

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم الاجتماع والديمقراطية



محاضرات مقياس مجتمع المعلومات
سنة أولى جذع مشترك علوم اجتماعية

الدكتورة: بن زاف جميلة

السنة الجامعية
2016/2015

الفهرس

المحور الأول: مدخل مفاهيمي

- 1-تعريف البيانات، المعلومات، المعرفة
- 2-الفرق بين البيانات، المعلومات، المعرفة
- 3-أنواع المعلومات
- 4-أهمية المعلومات
- 5-خصائص المعلومات
- 6-العوامل المؤثرة في قيمة المعلومات

المحور الثاني: مجتمع المعلومات

- 1-تعريف مجتمع المعلومات
- 2-نشأة مجتمع المعلومات وتطوره
- 3-أسباب ظهور مجتمع المعلومات
- 4-خصائص مجتمع المعلومات
- 5-معايير مجتمع المعلومات
- 6-تحديات مجتمع المعلومات

المحور الثالث:اقتصاد المعرفة

- 1-تعريف اقتصاد المعرفة
- 2-خصائص اقتصاد المعرفة
- 3-متطلبات اقتصاد المعرفة

تمهيد

تعتبر المعلومات بمختلف أشكالها أنواعها المكون الأساسي للعلم، وقد نشأت المعلومات مع الإنسان وتطورت معه إلى أن وصلت إلى المستوى الذي هي عليه الآن. فالمعلومات في البداية كانت مجرد إشارات بسيطة تنقل بين الأفراد في مجتمع ما قبل التاريخ بواسطة الحركات والأدوات البسيطة الموجودة آنذاك، لتصبح في شكل إشارات جد معقدة مصدرها تجهيزات وبرمجيات الإعلام الآلي، وقنواتها وسائل الاتصال المتطورة حتى أدوات المعلومات عرفت هي الأخرى تطورات مماثلة فبعد أن كانت الألواح الطينية والبردي... الوسائل الأساسية لتدوين المعلومات أصبحنا نتعامل اليوم مع الحواسيب.

المحور الأول: مدخل مفاهيمي

1- تعريف البيانات، المعلومات، المعرفة

1-1 تعريف البيانات

- مفردتها بيان وهي المادة الخام، مثل بيانات البطاقة الشخصية وقراءات أجهزة القياس السلكية واللاسلكية التي تنبعث من أجهزة الإرسال وتستقبلها أجهزة الاستقبال، وأيضا المدركات التي ندركها بحواسنا مثل الإيماءات، ولغة الجسد مثل حركة الرأس والعينين وتغيير ملامح الوجه.

- مجموعة من الحقائق الموضوعية غير المترابطة عن الأحداث. وبالتالي فإنها تصف جزءا مما حدث، ولا تقدم أحكاما أو تفسيرات أو قواعد للعمل. وبناءا عليه فإنها لا تخبر عما يجب فعله.

يمكن القول بشكل عام، أن المصدر الأساسي للبيانات هو الإنسان الذي يقوم بتجميع هذه البيانات، من خلال مشاهداته وملاحظاته وتجاربه على الواقع المحيط به سواء الاجتماعي أو الطبيعي أو الاقتصادي.

1-2 المعلومات

- كلمة معلومات مشتقة من كلمة يعلم؟ inform وهي، أي المعلومات مشتقة من الكلمة الفرنسية واللاتينية التي تكتب بنفس الطريقة information. وهي عبارة عن بيانات تمت معالجتها بغرض تحقيق هدف معين، يقود إلى اتخاذ قرار.

-المعلومات هي عبارة عن مجموعات من البيانات التي يتم تحليلها، وترتيبها وتبويبها وتصنيفها وتخزينها وتوظيفها. أي أنها نتيجة عملية لمعالجة البيانات بهدف استخلاص ما تتضمنه من علاقات ومقارنات وموازنات ومعادلات وغيرها.

والمعلومات تهدف إلى تغيير سلوكيات الأشخاص وبُناهم الفكرية وكذلك البُنى المعرفية للأفراد والمجموعات وإلى اتخاذ القرار.

1-3 المعرفة

-في حين يعرفها قاموس راندوم هاوس على أنها: عملية الاطلاع على الوقائع والحقائق، والفهم الواضح والمؤكد للأشياء.

أما المعجم الوسيط فيعرفها بأنها: التعلم، وكل ما يدركه أو يستوعبه العقل والخبرة العملية والمهارة والاعتقاد أو التعود، واختصاص وإدراك معلومات منظمة تطبق على حل مشكلة.

وفي كل الحالات تركز التعريفات على الفرد وما يضيفه من معلومات وحقائق وفهم ومهارة وعمليات ذهنية، وأنها غير متاحة لأحد سواه.

2-الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة

هناك خلط بين استعمال كلمة البيانات وكلمة المعلومات وكلمة المعرفة، فيشير أحمد بدر بأن المعلومات تتضمن البيانات المجهزة وتتضمن تغير الحالة المعرفية للشخص في موضوع ما.

أما البيانات فهي المادة الخام المسجلة كرموز أو أرقام. ويذكر يوسف نصير بأن البيانات عبارة عن بيانات تم ترتيبها بشكل أصبحت معه ذات معنى وفائدة للمستخدم.

توجد إذن فروق واضحة بين المفاهيم السابقة، فالبيانات هي الحقائق الأولية بينما المعلومات ينظر إليها على أنها مجموعة منظمة من البيانات، أما المعرفة فيتم إدراكها على أنها المعلومات ذات الدلالة، أو الفهم والوعي المكتسب من خلال الدراسة والتفسير والملاحظة أو الخبرة التي تكتسبها عبر الزمن وقد يرى بعضهم أن المعرفة هي التفسير الشخصي للمعلومات استنادا على الخبرات الشخصية والمهارات والكفايات والقدرات.

حيث أن هناك فرق كبير بين ما تحتويه الكتب من معلومات وقيام البعض باستيعاب مادتها واستغلالها في تعريف المشاكل وحلها.

3- أنواع المعلومات: تختلف أنواع المعلومات باختلاف الإفادة منها بشكل عام تقسم

المعلومات إلى ثلاث أنواع هي:

1-المعلومات التطويرية أو الإنمائية: مثل قراءة كتاب أو مقال والحصول على مفاهيم وحقائق جديدة.**2-المعلومات الإنجازية:** وهي معلومات يستخدمها الفرد في إنجاز عمل أو مشروع،أو اتخاذ قرار.**3-المعلومات التعليمية:**تتمثل في قراءات الطلاب خلال مراحل حياتهم التعليمية للمقررات الدراسية والمواد التعليمية الأخرى وتزيد من تحصيلهم الدراسي.**4-أهمية المعلومات:** تعتبر المعلومات من المصادر القومية المؤثرة في تطور الدول ونمو المجتمعات حتى أن الدول المتقدمة تعتبرها كالمصادر الطبيعية الأخرى من حيث الأهمية وإمكانية مساهمتها في زيادة الدخل القومي لأي بلد ويمكن أن نلخص أهمية المعلومات بالنقاط التالية:

1-تعتبر العنصر الأساسي في اتخاذ القرار المناسب وحل المشكلات.

2-لها دور كبير في إثراء البحث العلمي وتطور العلوم والتكنولوجيا.

3-لها أهمية كبيرة في مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإدارية والثقافية والصحية...

4-تساهم في بناء استراتيجيات المعلومات على المستوى الوطني أو العالمي.

5-للمعلومات دور كبير في المجتمع ما بعد الصناعي.

5-خصائص المعلومات: هناك العديد من الخصائص الهامة للمعلومات:**-التوقيت:**التوقيت المناسب يعني أن تكون المعلومات مناسبة لاستخدامات المستفيدين خلال دورة معالجتها والحصول عليها.**-الدقة:**وتعني أن تكون المعلومات في صورة صحيحة خالية من أخطاء التجميع والتسجيل ومعالجة البيانات، أي درجة غياب الأخطاء من المعلومات.**-الصلاحية:**هي الصلة الوثيقة بمقياس كيفية ملائمة نظام المعلومات لاحتياجات المستفيدين**-المرونة:**قابلية تكيف المعلومات وتسهيلها لتلبية الاحتياجات المختلفة لجميع المستفيدين فالمعلومات.

-**الوضوح:** هذه الخاصية تعني أن تكون المعلومات واضحة وخالية من الغموض.
 -**قابلية المراجعة:** هذه الخاصية تتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستخدمين لمراجعة فحص نفس المعلومات.

-**عدم التحيز:** هذه الخاصية تعني غياب القصد من تغيير أو تعديل، ما يؤثر في المستخدمين.
6- العوامل المؤثرة في قيمة المعلومات

1-حداثة المعلومات.

2-مصدر المعلومات.

3-تكامُل المعلومات.

المحور الثاني: مجتمع المعلومات

1- تعريف مجتمع المعلومات

-**مجتمع المعلومات** هو المجتمع الذي تستخدم فيه المعلومات بكثافة كوجه للحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية.

-عرف أيضا أنه المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصفة رئيسية على المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الاتصال، أي أنه يعتمد التكنولوجية الفكرية، تلك التي تضم سلعا وخدمات جديدة مع التزايد المستمر للقوة العاملة المعلوماتية التي تقوم بإنتاج وتجهيز ومعالجة ونشر وتوزيع وتسويق هذه السلع والخدمات.

-كما عرف أنه المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصورة أساسية على المعلومات وشبكات الاتصال والحاسوب، أي أنه يعتمد على ما يسمى بالتقنية الفكرية التي تضم سلعا وخدمات جديدة مع التزايد المستمر في القوة العاملة المعلوماتية.

2-نشأة مجتمع المعلومات وتطوره

شهدت المجتمعات البشرية عددا من التطورات المهمة في تاريخ نقل المعلومات والاتصال، ساهمت بشكل أو آخر في نشوء ما نطلق عليه مجتمع المعلومات الآن.

لعل البداية في اختراع الكتابة التي مكنت الناس من حفظ معلومات أكثر مما تحتفظ بها الذاكرة وتوصيلها لمن لا يستطيعون الكلام.ويمكن تتبع النظم المختلفة للكتابة حتى ظهرت الألف باء، والتي كانت باعتبارها وسيلة مرنة لحفظ اللغات التي نفكر ونتكلم بها، وقد سجلت الكتابة على الألواح الطينية وعلى جلود الحيوانات وعلى البردي، وبعد اختراع

الصينيين للورق أصبح يمثل الوعاء الأكثر انتشارا وشيوعا للكتابة وكانت الكتب المبكرة تكتب باليد.

أما الاختراع الثاني الذي ترك تأثيرا كبيرا فهو الطباعة في القرن الخامس عشر الميلادي، حيث عملت الطباعة على زيادة عدد الوثائق بشكل كبير الشيء الذي ساعد على سرعة انتشار الوثائق وتوزيعها في أنحاء مختلفة من العالم.

وتلا ذلك استخدام الوسائط السمعية والمرئية، وقد ساعدت اختراعات أخرى على الإسراع من نقل المعلومات تمثلت في التلغراف والتليفون والراديو والتلفزيون، وتعتبر أدوات الاتصال هذه هي أساس البناء لمجتمع المعلومات.

على أن أكبر الاختراعات تأثيرا هو الحاسوب وما يرتبط به في أوائل النصف الثاني من القرن العشرين، والذي أحدث ثورة معلوماتية هائلة أثرت في كل نواحي النشاط الإنساني، وخاصة الجوانب الاقتصادية.

وقد أدى انتشار الانترنت بشكل واسع في التسعينات من القرن العشرين إلى جعل العالم قرية كونية، أو ما يطلق عليه البعض مجتمع المعلومات الكوني.

3-أسباب ظهور مجتمع المعلومات

3-1 أسباب ظهور مجتمع المعلومات: يلخص عبد الهادي الأسباب التي أدت إلى ظهور مجتمع المعلومات في طورين مرتبطين ببعضهما البعض وهما:

أولا التطور الاقتصادي: فقد بدأ الأمر بالاعتماد (في المجتمع الزراعي) على الموارد الأولية والطاقة الطبيعية مثل الرياح والماء والحيوانات والجهد البشري، وفي المرحلة التالية مرحلة المجتمع الصناعي أصبح الاعتماد على الطاقة المولدة مثل الكهرباء والغاز والطاقة النووية. أما المجتمع ما بعد الصناعي فإنه يعتمد في تطوره بصفة أساسية على المعلومات والشبكات.

ثانيا التطور التكنولوجي: فقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل واضح في النمو الاقتصادي، ويرى بعض الاقتصاديين أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سوف تحدث موجة طويلة جدا من النمو الاقتصادي دافعة لنشأة وتطور مجتمع المعلومات.

