المتـــــــن:

الدرس 03: ماهية مجتمع المعلومات: المفهوم والتطور

تمهيد:

إن البشرية في بحثها الدائم عن وسائل للتطور ولمواجهة نوائب الدهر، لتشهد بذلك العديد من الثورات، فمن الزراعية إلى الصناعية ثم ما لبثت أن شهدت ثورة من نوع أخر ثورة المعلومات والاتصال والتي أدت إلى صياغة مجتمع المعلومات مجتمع يتميز بالتغيير والتعقيد، فلا يمكن تجاهله ولا الخلاص منه، إلا إذا أردنا التهميش والعزلة. وللإلمام بكافة جوانب هذا المجتمع، سنحاول في هذه المحاضرة تحقيق الأهداف الاجرائية السابقة الذكر.

1.3 مفهوم مجتمع المعلومات:

قبل التطرق إلى مفهوم مجتمع المعلومات يجب التعرف على مفهوم المجتمع، هذه الكلمة وما يقابلها بالإنجليزية Society وهي نظام يتكون من مجموعة من الأفراد تعيش في موقع معين تترابط فيما بينها بعلاقات ثقافية واجتماعية واقتصادية وغيرها، يسعى كل واحد منهم لتحقيق المصالح والاحتياجات [1]

وتبرز كلمة أخرى تقترب في المفهوم من كلمة مجتمع وأحيانا يتم اعتبارها كمرادف لها وهي التجمع أو الجماعة Community، فهو مصطلح يقصد بأن جماعة ما تشترك في الموطن والمأكل دون اهتمام بالعلاقات التي تربط بين أفراد الجماعة. فيرى مالك بن نبي"بأن تطور الجماعة يؤدي بها إما إلى شكل راق من أشكال الحياة الاجتماعية، وإما أن يسوقها على عكس ذلك إلى وضع متخلف".[2]

من هنا يمكننا القول أن كلمة مجتمع تختلف عن الجماعة، "فتكتسب الجماعة صفة [المجتمع] عندما تشرع في الحركة، أي عندما تبدأ في تغيير نفسها من أجل الوصول إلى غايتها، وهذا يتفق من الوجهة التاريخية مع لحظة انبثاق حضارة معينة"[3]

ويرى بن بونس" أن البحث عن مقصود أو عن تحديد معين لمصطلح المجتمع المعلوماتي بقصد التوصل الى وضع تعريف مانع له لا يعد من الامور السهلة على الإطلاق، فهو مجتمع السهل الممتنع حقا، وفي كل محاولة لبناء تعريف لهذا المجتمع الفريد يكوون قد وضع نفسه في مأزق ما، ومثل هذا الامر يجعلنا في الحقيقة نقف امام قصة المرء مع المستحيل، حيث انه في النهاية يعود الباحث في هذه المسألة الى نقطة البداية من جديد، وقديما ردد العلماء مقولة أن الاستحالة نقلة، وذلك صحيح لأنها تؤدي بالإنسان الى التفكير فيما يجعله يتحول الى ممكن"[4]ومن هذا المنطلق تعددت تعريفات مجتمع المعلومات، وسنحاول أن نورد أهمها فيما يلي:

ورد تعريف مجتمع المعلومات في الموسوعة العربية للمجتمع المعلوماتي على أنه ": هو مجتمع تتاح فيه الاتصالات العالمية، وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة، كما توزع توزيعا واسعا، والتي تصبح فيه المعلومات لها تأثير على الاقتصاد".[5]

ولقد ذهبت ناريمان متولي إلى تعريفه بنفس السياق بأنه" يعتمد في تطوره بصفة رئيسية على المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الاتصال، أي أنه يعتمد على التكنولوجيا الفكرية، تلك التي تضم سلعا وخدمات جديدة مع التزايد المستمر للقوة العاملة المعلوماتية التي تقوم بإنتاج وتجهيز ومعالجة ونشر وتوزيع وتسويق هده السلع والخدمات "[6]

بينما يرى كاستلز Castells بأنه" يتم من خلال شبكات المنظمات والمؤسسات، وهذا التدفق والانسياب (Flows) يمثل سلسلة صادقة ومكررة ومبرمجة من التبادل والتفاعل بين الفضاءات المادية غير المتصلة والمحتلة من الفعالية الاجتماعية في المنظمات الرسمية والمؤسسات الاجتماعية[7]"

بينما ترى القمة العالمية لمجتمع المعلومات جنيف 2003 بأنه" مجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها وتقاسمها بحيث يمكن الأفراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكانياتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة وفي تحسين نوعية حياتهم ".[8]

بينما عرفته القمة العالمية لمجتمع المعلومات تونس 2005 بأنه" مجتمع عالمي جامع ذو توجه تنموي يضع البشر في صميم اهتمامه"[9]

وعرفته 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 " 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." [10]

ولقد عرفه محمد فتحي عبد الهادي بأنه" المجتمع الذي يعتمد اعتمادا أساسيا على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري وكسلعة إستراتجية وكخدمة وكمصدر للدخل القومي وكمجال للقوى العاملة مستغلا في ذلك كافة إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبما يبين استخدام المعلومات بشكل واضح في كافة أوجه الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بغرض تحقيق التنمية والرفاهية "[11]

ورغم تعدد المفاهيم حول مجتمع المعلومات إلا أنه يمكن استشفاف، أنه يرتكز أساسا على إنتاج المعلومة والنفاذ إليها واستحداثا واستغلالها من خلال تطبيقات تكنولوجيا الاتصالات في خدمة أهداف

التنمية والتطوير، مع وضع ميكانزمات وطرق إدارة انسيابها بواسطة بنية تحتية للمعلومات وشبكات الاتصال.

2.3 تطور مجتمع المعلومات:

يعتبر مجتمع المعلومات وإلى حد الان مفهوما جديدا لم تتبلور معالمه بعد في المفهوم العالمي للباحثين، وذلك ليس غريبا لأن ملامحه غير واضحة بالقدر الكافي حتى بالنسبة للمواطنين العاديين الذين يتعاملون معه في حياتهم اليومية من خلال شبكة الإنترنيت مثلا، بغير إدراك لاندماجهم به ولا حتى للنتائج العلمية والسياسية والثقافية ...

"وقد أدى النمو الاقتصادي العالمي المتزايد ممزوجا بالتطور التكنولوجي إلى توظيف المعلومات كمحرك أساسي للتغير الاجتماعي، مما أدى إلى ظهور مصطلح "مجتمع المعلومات " في بداية الثمانينات للدلالة على المرحلة الجديدة التي تمتدد عبر تاريخ البشرية، وتتميز بأنها تعتمد أساسا على قاعدة متينة من المعلومات تشكل موردا أساسيا لاقتصاديات ترتكز على هياكل قاعدية تكنولوجية ."[12]

ولقد عرف مجتمع المعلومات مسميات عديدة كالمجتمع ما بعد الصناعي ومجتمع ما بعد الحداثة، المجتمع الرقمي، المجتمع الشبكي، المجتمع اللاسلكي، المجتمع الكوني، المجتمع المعلوماتي.

في نهاية الستينات تحدث الفرنسي (Alain Tourin) ألان تورين عن مجتمعات ما بعد صناعية، وكانت تعني له" المجتمعات التكنوقراطية "نسبة إلى السلطة التي تسيطر عليها، وبنفس الوقت" المجمعات المبرمجة "بالنظر إلى طبيعة الإنتاج والتنظيم الاقتصادي فيه .ويبدو أن تورين قد أعطى في مجتمعه الجديد الأهمية الكبرى لطبقة التكنوقراط وذلك تحت تأثير الأحداث الطلابية في فرنسا عام 1968 وهو يرى انحصار الدور الفاعل التاريخي للطبقة العاملة وظهور شروط جديدة في الصراع الاجتماعي تحت تأثير التطورات التكنولوجيا الحديثة وتزايد تأثير وسيطرة طبقة التكنوقراط.[13]

في حين يرى الأمريكيان دانييل (Daniel Bell) وألفين توفلر(Alvin Toffler)1977 أن البلدان الغربية قد دخلت في مرحلة تاريخية متقدمة جديدة، وهي مرحلة المعرفة النظرية المنظمة والموجهة نحو التطبيقات التكنولوجية، وخاصة على مستوى تكنولوجيا المعلومات .يسمى الأول منهم هذه المرحلة التاريخية في كتابه" قدوم المجتمع ما بعد الصناعي" الذي نشر عام 1973 ثلاث مراحل تمر بها المجتمعات، وهي مرحلة ما قبل الصناعة ومرحلة الصناعة ومرحلة ما بعد الصناعة .والمجتمع ما بعد الصناعي الممثل للمرحلة الثالثة هو صورة من صور المجتمعات التكنوقراطية المبرمجة، في حين يقسم ألفين توفلر تاريخ الحضارة البشرية إلى ثلاث موجات رئيسة: الموجة الأولى بدأت عندما ارتبط الإنسان بالأرض، وأصبح يعتمد على الزراعة، واستغرقت هذه الموجة آلاف السنين. والموجة الثانية بدأت مع الثورة الصناعية عندما انتقل الإنسان إلى

مرحلة التصنيع التي استمرت عدة مئات من السنين. أما الموجة الثالثة فهي التي يخوضها الإنسان حاليا وقد بدأت منذ عدة عقود وهي مرحلة ما بعد التصنيع، أو هي العصر المعلوماتي الذي نعيشه حاليا [14]

وإذا كان المجتمع الصناعي هو نتاج الثورة الصناعية التي ظهرت في القرن الثامن عشر فإن مجتمع المعلومات هو التعبير الفكري والثقافي عن روح المجتمع الحديث والقوى الفاعلة فيه، هذه القوى التي هي وليدة التطور التكنولوجي ووليدة التمدن الحضاري الذي شمل الكرة الأرضية كلها في هذه المرحلة"

- **من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات:**

لقد عرف المجتمع تغييرات ومسميات مختلفة نسبة للمورد التي يعتمد عليها، ففي البداية عرف بالمجتمع الزراعي نظرا لاعتماده على الأرض التي كانت هي المورد الرئيسي له،ثم تحول بعد ذلك إلى مجتمع صناعي معتمد على مختلف الموارد الاقتصادية ،والموارد المالية، ليتحول بعد ذلك لفضل التكنولوجيا الى مجتمع ما بعد الصناعي مجتمع ما بعد الخدمات ،المجتمع الرقمي ،مجتمع المعلومات وهو المجتمع يتميز بالمساواة والعدل في تشاطر المعلومات، وبتشاطر وتبادل الأدوار من أجل تطوير الاقتصاد فهو يقوم على الجودة وروح الابتكار، ويمكن إيجاز أهم الفروقات بين المجتمع الصناعي ومجتمع المعلومات كما يلي:

الجدول رقم 01: الفرق بين المجتمع الصناعي ومجتمع المعلومات[15]

الفرق بين المجتمع الصناعي ومجتمع المعلومات	
المجتمع الصناعي	**مجتمع المعلومات**
الهرمية	المساواة
النمطية	التنوع
المركزية	اللامركزية
التماثل	الفردية والابتكار
الكفاءة	الفعالية
الفردنة	التداؤب
التأكيد على المحتوى الكمي	التأكيد على المحتوى النوعي
التخصص	العمومية،متعدد المجالات

- **من المجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة**

لقد اختلف المفكرون في ماهية هذا المجتمع الجديد فمنهم من اطلق علبه مجتمع المعلومات، غيرأن بعض الباحثين فضلوا تسميته بمجتمع المعرفة، لانهم يرون بأن الوسائل التكنولوجيا ماهي الا وسيلة لتبادل الخبرات والمعارف لتغير المهارات والسلوكات وتطوير مختلف القطاعات

فإن الهدف الأساسي من مجتمع المعرفة هو إتاحة الفرصة للجميع من أجل الوصول إلى المعلومات وتوفير الآليات لاكتساب المعرفة وإنتاجها وتوظيفها في تطوير المهارات وخدمة التقدم عبر الاستثمار الجاد في

مجالات التربية والتكوين والبحث العلمي وأنظمة المعلومات والهياكل القاعدية التكنولوجية. ويمكن إيجاز أهم الفروقات بين مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة في الجدول الموالي:

الفرق بين مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة		
	المجتمع المعلومات	مجتمع المعرفة
أسس المجتمع	الوسائل التكنولوجية هي أساس هذا المجتمع	الانسان هو أساس هذا المجتمع
التغيرات الطارئة تكون	على المستوى التكنوإقتصادي	على جميع المستويات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والبشرية
الإدارة	إدارة المعلومات	إدارة المعرفة
الاعتماد على التكنولوجيا	اعتماد كلي	التكنولوجيا مجرد أداة تساعد على إرساء مجتمع المعرفة
الاهتمامات	تطوير الوسائل التكنولوجيا وضمان فعاليتها	الانسان والابداع والابتكار
المقومات	التجدد ، السطرة على المعلومات، البنية التحتية للاتصالات	التعلم مدى الحياة، تحويل المعرفة الضمنية الى صريحة

الجدول رقم2: الفرق بين مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة[16]

الدرس 04: ماهية مجتمع المعلومات: أسباب ظهوره ،خصائصه وسماته ، ملامحه الايجابية والسلبية

1.4 أسباب ظهور مجتمع المعلومات

يقول الشافعي " ان العلم صيد والكتابة قيدها"، ولقد حاولت المجتمعات منذ القديم كتابة فكرها وحصيلتها المعرفية مما أدى الى تطور الكتابة ووسائلها ويعد "اختراع الصينيين للورق أصبح يمثل الوعاء الأكثر انتشارا وشيوعا للكتابة وكانت الكتب تكتب باليد. أما الاختراع الثاني الذي ترك تأثيرا كبيرا فهو الطباعة في القرن الخامس عشر الميلادي، وقد قادت الطباعة إلى نشر نسخ كثيرة من نفس الكتاب، وتلي ذلك استخدام الوسائط السمعية والمرئية .وقد ساعدت اختراعات أخرى على الإسراع من نقل المعلومات تمثلت في : التلغراف، التليفون، الراديو والتلفزيون، وتعتبر أدوات الاتصال هذه هي أحجار البناء لمجتمع المعلومات. 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 الإقتصادية."[17]وترجع أصول مجتمعات المعلومات إلى تطورين مرتبطين بعضهما البعض هما:[18]

- **التطور الاقتصادي** : لقد عاش المجتمع الزراعي على المواد الأولية والطاقة الطبيعية مثل :الريح، الماء،الحيوانات والجهد البشري .وفي مرحلة المجتمع الصناعي، بالاعتماد على الطاقة المولدة مثل :الكهرباء

والغاز والطاقة النووية .أما المجتمع ما بعد الصناعي أو مجتمع المعلومات فإنه يعتمد في تطوره بصفة أساسية على المعلومات وشبكات الحاسبات ونقل البيانات.

- **التغير التكنولوجي** : لقد ساهم التغير التكنولوجي في عملية التنمية الاقتصادية بشكل واضح؛ إذ لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات تأثيرها الواضح في النمو الاقتصادي . ويلاحظ أنه يمكن تطبيقها على نطاق واسع وفي ظروف مختلفة، كما أن إمكانياتها في تزايد مستمر، وفضلا عن هذا فإن تكاليفها تتجه نحو الانخفاض بصورة واضحة .وقد دعا هذا بعض الاقتصاديين مثل :كريس فريمانfreeman إلى القول بأن "تكنولوجيات المعلومات والاتصالات سوف تحدث موجة طويلة جديدة من النمو الاقتصادي دافعة لنشأة وتطور مجتمعات المعلومات."

2.4 خصائص مجتمع المعلومات:

ويتميز مجتمع المعلومات حسب التقرير الدولي للمعلومات الذي أصدرته اليونسكو عن العام 1998/97 بعدد من الخصائص يوجزها التقرير في ثلاث خواص أساسية هي [19]

1-**استخدام المعلومات كمورد اقتصادي مهم**: وذلك على اعتبار إمكان الاستفادة منها في الارتفاع بمستوى كفاءة المنظمات والهيئات والمؤسسات المختلفة وتشجيع الابتكار وزيادة القدرة على التنافس من خلال تحسين نوعية الإنتاج .

2-**انتشار استخدام المعلومات بين أفراد الجمهور العام**: بحيث يمكنهم الاعتماد عليها في أداء مختلف أوجه النشاط اليومي والاستعانة بها في تحديد اختباراتهم والتعرف بفضل هذه المعلومات على حقوقهم المدنية وإدراك حدود مسؤلياتهم الاجتماعية والسياسية .

3-**إمكان تطوير قطاع معلوماتي داخل النسق الاقتصادي**: بحيث تكون مهمته تقديم التسهيلات والخدمات المعلوماتية للأفراد والمؤسسات وتطوير الصناعات المستخدمة في توفير المعلومات والحصول عليها من خلال شبكات المعلومات العالمية. ولقد اختلفت الآراء حول مفهوم قطاع المعلومات حيث يرى **مور** .**Moor** بأنه يتكون من المؤسسات التي تنتج المحتوى المعلوماتي أو أصحاب الملكية الفكرية والمؤسسات التي تقوم بتسليم المعلومات للمستهلكين والمؤسسات التي تنتج الأجهزة والبرامج بتجهيز ومعالجة البيانات، [20]ويرى محمد فتحي عبد الهادي أن قطاع المعلومات يتكون من[21] :

- **صناعة المحتوى المعلوماتيInformation – Content**

وذلك عن طريق المؤسسات الموجودة في كلا من القطاع العام والقاع الخاص والمسئولة عن إنتاج الملكية الفكرية للأفراد ثم شركات الإنتاج التي تأخذ الملكية الفكرية الخام وتقوم بتجهيزها وتوزيعها وبيعها لمستهلكي المعلومات ويضاف لهذه الفئة المهتمين بجمع المعلومات.

- **صناعة تسليم أو بث المعلومات Information - Delivery**

وهم المسئولون هنا عن تسليم المعلومات وذلك عن طريق شركات الاتصالات بعيدة المدى وشبكات التليفزيون والأقمار الصناعية ومحطات الراديو والتليفزيون يضاف لهم أيضا بائعي الكتب والمكتبات.

•صناعة معالجة المعلوماتInformation – Processing

تقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة ومنتجي البرمجيات. حيث يتولى منتجوا الأجهزة تصميم وصناعة وتسويق الحاسبات وأجهزة الاتصالات والإلكترونيات وتكمل هذه الفئة فئة أخرى هى المعنية بإنتاج البرمجيات ونظم التشغيل مثلUNIX, Windows

3.4 سمات مجتمع المعلومات :

لكل مجتمع سماته التي تميزه عن باقي المجتمعات ومن أهم سمات هذا المجتمع ما يلي:[22]

- التحول من مجتمع انتاج البضائع الى منتج انتاج الخدمات المعلومات.
- مجتمع معقد، يقوم على التعليم المستمر وتطوير القطاعات والنظم وتجهيز المعلومات.
- بروز حاجة الافراد والمؤسسات للعلم والمعرفة للتعبير عن احتياجاتهم وعلاقاتهم.
- الاستفادة من التقدم المعرفي في التطور التكنولوجي والصناعي كما هو في المجتمعات الغربية.
- العلوم والتخصصات الجديدة سمة العصر هو أحد منافذ مجتمع المعلومات.
- التغير في الادوار والوسائل والطرق زاد من الوعي الثقافي لدى المجتمعات.
- ظهور التكنولوجيا الفكرية ساهمت في تميز المجتمع الصناعي عن المجتمع المعلوماتي.

4.4 ملامح مجتمعات المعلومات

إن مجتمعات المعلومات بخلاف كل أنظمة المجتمعات التقليدية تتوفر على ملامح خاصة يمكن من خلالها تقييم أداء هذه الأخيرة إما بالإيجاب أو بالسلب، ويمكن تلخيص الملامح الأساسية لمجتمعات المعلومات كما يلي:

- **الملامح الإيجابية لمجتمعات المعلومات :**

هي تلك الملامح التي من خلالها يمكن لمجتمع ما أن يرتقي إلى درجة عالية من المعلوماتية وهي الهدف المنشود من خلال الارتقاء بأي مجتمع إلى مجتمع المعلومات وهي عناصر مختلفة يمكن تحديد خصائصها من خلال النقاط التالية :[23]

- **إتاحة المعلومات : السرعة / الدقة :**

توفير سوق عالمية للمعلومات يستطيع فيه الناس أن يقوموا بعملية التجارة في المعلومات، مما يؤدي إلى التنوع في استخدام هذه المعلومات في مجالات التجارة والصحة والتعليم والإدارة والأنشطة الحكومية ويؤثر على الأنشطة والمجتمع والتاريخ .

المساهمة في تحدى العقل الإنساني لكي يفكر بطريقة أفضل وأسرع ولكي يصبح أكثر معرفة وفعالية وإنتاجية .

المساهمة في تعزيز التخطيط والتعامل مع الأشياء من خلال امتلاك المعلومات بشتى صورها وأشكالها، فهذه الأخيرة الراعي الأول لمجتمع المعلومات .

- **ثورة التكنولوجيات والشبكات :**

- تقدم شبكة الإنترنت إمكانية إبداع ثقافات عالمية تسهم في عملية التواصل وإشاعة الديمقراطية والتواصل الحضاري عن طريق المجتمعات الافتراضية.
- تساعد مجتمعات المعلومات على تطوير الثورة المعلوماتية الهامة والتي تتمثل في تطوير تكنولوجيا المعلومات
- إن تكنولوجيات المعلومات والاتصالات ستسرع من السيطرة على المعرفة.
- القضاء على عنصري الزمن والمكان مما يؤدي إلى إحداث نقلة نوعية في مستويات التغيير الاجتماعي والارتقاء نحو الأفضل في مستويات المعيشة والوعي الحضاري والثقافي .

- **الملامح السلبية لمجتمعات المعلومات :**

رغم كل الصورة المشرقة التي تعد بها مجتمعات المعلومات لمستقبل أفضل، إلا أن الواقع يرسم ملامح أخرى مغايرة لما يتم الترويج له، ولا يفهم من هذا أننا قد نرفض هذا المجتمع، بل نركز على أنه لابد من السعي إلى تجاوز سلبياته المركزة في فيما يلي .

- **العولمة:**

يمكن إيجاز أهم المظاهر السلبية للعولمة في النقاط التالية:[24]

- عدم قدرة البلدان النامية على إحداث نمو حقيقي في صادراتها السلعية، مما يؤدي إلى تفاقم العجز في موازينها التجارية وإرتفاع مديونيتها الخارجية، بالإضافة إلى عدم قدرة صناعاتها من الصمود أمام صناعات الدول المتقدمة بسبب ذات التنافسية العالمية، مما ينعكس سلبا على تطوير هذه الصناعات.
- بروز ظاهرة الكساد الاقتصادي والبطالة، بفعل سياسات الخصخصة وتقليص دور الدولة في المجال الاقتصادي ، وعدم تمكن القطاع الخاص من الحلول محل الدولة في تنشيط القطاعات الاقتصادية
- تعرض اقتصاديات البلدان النامية إلى هزات شديدة بفعل حرص منظمة التجارة العالمية على تحرير الخدمات التجارية والمالية والمصرفية، و يؤثر ذلك خاصة على قطاع الخدمات الذي بدأ يقدم نتائج مهمة في مجال زيادة الدخل من العملة الصعبة ، حتى أنه بدأ ينافس قطاع الصناعات الإستخراجية والزراعة في بعض الدول النامية

- **الهوية والثقافة ومجتمع المعلومات :**[25]

تعبر الهوية عن حقيقة الشيء المطلقة المشتملة على صفاته الجوهرية التي تميّزه عن غيره، كما تعبّر عن خاصية المطابقة أي مطابقة الشيء لنفسه أو لمثيله، وتتمثل مقومات الهوية في اللغة الوطنية، و اللهجات المحلية المرتبطة بوجود شعب ما، و تطوره، و مصيره، وبالقيم الدينية و الوطنية المتكونة عبر العصور، و العادات و التقاليد و الأعراف النابعة من تلك القيم و الحاملة لها، وبالتاريخ النضالي،كما أنها لا تبقى مفصولة عما يجري في العالم، فهي تدخل مباشرة في تفاعل مع ما هو إقليمي و قومي وعالمي، وخاصة في مجتمع المعلومات والعولمة.

تتعدد مصادر التحديات التي تواجه الهوية، بقدر ما تضعف المناعة لدى الفرد والمجتمع، ولكن المصدر الأساس الذي يأتي منه التحدي الأكبر لهوية الأمم والشعوب كافة، يكمن في السياسة الاستعمارية الجديدة التي تسود العالم اليوم، والتي ترمى إلى تنميط البشر والقيم والمفاهيم وفق معاييرها الجديدة، والسعي إلى صياغة هوية شمولية تفرضها في الواقع الإنساني، في إطار مزيف من التوافق القسري والإجماع المفروض بالقوة والخطورة في هذا الأمر، أن قوة الإبهار التي تُطرح بها هذه الهوية الشمولية ذات الاتجاه الغربي، والأمريكي تحديداً، تعمى الأبصار عن رؤية الحقائق على الأرض كما هي، مما يؤدى إلى توهم أن هذه الهوية المغشوشة، هي الهوية العصرية، الهوية الكونية، هوية التحديث والمدنية، الهوية التي ينبغي أن تسود وتقود، ولا هوية الجمود والهمود.

يقول إيريك فروم إن المجتمع الحديث بدأ وهو يأمل أن يخلق ثقافة جديدة تحقق حاجيات الإنسان عن طريق التوفيق بين الفرد والحاجات الاجتماعية وأن يقضي على الصراع بين الطبيعة الإنسانية والنظام الاجتماعي واعتقد الناس أنهم يستطيعون بلوغ هذه الأهداف بطريقتين:[26]

- زيادة الطرق الإنتاجية بما يوفر إشباع كل حاجات الفرد
- رسم صورة موضوعية عن الإنسان وحاجاته الحقيقية

فإن الهدف الأساسي كان خلق مجتمع واع لكن يبدو أننا فشلنا في بلوغ هذه الأهداف، فلقد استبدل الغرب، في عصر الرقمي الجديد، الركائز الثقافية والدينية بمقولات جديدة تضع الأخلاق في خدمة الهيمنة والعنف، والدين في خدمة نظام رأسمالي منتصر، والثقافة وقيمتها في خدمة فلسفة القوة، وقد باتت نظرة الغرب إلى ذاته تتسم بنرجسية مرضية يلازمها خوف دائم من فقدان السيطرة والدخول في مرحلة الأقوال والانحطاط. وهذا ما يؤكده الإنثروبولوجي الفرنسي كلود لفي ستروس في عام 1980 بأن عولمة الثقافة تؤدي بالبشرية إلى الثقافة الأحادية mono culture وستكون الحياة كلها شمندر betteraveلا يقدم فيها إلا هذا الطبق وأحادية الثقافة تؤدي إلى أحادية اللغة على اعتبار أن اللغة هي الناقل الأساسي للثقافة ويترتب عن ذلاك موت مئات اللغات.

- **المشكلات الأخلاقية** [27]: تطرح التكنولوجيا الحديثة العديد من المشكلات الأخلاقية متجسدة في انتهاك الخصوصية الفردية عن طريق التجسس والقرصنة وعمليات كالنصب والاحتيال والتزوير بالإضافة إلى التخريب العمدي للشبكات .

إشكالية انحسار القيم الأخلاقية أمام المد المعلوماتي الهائل، وبذلك تتحول انصهار العالم في بوتقة واحدة إلى أكبر معضلة تواجه دول العالم ليس الثالث فقط ولكن كل المجتمعات التي لا تزال محافظة على ثقافتها المحلية والتي يؤدي التشارك المعرفي إلى اختراقها بطريقة هي الأقرب إلى الانتهاك منها إلى الاستهلاك، خاصة مع الانتشار الواسع للمواقع الإباحية وظواهر أخرى أكثر خطورة كممارسة الدعارة عبر الشبكة والترويج لمواد أخرى ممنوعة .

- **المشكلات القانونية :** [28]

إن من أهم مبادئ مجتمعات المعلومات صيانة الحق في الابتكار، أي حماية الملكية الفكرية وما يتصل بها، وهذا ما يتجلى في كل الاتفاقات الدولية التي توقع تحت طائلة منظمة التجارة العالمية أو شروط صندوق النقد الدولي أو اتفاقيات الشراكة المختلفة، وعلى الرغم أن الصورة العامة قد ترسم مستقبلا مشرقا حول حماية حقوق الملكية الفكرية، إلا أن الهدف الحقيقي للترويج لقوانين الحماية ليس هو صيانة هذا الحق المشروع بقدر ما هو عملية تقنين ومنع لانتشار التكنولوجيا ووصولها إلى دول العالم الثالث، التي ستضطرها القوانين المتشددة في هذا الإطار إما إلى الامتناع عن استيراد هذه التكنولوجيا على الإطلاق والبقاء متخلفة إلى الأبد، أو اللجوء إلى استيرادها مع تحمل التكلفة العالية التي ستضطر إلى دفعها نظير استغلال براءات الاختراع وحقوق التأليف والملكية الفكرية، أو الاعتماد على الحل الثاني والأخير وهو اللجوء إلى القرصنة، مما يطرح مشكلات جسمية للمنتجين والمستهلكين للتكنولوجيا على حد سواء .

ومن الواضح أن تطبيق القوانين لا يتعدى الدولة التي صكتها، وفي نهاية الأمر، يحتاج تنفيذ القانون إلى جانب القوة التي توفر له الحماية والشرعية، ويرى عدد من الخبراء أمثال Barlow أنه ما من فرص لبقاء حق المؤلف في البيئة المتشابكة، فرغم انتشار عمليات الانتحال والقرصنة في جميع أنحاء العالم، إلا أن القضايا انتحال حق التأليف المنظورة أمام المحاكم لا تزال قليلة خاصة معظم المشكلات التطبيقية مرتبطة بالتحكم في مصادر الإنترنت.

كما أن بعض المفكرين يضيفون الملامح السلبية التالية:[29]

- التوزيع الجغرافي غير المتناسب للمعلومات
- استخدام تكنولوجيا المعلومات كمظهر حضاري فحسب
- الأمية التكنولوجية وعدم المعرفة الدقيقة في استثمار إمكانات تكنولوجيا .
- السيطرة على المعلومات، وحجبها، مما يؤدي الى قرصنتها

- الحواجز اللغوية، خاصة أن لغة المعلومات ليست بلغة الدول النامية
- البيئة التكنولوجية الضعيفة، وغياب التنسيق بين المتخصصين في علوم الحواسيب والبرمجة من جهة، وبين المتخصصين في التعامل الموضوعي مع مصادر المعلومات وتوثيقها، في المكتبات ومراكز البحوث والمعلومات .إضافة إلى احتمالات وجود بعض من الاتجاهات التقليدية التي تقاوم التغيير.
- الاعتماد الكبير على تكنولوجيا المعلومات وخاصة بعد ظهور مسألة الذكاء الاصطناعي، سيؤدي إلى ما يسمى بتسطيح العقل البشري نظرا لاعتماده على الآلة لتؤدي التفكير، بدلا من الإنسان والقيام بالخطوات الإبداعية المطلوبة.
- **قلة أو ضعف القوى العاملة الفنية**،وقلة كفاءة التدريب والتأهيل،خاصة وأن التغيرات سريعة في مجال ظهور الحواسيب والتكنولوجيات المصاحبة الأخرى.

الدرس 05: ماهية مجتمع المعلومات: معاييره ومؤشرات قياسه

2.5 معايير مجتمع المعلومات

وبالرغم من أن مفهوم " مجتمع المعلومات " ما زال يفتقر إلى التحديد الكافي الذي يجعل منه نمطا اجتماعيا واضح الملامح فإن أحدا لا يستطيع أن ينكر أن تطبيقات الحاسوب تنصهر بمعدلات متزايدة في كيان المجتمع الإنساني، ولقد سعى **ويليام مارتين** لتحديد أكثر دقة لمجتمع المعلومات من خلال عدة "معايير" رئيسية أوجزها كالتالي:[36]

- **المعيار التكنولوجي**: سيادة تكنولوجيا المعلومات وانتشار تطبيقاتها في المكتب والمصنع والمنزل والمدرسة.
- **المعيار الاجتماعي**: استغلال مورد المعلومات للارتقاء بمستوى معيشة الأفراد وزيادة وعي المعلومات لديهم، وتمكين الأفراد من الحصول على معلومات ذات درجة عالية من الجودة من حيث المضمون ومعدل التجدد وسرعة التحديث.
- **المعيار الاقتصادي**: تصبح المعلومات هي العنصر الاقتصادي الغالب كمورد وسلعة وخدمة، والمصدر الأساسي للقيمة المضافة وخلق فرص العمالة.
- **المعيار السياسي**: حرية تداول المعلومات مما يؤدي إلى مناخ سياسي يتسم بزيادة مشاركة الأفراد في اتخاذ القرار وزيادة وعيهم ببيئتهم وعالمهم.
- **المعيار الثقافي**: إدراك القيمة الثقافية للمعلومة والمعرفة من خلال ترويج قيم المعلومات لمصلحة الأمم والأفراد، (من أمثلة قيم مجتمع المعلومات : احترام القدرات الإبداعية، الأمانة العلمية، العدالة في توزيع الخدمات الثقافية بين الطبقات المختلفة، تفضيل سلطة المعرفة على سلطة المال وسلطة الإدارة).

مما سبق يتضح أن تكنولوجيا المعلومات ذات شقين: شق تقني أو فني، وشق اجتماعي أو إنساني لا يقل أهمية عن سابقه، إن لم يكن أكثر حسما، وهذا هو أحد الفروق الأساسية التي تميز هذه التقنية الجديدة عما سبقها سواء في مجال الصناعة أو مجال الزراعة.

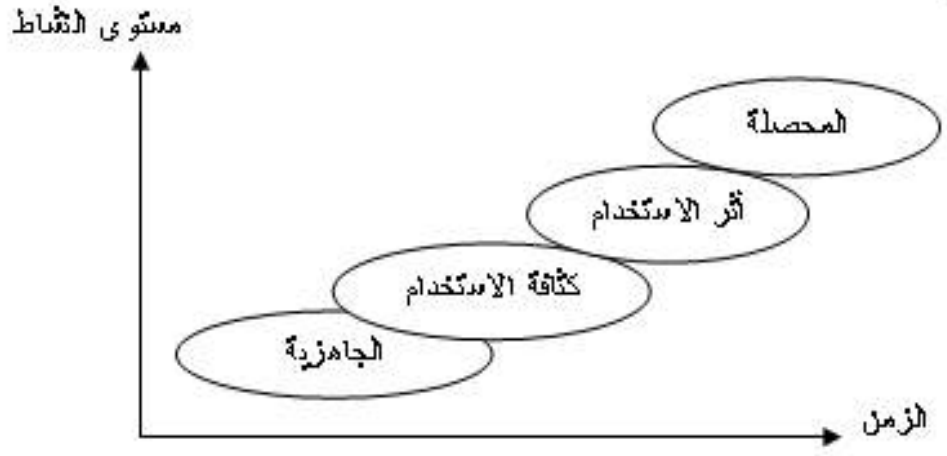
3.5 مؤشرات قياس مجتمع المعلومات:

تعد مؤشرات قياس مجتمع المعلموات مجموعة غير ثابتة تتغير مع الزمن، فالبعض منها سيفقد معناه مع تغير أهداف هذا المجتمع، ويمكن توضيح أهم هذه المؤشرات في العناصر التالية:

- **فوائد القياس:**[37]

- تقدم معطيات حقيقية عن الوضع الراهن تساعد على اتخاذ القرارات و الاجراءات المناسبة لدفع العمل وتطويره
- تساعد الدارس على تحليل مسائل التنمية في بلد معين .
- تمكن من عمل المقارنات بين الدول و المناطق المختلفة أو بين فترات زمنية مختلفة بالنسبة لدولة ما.

وبحسب **WPIIS*** فإن مؤشرات مجتمع المعلومات تتغير وفق أربع مراحل متداخلة هي: الجاهزية وكثافة الاستخدام وأثر استخدام هذه التقنية وأخيراً محصلة هذه التقنية فيما يتعلق بالتنمية. يمكن تمثيل هذه المراحل وتداخلها بتابعية الزمن كما في المخطط الآتي:[38]



الشكل رقم 03: مؤشرات مجتمع المعلومات

- **مؤشرات الجاهزية:** وهي تمثل مجموعة المتطلبات الأساسية لدعم بناء مجتمع المعلومات. تقيس مدى جاهزية المجتمع نفسه لمثل هذا الانتقال والاستفادة من تقنية المعلومات والاتصالات.

- **مؤشرات كثافة الاستخدام**: تصف المدى والهدف الذي تستخدم فيه هذه التقنية في قطاعات مختلفة مثل الأعمال أو التعليم وغيرها. وهذه المؤشرات أساسية في مجتمع المعلومات وتقدم الأساس لقياس أداء مجتمع ما في بناء مجتمع المعلومات.
- **مؤشرات أثر الاستخدام**: تتعلق أساساً بالتغيرات التنظيمية (للأعمال والحكومة مثلاً) التي تصف:

- الطرق الجديدة في تنظيم العمل فيما يتعلق بالعلاقة بين الأفراد والمؤسسات.
- الطرق الجديدة للإنتاج فيما يتعلق بالعلاقات داخل منشآت الإنتاج وفيما بينها؛
- الاستثمارات البشرية ورأس المال البشري باعتباره قاعدة معرفية.
- القدرة على الحركة بين المجتمعات والتنافس.
- الابتكار والبحث والتطوير باعتبارهما أساس المستقبل.

- **المؤشرات المحصلة:** النتيجة الختامية لما يحدث على مستوى منشآت الإنتاج فيما يخص الإنتاجية والأثر الاجتماعي. ومؤشرات المحصلة ترتبط أساساً بالمستوى الاجتماعي وتصف:

- الإنتاجية والتنافسية.
- التوظيف وسوق العمل.
- التجانس عدم الاستبعاد الاجتماعي inclusion social.

كما تم تحديد العديد من المؤشرات التي يمكن من خلالها قياس النفاذ لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كما يلي:[39]

✶مؤشر النفاذ للتقانات الرقمية

Digital Access Index (DAI)

✶مؤشر جاهزية الشبكات

Networked Readiness Index (NRI)

✶مؤشر مجتمع المعلومات

Information Society Index (ISI): من إعداد بيت خبرة عالمي في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات IDC وWorld Times، مؤشر مركب يتكون من 25 مقياسا موزعا على أربع مجموعات هي:[40]

- **البنية التحتية الحاسوبية (7 مقاييس) :**

-عدد الحواسيب لكل 100000 نسمة.

-عدد الحواسيب لكل100000 أسرة.

-عدد الحواسيب في قطاعي الحكومة والتجارة لكل 100000 من اليد العاملة غير الزراعية.

-عدد الحواسيب لكل 1000 أستاذ.

-عدد الحواسيب لكل 10000 طالب.

-نسبة الحواسيب المرتبطة بالشبكات داخل المجتمع خارج المحيط الأسري.

-نسبة النفقات الخاصة بالبرمجيات بالمقارنة مع النفقات الخاصة بالعتاد.

- **البنية التحتية المعلوماتية (8 مقاييس:**

- عدد مشتركي الكوابل لكل 1000 نسمة
- عدد مشتركي التليفون المحمول لكل 1000 نسمة
- متوسط تكلفة دقيقة من المكالمات الهاتفية
- عدد مشتركي الفاكس لكل 1000 نسمة
- عدد مالكي جهاز راديو لكل 1000 نسمة
- نسبة الخلل لكل خط تليفوني (متوسط)
- متوسط عدد الخطوط الهاتفية لكل أسرة
- عدد مالكي جهاز تليفزيون لكل 1000 نسمة

- **البنية التحتية لشبكة الإنترنت (5 مقاييس):**

- عدد مستعملي الإنترنت ضمن اليد العاملة غير الزراعية.
- عدد مستعملي الإنترنت لكل 10000 أسرة.

-عدد مستعملي الإنترنت لكل 10000 طالب.

-عدد مستعملي الإنترنت لكل 1000 أستاذ.

-جملة نفقات تطبيقات التجارة الإلكترونية على العدد الإجمالي لمستعملي الإنترنت.

- **الجانب الاجتماعي (5 مقاييس):**

-الحريات الفردية.

-عدد قراءة الصحف لكل 100000 نسمة.

-حرية الصحافة.

-نسبة الطلبة الداخلين إلى المرحلة الثانوية.

-نسبة الطلبة على مستوى التعليم العالي.

وقد واصل بيت الخبرة إصدار هذا المؤشر سنويا معتمدا على نفس المنهجية المرتكزة على المحاور الأربعة :البنية الحاسوبية الإنترنت، الاتصالات، العوامل الاجتماعية.

تطبيق المؤشر عام 2001 على 55 دولة تشكل في الواقع 98% من نشاط 150 دولة في ميدان تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات

الشكل رقم 04: نتائج مؤشر النفاذ لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في 55 دولة[41]

مؤشر تنمية تكنولوجياالمعلومات والاتصالات: ICT Development Index (IDI) الذي ينشره الاتحاد الدولي للاتصالات التابع للأمم المتحدة، ووفقا لهذا التقرير، فإنه يتم قياس مجتمع المعلومات وفقا للمؤشرات المتاحة على موقع:

https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2017/methodology.aspx))

الذي يحدد المؤشرات التالية:[42]

النفاذ الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	القيمة المرجعية	%
اشتراكات الهاتف الثابت لكل 100 نسمة	60	20
اشتراكات الهاتف المحمول الخلوي لكل 100 نسمة	120	20
عرض نطاق الإنترنت الدولي لكل مستخدم إنترنت	« 2'158'212	20
نسبة الأسر التي لديها جهاز كمبيوتر	100	20
نسبة الأسر التي لديها اتصال بالإنترنت	100	20
استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات		
نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	100	33
اشتراكات الإنترنت ذات النطاق العريض الثابت لكل 100 من السكان	60	33
اشتراكات النطاق العريض المتنقل النشط لكل 100 من السكان	100	33
مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات		
متوسط سنوات الدراسة	15	33
نسبة الالتحاق الإجمالية الثانوية	100	33
نسبة الالتحاق الإجمالية الثالثة	100	33

IDI: 40 (النفاذ) + 40 (الاستخدام) + 20 (المهارات)

الجدول رقم 01: مؤشرات IDI بقيلس مجتمع المعلومات