الفصل الرابع
مصـــادر المعلومات

مفهوم مصادر المعلومات :

تتم عملية انتقال المعلومات من المصادر إلى المتلقى خلال وسيط يأخذ أشكالاً مختلفة . هذا الوسيط هو ما يطلق عليه مصدر المعلومات .

ومصادر المعلومات هي الكيانات المادية للأشياء الحاملة للمعلومات مثل الكتب والرسومات وملفات البيانات المقروءة وغيرها . أو أنها أي وثائق تمد المستفيدين من مرفق المعلومات بالمعلومات المطلوبة .

وعمومًا فإن مصادر المعلومات هى مصادر المعرفة وهي المصادر التي يستقى منها الباحث والدارس ومتخذ القرار وأي فرد المعلومات والبيانات التي يمكن أن تلبي احتياجاته وترضي اهتماماته .

أنواع مصادر المعلومات :

هناك أكثر من تصنيف لأنواع المصادر :

المصادر الأولية المسجلة في مختلف أشكال الأوعية مثل المواد النصية وملفات المحاسبات الإلكترونية ومراصد البيانات الإلكترونية المتاحة للتعامل مع الخط المباشر والتسجيلات السمع بصرية وغيرها ومحتوى هذه المصادر من المعلومات ومدى كثافتها والإفادة منها والأفراد والمنظمات الوطنية والدولية التي تجمع وتستخلص وتبث المعلومات مثل سماسرة ومستشارى المعلومات والخبراء والمكتبات ومراكز المعلومات ومصادر المعلومات في المجالات العامة والمتخصصة ومرافق المعلومات الكبرى .

وهناك تقسيم آخر لمصادر المعلومات يقوم على أساس الحصول على المعلومات من داخل أو خارج المنشآت .

فتختلف المعلومات المطلوبة تبعًا للأهداف الموضوعة وكيفية تحقيقها وتتفاوت الحاجة إلى المعلومات طبقًا لتباين أحجام المنشآت وطبيعة مشاكلها فالمنشآت الكبرى تحتاج بطبيعة الحال إلى كمية معلومات أوفر من المنشآت الصغرى وهذه المعلومات يمكن الحصول عليها من داخل أو خارج المنشأة .

المصادر الداخلية :

تتكون المصادر الداخلية من أشخاص أو إدارات داخل المنشأة مثل المشرفين وهذه المصادر تغطى حقائق وأساسيات منظمة (أي على أساس رسمي) لتدعيم القرارات إذا كان المستفيد مدركًا للحقائق المتاحة .

المصادر الخارجية :

تتكون المصادر الخارجية أو البيئية موردات وموزعات المعلومات الموجودة خارج نطاق المنشأة وتتضمن هذه المصادر بعض التقسيمات مثل العملاء والموردين والمنافسين وهى تمد المنشأة بالمعلومات البيئية والتنافسية التي تعطى المديرين قاعدة هامة لما يستوجب الحدوث .

وهناك أكثر من أساس لتقسيم مصادر المعلومات قد تقسم وفقًا لطبيعة ما تشتمل عليه من معلومات أولية أو ثانوية وقد تقسم إلى مصادر وثائقية وأخرى غير وثائقية .

وهناك من يقسمها إلى مصادر بيانات رقمية وبيانات غير رقمية .

وأشارت بيولوجرافية (بيلوجرافية) وهناك أيضًا من يقسمها إلى مصادر منشورة ومصادر غير منشورة ومصادر شبه منشورة وهذا الأساس الأخير هو ما يمكن أن يمثل تطورات مصادر المعلومات .

استخدامات مصادر المعلومات :

١ - يجعل الفرد على علم بأحدث المعلومات في مجال اهتمامه .

٢ - تعمل على تحاشي تكرار البحث في مجال ما .

٣ - تمكن الباحث من الحصول على معلومات أكثر مما يعرفه في مجال اهتماماته .

٤ - تساعد على تأسيس معلومات قاعدية لفهم موضوع ما سواء أكان هذا الموضوع جديدًا أو غير مألوفًا .

٥ - تقديم إجارات مفيدة من أسئلة محددة .

مراحل تطور مصادر المعلومات :

يذكر سعد الهجرسي أن مصادر المعلومات هي الذاكرة الخارجية للإنسان وأنها ليست سوى امتداد للذاكرة الداخلية له ولكنها تتميز بأنها امتداد مادي محسوس يعتمد على الوسائط الخارجية ... وعبر العمر الزمني لأوعية الذاكرة الخارجية تطورت وسائلها وأوعيتها المادية بالإضافة إلى الكمية بحيث أصبح من المستحيل الآن أن نعرف عدد هذه الأوعية .

