

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الجبالي بونعامة - خميس مليانة -
كلية العلوم الإنسانية و الإجتماعية
قسم العلوم الإجتماعية

المقياس :مدخل إلى مجتمع المعلومات.
طلبة السنة الأولى تكوين أساسي علوم إجتماعية.
المجموعة الأولى.
أستاذة المقياس: الدكتورة بن زرع لمياء.

المحاضرة السابعة: الدولة ومجتمع المعلومات (العالم العربي و الجزائر نموذجا)

تمهيد:

لا يمكن الوصول إلى المجتمع المعلوماتي إلا بتحقيق متطلبات الفكر المعلوماتي بين أوساط شرائح المجتمع، وتأتي في مقدمتها المؤسسات التعليمية وبالأخص التعليم العالي، حيث أن التأخر في الاستفادة من تقنيات تكنولوجيا المعلومات يعني التخلف عن مواكبة التطورات الحاصلة في العلوم عامة والإنترنت والشبكات العالمية خاصة وهذا ما يؤدي إلى ضياع الوقت والذي بالإمكان استغلاله بما يعود بالنفع في العملية التعليمية في العالم العربي.

1- ملامح مجتمع المعلومات في الدول العربية:

تعد القمة العالمية للمعلوماتية التي انعقدت في تونس عام 2005 نقطة تحول مهمة في بناء مجتمع المعلومات في الدول العربية، فقد نبهت العديد من هذه الدول على أهمية مجتمع المعلومات والاتصالات، وارتفعت قيمة الاستثمارات في هذا القطاع كما بدأ التنسيق بين الحكومات والقطاع الخاص لمعالجة عدد من القضايا، مثل رفع معدلات النفاذ وبناء القدرات وتوفير المحتوى الرقمي العربي، لكن هناك تباينا واضحا في مؤشرات تطور مجتمع المعلومات بين الدول العربية فقد تسارعت حدة التطور في مجال تقنية المعلومات والاتصال في الدول العربية بين السنوات من 2002 إلى 2008 حيث ازدادت نسبة انتشار الهاتف المحمول بمعدل 100% في عام 2008 في دول مجلس تعاون الخليج العربي، وكان أكثر من ثلث السكان يستخدمون الشبكة العالمية (الإنترنت) وقد تصدرت كل من الإمارات والبحرين تلك الدول، أما الدول العربية الأخرى فقط كانت نسبة مستخدمي الهاتف المحمول تزيد على 60% وتقل عن 100% في حين سجل استخدام المتوسط نسبة لمستخدمي الشبكة العالمية بين 10% و 15% تصدرت الأردن ثم لبنان، أما البلدان منخفضة الدخل والمتمثلة في السودان، موريتانيا، اليمن وجزر القمر، فتقدم موريتانيا الشبكة العالمية (الإنترنت) كانت ضئيلة جدا بنسبة أقل من 2% وذلك مقارنة بالسودان التي كانت نسبة

استخدام الشبكة العالمية أكثر من 9% أما الهاتف المحمول فبلغت نسبة استخدامه أقل من 30%.

2- الفجوة المعلوماتية بالدول العربية:

تشكل الفجوة الرقمية إحدى أهم المشكلات الأخلاقية التي يواجهها العالم على حافة القرن الحادي والعشرين، وتولد عن الفجوة المعلوماتية مشاكل اقتصادية وعلمية وأخلاقية وخلفت نوعاً جديداً من الفقر هو فقر المعلومات الذي هو فقد القدرات والمهارات والوسائل والنظم التي تستخدم في جمع وتحليل ومعالجة، وتداول المعلومات واستثمارها، ولا زالت الدول العربية على غرار البلدان المتخلفة تعاني من هذه المشكلة التي تزداد اتساعاً بشكل رهيب، مما يستدعي جهوداً كثيفة لمحاولة القضاء عليها.

