محاضرة رقم 02: مجتمع المعلومات والمعرفة

يرى ألفن توفلر أن البشرية مرت بمرحلتين ومجتمع الأعلام والمعلومات هو المرحلة الثالثة، فالحضارة أولى زراعية والثانية صناعية أما الثالثة فهي مرحلة مابعد الصناعي أو مجتمع الأعلام والمعلومات والمعرفة والذكاء الإنساني.

أولا مفهوم مجتمع المعلومات:

ويقصد بمجتمع المعلومات بأنه " المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصورة أساسية على المعلومات وشبكات الاتصال والحواسيب، أي أنه يعتمد على ما يسميه البعض بالتقنية الفكرية تلك التي تضم سلعا وخدمات جديدة مع التزايد المستمر في القوة العاملة " ، بينما **يعرفه** تقرير التنمية الإنسانية العربية 2003 بأنه "المجتمع الذي يقوم أساسا على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي من الاقتصاد والمجتمع المدني والسياسة والحياة الخاصة وصولا للارتقاء بالحالة الإنسانية باطراد أي إقامة التنمية الإنسانية "، في حين عرفته جامعة الدول العربية لمجتمع المعومات [ماي 2005، القاهرة] الصادر ضمن تقرير الأمانة الفنية لمجلس الوزراء العرب للاتصال والمعلومات تحت عنوان: " نحو تفعيل خطة عمل جنيف : رؤية إقليمية لدفع وتطوير مجتمع المعلومات في المنطقة العربية "، بأنه: " هو البيئة الاقتصادية والاجتماعية التي تطبق الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات و بخاصة الانترنت وتعمل عل نشر هذه التكنولوجيا وتوزيعها عادلا ليعم النفع على كل فئات المجتمع و تتنوع استخدامات التكنولوجيا الحديثة في شتى القطاعات التعليم، الخدمات الاجتماعية والصحية، البنوك والموارد التمويلية"

ثانيا: معايير مجتمع المعلومات

المعيار التكنولوجي: يعكس مدى انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في كل مكان داخل المدن والقرى والمؤسسات والمنازل والمدارس... ومدى استخدامها والتحكم فيها.

المعيار الاقتصادي: ويعكس مستوى الأفراد الاقتصادي ودخلهم المادي ومواردهم الاقتصادية للمعلومات التي ينتجها.

المعيار الثقافي: يعبر عن المستوى العلمي والمعرفي للأفراد وإدراكه بأهمية المعلومات كقيمة ثقافية.

المعيار الاجتماعي: وجود وعي داخل المجتمع بأهمية المعلومات ودورها في حياة المجتمع وسعي كل أفراده إلى استعمال الوسائط والمعلومات في حياتهم اليومية.

المعيار السياسي: يعني زيادة وعي الناس والمؤسسات بأهمية المعلومات في اتخاذ القرارات السياسية واستخدام المعلومات في التأثير على الرأي العام

الأسباب التي أدت إلى ظهور مجتمع المعلومات : يمكن تلخيصها في تطورين متلازمين هما :

1- التطور الاقتصادي: قد بدأ الأمر في الاعتماد على الموارد الأولية والطاقة الطبيعية الريح و الماء والحيوانات والجهد البشري, وفي المرحلة التالية مرحلة المجتمع الصناعي أصبح على الطاقة المولدة مثل الكهرباء والغاز و الطاقة النووية أما المجتمع ما بعد الصناعي فإنه يعتمد في تطوره بصفة أساسية على المعلومات والشبكات.
2- 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 , ويلاحظ عبر استقراء التاريخ الحديث والمعاصر أن دول العالم لم تدخل عصر المعلومات فارغة اليدين فإن الكثير منها استعد منذ فترة طويلة لدخول هذا العصر ليسبق غيره من المجتمعات .