أما بالنسبة للتطور في أنماط الوسائط ذاتها فهناك ثلاث مراحل أساسية:

أولا - المرحلة قبل التقليدية : التي تمثلت في الحجارة والطين والعظام والجلود والبردى وما إليها من المواد الطبيعية والنباتية والحيوانية التي استخدمت كما هي تقريبًا دون تغير كبير في تكوينها .

وثانيها - المرحلة التقليدية وشبه التقليدية : التي تمثلت في الورق منذ القرون الأولى بعد الميلاد وتطوراته الصناعية قبل الطباعة وبعدها حتى الآن .

وثالثها - المرحلة غير التقليدية : التي تتمثل في المصغرات والمسموعات

والمرئيات والمحسبات والميزرات على اختلاف أنواعها .

رحلة مصادر المعلومات :

تطور أشكال مصادر المعلومات

الورقيات	المصغرات	المصوتات والمرئيات	المحسبات	الميزرات
الكتب	الميكروفيلم	الأسطوانات	الأشرطة المغنطة	الأقراص المدمجة
الدوريات	الميكروفيش	الأشرطة الصوتية	الأقراص المغنطة	
الأطروحات الجامعية		الشرائح	اللقات الإلكترونية المتاحة عن بعد	
المعايير والمواصفات		الأفلام السينمائية		
وقائع المؤتمرات		التسجيلات المرئية		

نماذج من أشكال مصادر المعلومات

وفيما يلي عرض لفئات المعلومات مع إشارة لأبرز نماذجها :

الورقيات :

هذه هي الفئة التقليدية المألوفة ومع هذا فإنها ما تزال هي الفئة الأساسية من مصادر المعلومات التي يستخدمها القراء أو تقتنيها المكتبات ومراكز المعلومات ومن نماذجها :

أ - الكتب :

كانت الكتب في شكلها المخطوط أو المطبوع ما تزال هي وعاء المعرفة الأصيل الذي حمد على امتداد الزمن ينهل منه الفرد ما يحتاجه من معلومات

والكتب هو مطبوع غير دوري لا يقل عدد صفحاته عن ٤٩ صفحة بخلاف صفحات الغلاف والعنوان .

ب - الدوريات :

عبارة عن مطبوعات تصدر على فترات محددة أو غير محددة (منتظمة أو غير منتظمة) ولها عنوان واحد مميز ينتظم جميع أعدادها ويشترك في تحريرها عدد من الكتاب ويقصد بها أن تصدر إلى ما لا نهاية والدوريات عامة ومتخصصة والدوريات العامة هي الصحف والمجلات التي تركز على تخصص معين .

جـ الأطروحة الجامعية :

وهي أوعية المعلومات التي تحوى دراسات علمية للحصول على درجة عليا (ماجستير . دكتوراه) .

د - المعايير الموحدة والمواصفات :

هى أساسًا عبارة عن قواعد خاصة بنوعيات المنتجات وأحجامها وأشكالها.

هـ الوثائق الأرشيفية :

هى السجلات العامة أو الوثائق التاريخية المحفوظة في مستودع رسمي .

٢ – المصغرات :

عندما فكر العلماء في مادة غير ورقية لتسجيل المعلومات وتحميل كمية أكبر من المعلومات في حيز أقل اتجهوا إلى الأفلام المستخدمة في التصوير وأول من استخدمها هو جون بنيامين دانسر البريطاني في منتصف القرن التاسع عشر الميلادى فالمصغرات هى ناتج عملية التصوير المصغر وهى استخدام التصوير الفوتوغرافي في إعداد صورة مصغرة .

وهناك أنواع عدة من المصغرات أبرزها :

أ - الميكروفلم :

هو عبارة عن شريط يلف على بكرة وهو متاح بعرض ٣٥ مم أو ١٦ مم والنوع الأول له ٣ مم مناسب لتسجيل الصحف والرسومات الهندسية بينما النوع

الثانى (١٦ مم) مفيد في تسجيل الدوريات .

ب - الميكروفيش :

عبارة عن بطاقة فيلمية مسطحة تحمل مجموعة من التسجيلات المصغرة على هيئة صفوف أو أعمدة وفي أعلى كل بطاقة بيانات عن محتوى الميكروفيش.

