جامعة عباس لغرور- خنشلة
كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
قسم العلوم الإنسانية

مجتمع المعلومات

مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة الأولى ليسانس

جذع مشترك علوم إنسانية

إعداد الأستاذ:

خالد منصر

الموسم الجامعي: 2024/2023

فهرس المحتويات

الرقم	الموضوع	الصفحة
01	فهرس المحتويات	02
02	محتوى مادة مجتمع المعلومات	03
03	مقدمة	05
04	المحاضرة الأولى : المعلومات والمعرفة: مدخل مفاهيمي.	08
05	المحاضرة الثانية : ماهية مجتمع المعلومات	17
06	المحاضرة الثالثة: الخلفية التاريخية لمجتمع المعلومات	22
07	المحاضرة الرابعة : العولمة ومجتمع المعلومات	26
08	المحاضرة الخامسة: سمات وخصائص مجتمع المعلومات	30
09	المحاضرة السادسة : متطلبات ومرتكزات مجتمع المعلومات	37
10	المحاضرة السابعة : مجتمع المعلومات بين قمتي جنيف وتونس	40
11	المحاضرة الثامنة : مؤشرات قياس مجتمع المعلومات	45
12	المحاضرة التاسعة: الفجوة الرقمية وأثرها على إرساء مجتمع المعلومات	49
13	المحاضرة العاشرة: ملامح ومظاهر مجتمع المعلومات	58
14	المحاضرة الحادية عشر: أخلاقيات مجتمع المعلومات	64
15	المحاضرة الثانية عشر: مجتمع المعلومات في العالم العربي	69
16	المحاضرة الثالثة عشر: مجتمع المعلومات في الجزائر	75
17	المحاضرة الرابعة عشر: من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة	79
18	خاتمة	87
19	قائمة المراجع	88

عنوان الليسانس: جذع مشترك علوم إنسانية

السداسي: الأول

اسم الوحدة: الاستكشافية

اسم المادة:مجتمع المعلومات

الرصيد: 01

المعامل: 01

أهداف التعليم: *(ذكر ما يفترض أن يكتسبه الطالب من مؤهلات بعد نجاحه في هذه المادة، في ثلاثة أسطر على الأكثر).*

أن يتعرف الطالب على أهمية المعلومات ودورها في المجتمع ويدرك مفهوم مجتمع المعلومات وأن يستوعب مبادئ، خصائص ومعايير مجتمع المعلومات

المعارف المسبقة المطلوبة: *(وصف تفصيلي للمعارف المطلوبة والتي تمكن الطالب من مواصلة هذا التعليم، سطران على الأكثر).*

معارف قاعدية حول مراحل تطور المجتمع البشري.

الاستعداد القبلي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات

محتوى المادة: *(إجبارية تحديد المحتوى المفصل لكل مادة مع الإشارة إلى العمل الشخصي للطالب).*

1) المعلومات والمعرفة: مدخل مفاهيمي.
2) ماهية مجتمع المعلومات.
3) الخلفية التاريخية لمجتمع المعلومات.
4) العولمة ومجتمع المعلومات.
5) سمات وخصائص مجتمع المعلومات.
6) متطلبات ومرتكزات مجتمع المعلومات.

7) مجتمع المعلومات بين قمتي جنيف وتونس.

8)مؤشرات قياس مجتمع المعلومات.

9) الفجوة الرقمية وأثرها على إرساء مجتمع المعلومات.

10) ملامح ومظاهر مجتمع المعلومات.

11) أخلاقيات مجتمع المعلومات.

12) مجتمع المعلومات في العالم العربي.

13) مجتمع المعلومات في الجزائر.

14) من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة.

طريقة التقييم: *(مراقبة مستمرة، امتحان...إلخ)*.

امتحان 100%.

المراجع: (*كتب، ومطبوعات، مواقع إنترنت*، إلخ).

1. سيفون، باية. " الجهود الجزائرية من أجل دخول مجتمع المعلومات الجزائري." (2016).

2. إخلف، كنزة. أخلاق مجتمع المعلومات. جامعة الجزائر3. كلية العلوم السياسية والإعلام, 2009.

3. كريم ، مراد. مجتمع المعلومات وتاثيراته على المهنة المكتبية. الجزائر: دار بهاء الدين للنشر والتوزيع، 2011

4. Martin, William j. The Global Information Society. London : Routledge, 2017

مقدمة :

يقول نبيل على في كتابة الفجوة الرقمية " كل عصر جديد يعنى علماً جديداً، وبلا أدنى مبالغة فقد شطرت المعلوماتية مسار تطور العلم إلى شطرين : ما قبل عصر المعلومات وما بعده ... كما أن معرفة عصر المعلومات تكاد تحيل قدراً لا يستهان به من معرفة الماضى وفلسفته إلى نوع من الفلكلور العلمي" ، فالعالم شهد تطوراً ملحوظاً من المجتمع الزراعي إلى الصناعي إلى التقني وصولاً إلى العالم الرقمي والافتراضي، وكان لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً أساسيا في ظهور صناعة قطاع المعلومات.

وفي الستينيات من القرن الماضي حيث أصبح إنتاج المعلومات وتجهيزها وتوزيعها نشاطاً اقتصادياً رئيسياً في معظم دول العالم. وأصبحت ملامح السمات البارزة هي تحول الاقتصاد الصناعي إلى اقتصاديات المعلومات ومن إنتاج السلع إلى إنتاج المعلومات وتسويق خدماتها.

