المحاضرة رقم 01:

مفهوم مجتمع المعلومات، خصائصه ومعاييره.

أولا/ مفهوم مجتمع المعلومات.

هو مجتمع تتاح فيه الاتصالات العالمية، وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة، كما توزع توزيعا واسعا، والتي تصبح فيه المعلومات لها تأثير على الإقتصاد.

ثانيا/ خصائص مجتمع المعلومات.

ذكر بن سولة نور الدين في مقاله مجتمع المعلومات في الوطن العربي أنه:

يتميز مجتمع المعلومات بمجموعة من السمات و الخصائص التي تحدد طبيعته أهمها:

– زيادة أهمية المعلومات كمورد حيوي استراتيجي.

– نمو المعلومات والمنظمات المعتمدة على المعلومات.

– استخدام تقنيات المعلومات والنظم المتطورة.

– تنامي النشر الإلكتروني ومصادر المعلومات الإلكترونية و التضخم في حجم الإنتاج الفكري.

– يتميز مجتمع المعلومات كذلك بتراجع استخدام الورق من خلال استعمال نقود الكترونية ، جرائد وكتب الكترونية وغيرها من الأمور التي ألغت أو قلصت استعمال مثيلاتها الورقية مما جعل العديد من الكتاب يسمون مجتمع المعلومات بالمجتمع اللاورقي خاصة مع ظهور ما يسمى "بالحكومة الإلكترونية و الإدارة الإلكترونية "،

– تزايد حجم القوى العاملة و الأنشطة في قطاع صناعة المعلومات حيث تتجاوز في بعض الدول المتقدمة50 % من مجموع القوى العاملة في المجالات الاقتصادية التقليدية وفي الزراعة والصناعة والخدمات،

– يتميز كذلك بكون المعرفة و المعلومة من أهم مصادر الثروة و القوة بالإضافة إلى انفجار ثورة النشر بكل الأشكال و اللغات و الوعي و في كل الميادين و التخصصات،

– حدوث انفجار اتصالي هائل تصاحبه تطورات لا متناهية في ميدان الإلكترونيات و الاتصالات عن بعد،

– يتسم بوجود ما يسمى بالتعليم المستمر مدى الحياة لضمان البقاء في عصر يشهد تغيرات سريعة تعطي الأولوية للأكثر كفاءة ومهارة و ليس للأقدمية ،

– تزايد الأنشطة التي تنجز عن بعد كالعمل عن بعد التجارة عن بعد التعليم عن بعد والتعليم المفتوح أو التعليم الافتراضي ،

– هذا و يتميز كذلك مجتمع المعلومات باستعمال مكثف لشبكات الاتصال و أنظمة المعلومات في الإدارات و الهيئات و المؤسسات.

ثالثا/ معايير مجتمع المعلومات.

إجتهد الباحثون في وضع مجموعة من المعايير يمكن من خلالها القول على مجتمع معين أنه انتقل إلى مجتمع المعلومات ومن أهم هذه المعايير ما يلي:

أ.المعيار الاجتماعي:

عندما يتأكد دور المعلومات كوسيلة للارتقاء بمستوى المعيشة، وينتشر الوعي بالمعلومات.

ب.المعيار التكنولوجي:

عندما تصبح التكنولوجيا مصدر القوة الأساسية في المجتمع ويحدث إنتشار واسع لتطبيقات المعلومات في المكاتب والمصانع والتعلم والمنزل.

ج.المعيار السياسي:

عندما تؤدي حرية المعلومات إلى تطوير وبلورة العملية السياسية، وذلك من خلال مشاركة أكبر من قبل الجماهير وزيادة معدل إجماعي الرأي.

د.المعيار الاقتصادي:

عندما تبرز المعلومات كمصدر اقتصادي أو كخدمة أو سلعة وكمصدر القيمة المضافة، وكمصدر لخلق فرص جديدة للعمالة.

هـ.المعيار الثقافي :

عند الإعتراف بالقيم الثقافية للمعلومات كاحترام الملكية الفكرية على دقة البيانات الشخصية والصدق الإعلامي والأمانة العلمية، وذلك من خلال ترويج هذه القيم من أجل الصلاح القومي وصالح الأفراد على حد السواء.

المحاضرة رقم 02:

تعريف وخصائص المعلومات، وأساسيات مجتمع المعلومات ومؤشراته.

أولا/ تعريف المعلومات.

