

مجتمع المعلومات : نشأته وملامحه

إعداد

د. مصباح الطاهر بن نوبة

عضو هيئة تدريس بقسم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب / جامعة طرابلس

- مجتمع المعلومات : نشأته وملامحه .- مجلة العلوم الاجتماعية/ تصدر عن كلية الآداب/ جامعة طرابلس: دورية محكمة نصف سنوية ، العدد 7، لسنة 2014م.

مجتمع المعلومات : نشأته وملامحه

تمهيد

تحظى المعلومات في هذا العصر بقدر كبير من الأهتمام سواءً كان ذلك على مستوى الأفراد والمؤسسات في المجتمع، أو على مستوى الدول، فهي تُعد أحد أهم الموارد الضرورية للصناعة والتنمية الاقتصادية والاجتماعية والإدارية والسياسية والعلمية والثقافية أيضاً، فلقد أصبحت المعلومات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحياة الفرد والمجتمع في عصرنا الحالي، وذلك نتيجة تداخلها واستثمارها في شتى مجالات الحياة، حيث أصبحت قدرة الإنسان على استثمار الموارد المادية المتاحة والبشرية أيضاً، مرهونة بقدرته على استثمار المعلومات، وتطويعها لتحقيق أهدافه وأغراضه أو النجاح في القيام بأعماله، واتخاذ القرارات السليمة المعتمدة على المعلومات الدقيقة. وبالتالي فإن استثمار مورد المعلومات هو الميعار الحقيقي الذي يُعتمد عليه الآن في التمييز بين المجتمعات المتقدمة (مجتمعات المعلومات) من جهة، والمجتمعات المتخلفة من جهة أخرى.

أولاً: نشأة وظهور مجتمع المعلومات :

لقد شهدت المجتمعات البشرية على مر العصور الماضية العديد من التغيرات والتطورات المهمة، والتي كان لها أثرها على الحضارة الإنسانية، حيث كانت بداية تلك التغيرات والتطورات، ناتجة عن الثورة الزراعية التي مر بها العالم في مرحلة زمنية مبكرة من تاريخ البشرية، فقد كان لها الفضل الأكبر في تغيير نمط حياة الإنسان، وتحوله من مجرد كائن حي يعيش على الأرض ليأكل ويشرب ويتنقل من مكان إلى آخر، إلى الاستقرار في أماكن محددة ليستثمر أرضها في زراعة بعض المحاصيل، وإنتاج ما يمكنه من العيش الكريم وما يلبي احتياجاته الضرورية.

وقد استمرت هذه المرحلة (مرحلة المجتمع الزراعي) عدة قرون من الزمن، مرت البشرية خلالها بعدة تجارب وتحولات، أسفرت عن تفكير العقل البشري في ضرورة ابتكار وأختراع الأدوات والمعدات الضرورية لتطوير الزراعة والمنتجات الزراعية، ومع هذا التطور الذي حصل في مجال صناعة الأدوات والمعدات الزراعية، جاء دور الثورة الصناعية التي غيرت بشكل كبير نمط حياة المجتمعات البشرية، حيث كانت دلالاتها ومؤشراتها الأولى، متمثلة في اكتشاف الطاقة الجديدة، والتي كان مصدرها آنذاك الفحم، ثم اكتشاف البترول، وفضلاً عن ذلك معرفة كيفية وطرق استثمار تلك الطاقة؛ فظهرت بعض المصانع الصغيرة التي ارتبطت منتجاتها بالمحاصيل الزراعية في بداية الأمر، وسرعان ما زاد عدد المصانع وتنوعها مع مرور الزمن، حيث يمكن اعتبار أن البداية الفعلية للثورة الصناعية، كانت في أوائل القرن الثامن عشر ميلادي، حيث كان لها تأثيرها الكبير على جميع جوانب الحياة الإنسانية، فظهرت مصطلحات وتسميات جديدة لم يكن يعرفها العالم من قبل، مثل: النظام الاقتصادي والنظام الرأسمالي، والنظام الشيوعي، والسلع الإقتصادية، وأسواق المال... وغيرها من المصطلحات، كما نتج عنها صناعات ارتبطت بشتى مناشط الحياة الإنسانية، مثل صناعة القطار والسكك الحديدية، وصناعة السفن والسيارات، والجرار في الحقل الزراعي، وصولاً إلى صناعة الطائرات العملاقة... وغيرها من

الصناعات الأخرى، وقد أطلق على تلك المجتمعات التي اعتمدت على الصناعة واستثمار موارد الطاقة، بالمجتمعات الصناعية.⁽¹⁾

لقد استمرت مرحلة الثورة الصناعية قرابة الثلاثة قرون من الزمن، عرفت خلالها المجتمعات الصناعية تطورات واختراعات عدة في مختلف المجالات، وتفاعلت مع منتجاتها، فسعت إلى تطويرها من خلال استثمار كافة مواردها المادية، الطبيعية منها والبشرية.

وكنتيجة حتمية لهذا التفاعل، والسعى الدؤوب للوصول إلى الأفضل، تمكنت هذه المجتمعات من تحديد عنصر جديد ومورد فعال آخر يمكن الاعتماد عليه في تنمية وتطوير منتجاتها، والرفع من مستوى إقتصادياتها.. حيث تمثل هذا المورد في "المعلومات وطرق استثمارها"، من خلال الاختراعات التكنولوجية الحديثة التي توصلت إليها تلك المجتمعات الصناعية، والتي تتعامل بشكل مباشر مع البيانات والمعلومات في حد ذاتها، فكان لأختراع أول جهاز حاسوب في أوائل النصف الثاني من القرن العشرين، الدور الأكبر في إحداث تحول جذري في طرق تفكير العقل البشري اتجاه المعلومات وإدراك مدى أهميتها على مستوى جميع الأصعدة، فتوالت الاختراعات التكنولوجية التي تهتم بطرق جمع وتنظيم وحفظ المعلومات ونقلها عبر وسائط مختلفة، فأحدثت ثورة معلوماتية هائلة، استندت على عنصرين أساسيين هما: الاختراعات التكنولوجية، والمعلومات، فحققت قفزة نوعية في حياة المجتمعات البشرية، وحولت المعلومات والمعرفة بحد ذاتها إلى مورد أساسي من الموارد الاقتصادية، وإلى قوة حقيقية مؤثرة في مختلف مناحي الحياة⁽²⁾ فنتج عنها ظهور ما عُرف في بداية الأمر بالمجتمع ما بعد الصناعي (مجتمع المعلومات)، ومنذ ذلك الوقت بدأت العديد من دول العالم المتقدم، تتجه نحو التفكير الجدي في إيجاد أفضل السبل لاستثمار هذا المورد الجديد (المعلومات)، حيث كانت الولايات المتحدة الأمريكية في مقدمة تلك الدول، فمنذ عام 1956 بدأت تشهد مرحلة جديدة من النمو الاقتصادي الذي يستند على المعلومات، فتميز قطاع الخدمات الذي يعتمد بصورة

