

جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

مقياس

مجتمع المعرفة

دروس على الخط موجهة لطلبة سنة أولى ماستر علم اجتماع تنظيم وعمل

اعداد: الدكتورة نبار ربيحة

السنة الجامعية: 2022/2021

المحاضرة الأولى: مجتمع المعرفة (النشأة والتطور، المفهوم)

تمهيد :

إن مجتمع المعرفة هو المجتمع الذي يساهم بفاعلية في إنتاج المعرفة وتطويرها، وليس مجرد الاستفادة منها، وحسن استعمالها وتوظيفها، وقد أصبح التقدم في العالم اليوم يقاس بمعايير القدرة على إنتاج المعرفة وتحديثها وتراكمها. وتحول مجال المعرفة إلى محور التنافس بين الدول والمجتمعات المتقدمة التي تتسابق فيما بينها على اكتساب مصادر القوة والهيبة والتفوق الحضاري. خصوصاً بعد أن تحول الاقتصاد الحديث إلى ما يعرف بالاقتصاد المعرفي، وهو الاقتصاد الذي تشكل المعرفة فيه الركيزة الأساسية، وتساهم في تحديد هويته وصورته وفلسفته.

أولاً-نشأة مجتمع المعرفة وتطوره:

لقد كثر الحديث في الفترة الأخيرة عن مفهوم " المجتمع المعرفي " على نطاق واسع ، و المقصود بهذا المفهوم يحيطه بعض الغموض حيث تعددت الآراء والأقوال بشأنه ، إلا أن معظم المفكرين و الباحثين يتفقون على إن مفهوم " المجتمع المعرفي " يقصد به :

"توافر وتشجيع مستويات متقدمة من البحث العلمي والتنمية التكنولوجية التي توفر المادة المعرفية لجميع أفراد هذا المجتمع بلا استثناء وبدون تمييز بحيث يتم حث هؤلاء الأفراد على تعلم كيفية تحقيق الاستفادة المتكاملة و الشاملة من المواد المعرفية المتوافرة وتوظيفها و استثمارها و إدارتها بشكل مناسب ، و بالتالي فإن المعرفة هي التي تميز المجتمع و تحدد قدرته على الاستمرار و الصمود و التقدم و التفوق في المنافسة.

لقد مر مفهوم المجتمع المعرفي بعدة مراحل من التطورات، جاءت في العديد من الدراسات والنقاشات الأكاديمية لعلماء الاقتصاد والاجتماع وغيرهم من المفكرين.

وقد ظهر مفهوم المجتمع المعرفي لأول مرة في منتصف عقد الستينات من القرن الماضي ، و قدم العديد من الباحثين نظريات متنوعة حول المجتمع المعرفي و خصائصه و أبعاده و مكوناته ، ومن أبرز هذه الجهود النظرية التي قدمها الباحث نيكوستر ، و هي نظرية خاصة بالسّمات العامة لمجتمع المعرفة وتتركز على الوظائف و الأدوار المعرفية على أساس أن المعرفة تمثل منتجا جديدا يمكن أن يحل محل رأس المال حيث أنها تعبر عن عناصر الإنتاج غير التقليدية ، و يرى الباحث إدواردو بورتللا أن المجتمع المعرفي يمثل برنامجا متكاملًا يتضمن التعليم و العلوم والثقافة والتكنولوجيا والاتصال والتي تمثل كلها معا وحدة متكاملة و متماسكة وقد أصبح المجتمع المعرفي في ضوء التطورات الاقتصادية و التكنولوجية و الاجتماعية و الطفرات التكنولوجية و الثورة المعلوماتية التي حدثت في العقود الأخيرة من المؤثرات القوية التي تمارس تأثيراً كبيراً وواسعاً على مختلف جوانب الحياة المعاصرة.

ثانياً- مفهوم مجتمع المعرفة:

لغة: تعد المعرفة مصدراً للفعل (عرف)، وهي ضد النكرة، وجمعها (معارف)، وهي تعني: إدراك الشيء على ما هو عليه، يقال: يعرفه حق المعرفة؛ أي يعرفه جيداً، وتعني معرفة الذات: تفهم الشخص لطبيعته، أو قدراته، أو حدوده ، ووعيه بالميزات، والخصائص المكونة لذاته .

اصطلاحاً :

تعني: ما يتكون لدى الإنسان من مفاهيم، ومعتقدات، وأحكام، وتصورات تتعلق بكل ما يحيط، ويتصل به بسبب محاولاته المتكررة لفهم ما يدور حوله من ظواهر .
وقد عرفه (تقرير برنامج الامم المتحدة الإنمائي لعام 2003م) على أنه: "ذلك المجتمع الذي يقوم أساساً على نشر المعرفة، وإنتاجها، وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي: الاقتصاد، والمجتمع المدني، والسياسة، والحياة الخاصة، وصولاً لترقية الحالة الإنسانية باطراد؛ أي إقامة التنمية الإنسانية".

كما عرفه (التركمانى) على أنه: "ذلك المجتمع الذي يتخذ المعرفة هدفا رئيسيا، تخطيطيا، وتطبيقيا، في شتى مجالات حياته، ويحسن استعمال المعرفة في تسيير أموره، وفي اتخاذ القرارات السليمة، والرشيده، وهو ذلك المجتمع الذي ينتج المعلومة؛ لمعرفة خلفيات، وأبعاد الأمور بمختلف أنواعها، ليس في بلده فقط، بل في أرجاء العالم كله"

وعرفه (المؤتمر الإقليمي الأوروبي لعام 2002م) على أنه: "المجتمع الذي يتاح فيه للأشخاص جميعا، بدون تمييز من أي نوع كان، ممارسة حقهم في حرية الرأي، والتعبير، بما في ذلك حرية اعتناق الآراء بدون تدخل، وحرية التماس، وتلقي، وإصدار المعلومات، والآراء، من خلال أي وسيلة اتصال، وعبر الحدود الجغرافية"

وهو مجموعة من الناس ذوي الاهتمامات المتقاربة، الذين يحاولون الاستفادة من تجميع معرفتهم سويا بشأن المجالات التي يهتمون بها، وخلال هذه العملية يضيفون المزيد إلى هذه المعرفة، وهكذا فإن المعرفة هي الناتج العقلي والمجدي لعمليات الإدراك والتعلم والتفكير ويستخدم هذا المصطلح كثيرا لدى السياسيين وصانعي السياسات والعلماء المهتمين بالدراسات المستقبلية.

وهو المجتمع الذي يعتمد أساسا على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري وكسلعة استراتيجية وكخدمة كما أنها أيضا مصدر للدخل القومي ومجال للقوة العاملة.

ومجتمع المعرفة ورد ذكره في الموسوعة العربية للمجتمع المعلوماتي على أنه: مجتمع تتاح فيه الاتصالات العالمية، وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة، كما توزع توزيعا واسعا، والتي تصبح فيه المعلومات لها تأثير على الاقتصاد.