أ.لغة: أحد المشتقات من المصدر علم وهي بهذا الإشتقاق تكون وثيقة الصلة بالعلم والمعرفة وهي التعلم والدراية والإحاطة والإدراك والمعرفة والوعي والإعلام.

في اللغة الأنجليزية Information وتعني إيصال المعرفة، وما نتلقاه وما نحصل عليه من معارف وحقائق ومعطيات جاهزة والإستفادة منها وذلك عن طريق الإعلام ووسائل الإتصال والوسائط المتعددة.

ب.إصطلاحا: ليس هناك تعريف موحد لأنه لا يوجد اتفاق حول مجتمع المعلومات، ومن بين التعريفات نذكر مايلي:

هي تلك الحقائق والأفكار التي يتبادلها الناس في حياتهم العامة ويكون ذلك التبادل عبر وسائل الإتصال المختلفة في المجتمع، وعرفها سارج كاكالي Serge cacaly وآخرون بأنها : "البيانات المسجلة او المدونة على شكل مكتوب أو شفهي أو على شكل أقراص مرنة أو على شكل الكتروني، هذه

المعلومات هي التي تمكننا من التعرف على شكل الأحداث السياسية وتطور العلوم والتكنولوجيا أو الإطلاع على آخر المستجدات وكذلك المستجدات وكذلك النتائج المتعلقة بالأبحاث العلمية ومتابعة التقدم المعرفي"

وعرفها أحمد أنور بيان معقول أو رأي أو حقيقة أو مفهوم أو فكرة، كما قد تكون تجميعا مترابطا للبيانات أو الآراء أو الأفكار والمعلومات المرتبطة بالمعرفة، لأنه عندما يتم هضمها ومقارنتها وفهمها تصبح معرفة، أي أن المعلومة هي التي تساعد في تغيير الحالة المعرفية للإنسان".

كما تعرف بأنها عبارة عن بيانات DATA تمت معالجتها بغرض تحقيق هدف معين يقود إلى اتخاذ قرار.

وقد عرفها آخر على أنها عملية توصيل حقائق أو مفاهيم من أجل زيادة المعرفة. وهي كذلك مجموعة من البيانات

المنظمة والمنسقة بطريقة مناسبة، بحيث تعطي معناها الخاص وتركيبة متجانسة من الأفكار والمفاهيم تمكن الإنسان من الإستفادة منها في الوصول إلى المعرفة واكتشافها .

كما نشير إلى أن المعلومات مرتبطة بالبيانات من جهة وبين المعرفة من جهة أخرى، والبيانات هي المادة الخام للمعلومات، والمعرفة هي الحصيلة النهائية لاستخدام واستثمار المعلومات من قبل الباحثين ومتخذي القرار والطلبة والمستخدمين الآخرين الذين يحولون المعلومات إلى معرفة وعمل مثمر يخدمهم ويخدم مجتمعاتهم.

ثانيا/ خصائص المعلومات.

يذكر المختصون أن للمعلومات خصائصا يجب أن تتصف بها وهي كمايلي:

أ.حداثة المعلومات: وهي المدة الفاصلة بين وقت إنتاج المعلومة ووقت الحصول عليها : فكلما قلت تلك المدة كانت المعلومة أكثر قيمة لأنها حديثة. وتستثنى منه الكتب التاريخية.

ب.مصدر المعلومة: هو المنتج للمعلومات فكلما كان أكثر ثقة زاد ذلك في قيمة المعلومات. ومما يعزز الثقة في المعلومات. عندما تصلنا معلومات عن انتشار أحد الأمراض الوبائية في منطقة معينة من مصدر طبي، فالمعلومة تكون أكثر قيمة من أي مصدر آخر غير طبي.

ج.تكامل المعلومات: هي مدى شمولية المعلومات في تغطية جوانب الموضوع، حيث أن نقص المعلومات يؤثر سلبا في قيمتها. فعل سبيل المثال : " لو قيل أن زلزالا قد حدث، فإن هذه المعلومة ناقصة لأنك تحتاج إلى أن تعرف أين حدث؟ وكم قوته ؟ وما هي آثاره؟.

ثالثا/ أساسيات مجتمع المعلومات.

1.المساواة في الإستفادة من الموارد:

بضمان استفادة الجميع من الإمكانيات التي يمكن أن توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وبالتالي ينبغي لجميع أصحاب المصلحة العمل معًا لتحسين الوصول إلى البنية التحتية وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات، وكذلك إلى المعلومات والمعرفة، لبناء القدرات، وزيادة الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتهيئة بيئة تمكينية. وعلى كافة المستويات، تطوير وتوسيع تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعزيز واحترام التنوع الثقافي، والاعتراف بدور وسائل الإعلام، ومراعاة الأبعاد الأخلاقية لمجتمع المعلومات، وتشجيع التعاون الدولي والإقليمي. ونحن ندرك أن هذه هي المبادئ الأساسية لبناء مجتمع معلومات شامل.

