الفصل الثالث
علم المعلومات في رحلة البحث عن الهوية

قضية التسمية :

يلخص روبرت فيرثون R. *Fairthorn* أمر مجال المعلومات وموقف بعض المهتمين به في عبارة موجزة بالغة الوضوح : حيث يرى أن نفرًا كثيرًا قد اندفعوا إلى هذا المجال دون تحديد لمصطلحاتهم بل أنهم كانوا في بعض الأحيان يفتقرون إلى مجرد الإدراك الواعي والدقيق لما هم بصدد الحديث عنه .

كان من الطبيعي أن يؤدي ذلك إلى إرهاق المجال بكثير من المصطلحات والمفاهيم المستعارة من مجالات شتى والمنبثقة عن خلفيات متباينة بل والمتضاربة في بعض الأحيان بما يؤدى بالتالي إلى استنزاف قدر كبير من جهد العاملين بالمجال في تتبع هذه المصطلحات والمفاهيم والتحقق من حدودها والتثبت من دلالاتها ولا شك أن مرد قدر كبير من هذا الخلط والاضطراب إلى تعقد القضية موضوع الاهتمام وغموض بعض ظواهرها وتشابك علاقات البعض الآخر.

يلاحظ المتتبع لنمو النشاط العلمى في الآونة الأخيرة تزايد تعقد مراحل نمو المجالات العلمية فبينما كانت المجالات العلمية تتخذ معالمها بالاهتمام المركز بقطاعات معينة من المدركات البشرية شهد القرن الماضي ظهور بعض المجالات العلمية التي تهتم بالقطاعات الواقعية بين المجالات المعروفة لملئ هذه الفجوات وتشكيل اتجاهات جديدة يمكن أن تسمى بالمجالات الوسيطة كذلك فإن من أبرز معالم نمو المجالات العلمية ظهور مجالات لا يتركز اهتمامها على قطاع معين من رصيد المعرفة الموضوعية وإنما تستمد مقومات وجودها من حاجة أحد قطاعات الممارسة العملية إلى التأمل والدراسة المتأنية ويمكن القول بأن المجال العلمي

الجديد علم المعلومات يخضع لكلا النمطين في تطوره .

وقد قدر لمجال المعلومات الوليد أن يحظى باهتمام فئات متعددة من المتخصصين منهم من ترعرع في صوبة العلوم الطبيعية ومنهم من نشأ في رحبة العلوم الاجتماعية ومنهم من استمتع برياض الدراسات الإنسانية وكان على كل من هؤلاء أن يختار لهذا المجال اسمًا يتفق وتقاليد الوسط الذي ينتمي إليه . وقد استعمل هؤلاء عددًا من المصطلحات للدلالة على المجال ، فيما يلي عرضًا لها في تسلسل زمني بإيجاز :

١ – التوثيق : *Documentaion*

بدأ استعمال المصطلح توثيق *Documentation* في مجال تنظيم المعلومات في عشرينات القرن الماضي من تعريفات هذا المصطلح :

- فن تجميع مختلف سجلات النشاط الفكري وتصنيفها وتيسير الإفادة منها .
- لتسجيل المعرفة المتخصصة وتنظيمها وبثها (الأزلب Aslab) .
- تجميع رصيد المعرفة وصيانته وتصنيفه وانتقائه وبثه والإفادة منه (أي . بى . أم).

وجميع هذه التعريفات إجرائية كما أن هذا المصطلح " توثيق " لم يكن يحظى بالاستحسان وخاصة في الدول الناطقة بالإنجليزية هذا بالإضافة إلى أن ارتباطه بالتوثيق وهى تمثل فئة واحدة من المعلومات " المعلومات الوثائقية " أو المدونة قد دعا إلى البحث عن بديل .

٢ – استرجاع المعلومات :

يرجع فضل صك المصطلح استرجاع المعلومات *Information Retrieval* إلى كالفن مورز *Calvin Mooers* في مطلع العقد السادس من القرن الماضي

وهو يدل على مجموعة الأنشطة التي ينطوي عليها الحصول على الوثائق أو المعلومات التي تصنعها الوثائق في المكتبات وغيرها من تجميعات أوعية المعلومات وتتفاوت طرق الاسترجاع ما بين الكشاف أو الفهرس المبسط لمجموعة من الوثائق ونظم الاسترجاع الإلكتروني فالتصنيف وغيره من أساليب التكشيف والفرز الإلكتروني للبيانات الورقية والمداخل الموضوعية كل هذه نظم لاسترجاع المعلومات وهذا المصطلح لم يحمل جديد بالنسبة لقضية المعلومات فقد كان استعماله لدوافع تطبيقية بالإضافة لما اكتنفه من غموض.