(1) مفتاح محمد دياب . مجتمع المعلومات . ط1 . - طرابلس : المكتب الوطني للبحث والتطوير ، 2005 ، ص ص 25-28 .
(2) عمر أحمد همشري . إدارة المعرفة : الطريق إلى التميز والريادة . ط1 . - عمان : دار صفاء لنشر والتوزيع ، 2013 ، ص 44 .

أساسية على المعلومات، بنسبة نمو مرتفعة، وفي المقابل لوحظ انخفاض مستوى نمو القطاع الزراعي والصناعي التقليديين، ونشؤ صناعات جديدة اعتمدت على كثافة المعلومات، بدل كثافة العمالة ورأس المال.⁽¹⁾

لقد انتهجت الدول المتقدمة الأخرى الطريق ذاته في استثمار المعلومات، والاهتمام بها كمورد اقتصادي مهم، فدخلت في تنافس وتسابق فيما بينها لوضع استراتيجيات وخطط وطنية لتحويل مجتمعاتها، من مجتمعات الصناعة التقليدية، إلى مجتمعات معلوماتية تستند أنشطتها المختلفة على استثمار المعلومات المتاحة، فعلى سبيل المثال لا الحصر، نجد أن اليابان قد وضعت استراتيجية وطنية للقضاء على الأمية المعلوماتية منذ مطلع سبعينيات القرن الماضي، بحيث تكفل لها اعتماد اقتصادها على المنتجات المعلوماتية، وصناعة المعلومات وقواعد البيانات...؛ أما بريطانيا فمذ مطلع الثمانينيات القرن الماضي، وضعت خطة استراتيجية تنافسية، الهدف منها تشجيع الصناعة المعلوماتية، والتعجيل في حوسبة المجتمع واعتماده على المعلومات؛ وفي فرنسا كذلك اعتمدت خطة مماثلة في منتصف ثمانينيات القرن الماضي، وبدأت عملية توزيع الطرفيات مع الهواتف مجاناً، وانتشرت دورات استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات في كل المدن الفرنسية.⁽²⁾

لقد طوت المجتمعات المتقدمة صفحة العصر الصناعي، وفتحت صفحة جديدة لعصر المعلومات، وبدأ المجتمع الصناعي يتخلى عن مكانه لمجتمع جديد، وهو مجتمع المعلومات الذي يعمل غالبية أفراده في مجال المعلومات، وليس في إنتاج السلع والبضائع، وعليه فإن مجتمع المعلومات هو ذلك المجتمع الذي يعتمد أفراده على استخدام المعلومات، واستثمارها في مختلف أنشطتهم، ويوظفون تكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصال في إنتاج المعلومات، وتجهيزها ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها وبثها وتسويقها، وإيصالها إلى المستفيدين بالسرعة والوقت المناسبين.⁽³⁾

(1) محمد فتحي عبد الهادي . مجتمع المعلومات بين النظرية والتطبيق . - ط1 . - القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، 2007 ، ص 31 .

(2) سليم إبراهيم الحسنية . نظم المعلومات الإدارية (نما) . - ط1 . - عمان : مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، 1998 ، ص ص 47-48 .

(3) عمر أحمد همشري . إدارة المعرفة : الطريق إلى التميز والريادة . - مصدر سبق ذكره ، ص 39 .

وعلى ضوء ما تقدم عرضه يمكن تقسيم المراحل التي مر بها المجتمع البشري وفقاً للتطور الحضاري لمكوناته إلى ثلاث مراحل، وهي على النحو التالي:- (1)

1 : مرحلة المجتمع الزراعي :

حيث كان الاعتماد الكلي على المواد الأولية والطاقة الطبيعية كالرياح والمياه والجهد العضلي الإنساني أو الحيواني، وفي هذا المجتمع كان اعتماد الناس على أنشطة الزراعة والصيد وبعض التعدين، وكان التركيب الاجتماعي بسيطاً، وما يمثل قاعدة القوة في هذا المجتمع، هو امتلاك الأرض، ولا يوجد للمعلومات دور أساسي في هذا المجتمع.

2 : مرحلة المجتمع الصناعي :-

استند هذا المجتمع أساساً على الطاقة المولدة وإنتاج السلع، وكانت تعمل معظم القوة النشطة اقتصادياً في الصناعات التحويلية، حيث كان يتم الاعتماد على الآلات والقوة العاملة في الصناعة؛ وفي هذا المجتمع أصبح هناك اهتمام بالمعلومات كوسيلة ضرورية للتنافس في الإنتاج الصناعي.

3 : مرحلة المجتمع ما بعد الصناعي ، أو مجتمع المعلومات :-

لقد برز هذا المجتمع في النصف الأخير من القرن العشرين، ويرتكز هذا المجتمع أساساً على الاختراعات التكنولوجية والقوة العاملة ذات المستوى المعلوماتي والمهني والفني العالي، والمنتجة للمعلومات، باعتبارها قائدة هذا التحول.