٣ - المسموعات والمرئيات :

ظهرت في القرن التاسع عشر الميلادى وهي مجموعة تقوم على تسجيل الصوت أو الصورة أو هما معًا بإحدى الطرق التكنولوجية الملائمة وتصنع بمقاسات وسرعات متفاوتة وتظهر في أشكال متنوعة وتعتمد على السمع أو البصر أو هما معًا في وقت واحد لاسترجاع المعلومات والإفادة منها وهناك عدة فئات من المسموعات والمرئيات أبرزها :

١ - الأسطوانات .

٢ - الأشرطة الصوتية .

٣ - الشرائح .

٤ - الأفلام السينمائية .

٥ - التسجيلات المرئية .

٤ - الحسبات والميزرات أو مصادر المعلومات الإلكترونية :

هي مصادر المعلومات التقليدية الورقية وغير الورقية المخزنة الكترونيًا أو في شكل رقمى على وسائط ممغنطة أو ملبزرة، أو تلك المصادر اللاورقية والمخزنة أيضًا الكترونيًا حال إنتاجها من قبل مصدريها أو نشرها (مؤلفين وناشرين) في ملفات قواعد بيانات وبنوك معلومات متاحة للمستفيدين عن طريق الاتصال المباشر *Online* أو داخليًا داخل المكتبة عن طريق نظام الأقراص المدمجة CD Room .

أ - المصادر المتاحة على أشرطة ممغنطة وعلى أقراص مرنة أو المتاحة بالاتصال المباشر :

إن ملفات البيانات المكودة للمعالجة بواسطة الحاسب الإلكتروني كانت متاحة في بداية الأمر على أشرطة ممغنطة ثم انتشر القرص المرن وهناك قواعد البيانات المتاحة للمكتبات بنظام الاتصال المباشر عبر شبكات الاتصال المرتبطة بالحاسبات المتوافرة لدى المكتبات ولدى المستفيدين .

ب- مصادر المعلومات المتاحة على أقراص مدمجة :

ظهرت في حوالى ١٩٨٥ وهى وسيط اختزان واسترجاع للمعلومات قائم على الحاسب الإلكتروني ومعتمد على تكنولوجيا الليزر. وهذه الأقراص يمكن أن تسجل عليها معلومات نصيه وصور وأصوات في وقت واحد فيما يطلق عليه الوسائط المتعددة *Multimedia* . وتتميز الأقراص المدمجة بطاقة اختزان عالية جدًا للمعلومات مع تكاليف أقل .

جـ- ملفات البيانات أو الوثائق المتاحة من خلال الانترنت :

الانترنت هو مجموعة ضخمة من شبكات الاتصال المرتبطة مع بعضها البعض وهى توصف بأنها شبكة الشبكات .

ويتيح الانترنت العديد من الخدمات والأهم هو أن بعض المكتبات أتاحت فهارسها على الخط المباشر وارتبطت بشبكات معلومات محلية تمهيدًا لارتباطها بالانترنت مما يتيح الانترنت العديد من مصادر المعلومات للمستفيدين مثل الصحف والدوريات ،الإلكترونية والقواميس والأدلة والموسوعات الإلكترونية .

إيصال المعلومات للمستفيدين :

لا قيمة للمعلومات طالما لن يستفيد منها أحد . ويتطلب نشاط العلماء والتكنولوجيين ورجال الصناعة ورجال الإدارة نظامًا فعالاً للاتصال :

١ - الحث على التفكير والعمل ببث أفكار الآخرين ومعارفهم وخبراتهم وانجازاتهم والتعريف بها .

٢ - تشجيع الملاحقة المستمرة لما يقوم به الآخرون حتى يتمكن العاملون من الأفراد والجماعات من التعرف على التطورات الجارية في مجالات تخصصهم ، وما هو أوسع من ذلك كالعلوم .

٣ - لتجنب التكرار غير المقصود لجهود الآخرين توفيرًا للوقت والجهد .

٤ - لتقديم معلومات أو حقائق بعينها يحتاجها العمل في أحد المشروعات الجارية .

٥ - لتقديم المعلومات التمهيدية أو الأساسية اللازمة للعمل في المجالات غير المألوفة .

٦ - لتلبية احتياجات بعينها .

قنوات توصيل المعلومات :

يغطي اتصال المعلومات العلمية والتكنولوجية جميع السبل المكنة للاتصال بما في ذلك الأشكال غير الوثائقية .

وتختلف قنوات الاتصال المتعددة اختلافًا بين فيما يتعلق بمدى فاعليتها وحجم الجمهور المستفيدين منها .

أشكال الاتصال :

أ - **الشفهى :**

١ - شخص إلى آخر كما هو الحال في اللقاءات الشخصية والأحاديث الهاتفية .

