

البحث عن المعلومات

المحاضرة الثانية

مقدمة:

يواجه الباحث في طريقه للبحث عن المعلومات العديد من المشكلات كمحاولة منه للوصول إلى المعرفة بمختلف الأساليب، وبهدف إيجاد حلول لتلك المشكلات. ونظرا لأن البحث العلمي يمثل دراسة مشكلة ما تحتاج التنقيب عن المعلومات من أجل الوصول إليها.

1- مفهوم المعلومات:

تعرف المعلومات بأنها عبارة عن بيانات (Data) تمت معالجتها بغرض تحقيق هدف معين، يقود إلى اتخاذ القرار، وهي توصيل الحقائق والمفاهيم إلى الأفراد من أجل زيادة معرفتهم ومن هنا ارتبطت المعلومات بالمعرفة . ومع ذلك يمكن أن نقول بأن المعلومات هي عبارة عن بيانات ثم معالجتها لتحقيق هدف معين أو استعمال محدد لأغراض اتخاذ القرارات، فهي بالأساس عبارة عن بيانات التي أصبحت لها قيمة بعد تحليلها وتفسيرها أو الجمع بينهما في شكل ذو معنى، والتي يمكن تداولها، تسجيلها، نشرها وتوزيعها بصورة رسمية أو غير رسمية.

تظل البيانات مجرد معطيات غامضة لا يمكن الحصول منها على معنى مفيد دون أن نخضعها للمعالجة حيث تلعب المعالجة هنا دور محوريا، وذلك على مستويات أربعة من المعالجة هي: نقل البيانات. انتقاء البيانات. تركيب أو تحليل البيانات. تكثيف أو تلخيص البيانات.

2- أنواع المعلومات:

هناك عدة تقسيمات للمعلومات فهناك من يقسمها حسب درجة الإفادة منها، وهناك من يقسمها حسب درجة الرسمية وحسب مصدرها، إضافة إلى تصنيفها إلى معلومات أولية وأخرى ثانوية.

أ- التصنيف حسب درجة الإفادة منها: وتنقسم إلى:

- ب- المعلومات التطويرية أو الإنمائية: مثل قراءة الكتب أو مقالات.
- ت- المعلومات الانجازية: وهي المعلومات التي يستخدمها الأفراد في إنجاز عمل.
- ث- المعلومات التعليمية: ما يحصل عليه الطلبة من معلومات خلال مراحل الحياة العلمية وذلك من المقررات والبرامج الدراسية.
- ج- المعلومات الفكرية: وتتخلص في الأفكار والنظريات والفرضيات.

- ح- المعلومات البحثية: وتتعلق بكل ماله علاقة بالتجارب من ناحية إجرائها ونتائجها وكذا نتائج الأبحاث وبياناتها التي يمكن الحصول عليها في التجربة الشخصية.
- خ- المعلومات الأسلوبية النظامية: وتعتمد على الأساليب العلمية التي تمكن الباحث من القيام ببحثه بشكل دقيق.

ب-التصنيف حسب درجة الرسمية: وتنقسم إلى قسمين هما:

- أ- معلومات رسمية: وتتضمن القوانين المنظمة للمؤسسة والقوانين الحكومية والعقود.
- ب- معلومات غير رسمية: وهذا النوع من المعلومات يتضمن الآراء والأفكار والخبرات الشخصية والشائعات وغيرها.
- ت- التصنيف حسب مصدر المعلومات: وتصنف المعلومات حسب المصدر كذلك إلى نوعين:

- معلومات داخلية وتتجسد في جميع المعلومات الصادرة داخل التنظيم.
- معلومات خارجية وهي معلومات التي تكون نابعة من خارج المنظمة ومن تفاعلها مع البيئة الخارجية.

ث-التصنيف إلى معلومات أولية ومعلومات ثانوية:

- المعلومات الأولية: وهي التي تجمع بصفة خاصة مشكلة معينة وهي المعلومات المقدمة للمرة الأولى للفرد أو لمجموعة من الأفراد.
- المعلومات الثانوية: وهي معلومات تم تجميعها وتخزينها مع قابلية استرجاعها، وغالبا ما يحتاج المديرون لهذه المعلومات الخاصة بالمشاكل التي تواجههم!

3- مصادر المعلومات:

- الاحتكاك بين الأفراد: من خلال النقاشات والحوارات.
- ما هو مكتوب: الجرائد، المجلات، الكتب.....
- المصادر الإلكترونية: الكمبيوتر، الهاتف المحمول، الدعائم الإلكترونية، الأنترنت.
- المصادر السمعية البصرية: الفيديوهات، التسجيلات السمعية.
- المصادر الإعلامية: وسائل الإعلام على اختلاف أنواعها.