وبالتالي فإن مجتمع المعلومات ما هو إلا نتيجة طبيعية لتطور بُنى ومكونات المجتمع البشري، وانتقالها من المجتمع الزراعي إلى المجتمع الصناعي، ثم إلى المجتمع المعلوماتي، حيث انتقل أساس القوة من الأرض في المجتمع الزراعي، إلى الآلة في المجتمع الصناعي، ثم إلى المعلومات في المجتمع المعلوماتي. (2)

ويلخص محمد فتحي عبد الهادي (3) أسباب ظهور مجتمع المعلومات، بأنها

ترجع إلى تطوريين مرتبطين ببعضهما البعض وهما:-

(1) إنعام على الشهريلي ، إسماعيل محمد أبو رقيقة . صناعة المعلومات : نظريات وتحديات تقنيات وتطبيقات . ط1 . - عمان : مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، 2013 ، ص26 .

(2) ربحي مصطفى عليان . إدارة المعرفة . ط2 . - عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع ، 2012 ، ص 315 .

(3) محمد فتحي عبد الهادي . مجتمع المعلومات . - مصدر سبق ذكره ؛ ص ص 31-32 .

أولاً : التطور الاقتصادي :

حيث شهدت بنية الاقتصاد تغييرات كبيرة على امتداد الزمن، فلقد بدأ الأمر بالاعتماد في مرحلة المجتمع الزراعي على المواد الأولية والطاقة الطبيعية، وفي مرحلة المجتمع الصناعي، أصبح الاعتماد على الطاقة المولدة، أما في مرحلة المجتمع ما بعد الصناعي أو مجتمع المعلومات، فإنه يعتمد في تطوره بصفة أساسية على المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات وشبكات نقل البيانات .

ثانياً : التطور التكنولوجي :-

حيث ساهم التطور التكنولوجي في عملية التنمية الاقتصادية بشكل واضح وسريع، ولوحظ الدور الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتأثيرها الكبير على معدلات النمو الاقتصادي، إذ يمكن تطبيقها على نطاق واسع، وفي ظروف مختلفة، كما أن إمكانياتها في تزايد وتطور مستمر، وفضلاً عن ذلك فإن تكاليفها تتجه نحو الانخفاض بصورة واضحة، مما دعا هذا بعض الاقتصاديين إلى القول بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سوف تحدث موجة طويلة وجديدة من النمو الاقتصادي، ودافعة لنشأة وتطور مجتمعات المعلومات.

ثانياً: مفهوم وتعريفات مجتمع المعلومات :

لقد مر مفهوم مجتمع المعلومات بمراحل من التطور، جاءت في العديد من الدراسات والكتابات والمناقشات لعلماء وكتاب ومفكرين وباحثين في مجالات الاقتصاد وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلم الاجتماع... وغيرها من العلوم الأخرى.

ومن أشهر الذين تناولوا هذا الموضوع وكتبوا عنه مبكراً منذ بداياته فريتز ماكلوب F.Machlup ، حيث كان من الأوائل الذين تحدثوا عن أهمية ودور المعلومات والمعرفة في مجال الاقتصاد، في كتابه الذي حمل عنوان "إنتاج وتوزيع المعرفة في الولايات المتحدة" والذي صدر في عام 1962، وكذلك بيتر دروكر P.Drucker في كتابه الصادر في عام 1969، وعنوانه "تكنولوجيا المعرفة"، ودانيال بيل D.Bell عالم الاجتماع الأمريكي، في كتابه الذي صدر في عام 1973، وكان يحمل عنوان: "قدوم مجتمع ما بعد الصناعي"؛ وقد رجع مفتاح

دياب،⁽¹⁾ أن مفهوم مجتمع المعلومات، قد استنتج بشكل أو بآخر من نظرية ما بعد التصنيع التي تضمنها كتاب دانييل بيل، حيث تحدث عن الرؤية المستقبلية لمجتمع المعلومات، والذي يستند اقتصاده على نمو وتطبيق المعرفة الجديدة.

ويمكن القول بأن مصطلح مجتمع المعلومات، قد بدأ بالظهور فعلياً في الدراسات والأبحاث والكتابات المتعددة خلال سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين، كمفهوم جديد للدلالة على وضع المجتمع في العصر الجديد (عصر المعلومات)، والذي ظهر نتيجة لتأثير التغيرات السريعة والقوية لثورة تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، حيث يجد المتتبع للانتاج الفكري المتعلق بهذا الموضوع، أن هذا المصطلح كمفهوم ودلالة، قد ارتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى استخدام وتوظيف المعلومات في مجال الاقتصاد وتأثيرها الكبير على معدلات النمو الاقتصادي كما يُعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العنصر الأساسي والفعال في هذا التأثير وفي بناء مجتمع المعلومات.

ولعل من أشهر الذين كتبوا عن مفهوم مجتمع المعلومات وارتباطه بمجال الاقتصاد في ظل عصر ثورة المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، مارك بورات M.Porat في كتابه الذي حمل عنوان "اقتصاد المعلومات"، والذي صدر في عام 1977، وكذلك ألفن توفلر A.Toffler عام 1977، وجيمس مارتن J.Martin عام 1978، والكاتب الياباني يونجي ماسودا Y.masuda في كتابه الذي حمل عنوان "مجتمع المعلومات" والذي صدر في عام 1981، وكذلك ويليسون ديزارد W.Dizard في كتابه "قدوم مجتمع المعلومات" والذي صدر في عام 1982، حيث تحدث هؤلاء العلماء في دراستهم وكتابتاتهم عن المجتمع الذي سيكون الاقتصاد فيه معتمداً على المعلومات والمعرفة، أكثر من اعتماده على الموارد الأخرى مثل الزراعة والصناعة.⁽²⁾

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه قد تم استخدام عدة مصطلحات كمرادفات في أدبيات هذا الموضوع من أهمها: مجتمع الاتصالات، ومجتمع المعلوماتية، والمجتمع

(1) مفتاح محمد دياب . مجتمع المعلومات . مصدر سبق ذكره ، ص ص 23- 24 .
(2) ربحي مصطفى عليان . مجتمع المعلومات . ط1 . عمان : دار جرير ، 2006 ، ص ص 23-24 .