فالبداية كانت عند السومريون في كتابة الألواح الطينية ثم لفائف البردي عند الفراعنة ثم ظهور صناعة الورق عند الصينيون وبعدها ظهرت الطباعة وصناعة نشر الكتب والمطبوعات ثم تطور وسائل الصناعة المعلوماتية بفضل ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فكان لظهور الحاسوب وشبكة العالمية القدرة العالمية على تخزين المعلومات ومعالجتها التي ساهمت في تعزيز ظهور صناعة المعلومات في السنوات الأخيرة وتحديداً في النصف الثاني من القرن الماضي عندما شعر العلماء والباحثين في مجال المعلومات والمكتبات بضرورة السيطرة على الانفجار المعرفي الذي بصدد بعدة لغات وتطور المحتوى الرقمي العربي وتعزيزه على الشبكة العالمية ليتناسب مع حجم الدول العربية الاقتصادية وسياسياً واجتماعياً وعالمياً.. وهذه احد اهم مؤشرات المجتمع المعلوماتي العربي للانتقال إلى المعلوماتية.[1]

وأصبح الإنسان في هذا العصر يتعرض إلى كم هائل من المعلومات يصعب عليه في كثير من الأحيان التعامل معه ، ولقد حاصرت المعلومات الإنسان ومازالت تحاصره بواسطة وسائل عدة

[1] ، هاشم شريف حسن الغريفي: أساسيات بناء مجتمع المعلومات العربي. آداب البصرة ع. 48 (2009)، ص ص. 326-342.

ابتداء بالآلة الطابعة ، ومرورا بالتلفاز والمذياع ، وانتهاء بالحاسب الآلي والإنترنت ، لقد ازداد الاعتماد على نظم المعلومات والاتصالات في آخر عقدين من القرن الماضي ازدياداً مضطرداً حتى أصبحت تلك النظم عاملا رئيسا في إدارة جميع القطاعات المختلفة ، كالقطاع المصرفي والتجاري والأمني فضلا عن المشاريع الحيوية والحساسة كتوليد الكهرباء ونقل الطاقة ووسائل المواصلات جوية كانت أو بحرية ، لذا فقد فتحت وسائل التقنية الحديثة مجالات أوسع وأخطر.[2]

ومع منتصف هذا القرن ، ظهر تحول آخر وهو بدء تحول بعض المجتمعات إلى ما يعرف بالمجتمعات المعلوماتية ، هذه المرحلة يمكن أن تعتبر امتداد للمرحلة الصناعية مع الفارق أن الاقتصاد في المجتمعات المعلوماتية يعتمد بنسبة متزايدة على الصناعات المعلوماتية وليس على الصناعات الثقيلة التقليدية[3]

وفي مرحلة لاحقة ظهرت الحاجة إلى بناء أنظمة معلوماتية وخدمات وتوصيات تهدف إلى تحضير البيئة الاجتماعية والاقتصادية لتتلاءم مع نظم المعالجة الرقمية للمعلومات ولتجعل مهمة الانتقال إلى المعالجة الآلية أسهل ومردودها أعلى .

تناولت في هذه المطبوعة موضوعا من أهم الموضوعات التي تحتل مكانة كبيرة في أذهاننا وكثير منا يسمع عن مجتمع المعلومات وعن الفجوة الرقمية في وسائل الاعلام والمؤتمرات والندوات التي تعقد سواء على النطاق المحلي أو الدولي، وحاولت في عجالة أن أتناول هذا الموضوع بشيء مبسط سواء للجمهور العادي أو المتخصص خصوصا الطلبة.

وكانت البداية بمدخل مفاهيمي لمصطلحي المعلومات والمعرفة وتحديد أهم الفروقات بينهما وكذا المصطلحات التي تندرج تحتهما، ثم حاولنا الاحاطة بماهية مجتمع المعلومات من خلال ذكر عدد من التعاريف العربية والأجنبية، وعرجنا بعدها على الخلفية التاريخية لمجتمع المعلومات وتحديد أهم الأسباب والعوامل التي أدت إلى ظهوره ، وبعدها حاولنا الربط بينه

[2] مجتمع المعلومات الرقمي : طارق محمود عباس : المركز الأصيل للطبع والنشر والتوزيع، ط1، 2004، ص 13

[3]

وبين مصطلح العولمة العولمة ، وانتقلنا إلى تحديد سمات وخصائص مجتمع المعلومات وأهم المتطلبات والمرتكزات التي يخضع لها.

وجاء عنصر مجتمع المعلومات بين قمتي جنيف وتونس ليوضح كيف ساهمت هاتي القمتين العالميتين في وضعه على رأس الاهتمام الدولي والإقليمي ، لننتقل إلى أهم المؤشرات التي تعتمد لقياس مجتمع المعلومات، ومن ثم أثر الفجوة الرقمية على إرساء مجتمع المعلومات، ومختلف ملامحه ومظاهره، لنفتح بعدها الحديث عن أهم المعضلات الأخلاقية التي يواجهها مجتمع المعلومات.

وفي المحاور الأخيرة تم استجلاء واقع مجتمع المعلومات في العالم العربي وبعدها الجزائر. وختمت هذه المطبوعة بالحديث عن الانتقال من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة.

المحاضرة الأولى : المعلومات والمعرفة: مدخل مفاهيمي.

