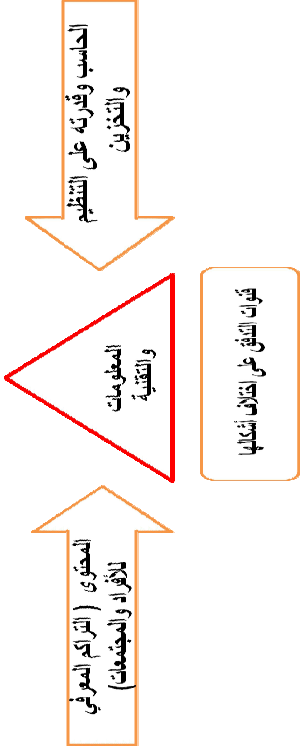


الجمع بين المعلومة والتقنية

ينظر إلى المعلومات من الناحية التنظيمية على أنها مثلث



2 - أهمية المعلومات:

تشكل المعلومات دوراً حيوياً في حياة الأفراد والمجتمعات، فهي عنصر لا غنى عنه في أي نشاط نمائمه، فهي المادة الخام للبحوث العلمية، والمحك الرئيسي لاتخاذ القرارات الصحيحة، ومن يملك المعلومات الصحيحة في الوقت المناسب يملك عناصر القوة والسيطرة في عالم متغير يستند على العلم في كل شيء، ولا يسمح بالارتجال والشوائبية. وبالتالي تساعدنا المعلومات على تناقل الخبرات بيننا ونقلها للآخرين، وتوجهنا في حل المشكلات التي تواجهنا، و تعيننا على تحسين الأنشطة التي نقوم بها، وعلى اتخاذ القرارات بطريقة أجمع على جميع الأصعدة وفي كل القطاعات.

ومن وجهة النظر هذه، فإن المعلومات أصبحت لا غنى عنها، لكن مهمة متابعتها والتحكم في حجم إنتاجها وتوزيعها وتخزينها أصبح أمراً في غاية الصعوبة، ومنه أصبحت ظاهرة انفجار المعلومات مشكلة حقيقية أرقّت البشرية.

6- تعريف ظاهرة انفجار المعلومات

مفهوم انفجار المعلومات

ورد في قاموس أكسفورد الانكليزي الالكتروني: أن استخدام عبارة انفجار المعلومات يعود إلى عام 1964، قيل أن ينتشر استخدامه في وسائل الإعلام .

لمحاضرة الثالثة : ظاهرة انفجار المعلومات

" من يملك المعلومة والتقنية يكن الأقوى "

تمهيد:

أصبحت نعيش في عصر المعلومات، فهي عنصر لا غنى عنه في أي نشاط نمائمه، فهي أساس كل الأنشطة والممارسات اليومية التي نقوم بها، قد أصبحت تسيطر على كل أوجه النشاط الإنساني، السياسية والاجتماعية والاقتصادية والعسكرية والعلمية والترفيهية. فأضحت المجتمعات المعاصرة ومؤسساتها تواجه تدفقاً وفجراً هائلاً في المعلومات الواردة من مصادر عديدة، التي أخذت تنمو بمعدلات كبيرة نتيجة للتطورات العلمية والتقنية الحديثة وظهور التخصصات الجديدة، وتحول إنتاج المعلومات إلى صناعة. وسميت هذه الظاهرة بتفجر أو انفجار المعلومات Information Explosion والتي ظهرت مع بداية النصف الثاني من القرن العشرين . وصاحب ذلك حاجة متزايدة إلى تنظيم هذه المعلومات، وتخزينها بأساليب تتيح استرجاعها بأقصى سرعة وفي أي مكان.

1- مفهوم المعلومات

يعرف مصطلح المعلومات على أنه ما يمثل الحقائق والآراء والمعرفة المحسوسة في صورة مقروءة أو مسموعة أو النتائج عمليات التكوين والتنظيم أو تحويل البيانات بطريقة تؤدي إلى زيادة المستوى المعرفي للمستقبل.

«المعلومات التي تنتج عن معالجة البيانات يمكن تعريفها بأنها بيانات معالجة لها قيمة ومعنى وتستخدم في صناعة القرارات».

