

---

---

## الفصل الثاني

# من الإدارة العامة ... إلى إدارة المعلومات

---

---

### مقدمة

يعرف (تايلور) الإدارة بأنها " المعرفة الصحيحة لما يراد أن يقوم به الأفراد مع التأكد من أنهم يفعلون ذلك بأحسن طريقة وأرخص التكاليف.

ويعرفها ( بيتردراكر ) في كتابة ممارسة الإدارة " أن الإدارة عضو متعدد الوظائف يدير العمل ويدير المديرين ويدير العمل والعمال، بينما يعرفها (كوتز) في كتابة مبادئ الإدارة .. أن الإدارة هي وظيفة تنفيذ الأشياء عن طريق الأشخاص ...

ويورد (دافيز ) تعريفا للإدارة من طريق تحديد الوظائف التي تمارسها فيقول .. إن الإدارة تتعلق بتنسيق أعمال المنظمة وتنظيمها وتحديد سياسات الأعمال والرقابة النهائية كما المديرين القائمين بالتنفيذ .

ويشير سيد محمد جاد الرب بأن الإدارة :

- هي إنجاز الأعمال أو تحقيق الأهداف من خلال المرؤوسين .
- هي عملية مستمرة لصنع واتخاذ القرارات .
- هي الوظائف التي يؤديها المدير في أي مستوى إداري داخل المنظمة وفي أي منظمة وأي مجتمع لتحقيق الأهداف .

وهذه الوظائف هي ما يسمى بالعملية الإدارية، وهي عبارة عن :

▪ التخطيط planning.

▪ التنظيم Organizing.

▪ التوجيه Leading.

▪ الرقابة Controlling.

هي الأداة أو الأسلوب الذي يتم من خلاله ترشيد استخدام الموارد المتاحة لدى المنظمة .

تعرف الإدارة بأنها " الاستغلال الأمثل للعاملين والمواد في تحقيق أهداف المؤسسة وهي تحقيق الغايات التنظيمية بفاعلية وكفاءة من خلال التخطيط والتوجيه ومراقبة الموارد التنظيمية، إنها القدرة على تحقيق الأهداف بوساطة الآخرين .

و لعل من أهم وأبرز المنظرين في علم الإدارة (ماكس ويبر) (١٨٦٤ - ١٩٢٠) في أوروبا (و فرديريك تايلور) (١٨٥٦ - ١٩١٥م) في الولايات المتحدة . وتعتبر كتاباتهما في مجال تنظيم وإدارة المؤسسات من الكتابات النواة في هذا الصدد . فإلي (ويبر) تعزى فكرة البيروقراطية، حيث إن المؤسسة البيروقراطية هي تلك التي تدار طبقا لخطوط طبقية وتحكمها قواعد ولوائح تتمط الإجراءات وتوحدتها، وتقسم إلى وحدات وظيفية تقوم كل منها بعمل مشابه واحد من جهة، ويعمل بها موظفون على نفس المستوى من القدرات والمهارات . وإلى (تايلور) يعزى تطوير المبادئ العلمية في الإدارة التي تهدف إلى ضمان تحقيق الرخاء والازدهار لكل من صاحب العمل والعامل على السواء . ومن المتفق عليه أن آراء (تايلور) قد اتخذت أساسا للنظرية الحديثة في التنظيم واتخاذ القرار .

و على الرغم من أن نظرية (ويبر) في الإدارة يمكن أن تتسحب على جميع المؤسسات والمشروعات في جميع أنحاء العالم، إلا أن كتابات (تايلور) كانت موجهة أساسا نحو المؤسسات الصناعية والتجارية وخاصة كتابه عن "مبادئ الإدارة العلمية" سنة ١٩١١ م الذي أكد فيه على ضرورة إحلال القوانين واللوائح والأسس محل الاجتهادات الشخصية وبالتالي جعل من الإدارة علما له أصوله وقواعده . وقد جاء الفرنسي (هنري فايول) (١٨٤١ - ١٩٢٥م) من بعدهما في الفكر الإداري ليقسم الإدارة إلى مجالات محددة : التخطيط، التنظيم، إصدار الأوامر، التنسيق، الضبط .

و إضافة إلى مجالات الإدارة التي حددها وعددها (هنري فايول) قام رائد آخر

من رواد الفكر الإداري وهو (لوثر جولك) (١٨٢٩ - ١٩٩٣م) ليضيف بعد ذلك أبعاداً جديدة إلى الفكر الإداري وهو صاحب الاستهلاكية الشهيرة (بوسد كورب POSDCORB) التي تمثل سبعة أقسام للإدارة أو لنقل سبعة عناصر متميزة في العملية الإدارية .

- ١- التخطيط .
- ٢- التنظيم .
- ٣- تسكين الموظفين .
- ٤- التوجيه .
- ٥- التنسيق .
- ٦- التقارير .
- ٧- وضع الموازنة .

وقد أثرت كتابات (فردريك تايلور) وأتباعه في الفكر المكتبي بالولايات المتحدة .

وقد جاء تطبيق (تايلور) للمبادئ العلمية على الإدارة في وقت كان الناس يبحثون فيه عن الكفاءة والاقتصاد في أداء العمل . وقد أفادت مبادئه العلمية هذه في إدارة الأعمال الروتينية في المكتبات مثل التزويد، والفهرسة، والإعارة، والترفيف، والتجليد و على الرغم من أن المكتبات الأمريكية لم تتبن آراء (تايلور) بالكامل إلا أن فكره الإداري قد أثر في رواد الحركة المكتبية في الولايات المتحدة من أمثال : (كارلتون جويكل )، ( رالف شو )، ( دونالد كوني )، (ب فاسرمان)، (ب . هوارد)، (أ. ستون)، (ج . هويلر)، (د. جور) .. وغيرهم، وكان (دونالد كوني) بالذات (هو أمين مكتبة جامعية) من أوائل من كتبوا عن إدارة المكتبات الجامعية ونشر أول بحث له في هذا الصدد سنة ١٩٣٠ م .

و قد جاء (كارلتون جويكل) بعد ذلك ليضع مجموعة بحوث في هذا الصدد على رأسها "القضايا الجارية في إدارة المكتبات" ١٩٣٨ م نشرتها جامعة شيكاغو عام ١٩٣٩ .

و في سنة ١٩٤٠ قام (هوارد) بنشر بحث عن الموضوع "وظائف إدارة المكتبات"

في مجلة فصلية المكتبات، توالى الكتابات العلمية في هذا الموضوع بعد ذلك .