٣ - العمل الإعلامي:

ومن المصطلحات العامة التي استعملت في مجال المعلومات للدلالة على تجميع المعلومات المتخصصة وتقديمها وبثها بثًا موجهًا: العمل الإعلامي *Information Work* ويشمل هذا المصطلح الأنشطة التالية:

أ - استخلاص الأعمال العلمية والتقنية.

ب - ترجمة الأعمال العلمية والتقنية.

جـ- تحرير ناتج الاستخلاص واسترجاع المعلومات.

د - التكشيف والتصنيف واسترجاع المعلومات.

هـ- فرز الإنتاج الفكرى وإعداد الورقيات والتقارير.

و - دراسة القضايا المتعلقة بالعمل الإعلامي.

ز - تجميع المعلومات العملية والتقنية وتوفيرها وتقديم المشورة بشأنها.

ح - بث المعلومات.

ومن الواضح أن جميع هذه الأنشطة ما عدا دراسة القضايا المتعلقة بالعمل الإعلامي تهتم بالإجراءات وأساليب الممارسة العملية وعلى ذلك فذلك العنصر هو العنصر الوحيد الذى يهتم بالاستقصاء المنهجى لمشكلات المعلومات وربما كان من الممكن اعتبار هذا المصطلح "توثيق".

ولا يمثل ما سبق حصرًا شاملاً لكل ما استعمل للدلالة على المجال من المصطلحات فقد شهد النصف الثانى من ستينيات القرن الماضى ظهور مصطلح مثل " دراسات المعلومات *Information Studies* " " والمعلومات *Informaion* " "وعلم المعلومات *Information Science* " بالإضافة إلى مشتقات من الأصل " *Form* " مثل " *Informalogy* " وعلى الرغم من دلالة كل هذه المصطلحات على نفس الموضوع تقريبًا فإن هناك بعض الاختلافات الدلالية الناتجة عن عوامل تاريخية أو جغرافية .

ظهور مصطلح علم المعلومات :

قد استعمل مصطلح دراسات المعلومات في بريطانيا كمرادف لمصطلح علم المعلومات الذى استعمل في الولايات المتحدة الأمريكية ويفيد تتبع الإنتاج الفكرى المتخصص في مجال تنظيم المعلومات ، إن استعمال المصطلح " علم المعلومات " قد بدأ على المستوى الرسمي على الأقل في منتصف العقد السابع من القرن الماضى ، ففي عام ١٩٦٦ بدأ صدور أول استعراض نقدى سنوى للإنتاج الفكرى المتخصص في المجال ، وفي عام ١٩٦٧ تغير اسم المعهد الأمريكى للتوثيق *American Documentation Institute* الذى تأسس عام ١٩٣٧ إلى الجمعية الأمريكية لعلم المعلومات *American Society for Information Science (ASIS)* كذلك يعتبر عام ١٩٦٦ عام تحول لمشروعات الاتحاد الدولى للتوثيق *International Federation for Documentation (FID)* واهتماماته فقد بدأ يهتم بدراسة الأسس النظرية للمعلومات وكذلك الأساليب الآلية ثم بدأ المصطلح ينتشر في أسماء المعاهد الدراسية والجمعيات والاتحادات الوطنية المتخصصة في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة وغيرهما من الدول الناطقة باللغة الإنجليزية ، وكانت التجمعات المهنية في بريطانيا أسبق من المعاهد

الأكاديمية إلى استعمال المصطلح ففي عام ١٩٥٨ تأسس معهد علماء المعلومات *Institute of Information Scientists* ليضم العاملين بنظم استرجاع المعلومات المتخصصة ممن نشئوا في كنف العلوم الطبيعية أساسًا والمنشقين على التجمعات المهنية القومية كجمعية المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات والتي تعرف الآن باسم الأزلب *Aslib* وجمعية المكتبات . ومن الجدير بالذكر أن هذا المعهد كان وراء إنشاء أول معهد دراسي بريطاني يستعمل المصطلح في تسميته وهو مركز علم المعلومات *Certer for Information Science* بجامعة المدينة *City University* بلندن وهي جامعة حديثة وربما كانت أكثر تحللاً من بعض تقاليد الجامعات البريطانية العريقة ثم تلتها جامعة شفيلد في تسمية المعهد العالي للمكتبات وعلم المعلومات .