مما سبق نستنتج أن مجتمع المعرفة يعني: المجتمع الذي يتيح لأفراده حرية امتلاك المعلومات، ونقلها، وبثها، وتبادلها، عن طريق التقنيات الحاسوبية، والمعلوماتية، والفضائية المتعددة، وتوظيفها؛ لتحسين مستوى حياة الإنسان، وخدمته.

المحاضرة الثانية: مراحل وأسباب ظهور مجتمع المعرفة

أولا-مراحل مجتمع المعرفة:

المرحلة الأولى: مجتمع غني بالمعلومات (الفترة 1960-1979م) تعتبر هذه المرحلة الحاضنة المناسبة التي ترعرعت فيها البذرة الأولى لمجتمع مستحدث، والتي أسهمت فيما بعد بظهور المجتمع المعرفي، وأهم ما يميز هذه المرحلة بروز المعلومات والتقنيات الأولية لخزنها وتوظيفها وإنتاجها.

المرحلة الثانية: مجتمع مرتكز على المعلومات (1980-1989م)، وقد برزت هذه المرحلة نظرا للنمو المتزايد في حجم المعلومات، والتطور الهائل في تقنياتها، وآليات توظيفها المتعددة. وتعد العولمة الحجر الأساس الذي استندت عليه هذه المرحلة بعد أن أزلت الحدود الجغرافية والسياسية التقليدية، وأصبح المجال مفتوحا أمام تدفق المعلومات ونقلها وتداولها في جميع بقاع الكرة الأرضية. كما ظهر مبدأ التخصص بوصفه العنصر الأقوى تأثيرا، والذي أفرز المزيد من الأدوات والمعدات المتخصصة في خدمة الأنشطة المعلوماتية، أضف إلى ذلك سيادة مبدأ الترابطية بعد طغيان شبكة الإنترنت على جميع الفضاءات المعلوماتية، مما أتاح الفرصة لتناقل البيانات والنصوص والصور والوسائط المتعددة بشتى أشكالها وصورها.

المرحلة الثالثة: مجتمع هيمنة المعلومات (1990 إلى يومنا هذا) فأصبحت فيه عملية إنتاج المعلومات ووسائطها المتعددة ونقلها واستخداماتها المتعددة رائدة في الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية والصناعية في المجتمع، وبات التعامل معها بوصفها منتجا قائما بذاته، أو خدمة تسهم في العملية الإنتاجية والاستهلاكية للمواد التي ينتجها المجتمع.

و منذ أواخر التسعينيات من القرن الماضي بدأت الدراسات و البحوث التي تدور حول المجتمع المعرفي والتحول من طابعها التكنولوجي البحت، لتصبح أكثر ارتباطا بالبشر ، و تركيزا على المجتمع، إضافة إلى ذلك ربط التطور في مجال المجتمع المعرفي بالتقدم الصناعي و التجاري و رقي الشعوب و الرخاء ، وسوقت الأمم المتحدة هذه الفكرة بين دول

العالم التي أصبحت تسارع إلى تبني مفهوم المجتمع المعرفي ، و تضع الخطط الإستراتيجية لتحقيق المعايير التي تدل على التحول إلى المجتمع المعرفي .

فقد جاء في تقرير المجلس الاقتصادي و الاجتماعي للأمم المتحدة لعام 2004 " إن ثورة تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات أعادت بنهاية القرن العشرين صياغة طرق إنشاء المعرفة و جني ثمارها ، و تجميعها ، و توليفها ، و معالجتها ، و تحسينها ، و توجيهها .

و هذا الأمر يزيد من كفاءة استخدام المعرفة و فاعليته في النمو و التنمية في الميدان الاقتصادي إلى الحد الذي أصبحت فيه المعرفة عاملاً رئيسياً من عوامل إضافة القيمة وإنشاء الثروة في اقتصاد السوق . وفي عصر المعرفة الحالي أصبح العقل و الأفكار الخلاقة و الإبتكارية مصدرا رئيسا من مصادر التفوق ، و هذه العوامل تبشر أيضا بدفع عجلة التنمية البشرية و تحسين نوعية الحياة على نحو كبير .

ثانيا- الأسباب التي أدت إلى ظهور مجتمع المعرفة:

ثمة تطورين أساسيين كانا سببا في قيام مجتمع المعرفة وهما:
-التطور الاقتصادي طويل الأجل: حيث اعتمد كل مجتمع على مقومات ثابتة و أساسية مثل اعتماد المجتمع الزراعي على الأرض والحيوانات والماء، واعتمد المجتمع الصناعي على رأس المال والمواد الخام والطاقة
التطور التكنولوجي: دور المعلومات وشبكات الحاسبات ونقل البيانات ونظم الاتصالات والبرمجيات لتكون أول أسباب أو دعائم مجتمع المعلومات.

المحاضرة الثالثة: خصائص مجتمع المعرفة

خصائص مجتمع المعرفة:

تتميز مجتمعات المعرفة بأن المعرفة تشكل أهم المكونات التي يتضمنها أي عمل أو نشاط، وخاصة فيما يتصل بالاقتصاد والمجتمع والثقافة، وكافة الأنشطة الأخرى التي أصبحت معتمدة على توافر كم كبير من المعرفة والمعلومات، ويتسم مجتمع المعرفة أو اقتصاد

المعرفة بكون المعرفة لديه من أهم المنتجات أو المواد الخام وليست مجتمعات المعرفة أمرا حديثا، فإنه على سبيل المثال كان الصيادون يتقاسمون المعرفة منذ زمن بعيد بشأن التنبؤ بالطقس وذلك في إطار المجتمعات المحلية التي يعيشون بها، ويتم إضافة المزيد باستمرار إلى هذه المعرفة التي تعد جزءا من رأس مال هذه المجتمعات.

لكن الأمر الذي جد حديثا هو أنه:

بفضل التكنولوجيات الحديثة، لم يعد ضروريا التقيد بالتواجد في نفس المكان الجغرافي. تسمح التكنولوجيا المتاحة حاليا بالمزيد من الإمكانيات لتقاسم المعرفة وحفظها واستعادتها. أصبحت المعرفة من أهم مكونات رأس المال في العصر الحالي، وأصبح تقدم أي مجتمع مرتبطا أساسا بالقدرة على استخدامها. وقد تعددت سمات، وخصائص مجتمع المعرفة تبعا لتعدد آراء الباحثين في هذا المجال، وفي ما يلي بعض هذه الخصائص:

-توفر البنية التحتية، والتي تكون مبنية على تكنولوجيا الاتصالات، والمعلومات.

-تبادل المعلومات بكل سهولة، بحيث تكون متاحة للأفراد جميعهم.

-المقدرة على الابتكار، حيث ان استخدام العقل يساهم في إنتاج المعارف، وتوليدها.

