وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الإنسانية

المستوى: سنة أولى جذع مشترك

محاضرات موجة لطلبة السنة الأولى جذع مشترك

مادة: مدخل إلى مجتمع المعلومات

(السداسي الأول)

أستاذة المادة

الدكتورة: نوال وسار

أستاذ محاضر –أ-

السنة الجامعية 2021/2020

مدخل

شهد العالم عبر تاريخه الطويل تطورات متلاحقة وتحولات كبيرة في طرق وأساليب الحياة والمعيشة،وقد استجدت لديه احتياجات عديدة بعد أن كان يعتمد على الزراعة لمدة من الزمن حتى حدثت الثورة الصناعية لتلبي له احتياجاته المستجدة وتغير بشكل جوهري أنماط حياته، ثم ما لبثت المجتمعات وخاصة المتطورة اقتصادياً أن تطوى صفحة العصر الصناعي لتفتح صفحة جديدة لعصر المعلومات الذي تعيشه اليوم، وقد أحدثت هذه الثورة نقلة هائلة في حياة الإنسان وغيرت الكثير من مفاهيمه الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، ومازالت هذه الثورة منتشرة وقوية بعد أن أخذ المجتمع الصناعي يتخلى عن مكانه لمجتمع جديد يعمل غالبية أفراده في المعلومات وليس في إنتاج السلع والبضائع ، ألا و هو مجتمع المعلومات .فما المقصود بمجتمع المعلومات؟وما هي خصائصه؟ وماهي مراحل تشكله؟

المحاضرة الأولى:

مدخل مفاهيمي

1/ مفاهيم أساسية ذات علاقة

إن الحديث عن مجتمع المعلومات مرتبط بتطور وسائل حفظ و استرجاع و معالجة و نقل المعلومات عبر التاريخ وما صاحبها من تطور في شتى مناحي الحياة، خاصة التطورات الاقتصادية العالمية حيث اجتاز البشر عددا من المراحل إلى غاية وصولهم إلى المرحلة الحالية ، و التي تسمى بمرحلة مجتمع المعلومات . و لقد اختلط مصطلح المعلومات بمفاهيم وكلمات أخرى كالبيانات والمعرفة، وهذا لا يعنى عدم وجود علاقة بين هذه المصطلحات، إنما توجد علاقة وعلاقة وثيقة وطيدة، لان هذه المصطلحات كلاً منها يكمل الآخر فالبيانات تنتج لنا المعلومات، والمعلومات بدورها تنتج لنا المعرفة.

- **البيانات**

هي مجموعة الحقائق والقياسات والمشاهدات التي يتكون على شكل أرقام وحروف ورموز وأشكال خاصّة، تختصّ بفكرة وموضوع معيّن،و البيانات لا يكون لها معنى، ولهذا يتم تجميعها حتى يتم استخدامها.

هي مجموعة الأرقام أو الحروف أو الرموز أو الكلمات القابلة للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي بعبارة أخرى البيانات هي المادة الخام التي تستقى منها المعلومات[1].

هي الحقائق أو المشاهدات أو القياسات التي قد تكون على صورة أرقام أو حروف أو رموز أو أي أشكال خاصة وتصف فكرة أو موضوع أو حدث أو هدف أو أية حقائق أخرى.كمواد خام غير مرتبة أو مقومة أو مفسرة أو غير معدة للاستخدام إذا ما قومت وفسرت ونظمت ورتبت (أي عولجت وتم تشغيلها أو تناولها أو معالجتها)أصبح لها مضمون ذا معنى يؤثر في الاتجاه ورد الفعل والسلوك .. أي أنها في هذه الحالة تصبح معلومات[2].

---

[1] الصباغ عماد: نظم المعلومات ماهيتها و مكوناتها،مكتبة دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان ، 2000 ،ص 19

[2] محمد عواد الزّادات : اتجاهات معاصرة فِي إدارة المعرفة .عمان، دار صفاء للنشر و التوزيع ،2008، ص 17.

يمكن القول بشكل عام أن المصدر الأساسي للبيانات هو الإنسان الذي يقوم بتجميع هذه البيانات، من خلال مشاهداته وملاحظاته وتجاربه على الواقع المحيط به سواء الاجتماعي أو الطبيعي أو الاقتصادي.

- **المعلومات**

جملة البيانات والدلالات والمعارف والمضامين التي تتصل بالشيء أو الموضوع، وتساعد المهتمين بالتعرف عليه والعلم به. فالمعلومات إذن توضح مفهوم الشيء وتعطيه قدره ، وتوضح سماته وخصائصه وتبين استخداماته ووظائفه [3]

و عرفها تعريف **حشمت قاسم** :"هو ذلك الشيء الذي يغير من الحالة المعرفية للمتلقي (القارئ أو المشاهد أو المستمع، أو أياً كانت الحاسة التي يتم بها التلقي) في موضوع ما. ويعرفها المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات: هي البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين أو لاستعمال محدد، لأغراض اتخاذ القرارات، أي البيانات التي أصبح لها قيمة بعد تحليلها، أو تفسيرها، أو تجميعها في شكل ذي معنى والتي يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوزيعها في صورة رسمية أو غير رسمية وفى أي شكل[4].

هي إحدى المفردات المشتقة من علم وتذل على المعرفة و يمكننا القول بأن المعلومات هي (البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين أو لاستعمال محدد لإغراض اتخاذ القرارات) و المعلومات قد أصبحت ثروة لا تقل في أهميتها عن الثروات الطبيعية[5] ولغوياً المعلومات كلمة مشتقّة من كلمة العلم، أي المادة الغنية بالكثير من المعاني، وهي تعني أيضاً ما يتمّ إيصاله أو تلقّيه، أي المعلومات هي بيانات جاهزة[6].

- **المعرفة**

هى أساساً مجموعة المعاني والمعتقدات والأحكام والمفاهيم والتصورات الفكرية التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولات متكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به ، تمثل حصيلة أو رصيد خبرة ومعلومات ودراسة طويلة يملكها شخص ما في وقت معين. المعرفة هى حصيلة مفردات المعلومات التي تجمعت وتكاملت فيما بينها لتشكل بنية متماسكة منظمة.و من هذا نستنتج أنه بعد جمع البيانات نصل إلى المعلومات و بعد جمع المعلومات نرتقي إلى المعرفة. و هي عملية

---

[3] اليافي شادن: **الإنسان و المعرفة في عصر المعلومات** ،دار العبيكان.الرياض،2001، ص20

[4] قاسم حشمت:**علم المعلومات بين النظرية و التطبيق** ،دار غربي للطباعة.القاهرة،د س ن، ص31.

[5] خالد زعموم: **مجتمع المعلومات الو اقع و التحديات ، دراسة وصفية تحليلة** ، جامعة عجمان للعلوم و التكنولوجية، د. س ن .ص4

[6]عبد الهادي محمد فتحي: **مجتمع المعلومات بين النظرية و التطبيق** ،الدار المصرية اللبنانية.القاهرة، 2007، ص29.

ممارسة للخبرة، أي وضع المعرفة ضمن سياق ما يمكن تخزينه أو معالجته[7]، وهذا المدخل العملياتي يركز على كون المعرفة صيرورة وحركية متواصلة في إطار جهود اكتساب الحقائق باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات، فالمعرفة تعني إذن[8]:

- الخبرة التي يمكن توصيلها أو تقاسمها.
- تتكون المعرفة من البيانات والمعلومات التي تمّ تنظيمها ومعالجتها لنقل الخبرة والفهم والتعلم.
- المعرفة هي معلومات منظمة قابلة للاستخدام في حل مشكلة معينة أو هي معلومات مفهومة، محلّلة ومطبقة.

- **الفرق بين المعلومات و المعرفة:**

يرى أكسفورد أن المعرفة هي عملية تمثيل للحقائق فالمعرفة أمر شخصي بالنسبة للإنسان فهي تتجسد في شخصيته يستعملها فهي مسألة شخصية خصوصية أما المعلومات فهي على العكس من ذلك عامة و يمكن الحصول عليها[9]. المعلومة أكثر أساسية من المعرفة لكنها ليست أكثر منها أهمية أي بلا معلومة يستحيل تصور معرفة لكن العكس بلا معرفة يمكن تصور معلومة. المعرفة = المعلومات+المحاكمة العقلية

وفي كل الحالات تركز التعريفات على الفرد وما يضيفه من معلومات وحقائق وفهم ومهارة وعمليات ذهنية، وأنها غير متاحة لأحد سواه.

2/ <u>أنواع المعلومات:</u> تختلف أنواع المعلومات باختلاف الإفادة منها بشكل عام تقسم المعلومات إلى[10]:

***المعلومات التطويرية أو الإنمائية:** مثل قراءة كتاب أو مقال والحصول على مفاهيم وحقائق جديدة.

***المعلومات الإنجازية:** وهي معلومات يستخدمها الفرد في إنجاز عمل أو مشروع،أو اتخاذ قرار.

***المعلومات التعليمية:**تتمثل في قراءات الطلاب خلال مراحل حياتهم التعليمية للمقررات الدراسية

***المعلومات البحثية:** تشمل التجارب و إجراءاتها و نتائج الأبحاث و بياناتها التي يمكن أن تكون

---

[7] سعد غالب ياسين : **إدارة المعرفة : المفاهُم، النظرُات التقنُات**، دار المناهج للنشر و التوزُيع ، عمان، 2008، ص 18

[8] نفس المرجع، ص29.

[9] هيل مايكل: **أثر المعلومات في المجتمع :دراسة لطبيعتها وقيمتها و استعمالها** ،مركز الإمارات للدراسات و البحوث.أبو ظبي ،2004، ص57.

[10] ربحي مصطفى عليان. **مجتمع المعلومات والو اقع العربي**. دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 75.

حصيلـــــة تجـــــارب علميـــــة أو حصـــــيلة أبحـــــاث أدبيـــــة.

* **المعلومـات الأسـلوبية النظاميـة**: تشـمل الأساليـب العلميـة التي تمكـن البـاحث مـن القيـام ببحثـه بشكـل أكثر دقـة، و يشمـل هـذا النـوع مـن المعلومـات الوسـائل التي تسـتعل للحصـول على المعلومات و البيانات الصحية من الأبحاث، التي تختبر بموجبها صحة هذه البيانات و دقتها.