و في عام ١٩٥٩ ركز (هاوسدورفر) على قيمة دراسة " الإنتاج الفكري الناضج " في مجال إدارة الأعمال، وقام (فاسرمان) بمسح واقع الدراسات المثيلة وخرج بنتيجة تدعّم هذا الاتجاه، وخلص إلى أن " إدارة المكتبات توازي الإدارة العامة في عدة وجوه، وبمعنى خاص وواقعي جدا تعتبر إدارة المكتبات امتدادا للإدارة العامة"، وأنه لم يحدث تقدم كبير يذكر في نظرية إدارة المكتبات بعد الإضافة التي قدمها (هوارد) .

لقد حدثت بعد الحرب العالمية الثانية عملية إحياء للإدارة العلمية تحت تسمية جديدة عصرية هي ((بحوث العمليات)) وقد تم الاعتراف بالمجال الجديد كأسلوب علمي وأداة مقبولة لاتخاذ قرارات إدارية .ولأن بحوث العمليات كانت تعتمد على تحليل النظم الخاصة بانسياب نشاطات العاملين، فقد أصبحت النموذج الذي يحتضيه ((تحليل النظم)) بشكله الجديد الذي اعتمد عليه المجتمع العلمي والتكنولوجي في تطوير الفكر الإداري الحديث.

و في سنتي ١٩٦٢، ١٩٦٧ قام أ. ستون بدراستين هامتين نظر إليها كإضافة طيبة إلى ما سبق في هذا المجال وهما :

١- " دراسة تحليلية لمقررات الإدارة الأساسية في مدارس المكتبات المعتمدة من قبل جمعية المكتبات الأمريكية " .

٢- "التدريب لتحسين مستوى إدارة المكتبات " .

إن الإدارة تقوم على فن استخدام العلم حتي يؤتى التطبيق افضل نتائجه في معالجة المواقف المختلفة .

ترتكز الإدارة العامة من وجهة نظر بعض الكتاب على الأبعاد الثلاثة الآتية:

أ - البعد السياسي والاجتماعي والتاريخي وتأثيراته النسبية في البيئة الخارجية للجهاز البيروقراطي " الإداري " في الدولة .

ب - البعد التنظيمي من حيث البحث عن كيفية التوصل الي أفضل تصميم ممكن للأبنية والهيكل الإدارية وطرق العمل وإجراءاته وأساليب الرقابة على الأداء وغيرها .

ج - البعد النفسي والإنساني والتعمق في تحليل أثر التفاعلات والدوافع الإنسانية على أوضاع الجهاز الإداري وكيفية تطويع هذه الدوافع والتفاعلات لخدمة أهداف التنظيم والتقليل كلما أمكن ذلك من مختلف الجوانب السلبية الناتجة عن هذا البعد .

و على العموم، شهدت العلوم الإدارية تطورا ملحوظا في وسائل عمليات صنع القرارات الإدارية بظهور :

١- علم الإدارة Management science، الذي ركز على تقديم نماذج معيارية لإرشاد عمليات صنع القرار .

٢- بحوث العمليات Operation Research، التي اعتمدت على استخدام الأساليب الكمية والنماذج الرياضية في حل المشكلات واتخاذ القرارات .

٣- نظم معالجة البيانات data processing systems، التي تقدمت تقديما ملحوظا بظهور الحواسيب computers وما شهدته من تطور، فأصبحت تشكل ما يعرف الآن بنظم المعلومات "information syste" ،

٤- لقد واکب التطور في أساليب اتخاذ القرارات، تطورا تكنولوجيا سريعا في أساليب معالجة وتحليل وتخليص وعرض ونشر المعلومات .

٥- إدارة المعلومات Information Management :

تتسم معالجة الإنتاج الفكري المتخصص في عدة مجالات لمصطلح إدارة المعلومات بنوع من الغموض، ففي علم الحاسوب وتطبيقاته يستخدم المصطلح كمرادف لمصطلح إدارة تكنولوجيا المعلومات كما يشير إلى ذلك (سينون ،جروبر ( synott and Gruber) أو كمصطلح يدل على إدارة البيانات، حين يكون التركيز على الإطار الذي يحتوي البيانات الكمية وعلاقتها بتصميم قواعد البيانات، أما في دراسات الإدارة والأعمال فيشير ( سينون ) فإن هذا المصطلح ينحى أيضا تجاه إدارة التكنولوجيا مع التركيز على العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وبين أداء مؤسسات الأعمال والتنافس بينهما أما في مجال علم المكتبات والمعلومات فإن المصطلح يتم تعريفه - خاصة مع " السوق الناشئة " للعاملين في هذا الحقل، وبالذات مديرو المعلومات - على أن إدارة المعلومات تشمل البيانات والمعلومات التنظيمية، والمعلومات التنافسية، ومصادر المعلومات الأخرى من كافة الأنواع،

فضلا عن التكنولوجيا والأساليب ( اليدوية أم الآلية ) للتعامل مع هذه المصادر المختلفة . بمقارنة التعريف الأخير مع تعريفات المجالات الأخرى، فإن إدارة المعلومات في هذا السياق تهتم بشكل واسع بمدلول المعلومات عند من يستخدمها، كما أنها تهتم أيضا بالمسائل المتعلقة باسترجاع المعلومات.

تأتي أدوات إدارة المعلومات من عدة مجالات ساهم كل منها في تطوير هذه العملية وعلى سبيل المثال التصنيف واسترجاع المعلومات من علم المكتبات والمعلومات .، تصميم قواعد البيانات وتطويرها من علم الحواسيب .، دورة حياة الوثيقة ( الدورة المستندية ) من إدارة السجلات .، تدقيق الاتصالات من علم النفس التنظيمي .، تحليل عائد التكلفة وتقدير القيمة من إدارة الأعمال .

وفي عصر المعلومات ظهر مصطلح جديد هو (( إدارة المعلومات )) بعد أن كان الأمر إدارة المكتبات، ومراكز المعلومات . لقد توارى المصطلح القديم وبرز إلى الامام المصطلح الجديد، حيث استوعب الجديد القديم وأضاف إليه .

إن تعبير إدارة المعلومات بمعناه الحالي، جاء ملازما لعلم المعلومات الحديث، ومن جملة ما يؤكد عليها من نقاط : المعلومات المخزنة في مصادر المعلومات، من تقليدية وإلكترونية، والحاجات العلمية للقراء والباحثين، كل حسب موضوع بحثه، وخدمات المعلومات، وقيمة نتائج هذه الخدمات .