3- الفرص المتاحة للدول العربية في ظل مجتمع المعلومات:

إذا ما تم وضع سياسة ناجعة واستراتيجية فعالة، تساهم بالمضي قدماً لمجتمع المعلومات في الدول العربية، فإنه يمكن القول إن العديد من الفرص تتاح لها لتحقيق عدة تطورات وتحديث مختلف القطاعات، من خلال إدماج تكنولوجيات الاتصال الحديثة في مختلف الأنشطة والمهام ومن بين الفرص والإيجابيات التي يمكن أن تستفيد منها في ظل مجتمع المعلومات نذكر:

- إتاحة النفاذ الشامل للمعرفة، بكل أشكالها وأوعيتها وفي كل التخصصات العلمية، وبالتالي الإتاحة السهلة والسريعة لمصادر المعلومات والمعرفة.
- تطوير الاقتصاد القائم على المعرفة والذي يمكن من التحرر من الارتباط بالمواد الأولية الأخرى ويساهم في تحقيق تنمية وطنية مستدامة، بل ويساهم حتى في تنمية وتطوير القطاعات الأخرى كالقطاع الزراعي، الاقتصادي وقطاع الخدمات.
- تسهيل العمليات التجارية واختزال التكاليف، وتسهيل عمليات التسويق والترويج عبر شبكة الأنترنت، التي أصبحت تستقطب نسبة لا بأس بها من الاستثمارات.

4- الجزائر ومجتمع المعلومات: كانت الجزائر في السبعينات تحتل مكانة لائقة مقارنة بالبلدان المتقدمة فيما يتعلق بوسائل الاتصال 25% من ميزانية الدولة خصصت لإقامة الهياكل للتكوين على كل المستويات ومنها في الإعلام، ثم أدى انخفاض سعر البترول إلى أزمة اقتصادية وضعف الاستثمار وبالتالي ضعف الشبكات، وفي عام 1996 دق ناقوس الخطر ظهرت بإلحاح ضرورة التوجه نحو اللامركزية والخصوصية وتحرير الاقتصاد، إذا شهد عام 1997 إعادة هيكلة حوالي مئة شركة عمومية اقتصادية حيث الجزائر كغيرها من مجتمعات العالم تسعى للوصول إلى تحقيق تطور وتنمية على مدى السنوات القادمة ولكن هذا لا يتأتى إلا من خلال مجموعة من العناصر.

لقد تأثرت الجزائر على غرار باقي الدول، بالتطورات العالمية الجديدة وإيمانها بأهمية التكنولوجيا من خلال السنوات الأخيرة، لجأت إلى استعدادها لدعم التنمية، حيث شهدت السنوات التسعينات انتشار الحواسيب من خلال المراكز الاقتصادية، لكن بموجب المرسوم المؤرخ في 16 مارس (85-86) المؤرخ في 08 أبريل 1986 تحت وصاية المحافظة السامية للبحث HCR تم إنشاء مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST

المحاضرة الثامنة: المعرفة والتكنولوجيا.

تمهيد:

تردد مصطلح المعرفة في العقود الأخيرة بشكل كبير داخل أروقة المؤسسات والمنظمات بكافة أشكالها المختلفة، وقد أسهمت الثورة المعلوماتية والتقنية في تشكيلها وتطويرها حتى أصبحت أي المعرفة، إحدى السمات البارزة في البنية التكوينية لتلك المؤسسات وهو ما دفع بالكثير منها إلى التحول نحو ما يعرف باقتصاد المعرفة، الذي يقوم أساساً على مفهوم إدارة هذه المعرفة وعملياتها المترابطة من إنتاج ونشر وتخزين ومشاركة.

1) مفهوم المعرفة: المعرفة كلمة مشتقة من كلمة "عرف" ومعرفة الشيء إدراكه بحاسة من الحواس، وعرفت المعرفة على أنها "حصيلة استخدام البيانات والمعلومات والتجربة التي يتم الحصول عليها عن طريق التعلم والممارسة، وهي التي تمكن من يملكها يتجاوز المشكلات التي تواجهه وتجعله أكثر قدرة للوصول إلى حلول أفضل للمشاركة التي تقع في مجال معرفته، وهي تزداد عند الإنسان مع مرور الوقت وتشكل جزء من شخصيته.

2- مفاهيم حول المعرفة:

1- تعريف البيانات: هي مجموعة من الحقائق الموضوعية غير مترابطة عن الأحداث وهي تصف جزءاً مما حدث، ولا تقدم أحكاماً أو تفسيرات أو قواعد للعمل، وبناءً عليه، فإنها لا تخبر عما يجب فعله، وهي ملاحظات غير مهضومة وحقائق غير معقولة تظهر في أشكال مختلفة قد تكون أرقاماً، حروفاً، كلمات أو إشارات متناظرة أو صور دون أي تنظيم لها، وبالتالي هي مواد وحقائق خام أولية ليست ذات قيمة بشكلها الأولي، حيث يتم تحويلها إلى معلومات مفهومة ومفيدة وذلك لمعالجتها ومرورها بمجموعة من العمليات، ويمكن أن نقول أن المصدر الأساسي للبيانات هو الإنسان حيث يقوم بتجميع هذه البيانات من خلال الملاحظة، المشاهدة والتجربة على الواقع أما في إطار المنظمة.

