

## المحاضرة الأولى: المعلومات والبيانات والمعرفة

### تمهيد:

لقد اهتم الإنسان منذ القديم بالمعلومات، منذ أن كان يحصل عليها بواسطة الإشارة والملاحظة، وذلك لإدراكه أن التحكم والسيطرة على الطبيعة والحيوانات وحتى على غيره من بني جنسه لا يتم إلا باكتساب المعلومات التي تحمل التجارب الإنسانية السابقة بمختلف اتجاهاتها.

كما أن النجاح والتقدم في العمل والتعرف على ما يكون في العالم وفي الوطن من أمور جديدة، لأي فرد في الوقت الحاضر، أصبح يعتمد على كمية ونوعية المعلومات المتوفرة لديه بطريقة رسمية أو غير رسمية، كما أن اهتمام المجتمعات واعتمادها على المعلومات أصبح يوازي أو يتعدى اهتمامها بالأمور الأخرى من مجالات الحياة، وخاصة في الدول المتقدمة، التي أصبحت تتحكم في استخدام وتدفق المعلومات، وهذا عن طريق استخدام التقنيات الحديثة لاقتنائها وتنظيمها واسترجاعها وتسويقها، باعتبارها موردا أساسيا من الموارد التي يمكن الاعتماد عليها في تحقيق التطور والتقدم .

### 1- مفاهيم عامة:

لقد اختلط مصطلح المعلومات بمفاهيم وكلمات أخرى كالبيانات والمعرفة، وهذا لا يعنى عدم وجود علاقة بين هذه المصطلحات، إنما توجد علاقة وعلاقة وثيقة وطيدة، لان هذه المصطلحات كلاً منها يكمل الآخر فالبيانات تنتج لنا المعلومات، والمعلومات بدورها تنتج لنا المعرفة.

### 1-1 تعريف البيانات: Data

\*البيانات هي مجموعة الأرقام أو الحروف أو الرموز أو الكلمات القابلة للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي بعبارة أخرى البيانات هي المادة الخام التي تستقى منها المعلومات.  
تعريف آخر:

هي الحقائق أو المشاهدات أو القياسات التي قد تكون على صورة أرقام أو حروف أو رموز أو أي أشكال خاصة وتصف فكرة أو موضوع أو حدث أو هدف أو أية حقائق أخرى -

كمواد خام غير مرتبة أو مقومة أو مفسرة أو غير معدة للاستخدام إذا ما قومت وفسرت ونظمت ورتبت (أي عولجت وتم تشغيلها أو تناولها أو معالجتها أصبح لها مضمون ذا معنى يؤثر في الاتجاه ورد الفعل والسلوك .. أي أنها في هذه الحالة تصبح معلومات.

## 2-1 - تعريف المعلومات Information:

من التعريفات التي تعرضت للمعلومات ما يلي :

"المعلومات هي بيانات محددة ترتبط مفاهيمها بالإنسان أو الحاسوب أو مختلف وسائل التوثيق والمعلومات، وهي يمكن أن تكون أرقاماً، أو رموزاً أو كلمات ..."

- المعلومات وفق تعريف المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات لأحمد الشامي وسيد حسب الله هي :

"البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين أو لاستعمال محدد، لأغراض اتخاذ القرارات، أي البيانات التي أصبح لها قيمة بعد تحليلها أو تفسيرها أو تجميعها، في شكل ذي معنى، والتي يمكن تداولها ونشرها وتوزيعها في صورة رسمية أو غير رسمية، وفي أي شكل "

- "تعرفها الموسوعة البريطانية، بأنها الحقائق والأفكار التي يتبادلها الناس في حياتهم العامة، ويكون ذلك التبادل عادة بوسائل الاتصال المختلفة، وعبر مراكز ونظم المعلومات المختلفة في المجتمع، والإنسان الذي يحتاج إلى المعلومات ويستخدمها هو نفسه منتج لمعلومات أخرى، وناقل لها عبر وسائل الاتصال المتاحة له"

## 1 - 3 - أنواع المعلومات :

تختلف أنواع المعلومات باختلاف الإفادة منها وبشكل عام تقسم المعلومات إلى الأنواع التالية :

- المعلومات الإنمائية :

وهي المعلومات التي يحتاجها الفرد في تنمية قدراته التخصصية التي تعلمها في المدارس، والمعاهد والجامعات، وتطويرها بشكل ينعكس ايجابيا على عمله وأدائه، ويكون ذلك من خلال الدورات التدريبية والمؤتمرات و ورشات العمل والحلقات والندوات العلمية المختلفة، التي تقدم كل ما هو جديد أو مستجد في المجالات والتخصصات المهنية المختلفة.