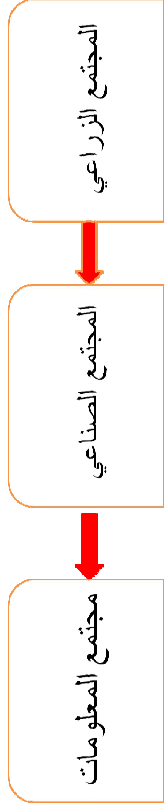
المعلومات عبارة عن « مجموعة من الحقائق أو البيانات التي بينها علاقات منطقية ومقومة وتصلح كأساس لاتخاذ قرار».

- ✓ 7-تزايد كميات المعلومات المعروضة في أوعية لا ورقية أو غير مطبوعة.
- ✓ 8-زيادة تكلفة موارد المعلومات والعمالة.
- ✓ 9- تقلص سلطات المديرين.

كل هذا أدى إلى ظهور مفهوم جديد ؟:

مجتمع المعلومات

يأتي مجتمع المعلومات بعد مراحل متعددة يمر بها التاريخ الإنساني، وتميزت كل مرحلة بخصائص ومميزات، حيث شهدت الإنسانية من قبل، تكنولوجيا الصيد ثم تكنولوجيا الزراعة، وبعدها تكنولوجيا المعلومات، التي رسمت الملامح الأولى لمجتمع المعلومات.



تميز " بالتركيز على العمليات التي تعالج فيها المعلومات، والمادة الخام الأساسية به هي المعلومة، التي يتم استثمارها بحيث تولد المعرفة، معرفة جديدة. وهذا عكس المواد الأساسية في المجتمعات الأخرى، حيث تنضب بسبب الاستهلاك، أما في مجتمع المعلومات فالمعلومات تولد معلومات، مما يجعل مصادر **المجتمع المعلوماتي متجددة ولا تنضب** .

ويقصد أيضا بمجتمع المعلومات جميع الأنشطة، والتدابير، والممارسات المرتبطة بالمعلومات، **إنتاجا، ونشرا، وتنظيما، واستثمارا**، ويشمل إنتاج المعلومات، أنشطة البحث والجهود الإبداعية والتأليف الموجه لخدمة الأهداف التعليمية والتقنية.

مفهوم التكنولوجيا الرقمية

هي تكنولوجيا حديثة تعتمد على إرسال **النضات الكهربائية** بطريقة " التشغيل و الإيقاف " **off / on** " حيث تتخذ جميع الرموز و الحروف و الأرقام و الأصوات و الصور و الرسوم كودا رقمية مكونا من أرقام " الواحد و الصفر .

وهذه اللغة تسمى الحروف " الثنائية بالفرنسية ، **Bit** ، بالانجليزية **Binary** ويمجرد أن يتم تشفير الحروف و الرموز و الأرقام في شكل 0 و 1 ، فانه يتم ضغط هذه المعطيات

ويشير القاموس إلى أن مفهوم انفجار المعلومات يعني «الزيادة السريعة في كمية المعلومات المنشورة والآثار المترتبة على وفرتها، من تحميل زائد وتشبع وسوء إدارة لها، مما يجعل الفرد غير قادر على تحصيل المعلومات الكافية التي يريدها».

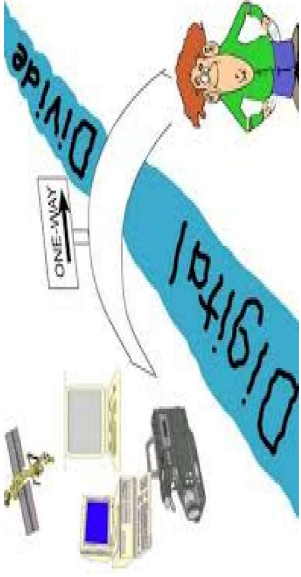
حيث انتهى عصر الإنسان الموسوعي ، ولم يعد لشخص واحد القدرة على الإلمام بكل جوانب المعرفة البشرية، حيث كثرت التخصصات الدقيقة وتسارع التطور المعرفي.⁸

تشير نتائج تقرير مؤسسة (**IDC**) **مؤسسة البيانات الدولية** المعنون « **انفجار وتنوع العالم الرقمي**» توقع حديث للمعلومات في العالم حتى عام 2018 إلى أن المعلومات الرقمية نمت على مدى الأشهر **12** الماضية بنسبة **69%** كما يقدر أنه من الآن فصاعدا، **سوف يتكرر** هذا النمو سنويا. والذي يؤكد كمية المعلومات الحالية تفوق إمكانيات تخزين الأوعية الرقمية من أقراص صلبة وأقراص إلكترونية خوادم ملفات تخزين، هواتف محمولة وكاميرات رقمية ويوضح التقرير أن هناك **49 جيجابايت** من المعلومات عن كل شخص عبر العالم وهذا بالرغم من أن نسبة 45 % فقط من سكان العالم يستخدمون الإنترنت.