المبرمج، ومجتمع المعلومات، ومجتمع المعرفة، والمجتمع المعلوماتي... الخ، وجميع هذه المصطلحات تحمل نفس المفهوم والدلالة، إلا أن أكثر هذه المصطلحات استخداماً وشيوعاً بين الباحثين والمهتمين بهذا المجال، هو مصطلح مجتمع المعلومات.

لقد أصبحت المعلومات مورد حيوي ودعامة أساسية للاقتصاد في الوقت الحاضر، والذي يطلق عليها اقتصاد المعلومات أو اقتصاد المعرفة، وهو بدوره أساس نمو مجتمعات المعلومات الحديثة وتطورها⁽¹⁾ والمقصود هنا بمجتمع المعلومات، وهو ذلك المجتمع الذي يعتمد بشكل أساسي على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري، وكسلعة استراتيجية، وكخدمة ومصدر للدخل القومي، وكمجال للقوى العاملة، ومستغلاً في ذلك كافة إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بهدف استخدام المعلومات بشكل واضح في كافة أوجه الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية.⁽²⁾

فمجتمع المعلومات يعتمد في تطوره بصفة رئيسية على المعلومات، وتقنيات الحاسوب وشبكات الاتصالات ويتزايد فيه عدد العاملين في قطاع المعلومات، والذين يقومون بمهام عديدة من بينها إنتاج السلع والخدمات المعلوماتية، وتجهيزها ومعالجتها، ونشرها وتوزيعها وتسويقها،⁽³⁾ حيث تتاح فيه شبكات الاتصالات العالمية، وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة، كما توزع توزيعاً واسعاً، وتصبح فيه المعلومات قوة فاعلة لها تأثير كبير على الاقتصاد⁽⁴⁾ وبالتالي أصبح يُنظر إلى المعلومات كمورد إقتصادي أساسي يمكن أن يباع أو يشتري.

ومن هذا المنطلق نشأت صناعة جديدة تسمى صناعة المعلومات، وأصبح الاهتمام بهذه الصناعة أحد أهم المؤشرات الحيوية على إدراك أهمية المعلومات، والوعي المعلوماتي في أي دولة من الدول، وأصبح المقياس الحقيقي لتقدم الأمم

(1) سمير رضوان . مفهوم صناعة تقنية المعلومات .- نص متاح بتاريخ 25 . 7 . 2014 على :
www.Mohyssen.com/forum/attachment.php?attachmentid=386 andd.

(2) محمد فتحي عبد الهادي . مجتمع المعلومات في عصر الرقمنة والشبكات .- الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات . ع18 ،
(يوليو 2002) ، ص 7 .

(3) سالم بن محمد السالم . المعلومات في العالم العربي : المملكة العربية السعودية نموذجاً .- مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية ، مج 14 ،
ع 1 ، (المحرم . جمادي الآخرة 1429 . يناير - يونيو 2008) . ص 104

(4) محمد فتحي عبد الهادي . مجتمع المعلومات : بين النظرية والتطبيق .- مصدر سبق ذكره ، ص 27 .

تمثل في مدى قدرتها على جمع المعلومات، وتنظيمها ومعالجتها، وإخراجها في قالب يخدم الفئات المستهدفة على كافة الأصعدة⁽¹⁾ ومستغلة في ذلك ما تتيحه تقنيات الحاسوب والاتصالات من إمكانية السيطرة والتحكم إلى حد ما في عملية تدفق وانسياب المعلومات.

أن مجتمع المعلومات ما هو إلا نتيجة حتمية لظاهرة معاصرة ومستقبلية تتعلق ببروز قطاع المعلومات، كقطاع اقتصادي متميز له دور أساسي وفعال في مجال التطور الاقتصادي للدول المتقدمة، إلى جانب القطاعات الاقتصادية الثلاثة المتعارف عليها، وهي الزراعة والصناعة والخدمات⁽²⁾ وهذا بدوره يؤكد أهمية التوجه نحو بناء مجتمعات المعلومات، والاعتماد على قطاع المعلومات في توفير المعلومات المناسبة لعملية النهوض بالمجتمعات على مختلف المستويات والأصعدة؛ وقد جاء انعقاد قمم عالمية تهتم بشكل كامل بعملية التنمية والتطوير من خلال العمل الجاد نحو تحقيق مجتمعات تعتمد على المعلومات وتكنولوجيا المعلومات في النهوض بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية؛ خير دليل على أهمية قطاع المعلومات ودوره في بناء مجتمع المعلومات المتطور، حيث أكدت ذلك أهداف ومقاصد القمة العالمية الأولى لمجتمع المعلومات، والتي عقدت في جنيف عام 2003، فلقد تضمنت وثيقة خطة العمل الصادرة عنها أهداف رئيسية تمثلت فيما يلي:-⁽³⁾

1. تتمثل غايات خطة العمل في بناء مجتمع معلومات جامع، ووضع إمكانيات المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة التنمية، والنهوض باستعمال المعلومات والمعارف، من أجل تحقيق الأهداف الإنمائية المتفق عليها دولياً، والتصدي للتحديات الجديدة لمجتمع المعلومات على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية.

(1) سالم بن محمد السالم . صناعة المعلومات في المملكة العربية السعودية .- الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، 2005 ، ص 12 .

(2) Economy information. Roberto Verzola.- onlne posting at 2014.3.22 <http://vecam.org/article 724.html>.

(3) وثيقة خطة العمل .. القمة العالمية لمجتمع المعلومات .- جنيف 2003 ، الوثيقة 12 ديسمبر 2003 .- نص متاح بتاريخ 22 .7 .2012 على www.ltu.int/wsis .

