بمرفق المعلومات بالشركات، ما يلي :

أولاً : المصادر الوثائقية

هي تلك المصادر المدونة التي يمكن الرجوع إليها في أي وقت، وهي : (الدوريات العلمية، وتقارير البحوث، والمواصفات القياسية، والأدلة (الكatalogات الصناعية)، والكتب المرجعية، والمنفردات، والأطروحات) .

ثانياً : المصادر غير الوثائقية

التي تشمل الاجتماعات والمؤتمرات والرسائل المتبادلة بين الشركات والاتصالات الهاتفية، وتكمن أهمية هذه المصادر في أنها تستخدم عند حدوث الإزمات ووجود ظرف طارئ يحتاج إلى اتخاذ قرار من نوع معين، فيلجأ المدير لعقد اجتماع لإعطاء توجيهات أو أخذ آراء، أو يلجأ إلى استشارة المتخصصين في الموضوع المثار .

ينتج عن نشاط شركات الصناعات المعدنية مجموعة من الوثائق الفنية، وتعرف الوثيقة بأنها «أى وسيط يحمل بيانات عامة أو خاصة، يجري تداوله خلال العمل خدمة لهذا العمل، ويرجع إليه لطلب معلومات معينة، ويرى الإبقاء عليه

١ - رسومات هندسية للموقع العام - المباني - العنابر - المعدات بجميع أنواعها والمعدات المساعدة.

٢ - مراجع المواصفات الفنية وأدلة الاستخدام الخاصة بكل ماكينات.

٣ - خرائط التوصيلات.

يتم استخدام ملفات لحفظ الفهارس بمحتويات كل عنصر، كما تستخدم المواصفات القياسية لمنتجات الشركات من حيث الشكل والمعدن، ويتم الرجوع إليها في حالة التصميمات والتعديلات.

أما الرسومات الهندسية فيتم حفظها بدواليب أفقية، وقد قسمت أدراجها إلى عدة أقسام تبعاً للنظام الكودى المسجل على اللوحات، حتى يسهل استرجاعها.

كما تستخدم كبائن حفظ الخرائط Maps Cases الأفقية لحفظ نسخ مطبوعة من الرسومات للاطلاع، وتعد الخرائط والرسومات الهندسية مكلفة في طريقة تخزينها وصيانتها نظراً لحجمها، كذلك في عملية إعارتها وإعادة ترتيبها.

وتقوم الإدارة بتقديم الرسومات للإدارات الطالبة، وإعارتها لأي مصنع تحت الإنشاء يحتاج إلى رسم معين، مثل إنشاء خط إنتاج.

اتضح من الدراسة أن فهرسة الخرائط والرسومات الهندسية لم تلق العناية الكافية بهدف الاسترجاع الدقيق لها، نظراً لما تحتاجه من معالجة فنية تختلف عن الكتب، وذلك يرجع للأسباب التالية:

- زيادة البعد الجغرافى عند فهرسة الخرائط.

- أهمية محتويات الخريطة وصعوبة التعبير عنها.

- أهمية تاريخ رسم الخريطة، وكذلك حجمها.

- الحاجة إلى ضرورة مقياس رسم الخريطة.

- الحاجة إلى ذكر الألوان وبعض الخواص المادية للخرائط.

- مشكلة تحديد رؤوس الموضوعات الجغرافية، وهل ستقسم الموضوعات وفقاً للتقسيم الجغرافى الهرمى (الشركة - المنطقة - الموقع) - أم تقسم مباشرة بالمنطقة (١٨).

- ومن الممكن الاستعانة لإجراء عملية فهرسة الخرائط بالدليل الإرشادى لفهرسة المواد الخرائطية (Cartographic Materials: A Manual of Interpretation for AACR-2) والذي تتم مراجعته بصفة منتظمة.

وبعد إتمام توثيق الرسومات واللوحات الفنية بإدارة الوثائق والمستندات الفنية، ترسل إلى مركز الميكروفيلم لتسجيلها وحفظها بالمكتبة الميكروفيلمية، وقد تم ذلك على الوثائق الفنية فقط. وهى روسية وردت من معاهد التصميم بالاتحاد السوفيتى (سابقاً).

تقسم الوثائق والرسومات تبعاً لمراحل تنفيذ مشروع إنشاء مجمع الحديد والصلب نفسه، وهى أربعة أقسام رئيسية:

١ - وثائق الإنشاءات، وتشمل حوالى ثلاثين ألف وثيقة.