و يعرفها (مالتزر) Meltzer بأنها " وظيفة إدارية عليا لتطوير مجموعة من السياسات والبرامج والإجراءات لتخطيط وإدارة متطلبات المعلومات بصورة مثيرة وفعالة " .

كما تعني إدارة المعلومات تطبيق مبادئ الإدارة على التزويد، والتنظيم والضبط وبت المعلومات واستخدامها حيث يحسن هذا التطبيق . في حين أن، كلا من (مارجانند وهورتون) ( F.Horton , D.Marschand ) يؤكدان بأن إدارة المعلومات تعني " تحويل البيانات إلى معلومات، والمعلومات إلى معرفة . كما أنهما يشيران أيضا إلى الحاجة الملحة على وجود استراتيجية علمية عملية لإدارة المعلومات بحيث تكون مرتبطة بالطرق العلمية لتنظيم المعلومات والاستفادة منها " ، أي يهدف بالدرجة الأولى إلى تعظيم كفاءة وفاعلية المؤسسات من طريق الاستفادة من المعلومات وإتاحة الوصول إلى المعلومات المناسبة بطريقة أكثر اقتصادا في الوقت، والتكلفة،

وملكيتها ونوعيتها وأمنها والإفادة منها واستخدامها في سياق مؤسسة ما . هذا المصطلح يتطلب تحديد ومعرفة أساليب تدفق المعلومات، كما يتطلب معرفة من هو المستفيد من المعلومة وما هو وضعه في منظمته، ومتى يحتاج إلى المعلومات، وما هو الشكل المناسب الذي تكون عليه المعلومة . وما هي الاحتياجات التالية والمستقبلية للمستفيد . كل هذه الأمور لا بد من تحديدها قبل إجراء هذه الوظيفة .

و كما نعرف تهتم كافة المؤسسات والهيئات والشركات بإنشاء وحدات المعلومات، إدارة التوثيق والمكتبات، مراكز التوثيق، المكتبة وقسم المعلومات، إدارة المعلومات، ولكن مهما اختلفت هذه التسميات بين مؤسسة وأخرى، فلا بد وأن تتفق في تحقيق مجموعة من الأهداف الخاصة بهذه المؤسسة، وأهم هذه الأهداف يتمثل في تجميع وتحليل البيانات ووضعها في شكل يتفق واحتياجات المستفيدين . وللعاملين في مجالات المعلومات دور مهم في تحقيق هذا الهدف كما يستوجب إشراكهم في اللجان التي تشكل لمناقشة المشروعات البحثية لضمان الاستغلال الأمثل للمعلومات .

### **إدارة المعلومات :**

هي حقل علمي جديد في طريقه إلى ان يصبح اكثر شيوعا وتنظيما، وهي تعرف على انها " العملية التي تتضمن استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات لتوفير استخدام أكثر فاعلية وكفاءة لكل المعلومات المتاحة لمساعدة المجتمع أو المنظمات او الافراد في تحقيق اهدافهم .

كما يمكن القول بان إدارة المعلومات هي الدعامة الأولى لعملية اتخاذ القرار السليم ويزاولها سائر البشر على اختلاف درجاتهم الاجتماعية وذلك بمستويات مختلفة اثناء مزاولتهم حياتهم اليومية .

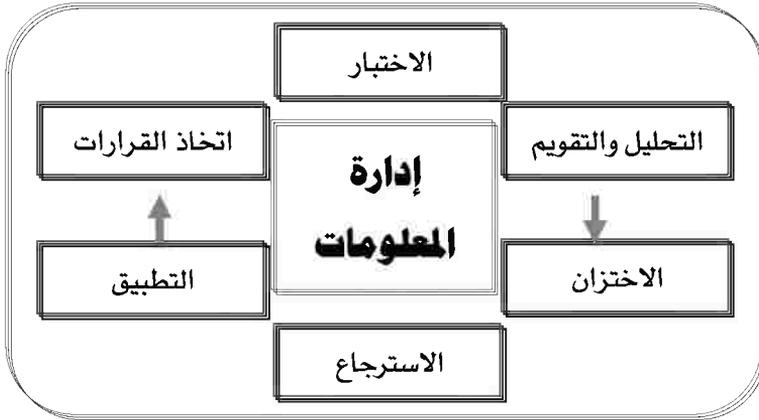
وعرفها ( بيرنكبرك ) بانها " عملية اقتناء وتنظيم مصادر المعلومات بصورة يمكن معها إشباع الحاجات العلمية الخاصة للباحثين وغيرهم .

و تعني إدارة المعلومات تطبيق مبادئ الإدارة على التزويد والتنظيم، والضبط ويث المعلومات واستخدامها حيث يحسن هذا التطبيق . وإدارة المعلومات تتعلق بقيمة المعلومات وملكيته ونوعيتها وأمنها والإفادة منها واستخدامها في سياق مؤسسة ما . وهناك صعوبة في تعريف إدارة المعلومات تتبع من ترادفها مع مصطلح مصادر

المعلومات وإدارة مصادر المعلومات، إلا أن العالم (مالتز) قد عرف مصطلح إدارة المعلومات بأنها (وظيفة إدارية عليا لتطوير مجموعة من السياسات والبرامج والإجراءات لتخطيط وإدارة متطلبات المعلومات بصورة مثمرة وفعالة).. ويعرفها (برينبرج) بأنها ( تلك العملية التي يتم من خلالها تجميع وتنظيم وتوجيه مجموعة من البيانات والموارد المتاحة لتلبية احتياجات بعينها لمستفيد ما ).

مما سبق يمكن تعريف إدارة المعلومات بأنها ( تعني كيفية الانتقاء والاختيار والتجميع لمصادر المعلومات وحفظها في وسط ملائم حديث ومتطور وأخيرا بثها بصفة دائمة ومستمرة للمستخدمين بمختلف الأساليب والوسائل حتى يسهل تطبيقها واتخاذ القرارات المناسبة) .

وهذا الشكل يبين أن مفهوم إدارة المعلومات يقوم على عدة محاور كما يوضحها الشكل رقم (٢):



الشكل رقم (٢) يبين خطوات ومرا ل إدارة المعلومات

هذا وتجدر الإشارة إلى أن إدارة المعلومات ذات طبيعة ديناميكية فهي تأخذ شكلا خاصا في كل منظمة، كما أنها ذات طبيعة متداخلة مع علوم أخرى كثيرة منها علم الإدارة، علم المعلومات، علم الحاسوب، فهي تعني معاني كثيرة لكثير من التخصصات العلمية.