3/ أهميـة المعلومـات: تعتبـر المعلومـات مـن المصـادر القوميـة المـؤثرة في تطـور الـدول ونمـو المجتمعـات حتى أن الـدول المتقدمـة تعتبرهـا كالمصـادر الطبيعيـة الأخـرى مـن حيـث الأهميـة وإمكانيـة مسـاهمتها في زيـادة الـدخل القـومي لأي بلـد ويمكـن أن نلخـص أهميـة المعلومـات بالنقـاط التالية[11]:

*تعتبر العنصر الأساسي في اتخاذ القرار المناسب وحل المشكلات.

*لها دور كبير في إثراء البحث العلمي وتطور العلوم والتكنولوجيا.

*لها أهمية كبيرة في مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإدارية والثقافية والصحية...

*تساهم في بناء استراتيجيات المعلومات على المستوى الوطني أو العالمي.

كمـا أن تـوافر المعلومـات المناسـبة لأغـراض التنميـة الاجتمـاعية و الاقتصـادية ، يمكـن أن تـؤدي إلى تحقيـق المكاسـب التاليـة: تنميـة قـدرة المجتمـع على الإفـادة مـن المعلومـات المتاحـة.و تنسيـق و ترشيـد جهـود المجتـمع في البحـث و التطويـر على ضـوء مـا هـو متـاح مـن المعـلومات. و ضـمان قاعـدة معرفيـة عريضـة لحـل المشكـلات و الارتفـاع بمسـتوى كفـاءة و فـعالية الأنشطـة الفنيـة في الإنتاج و الخدمات ، وضمان مقومات القرارات العلمية في جميع القطاعات .

4/ خصـائص المعلومـات التـي يحتاجهـا مجتمـع المعلومـات: تتميـز المعلومـات التـي يحتاجـها مجتمـع المعلومـات بعـدد مـن الخصـائص سأحـاول ذكرهـا فيمـا يلـي[12] :

***الـتوقيت المنـاسب**:و يعنـي أن تكـون المعلومـات فـي صـورة مناسبـة زمنـيا لاستخدامـات المستفيديـنمن خـلال دورة معالجتهـا و الحصـول عليهـا و هـذه الخاصـية تـرتبط بـالزمن الـذي تستغرقـه دورة الـمعالجة و مـن اجـل الوصـول إلى خاصـية التوقيـت المناسـب للمعلومـات فانـه مـن الضـروري تخفـيض الوقـت الـلازم لـدورة المعالجـة، و لا يتحقـق ذلـك إلا باسـتخدام الحاسـوب للحصـول علـى معلومـات دقيقـة و مـلائمة لاحتياجـات المسـتفيدين فـي الوقـت المناسـب.

***الـدقة**:و تعني أن تكـون المعلومـات في صـورة صـحيحة و خاليـة مـن أخطـاء التجميـع و التسجيـل

---

[11] نبيل على، **العرب و عصر المعلومات**، وزارة الإعلام، الكويت ،1999 ،ص83 .

[12] النواسية غالب: **خدمات المستفيدين من المكتبات و مراكز المعلومات**، عمان ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، 2003 ص88

و معالجة البيانات، أي درجة غياب الأخطاء من المعلومات، و يمكن القول بان الدقة هي نسبة المعلومات الصحيحة ، إلى مجموع المعلومات الناتجة من 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 المستفيدين 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 المستفيدين.

*قابلية المراجعة:و تتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستفيدين لمراجعة فحص نفس المعلومات.

*عدم التحيز: و تعني غياب القصد من تغيير أو تعديل ما يؤثر في المستفيدين بمعنى أن التغيير في محتوى المعلومات يصبح مؤثرا على المستفيدين أو التغيير في المعلومات التي تتوافق مع أهداف و رغبات المستفيدين.

*إمكانية الوصول:تتمثل في سهولة و سرعة الحصول على المعلومات التي تشير إلى زمن استجابة النظام للخدمات المتاحة للاستخدام .

*قابلية القياس:و تعني إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة عن نظام المعلومات

*الشمولية:الشمول هو الدرجة التي يغطي بها نظام المعلومات احتياجات المستفيدين من المعلومات بحيث تكون بصورة كاملة دون تفصيل زائد و دون انجاز يفقدها معناها.

المحاضرة الثانية:

مجتمع المعلومات.. اشكالية المفهوم ومراحل التشكل

اعتبرت الطفرة التكنولوجية التي أنتجت أجهزة الحاسبات ثورة أحدثت تغيرات جذرية ليس في طريقة الإنتاج فقط، ولكن في حياة البشر بما أدخلته من تغيرات في نظم الحياة وطريقة السيطرة عليها، وما غيرته من أساليب الحياة والمعيشة بالنسبة للفرد والجماعات والدول.

وهناك من يرى أن النظام الدولي الجديد في السنوات القادمة والذي بدأت ملامحه تظهر بعد تداعي النظام القديم عام **1991**، قد تبلور على أساس فرز مغاير لطبيعة التنافس الدولي قوامه السبق والتفوق المعلوماتي والاتصالي، والذي بدا ضرورياً على كافة الأصعدة السياسي منها والاقتصادي اللذان أصبحا أكثر التصاقاً بعد غياب الثنائية القطبية السابقة.

ففي عام **1991**، في خطابه أمام الجمعية العامة للأمم المتحدة قال الرئيس الأمريكي الأسبق **"جورج بوش"** وهو يبشر بنظام عالمي جديد: ***"إن ثورة المعلومات أدت إلى تدمير أسلحة العزلة والجهل والمعلوفين بالقوة، لقد تغلبت التكنولوجيا في العديد من أنحاء العالم على الطغيان مثبتة بذلك أنّ عصر المعلومات يمكن أن يصبح عصر التحرير، إذا ما عمدنا بحكمة إلى تحديد قوة الدولة وحررنا شعوبنا لكي تتمكن من استخدام الأفكاروالاختراعات والمعلومات الجديدة خيراستخدام"*** 13.

ومن هنا يظهر لنا أنّ مجتمع المعلومات وبظهوره حمل معه العديد من الأفكار الجديدة والتصورات التي جعلت منه مثار جدل إلى حدّ الآن. ومن هذا المنطلق سنحاول إلقاء نظرة فاحصة على مفهوم "مجتمع المعلومات" و الإشكاليات العالمية التي حملها في طياته ودلالاته.

1/ مجتمع المعلومات... تطور المفهوم

تطور مفهوم مجتمع المعلومات و مر بالعديد من المراحل و لقد ورد في أكثر من مصطلح مرادف لمفهومه في الدراسات و البحوث التي تناولت موضع مجتمع المعلومات و من أهم هذه المصطلحات : المجتمع ما بعد الصناعي ، المجتمع الرقمي ، المجتمع الالكتروني ، مجتمع المعرفة ، و باستثناء مصطلح المعرفة فان المصطلحات الأخرى ، تميل أكثر إلى التعبير عن الوسائل دون مراعاة المضامين و ما تحمله من تأثيرات و ذلك لان مجتمع المعلومات ينطوي على دلالات عميقة ذات صلة بالتغيرات الجذرية التي تطرأ على جوهر و هيكل المجتمعات المعاصرة[14] ،

إن نشأة وتطور مجتمع المعلومات مرتبط بتطور وسائل حفظ و استرجاع و معالجة و نقل المعلومات عبر التاريخ وما صاحبها من تطور في شتى مناحي الحياة ، خاصة التطورات الاقتصادية العالمية حيث اجتاز البشر عددا من المراحل إلى غاية وصولهم إلى المرحلة الحالية

---

[13] دارن بارني: المجتمع الشبكي، تر: أنور الجمعاوي، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، قطر، 2004، ص 08

[14] لعقاب، محمد، مجتمع المعلومات: ما هيته وخصائصه، الجزائر: دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، 2003، ص 17.

، و التي تسمى بمرحلة مجتمع المعلومات . و قد فجرت عبقرية العقل البشري بمرور الوقت الثورة الزراعية و الثورة الصناعية ثم ثورة المعلومات ، ونظراً لاندماج عدة مجالات واختصاصات في هذا المجتمع الجديد، تختلف تعاريف "مجتمع المعلومات" وفقا لوجهات نظر متباينة وكذا الخلفيات التي انطلقت منها و يمكن عكس مفهومه من خلال المرور بالمراحل الآتية:

*** تعاريف حديثة لمجتمع المعلومات:**

لم يتبلور تعريف واضح لمصطلح **مجتمع المعلومات** إلى غاية انعقاد القمة العالمية لمجتمع المعلومات، في جينيف ديسمبر عام **2003**وشاركت فيه 77 دولة. وكانت من مهام القمة وضع تعريف يقود إلى صياغة رؤية عالمية مشتركة لمجتمع المعلومات. حددت **القمة مجتمع المعلومات** بأنه: "*مجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات أو المعارف والنفاذ إليها، واستخدامها وتقاسمها، بحيث يمكن الأفراد والمجتمعات، والشعوب من تسخير كامل إمكاناتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة، وفي تحسين مستوى معيشتهم*[15]

.إن ربط مقوم هذا المجتمع بالتنمية المستدامة والاقتصاد يعني الحفاظ على نفس البنية الاجتماعية التقليدية مع تغيير نمط وسائل الإنتاج ومخرجاته فقط .وعليه يمكن القول بأن هذا مجتمع يقوم على تكنولوجيا المعلومات والاتصال كوسائل إنتاج وتداول وعلى تدفق المعلومات والمعارف وتبادلها باعتبارها موارد أولية ولعل الفكرة الأساسية التي يُبنى عليها هذا المجتمع هي إنتاج المعلومة وتخزينها واستردادها في الوقت المناسب. فالمعلومة هي المتحكم الأساسي في هذا المجتمع الجديد وهي التي تساوي في مجتمعنا التقليدي قيمة الثروات الطبيعية المادية.

و التعريف الذي تبناه **مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات (جنيف2003):**"*هو مجتمع يستطيع كل فرد استحداث المعلومات و المعارف و النفاذ إليها و استخدامها و تقاسمها بحيث يمكن الأفراد و المجتمعات و الشعوب من تسخير كامل إمكاناتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة و في تحسين نوعية حياتهم*16 . "

يظهر هذا التعريف انه المجتمع الذي يرتكز في تطوره على الاكتشافات الفنية للأفراد التي تمس جميع

---

[15] العباجي عمر موفق بشير ، الإدمان و الإنترنت، ط1الأردن: دار مجدلاوي للنشر و التوزيع، 2008

[16]الهوش،محمود أبوبكر:التقنية الحديثة في المعلومات والمكتبات : نحو استراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات. القاهرة:دار الشروق للنشر والتوزيع. 2002،ص13

المجالات (خاصة المتعلقة بالآليات و شبكات الاتصال) و استخدامها _ بعد تقاسمها_ لتطوير معالجة البيانات لتساهم في خلق سلع و خدمات جديدة بهدف التنمية المستدامة.

- **تعريف تقرير التنمية الإنسانية العربية2003:"** *المجتمع الذي يقوم أساسا علي نشر المعرفة و إنتاجها و توظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي من الاقتصاد و المجتمع المدني و السياسة و الحياة الخاصة وصولا للارتقاء بالحالة الإنسانية باطراد أي إقامة التنمية الإنسانية*17 ."

يشير هذا التعريف إلى تميز مجتمع المعلومات بمجموعة من الأنشطة و الوظائف المعاصرة التي ترتكز أساسا

على المعلومة لتكون محور للأنشطة المعرفية (الإبداع و التأليف) و المعلوماتية (إنتاج و معالجة المعلومة).

أما في نظر William J-Martin هو *"المجتمع الذي تكون فيه نوعية الحياة، وكذلك النظرة إلى تطور التغير الاجتماعي والاقتصادي، معتمداً بشكل متزايد على المعلومات واستغلالها، وتكون معايير المعيشة وأساليب العمل والترفيه، ونظم التعليم وسوق العمل، متأثرة جميعها على نحو ملحوظ بالتقدم والتطور الحادث في المعلومات المكثفة التي يتم التوصل إليها من خلال مدى واسع من الوسائط، أغلبها ذات طبيعة إلكترونية"* 18.

يعني مفهوم مجتمع المعلومات في نظر خبراء علم الاجتماع وتكنولوجيا المعلومات*"المجتمع الذي تكون فيه الاتصالات العالمية متوفرة، وتنتج المعلومات على مدى وبمعدل كبير جداً، وتوزع بشكل واسع، وتصبح المعلومات قوة دافعة ومسيطرة على الاقتصاد".*

كما نجد أن جامعة الدول العربية الخاصة بالرؤية الإقليمية لدفع وتطوير مجتمع المعلومات في المنطقة العربية **(يناير 2005)** عرفته على أنه *"البيئة الاقتصادية والاجتماعية التي تطبق الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة بما في ذلك الانترنت، وفي هذا المجتمع إذا أُحسن استخدام المعلومات وتوزيعها توزيعاً عادلاً، يعم النفع على الأفراد في جميع مناحي حياتهم الشخصية والمهنية"*

ويقصد أيضا بمجتمع المعلومات التحول من مجتمع صناعي الي مجتمع تكون المعلومات فيه أكثر اتساعا وتنوعا وهي القوة المسيطرة .

- المجتمع الذي ينشغل معظم أفراده بإنتاج المعلومات أو جمعها أو اختزانها.

---

[17] الهوش،محمود أبوبكر، مرجع سابق، ص13

[18] محمد عواد الزيادات : اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2008، ص177.

- المجتمع الذي تتاح فيه الاتصالات العالمية وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة وتنوع بشكل ضخم وتصبح لها قوة تأثير على الاقتصاد.

- المجتمع الذي يقوم أساسا على المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي " الاقتصاد ؛ المجتمع المدني ؛ السياسة ؛ الحياة الخاصة " للارتقاء بالحالة الإنسانية .

- البيئة الاقتصادية والاجتماعية التي تطبق الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات " الانترنت " فان أحسن استخدام المعلومات وتوزيعها ينعم النفع على الأفراد في جميع نواحي الحياة[19] .

جميع الأنشطة والتدابير والممارسات المرتبطة بالمعلومات إنتاجا ونشرا وتنظيما واستثمارا ويشمل إنتاج المعلومات أنشطة البحث والجهود الإبداعية والتأليف الموجه لخدمة الأهداف التعليمية والتثقيفية. كما أعتبر العديد من الباحثين مجتمع المعلومات كوسط اجتماعي أفضل للمعلومات " وهو مجرد مجتمع رأسمالي، تعتبر المعلومات فيه سلعة أكثر منها موردا عاما" أي أن المعلومات التي كانت أساسا متاحة بالمجان من المكتبات العامة، والوثائق الحكومية أصبحت أكثر تكلفة عند الحصول عليها خصوصا بعد اختزالها في النظم المعتمدة على الحواسيب وهذه النظم مملوكة في معظمها للقطاع الخاص، ويتم التعامل معها على أساس تجاري من أجل الربح[20].

ورد تعريف مجتمع المعلومات في **الموسوعة العربية للمجتمع المعلوماتي** على *أنه "مجتمع تتاح فيه الاتصالات العالمية، وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة، كما توزع توزيعا واسعا، والذي تصبح فيه المعلومات لها تأثير على الاقتصاد".*

- تعريف **"عبد الهادي محمد فتحي": *"مجتمع المعلومات هو المجتمع الذي يعتمد على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري و كسلعة إستراتيجية و كخدمة وكمصدر للدخل القومي و كمجال للقوى العاملة*** [21].

-تعريف ربحي مصطفى عليان : ***"مجتمع المعلومات هو ذلك المجتمع الذي يتعامل أفراده مع المعلومات بشكل عام و تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بشكل خاص ، في تسيير أمور حياتهم بمختلف قطاعاتها الاقتصادية و الإنمائية و الثقافية و التربوية و الصحية و السياسية"*** [22].

ويرى بعضهم أنه *"المجتمع الذي يعتمد اعتماداً أساسياً على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري، وكسلعة إنتاجية، وكخدمة وكمصدر للدخل القومي، وكمجال للقوى العاملة، مستغلا في ذلك كافة*

---

[19] جمال يوسف بدير: **اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة والمعلومات**، عمان: كنوز المعرفة، 2010، ص125.

[20] نفس المرجع، ص126.

[21] نريمان، متولي، اقتصاديات المعلومات، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1995، ص 72.

[22] ربحي مصطفى عليان. مجتمع المعلومات والواقع العربي. عمان: دار جرير للنشر والتوزيع، 2006، ص 28.

إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمعلومات بشكل واضح في كافة أوجه الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بغرض تحقيق التنمية والرفاهية" 23.

ومن بين هذا وذاك نخلص إلى إن مجتمع المعلومات هو البديل الجديد للمجتمع الصناعي ، وهو يعتمد على اقتصاد المعلومات و على نظام هائل و معقد داخل الدول الصناعية فيما بينها ، و هو يقوم على التسهيلات التي أتاحتها التكنولوجيا و تكمن طاقته في القدرة على جمع المعلومات وتصنيفها و تخزينها و استرجاعها وبثها بأكبر كميات ممكنة، ولأكبر عدد ممكن من الأفراد في اقل وقت ممكن مهما كانت المسافة.

و مما سبق من تعريفات يمكن ملاحظة أنه ليس من السهل وضع تعريف محدد، واضح وشامل لمفهوم مجتمع المعلومات، إلا أنّ جلها تلتقي في النقاط التالية:

- المعلومات والمعارف هي الأساس الحديث للمجتمع.
- الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورة لابد منها لبناء مجتمع المعلومات.
- الهدف النهائي هو خدمة البشر والتنمية الانسانية المستمرة وتحسين نوعية الحياة في جميع الميادين.

ورغم أن مفهوم مجتمع المعلومات لم يتبلور تماما في الفكر العالمي للعديد من الباحثين إلا أنهم اتفقوا على اعتباره المخاض العسير، الذي مرت به البشرية مند الستينيات بمناسبة خطاب النهايات، نهاية المكان، مصانع بلا عمال، نهاية المسافة، تعليم بلا معلمين نهاية المدينة، مجتمع بلا نقد، نهاية الكتاب، كتابة بلا أرقام، نهاية الورق مكتبات بلا رفوف. "

في مجتمع المعلومات يشكل قطاع المعلومات المصدر الأساسي للدخل القومي والعمل والتحول البنائي ففي الولايات المتحدة فان قطاع المعلومات ينتج حوالي نصف الدخل القومي وفرص العمل ، وتظهر اقتصاديات الدول المتقدمة في أوروبا أن حوالي 40 بالمائة من دخلها القومي قد انبثق من أنشطة المعلومات في منتصف السبعينات . رغم تعدد المفاهيم حول مجتمع المعلومات إلا أنه يمكن استشفاف أن مجتمع المعلومات يتركز أساسا على إنتاج المعلومة والحصول عليها واستغلالها في خدمة أهداف التنمية والتطوير من خلال وضع آليات وإدارة انسيابها بواسطة بنية تحتية للمعلومات وشبكات الاتصال. ويمكن القول أن أهم عناصر قيام مجتمع معلومات مبني على قيمة المعرفة وإتاحة عادلة للوصول إلى المعلومات هي تنمية الإدراك البشري ومهارة استخدام تكنولوجيا المعلومات.

---

[23] جمال يوسف بدير، مرجع سابق، ص 126.

ومن بين هذا وذاك نخلص إلى إن مجتمع المعلومات هو البديل الجديد للمجتمع الصناعي وهو يعتمد على اقتصاد المعلومات و على نظام هائل و معقد داخل الدول الصناعية فيما بينها ، و هو يقوم على التسهيلات التي أتاحتها التكنولوجيا و تكمن طاقته في القدرة على جمع المعلومات وتصنيفها و تخزينها و استرجاعها وبثها بأكبر كميات ممكنة، ولأكبر عدد ممكن من الأفراد في اقل وقت ممكن مهما كانت المسافة.

ومما سبق من تعريفات يمكن ملاحظة أنه ليس من السهل وضع تعريف محدد واضح وشامل لمفهوم مجتمع المعلومات، إلا أنّ جلها تلتقي في النقاط التالية:

- المعلومات والمعارف هي الأساس الحديث للمجتمع.
- الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورة لابد منها لبناء مجتمع المعلومات.
- الهدف النهائي هو خدمة البشر والتنمية الانسانية المستمرة وتحسين نوعية الحياة في جميع الميادين.