2- المعلومات: هي عبارة عن مجموعة الحقائق والآراء التي تنشأ عن أنشطة الفرد بوصفه منتجا لها أو مستفيداً منها.

وتعرف على أنها "بيانات تمنح صفة المصادقية، ويتم تقديمها لغرض محدد، فالمعلومات يتم تطويرها وترقى لمكانة المعرفة عندما تستخدم لقيام أو لغرض، مقارنة نتائج مسبقة ومحددة أو لغرض الاتصال أو المشاركة في حوار أو نقاش".

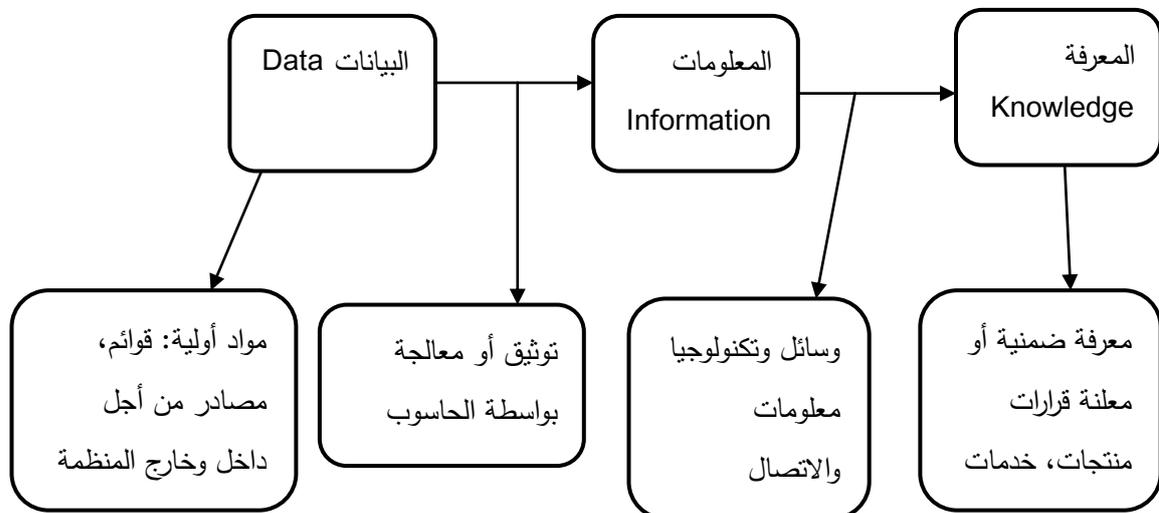
3- الفرق بين المعلومات والمعارف: عندما يخزن الفرد في ذاته المعلومات إلى حد أنه يستطيع الانتفاع منها، ونسمي هذه المعلومة معرفة، ويحدد دافنبورت وبروساك (Davenport Prusak) في كتابهما (Working, Knowesge) المعرفة بما يلي "مزيج من الخبرات والقيم، والمعلومات... والتي تشكل قاعدة للتقييم، ودمج الخبرات والمعلومات الجديدة من خلال توليدها وابتكارها في عقول العلماء، أما في المؤسسات فهي مثبتة في المستندات والملفات الرسمية وفي مخازن المعلومات والأعمال الروتينية والسياسات والخطوات والاستراتيجيات والمعايير العلمية لكل التطبيقات والأنشطة لهذه المؤسسات.

ومنه فإن المعلومات هي مرحلة وسيطة بين البيانات التي تمثل أرقام أو رموز والمعرفة التي تعني تكامل المعلومات واستخدامها في شيء مفيد وتحول المعلومات إلى معرفة من خلال:

- 1. المقارنة:** كيفية مقارنة المعلومات المتعلقة بمواقف أخرى حدثت.

- 2. العواقب:** ما الأمور التي تتضمنها المعلومات من أجل اتخاذ القرارات وتنفيذها.

- 3. الترابطات:** كيفية ترابط أجزاء المعلومات مع بعضها البعض.



مخطط رقم (1): تطور العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة.