فيما يلي عرضًا لتعريفات علم المعلومات :

التعريفات غير المباشرة :

يقصد بالتعريفات غير المباشرة تلك التعريفات الضمنية التي تنتج عن عمل معين متصل بالمجال يستلزم التعرف على حدوده كما هو الحال عند تجميع الورقيات مثلًا ويرجع أول نموذج لهذه الفئة إلى عام ١٩٦٦ حين بدأ التفكير في إصدار أول استعراض نقدى سنوي للإنتاج الفكري في علم المعلومات فقد حرص القائمون على هذا العمل على تغطية كل ما يتصل بالمجال من إنتاج فكري وفق خطة مدروسة بالطبع .

أما ثانى المحاولات الجادة من هذا القبيل فترجع إلى عام ١٩٦٧ حين وزع ميخاتليوف مذكرة حول الأسس النظرية للمعلومات بهدف إصدار عمل تجميعي يشتمل على البحوث المتصلة بالموضوع لمؤتمر الاتحاد الدولي الذى كان مقررًا عقده في موسكو عام ١٩٦٨ إلا أنه لم يعقد إنما نشرت البحوث عام ١٩٦٩ .

وجه الاختلاف بين هذا التصور لاهتمامات علم المعلومات وتصور الاستعراض السنوي أنه في حين يركز هذا الأخير على الجوانب التطبيقية وربما كان في ذلك معبرًا عن وجهة النظر الأمريكية ونجد أن تصور الاتحاد الدولي للتوثيق يركز على الجوانب النظرية وهو هنا يعبر عن وجهة نظر عالمية وإن كانت المسحة الأوربية هي الغالبة بوجه عام.

التعريفات المباشرة :

إذا كانت التعريفات غير المباشرة قد قدمت لنا تصورات لمناطق الاستكشاف في المجال الجديد فإن التعريفات المباشرة تحاول وصف المجال وتحديد معالمه بشكل عام وفي عبارة موجزة " قدر الإمكان " ومن عجب أن نجد هذه الأخيرة أسبق زمنيًا من الأولى فترجع أول محاولة من هذا القبيل إلى عام ١٩٩٢ حيث تم تعريف مجال المعلومات على النحو التالي " هو العلم الذي يدرس خواص المعلومات ومتغيراتها والعوامل التي تحكم تدفقها ووسائل تجهيزها لتيسير الإفادة منها إلى أقصى حد ممكن وتشمل أنشطة التجهيز إنتاج المعلومات وبثها وتجميعها وتنظيمها واختزانها واسترجاعها وتفسيرها والاستفادة منها ويتصل هذا العلم بشكل أو بآخر بكل من الرياضيات والمنطق وعلم اللغة وعلم النفس وتكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية وبحوث العمليات وفنون الطباعة والاتصالات وعلم المكتبات والإدارة بالإضافة إلى عدد من المجالات الأخرى.

المعلومات لغويًا :

كلمة لها دلالات لغوية عديدة فقد يقصد بها الحقائق حول موضوع ما وتعبر عنه بالأرقام أو بالكلمات أو بالصور كما يقصد بالمعلومات العلاقات بين الحقائق.

المعلومات اصطلاحًا :

المعلومات هى ناتج معالجة وتشغيل البيانات وعلى ضوءها يتم اتخاذ القرارات فالبيانات عن عدد العاملين بالمنشأة بيان مجرد لا قيمة له عندما يتم تشغيل هذه البيانات فإنها تتحول إلى معلومات ويمكن منها إجراء دراسة إحصائية ترد على التساؤلات الآتية :

١ - نسبة عدد الذكور إلى عدد الإناث .

٢ - متوسط الأعمار للعاملين .

٣ - نسبة الذين بلغوا ٥٨ سنة فأكثر.

طبيعة المعلومات وتعريفها :

استخدمت كلمة معلومات استخدامًا متباينًا من جانب العديد من الباحثين ذوى الخلفيات العلمية المختلفة ، حتى تكاد كلمة تفقد معناها بدون ربطها بموضوعات علمية أو اجتماعية أو غيرها ... والتعريف الشائع لهذه الكلمة في تخصص المكتبات والمعلومات هي أنها تعتبر الحالة المعرفية للمتلقى وأنها مرحلة وسطى بين البيانات والمعرفة وهي المواد الخام *Data* أو المعرفة *Knowledge* أى تكامل المعلومات المنظمة واستخدامها في شئ مفيد وإن كانت تستخدم في أحيانًا كثيرة بديلاً عنهما حيث يقال مثلًا " قواعد المعلومات وترجمتها *Data Bace* " وقد أشار الباحث يوزياد *Yuexiac* في مقال جديد نسبيًا إلى أن هناك أكثر من أربعمائة تعريف للمعلومات قام بوضعها متخصصون في مختلف المجالات والثقافات والبيئات .