ورغم أن مفهوم مجتمع المعلومات لم يتبلور تماما في الفكر العالمي للعديد من الباحثين إلا أنهم اتفقوا على اعتباره المخاض العسير، الذي مرت به البشرية منذ الستينيات بمناسبة خطاب النهايات، نهاية المكان، مصانع بلا عمال، نهاية المسافة، تعليم بلا معلمين نهاية المدينة، مجتمع بلا نقد، نهاية الكتاب، كتابة بلا أرقام، نهاية الورق مكتبات بلا رفوف. "

نقول أن أهم عناصر قيام مجتمع معلومات مبني على قيمة المعرفة وإتاحة عادلة للوصول إلى المعلومات هي تنمية الإدراك البشري ومهارة استخدام تكنولوجيا المعلومات.

2/ الأسباب التي أدت إلى ظهور مجتمع المعلومات:

إن التطورين الحاصلين في المجال الاقتصادي و المجال التكنولوجي كان من ابرز الأمور التي أدت إلى ظهور مجتمع المعلومات و يمكن تلخيصها فيما يلي[24]:

*** التطور الاقتصادي:**

بدا الاعتماد في المجتمع الزراعي على المواد الأولية و الطاقة الطبيعية، مثلا الرياح و الماء والحيوانات و الجهد البشري...الخ و في المرحلة التالية مرحلة المجتمع الصناعي، أصبح الاعتماد على الطاقة المولدة مثل الكهرباء و الغاز و الطاقة النووية، أما المجتمع ما بعد

[24] قنديلجي عامر إبراهيم ، إيمان فاضل السامرائي، **تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاته**، دار الوارق، عمان ، 2002.ص48.

الصناعي فانه يعتمد في تطوره بصفة أساسية على المعلومات و وشبكات الحاسبات ونقل البيانات.

***التطور التكنولوجي :**

ساهمت تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بشكل واضح في النمو الاقتصادي حيث حمل مجتمع المعلومات أنماطا جديدة من السلوكات تختلف عن سلوكات المجتمعات الزراعية و الصناعية التي سبقته، حيث يعتمد الاقتصاد حاليا على المعلومات و يمتاز مجتمع المعلومات بأنه يركز على العمليات التي تعالج فيها المعلومات .

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 المواد الأساسية بسبب الاستهلاك أما في مجتمع المعلومات تولد المعلومات مما يجعل مصادر مجتمع المعلومات متجددة و لا تنضب ، وقد دعا هذا بعض الاقتصاديين مثل: "**كريس فريمان**"(**freeman**)إلى القول بأن ***"تكنولوجيات المعلومات والاتصالات سوف تحدث موجة طويلة جديدة من النمو الاقتصادي دافعة لنشأة وتطور مجتمعات المعلومات"***. و قد حددت أربع عوامل وهي[25]:

-الدور المركز 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 .

[25] نبيل، على، مرجع سبق ذكره ،ص83 .

المحاضرة الثالثة

التكنولوجيا و مجتمع المعلومات

يمثل مجتمع المعلومات المرحلة الرابعة من مراحل تطور البشرية حيث تشكلت مع انتشار تكنولوجيات الإعلام و الاتصال و المعلومات وتسمى هذه المرحلة بمرحلة المجتمع المعلوماتي.

فانتشـــار تقنيـــات الاتصـــال والإلكترونيـــات فـي الحيـــاة الاجتماعيـــة قـــد ســـاهم فـي إحـــداث ثـــورة مفاهميـــة فـي كثيـر مـــن الأنســـاق المعرفيـــة التـي اســـتوطنت العصـــر الحـــديث ، و لقـــد مـــر تطـــور وانتشار هذه التكنولوجيا المعلوماتية بثورات عديدة و مترابطة، والتي يمكن إيجازها في خمس مراحل أساسية[26] :

-**الثورة الأولى** :تميزت هذه المرحلة بظهور التجمعات البشرية نتيجة لبداية عملية التفاهم الإنساني باستخدام الإشارات، وقد تبع ذلك تطور على جانب كبير من الأهمية في ارتقاء هذا التفاهم حينما بدأ الإنسان في استخدام اللغة، إذ أصبح من الممكن لأول مرة أن تجمع البشرية حصيلة ابتكاراتها واكتشافاتها.

-**الثورة الثانية** :والتي تميزت باختراع أقدم طريقة للكتابة في العالم وهي الطريقة السومرية، حيث استطاعوا) السومريون (الكتابة على الطين اللين، وقد حَفَظَت هذه الألواح الطينية الفكر السياسي والاجتماعي والفلسفي في مراحله الأولى، لكن الكتابة وحدها لم تكن كافية لحل مشكلات الاتصال، فقد كانت الكتب البدائية باهظة الثمن، وكانت حكرا على رجال الدين وأبناء الطبقة الغنية.

-**الثورة الثالثة** :اقترنت بظهور الطباعة في منتصف القرن الخامس عشر، ويتفق معظم المؤرخين على أن" يوحنا غوتنبرغ" هو اول من فكر في اختراع الطباعة بالحروف المعدنية المنفصلة وأتم طباعة الكتاب المقدس باللغة اللاتينية.

-**الثورة الرابعة:** خلال القرن التاسع عشر بدأت معالم ثورة الاتصال الرابعة التي اكتمل نموها في النصف الأول من القرن العشرين، فقد شهد القرن التاسع عشر ظهور عدد كبير من وسائل الاتصال استجابة لعلاج بعض المشكلات الناجمة عن الثورة الصناعية، وبالتالي أصبحت الأساليب التقليدية للاتصال لا تلبي التطورات الضخمة التي شهدها المجتمع الصناعي، وقد بُذلت محاولات عديدة لاستغلال ظاهرة الكهرباء بعد اكتشافها وظهرت العديد من المخترعات الجديدة نتيجة استغلال الطاقة الكهربية، حيث اخترع التلغراف عام 1837، وفي عام 1876 اخترع الهاتف لنقل الأصوات إلى مسافات بعيدة ...الخ

-**الثورة الخامسة** :شهد النصف الثاني من القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين من أشكال التكنولوجيا ما يتضاءل أمامه كل ما تحقق في عدة قرون سابقة، ولعل من أبرز مظاهر التكنولوجيا ذلك الاندماج الذي حدث بين ظاهرتي تفجر المعلومات وثورة الاتصال .

26

ويتمثل المظهر البارز لتفجر المعلومات في استخدام الحاسب الرقمي في تخزين واسترجاع خلاصة ما أنتجه الفكر البشري في حيز متاح وبأسرع وقت ممكن، وقد تمثلت الثورة الخامسة في استخدام الأقمار الصناعية لنقل المعلومات والبيانات والصور عبر الدول و القارات بطريقة فورية. ومن العوامل التي ساعدت على إحداث هذه الثورات التطور الحاصلة في ميدان إنتاج واستخدام التكنولوجيا الرقمية نذكر [27]:

-الرغبة في الحصول على أكبر قدر من المعلومات بشكل فوري نتيجة عوامل المنافسة في السوق الرأسمالي. و الحاجة إلى توفير قنوات للاتصال الفوري مع الوحدات التابعة لمركز العمل في أماكن جغرافية بعيدة.

-الرغبة في الحصول على خدمات سريعة مثل شراء السلع والتعامل مع البنوك والمؤسسات. و نقل الرسائل بسرعة تواكب سرعة حركة المجتمع باستخدام وسائل جديدة مثل البريد الإلكتروني وتخزين الصورة والفاكس السريع.

و عليه يمكن إجمال المراحل التي أسست لمجتمع المعلومات بثلاث مراحل جوهرية:

* **المرحلة الأولى**: مجتمع غني بالمعلومات الفترة (1960-1979): كانت المرحلة الأولى الحاضنة التي تأسست فيها البذرة الأولى لمجتمع مستحدث ساهمت فيما بعد في بزوغ مجتمع المعلوماتية. توظيف المعلومات/ تقنية المعلومات/إنتاج المعلومات)

***المرحلة الثانية:** مجتمع مرتكز على المعلومات الفترة (1980-1989): وبرزت المرحلة الثانية نتيجة للتزايد المضطرد في حجم المعلومات والتطور الهائل في تقنياتها وآليات توظيفها المتعددة، وتعد العولمة الحجر الأساس الذي استندت إليه هذه المرحلة بعد أن زالت الحدود الجغرافية، وأصبح الطريق مفتوحا أمام نقل المعلومات، وتداولها في جميع بقاع الأرض التي تضاءلت حدودها فتحولت إلى قرية إلكترونية صغيرة. وبعد أن انطوى عقد التسعينات. (العولمة/ التخصص/ الترابطية)

* **المرحلة الثالثة:** مجتمع هيمنة المعلومات منذ 1990 الى يومنا هذا: و مع بداية الألفية الجديدة برزت المرحلة الثالثة حيث أصبحت عملية إنتاج المعلومات ووسائطها المتعددة، ونقلها، واستخداماتها المتعددة، رائدة الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية والصناعية في

27

المجتمع، وبات التعامل معها بوصفها منتجا قائما بذاته أو خدمة تساهم في عملية إنتاجية أو استهلاكية للمواد التي ينتجها المجتمع[28].

و لقد تم تعريف الجيل الأول من مجتمع المعلومات بأنه مفرط في استعمال تقنيات المعلومات والاتصال في مختلف الأنشطة البشرية ويعتمد على نسبة عالية من التشابك ضمن بنية تحتية متطورة.

أما الجيل الثاني فهو يتعد المستوى التقني إلى تشييد مجتمع مبدع من خلال التفاعل الشبكي، ويهدف هذا الجيل إلى المزج بين العوامل التقنية والعوامل البشرية والفكرية، سواء على المستوى الفردي أو الجماعي. وهكذا أصبح مجتمع المعلومات هدفا استراتيجيا لعدد من البلدان في نطاق العولمة الجديدة، معتبرة أن التحكم وحده في التقنيات الجديدة للمعلومات والاتصال كفيل بتحقيق النمو الاقتصادي والرفاه الاجتماعي والإشعاع الثقافي[29]

المحاضرة الرابعة:

التطور التاريخي لمجتمع المعلومات

---

[28] جيتس بيل، تر، عبد السلام رضوان، **المعلوماتية بعد الإنترنت**، المجلس الوطني للفنون و الثقافة و الآداب، الكويت، 1998.