-توفر المشاركة من قبل جماهير واسعة، وأفراد ينتجون المعرفة، كالعلماء، والباحثين، والمبدعين، وغيرهم.

-الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني بدلا من النمطية السائدة في التعليم.

-تجدد المعرفة باستمرار.

-إتقان صناعة المعلومات، ونشرها، وتوزيعها، وتبادلها، واستخدامها، وما إلى ذلك من أمور.

- الاعتماد على أنظمة الإدارة الإلكترونية، والإدارة الإبداعية، وإدارة المعرفة، حيث تعتبر هذه الطرق غير نمطية في المؤسسات.

- زيادة أعداد الموارد البشرية المدربة، والتميزة، والتي تتصف بالمقدرة على الإبداع، والابتكار.

- توفر مراكز البحوث، والتطوير، بإمكانياتها البشرية، والمادية.
- نمو ثقافة التعلم الذاتي، والتعليم المستمر مدى الحياة.
- تنمية المقدرة على اتخاذ أكثر القرارات فعالية.
- التركيز على العمل الذهني، وذلك من خلال حل المشكلات، وتنمية الفرص أمام الفرد .
- استخدام المعلومات كمورد اقتصادي اذ تعمل فيه معظم المؤسسات والشركات على استخدام المعلومات لزيادة الكفاءة الإنتاجية في العمل وتنمية التجديد والابتكار وهناك الآن اتجاه نحو إنشاء شركات معلومات لتحسين اقتصاد الدولة.
- استخدام معظم أفراد المجتمع للمعلومات بشكل مكثف سواء كانوا منتجين أو مستهلكين للمعلومات وإنشاء مراكز نظم المعلومات التي توفر فرص افضل للتعليم.
- ظهور قطاع المعلومات كقطاع مهم من قطاعات الاقتصاد فهناك كثير من الدول اصبح فيها قطاع إنتاج المعلومات وتجهيزها وتوزيعها نشاط اقتصاد رئيسي.
- أما الخصائص العامة لمجتمع المعرفة فتتجلى في:

-سرعة الاستجابة للتغير:

يتسم المجتمع المعرفي بتحول مؤسسات المجتمع الخاصة و الحكومية ومنظمات المجتمع المدني بعيداً عن أدوارها التقليدية بحيث تمارس دور الهيئات (الذكية) التي تحقق السرعة و الدقة في اكتشاف وعرض التيارات و الاتجاهات السلبية غير الإيجابية داخل المجتمع التي تهدده بالفشل وقد تحوله بعيدا عن أهدافها ، كما يتسم المجتمع المعرفي بتغير طبيعة الوظيفة والعمل حيث به مفاهيم متطورة مثل الجامعة الافتراضية و العيادة التي تقدم الاستشارات و العلاج عن بعد ، و التجارة الإلكترونية ، و العمل في المنزل على أن تكون على أعلى مستوى من الجودة و الكفاءة .

-التطور التكنولوجي :

إن تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات و غيرها من الاساليب و النظم المقدمة تلعب الدور الرئيس في المجتمع المعرفي ، فهي التي تساعد على قيام المجتمع المعرفي و تدعم

خصائصه و مقوماته حيث يتسم المجتمع المعرفي بسرعة اكتساب القدرات و المعارف الجديدة بالإضافة إلى توافر نمط من التكنولوجيا الأحدث و الأحسن أداء و الأرخص سعرا و الأصغر حجما و الأخف وزناً و الأكثر تقدماً وتعقيداً والتي تتطلب نمواً متزايداً في القدرات البشرية التي تضم العلماء و المطورين والتقنيين ، إن المجتمع المعرفي هو مجتمع قادر على إنتاج البرمجيات (أشكال المعرفة المختلفة) وليس فقط استخدام أو حتى إنتاج المعدات الصلبة أو الأجهزة التي تستخدم في الحصول على المعرفة

-انهيار الفواصل الجغرافية و التنافس في الوقت :

التنافس في عاملي الوقت و العمل في كل من مواقع المجتمع المعرفي هو السمة الأبرز له ولا توجد به حدود زمنية او فواصل جغرافية لتوفير الخدمات و المنتجات .

- الانفجار المعرفي :

يتسم المجتمع المعرفي بتوافر وتشجيع مستوى عال من التعليم والنمو المتزايد في قوي العمل التي تملك المعرفة وتحقق سرعة الابتكار والتجديد والتطوير ، كما يتسم بالاحتفاظ بأشكال المعرفة المختلفة في بنوك للمعلومات و إمكانية إعادة صياغتها و تشكيلها أو تحويلها إلى خطط تنظيمية معقدة ، بالإضافة إلى استغلال مراكز للبحوث الموجودة بالمجتمع بحيث تكون قادرة على إنتاج المعرفة على نطاق واسع و بشكل متكامل يحقق الاستفادة الشاملة من الخبرات المتراكمة بالمجتمع.

المحاضرة الرابعة: مؤشرات واهمية مجتمع المعرفة

أولاً-مؤشرات مجتمع المعرفة:

أما فيما يخص المؤشرات فهي التي يمكن استخدامها لتحديد معلوماتية المجتمع ، أو تحول المجتمع نحو مجتمع المعرفة، أو الحكم على مجتمع ما بأنه يدخل في زمرة مجتمعات

المعرفة كما أن لها دورا في صياغة ورسم سياسات و استراتيجيات سليمة لتحقيق النمو الاقتصادي والاجتماعي.

ولمعرفة مدى التقدم الحاصل في بلد ما في الإنتقال نحو مجتمع المعرفة لا بد من قياس هذا التقدم بإستخدام مؤشرات ترتبط بقياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والإتصالات إلى جانب مجموعة من الجاهزية للإنتقال نحو هذا المجتمع وهي المتطلبات الأولية اللازمة للإنتقال نحو مجتمع المعلومات، وتمثل جزءا من تلك المتعلقة بالتنمية البشرية، ولكن لا يجب النظر إلى المؤشرات على أنها مجموعة ثابتة لا تتغير مع الزمن، فالبعض منها سيفقد معناه مع تغير أهداف مؤشرات مجتمع المعرفة.

-المعرفة هي المصدر الرئيسي المؤثر و الفاعل في الحياة اليومية للأفراد و المجتمع ، و السياسة العامة .

-تشمل المعرفة على العلوم ، و الإنسانيات ، و التكنولوجيا ، و البحث العلمي ، و التنمية البشرية ، و الإبداع ، و التربية ، و اللغات ، و الأدب ، و الفنون ، و الثقافة التقليدية .

-تختلف المعرفة عن المصادر المادية الأخرى ليس في أنها غير قابلة للنضوب والنفاذ وحسب ، بل أنها تتزايد و تنمو بالشراكة و تعدد المستخدمين.

-يعمل المجتمع المعرفي على تحديد المعلومات و المعرفة و إنتاجها ، و تحويلها ، و نشرها ، و استخدامها من أجل التنمية البشرية .