ثالثا: خصائص مجتمع المعلومات: يتميز مجتمع المعلومات بجملة من الخصائص التي تعارف عليها الباحثون وهي:

- انفجار المعرفة: يرى العديد من الباحثين أن المعلومات المنتجة في حقبة المعاصرة أكثر أهمية مما أنتج في كل تاريخ البشرية, كما أن المعلومات تتزايد بمعدلات كبيرة نتيجة التطورات الحديثة التي يشهدها العالم ونتيجة بزوغ التخصصات الجديدة وتداخل المعارف ونمو القوى المنتجة والمستهلكة والمستفيدة من المعلومات ورصيد المعلومات لا يتناقص بل كتراكم مكونات ظاهرة انفجار المعلومات وهو يتراكم بتراكم رأس المال .
- زيادة أهمية المعلومات : إذ أصبحت المعلومة تتدخل في كل الأنشطة والصناعات, كما تمثل المادة الخام لقطاعات كبيرة من قطاعات المجتمع المعاصر مشكلة ما يمكن أن نطلق عليه صناعة المعلومات أو صناعة المعرفة كما هو متوفر من إمكانيات وأشياء يمكن أن يصبح أكثر أهمية من خلال إضافة بعض المعلومات إليه.

إن العمالة غير الفنية عند تعليمها في امتلاكها للمعلومات المناسبة تصبح عمالة ماهرة منتجة إلى حد كبير, ونتيجة لكل ذلك أصبح ينظر للمعلومات كمورد أساسي يمكن إن يباع ويشترى كما في قواعد البيانات الالكترونية أو في الجرائد و المجلات والتقارير وغيرها ,فامتلاك براءة اختراع أو معلومات يمكن أن تفوق قيمته قيمة امتلاك مصنع ومن هنا يمكن القول أن للمعلومات قيمة كبيرة فهي تمثل ثروة في حد ذاتها .

- بزوغ المبتكرات التكنولوجية لمعالجة المعلومات :لقد ظهرت الحقبة المعاصرة مبتكرات جديدة لمعالجة المعلومات أكثر تطورا من سابقاتها وتتمثل أصلا في الكمبيوتر والأقراص المضغوطة .

- نمو المجتمعات والمنظمات المعتمدة كلية على المعلومات: مثل مؤسسات الجرائد والأخبار والاستعمالات والبنوك وشركات التأمين والمصالح الحكومية المتنوعة وغيرها , والملاحظ أن انفجاره او تضخم هذه المنظمات بدأ مع بداية الثورة المعلوماتية المعاصرة قد أصبحت هذه المنظمات تعتمد تكنولوجيا المعلومات بعد ما كانت تعالج المعلومات بطريقة يدوية.

- تعدد فئات المتعاملين مع المعلومات :مثل :

أ-العلماء والفنانون والمصممون وغيرهم ممن يقدرون على خلق وإنتاج معلومات جديدة أو يعيدون تشكيل نماذج معرفية جديدة من واقع المعلومات الحالية.

ب- العاملون في نقل وتوصيل المعلومات والمعارف,وتتمثل في عمال البريد والبرق والهاتف والناسخين على آلات الكاتبة والصحفيين والمعلمين وغيرهم.

ج- العاملون في تخزين المعلومات واسترجاعها كأخصائي المعلومات وأمناء الانترنيت والموثقين ومبرمجي الكمبيوتر وغيرها .

د- المهنيون من محامين وأطباء ومحاسبين ومهندسين الذين يقومون بتقديم خبراتهم وحصيلة المعلومات التي اكتسبوها لمتعامليهم نضير مقابل مادي.

هـ- المديرون وأصحاب الخبرات التي تشتغل في الأمور المالية والحسابية والتخطيطية والتسويقية والإدارية , أي الذين يسعون استخدام المعلومات إلى إيجاد الأنظمة المنتجة أكثر كفاءة مع أقل تكلفة ممكنة.

و- إن أهمية المعلومات لا تقتصر على النقل فقط بل تسهم في عملية اتخاذ القرارات الرشيدة.

رابعا: تأثيرات المجتمع المعلوماتي:

- **التأثيرات السلبية:**

- انتشار الجريمة الالكترونية : يقول **باسكال جولي** و هو باحث في الإجرام الالكتروني لقد صارت المعلومة اليوم سلعة و لكن لا يجب أن يؤثر ذلك بأي حال من الأحوال على الحريات الفردية للمستهلك، إن المشكلة تكمن في تحديد الخط الفاصل بين الحريات الفردية و الحقوق الاقتصادية و الاجتماعية ، إن مشكلة حماية البرامج الالكترونية تزداد أهميتها و خطورتها باطراد من جهة على المستوى الاقتصادي ، لان البرامج الالكترونية أصبحت تتحكم بالعديد من العمليات التجارية و الاقتصادية و بغض النظر على ذلك فإذا أخذنا فقط عدد الحواسيب المنتجة و المسوقة على الصعيد العالمي، و من بين الجرائم الالكترونية نذكر:

*التقليد : هي إعادة إنتاج جزئي أو كامل لبرنامج الحاسوب يكون محميا أصلا و منتجا لأهداف تجارية

* جريمة الانتحال: و يعني نسب أفكار شخص ما إلى غير صاحبها و أن يدعي إنها ملكه ، و في حالة البرنامج الالكتروني يتعلق الأمر بنسخة مقتبسة و مستلهمة بنسبة كبيرة جدا من الأصل ، وهذا عن طريق استعمال ماهر لبعض عناصره ،فالمنتحل يدعي ملكية عمل ما لنفسه و هو ثمرة مجهود شخص آخر.

* القرصنة: النسخة غير المرخص لها و نعني بها إعادة استنساخ عشوائي و بعدد كبير لبرنامج الكتروني.

* سرقة المعلومات: باختراق أنظمة الحماية و هذا انطلاقا من حاسوب آخر مرتبط بحاسوب شخص آخر ، فيمكن الحصول إذن على معلومات سرية و بطرق غير مشروعة و بدون تسريح

و من التأثيرات السلبية للثورة المعلوماتية كذلك نجد[19]:

- التحول من التجميع إلى التفتيت: ظل الاتجاه السائد لوسائل الاتصال الجماهيري حتى عام 1980 يميل نحو المركزية أو توحيد الجماهير بمعنى نقل نفس الرسائل الاتصالية إلى كل الجماهير أي توحيد الرسائل و تعدد الجماهير المستقبلة لهذه الرسائل ،أما الاتجاه الجديد لاتصال بعد عام 1980 في الدول المتقدمة فقد بدأ يتجه نحو لا مركزية الاتصال أو تفتيت الجماهير بمعنى تقديم رسائل متعددة تلائم الأفراد و الجماعات الصغيرة

المتخصصة و يتخذ هذا التفتيت لرسائل مظهرين:الأول يتحكم فيه المرسل و المظهر الثاني يتحكم فيه المتلقي و يمكن إتاحة كل منها من خلال الربط بالحاسبات الالكترونية لتوفير خدمات مختلفة من الاتصال تبدأ من إتاحة الصحافة المطبوعة أو نقل النصوص المكتوبة و يمكن نقل هذه المعلومات عبر مسافات شاسعة عن طريق استخدام الاتصال الكابلي و الأقمار الصناعية، و يبرز تحكم المرسل في تفتيت الاتصال من خلال توجيه الرسائل التي تخاطب الميول و الحاجات الفردية.

- تهديد خصوصية الأفراد : تسمح الأشكال المختلفة لتكنولوجيا الاتصال و المعلومات من ممارسة بعض التصرفات غير الشرعية كانتحال شخصية الآخرين ، نشر صورهم و بياناتهم و كل ما يتعلق بهم.

- ممارسة الضغط على الحكومات: أدى التطور الكبير في وسائل الاتصال إلى جعل الناس يعرفون الأخبار الجديدة بسرعة شديدة و في نفس الوقت الذي تصل فيه هذه الأخبار إلى المسؤولين تقريبا وخاصة أخبار الأزمات الخطيرة أو الموضوعات الحساسة،و يؤدي ذلك إلى ممارسة نوع من الضغط على الحكومات من اجل سرعة حل هذه الأزمات.

- يرى **ريتشارد نادين** أن تكنولوجيا الاتصالات الحديثة كرست لاحتكار المعلومة، و أن مصدر المعلومات التي تغمرنا تحتكره بعض الأيادي فقط مثل المجموعات الصحفية،صانعو الترفيه والبرامج المتلفزة،إنها بحق ديكتاتورية الكلمة الواحدة والصورة الوحيدة وهي دكتاتورية أكثر تخريبا وبطئا من دكتاتورية الحزب الواحد فهي تفرض معلومة موحدة ولا تبالي بالاختلاف في الآراء، كما أدت الثورة المعلوماتية إلى انتشار الواقع الافتراضي والتخيلي وهو واقع من صنع الخيال وبعيد عن الواقع،إذ سيمكن المنتفعين من ثورة المعلومات من التلاعب بالحقائق من خلال اصطناع صور لواقع لا وجودله.