المعلومات والمعرفة :

تختلف المعلومات عن المعرفة *Knowledge* فالمعرفة تمثل حصيلة أو رصيد خبرة ومعلومات ودراسة طويلة يملكها شخص ما في وقت معين ويختلف بذلك

رصيد المعرفة لدى الشخص الواحد من وقت إلى آخر كذلك يختلف رصيد المعرفة من شخص إلى آخر.

ويمكن القول أن الغرض الأساسي من المعلومات هو زيادة مستوى المعرفة وتقليل درجة عدم الثقة للمستفيد فالمعلومات تزود مستقبليها بتصور عقلي عن فرد معين أو مجموعة من الأنشطة أو الأهداف وتوجد ثلاثة عناصر أساسية للأنشطة البشرية هي :

١ - المعلومات *Information* .

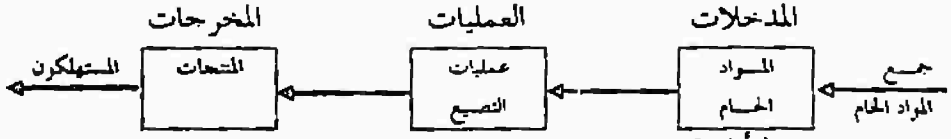
٢ - الطاقة *Energy* .

٣ - المواد *Materials* .

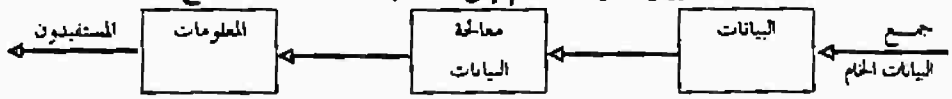
المقابلة بين البيانات والمعلومات :

Data Versus Information

كذلك بيانات *Data* هي جمع كلمة بيان *Datum* وتعني حقيقة معينة والبيانات لذلك هي مجموعة من الحقائق أو المشاهدات أو القياسات والتي تكون على صورة أرقام أو حروف أو رموز أو أشكال خاصة وتصف فكرة أو موضوع أو حدث أو هدف أو أية حقائق أخرى ... ومن ثم تعتبر البيانات مجموعة من الحقائق الخام غير المرتبة أو غير المعدة للاستخدام وكثيرًا ما يترادف استخدام كلمتي البيانات والمعلومات في حياتنا اليومية وعلى الرغم من ذلك يوجد خلاف معنوي كبير بين الكلمتين إذ يمكن النظر إلى البيانات على أنها المادة الخام التي يتم تشغيلها للحصول على شكل مفيد واسع الاستخدام وتعرف في هذه الحالة " بالمعلومات " أي أنه يمكن القول بأن البيانات هي المادة الخام التي تشتق منها المعلومات مثل تحويل المواد الخام إلى سلع تامة الصنع بواسطة عملية التصنيع (شكل أ).



(أ) تحويل المواد الخام إلى منتجات تامة الصنع



(ب) تحويل البيانات الخام إلى معلومات مفيدة

تعريف علم المعلومات :

عرف هوشوفسكي *G. Hoshouky* وماسي *AJ. Massay* علم المعلومات على أنها أحد قطاعات المعرفة التي تغطى المعايير والنظريات والإجراءات التي تكفل إدراك سبل تلبية احتياجات المجتمع من المعلومات ، والتي تكفل أيضًا الأسس اللازمة لتنمية القدرة على تحديد هذه الاحتياجات وتلبيتها في محاولة للفصل بين علم المعلمات وتكنولوجيا المعلومات نجد تيلور *Toylor*, ١٩٦٧ يفرق في تعريفه للمجال بين هندسة المعلومات أو تكنولوجيا المعلومات من جهة وعلم المعلومات من جهة أخرى فالأولى تهتم بتطوير نظم المعلومات وتصميمها وإدارتها وتشمل هذه النظم المكتبات وخدمات التكشيف والاستخلاص بالإضافة إلى مراكز المعلومات والبيانات أما الثاني فإنه يهتم بتحليل النظم كفسيولوجيا الأعصاب وعلم اللغة والرياضيات والمنطق وعلم النفس وعلم الاجتماع ونظرية المعرفة .