المعلومات هي رفيق حياة البشر منذ الأزل، فكل نشاط إنساني هو منتج للمعلومات ومستهلك لها، وعلية فالمعلومات يمكن إعتبارها دخلاً وناتجا في الوقت نفسه، لقد ظلت المعلومات إلى وقت قريب لصيقاً يصعب فصله عن النشاط المصاحب لها إلا أن أدركنا حقيقة أن المعلومات عنصر قائم بذاتة يمكن فصله عن أساليب العمل، أو الأنشطة المولدة أو المستخدم لها ويرجع الفضل إلى الوسائل الإلكترونية الحديثة في تعميق هذا الإتجاه وإستناداً إلى ذلك يمكن القول أن المعلومات تبين بتعاظم دورها الاجتماعي للتمكن من التعامل معها إلكترونياً.[4]

1- تعريف المعلومات :

1-1- المعنى اللغوى للمعلومات : المعلومات هي إحدى المفردات المشتقة من علم وتتسم بشراء مفرداتها وتنوع معاني هذه المفردات فمن معاني هذه المفردات ما يتصل بالعلم والمعرفة ، والتعليم والتعلم ، والدراية ، والإحاطة والإدارك واليقين والإرشاد والوعي والإعلام والشهرة والتمييز ، والتيسير وتحديد المعالم [5]، وغير ذلك من المعاني المتصلة بوظائف العقل، وما يتم الحصول عليه وتلقيه بالبحث أو الدراسة أو التوجيه.

ويقدم المنجد التعريف الآتي للمعلومات: كل ما يعرفه الإنسان عن قضية أو حادث. أما المعجم العربي الحديث فيقدم التعريف الآتي: لأخبار والتحقيقات أو كل ما يؤدي إلى كشف الحقائق وإيضاح الأمور.[6]

ومن أهم الكلمات الإنجليزية المتصلة دلاليا بكلمة Information معلومات كلمة Enlightenment بمعنى التنوير و التنور، وكلمة Knowledge بمعنى المعرفة أو العلم أو الدراية أو الإطلاع، و Publicity بمعنى الشيوع أو اعلانية أو الشهرة ، وكلمة Communication بمعنى الإتصال أو الرسالة أو تبادل الأفكار وغير ذلك من المفردات المتصلة بالفكر والعقل والفطنة والذكاء وتبادل المعلومات ونقلها.[7]

---

[4] منى عبد العزيز عبد الغفار وآخرين: مجتمع المعلومات و المعرفة، د.د.ن، ط1 ، 2010 ، ص 14

[5] ابن منظور : لسان العرب ، طبعة دار صادر للطباعة والنشر ، ط3 ، 1984

[6] أحمد علي : مفهوم المعلومات و إدارة المعرفة، مجلة جامعة دمشق للآداب و العلوم الإنسانية مج. 28، ع. 1 (2012)، ص ص. 475-513.

[7] منى عبد العزيز عبد الغفار وآخرين: مرجع سبق ذكره ، ص 15

2-1- المعنى الإصطلاحي للمعلومات : من الصعب حصر كل محاولات تعريف المعلومات فهناك وفق التقديرات أكثر من (400) تعريف لها أسهم فيها متخصصون ينتمون إلى مجالات مختلفة نظراً لدلالتها على أشياء عديدة ومن أهمها بأنها البيانات التي تمت معالجتها بطريقة هادفة لتكون أساس لاتخاذ القرار.

ويعرف **ولفرد لانكستر** المعلومات بأنها في الواقع شيء غير محدد المعالم فلا يمكن رؤيتها أو سماعها أو الإحساس بها ، ونحن نحاط علما في موضوع ما إذا ما تغيرت حالتنا المعرفية بشكل ما.[8]

ويمكن أن نعطيها تعريفا آخر بأنها – أي المعلومات – هي وليدة البيانات التي تم جمعها عن موضوع معين وإذا ما تم إعادة تنظيمها وترتيبها – معالجتها بشكل صحيح ومنظم ستعمل على تغيير أو تعديل الحالة المعرفية للإنسان وبالتالي سوف تؤثر في عملية اتخاذ القرار سواء بالنسبة للفرد أو المجتمع على حد سواء.[9]

لقد أرسى خبير المعلوماتية **شانون Shanon** المفهوم المجرد للمعلومات عندما عدها عبارة عن سيل من النبضات الرقمية التي تقاس كميتها بدلالة المقاييس الرقمية (Bits. Bytes)

أو أنها عبارة عن كل أنواع البيانات التي تم تجميعها بالملاحظة أو المراقبة أو التدوين مسموعة كانت أو مرئية وتمتاز بكونها قابلة للمعالجة بتقنيات الحاسوب والآليات المعلوماتية المتاحة فتتحول إلى خطاب يحمل دلالة معرفية قابلة للتغيير والتداول بما تضمن اكتساب الجهات التي تستخدمها معارف وحقائق قابلة للاستثمار في شتى ميادين الأنشطة المعاصرة .

وجاء في المجمع الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات المفاهيم الآتية للمعلومات :[10]

---

[8] ولفرد لانكستر: نظم استرجاع المعلومات ، ترجمة :حشمت قاسم، مكتبة غريب، ط1،1979، ص35

[9] جعفر الجاسم : تكنولوجيا المعلومات، دار أسامة للنشر ، ط1 ، 2005، ص 11

[10] احمد محمد الشامي ، سيد خسب الله : المعجم الموسوعى لمصطلحات المكتبات والمعلومات، دار المريخ للنشر، ط1، 1988، ص 569.

- البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين، أو لاستعمال محدد الأغراض إتخاذ القرارات . أي البيانات التي أصبح لها قيمة بعد تحليلها وتفسيرها، أو في تجميعها بأي شكل من الأشكال التي يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوزيعها في صورة رسمية أو غير رسمية.
- المقومات الجوهرية في أي نظام للتحكم.
- المفهوم المتصل بالبيانات نتيجة لتجميعها وتناولها. بيانات مجهزة ومقيمة خاصة إذا تم إستقصاؤها من الوثائق والأشكال.

وهناك من يرى أن المعلومات هى البيانات المستخدمة في حل المشكلات وينظر إليها على إعتبارها العملية التي تتم في عقل الإنسان عندما تجتمع إحدى المشكلات مع البيانات اللازمة لحلها في إتحاد مثمر .

أما **باكلاند** فينظر إلى المعلومات على أساس أن لها ثلاثة استخدامات رئيسية وهي:[11]

أ. المعلومات كعملية

ب المعلومات كمعرفة للدلالة على ما تم إداركة من المعلومات كعملية.

ت. المعلومات كشئ، أى توصيلها أو تمثيلها بطريقة مادية.

وبذلك أصبح النظر إلى المعلومات يختلف مع إختلاف من يتعامل معها، فهي بالنسبة إلى :[12]

- ✓ **الإعلامي** : مضمون الرسالة الإعلامية.
- ✓ **العالم** : وسيلة لحل المشكلات ومادة لتوليد المعارف الجديدة.
- ✓ **المدير** : إدارة لدعم إتخاذ القرار.
- ✓ **السياسي** : مصدر القوة وأداة السيطرة.
- ✓ **اللغوي** : رموز تشير إلى دلالات أو رموز أخرى وفقاً لمنظور ما بعد البنيوية.

[11] منى عبد العزيز عبد الغفار وآخرين: مرجع سبق ذكره ، ص 17
[12] المرجع نفسه

إذا من كل ما تقدم يجب علينا أن نفرق بين أربعة مفاهيم تكاد تكون متداخلة فيما بينها بعض الشئ وهي البيانات والمعلومات والمعرفة والحكمة، وسوف نوضح الفرق بين كلا منهما على النحو التالي :

- **البيانات :** مصطلح البيانات Data مشتق من كلمة(بيّن) وهي البيان، أي ما يتبين به الشيء من الدلالة، وبذلك نجد المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات يورد أربعة تعريفات للبيانات على النحو الآتي:[13]

1. البيانات: هي مصطلح عام يستخدم بغرض الإشارة إلى أي من أو كل الحقائق أو الأرقام، أو الحروف أو الرموز التي تشير أو تصف موضوعاً ما أو فكرة، أو حالة أو أي عوامل أخرى.

2. البيانات: هي تصورات مثل الرموز يخصَّص لها معنى، وتكون البيانات مناسبة لاستخدام الآلة أو الإنسان، وهي المادة التي تنقل أو تعالج لتقدم المعلومات.

3. البيانات: هي تمثيل الحقائق أو المفاهيم أو التعليقات بشكل معياري يناسب عملية الاتصال أو الترجمة أو المعالجة بواسطة الإنسان أو الحاسب.

4. البيانات: هي المادة الخام للتشغيل على الحاسب وتتكون من تعبير رقمي أو غير رقمي عن أحداث أو حقائق ماضية أو مستقبلية بقصد تخزينها أو معالجتها للحصول على نتائج محددة.

ويلاحظ من تلك التعريفات للبيانات أنها تمثل الحقائق أو الرموز أو الإحصاءات أو الأرقام أو الحروف أو الرسوم.. إلخ التي لا علاقة لبعضها ببعض، كما أنها لم تفسَّر أو تُستخدم، أي ليس لها معنى حقيقي ولا تؤثر في رد الفعل أو السلوك لدى من يستقبلها.

وعندما ترتبط هذه البيانات مع اً وتنظم وتفسَّر بغية الاستخدام أي عندما يصبح لها مضمون ذو معنى محدد يؤثر على سلوك أو رد فعل من يستقبلها، فإن هذه البيانات تصبح معلومات.[14]

---

[13] احمد محمد الشامي ، سيد خسب الله : مرجع سابق ، ص 332

[14] عيسى العسافين : مجتمع المعلومات، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، ط1، 2020، ص 6

2- المعرفة :

تدل كلمة معرفة على الوعي الناتج من نظر العقل في الأشياء والأشخاص والأفكار والنظريات والمعتقدات والأمور الطبيعية، وبذلك فهي تعني جملة المفاهيم والأحكام والآراء التي ينتجها الناس في دورة حياتهم واختباراتهم اليومية منذ بدء الحياة الإنسانية، ونشوء المجتمع الإنساني، وقد ساهم في ظهور المعرفة التجليات الاجتماعية وتطورها في سياق العيش الفردي والجمعي

2-1- لغة :

المعرفة في اللغة هي التصدّر، مصدر عرفته، أعرفه، وتقال للإدراك المسبوق بالعدم، ولثاني الإدراكين، إذا تخللهما عدم، ولإدراك الجزئي، ولإدراك البسيط، كما في العلم يقال لحصول صورة الشيء عند العقل.