2. رسم مقاصد محددة لمجتمع المعلومات حسب الحاجة، على الصعيد الوطني، وفي إطار الاستراتيجيات الالكترونية الوطنية، ووفقاً للسياسات الإنمائية الوطنية مع مراعاة الظروف الوطنية المختلفة.

3. ضرورة العمل على إتاحة ونشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف قطاعات ومؤسسات المجتمع، وتأمين سبل الاستفادة منها .

ونلاحظ مما سبق عرضه حول مقاصد وأهداف القمة العالمية الأولى لمجتمع المعلومات في جنيف، أن جميع هذه الأهداف كانت تصب في خانة التركيز على ضرورة استثمار المعلومات، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بغية تحقيق الأهداف الإنمائية على الأصعدة الوطنية والاقليمية والدولية، وبالتالي فإن الحديث عن مجتمع المعلومات، هو في حقيقته يرتبط بشكل أو بآخر بمدى استخدام المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واستثمارها في مختلف مناشط الحياة البشرية.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن الرؤية العربية اتجه بناء مجتمعات معلومات متطورة، جأت متناغمة مع الاتجاه العالمي نحو تفعيل دور قطاع المعلومات في تنمية المجتمعات، حيث أكدت على أن مجتمع المعلومات هو "البيئة الاقتصادية والاجتماعية التي تطبق الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة، بما في ذلك الانترنت، وتعني بنشر هذه التكنولوجيا وتوزيعها توزيعاً عادلاً، ليعم النفع على الأفراد في حياتهم الشخصية والمهنية، وتتنوع أمثلة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتختلف مجالاتها بحيث تشمل التعليم، والخدمات الاجتماعية والصحية، والبنوك والموارد التمويلية، وفاعلية الجهاز الحكومي وغيرها، إذ أن الفرد في مجتمع المعلومات يستغرق وقتاً أقل في العثور على المعلومات التي يحتاج إليها، ويتمتع بشكل عام بفاعلية وإنتاجية أفضل.⁽¹⁾

وفي هذا الصدد ينبغي التأكيد على أن مجتمع المعلومات مفهوم أخذ في التطور، وقد وصل إلى مستويات مختلفة في أنحاء العالم بحسب اختلاف مراحل

(1) جامعة الدول العربية . إدارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات . نحو تفعيل خطة عمل جنيف : رؤية إقليمية لدفع وتطوير المعلومات في المنطقة العربية . - القاهرة : الجامعة ، 2005 ، ص 5 .

التنمية والتطور الاقتصادي، بالإضافة إلى التطور التكنولوجي وغيره من التطورات الأخرى التي أدت إلى سرعة تغيير معالم البيئة التي تجري فيها صياغة مجتمع المعلومات، إلا أن القمة العالمية الثانية لمجتمع المعلومات التي عقدت في تونس عام 2005، جأت لتؤكد مفهوم مجتمع المعلومات من منظور عالمي، حيث ورد في وثيقة التزام تونس الصادرة في 18 نوفمبر 2005، في نص البند الثاني من الوثيقة ما يلي:-

" نؤكد من جديد رغبتنا والتزامنا ببناء مجتمع معلومات جامع وذي توجه تنموي، ويضع الناس في صميم اهتمامه، ويقوم على أساس أغراض ومبادئ ميثاق الأمم المتحدة، والقانون الدولي، والتعددية والاحترام الكامل، والالتزام بالإعلان العالمي لحقوق الإنسان، حتى يتسنى للناس في كل مكان إنتاج المعلومات والمعارف والنفاز إليها واستعمالها والمشاركة بها وتبادلها، لكي يحققوا إمكاناتهم بالكامل، ويبلغوا الأهداف والمقاصد الانمائية المتفق عليها دولياً، بما في ذلك الأهداف الإنمائية لللفية".(1)

وعلى الرغم من أن هذا التعريف لمجتمع المعلومات موحد ومتفق عليه دولياً، إلا أن هناك العديد من التعريفات المختلفة التي ظهرت نتيجة لظهور أشكال مختلفة من مجتمع المعلومات وحسب ظروف كل دولة من دول العالم، وفي هذا الصدد نستعرض أهم هذه التعريفات فيما يلي:-

- " مجتمع المعلومات هو المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصفة رئيسية على المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الاتصال، أي أنه يعتمد على التكنولوجيا الفكرية؛ تلك التي تضم سلعاً وخدمات جديدة مع التزايد المستمر للقوة العاملة المعلوماتية التي تقوم بإنتاج وتجهيز ومعالجة ونشر وتوزيع وتسويق هذه السلع والخدمات".(2)
- " مجتمع المعلومات هو ذلك المجتمع الذي يُبنى على مفاهيم تكنولوجيا المعلومات، وهو المساحة الافتراضية التي خلقها التواصل العنكبوتي بين

(1) وثيقة التزام تونس 18 نوفمبر 2005 . القمة العالمية لمجتمع المعلومات . تونس 2005 .- الوثيقة 051-wsis/7A/poc/Tunis
نص متاح بتاريخ 22 . 12 . 2012 على www.itu.int/wsis .
(2) ناريمان اسماعيل متولى . اقتصاديات المعلومات .- القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، 1995 ، ص ص 27-28 .