2.دور الحكومات وجميع أصحاب المصلحة في تعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية:

حيث تتحمل الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني والأمم المتحدة وغيرها من المنظمات الدولية مسؤولية ودوراً مهمين في بناء مجتمع المعلومات، وفي عمليات صنع القرار، حسب الاقتضاء.

إن بناء مجتمع المعلومات على المستوى البشري هو مشروع مشترك يتطلب التعاون والشراكة بين جميع أصحاب المصلحة.

3.البنية التحتية للمعلومات والاتصالات، أساس مجتمع المعلومات الشامل:

إذا لها دور مركزي تؤديه في بناء مجتمع المعلومات. ويشكل الوصول الشامل والشامل والمنصف والميسور التكلفة إلى البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها أحد التحديات التي يواجهها مجتمع المعلومات وينبغي أن

يكون أحد أهداف جميع أولئك الذين يشاركون في بنائه. يشمل الاتصال أيضًا الوصول إلى خدمات الطاقة والخدمات البريدية التي ينبغي ضمانها وفقًا للتشريعات الوطنية لكل بلد.

إن إنشاء بنى تحتية وتطبيقات لشبكات المعلومات والاتصالات متطورة بما فيه الكفاية، ومكيفة مع الظروف الإقليمية والوطنية والمحلية، ويسهل الوصول إليها وبأسعار معقولة، وتستفيد بشكل أكبر من مزايا النطاق العريض والتكنولوجيات المبتكرة الأخرى، عند وجودها، يمكن من تسريع التقدم الاجتماعي والاقتصادي للبلدان وتعزيز رخاء جميع المواطنين وجميع المجتمعات وجميع الشعوب.

ينبغي وضع وتنفيذ سياسات قادرة على تهيئة الظروف المواتية للإستقرار والقدرة على التنبؤ والعدالة في المنافسة، على جميع المستويات، بطريقة من المرجح ألا تؤدي فقط إلى تعبئة المزيد من استثمارات القطاع الخاص من أجل تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بل أيضاً للاستجابة لتحديات المنافسة. التزامات الخدمة العامة في المناطق التي لا تعمل فيها آليات السوق التقليدية. وفي المناطق المحرومة، يمكن أن يكون تركيب نقاط وصول عامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أماكن مثل مكاتب البريد والمدارس والمكتبات ودور المحفوظات وسيلة فعالة لضمان الوصول الشامل إلى البنية التحتية وخدمات مجتمع المعلومات.

4.الوصول إلى المعلومات والمعرفة:

إن قدرة الجميع للوصول إلى المعلومات والأفكار والمعارف والمساهمة فيها أمر ضروري في مجتمع معلومات شامل، ويمكن تحسين تبادل وتعزيز المعرفة العالمية من أجل التنمية من خلال إزالة الحواجز التي تحول دون الوصول العادل إلى المعلومات للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والصحية والثقافية والتعليمية والعلمية، ومن خلال تيسير الوصول إلى المعلومات في المجال العام، عن طريق التقنيات المساعدة المصممة لتكون عالمية.

ويتطلب نمو مجتمع المعلومات إنشاء مجال عام يكون مصدرا لفوائد متعددة كالتعليم العام، وخلق فرص العمل، والإبتكار، والفرص الإقتصادية، والتقدم العلمي. ينبغي أن يكون الوصول إلى المعلومات الموجودة في الملك العام سهلاً من أجل دعم مجتمع المعلومات ويجب حمايتها من سوء الاستخدام. وينبغي تعزيز المؤسسات العامة مثل المكتبات ودور المحفوظات والمتاحف والمجموعات الثقافية وغيرها من نقاط الوصول المجتمعية لتعزيز الحفاظ على السجلات الوثائقية والوصول الحر والعادل إلى المعلومات.

ونشير إلى أنه يمكن تعزيز الوصول إلى المعلومات والمعرفة من خلال زيادة الوعي بين جميع أصحاب المصلحة بالإمكانيات التي تتيحها تطبيقات البرمجيات المختلفة، بما في ذلك البرمجيات الاحتكارية، والبرمجيات مفتوحة المصدر، والبرمجيات الحرة، من أجل "زيادة المنافسة، ووصول المستخدم، والاختيار، والقدرة على تحمل التكاليف، وتطوير الحلول التي تلبي توقعاتهم على أفضل وجه. وينبغي اعتبار القدرة على تحمل تكاليف البرمجيات عنصراً هاماً في مجتمع معلومات شامل حقاً.