تعريف تكنولوجيا المعلومات :

تعريف سالم محمد السالم ، ١٩٩٠ :

ويعرف تقنية المعلومات بأنها تطبيقات المعرفة العلمية والتقنية في معالجة المعلومات من حيث الإنتاج والصيانة والتخزين والاسترجاع بالطرق الآتية:

تعريف شوقى سالم ، ١٩٩٠ :

يعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها : " كافة أنواع الأجهزة والبرامج المستخدمة في تجهيز وخزن واسترجاع المعلومات مثل وسائل الاتصال أجهزة الحاسب ... إلخ .

تعريف شريف كامل شاهين :

هناك اتفاق على أن تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تقع ضمن ثلاث فئات هى الحاسبات وسائط التخزين والاتصالات ويضيف لهم تقنيات المختبرات والتي تدعم حواس الإنسان وقدرته ملاحظة الظواهر الفلكية والجيولوجية والفيزيائية والكيميائية والحيوية إلاَّ أن هذه الفئة الأخيرة تخرج عن نطاق دائرة تنظيم المعلومات .

تعريف حشمت قاسم ، ١٩٩٠ :

يعرف تقنيات المعلومات بأنها : " كل ما استخدمه " وما يمكن أن يستخدمه الإنسان في معالجة المعلومات من أدوات وأجهزة ومعدات وتشمل المعالجة والاستنساخ والبث والتنظيم والاختزان والاسترجاع ويضيف قائلاً بأن تقنيات المعلومات قديمة قدم اهتمام الإنسان بتسجيل أفكاره وخبراته أما بالنسبة للصورة المعاصرة لتقنيات المعلومات فهى تتكون من ثلاث عناصر أساسية وهى الحاسبات الإلكترونية بقدرتها الهائلة على الاختزان وسرعتها الفائقة في التجهيز والاسترجاع وتقنيات الاتصالات بعيدة المدى بقدرتها الهائلة على توفير الحيز اللازم لاختزان الوثائق فضلًا عن سهولة التداول والاستنساخ والاسترجاع .

أهمية المعلومات :

تعد المعلومات من أهم مكونات حياتنا المعاصرة بل إنها تشكل عنصر التحدى لكل فرد في المجتمع لارتباطها بكل المجالات والنشاطات البشرية لذا تعد العصب الرئيسي في صنع القرار المناسب فكل فرد في المجتمع يحتاج للمعلومات حتى في أبسط أمور الحياة الروتينية اليومية ، وبذلك نرى أن المعلومات تؤثر سلبًا أو إيجابًا على مصالح البشر نتيجة لتعامل الفرد مع نفسه ومع غيره من الأفراد والمؤسسات وتلعب المعلومات دورًا هامًا وحيويًا في أية مؤسسة تريد أن يكتب لها النجاح في عالم متنافس متسارع في ظل الحضارة التكنولوجية الهائلة والمتطورة

وطالما أن كل إنسان يستخدم المعلومات بين حين وآخر فلن نجد إنسانًا متحضرًا واحدًا لم يتأثر بثورة تكنولوجيا المعلومات.

وتعد المعلومات من المصادر القومية المؤثره في تطور ونمو المجتمعات فقد أصبحت المعلومات قاعدة أساسية لأي تقدم حضاري أو علمي أو صناعي في أي مجتمع.

وتستمد المعلومات أهميتها بالنسبة لأي مؤسسة من نظام المعلومات (التخزين والمعالجة والاسترجاع) المستخدم فيها وتعتمد الاستفادة من أي معلومة على علاقتها بحاجة المسئول أو الفرد المستفيد منها ويكمن وجه الاستفادة من المعلومات أما لزيادة بالمعرفة لدى الفرد وإما لحل مشكلة ما وتتوقف نوعية القرارات المتخذة في حل المشكلة على عاملين أساسيين هما :

أ - نوعية المعلومات.

ب - قدرة المسئول على اتخاذ القرار.

وتختلف أهمية المعلومات ونوعيتها باختلاف مجال الاهتمام بها والإفادة منها.

ومقدرة المستفيدين على الاستفادة القصوي من المعلومات يعتمد على فهمهم أو موقفهم العام تجاه المعلومات.

ولقد سببت التطورات التكنولوجية الحديثة إلى زيادة كمية المعلومات المتوافرة لأكبر عدد من المستفيدين وبشكل أسرع من قبل وهو ما يطلق عليه ثورة المعلومات.