وتقال المعرفة فيما يدرك ،آثاره وإن لم تدرك ذاته، والعلم لا يقال إلا فيما تدرك ذاته.

وتقال المعرفة فيما لا يعرف إلا كونه موجوداً فقط، والعلم أصله أن يقال فيما يعرف وجوده وجنسه وكيفيته. والمعرفة تقال فيما يتوصل إليه، يتفكر ويتدبر، والعلم يقال في ذلك وفي غيره .[15]

2-2- اصطلاحا :

إذا كان مفهوم المعلومات كما ذكرنا سابقاً يتمثل في معالجة وتشغيل وتنظيم البيانات، فإن للمعرفة Knowledge مجموعة من المفاهيم، هي: [16]

- المعرفة رصيد من المعلومات أو الحقائق ناتج من حصيلة البحث العلمي والتفكير الفلسفي والدراسات الميدانية والتطوير والمشروعات الابتكارية وغيرها من أشكال الإنتاج الفكري للإنسان عبر الزمان، وهي قابلة للاستخدام في أي مجال من المجالات.

---

[15] زكي جمعة : المعرفة و البحث العلمي ، دار الفارابي، ط1، 2016، ص 17

[16] عيسى العسافين : مرجع سابق ، ص - ص 10-12

- المعرفة مشتقة من كلمة (عرف) وهي الموضع الذي ينبت فيه العُرف، فهي معلومات مجتمعة ومنظمة، وهي أعلى من الإحاطة أو الإدراك تؤدي إلى الحل أو الخبرة أو السلوك المتخذ بالفعل.

- المعرفة مجموعة منظمة من الجمل حول الحقائق والأفكار تقدم أ رياً مقنعاً أو نتيجة مجربة، والتي تنتقل إلى الآخرين عبر وسائل الاتصالات بشكل منظم، وتوجد المعرفة في أشكال أوعية المعلومات، وفي مؤسسات المكتبات والأرشيف.

وفي هذا الإطار لا يمكن أن تكون هناك معرفة من دون الإنسان فهي مرتبطة بوجوده ومعرفته بها دائماً، فالمعرفة جزء من نظام ديناميكي تطور نفسها بشكل ثابت ومحدد بالقيود العقلية والبيئية.

ويشير **دونيل Donnell** إلى أن المعرفة هي ما هو المعروف من قبل شخص أو أشخاص، وتتضمن تفسير المعلومات المتلقاة وإضافة الأشياء ذات الصلة بالموضوع.

ويقول **محمد سعيد خشبة** إن وتختلف المعلومات عن المعرفة Knowledgae فالمعرفة تمثل حصيلة أو رصيد خبرة ومعلومات ودراسة طويلة يملكها شخص ما في وقت معين، ويختلف بذلك رصيد المعرفة لدى الشخص الواحد من وقت إلى آخر بحصوله على مقادير جديدة من والخبرة . ومن خلال عملية التفكير نستطيع التعرف على الأحداث المحيطة بنا ونحتفظ بها في عقولنا ويزيد الإنسان في العادة من معرفته بصفة مستمرة عن طريق كذل ك يختلف رصيد المعرفة من شخص إلى آخر نظرا لاختلاف البيئة التي يعيش فيها كليهما واختلاف التجارب والدراسة والخبرة التي يحصل الثقافة والتعليم عليها كليهما [17]

فالمعرفة هي رصيد أو جملة من المعلومات التي جمعها أو استنتجها الإنسان في وقت معين مما يزيده قوة ومقدرة على الفهم الأفضل واتخاذ القرارات المناسبة.

[17] محمد السعيد خشبة.: نظم المعلومات المفاهيم والتكنولوجيا ، دار الإشعاع للطباعة، ط1، 1987، ض 46

2-3- أنواع المعرفة

تتميز أنواع المعرفة فيما بينها وفق سمات ومرتكزات هي:[18]

1 - **المعرفة الإدراكية:** وهي تحصل للعالم الخارجي، بوصفها واقعة اجتماعية تفترض أولاً الإدراك الجماعي للميادين وللأزمنة حيث يقع العالم. إن الفعل الاجتماعي الناتج من الجماعات هو في أصله فعل أفراد، يحصل في أزمنة ،وأمكنة مليئة بالعقبات والتعارضات والمسارات المحتاجة إلى كفاح فردي وجماعي للسيطرة عليها، وتجاوزها أو التحكم فيها... الخ.

2- **معرفة الغير الـ«نحن» والـ«أنتم»:** لا يمكن تخيل أي إطار اجتماعي، أو دورة حياة مجتمعية لا يحدث فيها هذا النوع من المعرفة، فهي في الأصل منشأ الواقع المجتمعي عينه، لكنها المعرفة والبحث العلمي غالباً ما تكون مضمرة أكثر منها معلنة وصريحة، وفي الوقت عينه فهي تتميز بالكثافة المتبادلة. وتمتلك أهمية ومزايا تفيد في تحديد السلوكات والكلمات والمواقف والرغبات والاتصال والانقطاع والتفريق والجمع في كل الأطر الاجتماعية