[29] دليو فضيل، **التكنولوجيا الجديدة للإعلام و الاتصال**، دار الثقافة، عمان،2010، ص 43.

يعتبر مجتمع المعلومات من المفاهيم التي عرف ظهورها جدلاً واسعاً ورغم قدم التنبؤات والنظريات التي عنيت بدراسة مختلف تمظهراته وخصائصه، فقد مر مفهوم مجتمع المعلومات بمراحل من التطور جاءت في العديد من الدراسات والمناقشات لعلماء في الاقتصاد وتكنولوجيا المعلومات وعلم الاجتماع وغيرها من العلوم. ومن أشهر الذين كتبوا في هذا المجال منذ بدايته "ألان تورين" (Alain Tourin) ، "بيتردروكر"(P.Drucker) 1969، ودانيال بيل(D. Bell) 1973، وجوزيف بيلتون (J. Pelton) 1981، و فريتزماكلوب(F.machlup) في كتابه إنتاج وتوزيع المعرفة في الولايات المتحدة، ومارك تورات(M. Porat) وآلفن توفلر(A.Toffler) 1977، في كتابه اقتصاد المعلومات وغيرهم. وقد تحدث هؤلاء العلماء في دراساتهم عن المجتمع الذي سيكون الاقتصاد فيه معتمدا على المعرفة أكثر من اعتماده على الموارد الأخرى مثل: الزراعة والصناعة.

حيث شهد العالم عبر تاريخه الطويل تطورات متلاحقة وتحولات كبيرة في طرق وأساليب الحياة والمعيشة،وقد استجدت لديه احتياجات عديدة بعد أن كان يعتمد على الزراعة لمدة من الزمن حتى حدثت الثورة الصناعية لتلبي له احتياجاته المستجدة وتغير بشكل جوهري أنماط حياته، ثم ما لبثت المجتمعات وخاصة المتطورة اقتصادياً أن تطوى صفحة العصر الصناعي لتفتح صفحة جديدة لعصر المعلومات الذي تعيشه اليوم، وقد أحدثت هذه الثورة نقلة هائلة في حياة الإنسان وغيرت الكثير من مفاهيمه الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، ومازالت هذه الثورة منتشرة وقوية بعد أن أخذ المجتمع الصناعي يتخلى عن مكانه لمجتمع جديد يعمل غالبية أفراده في المعلومات وليس في إنتاج السلع والبضائع ، ألا و هو مجتمع المعلومات .

ففي نهاية الستينيات تحدث عالم الاجتماع الفرنسي **"ألان تورين" (Alain Tourin)** عن مجتمعات ما بعد الصناعية، وكانت تعني له المجتمعات التكنوقراطية نسبة إلى السلطة التي تسيطر عليها، وبنفس الوقت المجتمعات المُبَرمَجَة بالنظر إلى طبيعة الإنتاج والتنظيم الاقتصادي فيه، ويبدو "تورين" قد أعطى في مجتمعه الجديد الأهمية الكبرى لطبقة التكنوقراط وذلك تحت تأثير أحداث الطلابية في فرنسا عام 1968 ، وهو يرى انحسار الدور الفاعل التاريخي للطبقة العاملة وظهور شروط جديدة في الصراع الاجتماعي تحت تأثير التطورات التكنولوجية الحديثة و تزايد تأثير وسيطرة طبقة التكنوقراط[30] . في حين يرى الامريكي **"دانييل بال" (Bell Daniel)** أن البلدان الغربية قد دخلت في مرحلة تاريخية متقدمة جديدة، وهي مرحلة المعرفة النظرية المنظمة والموجهة نحو التطبيقات التكنولوجية، وخاصة

30

على مستوى تكنولوجيا المعلومات. حيث قسم 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.

أما **"الفن توفلر"(A. Touffler)** قسم تاريخ الحضارة البشرية إلى ثلاث مراحل أو كما يسميها بالموجات، **فالموجة الأولى** هي حضارة الزراعة التي انتقل فيها الإنسان من حياة الصيد والقنص إلى حياة الاستقرار في الحقول و المزارع، وهذه الفترة استمرت قرونا طويلة من الزمن وكانت ثورة زحفت ببطء في أرجاء المعمورة بنشر القرى والمستوطنات والأرض المحروثة وأسلوبا جديدا للحياة3 . أهم ما ميز هذه الفترة في الآتي:

-الاعتماد على الأرض و الخيرات الطبيعية كمورد أساسي.

-الاعتماد على الجهد العضلي للإنسان.

-طبيعة الأنشطة الممارسة بسيطة المهارات وتتطلب الجهد البشري الكبير.

أما **الموجة الثانية** فقد وقعت منذ حوالي ثلاثة قرون، حيث حدث إنجاز كبير هز معه أركان حضارة الموجة الأولى أو الحضارة الزراعية في المجتمعات القديمة، و مبشرا بميلاد حضارة جديدة زاحفة، وكان هذا الانفجار هو الثورة الصناعية التي كانت أكثر من مجرد مداخن ومعامل ومصانع، لقد كانت نظاما اجتماعيا غنيا متعدد الجوانب لمس كل مظاهر الحياة الإنسانية .هذه الثورة أنتجت الجرار في الحقل، والآلة الطابعة في المكتب، والثلاجة في المطبخ، لقد أنتجت الصحيفة و دار السينما والقطار الكهربائي النفقي[31] و أهم ما ميز هذه المرحلة ما يلي:

-الاعتماد على الجهد الميكانيكي في تنفيذ الأنشطة.

-تطبيق المعرفة والعلوم في الأعمال) المنهج العلمي,

-بداية الاهتمام بالمعرفة كعنصر أساسي للإنتاجية

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. هي الحضارة التي ستبنى على إفرازات ثورة المعلومات والاتصالات البعيدة أو حضارة مجتمع المعلومات، سيكون هناك تحول نحو نظام إنتاجي جديد واحتمال تحول نحو نظام اجتماعي جديد أيضا.

31

تعتبر هذه المرحلة أحدث ما عاشته البشرية من تطور وذلك بداية من النصف الثاني من القرن العشرين حتى يومنا هذا، وهي الفترة التي يعتمد فيها المجتمع للتطور على المعلومات بشكل أساسي وذلك بالاستغلال الرشيد لتكنولوجيا المعلومات وما تتيحه من فرص لاكتساب واستغلال المعلومات لتوليد المعارف أو المعرفة.

إن كل مرحلة من مراحل تطور البشرية تميزت بخصائص معينة تختلف من فترة إلى أخرى، فطبيعة الموارد في كل من المجتمع الزراعي والصناعي كانت تتميز بخاصيتها الملموسة، أما مجتمع المعلومات فهو على العكس من ذلك فجل أعماله تدور في فلك تداول المعلومات والمعرفة أساسا.

أما فيما يخص الأنشطة الممارسة فهي تختلف كذلك تبعا لاحتياجات ومستلزمات كل مرحلة، ففي العصر الزراعي كان النشاط المهيمن هو النشاط الزراعي وكانت الأرض هي المورد الرئيسي للدخل الوطني، ثم تحول بعد ذلك إلى مجتمع صناعي معتمد على مختلف الموارد الاقتصادية 'والموارد المالية ، وبهذا هيمنت الأنشطة الصناعية على هذه الفترة، و الآن وبتقدم التكنولوجيا فقد أصبح المجتمع يعرف بالمجتمع ما بعد الصناعي مجتمع ما بعد الخدمات ، المجتمع الرقمي ، مجتمع المعلومات فالأنشطة المهيمنة هي التي تتمحور أساسا في إنتاج المعلومات والمعرفة وتناقلها بين الأفراد(الاتصال). حيث أن التكنولوجيا المستخدمة في عصر المعلومات هي التكنولوجيا الرقمية وتكنولوجيا الاتصالات. وهو المجتمع يتميز بالمساواة العدل في تشاطر المعلومات والتنوع بها، كما يتميز يتشاطر و تبادل الأدوار من أجل تطوير الاقتصاد فهو يقوم على الجودة وروح الابتكار .

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

و في ظل مجتمعات لا مادية تسودها عولمة الاقتصاد والتأثير السريع للعلم وكذلك العلاقات الجديدة التي تربطها بالمعلومات أصبحت المعرفة كمورد لا ينضب تشكل المحرك الأساسي لعجلة التنمية والمؤشر الحقيقي لتطور المجتمعات وقدرتها على التنافس في الميادين الاقتصادية والعلمية والتكنولوجية. فإن الهدف الأساسي من مجتمع المعرفة هو إتاحة الفرصة للجميع من أجل الوصول إلى المعلومات وتوفير الآليات لاكتساب المعرفة وإنتاجها وتوظيفها في

تطـوير المهـارات وخدمـة التقـدم عبر الاسـتثمار الجـاد في مجـالات التربيـة والتكـوين والبحـث العلمي وأنظمة المعلومات والهياكل القاعدية التكنولوجية.

المحاضرة الخامسة:

تسميات مجتمع المعلومات

لقـد شـهدت الفتـرة السـابقة لمطلـع الألفيـة الحاليـة كثيـراً مـن محـاولات إسـناد تسـميات إلى هـذا العصـر الجديـد، وعـدّد "جـيمس بنيجيـر"(j.Beiniger) في كتابـه ثـورة السـيطرة، مـا لا يقـل عـن

خمس وسبعين تسمية مختلفة متداولة أكاديمياً وشعبياً بين عامي 1950 و1985، حاولت كل واحدة منها تحديد الخصائص الحاسمة والمغيرة لملامح الفترة[32].