كما أن التزايد المستمر في نشاطات المؤسسات والهيئات العلمية والصناعية والتجارية وغيرها في مختلف أرجاء العالم أدى إلى إنتاج كميات هائلة من المعلومات المتصلة بنشاطات هذه المؤسسات والهيئات مما يبرر القول بأننا

أصبحنا نعيش في عصر العولمة ومع تطور تكنولوجيا الاتصالات تحطمت الحواجز الجغرافية والمكانية وأصبحت صناعة وإنتاج ونقل المعلومات إلى أي مكان في العالم بعدًا إضافيًا زاد من أهمية إيجاد نظم معلومات متطورة تواكب تكنولوجيا إنتاج المعلومات والاتصالات بهدف الإفادة منها بأعلى درجات الفاعلية.

ومما لا شك فيه أن أساليب وأنظمة تخزين واسترجاع المعلومات قد طرأ عليها تطور هائل مع التطور المطرد لتكنولوجيا المعلومات واستخدام الحاسوب في هذا المجال وقد أصبح بإمكان كل فرد الحصول على المعلومات التي يريد في المكان والزمان المناسبين وذلك من خلال شبكة المعلومات.

ولقد أصبحت أهمية المعلومات بالنسبة لاقتصاد العالم العربي حقيقة واقعية ولقد وصفت المعلومات بأنها سلعة أو بضاعة عامة أو هي إحدى الأشياء القليلة التي لا تقل أهميتها أو قيمتها بالنسبة لعدد الأفراد الذين يستخدمونها وتعد قيمة المعلومات وخدماتها كقيمة الطاقة من حيث إمكانية مساهمتها في الدخل القومي لأي بلد فهناك صحوة عالمية تدرك بأن المعلومات هي إحدى أثمن المصادر القومية ومع ثورة المعلومات أو عصر العولمة أصبح اهتمام المكتبيين واختصاصي المعلومات في شتى أرجاء العالم هو توفير أسهل السبل للوصول إلى المعلومات وتوفيرها للمستفيدين كإحدى أهم الوظائف في نظم المكتبات والمعلومات وبناء عليه وجدت نظم تعاونية لتبادل المعلومات ومشاركة المصادر بين المكتبات ومراكز المعلومات.

وتوافر المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات باعتبارها مؤسسات تقدم خدمات كثيرة ومتنوعة لروادها ومع انتشار شبكات المعلومات وبنوك المعلومات اتسعت آفاق المستفيدين إلى أكبر قدر من المصادر والمعلومات بتكاليف معقولة.

إن العالم بدأ كقرية صغيرة وأهمية المعلومات لا شك تبدو عالمية وإن مجاز لنا التعبير فيمكنا القول أننا نعيش الآن عصر التكنولوجيا المعلوماتية .

ومن الممكن تسجيل بعض المكاسب التي يمكن أن تتحقق نتيجة لتوافر رصيد ضخم من المعلومات العلمية والفنية :-

١ - تنمية قدرة الدولة على الإفادة من المعلومات المتاحة والخبرات التي تحققت في الدول الأخرى .

٢ - ترشيد وتنسيق ما تبذله الدولة من جهد في البحث والتطوير على ضوء ما هو متاح من معلومات .

٣ - كفالة قاعدة معرفية عريضة لحل المشكلات .

٤ - توفير بدائل وأساليب حديثة لحل المشكلات الفنية واختيارات تكفل الحد من هذه المشكلات في المستقبل .

٥ - رفع مستوى فعالية وكفاءة الأنشطة الفنية في قطاعات الإنتاج والخدمات.

٦ - والأهم من كل ذلك ضمان القرارات السليمة في جميع القطاعات وعلى مختلف مستويات المسئولية .

قيمة المعلومات :

ما هى خصائص رسائل المعلومات التي تعتبر ذات قيمة ؟ وإلى أي حد يمكن إخضاع القيمة للقياس الكمي ؟

من خواص المعلومات :

١ - ينبغي أن تكون المعلومات المقدمة مناسبة لتلبية رغبة المستفيد .

٢ - وأن تكون هذه المعلومات جديدة ولم تكن معروفة للمتلقي من قبل .

٣ - ينبغي أن تكون المعلومات مواكبة لآخر التطورات .

٤ - أن يكون من الممكن الاعتماد عليها .

٥ - أن تكون دقيقة مبرأة من الخطأ والتحيز.

٦ - أن تكون في شكل قابل للاستيعاب بيسر.