شبكات الحواسيب المختلفة مع ما تحمله من برمجيات جعلت الآلة تتطرق بمحتوياتها، فتضع نفسها في خدمة الإنسان الذي لا يفصل بدوره عن المجتمع".⁽¹⁾

• "مجتمع المعلومات هو المجتمع الذي يعزى فيه النمو الاقتصادي إلى التقدم التقني.. كما أن استخدام الآلات كان عماد الاقتصاد الصناعي، فإن دخول تقنية المعلومات وتقنية الاتصالات بعيدة المدى أصبحت عماد اقتصاد المعلومات الجديد".⁽²⁾

• "مجتمع المعلومات هو ذلك المجتمع الذي تكون فيه نوعية الحياة، وكذلك إمكانيات أو احتمالات تغير التنمية الاجتماعية والاقتصادية، يعتمد بشكل متزايد على المعلومات واستغلالها".⁽³⁾

• "مجتمع المعلومات هو المجتمع الذي يعتمد في مجمل أنشطة حياته على الاستخدام والتعامل بغزارة مع المعلومات أي المجتمع الذي تستخدم فيه المعلومات بكثافة كوجه للحياة الاقتصادية والثقافية والسياسية... وهذه المؤشرات يمكن من خلالها وصف المجتمع بأنه مجتمع معلوماتي".⁽⁴⁾

• "مجتمع المعلومات هو ذلك المجتمع الذي تكون فيه الاتصالات العالمية متوفرة والمعلومات تنتج على مدى وبمعدل كبير جداً، وتوزع بشكل موسع وتصبح المعلومات قوة دافعة ومسيطرة".⁽⁵⁾

• "هو المجتمع الذي تكون فيه نوعية الحياة، وكذلك النظرة إلى تطور التغيير الاجتماعي والاقتصادي، معتمداً بشكل متزايد على المعلومات واستغلالها، وفي هذا المجتمع تكون معايير المعيشة وأساليب العمل والترفيه، ونظم التعليم وسوق العمل، متأثرة جميعها وعلى نحو ملحوظ بالتقدم والتطور الحادث في المعلومات المكثفة التي يتم التوصل إليها من خلال مدى واسع من الوسائط، أغلبها ذات طبيعة إلكترونية".⁽⁶⁾

(1) ربحي مصطفى عليان . مجتمع المعلومات والواقع العربي . ط1 .- عمان : دار جرير للنشر والتوزيع ، 2006 ، ص 17 .

(2) نفس المصدر السابق ، ص 27 .

(3) مفتاح محمد دياب . مجتمع المعلومات .- مصدر سبق ذكره ، ص 14 .

(4) محمد عواد الزيادات . اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة .- ط1 .- عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع ، 2008 ، ص 177 .

(5) مفتاح محمد دياب . اتجاهات حديثة في دراسة المعلومات .- ط1 .- عمان : الدار المنهجية للنشر والتوزيع ، 2015 ، ص 107 .

(6) نفس المصدر السابق ، ص 107-108 .

• " مجتمع المعلومات هو ذلك المجتمع الذي يقوم أساساً على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي: الاقتصادية، والسياسية، والثقافية وفي الحياة الخاصة والعامة وفي كافة الجوانب المتعلقة بالمجتمع المدني، وصولاً للارتقاء بالحالة الإنسانية باطراد أي تحقيق التنمية البشرية".⁽¹⁾

• " أن مجتمع المعلومات يمكن وصفه بأنه تدفق وانسياب للمعلومات يتم من خلال شبكات المنظمات والمؤسسات، وهذا التدفق والانسياب يمثل سلسلة صادقة ومكررة ومبرمجة من التبادل والتفاعل بين الفضاءات المادية (الفيزيائية) غير المتصلة والمحتلة من الفعالية الاجتماعية في المنظمات الرسمية والمؤسسات الاجتماعية".⁽²⁾

• " مجتمع المعلومات هو ذلك المجتمع الذي يتعامل أفراده ومؤسساته، مع المعلومات بشكل عام وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل خاص، في تسيير أمور حياتهم في مختلف قطاعاتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتربوية والصحية والسياسية".⁽³⁾

ويمكن أن نستخلص مما تقدم عرضه من تعريفات لمجتمع المعلومات ما يلي:-

1. أن جميع هذه التعريفات، أكدت على أهمية الدور الحيوي الذي تلعبه المعلومات في تغيير نمط حياة المجتمعات البشرية.
2. أكدت أغلب هذه التعريفات على أهمية دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نقل وتوزيع وتوظيف واستغلال المعلومات المتاحة، بالصورة الأمثل للوصول إلى تحسين مستوى حياة الفرد والمجتمع بوجه عام.
3. أن استخدام المعلومات أو المعرفة وتوظيفها في تطوير مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية...الخ، هو مؤشر ثابت تتفق عليه كل التعريفات السابقة .

(1) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي . المكتب الإقليمي للدول العربية . تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2003 : نحو إقامة مجتمع المعرفة - عمان : المكتب ، 2003 ، ص ص 2-3 .

(2) ربحي مصطفى عليان . إدارة المعرفة - ط2 - عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع ، 2012 ، ص 323 .

(3) نفس المصدر السابق ، ص 323 .

4. جميع التعريفات السابقة تؤكد على أن النتيجة النهائية للتفاعل الإيجابي الحاصل بين المعلومات أو المعرفة بشكل عام، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، هي الوصول إلى تحقيق مجتمع المعلومات المتطور، والذي يعتمد على استثمار المعلومات وتطويرها لخدمة أغراضه التنموية. وبالتالي يمكن القول بأن مجتمع المعلومات هو ذلك المجتمع الذي يتعامل أفراده ومكوناته من (مؤسسات ومنظمات وهيئات) مع المعلومات أو المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بهدف تحقيق أغراض التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية... للوصول إلى تحقيق حياة أفضل لجميع أفراد المجتمع. وعموماً فإن مجتمع المعلومات ليس مجرد مصطلح يحتاج إلى تعريف أو يستخدم لوصف تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أو مدى ارتباط المعلومات بالتطورات الاقتصادية فحسب، وإنما هو أكثر من ذلك، فهو يمكن أن يعبر عن مجموعة من الأفكار وجهات النظر الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والثقافية وغيرها، والتي ترسم وتحدد التغيرات الحديثة الحاصلة في المجتمع، كما يمكن استخدامه لتحليل السيناريوهات المختلفة للتطورات الجارية والمستقبلية في المجتمع، وهو فضلاً عن هذا يمكن استخدامه من جانب اختصاصي المعلومات، لفهم أو إدراك التأثير الذي تحدثه هذه التغيرات على دورهم، والاحتياجات المتغيرة للمستخدمين من خدماتهم.⁽¹⁾