و للإلمام بما يقصد بإدارة المعلومات، فلا بد من الاهتمام بالعناصر التالية، التي تشكل في النهاية إطارا نظريا لمفهوم إدارة المعلومات :

١- ضرورة توفير المعلومات ودور الحاسوب في ذلك .

٢- أهمية المعلومات للمديرين .

٣- الاهتمام بخواص المعلومات من قبل المديرين .

أما ( بويل وكولد شتاين ) فيعرفان إدارة المعلومات على أنها تعني "إمكانية دعم عملية صنع القرار من خلال إدارة مجموعة من مرادف المعلومات إدارة حكيمة . بحيث تسهل عملية استرجاع المعلومات بصورة فورية خدمة لأهداف الباحثين، والبحث العلمي .

كما يقصد بها . " التعامل مع ما يتصل بالمعلومات، إنتاجا وتسجيلا، ونشرا، وتجميعا، وتنظيما ، واختزانها واسترجاعها، واستثمارها، وذلك في سياق تخصص مهني أو اجتماعي، أو ثقافي معين.

كما تعرف إدارة المعلومات بأنها " جميع النشاطات والعمليات اللازمة لإدارة المعلومات . بمختلف أنواعها وأشكالها، وذلك لضمان سرعة الوصول إليها عند الطلب، مع المحافظة عليها من جميع المؤثرات السلبية إلى أن تنتهي الحاجة إليها".

وعلى الرغم من عدم الاتفاق على تعريف محدد لإدارة المعلومات فإن الحكومات والمنظمات والمؤسسات والشركات تعرب على نحو متزايد عن اهتمامها بالموضوع .. ومعظم التفسيرات الحالية لإدارة المعلومات تتصل بالعالم الصناعي للإعمال التجارية في الحقبة الماضية . وبالنظر إلى جذورها الضاربة في عالم الأعمال التقليدي القديم، فإن العديد من تفسيرات إدارة المعلومات ربما تكون لها تأثيرات خطيرة وضارة على إستراتيجية المعلومات للمشروعات والحكومات والمؤسسات .

### **دورة حياة المعلومات :**

ربما تتفاوت دورة حياة المعلومات من مؤسسة إلى أخرى استنادا إلى طبيعة المعلومات نفسها والوسائل المتخذة في تنظيمها ومدى الاستخدام والضوابط الموضوعية على ذلك الاستخدام .

١- لقد وضعت الشعبة الفيدرالية الأمريكية للعمل الورقي دورة مستندية

أساسية لحياة المعلومات تنطوي على خمس خطوات أو مراحل هي :-

١- تحديد الاحتياجات .

- ٢- جمع الأوعية .
  - ٣- الإعداد الفني للاوعية .
  - ٤- تيسير الإفادة .
  - ٥- التقية والاستبعاد .
- ٢- أما الدورة المستندية لدى (هورتون وبرودن١٩٨٨) فهي عشر مراحل كالآتي:

- ١- كتابة مسودة الوثيقة وتبييضها .
  - ٢- إصدار الوثيقة والموافقة عليها .
  - ٣- التعديلات الرسمية وغير الرسمية على محتوياتها .
  - ٤- الاسترجاع وإعادة الاستخدام المحلي للوثيقة .
  - ٥- الاقتناء والتكشيف من طريق الأرشيف المركزي.
  - ٦- الاسترجاع وإعادة الاستخدام المركزي للوثيقة .
  - ٧- التوزيع الأولي والثانوي .
  - ٨- تقرير مصير الوثيقة .
  - ٩- إدارة التنظيم .
  - ١٠- تحديد كلمة السر للملفات الإلكترونية .
- ٣- وان دورة حياة المعلومات تكشف لنا يقينا عن كيفية " إدارة تلك المعلومات " ولقد حدد( أ. س جودمان) سنة ١٩٩٤ في دراسة حالية قام بها على إحدى المؤسسات، دورة حياة المعلومات على النحو التالي الذي قد يسمى في بعض الأحيان أو عند أهل الأرشيف بالدورة المستندية :

- ١- تصميم وإنتاج التسجيلات الحاملة للمعلومات .
- ٢- تحقيق تلك التسجيلات واقتناؤها .
- ٣- توثيقها وإعدادها إعدادا فنيا .
- ٤- تيسير سبل الإفادة منها بالإعارة والإتاحة والتداول والإفادة .

٥- دعم وترميم وصيانة تلك التسجيلات .

٦- الإبقاء والاستبعاد والتتقية .

### مصادر المعلومات الأساسية:

إن مصادر المعلومات الأساسية هي : البيانات - السجلات - النصوص -  
الوسائط المتعددة - تكنولوجيا المعلومات .

و نتيجة للتطورات التي أحدثتها التكنولوجيا التي أدت إلى تناقص دور مصادر  
المعلومات التقليدية وظهور مصادر المعلومات الالكترونية ( اللاورقية ) التي تتسم  
بالدقة والسعة والشمول في التغطية الأمر الذي دعا مرافق المعلومات إلى تغيير  
عملياتها حسب ما يناسب التعامل مع الأشكال الجديدة لمصادر المعلومات، ولا يعني  
هذا التحول اختفاء مصادر المعلومات الورقية بل ستبقى تتعايش مع الأشكال  
الإلكترونية ولكن استخدامها أكثر محدودية وستكون مصادر المعلومات  
الإلكترونية هي المتفوقة والغالبة في المستقبل

### طبيعة إدارة المعلومات :

تعتبر إدارة المعلومات ذات طبيعة متداخلة مع علوم أخرى كثيرة مثل علم  
الإدارة، وعلم المعلومات، وعلم الحاسوب وغيرها، فهي تعني معاني كثيرة لكثير  
من التخصصات العلمية، وحيث إن احتياجات المنظمات لخدمات المعلومات تختلف  
من منظمة إلى أخرى، لذا فإن وضع المعلومات متطور وديناميكي، ويتطلب رسم  
إستراتيجية واضحة، وذلك بالربط بينه وبين الهدف الرئيسي من وجود المؤسسة  
نفسها.