- يهيئ المجتمع المعرفي الطرق الضرورية لجعل العولمة تخدم البشرية و تساعد في رخائها .

-إن المجتمع المعرفي دائب التطور و التغير نحو الأفضل ، و لديه من أجل تحقيق ذلك رؤية عالمية طويلة الأمد .

-المعرفة هي المصدر الرئيس للقوة السياسية في المجتمع المعرفي .

-الطاقة البشرية قيمة مميزة لدى المجتمع المعرفي ؛ وذلك بجعل البشر هم المصدر الرئيسي للإنتاج و الإبداع .

-مجتمع المعرفة متواصل ومتربط بشكل جيد و متين عبر وسائل الاتصال و التواصل الحديث ، ويمكنه أن يصل إلى مصادر المعلومات بسهولة و يسر .

-يعمل المجتمع المعرفي تحت مظلة اقتصاد المعلومات (Economics of Information)

-لدى المجتمع المعرفي البنية التحتية المادية المتينة التي يقوم عليها أساسه الاقتصادي المتين ، و التي توفر الدعم المادي لنقل المعلومات و العلوم.

ثانيا-أهمية مجتمع المعرفة:

ازدياد أهمية مجتمع المعرفة وارتباطه بالمجتمع ككل يتشكل حسب مجموعة من المفاهيم المشتركة، وقد أدت العولمة وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات إلى تكوين مجتمع عالمي يتمتع بمعرفة مشتركة حول كل الموضوعات والإمكانيات. ولقد كانت الموارد المادية والعمليات التحويلية الخاصة بها (أي الموارد الاقتصادية) هي الأساس الذي قام عليه النمو الاقتصادي، فيما كانت هناك أمور مثل الموسيقى والفن وامتزاج الثقافات (أي الموارد الثقافية) هي العوامل التي دفعت الى النمو في المجتمع بأسره، ومع وصول المجتمع إلى مرحلة النضج أصبحت هذه المعرفة متاحة في الوثائق والقوانين المكتوبة و القوانين غير المكتوبة وآراء الناس ومعتقداتهم والكلمات التي يستخدمونها في كل لغة وما إلى ذلك.

ثالثا-مشاريع مجتمعات المعرفة(افراد مجتمع المعرفة):

بعض المجموعات يمكنها أن تنمو لتصبح من بين مجتمعات المعرفة مثل:

الأفراد العاملون بنفس المجال مثل:

المعلمون الذين يقومون بتدريس ذات المادة.

الجماهير المحبة لنفس الفرقة الموسيقية.

الفنانون ذوي الاهتمامات المتقاربة.

افراد من تخصصات مختلفة.

المهندسين الذين يتحدثون مع العلماء بشأن موضوع علمي متصل بمشروعهم الهندسي.

الباحثين من مختلف المجالات الذين يناقشون مشكلة بحثية مشتركة.

المتصوفين ورجال الدين في حوارهم مع العلماء.

رابعا-البنية التحتية لمجتمع المعرفة:

يتطلب مجتمع المعرفة بنية تحتية تضم ما يلي:

بنية مادية: مثل قاعات الاجتماعات ولوحات المناقشة.

بنية تحتية تكنولوجية: مثل تقنيات تقاسم المعلومات والقوائم البريدية الإلكترونية والبوابات.

بنية تحتية تكنولوجية: مثل تقنيات تقاسم المعلومات والقوائم البريدية الإلكترونية والبوابات

السيبرانية (القائمة على الإنترنت)، وحجرات المحادثة وعقد المؤتمرات المرئية والاجتماعات

التخليقية الافتراضية، وبيئات التطوير من خلال التعاون، والتعلم عن بعد.

المحاضرة الخامسة: أسس وابعاد بناء مجتمع المعرفة

أولاً-أسس بناء مجتمع المعرفة:

أورد تقرير التنمية الإنسانية العربية مجموعة من الاسس التي لا بد منها لبناء مجتمع المعرفة، وهي:

-انشاء نموذج معرفي عام، بحيث يكون منفتحاً، ومستتيراً، وأصيلاً.

- الاهتمام ببناء المقدره الذاتية على البحث، والتطوير التكنولوجي في الأنشطة المجتمعية جميعها، وتوطين العلم.

- الاهتمام بحريات التعبير، والرأي، وضمانها، حيث إن من شأنها أن تؤدي إلى إنتاج المعرفة، مما يعني الإبداع، والتطوير، والابتكار التكنولوجي، وما إلى ذلك من أمور.

- الاهتمام بنشر التعليم الراقى بشكل كامل، مع الحرص على التعليم المستمر مدى الحياة، وإعطاء الأولوية للتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، وتحسين جودة التعليم في المراحل

جميعها، بالإضافة إلى الاهتمام بتطوير التعليم العالي، كما لا بد من تعميم التعليم الأساسي بحيث يكون متاحا للجميع، مع زيادة الفترة الخاصة به إلى عشرة صفوف كحد أدنى.

- الاهتمام بالتحول إلى إنتاج المعرفة بشكل حثيث في البيئة الاقتصادية، والاجتماعية، وذلك عن طريق التنويع في الأسواق، والاعتماد على المعرفة الذاتية، والقدرات التكنولوجية، وتطوير الموارد القابلة للتجدد.

ثانيا- ابعاد مجتمع المعرفة:

لمجتمع المعرفة عدة أبعاد يمكن تلخيصها فيما يأتي:

- البعد الاقتصادي:

حيث تعد المعرفة الركن الأساسي لترشيد الاقتصاد، وتوفير فرص العمل، ويقصد بهذا أن المجتمع الذي يستخدم المعلومة في نشاطاته الاقتصادية كلها هو المجتمع الذي يفرض نفسه، ويكون قادرا على المنافسة.

المعلومات في المجتمع المعرفي لها بعد اقتصادي يؤثر في السلع أو الخدمات المتاحة وتوفر القيمة المضافة لها في مختلف مجالات المجتمع الاقتصادية و نشاطاته المختلفة مما يساهم في خلق وزيادة فرص العمل وتمكين المجتمع من المنافسة ، و من الشائع في المجتمع المعرفي ان تقوم المؤسسات بالحصول على معلومات كثيرة و متنوعة قد تستغلها لصالحها الخاص و تحقيق مكاسب و أرباح خيالية من بيعها إلى مؤسسات أخرى قد تقوم بتحويلها إلى سلع تحقق لها هي أيضا مزيدا من المكاسب و الارياح . ولا بد من العمل على تحويل المعرفة إلى برمجيات يمكن تسويقها وهذا أمر يحتاج إلى مهارات و قدرات و استثمارات ضخمة حتى يمكن الصمود أمام المؤسسات المتعددة الجنسيات التي تسيطر على سوق المعرفة .

