

تمهيد

من خلال هذه المحاضرة سنحاول التعرف على الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة حيث يعتقد الكثير أن الثلاث مصطلحات يحملون نفس المعنى وكل مصطلح منهم يرادف الأخرى، ولكن ذلك يعد من المعتقدات الخاطئة الشائعة، والتعرف على الفرق بين هذه المصطلحات أمر يهتم بمعرفته الباحثون من يقومون بإعداد أبحاث علمية خاصة بأحد هذه المصطلحات من أجل تفسيرها وتوضيحها للقراء، وهذا يتطلب البحث في مختلف المصادر من أجل التعرف على مفهوم كل منهما، لذا في السطور التالية نقدم لك مفهوم البيانات والمعلومات والمعرفة.

1- مفهوم البيانات:

يشير مفهوم البيانات إلى مجموعة من الحقائق التي تمثل مدخلات النظام، وهي حقائق في حالتها الأولية ليست لها معنى حيث لم يتم معالجتها. وتتخذ البيانات أشكال عديدة من العبارات أو الأرقام أو الرموز، وتمثل المواد الخام للمعلومات. كما أنه من بين المفاهيم الأخرى للبيانات أنها تشير إلى عدد من المشاهدات والقياسات التي تتخذ رموز وحروف وأرقام، وتتطلب جمعها بالكامل من أجل معالجتها.

و البيانات في الأصل كلمة لاتينية وهي "datum" والتي تدل في معناها على إعطاء معنى ، أي أنها حقائق عشوائية تتطلب التنظيم، وهي حقائق لم تُكرر بعد وتنقسم البيانات بشكل رئيسي إلى نوعين وهما: البيانات التناظرية والبيانات الرقمية.

2- مفهوم المعلومات مقارنة بالبيانات:

تُعرّف المعلومات على أنها مجموعة من البيانات التي تمت معالجتها وتنظيمها وتنسيقها، وتتكون من عدد من المفاهيم والأفكار.

عرّف العلماء أيضًا المعلومات على أنها بيانات خضعت للمعالجة والتحليل والتصفية من أجل الوصول إلى هدف محدد. كما تُعرّف المعلومات على أنها البيانات المعالجة ذات معنى وفائدة تعود على من يقرأها، وقد تمت معالجتها إما يدويًا أو عبر الحاسب الآلي.

3- مفهوم المعرفة:

يشير مفهوم المعرفة إلى أنها مجموعة من المعلومات التي يتم تداولها بين شخص وآخر من أجل الاستفادة منها.

كما تُعرّف المعرفة على أنها حصيلة الخبرات التي اكتسبها الإنسان، وتتطلب الاستفادة منها تطبيق وممارسة كل ما تم تعلمه، كمت تتطلب المعرفة الاعتماد على معلومات مجهزة لإتمام عمل محدد.

4- الفروقات بين البيانات والمعلومات:

فيما يلي يمكنك التعرف على الفرق بين البيانات والمعلومات:

- البيانات حقائق عشوائية لم تُعالج، أما عن المعلومات فهي حقائق منظمة وخضعت للمعالجة.
- كما أن البيانات تتكون من حقائق خالية من أي معنى مفهوم، أما عن المعلومات فهي ذات قيم يستوعبها القارئ.
- تعد البيانات مستقلة لأنها المادة الخام للمعلومات فلا تستند عليها في الأساس، على عكس المعلومات التي تعتمد عليها بشكل رئيسي.
- البيانات قابلة للقياس من خلال وحدة البايث ووحدة البالت، أما عن المعلومات فتُقاس بوحدة متعددة مثل وحدة الحرارة ووحدة السرعة ووحدة قياس الوقت.
- تتسم البيانات بأنها تشير إلى أشياء جماعية، على عكس المعلومات التي تشير إلى أشياء فردية.

<u>المعلومات</u>	<u>البيانات</u>
✓ لها معنى منطقي	✗ ليس لها معنى
بيانات تمت معالجتها	هي كلمات وأرقام غير معالجة
منتج نهائي	مادة أولية

CREATED USING POWTOON

5- الفرق بين المعلومة والمعرفة:

- المعلومات هي حقائق معالجة يحصل عليها المستفيد بطريقة منهجية، أما المعرفة فتشير إلى التجربة أو الخبرة المكتسبة والتي تتكون من معلومات متعددة ذات قيمة.

- تتشكل المعلومات من البيانات، بينما المعرفة تتكون من الخبرة والمعلومات.
- تعمل المعلومات على تطوير التمثيل، بينما المعرفة تقوم على تعزيز الوعي.
- تتمثل نتيجة المعلومات في فهم ما تلقاه القارئ، بينما المعرفة تكمن نتيجهما هي الإدراك.
- تتسم المعلومات بقابليتها لإعادة إنتاجها، أما عن المعرفة فهي تنتج بشكل نهائي من إعادة الإنتاج.
- تتسم المعلومات بسهولة نقلها من أجل إدراكها، أما عن المعرفة فيتطلب إدراكها التعلم أولاً.
- تتسم المعلومات بأنها لا يمكن الاعتماد عليها وحدها في التنبؤ، بينما المعرفة فيمكن الاعتماد عليها وحدها في التنبؤ.
- لا تعد كافة المعلومات المقدمة للمتلقى معرفة، أما عن المعرفة فهي تشمل كافة المعلومات المقدمة للمتلقى.



وفيما يلي مثال للتوضيحي للتفريق بين المصطلحات الثلاث:

