

## مدخل الى مجتمع المعلومات 1

أهداف من المقياس: تهدف المادة الى التعرف على سمات مجتمع المعلومات واقتصاد المعلومات تحضير الطالب للمساهمة في تسيير أنظمة المعلومات

### محتوى المادة

ماهية مجتمع المعلومات

خصائص مجتمع المعلومات

التطور التاريخي للاقتصاد المعرفي الرقمي

الأهمية النسبية للاقتصاد المعرفي في التنمية الاقتصادية

ركائز مجتمعات المعرفة

استراتيجيات الاقتصاد المعرفي للصناعات المعرفية وتقنيات النانو العربية

مستقبل مجتمع المعلومات

الإشكالات القيمية والأخلاقية في مجتمعات المعلومات

الدولة ومجتمع المعلومات

نهاية الانسان وبداية الرقم

الأستاذة معروف ياسمينه

## تعريف المعلومة:

لغة: مشتقة من الكلمة اللاتينية information التي جاءت من الكلمة Informe التي تعني يعلم او يخبر لتصبح بعد ذلك informations التي تعني المعلومات

أما في اللغة العربية فان المعلومات وردت تحت كلمة علم أو علم فعل، وهي تعني المعارف والاطلاع او مجموعة ما يعرف عن قضية او حدث،

اصطلاحا: المعلومات هي البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين او لاستعمال محدد لأغراض اتخاذ القرارات، أي البيانات التي أصبح لها قيمة بعد تحليلها، تفسيرها او تجميعها في شكل ذي معنى والتي يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوزيعها بصورة رسمية او غير رسمية وفي أي شكل فان المعلومات هي توصيل الحقائق والمفاهيم الى الافراد من اجل زيادة معرفتهم ومن هنا ارتبطت المعلومة بالمعرفة.

وحسب المعجم الموضوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات تعرف على انها مجموعة من البيانات المنظمة والمنسقة بطريقة مناسبة بحيث تعطي معنى خاص وتركيبية متجانسة من الأفكار والمفاهيم التي تمكن الانسان من الاستفادة منها والوصول الى المعرفة.

## تعريف البيانات:

هي مجموعة من الحقائق الخام الأولية كالأرقام والحروف والاشكال التي يمكن تفسيرها من خلال استكمالها وترتيبها ومعالجتها للوصول الى المعلومات او الإجابات بشكل ما لاتخاذ القرارات معينة.

بما ان البيانات هي المادة الخام ونتيجة لمعالجتها تتحول الى المعلومات ذات معنى والتي عادة ما تأخذ بصيغة مركبة من البيانات وهذا بدوره ما يجعل من المعلومات تتحول الى المعرفة بعد استخدامها، اذن المعرفة هي الحصيلة النهائية لاستخدام واستثمار المعلومات من قبل الباحثين ومنتخذي قرارات والطلبة والمعلمين....

تعريف المعرفة: هي حصيلة مفردات المعلومات التي تجمعت فيما بينها لتشكل بنية متكاملة منظمة ومن هذا نستنتج انه بعد جمع البيانات نصل الى المعلومة، وبعد جمع المعلومات نصل الى المعرفة.

## الفرق بين المعلومات والمعرفة:

يرى قاموس اوكسفورد ان المعرفة هي عملية تمثيل للحقائق فالمعرفة أمر شخصي بالنسبة للإنسان فهي تتجسد في شخصيته بصفة خاصة، اما المعلومات فهي على عكس ذلك عامة ويمكن الحصول عليها من أي مصدر معناه ان المعلومات أكبر أساسية من المعرفة لكن ليست أكثر منها أهمية أي بلا معلومة يستحيل تطور معرفة، لكن العكس بلا معرفة تمكن تصور المعلومة معناه المعرفة = المعلومة + المحاكمة العقلية.

## أنواع المعلومات:

يمكن تصنيف المعلومة حسب عدة أسس:

الأساس الأول: حسب مدى حياة المعلومة، مثلا معلومة دائمة كتاريخ الميلاد

الأساس الثاني: حسب اتجاه تنقلها: صاعدة نازلة: اقتراحات الموظفين

الأساس الثالث: حسب طبيعة المرسل والمرسل اليه او مستقبل المعلومة وهي المعلومة الرسمية والغير الرسمية

الأساس الرابع: حسب وعاء المعلومات: ممكن رقمي وممكن تقليدي

وهناك عدة أنواع أخرى من المعلومات: الترفيهية، التعليمية، التثقيفية.... الخ

## تكنولوجيا المعلومات:

هي مجموعة من الأدوات تساعد على العمل مع المعلومات واجراء مهام تتعلق بتجهيز المعلومات ومعالجتها وبثها وهي تتضمن عناصر رئيسية تتشكل البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعموما هذه العناصر تتمثل فيما يلي العتاد والأجهزة والبرمجيات والأنظمة الالية.

## تعريف مجتمع المعلومات:

لقد عرف بمجتمع الحديث، والمجتمع ما بعد الصناعي، المعلوماتي والمجتمع الاستهلاكي، وذلك نظرا لتزايد الكم الهائل في حجم المعلومات والتراكم المعرفي الذي هذا العصر وما صاحبه من تطور في تكنولوجيا المعلومات وظهور شبكة الانترنت، كل هذه العوامل زادت من أهمية المعلومات في حياة الفرد والمجتمع بل جعلت منه مجالا استثماريا ومعيارا لقياس مدى تطور اقتصاديات مختلف بلدان العالم.

كما نجد العديد من التعريف لمجتمع المعلومات تختلف وفقا لوجهة نظر كل باحث او جهة او هيئة ويمكن عرض التعريف التالية:

تعريف لأول مؤتمر للقيمة العالمية بجنيف سنة 2003: هو مجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفاز اليها واستخدامها وتقاسمها بحيث يمكن للأفراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكانيات تهم في النهوض بتنميتهم المستدامة وفي تحسين نوعية حياتهم.

الموسوعة العربية للمجتمع المعلوماتي: هو مجتمع تتاح فيه الاتصالات العالمية وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة كما توزع توزيعا واسعا والذي تصبح فيه المعلومات لها تأثير على الاقتصاد.

تعريف محمد فتحي عبد الهادي: هو المجتمع الذي يعتمد اعتمادا أساسيا على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري وكسلعة استراتيجية وكخدمة وكمصدر للدخل القومي وكمجال للقوى العاملة مستغلا في ذلك كافة إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بغرض تنمية الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

### خصائص مجتمع المعلومات:

زيادة أهمية المعلومات كمورد حيوي واستراتيجي

استخدام التقنيات الحديثة والنظم المتطورة

تنامي النشر الالكتروني ومصادر المعلومات الالكترونية والتضخم في الإنتاج الفكري

تزايد حجم القوى العاملة في قطاع صناعة المعلومات والتي تتجاوز في بعض البلدان المتقدمة مجموع القوى العاملة في المجالات الاقتصادية التقليدية كالزراعة والصناعة....

يتميز مجتمع المعلومات كذلك بكون المعرفة والمعلومة من اهم الثروات والقوة بالإضافة الى انفجار ثورة النشر بكل الاشكال واللغات والاعوية وفي كل الميادين والتخصصات.

حدوث انفجار اتصالي هائل تصاحبه تطورات لا متناهية في ميدان الالكترونيات والاتصال عن بعد.

ظهور التعليم المستمر او التعليم مدى الحياة لضمان البقاء في عصر يشهد تغيرات سريعة تعطي الأولوية للأكثر كفاءة ومهارة وليس للأقدمية

تزايد الأنشطة التي تنجز عن بعد كالععمل عن بعد، التجارة الالكترونية، التعليم الافتراضي.

الاستعمال المكثف لشبكات الاتصال وأنظمة المعلومات في الإدارات والهيئات والمؤسسات.

### معايير مجتمع المعلومات:

يقوم مجتمع المعلومات على جملة من المعايير الأساسية وهي على النحو التالي:

**المعيار التكنولوجي:** يعكس مدى انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في كل مكان (داخل القرى والمدن والمؤسسات والمنازل والمدارس....) ومدى استخدامها والتحكم فيها.

**المعايير الاقتصادية:** يعكس مستوى الافراد الاقتصادي ودخلهم المادي ومواردهم الاقتصادية والمعلومات التي ينتجها ومدى تطور المناطق الريفية من الناحية الاقتصادية.

المعيار السياسي: ويعكس مدى ترسيخ الديمقراطية وتعزيزها وحرية التداول والتعبير واختيار المسؤولين والنضج السياسي للأفراد والمجتمع.

المعيار الثقافي: ويعبر عن المستوى العلمي والمعرفي للأفراد وادراكه لأهمية المعلومات كقيمة ثقافية.

المعيار الاجتماعي: يعبر عن وجود وعي داخل المجتمع لأهمية المعلومات ودورها في حياة المجتمع وسعي كل افراد الى استعمال الوسائط والمعلومات في حياتهم اليومية.

نظريات مجتمع المعلومات:

1- المنظور الاقتصادي: تنظر الى المعلومات على انها سلعة مثل السلع الأخرى فإنها مادة للتجارة ويمكنها توليد الأرباح للمنتخبين والمصنعين والموزعين. وقد بدأ الاقتصاديون الاهتمام بالمعلومات في بداية النصف الثاني من القرن العشرين فوجدوا ان المعلومات تدعم بشكل كبير اساي كثيرا من الأنشطة الاقتصادية والاجتماعي مثل التعليم والبحث والنشر والإذاعة.

سؤال: اعتبر الاقتصاديون ان المعلومة هي سلعة، وضح من خلال امثلة من الواقع من هم الاقتصاديون الذين ساهموا في هذه النظرية؟

2- المنظور التكنولوجي: تعود الى الكاتب والباحث الياباني ماسودا يرى ان التطور التكنولوجي هو مجتمع الأساسي للتغيير الاجتماعي وقد بين ان مجتمع المعلومات هو مجتمع تحول فيه الاقتصاد بواسطة تكنولوجيا المعلومات. ولا غرابة في ذلك فقد كان ماسودا منغمسا في تطوير صناعة الحاسوب الياباني بين السبعينات والثمانينات من القرن الماضي، وكان رأسه ان الحاسبات قد غيرت كل شيء عن طريق اتاحة سبل جديدة للعمل والحياة ومن اهم اعماله كتاب تحت عنوانه: الإدارة في مجتمع المعلومات.

3- المنظور التاريخي: ان المعلومات لها تاريخ (تاريخ بكيفية جمعها، بثها واختزانها وتوزيعها، وان كل المجتمعات البشرية قد اعتمدت المعلومات وكانت مهتمة بتسجيلها واختزانها واسترجاعها سواء نوقشت على قطع من الطين او الخشب او الجلود او وضعت بشكل رقمي على الخط او خارج الخط فان المبادئ تبقى أساسا دون تغيير وما تغير هو سهولة الوصول او النفاذ للوسائط والقدرة الواسعة على انتشار هذه المعلومات واستخدامها

4- منظور متعدد الابعاد: من الصعب ان تكون النظرية النهائية لمجتمع المعلومات ذات بعد واحد واما يجب دعم العناصر المتنوعة للنظريات السابقة بطريقة متوازنة.

تحديات مجتمع المعلومات:

يواجه مجتمع المعلومات تحديات عديدة لا تستطيع اغفالها وتمثل فيما يلي:

أ: تحيات على المستوى الدولي: وتعرف بتحديات خارجية:

- 1- التحديات السياسية: ان الحاجة للمعلومة حاجة قوية والقوة هذه ذات تأثير في القرار السياسي في أي مجتمع، فمن يملك المعلومة يملك القوة، التي تؤثر على صانع القرار السياسي في أي مجتمع.
- 2- التحديات الاقتصادية: ان نقص الموارد الاقتصادية يعني الحاجة الى المعلومة التي تطور اقتصاديات الدولة، وحاجاتها المستقبلية فتطوير صناعة الأسمك والزراعة... كل هذه التقنيات ذات تأثير في القطاع الاقتصادي للدولة
- 3- التحديات التقنية: التكنولوجية: وتتمثل في حاجة الدول والمجتمعات الى المعدات والبرمجيات والى تطوير إمكانيات الذاتية في هذا المجال
- 4- التحدي الأمني: يتمثل في ضعف البناء التحتي المعلوماتي الكوني وانكشافه للتحديات ووجود ثغرات أمنية كبيرة، ان تعطيل هذا البناء او تخريبه او التعدي عليه يؤدي الى اضطراب كبيرة في عملية التواصل في مجالات المال والاعمال والعلاقات الاجتماعية بين الافراد وغير ذلك.