يعني مصطلح **انفجار المعلومات Information Explosion** المجال الذي تعمل فيه المعلومات ليشمل كل جوانب الحياة الإنسانية، بحيث تحول إنتاج المعلومات إلى صناعة لها سوق كبير لا يختلف كثيرا عن أسواق السلع والخدمات، وتتفق الدول الصناعية الكبرى على إنتاج المعلومات أمولا أكثر مما تنفقه على العديد من السلع الإستراتيجية المعروفة في العالم .

وتتخذ مشكلة تفجر المعلومات مظاهر عديدة أهمها:

- 7- **مظاهر انفجار المعلومات:**
 - ✓ 1- زيادة أهمية المعلومات كمدخل في النظم وكمورد أساسي .
 - ✓ 3- تزوغ المبتكرات التكنولوجية في معالجة المعلومات .
 - ✓ 4- نمو المجتمعات والمنظمات المعتمدة كلية على المعلومات.
 - ✓ 5- ظهور نظم معالجة المعلومات البشرية والآلية.
 - ✓ 6- تعدد فئات المتعاملين مع المعلومات.



مفهوم القرية الكونية :

لقد كان "مارشال ماكلوهان" أول من أشهر مفهوم القرية الكونية وأدرك آثاره الاجتماعية، حيث كانت رؤيته ثورية في ذلك الوقت، وأحدثت تغييراً جوهرياً في رؤيتنا للإعلام، والتقنية، والاتصالات بشكل لم يحدث من قبل. فقد اختار ماكلوهان المصطلح "القرية الكونية" ليلسط الضوء على ملاحظته المهمة والتي يرى من خلالها أن النظام الإلكتروني (الإعلام) يعمل على تكامل كوكب الأرض أي أنه إذا وقعت حادثة في أي منطقة من العالم يمكن أن تراها وتتأثر بها المناطق الأخرى في ذات الوقت، وهو ما يعيشه الناس عندما كنا نقطن قرية صغيرة.

يهدف ربح الحيز المكاني بما يؤول من تخزين عدد كبير من المضمون، لكن عندما يتم استقبال الرسائل، يتحكم إزالة الضغط و بذلك يتم إزالة التشفير .

فالتكنولوجيا الرقمية هي لغة الآلة، فالمعلومة المراد إرسالها يتم تشفيرها في شكل **ثنائيات** من (0 و 1) حيث يتم ضغطها و تخزينها ،و عند استقبالها تقوم الآلة بإزالة التشفير و بذلك يستطيع الإنسان المستقبل فهم مضمون هذه المعلومة سواء كانت حروف أو رموز أو أصوات أو صور



من خلال ذلك يتضح تغيير **تركيبية المجتمع في عصر المعلومات** من حيث خصائصه الثقافية والاجتماعية والمهنية فصبح هناك المجتمعات **الغنية معلوماتياً والفقرية معلوماتياً** وداخل كل مجتمع الفئات المهزلة معلوماتياً والتي لديها جيل معلوماتياً أي أن الأمية أصبحت ترتبط بالمعلوماتية مما طرح مفهوم وقضية جديد هي **الفجوات المعلوماتية والرقمية** والتي أضحت تؤثر بقوة على تركيبة معظم المجتمعات.

الفجوة الرقمية

من الصعب العثور على تعريف واحد وشامل لمفهوم الفجوة الرقمية رغم المحاولات المبكرة لاستقصاء المفهوم، إذ بدأ أول استخدام للمفهوم في تقرير يعود إلى عام 1995 بعنوان (السقوط من الشبكة) صدر عن وزارة التجارة الأمريكية يقول: **الفجوة الرقمية** هي الفجوة الفاصلة بين الدول المتقدمة والدول النامية في النفاذ إلى مصادر المعلومات والمعرفة، والقدرة على استخدامها واستغلالها، ولهذا الفجوة أسباب علمية تكنولوجياية وتنظيمية فضلاً عن توفر البنية التحتية .