وقد أوضح ( وجينج ) Wiggings هذا الارتباط الوثيق والعلاقة الواضحة بين مفهوم  
إدارة المعلومات وبين مجموعة الأهداف العامة التي تسعى لتحقيقها المنظمة، عندما  
قال : " أن طريقة الحصول على المعلومات وتخزينها وإتاحتها في الوقت المناسب وإلى  
الشخص المناسب قد يعني فرقا كبيرا بين النجاح والفشل لتحقيق أهداف المنظمة  
أو المؤسسة نفسها ."

و يمكن القول بأن إدارة المعلومات هي وسيلة وليست هدفا في حد ذاته فهي  
وسيلة مثمرة، وتبدو نتائجها على نجاح المنظمة بصورة واضحة .

## أدوات إدارة المعلومات :

إن أدوات إدارة المعلومات تأتي من عدة مجالات ساهم كل منها في تطوير هذه العملية وعلى سبيل المثال :

- ١- التصنيف واسترجاع المعلومات من علم المكتبات والمعلومات .
- ٢- تعميم قواعد البيانات وتطويرها من علم الحاسوب .
- ٣- دورة حياة الوثيقة ( الوثيقة المستندية ) من إدارة السجلات .
- ٤- تدقيق الاتصالات من علم نفس التنظيم .
- ٥- تحليل عائد التكلفة وتقدير القيمة من إدارة الأعمال .

## تطبيقات إدارة المعلومات في بعض المنظمات:

تواجه مؤسسات خدمات المعلومات سواء كانت ملحقة بمكتبات عامة أم جامعية أم حكومية أم صناعية أم تجارية ضغوطا متعددة ولهذا ظهرت الحاجة إلى استخدام اساليب تتضمن الإدارة الفعالة للمصادر التي تقع في نطاق مسؤولياتها سواء كانت تلك المصادر بشرية أم مادية أم معلومات . ولما أصبحت عملية تداول المعلومات وتدفعها واسترجاعها وبثها نشاطا باهظ التكاليف وخاصة إذا استخدمت في العديد من المؤسسات لتحديد كيفية تداول المعلومات وضمان اتاحتها إلى الشخص المناسب وبصرف النظر عن مكان وجودها فمؤسسات خدمات المعلومات التي تفتقر إلى إدارة فعالة لما هو متاح لها من مصادر تصبح بدون شك عاجزة عن تلبية متطلبات ما تقدمه من خدمات للمستخدمين، كما تصبح هذه المنظمة بلا هدف . ثم تواجه عجزا كبيرا في مواردها المادية والبشرية ولقد ادركت الدول المتقدمة ذلك الدور الحيوي والعلاقة الوثيقة التي تربط بين التطور الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للدولة وبين القدرة على وجود قنوات معلومات فعالة ووجود أسلوب مناسب لاتاحتها .

## خصائص إدارة المعلومات

يمكن حصر خصائص نشاط إدارة المعلومات في خمس خصائص هي :-

١- التداخل (Integrative).

لقد أصبحت إدارة المعلومات جزءا من أنشطة ووظائف المنظمة وأقسامها

المختلفة، وهذا التداخل أدى إلى تغيير الهيكل التنظيمي وتغيير أسلوب إدارة المنظمات، إذ أصبح التنسيق بين الإدارات المختلفة للمنظمة أمراً ضرورياً لتطبيق هذا الاتجاه الحديث، كذلك أصبح من الضروري رسم برامج لتدريب العاملين على كيفية إدارة وتطبيق المعلومات ومسارات نقلها، وهذا التداخل قد يعني فتح مجالات جديدة واختيار الطرق الآلية الفعالة .

#### ٢- الاهتمام بالمضمون (Content Oriented).

أصبح من الضروري التركيز على مضمون ومحتوى المعلومات المخزنة داخل قاعدة البيانات للمنظمة، وأيضا التعرف على المصادر الداخلية والخارجية التي تلبى احتياجات المنظمة من المعلومات سواء كانت (Software or Hardware) إذ إن إدارة المعلومات تهتم بالبيانات ذات المستوى العالي وتعتمد على أساليب إدارية متقدمة لتخطيط ورسم المعلومات التي تساعد على دعم المنظمة، أي تركيز على توصيل المعلومات المتمثلة بمحتويات أوعية المعلومات بدلا من توصيل الوعاء نفسه.

#### ٣- شمول المنظمة بأكملها (Organization Wide) .

تربط إدارة المعلومات بصورة كبيرة بمدى ثقافة المنظمة نفسها، حيث أشار (هورنون) Horton إلى أن المنظمة التي تديرها إدارة ذات مستوى ثقافي عالي ولديها وعي بأهمية المعلومات في إنجاز أعمالها واتخاذ قراراتها هي المنظمة أو المؤسسة التي تهتم اهتماما ملحوظا بإقامة رقابة فعالة لأساليب نقل وتداول المعلومات .

#### ٤- الديناميكية (Strategic).

تتسم إدارة المعلومات بالديناميكية، حيث إن حاجة المنظمة إلى المعلومات تختلف من وقت إلى آخر، لذا يتوجب على مديري المعلومات ملاحظة كل ما يمكن أن يطرأ على الهيئة أو المنظمة الأم من تغيير حتى تستطيع تلبية احتياجاتها في الوقت المناسب وبالشكل المطلوب.

#### ٥- الإستراتيجية (Strategic) .

إن أي إدارة معلومات تتبنى إستراتيجية واضحة، أي خطة وسياسة واضحة لتحديد ما قد تحتاج إليه المؤسسة من معلومات هي إدارة ناجحة، لأن لديها نظام

معلومات متطور ومتكامل يضمن لها تدفق المعلومات واستمرار وصولها وتداولها بالطرق والأساليب العلمية الصحيحة، وكذلك وعي المستفيدين بما هو متاح من معلومات قد تؤثر تأثيراً كبيراً على انجاز المشاريع وأعمال المؤسسة .

إذن الخلاصة هي " أن إدارة المعلومات أصبحت جزءاً من الهيكل التنظيمي الإداري للمنظمة، وأصبحت ترتبط ارتباطاً أساسياً مع استراتيجيات المنظمة بحيث أصبحت نشاطاً أساسياً بدلاً من كونها وظيفة مكملة " .