ثالثاً: ملامح سمات مجتمع المعلومات :

لكل شكل من أشكال المجتمعات الإنسانية خصائصه وسماته الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والسياسية التي تميزه عن غيره من المجتمعات، كما أوضحنا سابقاً فإن للمجتمعات الزراعية خصائصها المحددة، وكذلك بالنسبة للمجتمعات الصناعية أيضاً، وبالتالي فعند الحديث عن مجتمع المعلومات هو الآخر له مجموعة من الخصائص والسمات التي تميزه عن غيره من المجتمعات الأخرى. إن مجتمع المعلومات يحمل أنماطاً جديدة من السلوكيات تختلف عن سلوكيات المجتمعات الزراعية والصناعية التي سبقته، حيث يعتمد النشاط

(1) محمد فتحي عبد الهادي . مقدمة في علم المعلومات . - ط2 - . الاسكندرية : دار الثقافة العلمية ، 2008 ، ص 188 .

الاقتصادي في ظل هذا المجتمع على وفرة المعلومات وطرق استثمارها وتطويعها لخدمته، كما أن مصادر التنافس والصراع وأدواته والحروب تعتمد على المعلومات الدقيقة بدرجة عالية، حيث أصبحت المعلومات في هذا العصر إحدى أهم مصادر القوة وفرض وصياغة السياسات الدولية، كما أن المعلومات المتوفرة والمتاحة عبر شبكات الاتصال في ظل هذا المجتمع، ساهمت بشكل كبير في نشر الثقافة والمعرفة بين أفرادها، وخلق نوع جديد من العلاقات الاجتماعية المبنية أساساً على التواصل الإلكتروني، ولعل خير دليل على ذلك في هذا الصدد، ما توفره مواقع التواصل الاجتماعي المتاحة على الشبكة العنكبوتية (الانترنت)؛ من إمكانية نشر الثقافات المتعددة، وخلق ساحات جديدة تُطرح فيها الأفكار والآراء ووجهات النظر المختلفة بكل حرية، ودون الحاجة إلى وضع الترتيبات الخاصة بذلك، فلقد أصبح الفضاء الإلكتروني في ظل مجتمع المعلومات ساحة كبيرة جداً للتداول ونقل المعارف، وللتواصل الاجتماعي بين أفراد المجتمع، وللتعبير عن قضايا المجتمع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والصحية... الخ، كما تُطرح من خلاله المقترحات والحلول للمشاكل والعراقيل التي يواجهها المجتمع، ولهذا تحتل المعلومات مكانة مركزية في مجتمع المعلومات، لأنها أثرت في البني الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية للمجتمعات.

وعلاوةً على كل ما تقدم، فإن مجتمع المعلومات يمتاز بالتركيز على العمليات التي تعالج فيها المعلومات، وأن المادة الخام الأساسية في هذا المجتمع، وهي المعلومات في حد ذاتها، وبالتالي فإنها تخضع لمجموعة من العمليات لتصبح معرفة تؤدي إلى تولد معرفة جديدة، وهذا عكس المواد الأساسية في المجتمعات الأخرى، حيث تتضب المواد الأساسية بسبب الاستهلاك، أما في مجتمع المعلومات فإن نتيجة استخدام المعلومات تولد معلومات جديدة، مما يجعل مصادر مجتمع المعلومات متجددة ولا تتضب.⁽¹⁾

وللحديث بشكل أكثر تحديداً حول ملامح وسمات مجتمع المعلومات، ينبغي الإشارة إلى محاولات واجتهادات عدد من الباحثين والمهتمين بهذا الموضوع، والتي

(1) ربحي مصطفى عليان . إدارة المعرفة . - مصدر سبق ذكره ، ص ص 317-318 .

تمحورت حول وضع معايير وتحديد خصائص أساسية، يمكن من خلالها الحكم على انتقال المجتمع إلى مرحلة مجتمع المعلومات، ولعل أبرز هذه الاجتهادات ما توصل إليه وليم مارتن William martin وتحديد خمسة معايير أساسية يمكن من خلالها أن نطلق صفة مجتمع المعلومات على المجتمع الذي تنطبق عليه هذه المعايير، وهي على النحو التالي: (1)

1. **المعيار التكنولوجي:** عندما يصبح الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات كمصدر للقوة الأساسية في المجتمع، ويحدث انتشاراً واسعاً لتطبيقاتها.

2. **المعيار الاجتماعي:** عندما يبرز دور المعلومات كوسيلة لتحسين مستوى المعيشة، ورفع مستوى التنمية البشرية الشاملة، كما يتم توظيفها في شتى المناشط الإنسانية.

3. **المعيار الاقتصادي:** عندما تبرز المعلومات كمورد اقتصادي أو كخدمة أو سلعة، وكمصدر للقيمة المضافة، وكمصدر لخلق فرص عمل جديدة.

4. **المعيار السياسي:** عندما تؤدي حرية تداول المعلومات إلى تطوير وبلورة العملية السياسية، ويزداد وعي الناس بأهمية المعلومات في اتخاذ القرارات، ومشاركتهم في صنع القرار السياسي.

5. **المعيار الثقافي:** عندما يتم الاعتراف بالقيم الثقافية للمعلومات، كاحترام الملكية الفكرية، واحترام الرأي، واحترام حقوق الآخرين.

وقد حدد جودارد Godderd أربعة عوامل مترابطة ببعضها البعض للانتقال إلى مرحلة مجتمع المعلومات، وهي على النحو التالي: - (2)

1. احتلال المعلومات الدور المركزي، وكمصدر استراتيجي يعتمد عليه الاقتصاد.
2. تشكل تقنيات الحاسوب والاتصالات البنية التحتية، التي يُعتمد عليها في معالجة المعلومات وبثها بسرعة ودقة.
3. نمو قطاع تجارة المعلومات في الاقتصاد، وظهور الكثير من التقنيات الجديدة، مما جعل السوق في حالة تجدد مستمر.