3-أنواع المعرفة:

لقد اختلف الباحثين والمفكرين في تصنيفهم للمعرفة، ولهذا ارتأينا أن نبين عدة أنواع المعرفة حسب تصنيفات بعض الباحثين والكتاب ومن بينها نذكر:

2-1- تصنيف ميشيل زاك:

- يصنف المعرفة إلى ثلاث أصناف هي:

أ- **المعرفة الجوهرية:** وهي النوع الأدنى من المعرفة هذا النوع يكون مطلوباً من أجل البقاء في قطاع معين لكنه لا يضمن للمؤسسة فرصة بقاء طويلة.

ب- **المعرفة المتقدمة:** وهي النوع الذي يجعل المؤسسة تتمتع بقابلية بقاء تنافسية، جمع أن المؤسسة تمتلك بشكل عام نفس المستوى والجودة من المعرفة التي يمتلكها المنافسون، إلا أنها تختلف عنهم في اعتمادها على قدرتها على التميز في معرفتها لكسب ميزة تنافسية، وهذا يعني أن المؤسسة ذات المعرفة المتقدمة تسعى لتحقيق مركز تنافسي في السوق عموماً، أو التميز في شريحة سوقية عليهم من خلال معرفتها المتقدمة.

ت- **المعرفة الابتكارية:** وهي المعرفة التي تجعل المؤسسة قادرة على تغيير قواعد اللعبة نفسها في القطاع الذي نشط فيه.

المحاضرة التاسعة: تكنولوجيا المعلومات.

أدى تطور المجتمعات البشرية على مر العصور إلى تطور وازدياد المتطلبات والحاجات الأساسية لها، تماشياً مع التطور الحضاري والفهم العميق لما يجري في العالم البعيد والقريب على حد سواء، وقد دفع هذا الفهم بدوره الإنسان على التعامل معه، وفي الآن ذاته الاستفادة منه، فإذا كانت جل اهتمامات الإنسان ومحاولاته الأولى تنصب في مجرد توفير وتلبية الاحتياجات الأساسية مثل (الأكل والشرب والأمن والجنس)، فإن متطلبات حياة الإنسان باتت أكثر تعقيداً من ذي قبل، وتهدف في مقدمة تلك المتطلبات، توفير المعلومات التي أصبحت داخله في كل خطوة من خطوات مجتمعات اليوم.

1.1 ماهية تكنولوجيا المعلومات:

إذا كانت المعلومات هي بيانات أو حقائق تم معالجتها ويمكن تخزينها واسترجاعها وتشكيلها وإذا كانت التكنولوجيا هي تطبيق المعرفة لتصميم، إنتاج، واستخدام منتجات وخدمات توسع مقدرة الإنسان على تطوير البيئة الطبيعية الإنسانية والتحكم فيها، فإن تكنولوجيا المعلومات تصبح هي مجموعة الأدوات والأنظمة والتقنيات والمعرفة المطورة لحل مشاكل تتصل باستخدام المعلومات.

وجوهر تكنولوجيا يتركز في استخدام الحاسبات الإلكترونية والاتصالات من بعد (السلكية واللاسلكية) لخلق تشكيل وتوزيع التتوير والترفيه وبشكل أكثر تقنية هي حصاد الوسائل الموظفة لكي تجمع بشكل منظم وتعالج وتخزن وتعرض وتبادل المعلومات دعماً للأنشطة الفكرية للإنسان.

ويعرف قاموس "ماكميلان" تكنولوجيا المعلومات بأنها: "حيازة، معالجة، تخزين وبث المعلومات ملفوظة، مصورة، متينة ورقمية بواسطة مزيج من الحاسب الإلكتروني والاتصالات السلكية واللاسلكية ومبني على أساس الإلكترونيات الدقيقة.

أما مصطلح "تكنولوجيا المعلومات" فالمقصود به الأجهزة والوسائل المستخدمة لتسيير وإنتاج، ومعالجة وتداول المعلومات وتدقيقها، وتبادلها، وجعلها متاحة لطالبيها بسرعة وفاعلية"

مثل الأجهزة السمعية البصرية، والمصغرات القياسية وآلات التصوير والاستنتاج، والتلخيص، والبريد المصور والهواتف، والحاسب الإلكتروني... إلا أن لفظ تكنولوجيا المعلومات "عادة ما يرتبط بلفظ الحاسب الإلكتروني" نظرا لاعتباره من أساسيات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات، ولاعتباره من أكثر المستحدثات في المكتبات ومراكز المعلومات ولاعتباره من أكثر المستحدثات التكنولوجية التي ابتكرها الإنسان تأثيرا في المجتمع وإبهارا للجميع.... فقد استطاع الحاسب رغم حداثة أن يتقدم صفوف الابتكارات والمخترعات الإنسان في مختلف مجالات النشاطات البشرية خاصة فيما يتعلق بالمعلومات. كما يعرف روجر كارتر تكنولوجيا بأنها "الأنشطة والأدوات المستخدمة، لتلقي، تخزين تحليل، تواصل المعلومات في كل أشكالها تطبيقها لكل جوانب حياتنا شاملة، المكتب المصنع والمنزل، وميز روبر كارتر بين ثلاث جوانب رئيسية لتكنولوجيا المعلومات، تكنولوجيا تسجيل البيانات وتخزينها، تكنولوجيا تحليل البيانات، تكنولوجيا توصيل البيانات.