مشكلات إدارة المعلومات تعاني المؤسسات والمنظمات العديد من المشاكل في مجال إدارة المعلومات من بينها :

- ١- عدم تطبيق نظام متكامل لإدارة المعلومات .
- ٢- عدم وجود جهة مختصة تتولى الإشراف المركزي فنيا وإداريا على إدارة المعلومات.
- ٣- عدم إصدار أنظمة ولوائح منظمة لعمليات إدارة المعلومات .
- ٤- عدم وجود سياسة إدارية واضحة لإدارة المعلومات.
- ٥- الافتقار إلى وسائل البحث المناسبة التي تمكن من استرجاع المعلومات المطلوبة بسرعة وسهولة .
- ٦- عدم إصدار لوائح موحدة خاصة بتنظيم عمليات متاحة التداول للمعلومات وانسيابها .
- ٧- نقص العنصر البشري المؤهل والمدرب للعمل في مجال حفظ واسترجاع المعلومات والقيام بمهام إدارة المعلومات .

كما تواجه إدارة المعلومات في معظم المنظمات الحكومية لدى بعض الدول العربية العديد من المشكلات يترتب عليها العديد من الآثار السلبية الأساسية ومن أخطرها :

- ١- تدني درجة جودة الخدمة المعلوماتية .
- ٢- تدني درجة جودة المعلومات المقدمة .
- ٣- تدني درجة رضا العملاء عن جودة الخدمة المعلوماتية وعن جودة

## المعلومات المقدمة.

- ٤- تدني درجة رضا العاملين في مجال إدارة المعلومات .
- ٥- ارتفاع تكلفة إدارة المعلومات .
- ٦- انخفاض درجة التشغيل الفعال لتكنولوجيا المعلومات الحديثة .

أصبحت عملية تداول المعلومات وتدقيقها واسترجاعها وبثها نشاطا باهظ التكاليف وخاصة إذا استخدمت الوسائل التكنولوجية الحديثة كان لابد من وجود سياسة واضحة في العديد من المؤسسات لتحديد كيفية تداول المعلومات وضمان إتاحتها إلى الشخص المناسب وفي الوقت المناسب وبصرف النظر عن مكان وجودها .

فمؤسسات خدمات المعلومات التي تفتقر إلى إدارة فعالة لما هو متاح لها من مصادر تصبح بدون شك عاجزة عن تلبية متطلبات ما تقدمه من خدمات للمستفيدين، كما تصبح هذه الأنظمة بلا هدف، ومن ثم تواجه عجزا كبيرا في مواردها المادية والبشرية، فإدارة المعلومات تتطوي على توجيه تلك الموارد بطريقة منهجية في ظل أفضل إدراك ممكن لظروف المستقبل .

بعض التطبيقات لاتجاه إدارة المعلومات في بعض القطاعات :

توجد العديد من التطبيقات لإدارة المعلومات على المنظمات وسوف نذكر اثنين من هذه التطبيقات .

- الدراسة التطبيقية التي أجريت على ٥٠٠ منظمة صناعية وهيئات خدمات حكومية في بريطانيا التي طبقت اتجاه إدارة المعلومات في الواقع العملي للتصرف على العلاقة بين ديناميكية نجاح تلك المنظمات وبين نظام إدارة المعلومات الناتج لهذه المنظمات فتم إرسال استبيان لتلك المنظمات .
- كان عدد المنظمات التي أجابت على هذا الاستبيان (٢٢٠) منظمة أي ما يعادل نسبة (٤٤٪)، وكان حوالي (٤٧ ٪) ممن أجابوا واجمعوا على وجود ارتباط وثيق بين النجاح في انجاز أعمال ومشروعات المنظمة وبين أسلوب إدارة المعلومات التابع لتلك المنظمات . حيث إن إدارة المعلومات في هذه المؤسسات لا تقتصر وظيفتها على توفير المعلومة بل توفر الوقت اللازم للوصول لهذه المعلومة .

- التطبيق الثاني يتمثل في قيام هيئة الخدمات الطبية الوطنية البريطانية في عام ١٩٨٥ - ١٩٨٦ بوضع إطار استراتيجي وطني لإدارة المعلومات في المستشفيات وهيئات الخدمات الاجتماعية الأخرى . فقد شمل هذا الإطار أربع قضايا أساسية يجب على كل الهيئات الطبية اتباعها وهي:-

١- ضرورة تكامل اتجاه إدارة المعلومات مع الأنشطة الطبية الأخرى في المستشفيات .

٢- ضرورة تطوير نظم معلومات قوية وفعالة ترتبط ببعضها البعض .

٣- ضرورة إدارة هذه النظم وفق إستراتيجية واعية تهدف إلى توجيه وتطوير نشاطها وبرامج خدماتها ومواردها على المدى الطويل .

٤- ضرورة الوصول إلى أفضل المعلومات وإتاحتها للأطباء ولكل من يعمل في مجال الخدمات الطبية .

٥- فإن إتاحة المعلومات بطريقة منهجية من شأنه أن يساعد العاملين في مجال الخدمات الطبية على الإلمام بكل التطورات في وسائل العلاج والتكاليف .

الفوائد التي تتحقق عند تطبيق مفهوم إدارة المعلومات :

١- تطبيق اتجاه إدارة المعلومات يكفل للمنظمة القدرة على رصد كل احتياجاتها من المعلومات بصورة دائمة ومستمرة .

٢- يساعد المنظمة على السرعة والكفاءة في الاستجابة لتلك الاحتياجات وإتاحة موارد وخدمات المعلومات لجميع الأقسام بالمؤسسة بلا قيود .

٣- إدارة المعلومات تساهم في إتباع أسلوب منهجي في تنظيم كل ما هو متاح من مصادر المعلومات .

٤- تحرص إدارة المعلومات على تحديث قاعدة المعلومات داخل المنظمة مما يكفل حداثة المعلومات ومراجعتها بما يتلاءم مع الاحتياجات المتغيرة للمنظمة .

٥- تضمن إدارة المعلومات التنسيق والإشراف الدائم على جميع أنشطة وخدمات المعلومات داخل المنظمة أو المؤسسة الأم .

٦- إدارة المعلومات توفر نظام خزن واسترجاع واتصال مناسب يسمح بيبث المعلومات إلى جميع الفروع والأقسام بالمنظمة وبأقل تكلفة ممكنة .

الضمانات التي يجب ان تتوافر لأخصائي إدارة المعلومات وإدارة المعلومات من أجل النجاح وتجنب الفشل :

١- لابد من قبول إدارة المعلومات كجزء من وظيفة المؤسسة وعملها وليست كمجرد أفكار نظرية.

٢- لابد من تدريس مقرر حول إدارة المعلومات وحسب مقتضيات الأحوال ويجب التنسيق حول هذا الموضوع ويجب ان يكون اجباريا في المدارس الأكاديمية والاقسام العلمية بالجامعات.