٢ - وثائق التركيبات، وتشمل حوالى ثلاثمائة ألف وثيقة.

٣ - وثائق التشغيل والصيانة، وتشمل حوالى ثلاثمائة ألف وثيقة.

٤ - وثائق قطع الغيار، وتشمل حوالى خمسمائة ألف وثيقة.

وهى من إعداد مركز التنظيم والميكروفيلم بالأهرام، وقد تم تصميم نظام تصنيف الوثائق الفنية يصل فى تفاصيله إلى تخصيص رقم التصنيف لأدق تفاصيل المعدات، مع عمل بطاقة لكل وثيقة تقوم بتعريف الوثيقة من خلال رقم

التصنيف، بالإضافة لمجموعة من الكلمات الدالة، وتسجيل الوثائق والرسومات على الميكروفيلم، يخصص رقم فيلم وكادر لكل وثيقة، وبإضافة هذا الرقم إلى بيانات تعريف الوثيقة، أمكن للمستفيدين الوصول إلى أى وثيقة، أو رسم وتحديد موقعها على الميكروفيلم بسرعة.

هذا وقد تم تصنيف الوثائق تبعاً مجال أو أكثر من المجالات الرئيسية التالية:

- الوثائق العامة.

- هندسة ميكانيكية.

- هندسة معمارية ومدنية.

- جيولوجيا وتعدين (مناجم).

- هندسة كهربائية.

- الرسومات والمخططات.

وينقسم كل نشاط (مجال) فى هيكل هرمى الشكل يتكون من خمسة مستويات إلى عدة أقسام أخرى، مما يتيح الوصول إلى أصغر قطعة من ماكينة فى أى مشروع من مشروعات المجمع بإعطاء رقم لا يتكرر لهذا الجزء الصغير، الذى يمكن أن يكون مسماراً أو صامولة.

وقد تم إعداد كشاف هجائى لقوائم التصنيف باستخدام الحاسب الآلى، وقد أبرز كل مصطلح بحيث يشغل مدخلاً فى التسلسل الهجائى، ثم سجل تحت كل مصطلح السلسلة الكاملة لموضوعه من العام إلى الخاص.

يبدأ الفيلم ببيان محتوياته من المجموعات الرئيسية من الوثائق المسجلة عليه، ومكان تسجيلها وأرقام الكادرات، كما تم ترقيم الكادرات بواسطة خلفية تسجل على الوثيقة بين عليها رقم الفيلم ورقم الكادر مع بيان نسبة التصغير لكل وثيقة، ويتم التسجيل على فيلم مقاس ٣٥م.

ويتم إعداد نسخ ميكروفيلمية: (١) نسخة

موجبة للقراءة مباشرة، (٢) نسخة سالبة لعمليات الاستنساخ عند الحاجة، (٣) نسخة سالبة تحفظ فى مكان آخر أمين كنسخة احتياطية.

أما عن الأجهزة المستخدمة عند جهازى تصوير ميكروفيلم، وجهاز آخر للتحميص، وجهاز قارئ للمراجعة، مع ستة أجهزة للقراءة Readers وستة أجهزة قارئة طابعة Readers Printer بالمكتبة الميكروفيلمية، وكل الفهارس المستخدمة بالمكتبة الميكروفيلمية محملة على أشرطة ممغنطة Magnetic Tapes ويوجد بالمكتبة الميكروفيلمية وحدتان من النهايات الطرفية متصلة بالحاسب الالى I.C.L ونظراً لأن نسخة الفهارس التى أعدها مركز التنظيم والميكروفيلم بالأهرام مسجلة على نظام IBM بالمكتبة، لذا يتم نسخها على شرائط I.C.L وتحميلها فى البرنامج الخاص بالمكتبة بوحدة I.C.L، حتى يمكن بسهولة استدعاء المطلوب منها. ويتلخص تنظيم العمل الذى اتبعه هذا المركز فى تكوين مجموعة من الإدارات، تكون فيما بينها خطوط عمل متوازية ومتكاملة لإنجاز الأعمال المطلوبة، ويتضح ذلك من الإدارات التى تم إنشاؤها بالمركز، وهى:

(استلام الوثائق والمستندات، التجهيز، وأمانة المادة، والتصنيف، والتفليم، والترتيب، والمراجعة النهائية، والفهرس والإعداد، ومعمل الترميم، ومراجعة الأفلام، والتسليم، وتعاون هذه الإدارات إدارتان مركزيتان بمركز الميكروفيلم، هما: إدارتا التصوير، والحاسب الآلى).