3- **معرفة الحس السليم :** وهي مرتبطة بدورة الحياة اليومية وتتأصل وتتجذر في معرفة الـ «نحن» والـ«أنتم»، والعالم الخارجي الذي تدور فيه العلاقات والتعارف والاتصال والاندماج، بوساطة الحواس الإنسانية الفردية والجماعية. وهي معرفة تنمو وترتقي مع الأجيال وتنزع إلى التعلق بالعادات والتقاليد التي عاشتها الأجيال السابقة وتمارسها الحاضرة إن الذين سبق لهم أن عاشوا في مجتمعاتهم وخلفهم ،آخرون تواصلوا معهم ونقلوا إليهم معارفهم وعاداتهم وتقاليدهم وأعرافهم وثقافتهم، ودعوهم إلى الحس السليم من خلال معرفة وفهم وممارسة الثقافة والعادات والتقاليد والأعراف

4 - **المعرفة التقنية**: هي معرفة لها ميزتها المرتبطة بالنزعة إلى السيطرة ربما أمكن القول إن أنواع المعرفة السابقة تحمل أيضاً نزعة للسيطرة في ناحية ما، ولكن ميزة المعرفة التقنية أنها تنزع إلى السيطرة بقوة التقنية على العالم واستغلاله ومن يمتلك التقنية الفعالة والأقوى والأمضى إلى جانب الثروة يسيطر.

---

[18] زكي جمعة : مرجع سابق، ص-ص 19-23

5 - **المعرفة السياسية:** فهي معرفة منحازة تماماً يكون فيها رجال السياسة أقوى من أي أشخاص غيرهم سواء رجال العلم أو رجال الثقافة أو رجال الدين، ويمكن رصد المعرفة السياسية بوجه خاص في الأفعال النزاعات والصراعات حيث تقترن المعرفة السياسية لنجاح الممارسين لها بالمعرفة الضرورية لتخطي العقبات، ولاقتناص الفرص المناسبة، وبالتالي فإن المعرفة السياسية تشكل صورة المعرفة والبحث العلمي لاندماج وتعاون وانصهار عدة أنواع من المعارف الإدراكية الـ«نحن» والـ«أنتم»، الحس السليم والمعرفة التقنية

6 - **المعرفة العلمية :** تنطلق هذه المعرفة من أطر علمية هي في جوهرها حصيلة نتائج سابقة، تزعم أنها فوق الالتباس والتشكيك والنقد والنقض، لكنها في حقيقتها تمتلك أو تتمتع باستقلال نسبي وتحتمل الخطأ مثلما تحتمل الصواب ؛ ففي كل معرفة تتدخل النزعات والآراء والأفكار والمعاملات الاجتماعية تدخلاً قوياً، قدر ما تكون المعرفة متطورة وقادرة. فهي معرفة تتقدم أساساً بوساطة منطق داخلي متأثر بتلك النزعات والمعاملات سواء كنا نتحدث عن المعرفة العلمية في إطار العلوم الطبيعية أو نتحدث عنها في إطار العلوم الإنسانية والاجتماعية.

7- **المعرفة الفلسفية:** تتميز هذه المعرفة بكونها فردية تتبلور في مذاهب حاسمة، وهذا تعبير عن أزمتها. في العصور السابقة كانت المعرفة الفلسفية تهيمن على كلّ معرفة أخرى، وحديثاً رغم انفصال العلوم عن الفلسفة، وظهورها بمظاهر مستقلة، لا تزال المعرفة الفلسفية تهيمن إذ لا يمكن لأي علم من العلوم الاستغناء عنها، أو عما يعرف بعلم «الأصول».

3- **الحكمة:** فالحكمة **Wisdom** هي أعل درجة من المعلومات والمعرفة لكونها تتعلق بالإبداع الإنساني في اختياراته للبدائل والأولويات، فتتجسد الحكمة في الذكاء Intelligence والتوظيف الأخلاقي الأمثل للمعرفة البشرية المتوفرة في المجتمع، وفهم ما هو صحيح وخطأ، وحقيقي وزائف، وفهم القيمة الدائمة، كما تشمل الحكمة القدرة على قبول التوجهات الجديدة التي يمكن أن يكون مرغوباً فيها ويمكن إدراكها، فالحكمة هي استخدام المعرفة المعبَّر عنها في مبادئ للوصول إلى قرارات حكيمة حصيفة حول المواقف الخلافية.

تمثل الحكمة ذروة الهرم المعرفي بمواجهة أعقد العمليات التي يمارسها العقل البشري لتقطير المعرفة إلى حكمة مصفّاة وتجاوز المتاح من المعرفة، وخرق السائد منها وزعزعة ال ا رسخ

من أجل فتح آفاق معرفية جديدة، وكسر القيود واقتناص الفرص التي تؤدي إلى أفضل النتائج المتمثلة بالإبداع، والاستغلال الأمثل للموارد للوصول إلى أفضل النتائج بأقل التكاليف واختصار الأزمنة والمسافات.

الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة-

هناك خلط بين استعمال كلمة البيانات وكلمة المعلومات وكلمة المعرفة، فيشير أحمد بدر بأن المعلومات تتضمن البيانات المجهزة وتتضمن تغير الحالة المعرفية للشخص في موضوع ما.

أما البيانات فهي المادة الخام المسجلة كرموز أو أرقام.ويذكر يوسف نصير بأن البيانات عبارة عن بيانات تم ترتيبها بشكل أصبحت معه ذات معنى وفائدة للمستخدم.