- تقليص عدد مناصب العمل المتاحة أما الأفراد الآمر الذي أدى إلى ارتفاع في نسب البطالة (متفاوتة حسب كل مجتمع) وذلك نتيجة تعويض الآلة و التكنولوجيا للإنسان.

- أدى انفجار الثورة المعلوماتية إلى بروز ظاهرة السيطرة والاحتكار خاصة لدى الدول المتقدمة المالكة والمصنعة للتكنولوجيا وعلى رأسها الو م أ وتمخض عن ذلك ما يسمى بظاهرة العولمة التي تعمل من خلالها الدول سابقة الذكر على عولمة وفرض أفكارها وقيمها وثقافتها على العالم بأسره وهو ما شكل وسيشكل تهديدا حقيقيا على ثقافة وهوية الدول النامية والضعيفة تكنولوجيا.

- أدت الثورة المعلوماتية إلى ظهور ما يعرف بالفجوة المعلوماتية أو المعرفية أو الشرخ المعلوماتي وهي تعرف على أنها: تلك المسافة المعلوماتية التي تفصل بين المجتمعات المتقدمة و المجتمعات النامية أي بين دول الشمال ودول الجنوب ،وتعد الفجوة المعلوماتية إحدى المشكلات الكبرى التي يعانيها عالمنا المعاصر، إلا أن الفجوة المعلوماتية ليست محصورة بين دول الشمال والجنوب فحسب بل هي أيضا سائدة بين دول الشمال والشمال،وبين دول الجنوب والجنوب وحتى داخل الدولة الواحدة.

- **التأثيرات الايجابية :**

- لقد أدت الثورة المعلوماتية إلى خلق تقارب إنساني ومجتمعي وتواصل دائم ومستمر بين الأفراد وذلك نتيجة لما أفرزته من وسائط اتصالية وتكنولوجية ورقمية متطورة جدا عملت على تقريب المسافات بين الأفراد و تخطي كل الحواجز والحدود الجغرافية والسياسية والعرقية ، وأدخلت الأفراد في تفاعل مستمر ، وبحسب الباحث **مارشال ماكلوهان** فإن هذا التطور الاتصالي سيقود إلى جعل العالم قرية كونية ، إذن

فقد سمحت التكنولوجيا الرقمية للإنسان من النفاذ و الاطلاع على العالم بأسره من خلال كبسة زر واحدة.

- خلق تقارب وتبادل ثقافي بين مختلف الدول و المجتمعات ، إذ وبفضل التطور الهائل لوسائل الإعلام أصبح بإمكان الفرد التعرف على قيم وثقافة الآخر والاستفادة منها بما يتوافق وقيمه هذا من جهة ، ومن جهة أخرى فإن هذه الوسائل الإعلامية و الاتصالية تمثل العامل المساعد لنشر الثقافة العربية و الإسلامية و التعريف بها لدى الآخر أي الغرب و إزالة كل الشبهات التي لحقت بها والدفاع عنها من خلال الاستغلال الجيد والفعلي لهذه التكنولوجيا الرقمية.

- و أما على الصعيد الإداري فقد سمحت الثورة المعلوماتية باختزال عاملي الزمان و المكان و دلك من خلال ظهور الإدارة الالكترونية التي تستند على المعلومات و الأجهزة الرقمية و الالكترونية للتعامل مع الأفراد من اجل قضاء مصالحهم و حوائجهم وذلك بأسرع وقت وأقل تكلفة وجهد ، حيث أدى هذا الآمر إلى القضاء على ما يعرف بالإجراءات الإدارية والبيروقراطية المعقدة التي لطالما أعاقت الفرد في تحصيل غاياته ،إذ فبفضل هذه التكنولوجيات أمكن للفرد من الحصول على مختلف الوثائق التي يحتاجها بأسرع وقت ومن أي مكان.