ومن الممكن اتخاذ كل خاصية من هذه الخواص أساسًا لوضع مقياس للأداء ولكن هل بالإمكان الحكم على ما لهذه الخواص من قيمة بالنسبة للمتلقي.

تؤدى المعلومات المتلقاة الى تغير في البنية المعرفية الشخصية للمتلقى فإذا كانت هناك طريقة لتقدير مدى هذا التغير فإنه ربما ان بإمكاننا استخدام هذه الطريقة كمقياس لقيمة المعلومات المقدمة.

وفي رأى آخر حول قيمة المعلومات ويرى أن صلاحية نظام المعلومات تتوقف على قيمة المعلومات التي يوفرها وتعتبر القيمة بصفة عامة خاصية متعددة الجوانب **ولها عنصران رئيسيان في تركيبها هما** : كمية المعلومات وجودتها فكمية المعلومات يمكن قياسها بمجموعة من خصائص المعلومات مثل الشمول وقابلية الوصول ومقياس الحجم وهو سعة النظام وكمية المعلومات المتاحة للاستخدام بواسطة المستفيدين من نظام المعلومات.

وترتبط جودة المعلومات بالكيفية التي يمكن بها استخدام هذه المعلومات ودرجة الثقة بها.

خصائص المعلومات :

١ ـ التوقيت: *Timely*

التوقيت المناسب بمعنى أن تكون المعلومات مناسبة زمنيًا لاستخدامات المستفيدين خلال دورة معالجتها والحصول عليها.

٢ ـ الدقة: *Accuracy*

تعنى أن تكون المعلومات في صورة صحيحة خالية من أخطاء التجميع والتسجيل ومعالجة البيانات أى درجة غياب الأخطاء من المعلومات.

٣ ـ التوقيت : *Relevance*

صلاحية المعلومات هى الصلة الوثيقة بمقياس كيفية ملائمة نظام المعلومات لاحتياجات المستفيد بصورة جيدة .

٤ ـ المرونة : *Flexibility*

هى قابلية تكيف المعلومات وتسهيلها لتلبية الاحتياجات المختلفة لجميع المستفيدين .

٥ ـ الوضوح : *Clarity*

هذه الخاصية تعنى أن تكون المعلومات واضحة وخالية من الغموض ومتسقة في ما بينها دون تعارض أو تناقض ويكون عرضها بالشكل المناسب لاحتياجات المستفيدين .

٦ ـ قابلية المراجعة : *Verifiability*

هذه الخاصة هى منطقية نسبيًا وتتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستفيدين لمراجعة وفحص نفس المعلومات .

٧ ـ عدم التحيز :

هذه الخاصية تعنى غياب القصد من تغيير أو تعديل ما يؤثر في المستفيدين .

٨ ـ قابلية القياس :

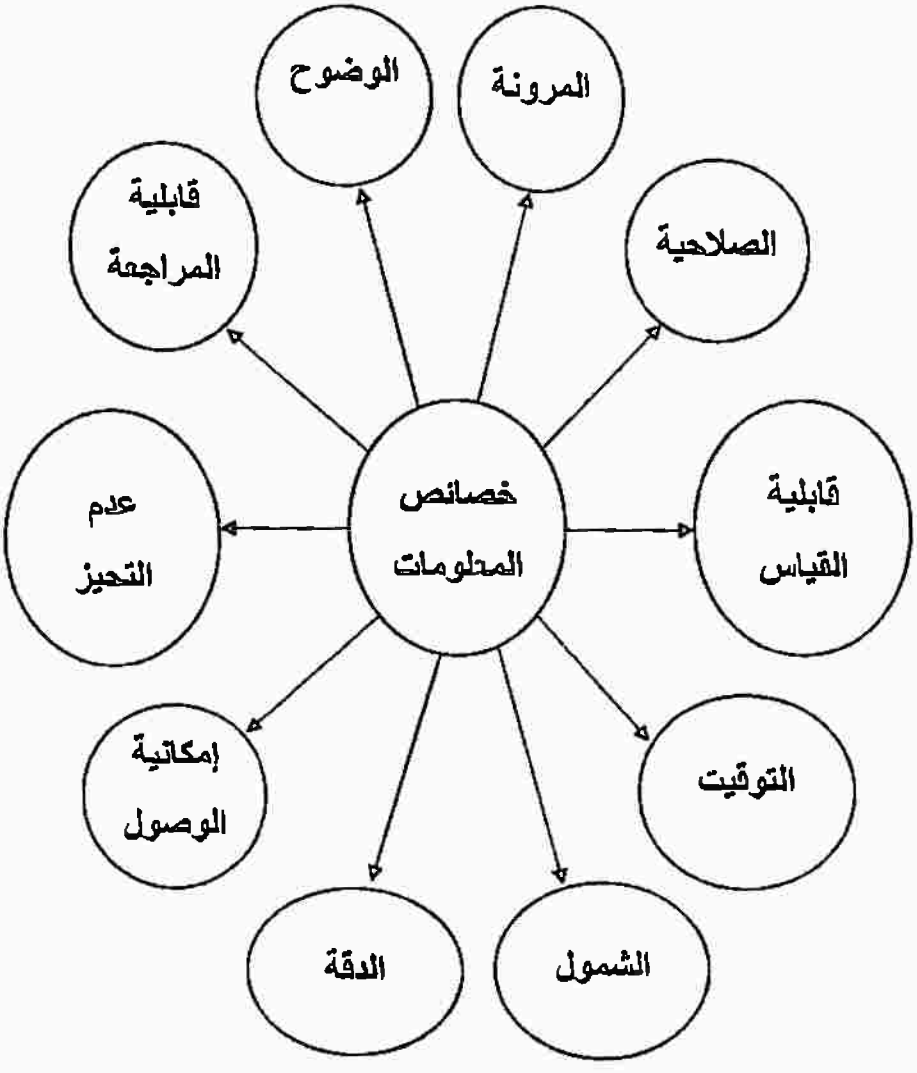
وهى تعنى إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة من نظام المعلومات الرسمي .