البعد الاجتماعي :

يسود المجتمع المعرفي درجة معينة من الثقافة المعلوماتية التي تهدف إلى زيادة الوعي بتكنولوجيا المعلومات و دورها في الحياة اليومية من حيث الكم و الكيف و سرعة التطوير

الذي يطرأ على حياة الفرد ، ويقوم المجتمع المعرفي على التعاون و الشراكات المعرفية بين المؤسسات المختلفة بالمجتمع داخليا و خارجيا .

البعد السياسي :

يتيح المجتمع المعرفي فرص متنوعة لإشراك الجماهير في عملية اتخاذ القرارات ، كما يتيح حرية تداول المعلومات ، ويوفر مناخاً سياسياً قائم على الديمقراطية والعدالة و المساواة و المشاركة السياسية الفعالة، وتلعب منظمات المجتمع المدني ومؤسساته دوراً كبيراً لا ينكر في الإسهام في التمهيد و تيسير الطريق نحو المجتمع المعرفي وفي توفير الإرشاد ، و تيسير الحوار بين الأقران ، وتبادل الخبرات و دراسات الحالة الخاصة بأفضل الممارسات . ويمكنها أيضا تقديم المساعدة التقنية في تصميم الاستراتيجية الإلكترونية ، و في بعض الحالات إكمال دور الحكومات.

البعد التكنولوجي :

يتأثر المجتمع المعرفي بتوفير البنية اللازمة من وسائل الاتصال و تكنولوجيا الاتصالات و جعلها في متناول الجميع وبانتشار تكنولوجيا المعلومات و تطبيقها في مختلف مجالات الحياة بالإضافة إلى الاهتمام بالوسائط الإعلامية و المعلوماتية و تكييفها و تطويعها حسب الظروف الموضوعية للمجتمع ، و تبشر الثورة الإلكترونية المعاصرة بإمكانية الإنفتاح على مجالات عديدة و متنوعة تيسر قيام المجتمع المعرفي في كثير من مجالات العلم و التكنولوجيا ، كما قد ساهم توفير نوع خاص من التعليم و التدريب يتناسب و يتلاءم مع الظروف و الأوضاع.

البعد التاريخي:

في البداية لا بد من الانطلاق من البعد التاريخي الذي ينطلق من فكرة استحالة فهم طبيعة مجتمع المعرفة ما لم يتم إدراك كامل لكيفية تراكم المعلومات، وتحليلها، ونشرها عبر مراحل

مختلفة من التاريخ البشري، فالانتقال من الكتابة المسمارية إلى الحاسوب كان خطوة كبيرة في تطوير الكتابة في تاريخ البشرية مخلفا ثورات معلوماتية هائلة.

وتجدر الإشارة إلى أن نظم تخزين المعلومات الجديدة والاتصال كان لهما وظيفة مكملة وليست استتصالية لما كان سائدا في السابق، فكما نستعمل أسلوب الكتابة بالقلم -بالرغم من توافر بدائل ميكانيكية عديدة مثل الطباعة والطبع على الآلة الكاتبة وبرامج معالجة الكلمات- إلا انه سيستمر في استعمال الكلمة المطبوعة رغم وجود وسائل أخرى متاحة.

البعد المهني للمعلومات:

البعد المهني للمعلومات الذي يتناول ثلاث قضايا جوهرية: هي مصادر المعلومات، ونظم وشبكات المعلومات، ووكالات المعلومات، وفيما يلي توضيح لكل منها:

- مصادر المعلومات: فيجب أن تكون منظمة ومرتبطة حتى يتسنى لمستعمليها الاستفادة منها جيدا. ومن أهم المصادر المعلوماتية نذكر المكتبات التي تتطلب ترتيبا خاصا لرفوف الكتب، والمجلات، والبيانات، والصحف. وتتمثل المصادر الأخرى في الكتب التي لا بد أن يراعي فيها ناشروها كتابة واضحة لمحتوياتها، وفهارسها، وتصاميمها، وفي المواقع الإلكترونية التي تتطلب الوضوح والتحديث كل حين.

- نظم وشبكات المعلومات: تعتبر شقا مهما في الولوج إلى عالم المعلومة فهي وسائل ناجعة، تستعمل في تخزين المعلومات ونشرها مثل الحاسوب، والإنترنت والهواتف الذكية، واللوحات الإلكترونية، وغيرها مما نعرف ومما لا نعرف.

- وكالات المعلومات: فهي الشق المهني الذي يتعلق بعملية إخضاع المعلومات لنظام المؤسسات، بحيث تشرف على توزيعها ونشرها وكالات، أو منظمات، أو مؤسسات، أو هيئات، وغيرها مشهود لهم بالمهنية وبالثقة المطلوبة لتجنب ما يسمى بفوضى المعلومات.

البعد الثقافي :

يُتيح المجتمع المعرفي تقديراً واسعاً للمعلومات و المعارف و الاهتمام بالقدرات الابداعية للأفراد وتوفير حرية التفكير و الإبداع ، و تسود به ثقافة تقيم و تحترم من ينتج هذه المعلومة و يستغلها في المجال الصحيح و تتيح العدالة في انتاج المعلومات و تداولها و توزيع خدمات و إمكانيات العلم و المعرفة بين الطبقات المختلفة الموجودة في المجتمع ، و يرى بعض الباحثين أن مفهوم " المنفعة المعلوماتية " هو السمة الأبرز للبعد الثقافي للمجتمع المعرفي الذي يتسم ببنية تحتية معلوماتية قوية تقوم على أساس أجهزة الحاسب الآلي و الشبكات العامة المتاحة لكل الناس ، و شبكات المعلومات و بنوكها.

المحاضرة السادسة: متطلبات وشروط بناء مجتمع المعرفة

يتطلب بناء المعرفة ما يلي:

- مساهمة كافة قطاعات المجتمع و ألا يكون ذلك حكراً على الدولة أو القطاعات الحكومية وحدها ، فمنظمات المجتمع المدني ومؤسساته مدعوة للإسهام في التمهيد و تيسير الطريق نحو المجتمع المعرفي
- يتطلب المجتمع المعرفي وضع سياسات تتسم بالشفافية و تشجع على المنافسة في بعض المجالات المهمة مثل التعليم و التدريب والحكومة الإلكترونية و إقامة مشروعات ثقافية تهدف إلى إنتاج وابتكار أفكار جديدة .
- إطلاق حريات الرأي و التعبير و التنظيم و الانفتاح على الثقافات الإنسانية الأخرى من خلال تشجيع و تحفيز جهود الترجمة من وإلى وجود ثقافة معرفية متميزة في المجتمع تساندها و تشجعها وتبرز و تحترم قدرات التفكير و الإبداع و السؤال و التأمل والبحث .
- توطين العلم في جميع النشاطات المجتمعية ووضع أهداف طموحة لسياسته و بما يسهم في قيام ذلك و تقوية و دعم التماسك و التجانس في المجتمع بحيث يؤهل أفراد المجتمع للقيام بالمهام الصعبة التي سوف تستخدم فيها المعرفة .