1.2. خصائص تكنولوجيا المعلومات:

من بين خصائص تكنولوجيا المعلومات نذكر:

1.2.1. الفعالية: ويعني أن الذي يستعمل هذه التكنولوجيا مستقبل ومرسل في آن واحد، كما أن الأطراف في عملية الاتصال يمكنهم تبادل الأدوار، وهذا بسبب نوع من الفعالية بين الأشخاص والمؤسسات ومجموعات أخرى.

- **غير محدد الوقت:** يعني أنه يمكن استقبال الرسائل في أي وقت كحالة البريد الإلكتروني (E-mail).

- **اللامركزية:** هي خاصة التي تسمح باستقلالية التكنولوجيا جديدة (NTIC) مثل حالة الأنترنت تملك استمرارية عن العمل في كل الحالات يستحيل على أي جهة ما أن توقف الأنترنت لأنها شبكة اتصال بين الأشخاص والمؤسسات ومجموعات أخرى.

- **الاتصال عن طريق البث:** يمكن ربط الأجهزة حتى لو كانت مختلفة الصنع بين الدول أو المدن الصانعة.

1.2.2. الحركية: يعني أن المستعمل يمكن له أن يستفيد من الخدمات أثناء تنقلاته مثل الحاسوب المحمول أو الهاتف النقال.

- **عملية تحويلية:** يمكن لها أن توصل معلومات من وسط إلى آخر مثال إرسال رسالة مسموعة إلى رسالة مكتوبة أو منطوقة مثل القراءة الإلكترونية.

- **عملية الكشف عن الهوية:** يعني أن نبعث رسالة إلى شخص مثل أن ترسل إلى أشخاص آخرين دون المرور بالمؤسسة ويمكن التحكم فيها مثل حالة الإرسال من المنتج إلى المستهلك.

- **التوزيع:** تعني أن الشبكة يمكن أن تتسع مثل أن تشمل عدد أكبر من الأشخاص.

1.2.3. العولمة: هي البيئة التي تفعل هذه التكنولوجيا لأنها تستعمل فضاء أكبر في أي ناحية من العالم وتسمح بتدقيق رأس مال المعلومة في عاصمة المعلومات، لا مركزيتها سمحت بازدهارها في البيئة العالمية خاصة في التبادل التجاري الذي يسمح بأن يتجاوز مشكل الزمن والمكان.

1.3. أنواع تكنولوجيا المعلومات:

من بين أنواع تكنولوجيا المعلومات يمكن أن نذكر:

أولاً: تكنولوجيا التخزين والاسترجاع: عندما أصبحت المستودعات الورقية غير قادرة على تلبية احتياجات الإنسان المعرفية خصوصاً في جوانب الحفظ والعرض. فتش العقل البشري عن البديل فجاءت تكنولوجيا المعلومات، التي اعتبرها العلماء، الثورة الصناعية الثانية في حينها التي كانت من أهم مميزاتها، اختصار المكان والزمان والجهد والتكلفة في عملية الحصول على المعلومات.

ثانياً: الأشكال المسطحة.

الأشكال الشائعة للاستعمال هي:

1- الميكروفيش: عبارة عن شريحة فلمية تحتوي على العديد من الصور الميكروفلمية مرتبة على شكل صفوف وأعمدة وفي أعلى البطاقة مساحة مكتوب عليها بيانات الوثائق المسجلة عليه ويمكن قراءتها بالعين المجردة.

2- البطاقة ذات الفتحة: هي بطاقة ذات قياس (3.8)، (25×7) بوصة أو (325) ملم بها فتحة تستوعب صورة من فيلم (35) ملم.

3- الجاكيت: هي بطاقة شفافة من مادة البولستر بها جيوب إما متساوية الأبعاد وإما تعبأ بصورة أفلام (16) ملم او (35) ملم أو الإثنين معا.