٩ ـ الشمول :

هو الدرجة التي يغطى بها نظام المعلومات احتياجات المستفيدين من المعلومات بحيث تكون بصورة كاملة دون تفعيل ممل أو إيجاز مخل .

١٠ ـ إمكانية الوصول :

هي سهولة وسرعة الحصول على المعلومات التي تشير إلى زمن استجابة النظام للخدمات المتاحة للاستخدام .



خصائص المعلومات

المعلومات والمستفيدون منها :

والخاصة الأولى التي يمكن ملاحظتها بالنسبة للمستفيدين هي أن عدد هؤلاء الذين يحتاجون إلى المعلومات يتجاوز بكثير عدد هؤلاء الذين يفيدون منها فعلًا ومن الملاحظ بوجه عام أن مصادر المعلومات التي يتم البحث عنها والإفادة منها ، عادة ما تكون هي تلك التي يتيسر الوصول إليها والمألوفة لدى المستفيدين شخصيًا ؟ وبصرف النظر عن نوعية ما تشتمل عليه من معلومات ومن الممكن البحث عن المعلومات لغرض معين في ظروف معينة أو تجميعها مسبقًا نظرًا لاحتمال الإفادة منها فيما بعد وعادة ما تكون المعلومات في غاية الأهمية في حالة ما إذا كانت تتفق والاحتياجات المخصصة لموقف معين .

وما لم يكن الباحث عن المعلومات على يقين من إمكان الحصول عليها دون عناء يذكر فإنه من الممكن أن يتجاهلها تمامًا إذا لم تكن الحاجة إليها ماسة والاعتماد على الذاكرة أو الدوران حول الموضوع أو محاولة البحث اعتمادًا على معلومات مشوشة أو غير مكتملة حصل عليها من أحد الزملاء من أنماط السلوك المألوفة في البحث وعن المعلومات إلا أن هناك مجموعة صغيرة من المستفيدين ممن لا يدخرون وسعًا في البحث عن المعلومات وهؤلاء المستفيدين وهم أكثر المستفيدين تقدمًا في النشاط الاقتصادي .

والثقة في إمكان الاعتماد على إحدى خدمات المعلومات بالنسبة لهم أحد الشروط الهامة للإفادة منها إلى أقصى الحدود ولا يضارعها أهمية سوى عوامل الملائمة كإمكان الوصول إليها وسهولة الإفادة منها .

ولا يوجد فرق بين المعلومات العلمية والمعلومات الفنية من وجهة نظر المستفيد وعادة ما يكون مرد ما بين المستفيدين من اختلافات إلى اختلاف مواقع عملهم في دورة الاكتشافات العلمية والابتكارات التكنولوجية وتبني الابتكارات ونشرها .

ومن الصعوبات التي تواجه الكثير من الدول الصناعية الكبرى ميل المستفيدين من المعلومات في قطاعات البحوث العلمية والنظرية لتكوين شبكة الاتصال على المستويين الشخصي والوثائقي نستبعد مظاهر التلائم مع القطاعات الأخرى.