٢ - شخص إلى عدة أشخاص كما هو الحال في اللقاءات الجماعية أواللجان

٣ - شخص إلى عدد كبير من الأشخاص كما هو الحال في التحدث في أحد اللقاءات أو المؤتمرات .

٤ - شخص إلى جمهور عريض كما هو الحال في الأحاديث الإذاعية .

٥ - عدة أشخاص إلى عدة أشخاص كما هو الحال في المناقشات والمناظرات الجماعية .

ب- وثائقى :

١ - شخصى كما هو الحال في المراسلات المحلية والخارجية .

٢ - منشور وعادة ما يكون مطبوعًا في المجلات والكتب والنشرات والمواصفات القياسية والكتالوجات وتجميعات الحقائق والصورات .

٣ - غير منشور أو شبه منشور وعادة ما يكون مستنسخًا كالتقارير والرسائل والخطابات الدورية .

٤ - سمعى وبصرى :

المعارض (يشمل نمط الاتصال القائم بين شخص واحد وعدة أشخاص الاستعراضات الوصفية) .

٥ - الملاحظة الشخصية :

المقصود كما هو الحال في زيارة المشروعات - المشاهدة بالمصادفة .

٦ - الأفلام :

- العروض الخاصة .
- العروض الجماهيرية .

٧ - التليفزيون :

- المشاهد المتعمدة عن قصد .
- العروض الجماهيرية .
- الوسائل البصرية المساعدة للاتصال الشخصي والتحريري .

الحواجز التي تحول دون الوصول إلى المعلومات :

يمكن الوصول إلى المعلومات الدقيقة والتي يمكن أن يعول عليها سواء في المجالات العلمية أو التكنولوجية أو التجارية أو الإدارية في الوقت المناسب أو من جانب المستفيد المناسب وفي أكثر الأشكال ملائمة لظروفه يمكن أن يؤدي إلى الحد من الفاقد في الموارد والناتج عن التكرار غير الضروري وغير المتعمد للاختراع والاكتشاف والتطوير بالإضافة إلى الحد من اتخاذ القرارات غير المجدية التي تؤدى إلى تبديد الموارد فنوعية القرار مرتبطة بوجه عام بنوعية المعلومات التي تتوافر للمسئول عن اتخاذه كما أن توافر النوعية المناسبة من المعلومات يمكن أن يضغط على زناد الاتجاهات الحديثة في البحث والتطوير والإدارة ومن ثم فإن أية حواجز تحول دون الوصول إلى المعلومات لابد وأن تعوق الاتصال المناسب وتدفق المعلومات مما يؤدى إلى معاناة المستفيدين .

وفيما يلي حصر لتلك المعوقات المتعددة :

١ - الافتقار إلى الاعتراف الحكومي :

عجزت الإدارات والحكومات في غالب الأحيان عن إدراك أهمية المعلومات في محاولة النمو الاقتصادى الحديث وقد تبين أن من بين أسباب تلك خوف رجال الإدارة والمسئولين الرسميين في بعض الأحيان على ضياع أسرارهم في خضم تجميع المعلومات وربما جاء ذلك نتيجة الجهل بما يمكن أن تقدمه خدمات المعلومات وعدم إدراك أهمية المعلومات بالنسبة لأي مؤسسة .

٢ - قيود التحويلات النقدية والاستيراد :

غالبًا ما تشكل العوامل التالية عقبات في سبيل الحصول على المعلومات العلمية والفنية من الخارج في شكلها المطبوع وغير المطبوع وتنفيذًا لاضافات الإفادة من الخبرات :

١ - التحويلات النقدية .

٢ - قيود الاستيراد .

٣ - أجور البريد .

٤ - أجور الاتصالات مقرونة ببعد المسافات .

٣ - الحواجز اللغوية :

العلم عالمى بطبعه ولكن الوسيط الذي يحمل المعلومات العلمية والتكنولوجية أبعد ما يكون عن العالمية حيث يتكون من مجموعة من اللغات المختلفة ، الموزعة توزيعًا غير متوازن في شتى أنحاء العالم وواقع الأمر أن كل مجتمع لغوى إنما هو أشبه بجزيرة لا يستطيع فيه سوى عدد قليل من الباحثين الاتصال بمجموعة لغوية أخرى أو اثنتين وليس هناك أدنى شك في مدى ضخامة هذا الحاجز الذي يحول دون تدفق المعلومات العلمية .

٤ - الجهل :

من أكبر معوقات تشجيع الاتصال في العلوم الجهل بالفرص التي توفرها خدمات المعلومات والعجز عن الإفادة من هذه الفرص من اتجاه البحث العلمي نفسه .