٣- لابد من إثراء موضوع إدارة المعلومات بالبحوث والدراسات الأكاديمية والنظرية التي تضع الإطار الفلسفي العام له .

٤- لابد من القيام بالدراسات الميدانية والتجريبية وتوثيق التجارب الفعلية التي تمت، والإفادة من هذه الدراسات والتجارب في مجال إدارة المعلومات وذلك لأهمية وخطورة نظم المعلومات عموما في القرن الحادي والعشرون، وليس هناك ادنى شك في أن "أدلة نظم المعلومات هي قلب ثورة المعلومات التي نشهدها الآن .

و نحن نعني بإدارة المعلومات تطبيق مبادئ الإدارة على التزويد، والتنظيم، والضبط وبيث المعلومات وأستخدامها حيث يحسن هذا التطبيق . ويقصد بالمعلومات هنا كل أنواع المعلومات القيمة سواء كانت موجودة داخل المؤسسة أو خارجها بما في ذلك مصادر البيانات مثل بيانات الانتاج، والسجلات والملفات ذات الصلة، ومثل بيانات دراسة السوق واداء الموظفين، والذكاء التنافسي من مصادر متنوعة . إن إدارة المعلومات تتعلق بقيمة المعلومات وملكيته ونوعيتها وامنها والافادة منها واستخدامها في سياق مؤسسة ما .

و المشكلة التي تواجهنا حاليا هي أن مصطلح " إدارة المعلومات " يستخدم بطرق مختلفة في أدبيات عدد من المجالات : ففي مجال الحاسوب وتطبيقاته يصبح هذا المصطلح مرادفا لإدارة تكنولوجيا المعلومات على النحو الذي قال به (ساينوت وجروبر) سنة ١٩٨١

و في مجال إدارة الأعمال او الدراسات الإدارية عموما نجد نفس المفهوم تقريبا الذي يقصد به إدارة التكنولوجيا عموما مع التأكيد على علاقة تكنولوجيا المعلومات بالاداء في إدارة الأعمال والتنافس في السوق على النحو الذي قال به كذلك ساينوت سنة ١٩٨٧. وفي مجال المعلومات على اتساعها ومن ثم يضم المصطلح هنا : البيانات، الذكاء التنظيمي، الذكاء التنافسي، مصادر المعلومات الخارجية من كل نوع والتكنولوجيا ذات الصلة، واللازمة لتداول وتناول تلك المصادر .

وبالمقارنة بالمجالات الأخرى فإن إدارة المعلومات في هذا السياق الأخير تتعلق أكثر بدلالة المعلومات وأهميتها بالنسبة للمستفيد من المعلومات وقضايا استرجاع المعلومات .

و ثمة صعوبة أخرى في تعريف إدارة المعلومات تتبع من ترادفها مع مصطلح مصادر المعلومات وإدارة مصادر المعلومات . فإدارة مصادر المعلومات وفق تقرير الشعبة الوطنية الامريكية الخاصة بالعمل الورقي الفيدرالي (١٩٧٧) تعني إدارة السجلات ( الأرشيف )، إدارة المكتبات، نظم الحواسيب، الطبع والاستساخ، المصغرات (الفيلمية )، مراكز معدات الكلمات .

ووفقا لـ (أ.ه. شنمان ) فالمصطلح ( إدارة مصادر المعلومات ) يغطي خمسة أنواع من مصادر المعلومات :

- ١- دعم النظم بما فيها الحواسيب والاتصالات البعيدة .
- ٢- بيانات الإعداد .
- ٣- الصور .
- ٤- التحويل والنقل بما في ذلك الاستساخ، ثم الحفظ والاتصال بما في ذلك إدارة الشبكات والاتصالات البعيدة .
- ٥- حفظ واختزان واسترجاع المعلومات الذي يغطي مرافق المعلومات والارشيفات، ونظم الحفظ وقواعد البيانات الداخلية والخارجية .

وقد أضاف ( شنمان ) أن إدارة مصادر المعلومات تدعم إدارة المعلومات عن طريق تقديم الامكانيات التكنولوجية والارشاد العام لإدارة المعلومات الذي يساعدها في القيام بوظائفها التي حددها بانها إدارة ملكية ومحتويات ونوعية

واستخدام المعلومات .

و في بريطانيا قامت مجموعة العمل الخاصة بشبكة إدارة مصادر المعلومات سنة ١٩٩٣ ، التي تعمل تحت إشراف اتحاد إدارة المعلومات (اسلب) بتقديم وصف مركز لطبيعة إدارة المعلومات والمفاهيم ذات الصلة . وتوضيح العلاقة بين إدارة المعلومات وإدارة مصادر المعلومات فإن مجموعة العمل المذكورة ربطت " إدارة المعلومات " بعملية تدبير العلاقة بين الأهداف التنظيمة والعمليات الإدارية ومتطلبات المعلومات في ظل تطوير استراتيجية للمعلومات ومن ثم استخراج استراتيجية لتكنولوجيا المعلومات من تلك الاستراتيجية العامة للمعلومات وكذلك استراتيجية لنظم المعلومات .

وعلى الجانب الآخر تصبح " إدارة مصادر المعلومات " في نظر المجموعة سائلة الذكر هي تطبيق المبادئ العامة للإدارة في جميع مصادر المعلومات المتفرقة ، وتأکید ملكيتها ومسئوليتها وتحديد تكلفتها وقيمتها وتنمية تلك المجموعات وتيسير الانتفاع بها بالقدر والسبل المناسبة .

### **عناصر إدارة المعلومات :**

هناك كثير من المجالات التي ساهمت في تطور إدارة المعلومات، فمثلا هناك التزويد والتنظيم وصيانة واستخدام مصادر المعلومات والأرشيف وإدارة السجلات وعلم المكتبات والمعلومات (خاصة الجزء الخاص بالمكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات ) ، وهناك أيضا اهتمامات متبادلة مع مجال تصميم قواعد المعلومات ومع نظم استرجاع المعلومات وأيضا اقتصاديات المعلومات .