(1) محمد فتحي عبد الهادي . مقدمة في علم المعلومات . - مصدر سبق ذكره ، ص ص 195 - 196 .
(2) ربحي مصطفى عليان . اقتصاد المعلومات . - ط 1 . - عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع ، 2010 ، ص 366 .

4. نمو اقتصاد المعلومات الذي يؤدي إلى التكامل الوطني والمحلي للاقتصاد، وذلك من خلال الانتقال السريع للعمليات التجارية المتبادلة، وسرعة التواصل بين الوحدات الاقتصادية المختلفة محلياً ودولياً.

ويلخص محمد فتحي عبد الهادي الخصائص والسمات الأساسية لمجتمع المعلومات في أربعة نقاط محددة، وهي على النحو التالي:-(1)

1. استخدام المعلومات كمورد أساسي استثماري، حيث أصبحت المعلومات تتخلل في كل الأنشطة الاقتصادية والصناعات، فما هو متوفر من إمكانيات أو أشياء، يمكن أن يصبح أكثر فائدة وأهمية عن طريق إضافة المعلومات إليه، وهذا يعني اندماج المعلومات في البنية الأساسية لمؤسسات الدولة والمجتمع، وبما يساعد على رفع مستوى أداء وأسلوب عمل تلك المؤسسات.

2. الاستخدام المتزايد للمعلومات بين أفراد المجتمع، وبما يجعل المعلومات عنصراً لا غنى عنه في الحياة اليومية لأي فرد في المجتمع.

3. الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأوجه المختلفة للنشاط الإنساني، وبمعنى أن تكون التكنولوجيا جزءاً من ممارسة العمل اليومي في حياة الأفراد والجماعات والمجتمع كله.

4. نهوض صناعة المعلومات بدور حيوي في بناء الاقتصاد الوطني، أو التحول إلى ما يسمى باقتصاد المعرفة أو اقتصاد المعلومات، وهذا بدوره يعني وجود قطاع المعلومات كقطاع مهم من قطاعات الاقتصاد الوطني.

ويستخلص مفتاح دياب⁽²⁾ بعد إطلاعه على أدبيات هذا الموضوع مجموعة من النقاط، التي يعتبرها مؤشرات وخصائص وسمات لمجتمع المعلومات في القرن الحادي والعشرين، وهي على النحو التالي:-

1. التحول من اقتصاد الصناعات إلى اقتصاد المعلومات .
2. التحول من الاقتصاد الوطني (القومي) إلى الاقتصاد العالمي الشامل أو المتكامل.

(1) محمد فتحي عبد الهادي . نحو مجتمع معلومات مصري . - عالم المعلومات والمكتبات والنشر ، مج 4 ، ع 2 ، (يناير 2003) ، ص ص 14 - 15 .
(2) مفتاح محمد دياب . مجتمع المعلومات . - مصدر سبق ذكره ، ص ص 36-37 .

3. التحول من إنتاج السلع والبضائع المصنعة إلى إنتاج المعلومات.
4. التحول من استخدام القوة العضلية أو الجسمية إلى القوة العقلية أو الدهنية.
5. ظهور المعلومات كمصدر ومورد أساسي ورئيسي للاقتصاد بعد أن كانت عنصراً ثانوياً في الاقتصاد الصناعي.
6. ظهور شبكات المعلومات والاتصالات البعيدة على المستوى العالمي لتلبية احتياجات الأفراد من المعلومات بسرعة أكثر وتكلفة أقل.
7. انتشار تكنولوجيا المعلومات المتقدمة ووسائل الاتصالات البعيدة بشكل مكثف واستخدامها في المؤسسات العامة والخاصة، لتحقيق أهداف وغايات اجتماعية وسياسية وثقافية وغيرها.
8. ظهور مبدأ المنتج - المستهلك.
9. ظهور مبدأ المشاركة في اتخاذ القرارات نتيجة للتدفق الحر للمعلومات.
10. الانتقال من المركزية إلى اللامركزية.
11. الاعتراف بدور المعلومات في تقوية المبادئ والقيم الثقافية للمجتمع ودورها في عملية التطوير والتنمية.
12. اعتبار التعليم عملية استثمارية، واستراتيجية وقوة تطويرية هامة في مجتمع المعلومات الجديد.

وفي الختام ينبغي الإشارة إلى أن الغاية والغرض من استعراض أبرز المحاولات والاجتهادات التي وردت في كتابات ودراسات الباحثين والمهتمين بموضوع سمات وملامح مجتمع المعلومات، كان مثلاً في إبراز حقيقة أن للمعلومات أهمية ودور أساسي في نجاح برامج التنمية الشاملة للمجتمعات، وصولاً إلى تحقيق مجتمع المعلومات المتطور، والذي يعتمد في الأساس على إنتاج المعلومات واستهلاكها بالصورة التي تعود عليه بالفائدة والنفعة، في حين أن عدم استثمارها بالصورة الصحيحة وتوظيفها للتوظيف الأمثل، ينتج عنه الفشل الدريع في تحقيق أغراض وأهداف هذه البرامج، الأمر الذي يفرض علينا كمتخصصين ومهتمين بمجال علم المعلومات والمكتبات، ضرورة العمل الجاد على نشر الوعي بأهمية المعلومات ودورها الحيوي في عصرنا الحاضر، حيث أن الخطوة الأولى في الاتجاه الصحيح

نحو بناء مجتمع المعلومات المتطور تكمن في ضرورة أن يدرك أفراد المجتمع عامة أهمية المعلومات ودورها وسبل استثمارها في مختلف مناشط الحياة الإنسانية، مستعنيين في ذلك بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذا الإطار، ومن ثم يمكن الحديث عن البرامج والسياسات والخطط التي يمكن الاستناد عليها واتباعها لتحقيق التنمية الشاملة، وصولاً إلى تحقيق مجتمع المعلومات المتطور والمتجدد، وبكل ما يعنيه هذا المصطلح من معنى.