كذلك شركة النصر لصناعة الكوك والكيماويات الأساسية، تتبع الوثائق الفنية للقطاعات الفنية بالشركة، ويشتمل قطاع الوثائق الفنية بالشركة على عدة مجموعات، وهى:

١- الوثائق الإدارية من مؤسسة Didire والخاصة بمصنع السماد.

٢ - الوثائق الخاصة بمصنع الكوك والقطران
والمسجلة على أفلام بمعرفة مركز التنظيم
والميكروفيلم بالأهرام، ضمن وثائق مجمع
الحديد والصلب .

٣ - وثائق خاصة بمصنع الكوك والقطران وغير
مسجلة على أفلام وواردة من مؤسسة Machine
Export الروسية .

٤ - الوثائق الإنشائية والتنفيذية لمكاتب الشركات
الاستشارية المصرية المنفذة .

٥ - أدلة الاستخدام واردة لمعدات وماكينات
مشترأة لمصنع السماد .

٦ - لوحات الأعمال المدنية الأجنبية .

٧ - الوثائق الواردة من مؤسسة Techno Export
التشبيكية .

قد تم تفيلم حوالي ١٢٦ ألف وثيقة، يقوم
الأرشيف الفني بالشركة بتجميع كل أصول
الرسومات الهندسية ومواصفات التشغيل، ويتم
حفظ وثائق كل قطاع (قطاع الكوك - قطاع
القطران - قطاع السماد) فضلاً عن حفظ وثائق
كل قسم بمفرده، فكل قطاع قسم إلى (كهرباء -
مدني - ميكانيكي - أجهزة)، ويتم الحفظ تبعاً
للتسلسل الرقمي الخاص بالرسومات حسب آخر
تعديل لها .

قام مركز التنظيم والميكروفيلم بالأهرام
بتصوير الوثائق على ميكروفيلم ٣٥ مم، وإعداد
الفهارس والكشافات .

نخلص من هذا إلى أن إنشاء مسراكنز
للمعلومات الميكروفيلمية سواء بشركة الحديد
والصلب أو شركة النصر لصناعة الكوك، إنما
استهدفت تسجيل وتنظيم وفهرسة الوثائق
والمستندات الفنية، وربطها ببعضها عن طريق
إنشاء نظام معلومات لها، بالتعاون مع مركز
التنظيم والميكروفيلم بالأهرام في المرحلة الأولى،

وقد مرت مرحلة تنظيم هذه الوثائق بعدد من
الإجراءات، من أهمها تصنيف المعلومات بغرض
استرجاع وثيقة ما أو مجموعة من الوثائق تخص
آلة محددة أو عملية معينة، ولهذا الغرض أعد
نظام تصنيف خاص لوثائق هذه الشركات، وقد
روعى أن يكون نظام التصنيف مرناً يسمح
بالإضافات، سواء على مستوى Plants أم على
مستوى الوحدات Unites التابعة لهذه المصانع .

ينص القرار الجمهوري رقم ٦٢٧ لسنة ١٩٨١
على ضرورة إنشاء مركز معلومات وتوثيق في كل
جهاز من أجهزة الدولة، وكل هيئة عامة، وقد
تناول الخطوط العريضة لتلك المراكز، وقد احتدت
مراكز معلومات الشركات بالخطوط العامة
الموجودة في القرار الجمهوري، عند وضع لوائح
خاصة بها .

ومن النتائج التي توصل إليها الباحث من هذا
البحث :

- اختلاف التبعيات الإدارية لوحدة المعلومات
بشركات الصناعات المعدنية، وافتقادها إلى
التحديد الواضح لاختصاصاتها، وغياب
التوصيف الوظيفي واللوائح الإجرائية
والتعليمات المنظمة للأعمال اليومية لوحدة
المعلومات .

- تأخر وظيفة المعلومات كإحدى الوظائف
الرئيسية في الشركات الصناعية لعدم وجود في
الهيكل التنظيمية للشركات، فيما عدا شركة
الحديد والصلب، وشركة النصر لصناعة الكوك،
وشركة حلوان للصناعات غير الحديدية .

- تفاوت إجراءات العمل بوحدات المعلومات
بالشركات، مع عدم توافر الأماكن المناسبة لهذه
الوحدات .

- عدم توافر مراكز معلومات متخصصة تتكون
من الوحدات التي نص عليها القرار الجمهوري رقم

(9) Prince, Thomas, R. Information Systems for Management Planning and Control. - 3rd ed. - London : Richard D. Irwin, Inc, 1973. p.5.