-الاستخدام الأمثل لأجهزة الحاسب الآلي و شبكة الإنترنت و إتاحتها للأفراد و المؤسسات و الأجهزة الحكومية بتكاليف معقولة و استغلالها في مجالات اقتصاديات المعرفة و التجارة الإلكترونية العالمية و الحكومة الإلكترونية .

-تشجيع المشاركة الإيجابية للشباب و تسليحهم بالمعارف والمهارات و توفير التعليم و لتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل إعدادهم للمشاركة الكاملة و الفعالة في المجتمع المعرفي المنشودة .

-مواجهة جرائم القرصنة و انتشار فيروسات الكمبيوتر و إساءة استخدام و استغلال المعلومات الشخصية التي تشكل تهديدا خطيرا للاقتصاديات القائمة على المعلومات في مجتمع المعرفة بالإضافة إلى حماية الخصوصية و ضمان وجود بنية تحتية آمنة لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال .

المحاضرة السابعة: مظاهر مجتمع المعرفة

مظاهر مجتمع المعرفة:

لمجتمع المعرفة مظاهر كثيرة ومتعددة منها ما يلي:

الحكومة الإلكترونية:

يعد مفهوم الحكومة الإلكترونية من أبرز المفاهيم التي أدخلتها الثورة المعلوماتية وشبكة الإنترنت إلى الحياة اليومية للمواطنين، "وقد كانت بداية المفهوم في منتصف عام 1980م في الدول الإسكندنافية، بالتطبيق على بعض القرى الريفية تحت مسمى " القرى الإلكترونية" .

وهي شكل من أشكال الأعمال الإلكترونية في الحكم وتشير إلى العمليات والهياكل اللازمة لتقديم الخدمات الإلكترونية إلى المواطنين والشركات، وإجراء المعاملات الإلكترونية داخل كيان تنظيمي.

وتقوم على الإستخدام التكاملي الفعال لجميع تقنيات المعلومات والإتصالات بهدف تسهيل العمليات الإدارية للقطاعات الحكومية وترتكز هذه الفكرة على:

• تجميع كافة الأنشطة والخدمات المعلوماتية في موقع الحكومة الرسمي على شبكات الإنترنت.

• تحقيق الإتصال الدائم بالجمهور مع القدرة على تأمين كافة إحتياجات المواطنين .

• تحقيق سرعة وفعالية في الربط والتنسيق بين مختلف الدوائر الحكومية ذاتها ولكل منها على حدى.

• بناء القدرات والطاقات البشرية.

التجارة الإلكترونية :

تعد ظاهرة التجارة الإلكترونية عبر شبكات الإنترنت وما تتطوي عليه من تطبيقات، ظاهرة حديثة كانت بداياتها في أوائل التسعينيات من القرن الماضي، وهي تغطي جميع المعاملات التجارية بيع وشراء وتسويق، وتقديم الخدمات الخاصة بالسلع أو الخدمات التي تجري عن بعد من خلال الواجهات الإلكترونية والرقمية.

كما تعرف على أنها: "إتمام أي عملية تجارية عبر شبكات الحاسب الآلي الوسيطة والتي تتضمن تحويل أو نقل ملكية أو حقوق إستخدام السلع والخدمات".

التعليم الإلكتروني:

إن التطور والتقدم الذي طرأ في مجال تكنولوجيا التعليم أدى إلى ظهور الكثير من المستحدثات التكنولوجية و أصبح توظيفها في العملية التعليمية ضرورة ملحة، للإستفادة منها في رفع كفاءة العملية التعليمية، ومن بين تلك المستحدثات التعليم الإلكتروني " وقد ظهر في منتصف التسعينيات، وأصبح يختصر مصطلحه للإشارة إلى عدة مفاهيم منها:

التعليم المبني على الحاسوب، التعليم المبني على شبكة الإنترنت، أنظمة إدارة المنهج والمحتوى التعليمي، التعليم المتنقل والنقال، وغيرها وفي الحقيقة نلاحظ استخدام مصطلح التعليم الإلكتروني بدل كل هذه المصطلحات.

ومما سبق فإن التعليم الإلكتروني عامل مهم في تطور مجتمع المعرفة والمحرك الأساسي لإقتصاد المعرفة إلا أنه يتطلب توافر جملة من المتطلبات المادية وغير المادية من أهمها:

- توفير الإمكانيات المادية والمتمثلة في أجهزة الحاسوب وملحقاتها.

- البرمجيات التعليمية و التي توفر تطبيقات لإدارة التعليم وإدارة المحتوى الإلكتروني، وأنظمة التحكم والسيطرة والمتابعة للشبكة.

- تدريب الأستاذ والطالب على حد سواء على مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والإتصالات وعلى البرمجيات التعليمية.

- توفير الكوادر الفنية المتخصصة بتشغيل وصيانة الأجهزة المتعلقة بتكنولوجيا الإتصالات والمعلومات والتدريب عليها.

- وجود تخطيط ومنهجية مدروسة لتطبيق التعليم الإلكتروني من خلال الإستفادة من تجارب الدول والجامعات المتقدمة في هذا المجال.

الصحة الإلكترونية:

عرفتها المفوضية الأوروبية على أنها: "عبارة عن تطبيق تكنولوجيا المعلومات والإتصالات لجميع الأنشطة ذات الصلة بالصحة.

هذه التكنولوجيات الجديدة، و خاصة الإنترنت واستخداماتها في التطبيب خلقت علاقات جديدة بين الأطباء والمهنيين الصحيين والمرضى كما وأن الصحة الإلكترونية أصبحت الحل الأمثل للتغلب على التحديات الكبرى اليوم التي تواجه القطاع الصحي وتعمل على

زيادة الجودة في تقديم الرعاية الصحية وذلك من خلال استخدام التطبيقات الطبية الإلكترونية كالتشخيص و إختصار الوقت والتكلفة، لتقديمها للمرضي والإستشارة الطبية عن بعد وخاصة في المناطق المحرومة وللفئات المهمشة من المجتمع كما توفر إمكانية النفاذ إلى المعرفة الطبية في العالم والموارد المحلية ذات الصلة لتعزيز قضايا الصحة العامة، ورصد ومراقبة إنتشار الأمراض المعدية ولتقديم المساعدات الطبية والإنسانية في الحالات الطارئة والكوارث الطبيعية.

التوظيف الإلكتروني:

يمكن تعريفه على أنه: " جميع الأدوات والتقنيات الإلكترونية عبر الإنترنت التي تساهم في مراحل عملية التوظيف الداخلي أو الخارجي للمؤسسة."

في حين أن هناك من يرى التوظيف الإلكتروني على أنه خدمة شبكية تستخدم تكنولوجيا المعلومات والإتصال المتاحة من طرف المؤسسة لطرح الوظائف الشاغرة المتوفرة لديهم بهدف إستقطاب مواهب وكفاءات خارجية لإختيار مرشحين ملائمين ،كما تسمح هذه الخاصية لمقدمي طلبات التوظيف بمتابعتها من خلال الزاوية المخصصة لهم في الموقع ، وهذه الخدمة تسهل للأفراد الحصول على فرص عمل واعدادهم لتولي مناصب وظيفية تتلاءم مع مؤهلاتهم العلمية وباستخدامها يمكن توفير الوسائل اللازمة لإستحداث فرص العمل وتحسين التنافسية والإنتاجية.