ما ينبغي التشديد عليه في البداية هو أن مختلف التسميات التي صبغت مجتمع المعلومات هي تجميع لجهد متعدد للتعبير عن الروح المميزة لكل ما يلي تحقيق المشروع الحديث في الغرب أو استنفاده. ففي العالم الغربي كان عصر الحداثة، من بين أشياء أخرى، عصرا للتقانة التصنيعية وللانقسامات الطبقية والمجتمعات الجماهيرية والأسواق، إضافة إلى الصراع الأيديولوجي وتنظيم السلطة السياسية على مستوى الرقعة الترابية للدولة القومية ذات السيادة. وتقرير إذا كانت هذه الحقبة قد انحسرت في الهزيع الأخير أو تم تخطّيها سيظل محل نظر وتمحيص وخلاف، لكن المؤكد هو حصول تقلبات وانحرافات لوحظت في مختلف جوانب هذا المسار، وجرت تسمية كل اكتشاف منها باسم خاص به.

1- المجتمع ما بعد الصناعي:

ظهرت النزعة الصناعية في القرن الثامن عشر، ونضجت خلال القرن التاسع عشر، وبلغت ذروتها في القرن العشرين. وكانت في جوهرها مجموعة من الممارسات الإنتاجية التي جلبت معها حزمة من الترتيبات الاجتماعية واعتمدت عليها: امتازت النزعة الصناعية بالمناجم والمصانع والمدن الحضرية،إضافة إلى الانقسامات الطبقية والأسواق الاستهلاكية الضخمة.

ومبدأ النزعة الصناعية، باعتبارها أنموذجا اقتصاديًا هو مبدأ بسيط جدا: استغلال اليد العاملة البشرية (بشكل مباشر أو تقانيا) لتحويل المواد الأولية إلى منتجات يمكن توزيعها واستهلاكها، على نحو ربحي باعتبارها سلعا تسويقية في الأنموذج الرأسمالي أو على نحو مساواتي بتوزيعها المركزي باعتبارها ثروة جماعية في الأنموذج الاشتراكي.

وقد حاولت نظريات ما بعد النزعة الصناعية التعبير عن انتقالا لاقتصاديات والمجتمعات الصناعية إلى ما كان يُعّد في ذلك الوقت مستقبلا مجهوًلا. وبعدما أفسحت فترة الستينيات المجال للسبعينيات، وتسارع تطور دولة الرفاه في بلدان رأسمالية كثيرة، سعى بعض الكتّاب، مثل "آلان تورين"و"دانيال بل"[33]للتعبير عما عدوه تحولا حاسما في الأنموذج الصناعي.ورأى هؤلاء المنظرون أن ديناميات عدة حاسمة قد اجتمعت لتشير إلهذا التحول. واشتمل ذلك على تحويل طاقات المجتمعات ما بعد الصناعية بعيدا عن التصنيع المادي باتجاه تقديم الخدمات

---

[32] نفس المرجع، ص13.

[33] دارن بارني، مرجع سبق ذكره، ص 14

باعتباره نشاطها الاقتصاد يالرئيس ومصدر ثروتها. وترافق ذلك مع تركيز، بالحدة نفسها، على استثمار المعلومات والمعارف واعتمادها كموارد اقتصادية رئيسة، بعد أن كان التركيز منصبا على العمل ورأس المال وكما قال **"بل"**: "... يقوم المجتمع ما بعد الصناعي على الخدمات... ما يهم ليس القوة العضلية الخام والطاقة بل المعلومات"[34] وهكذا؛ فإن أساس التقسيم الطبقي الاجتماعي والاقتصادي في المجتمع ما بعد الصناعي ما عادت له علاقة بملكية وسائل الإنتاج؛ بل بالسيطرة على النظم المعلوماتية والمعرفية وبذلك حلّت طبقة جديدة من التكنوقراط والمديرين والمهندسين والعلماء محل أصحاب المصانع والمناجم في أعلى السلّم الاجتماعي والسياسي، بينما حل أولئك الذين يضطلعون بأعمال خدمية بسيطة محل الطبقة العاملة الصناعية في أسفل السلم.

2- مجتمع ما بعد الفوردية:

تمتد جذور هذا الخطاب الاقتصادي السياسي الذي نشأ مع ثمانينيات القرن العشرين في ما يعرف ب "مدرسة التنظيم" وتحديدا من خلال أعمال **"مايكل أغليتا" و"آلانليبيتز"**، اللذين سعيا إلى تقديم أنموذج لفهم المرونة التاريخية لنمط الإنتاج الرأسمالي.

تحمل الفوردية، هذا النظام التراكمي الذي كان سائدا من أواخر القرن التاسع عشر إلى منتصف القرن العشرين، اسم هنري فورد، الصناعي الرأسمالي الأميركي النموذجي الذي تجلى هذا النظام في مصانعه للسيارات بإنتاجها الضخم، وفي المجتمعات المحيطة بها.

ويُعرف الأنموذج الفوردي، من حيث عمليات الإنتاج، بمجموعة من السمات هي الإنتاج الضخم (الذي يكون ممكنا غالبا)، وإنتاج سلع رفيعة المواصفات في عملية صارمة ومجزأة للغاية، وقصر الدور البشري فيها على التنفيذ المتكرر والروتيني لجزء بسيط من العملية الإنتاجية يمثّل مجال تخصص العامل، ولا يترك له سوى أقل المجالات لإدخال تغييرات، إضافة إلى استبدال حكم الفرد وتقديره وحرفيته بمبادئ تشغيلية موحدة ترنو إلى تحقيق أكبر قدر من الفاعلية.

ويمكن اختصار التحولات التي حققها نظام التراكم ما بعد الفوردي في النقاط الآتية[35]:

---

[34] نفس المرجع، ص 16

[35] دارن بارني، مرجع سبق ذكره، ص22.

الانتقال من التايلورية والإنتاج الضخم إلى نظام التخصص المرن، ومن سوق عمل تعتمد على البروليتاريا الضخمة إلى سوق أكثر مرونة، ومن الاستهلاك الجماهيري الموحد إلى التخصص المتعدد، ومن مثال دولة الرفاه الكينزية إلى مثال الدولة الليبرالية التنافسية الجديدة.

وكانت النظريات ما بعد الفوردية محل انتقادات عديدة، من بينها تهم بأنها تفرط في التركيز على تفاصلات التطور الرأسمالي أكثر من تركيزها على تواصلاته، وأنها تقبل من دون نقد دعاية النخبة الرأسمالية بصدد إعادة هيكلة المشروع كدليل على تحول جوهري في تنظيم العمل، وأنها تقول بالحتمية التقنية، إضافة إلى تركيزها على التنظير لضمان استقرار النظام الرأسمالي بدلا من السعي إلى كشف النقاب عن الطابع اللاعقلاني للرأسمالية والظّلم المتأصل فيها. مع ذلك، تبقى الديناميات التي رسم ملامحها التحليل ما بعد الفوردي أساسية في أطروحة مجتمع المعلومات[36].

3- مجتمع ما بعد الحداثة:

هو خطاب يتمثّل مجموعة من المواقف النظرية الزلقة والغامضة غالبا التي ظهرت في مؤلّفات المثقفين اليساريين في فرنسا غداة انتفاضات الطّلبة والعمال في ربيع **1968**وامتدت في ما بعد لتشمل مجموعة واسعة من المجالات مثل الفنون والعلوم الاجتماعية والإنسانيات، واهتم عدد من المفكرين على غرار **ميشال فوكو وجاك دريدا وجان فرانسوا ليوتاروجان بودريارو**جيل **دولوز وفليكس غواتاري** بتعمق التغيرات السريعة في الأوضاع الاجتماعية والسياسية التي يشهدها العصر.

تأتي مرحلة ما بعد الحداثة في إثر مرحلة التفكير السياسي الحديث، كما تشير إلى ذلك تسميتها لكن هذا لا يعني أنها نقيض الحداثة كما يُعتقد أحيانًا وفي الحقيقة التوصيف الدقيق لهذا التيار هو أنه "مفرط الحداثة"[37].

لعل أقرب علاقة تربط بين نظريات ما بعد الحداثة وأطروحة المجتمع الشبكي ومجتمع المعلومات هي تلك التي تنشأ في سياق التصورات المناهضة للأسس في ما يتعلق بالهوية الإنسانية.وكما يرفض ما بعد الحداثيين أسس الحقيقة الثابتة والأسس الموضوعية الثابتة التي يمكن أن تقوم عليها الدعاوي في شأن الواقع، كذلك يشككون في المنطلق الذي مفاده وجود مركز متماسك وموحد ومستقر نسبيا – سواء كان روحيا أم بيولوجيا - يشكل جوهر الذات

---

[36] نفس المرجع ، ص 16

[37] دارن بارني، مرجع سبق ذكره، ص23.

وتنبثق منه الهوية الإنسانية مباشرة. فالهويات شأنها شأن الحقيقة والواقع تُبنى من خلال الخطاب. وهي لذلك تقوم على علاقات متحولة وشبكات من القوة تعبر عنها الممارسات اللغوية باستخدام مواد تقدمها وتتملكها هيئات أو تكوينات اجتماعية وثقافية وسياسية مميزة. وبذلك تكون الهوية الإنسانية سياقية ومحل نزاع ومتعددة، و متشظية وانتقالية، ذلك أن البشر يبنون ذواتًا متعددة تبدو في بعض الأحيان غير متماسكة ومتناقضة، تبعا للسياقات التي غالبا ما تكون هي ذاتها متداخلة أو غير قابلة للمقايسة.

والشخص ما بعد الحداثي المرن لا يسأل: ما أنا؟ بل يسأل: أي تركيبة من ذواتي أنا اليوم هنا، في هذا السياق، وما الذي يجعلني على هذا النحو دون سواه؟ومن هذا المنطلق، فإن الذات أو الهوية هي السطح الخطابي الذي تقوم عليه شبكة معقدة من العلاقات والرموز والإشارات التي تتقارب لتفصح عنزاتها، فهي ليست ثابتة، أو غير قابلة للتغير. والسؤال الذي يواجه التحليل الاجتماعي والسياسي يتعلّق بتحديد الهويات التي تم الاعتراف بها، على نحو خاص وفي سياقات خاصة وتلك التي همشت وعلى أي اقتضاءات سلطوية وقناعات خطابية اتّخذت تلك المكانة[38].