(١٠) أحمد بدر. أساسيات في علم المعلومات والمكتبات. الرياض: دار المريخ للنشر، ١٩٩٦. ص ٣١٣.

(١١) المصدر السابق والصفحة.

(١٢) الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة. الكتاب الدوري رقم ١٠ لسنة ١٩٩٢ بشأن تنظيم مراكز المعلومات والتوثيق ودعم اتخاذ القرار. - القاهرة: الجهاز، ١٩٩٢. ص ص ٢٨-٣٢.

(١٣) المصدر السابق، ص ٣٢.

(١٤) يمكن الرجوع في ذلك: على سبيل المثال:

- سعيد محمود عرفة. نظام المعلومات ووظائف التخطيط والرقابة. - القاهرة: المنظمة العربية للعلوم الإدارية، ١٩٧٤. ص ٢٨؛

- سونيا محمد البكري. نظام المعلومات الإدارية. - الإسكندرية: المكتب العربي الحديث، ١٩٨٥. ص ص ١٨٢-١٨٩؛

- ماهر محمد السعيد. نظام المعلومات. مجلة التنمية الإدارية، ع ٨ (يوليو ١٩٨٠). ص ص ٣٩-٤٠؛

- محمد محمد الهادي. نظم المعلومات الإدارية في الشركات: دراسة علمية عن مدى استخدام مراحل تخطيط نظم المعلومات. - مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين. ص ٩، ع ١٢ (١٩٦٩). ص ١٣٤-١٣٧.

(١٥) سعيد محمود عرفة. مصدر سابق. ص ٢٦.

(١٦) على السلمي. الإدارة المصرية في مواجهة الواقع الجديد. - القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٩٢. ص ص ٢٣٨-٢٣٩.

(١٧) جمال الخسولي. الوثائق الإدارية بين النظرية والتطبيق؛ تقديم محمد فتحى عبدالهادى. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٣. ص ٣٧.

(18) Blackwell. K.G.B. A Manual of Cataloguing Practice. Oxford: Pergamon Press, 1974. p.121.

(٦٢٧) لسنة ١٩٨١، والموجود ببعض شركات الدراسة عبارة عن حاسبات آلية مسجل عليها ملفات الموظفين ومستحققاتهم المالية فقط، ولا علاقة لها بخدمات المعلومات.

الهوامش

(١) أثنون، بولين. مركز المعلومات: تنظيمها وإدارتها وخدماتها؛ ترجمة حشمت قاسم. - القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٨١. ص ١٩٠.

(٢) هاتم الشيبني. مراكز المعلومات الحاضر والمستقبل. مجلة التنمية الإدارية. - العددان ٤٦، ٤٧ (يناير، ابريل ١٩٩٠). ص ٩٨.

- نجيب الشريجي. إدارة المعلومات في المشروعات الاقتصادية. - رسالة المكتبة. - مج ٣٠، ع ١٤ (١٩٩٥). ص ص ٣٦-٣٧.

(٣) عادل فهمى بدر. بنوك المعلومات وأثرها على التنمية الشاملة. - الأردن: المنظمة العربية للمعلومات الإدارية، ١٩٨٦. ص ٢٢؛ - أثنون، بولين. مصدر سابق، ص ١٨.

(4) Schoderbek, Peter P. & James D. Babcock. The Proper Placement of Computers. - California: Publishing Company, Inc, 1979, pp. 259 - 270.

(٥) مقابلات شخصية مع مجموعة من المستويات الإدارية المختلفة في قطاع الصناعات المعدنية بحلوان، كذلك الاطلاع على الهياكل التنظيمية لهذه الشركات (١٩٩٦).

(٦) أحمد مصطفى أحمد ناصف. فعالية إنشاء نظام للمعلومات البيئية وأثاره في التنمية الاقتصادية في مصر. - أطروحة (ماجستير) - جامعة عين شمس، معهد الدراسات والبحوث البيئية، ١٩٩٢. ص ٤١.

(٧) أحمد مصطفى أحمد ناصف، مصدر سابق. ص ٤٢.

(٨) نبيلة عباس كامل الشال. التغييرات التنظيمية الناتجة عن إدخال النظم الإلكترونية للمعلومات. - المجلة العربية للإدارة. مج ٤، ع ٣ (يوليو ١٩٨٠). ص ٤٢.