النشر الإلكتروني:

يعرف النشر الإلكتروني على أنه: "إستخدام الحاسوب والأجهزة الإلكترونية، في مختلف مجالات الإنتاج والإدارة و التوزيع للبيانات والمعلومات وتداولها. وإن ما ينشر من معلومات أو معلوماتية لا يتم إخراجها ورقيا، لأغراض التوزيع بل يتم توزيعها على وسائط إلكترونية كالأقراص المرنة و المدمجة، أو من خلال الشبكات الإلكترونية

كالإنترنت، لأن طبيعة النشر هذه تستخدم أجهزة الحاسوب في أغلب مراحل الاعداد للنشر و الإطلاع على ما نشر، من مواد ومعلومات فقد حازت عليه تسمية النشر الإلكتروني.

وفي تعريف آخر: " هو إستخدام الأجهزة الإلكترونية في مختلف مجالات الإنتاج والإدارة والتوزيع للبيانات والمعلومات وتسخيرها للمستفيدين، بحيث يتم توزيعها على وسائط إلكترونية أو من خلال الشبكات الإلكترونية، وجوهر النشر الإلكتروني هو أنه يقوم بطباعة كتب ومجلات، من دون إستخدام ورق و حبر.

المحاضرة السابعة: أخلاقيات مجتمع المعرفة

أخلاقيات مجتمع المعرفة لا تقوم على مبدأ الإكراه والإلزام بالقوانين بقدر ما تقوم على أساس أن ضمير الفرد هو سلطته الأخلاقية الأولى، لذا فمن المتوقع أن تضطلع أخلاق المهنة، ومواثيق المنظمات غير الحكومية بدور أكبر في بلورة الأسس الأخلاقية لثقافة المعلومات والتي تشمل تلك المتعلقة ب:

- عدالة توزيع موارد المعلومات وإتساع الفوارق في الدخل والثروات وفرص العمل.
- عدم إساءة إستخدام سلطة المعرفة من قبل الخبراء والمهنيين.
- تجنب الآثار السلبية لتكنولوجيا المعلومات، فيما يخص تهديد التنوع الثقافي.
- حماية الإنسان من إستغلال نظم المعلومات وإستغلالها كسلاح إيديولوجي.

لقد تعقدت المسائل الأخلاقية بعد أن تداخل فيها العلم والتكنولوجيا، وجاءت تكنولوجيا المعلومات لتزيدها تعقيدا، حيث أصبحت معظم القضايا الأخلاقية المتعلقة بها شائكة، تتناقض فيها الآراء وتتباين، وزاد الطلب على قيم جديدة لتواكب التغير المعلوماتي، فظهرت فروعاً جديدة لشجرة الأخلاق شملت:

- أخلاقيات البيئة: هدف هذه الأخلاق هو حماية البيئة والتنوع البيئي.
- أخلاقيات التكنولوجيا الحيوية: وتتناول قضايا الإستتساخ البشري وتحسين السلالة البشرية (علم الیوجینا) .
- أخلاقيات التكنولوجيا: تتناول القضايا المتعلقة بسوء إستخدام التكنولوجيا وتصدير التكنولوجيا الضارة والمغالاة في كلفة نقل هذه التكنولوجيا، وقد جاءت تكنولوجيا المعلومات لتستحدث فروعاً أخلاقية ذات طابع مغاير وهي:
 - قيم مجتمع المعلومات.
 - أخلاقيات الإعلام.
 - أخلاقيات الإنترنت.
- أخلاقيات التعامل مع المعلومات:

إن أخلاقيات العلم هي نفسها أخلاقيات المعلومات هذه الأخيرة التي أصبحت من القضايا الحالية الساخنة التي توليها منظمة اليونسكو اهتماماً كبيراً حول قضايا عدة، ويفرضها علينا المتغير المعلوماتي لمراجعة شاملة لقيمنا السائدة فيما يخص:

 - دقة البيانات ومحتوى المعلومات ومسؤوليات مطوري البرامج إتجاه مستخدميها.
- إحتزام الأمانة العلمية، وخاصة بعد أن تفتت ظاهرة السرقات العلمية على المستوى الأكاديمي.
- التصدي لظاهرة العداء العلمي، سواء تحت دوافع الجمود الأيديولوجي وإدعاء الحرص على الدين، أو تحت دعوة القفز فوق المنهجية العلمية من أجل الإسراع في حركات التنمية.

- التصدي لظاهرة إنتزاع سلطة المعرفة سواء بصورة رسمية أو غير رسمية.
- الحق في الوصول إلى المعرفة دون تكبيل هذا الحق بمعايير ومقاييس أو رقابة من طرف الدولة أو الأفراد أو المؤسسات.
- و بالتالي أصبحت المعلومة بمثابة المادة الخام الأساسية ، و المعرفة تؤدي إلى توليد معارف جديدة و هذا عكس المواد الأساسية في المجتمعات الأخرى ، حيث تنضب وتنفذ المواد الأساسية بسبب الاستهلاك أما في مجتمع المعلومات تولد المعلومات مما يجعل مصادر مجتمع المعرفة متجددة و لا تنضب ، و قد حددت أربع عوامل وهي:
 - الدور المركزي للمعلومات الذي يجعلها كمصدر استراتيجي يعتمد عليه الاقتصاد
 - تقنيات الحاسوب و الاتصالات تشكل البناء التحتي الذي يعتمد عليه في معالجة المعلومات و بثها بسرعة و بدقة
 - ظهور تجارة المعلومات أدى إلى ولادة الكثير من التقنيات الجديدة مما جعل هذا السوق في تجدد مستمر.
- نمو اقتصاد المعلومات أدى إلى التكامل الوطني و المحلي للاقتصاد و ذلك من خلال الانتقال السريع للعمليات التجارية المتبادلة و سرعة الانجاز و التواصل بين الوحدات الاقتصادية المختلفة محليا و دوليا.

المحاضرة الثامنة: أنواع المعلومات التي يحتاجها مجتمع المعرفة:

- يحتاج مجتمع المعرفة إلى العديد من الأنواع التي يمكن حصرها فيما يلي:
 - *المعلومات التطويرية أو الإنمائية:

مثل قراءة كتاب أو مقال و الحصول على مفاهيم و حقائق جديدة بغرض تحسين المستوى العلمي و الثقافي للإنسان و توسيع مداركه.