- 4- **خصائص مجتمع المعلومات:** يتسم مجتمع المعلومات بخصائص عديدة منها ما يلي:
 - 1- **انفجار المعلومات:** نتيجة لتدفق المعلومات الهائل والتي أخذت تنمو بمعدلات كبيرة نتيجة للتطورات العلمية والتقنية الحديثة، وتحول إنتاج المعلومات إلى صناعة.
 - 2- **زيادة أهمية المعلومات كمورد حيوي استراتيجي:** حيث حلت المعلومات محل الأرض والعمالة ورأس المال والمواد الخام والطاقة.
 - 3- **ثورة تكنولوجيا الاتصالات:** مجتمع المعلومات مرتبط أساسا بتكنولوجيا المعلومات، بل يرى البعض أن التطور التكنولوجي هو القائد الأساسي للتغير الاجتماعي.
 - 4- **العولمة:** وهي تعني صبغ العالم بصبغة واحدة حيث يحدث تلاحم بين الداخل والخارج، ويتم فيها ربط المجتمع المحلي والعالمي بروابط اقتصادية وثقافية وسياسية وإنسانية.
 - 5- **الاقتصاد القائم على المعلومات:** يعتمد الاقتصاد حاليا على المعلومات وأدواتها كالحاسوب والبرمجيات ووسائل الاتصال المختلفة.
 - 6- **ظهور قطاع المعلومات:** كان يقسم الاقتصاديون النشاط الاقتصادي إلى ثلاث قطاعات هي: الزراعة، الصناعة، الخدمات. وقد أضاف علماء الاقتصاد والمعلومات قطاعا رابع وهو قطاع المعلومات.
 - 7- **تنوع نظم المعلومات:** يتسم مجتمع المعلومات بظهور العديد من نظم المعلومات التي تتباين حسب التخصصات.
 - 8- **تعدد فئات المتعاملين مع المعلومات:** يتميز مجتمع المعلومات بقدرة الجميع إلى النفاذ إلى المعلومات والمعرفة، لأنها مفتوحة للجميع بصرف النظر عن الجنس أو المستوى.
 - 5- **معايير مجتمع المعلومات:** من الواضح أن الصورة لم تكتمل بعد، ولذلك كثرت اجتهادات الباحثين في وضع معايير يمكن من خلالها الحكم على انتقال المجتمع إلى مرحلة مجتمع المعلومات، ومنها مثلا المعايير التي استخلصها وليم مارتن وهي على النحو التالي:
 - 1- **المعيار التكنولوجي:** عندما تصبح تكنولوجيا المعلومات مصدر القوة الأساسية في المجتمع ويحدث انتشار واسع لتطبيقات المعلومات في المكاتب والمصانع والتعليم والمنزل.
 - 2- **المعيار الاجتماعي:** عندما يتأكد دور المعلومات كوسيلة للارتقاء بمستوى المعيشة، وينتشر الوعي بالمعلومات.

- 3- **المعيار الاقتصادي:** عندما تبرز المعلومات كمصدر اقتصادي أو كخدمة أو سلعة، وكمصدر للقيمة المضافة، وكمصدر لخلق فرص جديدة للعمالة.
- 4- **المعيار السياسي:** عندما تؤدي حرية المعلومات إلى تطوير وبلورة العملية السياسية، وذلك من خلال مشاركة أكبر من قبل الجماهير وزيادة معدل إجماع الرأي.
- 5- **المعيار الثقافي:** عند الاعتراف بالقيم الثقافية للمعلومات كاحترام الملكية الفكرية والحرص على دقة البيانات الشخصية والصدق الإعلامي والأمانة العلمية.
- 6- **تحديات مجتمع المعلومات:** هناك مجموعة من التحديات التي نجمت عن مجتمع المعلومات منها التحديات على المستوى العالمي والتحديات على المستوى الوطني.

1- على المستوى العالمي وتشمل:

- **التحديات السياسية:** الحاجة للمعلومة حاجة قوية، ومن يملك المعلومة يملك القوة التي تؤثر على صانع القرار السياسي في أي مجتمع.
- **التحديات الاقتصادية:** نقص الموارد الاقتصادية يعني الحاجة إلى المعلومات التي تطور اقتصاديات الدول وحاجاتها المستقبلية.
- **التحديات التكنولوجية:** ويتمثل في حاجة الدول والمجتمعات إلى المعدات والبرمجيات والمساعدة الفنية.
- **التحدي الأمني:** ويتمثل في ضعف البناء التحتي المعلوماتي الكوني وانكشافه للتحديات ووجود ثغرات أمنية كبيرة.