ومن زاوية أخرى تعد تكنولوجيا المعلومات من أكثر المجالات التي أثرت في إدارة المعلومات خاصة مع تطورها ونموها بشكل سريع، وقد لفتت تكلفة النظم المعتمدة على الحواسيب الانتباه بشكل مباشر لقيمة المعلومات، وإلى العلاقة ما بين هذه القيمة وبين تكلفة إعداد نظم وخدمات المعلومات. والحقيقة أن هذه التكلفة لم تكن تظهر بوضوح قبل ذلك بسبب توزيع هذه التكلفة على عدد كبير من الأقسام والإدارات داخل أي مؤسسة وكل منها كان له ميزانيته، ولكن نظم الحواسيب ساعدت على ظهور تكلفة إدارة المعلومات بشكل أكثر وضوحا عما كانت عليه من قبل.

هناك أيضا عامل آخر ساهم في تطور إدارة المعلومات هو الانتشار الواسع

للأفكار والمبادئ الخاصة بالمعلومات داخل كليات ومؤسسات إدارة الأعمال، فقد أصبحت إدارة المعلومات إحدى الموضوعات والمجالات الأساسية التي يتناولها المؤلفون أو الدوريات المتخصصة في مجال الإدارة، خاصة تلك الدراسات التي تتعرض إلى موضوعات مثل تحليل العائد للتكلفة، والتخطيط الاستراتيجي وإدارة المصادر والموارد المتاحة والتسويق .

### **تعليم إدارة المعلومات:**

نظرا لأهمية وخطورة " إدارة المكتبات ومؤسسات المعلومات " ومؤخرا " إدارة المعلومات " قام الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها بوضع مقرر نموذجي في الإدارة يساعد على خلق نوع من التجانس بين العاملين في إدارة القطاعات الثلاثة للمهنة بمرافق المعلومات والمكتبات، والأرشفيات، ومؤسسات المعلومات، ففي سنة ١٩٨٢ عقد المؤتمر الأول في فينا حول " الإدارة في مهن المعلومات : مضامين التعليم والتدريب " وقد حضر هذا المؤتمر اثنان وعشرون مشاركا من ١٣ دولة . وخلال هذا المؤتمر وضع ( إدوارد ايفانز، مؤلف أحد الكتب الدراسية الشهيرة في إدارة المكتبات، ثمانية عشر موضوعا يمكن أن تندرج تحت المجال الواسع المسمى بالادارة والتدبير. وقد خرج المشاركون بورقة عمل تفصل المكونات الرئيسية للعملية الإدارية وقسمتها الى مجموعتين : النظرية والعملية . وقد أخذت ( ميريام تير " جامعة ماكجيل " على عاتقها وضع منهج نموذجي في هذا الموضوع . وقد صممت في هذا الصدد برنامجا دراسيا في ثماني وحدات كمدخل إلى الإدارة ؛ والتخطيط ؛ والتنظيم ؛ وتحديد الوظائف ؛ والقيادة ؛ والضبط؛ والتسويق والعمليات، وقد عقد مؤتمر آخر في(فارنا) في بلغاريا سنة ١٩٨٥ المؤتمر الثاني ألقى مزيدا من الأضواء على هذا المجال الحيوي .

وفي لندن سنة ١٩٨٧ عقد مؤتمر ثالث حول تحقيق التجانس في تدريس الإدارة في مهن المعلومات الثلاث . لقد ذكرت ( ميريان تيز ) أن ثمة تفكيرا متصلا في إعادة النظر في مهمة مهن المعلومات الثلاث . كما أن هناك إعادة نظر ومناقشات إضافية حول المستوى الذي يجب أن يبدأ فيه الإعداد المهني لأمناء المكتبات وخصائيي المعلومات والأرشفيين . وهذه المؤشرات جميعا تؤكد حدوث تغييرات جوهرية في تعليم علوم المعلومات في المستقبل.

إن واقع تعليم إدارة المعلومات إن هو إلا انعكاس تعدد مفاهيمها وتعريفاتها ففي المملكة المتحدة تطرح مدارس المكتبات والمعلومات وأقسامها مقررات " إدارة

المعلومات " كمقرارات اختيارية وليست إجبارية وفي أحيان قليلة نجد برنامجا جديدا يؤدي إلى درجة علمية في إدارة مؤسسات المعلومات . ومن جهة ثانية نجد منافسة حادة من جانب مدارس وأقسام إدارة العمال في هذا الصدد وحيث يكون التركيز على الدور الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات وما يتطلبه ذلك في مجال إدارة تلك التكنولوجيا ؛ كذلك تأتي المنافسة من جانب أقسام علم الحاسوب التي بدأت تحس في التسعينات بانصراف الطلاب عن الالتحاق بها ومن ثم أخذت في توسيع نطاق مناهجها بتقديم مقررات في نظم معلومات إدارة الأعمال، وإدارة المعلومات.

والمحاولات التي جرت لتوصيف مقرر أو منهج إدارة المعلومات محاولات محدودة، وربما كان ذلك الأمر الذي دعا ( ت . د . ويلسون ) الى تحليل محتويات الدوريات الرئيسية في المجال وخرج منها بالعناصر الآتية :

- ١- المجالات التطبيقية ( مثل الصيرفة، والحكم المحلي، والصناعة ...).
- ٢- الذكاء الاصطناعي .
- ٣- اقتصاديات المعلومات ( بما في ذلك صناعة المعلومات ).
- ٤- تعليم إدارة المعلومات .
- ٥- وظائف إدارة المعلومات ( مثل تخطيط القوى العاملة، والتخطيط الاستراتيجي ).
- ٦- سياسة المعلومات .
- ٧- نظم المعلومات ( بما في ذلك نظم قواعد البيانات، نظم دعم اتخاذ القرار، الجوانب القانونية، الآثار التنظيمية ).
- ٨- تكنولوجيا المعلومات ( ويندرج تحتها عنصران فرعيان هما : الجوانب الادارية والجوانب التكنولوجية ).
- ٩- استخدام ومستخدمو المعلومات .
- ١٠- نظرية النظم .

و بصرف النظر عن درجة الاهتمام التي تعطى لكل عنصر من هذه العناصر العشرة فإنها معا تمثل الجوهر العام لإدارة المعلومات .

و اذا كان العاملون في مجال المعلومات يريدون أن ينالوا شرف حمل هذا اللقب

وإذا كان لإدارة المعلومات أن تؤتي أكلها وتتجنب الفشل فلا بد من ضمان :

- ١- قبول إدارة المعلومات كجزء من وظيفة المؤسسة وعملها وليست كمجرد أفكار نظرية.
- ٢- تدريس مقرر إجباري في المدارس الأكاديمية والأقسام العلمية بالجامعات.