- تسهيل العمل المؤسساتي الأمر الذي أدى إلى زيادة الإنتاج والإنتاجية حيث سمحت هذه الثورة المعلوماتية بتطوير شبكة الاتصال الداخلي و الخارجي على المستوى المؤسساتي الأمر الذي أدى إلى سرعة وشفافية في نقل المعلومة بين العمال (الانترانت والاكسترانت، الهاتف ، الفاكس ...الخ)،وكذا بخلق قواعد بيانات خاصة بالعمال ،الزبائن و العملاء وكل المتعاملين مع المؤسسة.

- خلق أساليب جديدة فيما يتعلق بعملية التسويق والتسوق ، وتمثلت هذه الأساليب في التسويق و التسوق الإلكترونين ، حيث أصبح بإمكان مختلف المؤسسات الإنتاجية والاقتصادية تسويق منجاتها عبر شبكة الانترنت من خلال موقعها الالكتروني الذي تعرض من خلاله كل ما يتعلق بها أو بمنتجاتها و من ثم مراسلة مختلف العملاء و الزبائن عبر بريدهم الالكتروني وهو الأمر الذي ساعد هذه المؤسسات على ربح الوقت والجهد واختزال المسافات هذا من جهة ، أم من الجهة الأخرى فقد استفاد مختلف الأفراد من هذه الثورة المعلوماتية والتكنولوجية من خلال من خلال استحداث أسلوب جديد في عملية التسوق والذي لا يلزم الفرد بالتنقل إلى السوق أو أماكن العرض والبيع ،وإنما ما عليه سوى الاطلاع على الموقع الالكتروني للمؤسسة التي يريد أن يشتري منها المنتج ،و الذي سيزوده (الموقع الالكتروني) بمختلف المعلومات حول المنافع و المزايا التي يتمتع بها المنتج.

- أما على الصعيد الصحي فقد استفادت معظم المؤسسات الطبية والصحية من التقنيات الحديثة والأساليب المتطورة في العلاج ، فعلى سبيل المثال نجد أجهزة السكانير ، و كذا إمكانية إجراء العمليات الجراحية عن بعد.

- أما على المستوى التعليمي فقد استفادت معظم المؤسسات التعليمية و الجامعية والمخابر البحثية من إفرازات الثورة المعلوماتية سواء ما تعلق بأحدث الأساليب التعليمية أو الكم المعلوماتي الهائل الذي أصبح

متاحا لمعظم الباحثين و الدارسين وحول مختلف القضايا والمواضيع ، أو ما تعلق بأحدث الوسائل و التقنيات التعليمية التي سمحت كلها بتنمية الفكر وتوسيع دائرة المعلومات والمعارف وتطوير العلوم.

- سمحت الثورة المعلوماتية بخلق منابر ومساحات وعوالم افتراضية حرة ومستقلة مكنت الأفراد من التعبير الحر عن أفكارهم وآرائهم زمن المشاركة في الحياة السياسية التي حرموا منها أو همشوا عنها وذلك خاصة في ظل الأنظمة السياسية الدكتاتورية التي تستبد بالآراء و تقمع حرية الرأي والتعبير وتهيمن على مختلف الفضاءات العمومية التقليدية ،وبالتالي فقد شكلت وسائل الإعلام الجديدة من مدونات ومنتديات حوار ودردشة وشبكات التواصل المتنفس و السبيل الأمثل للمشاركة في الحياة السياسية.

- ظهور ما يعرف بالاقتصاد المعرفي نتيجة للتطور الاقتصادي خلال النصف الثاني من القرن الماضي و المرتكز أساسا على التطور التقني والعلمي، والاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث أصبحت المعرفة تلعب دورا محوريا في توليد الثروة وهي تمثل الشكل الأساسي لرأس المال كما أن تراكمها هو المحرك والدافع للنمو الاقتصادي ، فكلما زادت كثافة المعرفة في مكونات العملية الإنتاجية زاد النمو الاقتصادي ،وحسب تقارير التنمية البشرية الصادرة عن البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة فقد زاد اعتماد الاقتصاد العالمي على المعرفة ،فقد بلغت نسبة مساهمة المعرفة في الناتج المحلي الإجمالي للدول (منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية) أكثر من 50% عام 1999 ، كما زادت حصة منتجات التكنولوجيا المتقدمة في المبادلات الدولية من 12% إلى 24% من الصادرات العالمية خلال التسعينات.