#### - المعلومات الترفيحية :

حيث يحتاج الفرد إلى معلومات مقروءة أو مسموعة أو مرئية للترويح عن النفس والتسلية وتجديد طاقته في أوقات فراغه .

#### - المعلومات التخطيطية :

ينبغي على كل إنسان مخطط أن يضع تصورا مناسباً للعمل الذي ينوي القيام به، أو المشروع الذي يخطط له مهما كان مستواه، ويأخذ هذا النوع من الإجراءات العديد من المسميات مثل :دراسة الجدوى، التصاميم الأولية، الدراسات الأولية... الخ.

#### - المعلومات السياسية :

وهذا النوع من المعلومات يكون من مركز اتخاذ القرار.

#### - المعلومات التوجيهية:

فالنشاط الجماعي لا يستطيع أن يعمل بكفاية بدون تنسيق، ولا يمكن ان يتم هذا التنسيق إلا عن طريق إعلام توجيهي .

#### - المعلومات الانجازية :

بهذه الطريقة يحصل الإنسان على مفاهيم وحقائق تساعد في انجاز عمل أو مشروع أو اتخاذ قرار، كاستخدام المستخلصات والمرجع والوثائق الأخرى التي تعود إلى إكمال العمل المطلوب وانجازه.

#### - المعلومات البحثية :

وهذه تشمل التجارب وإجراءاتها ونتائجها، ونتائج الأبحاث والبيانات التي يمكن الحصول عليها من تجارب المرء نفسه، أو من تجارب الآخرين، ويمكن أن يكون ذلك حصيلة تجارب علمية، أو أبحاث أدبية.

#### - المعلومات العلمية :

عرفت بأنها مجموعة من المعلومات التي تتعلق بكل الأشياء والظواهر دون استثناء، تساعد على البحث، متخصصة في مجال معين، ولا تفقد قيمتها مع الزمن كالمعلومة العادية.

#### - المعلومات التقنية :

هي المعلومات التي تعبر عن واقع الأشياء والظواهر، حيث توضح التقنيات المختلفة، وتشرح كيفية استعمالها في مختلف الأغراض، فهي معلومة متخصصة، تطبيقية لها مجال ضيق، تعبر عن المعارف وتعرض الأحداث.

#### - المعلومات العلمية والتقنية:

هي تلك المعلومات الصحيحة والعملية (المتعلقة بالوسائل) التي تم إنتاجها بعد عملية البحث العلمي والتقني، والتي تعكس المعلومة المتعلقة بالوسائل والإنتاج والإمكانيات التقنية، وبالتالي هي تمثل مصدراً أساسياً للتسيير والإنتاج ومجالات استعمالها عديدة مثل: الهندسة، الصناعة، التعليم... الخ.

#### 1- 4 - المعرفة KNOWLEDGE:

\* هي أساساً مجموعة المعاني والمعتقدات والأحكام والمفاهيم والتصورات الفكرية التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولات متكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به ، تمثل حصيلة أو رصيد خبرة ومعلومات ودراسة طويلة يملكها شخص ما في وقت معين.  
\*تعريف الدكتور / حشمت قاسم:

المعرفة هي حصيلة مفردات المعلومات التي تجمعت وتكاملت فيما بينها لتشكل بنية متماسكة منظمة. و من هذا نستنتج أنه بعد جمع البيانات نصل إلى المعلومات و بعد جمع المعلومات نرتقي إلى المعرفة.

## 1-5 - الفرق بين المعلومات و المعرفة:

يرى أكسفورد أن المعرفة هي عملية تمثيل للحقائق فالمعرفة أمر شخصي بالنسبة للإنسان فهي تتجسد في شخصيته يستعملها فهي مسألة شخصية خصوصية أما المعلومات فهي على العكس من ذلك عامة و يمكن الحصول عليها.المعلومة أكثر أساسية من المعرفة لكنها ليست أكثر منها أهمية، أي بلا معلومة يستحيل تصور معرفة لكن العكس بلا معرفة يمكن تصور معلومة .المعرفة = المعلومات+المحاكمة العقلية.