4- خصائص المعلومات:

¹ محمد فيومي: مقدمة الحسابات الإلكترونية وتطبيقاتها في نظم المعلومات المحاسبية، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، الإسكندرية، مصر، 1992، ص 55.

هناك العديد من الخصائص الهامة منها²:

- التوقيت، -الدقة، -الصلاحية، -المرونة، -الوضوح، -قابلية المراجعة، -عدم التحيز، - إمكانية الوصول، -إمكانية القياس، الشمولية، -عدم التأثر بالاستهلاك.

5- وسائط حفظ المعلومات:

وتسمى أيضا حوامل المعلومات، وهي الوسائط التي تدون عليها المعلومات بغرض حفظها ومن ثم استرجاعها عند الحاجة إليها، ويمكن تقسيمها إلى وسائط ورقية، ووسائط غير ورقية:

✓ **الوسائط الورقية:** هي الأوعية التي تحمل معلومات مطبوعة على الورق ولا يعتمد على جهاز لقراءة هذه المعلومات، ويطلق عليها الوسائط التقليدية ومن خصائصها:

- لا تحتاج لجهاز لقراءتها.
- قلة التكلفة المادية.
- سهولة حملها والتنقل بها.

ومن أشهرها الكتب، الدوريات، الموسوعات، المعاجم الخ.

- أ- **الكتب:** هي إنتاج فكري حول موضوع محدد أو عدة موضوعات وهي مجموعة من الأوراق المطبوعة والمثبتة معا وتتكون غالبا من (الغلاف، صفحة العنوان، المحتويات، المقدمة، متن الكتاب، الملاحق، قائمة المصادر).
- ب- **الدوريات:** وهي كل مطبوع يصدر على فترات منتظمة، بحيث يظل ترقيم الأعداد متتاليا ويحمل عنوان واحدا، ويتضمن أعمالا للعديد من المؤلفين في موضوعات عامة أو متخصصة ومثال (الصحف، المجالات).

أهم الفروق بين الكتب والدوريات.

الكتب	الدوريات	الخصائص
X		تضم معلومات كثيرة في مجال واحد.
	X	تعالج موضوعات متعددة.
X		تصدر مرة واحدة وقد يعاد طباعتها.
X	X	يشارك في التحرير عدد من الكتاب.
	X	تتميز بالإيجاز.

² ربحي مصطفى عليان: اقتصاد المعلومات، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2010، ص 110.

سرعة نشر المعلومة.	X	
سهولة حملها.	X	X
لا تحتاج جهاز لقراءتها.	X	X

- ت- الموسوعات: هي مؤلفات تحتوي على معلومات عامة حول موضوعات المعرفة الإنسانية، أو متخصصة في موضوع معين، وتعتمد على التنظيم والترتيب الهجائي.
- ث- المعاجم: هي كتب تحتوي على كلمات اللغة أو مصطلحات الموضوعات مع تفسير معناها واستعمالاتها وترتب غالباً هجائياً.

✓ الوسائط غير الورقية: هي الأوعية التي تستخدم لحفظ المعلومات ويتم استرجاعها بواسطة أجهزة خاصة تعرض تلك المعلومات ومن أمثلتها الكتب الإلكترونية ومن أهم خصائصها:

- سرعة استرجاع المعلومات.

- صغر الحجم.

- استيعاب كمية كبيرة من المعلومات.

6- إنتاج المعلومات (Information Production):

يرى الصباغ أن إنتاج المعلومات يمر بثلاث مراحل رئيسية هي:

1- مرحلة ما قبل المعالجة وتشمل:

- الاختيار: اختيار البيانات المرغوب معالجتها من الكم الهائل المنتج.
- التزود والإدخال: إدخال البيانات إلى نظام المعلومات لمعالجتها.
- النقل: نقل البيانات من وحدة التزود إلى وحدة المعالجة.

2- مرحلة المعالجة الفعلية وتشمل:

- التأكد: عملية التأكد من سلامة البيانات من الأخطاء.
- التصنيف: عملية تقسيم البيانات إلى فئات حسب صفات معينة.
- الترتيب: وضع عناصر البيانات حسب تنظيم معين.
- الربط والدمج: تعني الربط بين عناصر البيانات في قوائم متعددة وتكوين قائمة محددة.
- الجدولة والعرض البياني: وضع البيانات بصورة أخرى لزيادة التوضيح.
- التقرير: صياغة المعلومات الناتجة عن المعالجة على شكل تقرير مختصر.