4- المجتمع المعولم:

في قلب نظريات العولمة جميعا ثمّة زعم مفاده أن الدولة القومية تواجه تحديًا في قدرتها على تنظيم العناصر الأساسية للحياة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية الحديثة واحتوائها. ومصدر هذا التحدي هو دينامية تاريخية من نزع الطابع المناطقي في مجالات ثلاثة: النشاط الاقتصادي الذي كان محتوى داخل الحدود الوطنية نسبيا وأصبح يُعامل الآن وكأنه في حل من الحدود؛ والسلطة السياسية للدولة التي كانت يوما ما محدودة ضمن حدود وطنية جغرافية فحسب وتجد نفسها الآن في مواجهة تحد وطوق فرضتهما عليها الأنظمة الدولية والعابرة الحدود الوطنية (أنظمة إقليمية في بعض الأحيان، وكونية في أحيان أخرى)؛والممارسات والهويات وأشكال التضامن الاجتماعية التي كانت ذات يوم تُحدد عبر الأهداف والمعايير القومية وأصبحت تو صف وتستوعب بتلك الطريقة على نحو أقل فأقل. ويرتبط بهذه التحديات التي تواجهها قدرة الدول القومية على الاحتواء دينامية حراك أو "تدفّق" متسارع للبشر، والسلع و التقانة والمعلومات عبر الحدود[39].

---

[38] نفس المرجع، ص 24

[39] دارن بارني، مرجع سبق ذكره، ص 25

5- المجتمع الشبكي:

يشمل مفهوم "المجتمع الشبكي" ومعه مجموعة الظواهر التي يسعى إلى وصفها عناصر كثيرة تنطوي عليها الخطابات الأربعة التي سبق ذكرها بإيجاز. و لا يعني هذا أن أطروحة المجتمع الشبكي هي ذروة الجهد المبذول خلال العقود الماضية والرامي إلى توصيف ما غدا عليه العالم عند خاتمة القرن العشرين.

مجتمع المعلومات /أو ما بعد الحداثة، /أو العولمة؛ إنما هي بالأحرى نجم بين نجوم كوكبة من المحاولات الحديثة والرامية إلى فهم وتوصيف مجموعة من القوى الاقتصادية والسياسية والاجتماعية المترابطة.

تنطبق عبارة "المجتمع الشبكي" على المجتمعات التي تظهر فيها خصيتان أساسيتان: الخاصية الأولى تتمثّل في أن هذه المجتمعات توجد فيها تقانة معقدة (رقمية على وجه التحديد) من الاتصال وإدارة/توزيع المعلومات على نحو شبكي، تقانة تشكل البنية التحتية الأساس التي تتوسط عددا متزايدا من الممارسات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية. أما الخاصية الثانية والأكثر غرابة إذا صح التعبير في المجتمعات الشبكية فهي إعادة إنتاج الشبكة ومؤسستها فيكل مكان من المجتمعات الشبكية باعتبارها الشكل الأساس للتنظيمات والعلاقات الإنسانية عبر نطاق واسع من الهيئات والجمعيات الأهلية والسياسية والاقتصادية[40]

[40] نفس المرجع، ص30-31.

المحاضرة السادسة:

مجتمع المعلومات.. الخصائص والمعايير

1/ خصائص مجتمع المعلومات

بعد أن حصلت التطورات الهائلة في حجم المعلومات ونوعيتها وأصبحت تغطي مختلف مجالات الحياة للإفادة منها في التحديث وبرامج التنمية وتطور المجتمع، ثم حصلت القفزة الكبرى في ظهور التكنولوجيا المتقدمة لمختلف أنواع الحواسيب للتحكم في المعلومات وتجميعها وتخزينها ومعالجتها واسترجاعها واستخدامها، ودخلت تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الإنتاجية والخدمية ومنظمات الأعمال لاستثمار هذه التكنولوجيا في إنجاز مهامها ونشاطاته او زيادة الإنتاج، ثم حصل التزاوج بين تكنولوجيا الحواسيب والاتصالات الحديثة وأدى إلى ظهور مجتمع المعلومات المعاصر الذي يمكن إجمال أهم خصائصه بالآتي:

1-1 انفجار المعلومات وزيادة أهميتها كمورد حيوي استراتيجي:

أصبحت المجتمعات المعاصرة ومؤسساتها العلمية والثقافية والإنتاجية تواجه تدفقاً هائلاً في المعلومات وتنوع مصادرها وتعدد أشكالها التي أخذت تنمو بمعدلات كبيرة نتيجة للتطورات العلمية والتقنية الحديثة وظهور التخصصات الجديدة، وتحول إنتاج المعلومات إلى صناعة، وهو ما ساهم في النمو الكبير للانتاج الفكري حيث لا يمكن الاستغناء عن المعلومات في حياة الأفراد والجماعات في مختلف النشاطات التي يمارسها الإنسان، فقد حلت محل الأرض والعمالة ورأس المال والمواد الخام والطاقة، وأصبحت لها أهميتها في الاقتصاد القومي ومجالات وخططا لتنمية الوطنية والقومية واتخاذ القرارات وحلا لمشكلات.

1-2- نمو المجتمعات والمنظمات المعتمدة على المعلومات:

تزايدت المؤسسات والمنظمات التي تعتمد اعتماداً كبيراً على المعلومات واستثمارها بالشكل الأمثل في معالجة نشاطاتها وأعمالها، كما هو الحال في المؤسسات الصحفية والإعلامية والبنوك وشركات التأمين والمؤسسات الحكومية الأخرى وأخذت تعتمد على استخدام منظم لمعلومات حديثة لغرض التحكم في معالجة المعلومات وتحقيق الدقة والسرعة في إنجاز أعمالها ونشاطاتها، وكذلك تحسين ورفع كفاءة إنتاجها[41].

1-3 - بزوغ تكنولوجيا المعلومات والنظم المتطورة:

حصلت تطورات كبيرة خلال الآونة الأخيرة في تكنولوجيا المعلومات فبعد أن كانت التقنيات المتاحة لتخزين وإرسال وعرض المعلومات تتمثل بالصور الفوتوغرافية والأفلام والمذياع والتلفاز والهاتف أصبحت في الوقت الحاضر تعتمد اعتماداً كبيراً على الحواسيب بأنواعها المختلفة في اختزان ومعالجة المعلومات واستخدامها وتقديمه للمستفيدين.

وقد بدأت بالظهور نظم معالجة المعلومات البشرية والآلية التي تعتمد على الإنسان والآلة وتمال توصل إلى نظم الخبرة والمعرفة للاستخدام الأرقى في حل المعضلات واتخاذ القرارات. وقد تنامى الاعتماد على استخدام الحواسيب في مجالات التجارة والصناعة وتبادل المعلومات واستمر التقدم في تكنولوجيا الاتصالات، مما أدى إلى ظهور خدمات عديدة لنقل المعلومات مثل البريد الإلكترون ي وخدمات التليتكست والفيديوتكس والمؤتمرات من بعد، ثم ظهرت التطورات المذهلة في الشبكات ومنها شبكة الإنترنيت التي تخطت الحواجز الإقليمية والمحلية وجعلت العالم قرية كونية صغيرة جمعت البنية التحتية للفضاء الرقمي وأرست معالمه. حيث

---

[41] بدر أحمد أنور: **علم المعلومات والمكتبات دراسة في النظرية و الارتباطات الموضوعية**، دار غريب للطباعة و النشر والتوزيع، القاهرة، 1996، ص 12.

يميل مجتمع المعلومات إلى جعل فضائه الرقمي إطارا شاملا يستوعب كافة أنشطة الاتصالات الدائرة في بيئته، بحيث لا يفتقر أي مستخدم فيه إلى أي أداة اتصال تقع خارج نطاق سلطته التقنية.

1-4- تعدد فئات المستفيدين:

يتميز مجتمع المعلومات بوجود فئات متعددة تتعامل مع المعلومات والإفادة منها في خططها وبرامجها وبحوثها ودراساتها وأنشطتها المختلفة وفقاً لتخصصاتها ومستوياتها وطبيعة أعمالها، وهناك فئة صغيرة تضم العلماء والفنانين والمصممين ممن يعملون على خلق وإنتاج المعلومات، وفئة تعمل في إيصال المعلومات وتضم العاملين في البريد والهاتف والصحفيين والإعلاميين، وهناك فئة المهنيين كالمحامين والأطباء والمهندسين، وهناك الفئة العاملة في تخزين المعلومات واسترجاعها وفئة الطلبة، وفئة المديرين من أصحاب الخبرات الذين يعملون في القضايا المالية والتخطيطية والتسويقية والإدارية[42].

1-5- تنامي النشر الإلكتروني:

يعرف النشر الإلكتروني بأنه إنتاج المعلومات ونقلها بوساطة الحواسيب والاتصالات من بعد من المؤلف أو الناشر إلي المستفيد النهائي مباشرة أو من خلال شبكة اتصالات، وكذلك يقصد بالنشر الإلكتروني أو مصادر المعلومات الإلكترونية مصادر المعلومات الورقية وغير الورقية كمخزون إلكتروني على وسائط ممغنطة ، أو تلك الوسائط غير الورقية والمخزونة أيضاً إلكترونياً حال إنتاجها من قبل مصدريها أو ناشريها (مؤلفين وناشرين) في ملفات قواعد بيانات متاحة عن طريق الاتصال المباشر أو عن طريق نظاما لأقراص المتراصة.

1-6- ظهور التوقعات المتغيرة لمستخدمي المعلومات:

وفرت تقنيات المعلومات والاتصالات تسهيلات علمية وفنية وغزارة في كمية المعلومات المقدمة للمستفيدين وأصبح بإمكان المستفيد التحاور مع نظام المعلومات واستخدام ماينا سبه بالشكل والصيغة التي يحتاجها من الخدمات والبرامج الثقافية والعلمية فضلاً عن البرامج التعليمية والتدريبية الخاصة به لجعله أكثر معرفة بنظم وبرامج المكتبة وخدماتها الجديدة التي تناسب اهتماماته ومجالات عمله.

وأصبح العديد من مستخدمي المعلومات يعتمدون على خدمات المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات التي تتواجد في منظماتهم وبيئاتهم لأنها تلبي طلباتهم واحتياجاتهم كوسائط للحصول

---

[42] بدر أحمد أنور، مرجع سبق ذكره، ص15

على المعلومات التي يرغبون في الحصول عليها ولم تقتصر هذه الظاهرة على مستخدمي المكتبات ومراكز المعلومات في المكتبات الكبيرة والمتخصصة، بل امتدت إلي غيرها من المكتبات العامة والمدرسية، وأصبحنا نشاهد فئات متعددة من الشباب والعمال والموظفين والطلبة تستخدم هذه المكتبات لإعداد التقارير والمذكرات والبحوث والدراسات في مختلف الموضوعات التي يرغبون في الكتابة عنها.