توجد إذن فروق واضحة بين المفاهيم السابقة، فالبيانات هي الحقائق الأولية بينما المعلومات ينظر إليها على أنها مجموعة منظمة من البيانات، أما المعرفة فيتم إدراكها على أنها المعلومات ذات الدلالة، أو الفهم والوعي المكتسب من خلال الدراسة والتفسير والملاحظة أو الخبرة التي تكتسبها عبر الزمن وقد يرى بعضهم أن المعرفة هي التفسير الشخصي للمعلومات استنادا على الخبرات الشخصية والمهارات والكفايات والقدرات.

حيث أن هناك فرق كبير بين ما تحتويه الكتب من معلومات وقيام البعض باستيعاب مادتها واستغلالها في تعريف المشاكل وحلها.

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.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.

المحاضرة الثانية : ماهية مجتمع المعلومات

قبل التطرق إلى تعريف مجتمع المعلومات يجب علينا التفريق بين مفهوم المفردتين **مجتمع ومعلومات**، لأن مصطلح **مجتمع المعلومات** كان نتيجة ترابط وتزاوج بين مفردتين، فلابد من إلقاء الضوء على هاتين المفردتين لرسم الحد الفاصل بينهما ثم نحدد مفهوم المصطلح المركب.

فإذا كانت **المعلومات** يقصد بها الحقائق والأفكار الناتجة عن البيانات، حيث تكتسب من خلال الاتصال أو البحث أو التعليم أو الملاحظة. ومن هنا يمكن القول أن كلمة معلومات لها معاني متعددة،حيث يحددها البعض بالنقل عبر قنوات الاتصال وهي تقاس بالخاصيات الإحصائية المعروفة كالعلامات أو الإشارات، كما تحدد أيضا بالحقائق المسجلة أو محتوى النص.

1- **المجتمع :**

هناك اختلاف بين علماء الاجتماع حول مفهوم المجتمع. فهو اصطلاح رمزي يحتوي على العديد من الظواهر الاجتماعية التي يعنى بدراستها علم الاجتماع. ويشير إلى المجموعة الاجتماعية الواسعة النطاق التي تدخل في نطاقها جميع الجماعات الصغيرة، ويمكن تعريف المجتمع على أنه جماعة اجتماعية كبيرة ترتكز على الفعل الثقافي الذي يحول السكان إلى شعب متميز؛ وبذلك يكون له هوية تميزه عن غيره من الشعوب الأخرى فيمكن إدراك الاختلاف بين شعب عربي وآخر أجنبي. والجدير بالذكر أن التعاملات الاجتماعية التي تحدث بين أبناء الشعب الواحد كفيلة بأن تجعل هناك هوية ثقافية معينة لشعب معين.

ويعرفه **الجوهري** بأنه المجتمع عبارة عن نسق اجتماعي مكتف بذاته، ومستمر في البقاء بفعل قواه الخاصة، ويضم أعضاء من الجنسين (ذكوراً وإناثاً) ومن جميع الأعمار. فالمجتمع جماعة من الأفراد الأحياء، وليس مجموعة من الأفكار المجردة، وقد وصفه أحد علماء الاجتماع

بأنه أكبر" جماعة ينتمى إليها الفرد". وهو مكتف بذاته بمعنى أن له رصيداً من الإجراءات والوسائل الخاصة بالتعامل . مع البيئة، وإطالة وجوده إلى مالا نهاية.[19]

وتقابل كلمة مجتمع في الإنكليزية كلمة **society** التي تحمل معاني التعايش السلمي بين الأفراد، بين الفرد والآخرين، والمهم في المجتمع أن أف ا رده يتشاركون هموماً أو اهتمامات مشتركة تعمل على تطوير ثقافة ووعي مشترك يطبع المجتمع وأف ا رده بصفات مشتركة تشكل شخصية هذا المجتمع وهويته، ومن ذلك نجد أن العناصر التي تكوّن المجتمع تتمثل في:[20]

- إدراك أفراد المجتمع وشعورُهم بأنهم يكوّنون وحدة واحدة.
- نطاق جغرافي يجمع أفراد المجتمع وجماعاته.
- وجود نظام يسمح لأعضاء المجتمع بالتعبير عن آرائهم.
- تمكّن المجتمع من إشباع الاحتياجات الأساسية لأفراده إلى حد ما.
- وجود سلوكيات اجتماعية داخلية مثل التعاون والتكافل والصراع.
- بناء اجتماعي خاص به.

2- مجتمع المعلومات:

يتمثل في المجتمع الذي تتساوى فيه فرص الانتفاع بمزايا المعلومات والحاسبات الإلكترونية وشبكات الاتصال دون تمييز أو إقصاء، أي إمكانية النفاذ إلى مصادر المعلومات والمعرفة والخدمات التي تتيحها والتي أصبحت اليوم تطال كل المجالات وتُعد مقوماً أساسياً لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية، وهذه بعض التعريفات لمصطلح مجتمع المعلومات:

- **التعريف الذى تبناه مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات (جنيف (٢٠٠٣)** : مجتمع يستطيع كل فرد فيه إستحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها وتقاسمها بحيث يتمكن الأفراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكاناتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة

[19] محمد الجوهري: المدخل إلى علم الإجتماع، د. دن؛ د ط، 2007، ص 34
[20] عيسى العسافين : مرجع سابق ، ص 05