3- مرحلة ما بعد المعالجة وتشمل:

- الخزن: عملية تخزين المعلومات الناتجة في وسائط مختلفة.
- الاسترجاع: استرجاع البيانات عند الحاجة إليها.
- إعادة الإنتاج: عملية إعداد نسخ من المعلومات المعالجة لإعادة معالجتها بطرائق أخرى.
- البث والتوصيل: عملية بث المعلومات المنتجة وإيصالها لمن يحتاجها. ويشمل إنتاج المعلومات المجالات التقليدية للمعلومات من كتب وصحف ومجلات والوثائق السمعية والبصرية والإلكترونية وقواعد البيانات وسائر المنشورات.

7- أشكال المعلومات:

تأخذ المعلومات شكلين رئيسيين هما:

1. معلومات غير مطبوعة أو غير مكتوبة: قد تكون سمعية أو بصرية.

2. معلومات مطبوعة: تأخذ أربعة أشكال:

- المعلومات النصية: هي نصوص مكتوبة تنقل إلينا معرفة عن أشياء مختلفة ومن أمثلتها (نصوص، كتب، المقالات الصحفية.... وغيرها) مما يعتمد على الشرح المكتوب لإيصال المعلومات للآخرين.
- المعلومات الرقمية: هي التي تتكون من أرقام ذات دلالات محددة تشير إلى مقاييس لأشياء معينة كالطول والحجم أو الزمن مثال كشوفات نقاط الطلبة.
- المعلومات البيانية: هي المعلومات التي تكون في شكل رسوم بيانية توضح العلاقة بين متغيرين أو أكثر، وتهدف إلى عرض معلومات معقدة بسهولة ووضوح.
- المعلومات المصورة: وهي المعلومات التي تستنتج من خلال الصور، حيث تدل الصور على مضامين ومعان كثيرة، مثلا صورة توضح الأحوال الجوية وتبين حالة الطقس في منطقة معينة.

8- العوامل المؤثرة في قيمة المعلومات:

لكل معلومة قيمتها، ولكن هذه القيمة تتأثر بعدد من العوامل فتزيد في تلك القيمة أو تنقصها ومن أهمها:

- حداثة المعلومات: وهي المدة الفاصلة بين وقت إنتاج المعلومات ووقت الحصول عليها، فكلما قلت تلك المدة كانت المعلومات أكثر قيمة لأنها حديثة (وتستثنى الكتب التاريخية).
- مصدر المعلومة: هو المنتج للمعلومات فكلما كان أكثر ثقة زاد ذلك في قيمة المعلومات، وهي عنصر هام يعزز الثقة في المعلومات، فمثلا حين نحصل على معلومات عن أحد

الأمراض الوبائية –الكرونا مثلا – من مصدر طبي، فالمعلومة تكون أكثر قيمة من أي مصدر آخر غير طبي.

● **تكامل المعلومة:** هي مدي شمولية المعلومات في تغطية جوانب الموضوع حيث أن نقص المعلومات يؤثر سلبا على قيمتها.

9- **أخصائي المعلومات:** ويمكن أن نلخص المهام الجديدة لأخصائي المعلومات في البيئة المعلوماتية السائدة حاليا في كونه:

- **معالج المعلومات:** حيث يقوم بإنشاء قواعد للمعلومات ويصمم مواقع ويب (Sites web) وينظم المعلومات ويبيثها للمستفيدين على الخط يقوم بالاستخلاص الإلكتروني.

- **مدرب للمستعملين:** حيث يقوم بمساعدة المستفيدين وتدريبهم على تقنيات البحث عن المعلومات في مختلف المصادر الورقية واللاورقية (الإلكترونية).

- **مسير لنظم المعلومات:** يقوم بوضع نظم للمعلومات بما يتماشى مع المكتبة وأهدافها.

- **مهندس المعلومات:** حيث يشرف على تسيير نظام المعلومات من الجانب التقني المتصل بعلم المكتبات، كما يشرف أيضا على الحواسيب ومعدات الاتصال والشبكات، وهذا مجال متصل بالإعلام الآلي.

- **مترجم علمي:** حيث يعمل على مساعدة المستفيدين على تخطي الحواجز اللغوية وهذا يستدعي منه أن يكون متقنا للغات الأجنبية.

- **بسط المعلومات:** حيث يقوم بمساعدة المستعملين في الحصول على المعلومات والمواد المعرفية بمختلف أشكالها.

- **خبير المعلومات:** وهو خبير في مجال موضوعي محدد حيث يدرس طلبات الرواد من الأوعية المكتبية ثم يرشدهم إلى مصادرهما وكيفية الوصول إليها.

- **مدير المعلومات:** أي أنه يتولى مسؤولية التخطيط والتنسيق والضبط لبرامج المعلومات والموارد البشرية والمالية اللازمة.