1-7- تزايد حجم القوى في قطاع المعلومات

أصبحت القوى العاملة في قطاع المعلومات في بعض الدول المتقدمة تنمو بشكل سريع فعلى سبيل المثال كان هناك 17% ممن يعملون في المهن المعلوماتية في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1950، أما الآن فقد ارتفعت نسبهم إلى أكثر من 60% (مبرمجون، أساتذة، محررون، محاسبون، مصرفيون، أمناء مكتبات) ومن منتصف السبعينات كانت معظم القوى العاملة مرتبطة بمعالجة المعلومات وتجهيزها، وعدد الذين يعملون في تطويع المعلومات أكثر من العدد الذي يعمل في التعدين والزراعة والصناعة والخدمات الشخصية مجتمعة كما يذهب إلى ذلك كبير الاقتصاديين في الوكالة الأمريكية لحماية البيئة وهو روبرت هامرين، في حين يشير العالم ستراسمان إلى أن أكثر من 63% من أيام العمل الفعلية كلها في الاقتصاد الأمريكي عام 1982 كانت مرسخة لعمل المعلومات، وأن متوسط عدد ساعات العملا لأسبوعية المقدمة من قبل العاملين في حقل المعلومات أكبر بنسبة 10-20% من فئات المهن الأخرى، وأن عدد ساعات العمل في المعلوماتية تصل إلى 70% من عدد الساعات الكلية المسجلة وأن هناك على الأقل67% من تكاليف العمل تستهلك في عمل المعلومات[43].

وتمثل اليابان مثالاً جوهرياً على استثمار المعلومات وكثرة تطبيقاتها ونشرها بين أبناء المجتمع، وكانت معجزة في الرقي والتقدم من خلال إقامة نظام معلوماتها المعروف "بمجتمع المعلومات" وتعد اليابان من الدول الرائدة بالنسبة لاقتصاديات المعلومات لأن قوة العمل المعلوماتية قد نمت بمعدل سريع خلال السبعينيات والثمانينيات وليست ثورة الروبورت، والأتمتة، ومنافسة الولايات المتحدة الأمريكية، والدول الأوربية في صناعات معلوماتية كأشباه الموصلات والحواسيب والاتصالات إلا إحدى علامات هذا العصر المعلوماتي الجديد.

ومن خلال ذلك يتضح تغيير تركيبة المجتمع في عصر المعلومات، إذ يشهد المجتمع ما بعد الصناعي في الدول الغربية المتقدمة والباحثون أنذلك سيؤدي إلى تغيير في التركيب الاجتماعي

---

[43] بدر أحمد أنور، مرجع سبق ذكره، ص 09-19.

نفسه، فيصبح هناك أصحاب الغنى في المعلومات، وأصحاب الفقر في المعلومات، والمستويات الاجتماعية الدنيا هي التي لا تملك المهارات الضرورية للتعامل مع التكنولوجي الجديدة.

1-8- الاغتراب والتحديث والتخيلية في مجتمع المعلومات :

يرى العديد من الباحثين أن انتشار تطبيق تكنولوجيا المعلومات سيؤدي إلى اغتراب الإنسان في مجتمع المعلومات وعزوفه عن المشاركة الإيجابية في المجتمع، وقد يصلا لأمر إلي التعبير عن ذلك بالرفض الإيجابي الظاهر أو السلبي الصامت، وتتجدد شواهد هذا الاغتراب في فقدان الثقة بالنفس والقلق على تعطل خبرات الإنسان لأن الحواسيب قد حولت العديد من الموظفين والعاملين إلى مجرد ضاغطين على الأزرار وبالتالي أصبح رصيد الخبرات المكتبية لهم بلا قيمة أمام هذا التحدي الجديد القادم .

ويقابل هذه الظاهرة ظاهرة أخرى هي التحديث من خلال ظهور الشخصيات والجماعات التي تقبل التغيير والتحديث اعتماداً على التوسع في الاتصالات الإنسانية سواء عن طريق الانتقال أو السفر أو عن طريق وسائل الاتصال الحديثة، وإن عملية التحديث هذه يمكن أن تتم في المجتمعات المتنامية والتقليدية، مع اهتمام هذه المجتمعات بالتعليم العصري، وتحمل وسائل الإعلام ومؤسسات المعلومات مسؤوليتها في تحريض أكثر عدد من أبناء المجتمع التقليدي للالتحام المباشر مع الجديد، ومن ثم إتاحة الفرصة الإيجابية للاستمتاع بإنجاز مجتمع المعلومات. إضافة إلى ظاهرة اخرى وهي الافتراضية (التخيلية) أي عن ظهور أدوار اجتماعية مختلفة للأفراد الافتراضيين، إذ سيتعامل الأفراد والجماعات من خلال قواعد وطقوس معينة عند تعاملهم مع المكان السايبري الذي يظهر أكثر حرية من الحياة الاجتماعية الواقعية لأولئك الأفراد، وكذلك يتجاوز الإبحار عبر الشبكات الرقمية المحدود والمقنن والمقيد، ما يفتح الباب على أشكال متجددة من القواعد والطقوس الرقمية الافتراضية،

1-9- الأبعاد الجديدة للخصوصية :

أضافت التكنولوجيا الجديدة أبعاداً جديدة للخصوصية تتعلق باختزان واسترجاع المعلومات عن الناس و إمكانيات الوصول لهذه المعلومات عن طريق شبكات الاتصال، وبذلك فإن مقدرة الحواسيب على إنشاء وتطويع بنوك المعلومات الضخمة من شأنه أن يجعل خصوصية الأفراد في معلوماتهم الشخصية محفوفة بالخطر على الرغم من التشريعات أو الهيئات المراقبة[44].

1- 10- غياب المركزية:

---

[44] عماد حسن مكاوي: **تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 1997، ص76.

يميل مجتمع المعلومات إلى ازالة جميع أشكال الامتيازات الفردية التقنية أو التنظيمية من داخل كيانه، كي يكون قادرا على التكيف مع متطلبات السمة المفتوحة السائدة في كيانه، ويضمن إغلاق جميع الأبواب أمام نطاق الاختناق التي قد تنتج بسبب وجود سلطة فردية، تقف عائقا أما سريان أنشطته اللامركزية2 .

إن ضمان نجاح تغييب السلطة المركزية سيجعل التكنولوجيا الرقمية قادرة على تبني أنماط جديدة تتلاءم مع متطلبات ازدهارها، كما أنه سيجنبها السقوط في نمطية جامدة ستفقدها القدرة على الابتكار في مجتمع يمر بحالات تغيير سريعة وحاسمة.

أما من ناحية الهيكلة التنظيمية فإن النسق الهرمي لم يعد ملائما لمتطلبات المجتمع ألمعلوماتي وحلت محله الهيكلة المفتوحة، حيث تتم عمليات معالجة دؤوبة تسعى إلى ضغط المعلومات وتجريدها و إلغاء بعض مفرداتها غير الضرورية، قبل أن تكون جاهزة للسريان باتجاه الجهات المسئولة عن صناعة القرار.

إن سيادة الهيكلة الشبكاتية رسخ مبدأ غياب أي نقطة مركزية للتحكم العولمي بعد أن أضحت عملية السريان المعلوماتي ذات خصائص متشبعة وبمستوى أحادي يختلف عن الهيكل الهرمي التقليدي لمراكز السلطة المتدرجة من قمته باتجاه القاعدة.

بيد أن هذه الخاصية الفردية لا تلغي إمكانية سيادة الفوضى التنظيمية إذ سيكون لكل كيان أو هوية الحق في الدخول إلى البيئة الرقمية لمجتمع المعلومات المفتوح دون وجود ضوابط أو محددات، بغرض ضمان عدم حصول تناقضات في سريان أنشطته، أو تحميله أعباء تؤدي إلى تغييب الكثير من الكيانات الحيوية القائمة فيه.

إضافة إلى ذلك فإن المجتمع الجديد سيعاني من غياب أي نوع من المبادئ الحاكمة أو السلطة القاهرة التي يفتقر إليها الكائن البشري على الدوام لكي تكون له عونا على بلوغ الأفضل عندما يكون تحت مطرقة الآراء المتناقضة و الميولات الفردية.

وسيكون من المستحيل، في ظل مجتمع المعلومات الكشف عن هوية المسئول عما حصل، أو ما سيحصل، ستبقى أصابع الاتهام موجهة على الدوام إلى كيانات رقمية غائبة .

2/ معايير مجتمع المعلومات:

من الواضح أن الصورة لم تكتمل بعد، ولذلك كثرت اجتهادات الباحثين في وضع معايير يمكن من خلالها الحكم على انتقال المجتمع إلى مرحلة مجتمع المعلومات، ومنها مثلا المعايير التي استخلصها وليم مارتن وهي على النحو التالي:

2-1-المعيار التكنولوجي: عندما تصبح تكنولوجيا المعلومات مصدر القوة الأساسية في المجتمع ويحدث انتشار واسع لتطبيقات المعلومات في المكاتب والمصانع والتعليم والمنزل.

2-2-المعيار الاجتماعي: عندما يتأكد دور المعلومات كوسيلة للارتقاء بمستوى المعيشة، وينتشر الوعي بالمعلومات.

2-3-المعيار الاقتصادي: عندما تبرز المعلومات كمصدر اقتصادي أو كخدمة أو سلعة، وكمصدر للقيمة المضافة، وكمصدر لخلق فرص جديدة للعمالة.

2-4-المعيار السياسي: عندما تؤدي حرية المعلومات إلى تطوير وبلورة العملية السياسية،وذلك من خلال مشاركة أكبر من قبل الجماهير وزيادة معدل إجماع الرأي.

2-5-المعيار الثقافي: عند الاعتراف بالقيم الثقافية للمعلومات كاحترام الملكية الفكرية والحرص على دقة البيانات الشخصية والصدق الإعلامي والأمانة العلمية.