*المعلومات الانجازية:

يحصل الإنسان بهذه الطريقة على مفاهيم وحقائق تساعد في انجاز قرارات باستخدام المستخلصات والمراجع والوثائق الأخرى التي تعود إلى إكمال العمل المطلوب وانجازه.
* المعلومات التعليمية:

تتمثل في قراءات الطلبة في مختلف مراحل حياتهم العلمية للمقررات الدراسية والمواد التعليمية.

*المعلومات الفكرية:

و هي الأفكار و النظريات و الفرضيات حول العلاقات التي من الممكن أن توجد بين تنوعات عناصر المشكلة.

*المعلومات البحثية:

تشمل التجارب و إجراءاتها و نتائج الأبحاث و بياناتها ، التي يمكن أن تكون حصيلة تجارب علمية أو حصيلة أبحاث أدبية
*المعلومات الأسلوبية النظامية:

تشمل الأساليب العلمية التي تمكن الباحث من القيام ببحثه بشكل أكثر دقة، و يشمل هذا النوع من المعلومات الوسائل التي تستعمل للحصول على المعلومات و البيانات الصحية من الأبحاث، التي تختبر بموجبها صحة هذه البيانات و دقتها.

* المعلومات الحافزة والمثيرة :

وتستخدم لأغراض سياسية و توجيهية و هذه الأخيرة تعتمد على النشاط الجماعي، الذي لا يستطيع أن يعمل بدون تنسيق و لا يمكن أن يتم هذا التنسيق الا عن طريق إعلامي توجيهي و محفز ومثير.

المحاضرة التاسعة: خصائص المعلومات التي يحتاجها مجتمع المعرفة :

تتميز المعلومات التي يحتاجها مجتمع المعرفة ، بعدد من الخصائص تتمثل فيما يلي:

-التوقيت المناسب:

و يعني أن تكون المعلومات في صورة مناسبة زمنيا لاستخدامات المستخدمين ، من خلال دورة معالجتها و الحصول عليها ، و هذه الخاصية ترتبط بالزمن الذي تستغرقه دورة المعالجة ، و من اجل الوصول إلى خاصية التوقيت المناسب للمعلومات فانه من الضروري تخفيض الوقت اللازم لدورة المعالجة ، و لا يتحقق ذلك إلا باستخدام الحاسوب ، للحصول على معلومات دقيقة و ملائمة لاحتياجات المستخدمين في الوقت المناسب.

- الدقة:

و تعني أن تكون المعلومات في صورة صحيحة و خالية من أخطاء التجميع و التسجيل و معالجة البيانات، أي درجة غياب الأخطاء من المعلومات، و يمكن القول بان الدقة هي نسبة المعلومات الصحيحة ، إلى مجموع المعلومات الناتجة خلال فترة زمنية معينة.

-الصلاحية:

صلاحية المعلومات هي الصفة الوثيقة بمقياس كيفية ملائمة نظام الاحتياجات ، لمجتمع المعلومات بصورة جيدة ، و هذه الخاصية يمكن قياسها بشمول المعلومات أو بدرجة الوضوح التي تعمل في نظام الاستفسار

-المرونة:

هي قابلية تكيف المعلومات و تسهيلها لتلبية الاحتياجات المختلفة لجميع المستخدمين ، في تطبيقات متعددة تكون أكثر مرونة من المعلومات التي يمكن استخدامها في تطبيق واحد.

-الوضوح:

يجب أن تكون المعلومات واضحة و خالية من الغموض و منسقة فيما بينها دون تعارض أو تناقض و يكون عرضها بالشكل المناسب لاحتياجات المستخدمين

-قابلية المراجعة:

وتتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستخدمين لمراجعة فحص نفس المعلومات

-التحيز:

و يعني غياب القصد من تغيير أو تعديل ما يؤثر في المستخدمين بمعنى أن التغيير في محتوى المعلومات يصبح مؤثرا على المستخدمين أو التغيير في المعلومات التي تتوافق مع أهداف و رغبات المستخدمين.

-إمكانية الوصول:

تتمثل في سهولة و سرعة الحصول على المعلومات التي تشير إلى زمن استجابة النظام للخدمات المتاحة للاستخدام ، و النظام الذي يعطي استجابة متوسطة و مقدارا ضخما من المعلومات بالإضافة إلى سهولة الاستخدام ، و من الطبيعي أن يكون أكثر قيمة ، و أعلى تكلفة من النظام الذي يعطي إمكانية وصول اقل.

- قابلية القياس:

و تعني إمكانية القياس الكمي ، للمعلومات الرسمية الناتجة عن نظام المعلومات الرسمي.

-الشمولية:

الشمول هو الدرجة التي يغطي بها نظام المعلومات احتياجات المستخدمين من المعلومات ، بحيث تكون بصورة كاملة دون تفصيل زائد و دون انجاز يفقدها معناها

المحاضرة العاشرة: أهمية المعلومات التي يحتاجها مجتمع المعرفة:

تعتبر المعلومة من أهم مكونات الحياة المعاصرة ، بل أنها تشكل عنصر التحدي لكل فرد في المجتمع لارتباطها في كل المجالات و النشاطات البشرية ، و تعتبر المعلومات من المصادر القومية المؤثرة في تطور الدول و نمو المجتمعات ، حتى أن الدول المتقدمة تعتبرها كالمصادر الطبيعية الأخرى من حيث الأهمية و إمكانية مساهمتها ، في زيادة الدخل القومي لأي بلد ، و يمكن أن نلخص أهمية المعلومات في النقاط التالية:

- تعتبر العنصر الأساسي في صنع و اتخاذ القرار المناسب و في حل المشكلات
- لها دور كبير في إثراء البحث العلمي و تطور العلوم و التكنولوجيا
- لها أهمية كبيرة في مجالات التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و الإدارية و الثقافية
- تساهم في بناء استراتيجيات المعلومات على المستوى الوطني أو العالمي
- للمعلومات دور كبير في المجتمع ما بعد الصناعي ، ففي المجتمع ما قبل الصناعي (المجتمع الزراعي) كان الاعتماد على المواد الأولية ، و الطاقة الطبيعية مثل الريح و الماء و الحيوانات... الخ أما في المجتمع الصناعي أصبح الاعتماد على الطاقة المولدة مثل الكهرباء و الغاز... الخ
- تساعدنا المعلومات في نقل خبراتنا للآخرين و على حل المشاكل التي تواجهنا و على الاستفادة من المعرفة المتاحة.
- كما أن توافر المعلومات المناسبة لأغراض التنمية الاجتماعية و الاقتصادية ، يمكن يؤدي إلى تحقيق المكاسب التالية:
- تنمية قدرة المجتمع على الاستفادة من المعلومات المتاحة
- تنسيق و ترشيد جهود المجتمع في البحث و التطوير على ضوء ما هو متاح من المعلومات
- ضمان قاعدة معرفية عريضة لحل المشكلات

- الارتقاء بمستوى كفاءة و فعالية الأنشطة الفنية في الإنتاج و الخدمات
- ضمان مقومات القرارات العلمية في جميع القطاعات