ب: التحديات على المستوى المحلي: الداخلي:

- 1- تحدي التنمية والديموقراطية وحقوق الانسان: ويتمثل في تحدي التخلف وضغوطات النمو التي تقع على كاهل المجتمع بالفقر والامية، والجريمة والمشكلات الاجتماعية المتنوعة والفساد الإداري والسياسي تحد من فرص التطور والانتقال الى مجتمع المعلومات
- 2- التحدي البشري ونقص الكفاءات: ان نقص الكفاءات على مستوى القيادة والتقنية بسبب عدم التأهيل وهجرة العقول جعل امر التعامل مع العصر القادم في ظل مشكلات متعددة داخلية يشكل تحديا كبيرا
- 3- التحدي الثقافي: ان السير ومواكبة مجتمع المعلومات لابد من ان يتماشى ذلك ثقافيا مع مركباته وبنائه فلا تستطيع دولة ان تصل الى مستوى متقدم من البنى الاقتصادية والتقنية دون تأقلم ثقافي وتكوين ثقافي معلوماتي.
- 4- التحديات التربوية: يمثل النظام التربوي أكبر تحد في نقل المجتمعات الى مجتمع المعلومات فنظام التعليم لابد ان يبني على أسس المعلوماتية وتحويله من الاعتماد على النظم التقليدية الى تكوين بناء معلوماتي تحتي متكامل يشمل مهارات التدريس والمناهج

5- التحدي الأمني: يشكل الامن من أساس التنمية المستدامة ان عمليات التحول الاجتماعي من صيغة اجتماعية تتطلب تغييرا اجتماعيا، يؤدي الى عدم الاستقرار في البنى الاجتماعية والتحول يتطلب استقرار أمني قبل واثناء عمليات التحول الاجتماعي لمجتمع المعلومات.

مظاهر مجتمع المعلومات: لمجتمع المعلومات مظاهر كثيرة ومتعددة منها ما يلي:

- 1- الحكومة الالكترونية: يعتبر من أبرز مفاهيم التي ادخلتها الثورة المعلوماتية وشبكة الانترنت الى الحياة اليومية للمواطنين وتشير الى العمليات والهياكل اللازمة لتقديم الخدمات الالكترونية الى المواطنين والشركات
- 2- التجارة الالكترونية: وهي تغطي جميع المعاملات التجارية بيع وشراء وتسويق وتقديم الخدمات الخاصة بالسلع والخدمات التي تجري عن بعد من خلال واجهات الكترونية ورقمية كما تعرف إتمام أي عملية تجارية عبر شبكات الحاسب الالى الوسيط والتي تتضمن تحويل او نقل الملكية او حقوق استخدام السلع والخدمات.
- 3- التعليم الالكتروني: ان التطور والتقدم الحادث في مجال تكنولوجيا التعليم أدى الى ظهور الكثير من المستحدثات التكنولوجية وأصبح توظيفها في العملية التعليمية ضرورة ملحة للاستفادة منها في رفع كفاءة العملية التعليمية. وهو التعليم المبني على الحاسوب، التعليم المبني على شبكة الانترنت أنظمة إدارة المنهج والمحتوى التعليمي، التعليم التنقل والنقل وغيرها
- 4- الصحة الالكترونية: عبارة عن تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لجميع الأنشطة ذات الصلة بالصحة كما انه الصحة الالكترونية أصبحت الحل الأمثل للتغلب على التحديات الكبرى اليوم التي تواجه القطاع الصحي وتعمل على زيادة الجودة في تقديم الرعاية الصحية واختصار الوقت والتكلفة لتقديمها.
- 5- التوظيف الالكتروني: هو دمج الأدوات والتقنيات الالكترونية عبر الانترنت التي تساهم في مراحل عملية التوظيف الداخلي او الخارجي للمؤسسة، وهناك من يرى انه خدمة شبكية تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتاحة من طرف المؤسسة لطرح الوظائف الشاغرة المتوفرة بهدف استقطاب مواهب وكفاءات خارجية لاختيار مترشحين ملائمة.
- 6- النشر الالكتروني: هو استخدام الحاسوب والأجهزة الالكترونية في مختلف مجالات الإنتاج والإدارة والتوزيع للبيانات والمعلومات وتداولها. كما على وسائط الالكترونية كالأقراص المرنة او المدمجة او من خلال الشبكة الإلكترونية كالأنترنت.