2- التحديات على المستوى الوطني:

- تحدي التنمية والديمقراطية وحقوق الإنسان ويشمل تحدي التخلف والفقر والأمية والجريمة والمشكلات الاجتماعية المختلفة والفساد الإداري والسياسي.
- التحدي البشري ونقص الكفاءات بسبب عدم التأهيل وهجرة الكفاءات.
- التحدي الثقافي: التأقلم الثقافي والتكوين الثقافي المعلوماتي.
- التحديات التربوية: التحويل من النظم التقليدية إلى تكوين بناء معلوماتي تحتني متكامل يشمل:- المنهج وطرق التدريس.
- التحدي الأمني: الاستقرار الأمني قبل وأثناء عمليات التحول لمجتمع المعلومات.

المحور الثالث: اقتصاد المعرفة

1-تعريف اقتصاد المعرفة

-هو التحول من اقتصاد ومجتمع صناعي تقليدي إلى اقتصاد حديث معرفي حيث المعلومات أكثر اتساعا وتنوعا وتشكل القوة الدافعة والمسيطرة.

-الاقتصاد الذي تستخدم فيه المعلومات بكثافة كموجه للحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية، وهو الاقتصاد الذي يعتمد أساسا على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري، وكسلعة إستراتيجية وكخدمة ومصدر للدخل القومي، ومجال للقوى العاملة.بعبارة أخرى يمكن القول أن اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد الذي يلعب فيه تحقيق واستثمار المعرفة دورا أساسيا في خلق الثروة فالثروة في الحقبة الصناعية تم تحقيقها باستخدام الآلات والطاقة.

2-خصائص اقتصاد المعرفة: يرى كالبريث أن خصائص اقتصاد المعرفة هي:

-العالمية: لم يعد سوق العمل محصورا داخل بلد بعينه، فقد أوجدت الانترنت اقتصادا بلا حدود وأصبحت الدول الناهضة للتو تتحدى العمالة الصناعيين في الوصول إلى المستهلكين، والحصول على حصة من السوق في كل مكان في العالم.

-التكيف الموسع لموافقة رغبات الزبائن: إن الميزة التنافسية في الاقتصاد القائم على المعرفة تكمن في تحديد خصوصية كل مستهلك، والبحث عن إنتاج أشياء جيدة وخدمات مصممة خصيصا لاحتياجات ورغبات خاصة لدى المستهلكين.

-نقص الكوادر والمهارات: مما يثير الاهتمام في ضوء النمو الاقتصادي الحالي أن العديد من الوظائف لا تجد من يملؤها، ولعل قطاع تقنية المعلومات هو القطاع الأكبر الذي يصارح لإيجاد المواهب والطاقات.

-التركيز على خدمة المستهلك: أصبح المستهلكون أصحاب القرار والرأي.

-التجارة الإلكترونية: كلما تزايد عدد مستخدمي الانترنت أصبحت التجارة الإلكترونية أكثر رسوخا.

3-متطلبات اقتصاد المعرفة:هناك مجموعة من متطلبات اقتصاد المعرفة سيتم توضيحها فيما يلي:

- الاعتراف بالمعرفة ورأس المال المعرفي كموجودات جوهرية وأكثر أهمية من الموجودات المادية الملموسة.
- وجود هياكل تنظيمية ونماذج وأنماط إدارية جديدة واستبدال الوحدات المركزية واللامركزية بوحدات معرفية مستقلة.
- الإنتاج المتميز والمتنوع للسلع والخدمات.
- مواجهة الأزمات الاقتصادية كأولوية حاسمة وتفضيلها على خيارات التحسين أو التعديل والإصلاحات التدريجية الروتينية.
- التركيز على مهارات وقدرات وخبرات الموارد البشرية.
- تكاملية النظرة لدى الزبائن والمجهزين والمساهمين والمستخدمين وضرورة دمجها بمصالح مشتركة.
- الاهتمام بالموهب البشرية أو رأس المال الفكري المتنوع معرفيا.
- بناء واعتماد نظم حوافز ومكافأة جديدة تركز على توليد معرفة جديدة وتكون بديلا عن النظام التقليدي المعتمد على العمولة.
- إقامة بيئة تنظيمية تعتمد على نشر المعرفة والمشاركة بها.
- وأخيرا يتوقف استثمار المعرفة في النظم المؤسسية على قدرتها على توجيه المعلومات المناسبة إلى الأفراد المناسبين والمحتاجين إليها في الوقت المناسب والظروف المناسبة.