وتعمل العديد من الدول لتعزيز الوصول الشامل، مع توفير فرص متساوية للجميع، إلى المعرفة العلمية، فضلا عن إنشاء ونشر المعلومات العلمية والتقنية، في إطار الوصول المفتوح في مجال المنشورات العلمية، على سبيل المثال.

5.بناء القدرات:

ينبغي أن تتاح لكل فرد الفرصة لاكتساب المهارات والمعارف اللازمة ليتمكن من القيام بدور نشط في مجتمع المعلومات

واقتصاد المعرفة، وفهم كيفية عمله والاستفادة منه استفادة كاملة.

ويعد محو الأمية والتعليم الابتدائي الشامل من العوامل الأساسية في بناء مجتمع معلومات شامل حقا، مع إيلاء اهتمام خاص للاحتياجات المحددة للفتيات والنساء. ونظراً للفئة الواسعة من المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمعلومات المطلوبين على جميع المستويات، ينبغي إيلاء اهتمام خاص لتعزيز القدرات المؤسسية.

العمل على تشجيع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مراحل التعليم والتدريب وتنمية الموارد البشرية، مع مراعاة الاحتياجات الخاصة للأشخاص ذوي الإعاقة والفئات المحرومة أو الضعيفة.

ويمكن للتعليم المستمر وتعليم الكبار، وإعادة التدريب، والتعلم مدى الحياة، والتعلم عن بعد، وغير ذلك من الخدمات الخاصة، مثل التطبيب عن بعد، أن يسهم إسهاماً أساسياً في قابلية التوظيف ويساعد على الاستفادة من الفرص الجديدة التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للوظائف التقليدية، والعمل الحر، والوظائف الجديدة. المهن.

يعد الوعي وإتقان المفاهيم الأساسية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أمرًا ضروريًا في هذا الصدد.

ينبغي لمنشئي المحتوى والمحررين والمؤلفين وكذلك المعلمين والمدربين وأمناء المحفوظات وأمناء المكتبات والمتعلمين أن يساهموا بنشاط في تعزيز مجتمع المعلومات، ولا سيما في أقل البلدان نمواً.

ولتحقيق التنمية المستدامة لمجتمع المعلومات، لا بد من زيادة القدرات الوطنية في مجال البحث والتطوير في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الشراكات، وخاصة بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية، بما في ذلك البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية، في مجالات البحث والتطوير، ونقل التكنولوجيا، وإنتاج واستخدام المنتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ضرورية لتعزيز بناء القدرات والمشاركة في مجال المعلومات العالمية. مجتمع. ويفتح تصنيع منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات آفاقا كبيرة لخلق الثروة.

6.إرساء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يعد تعزيز مناخ الثقة من خلال التدابير التي تضمن على وجه الخصوص أمن المعلومات وأمن الشبكات والتوثيق وكذلك حماية الخصوصية والمستهلكين شرطًا أساسيًا لتنمية مجتمع المعلومات وبناء الثقة بين مستخدمي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويجب تشجيع ثقافة الأمن السيبراني العالمية وتطويرها وتنفيذها بالتعاون مع جميع الشركاء وجميع الهيئات الدولية ذات الصلة. وينبغي دعم هذه الجهود من خلال تعزيز التعاون الدولي. وفي هذه الثقافة العالمية للأمن السيبراني، من المهم زيادة الأمن وضمان حماية البيانات والخصوصية، مع تحسين الوصول والتجارة. ويجب أن تأخذ ثقافة الأمن السيبراني العالمية هذه أيضًا في الاعتبار مستوى التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلدان وتحترم جوانب مجتمع المعلومات الموجهة نحو التنمية.

رابعا/ مؤشرات مجتمع المعلومات.

يمكن النظر إلى تكوين البنية القاعدية لتكنولوجيات المعلومات كمؤشر على كون المجتمع مجتمع المعلومات ومن أساليب القياس التي يمكن استخدامها:

- عدد الحواسيب.
- عدد المشتركين للانترنت.

- نسبة مساهمة المعلومات في إجمالي الدخل القومي.
- نسبة العمالة في مجال التكنولوجيا المعلومات.