وفى تحسين نوعية حياتهم هو المجتمع الذي يعتمد أساساً على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري وكسلعة إستراتيجية وكخدمة وكمصدر للدخل القومي وكمجال للقوى العاملة مستغلاً في ذلك كافة إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبما يبين استخدام المعلومات بشكل واضح في كافة أوجه الحياة الإقتصادية والاجتماعية والسياسية بغرض تحقيق التنمية والرفاهية .[21]

- **تعريف مانويل كاستلز M. Castells** : يقول كاستلز إن مجتمع المعلومات يمكن وصفه بأنه تدفق وانسياب للمعلومات يتم من خلال شبكات المنظمات والمؤسسات، وهذا التدفق والانسياب يمثل سلسلة صادقة ومكر رة ومبرمجة من التبادل والتفاعل بين الفضاءات المادية (الفيزيائية) غير المتصلة والمحتلة من الفعالية الاجتماعية في المنظمات الرسمية والمؤسسات الاجتماعية.[22]

- **تعريف ناريمان متولي**: ترى بأن 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.[23]

- **تعريف محمد فتحي عبد الهادي**: يذكر محمد فتحي أن مفهوم مجتمع المعلومات لا يزال غير واضح المعالم بشكل عام، ويرى بعضهم أنه المجتمع الذي تُستخدم فيه المعلومات بكثافة كوجه للحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية، وعموماً فإن المجتمع يعتمد اعتماداً أساسياً على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري، وكسلعة استراتيجية، وكخدمة، وكمصدر للدخل القومي، وكمجال للقوى العاملة.[24]

---

[21] منى عبد العزيز عبد الغفار وآخرين: مرجع سبق ذكره ، ص 35

[22] عيسى العسافين : مرجع سابق ، ص 14

[23] ناريمان متولي ،.اقتصاديات المعلومات ؛ المكتبة الأكاديمية، د ط ،، 1995ص 28.

[24] محمد فتحي عبد الهادي، مجتمع المعلومات بين النظرية و التطبيق، الدار المصرية اللبنانية ، ط 1، 2006 ،ص 26.

- **تعريف Branscomb**: مفهوم يرى التحول من مجتمع صناعي إلى مجتمع حيث المعلومات وفي أكثر أشكالها اتساعا وتنوعاً هي القوة الدافعية المسيطرة وهناك من يرى أنه المجتمع الذي ينشغل معظم أفراده بإنتاج المعلومات أو جمعها أو اختزانها أو معالجتها أو توزيعها.[25]

- أنه مجتمع تتاح فيه الاتصالات العالمية وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة كما توزع توزيعا واسعا، وتصبح فيه المعلومات قوة لها تأثيرها على الاقتصاد.

- المجتمع الذي يعتمد في تطوره ونموه بصورة رئيسية على المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الاتصال أي أنه يعتمد على ما يسميه البعض بالتكنولوجيا الفكرية تلك التي تضم سلعاً وخدمات جديدة مع التزايد المستمر للقوة العاملة المعلوماتية التي تقوم بإنتاج وتجهيز ومعالجة ونشر وتوزيع وتسويق هذه السلع والخدمات.

- المجتمع الذي يعتمد في مجمل أنشطة حياته على الاستخدام والتعامل بغزارة مع المعلومات.[26]

- تعريف **وبستر Webster** : يرى وبستر Webster خمسة تعريفات متميزة لمجتمع المعلومات في النظرية والتطبيق بما في ذلك المصطلحات القريبة أو المترادفة مثل اقتصاد المعلومات وعصر المعلومات وثورة المعلومات.. إلخ.

يتناول تعريف وبستر مدى واسعاً عبر المنظرين الذين يرونه نوعاً جديداً من المجتمع الذي بزغ من المجتمع القديم الصناعي (**يسميه بيل بالمجتمع ما بعد الصناعي**) ويسميه آخرون (**مجتمع ما بعد الخدمات**) على اعتبار أن الاقتصاديين يقسمون القطاعات الاقتصادية تقليدياً إلى القطاعات الزراعية ثم الصناعية ثم الخدمات، والتعريفات الخمسة لمجتمع المعلومات كما يراها **وبستر** على النحو الآتي:[27]

1. التعريف التكنولوجي: وهو الذي يركز على الاكتشافات الفنية الحديثة وتلاحم كل من الاتصالات عن بعد والحاسبات الإلكترونية.

2. التعريف الاقتصادي: مع التركيز على دور المعلومات في الاقتصاد بصفة عامة.

---

[25] Branscomb A. Law and Culture in the information, information society Vol.4, No.4 (1986), p.279-311.

[26] محمد جمال الدين درويش: التخطيط للمجتمع المعلوماتي، المكتبة الأكاديمية، ط1، 2000، ص 14

[27] عيسى العسافين : مرجع سابق ، ص 09

3. التعريف الوظيفي: حيث يشير إلى الوظائف والأنشطة المعاصرة التي تركز أساساً على الأنشطة المعرفية والمعلوماتية.

4. التعريف الشبكي أو المكاني: حيث التركيز على الأماكن عن طريق تطوير الشبكات.

5. التعريف الثقافي: حيث التركيز على مدى تأثير أساليب الاتصال والإعلام على حياتنا اليومية.

ويمكن لنا أن نسجل بعض الملاحظات حول التعريفات السابقة وهي:[28]

- أن المعلومات والمعارف هي الأساس الحديث للمجتمع في مرحلته الحالية المعلومات والمعارف من حيث إنشائها والوصول إليها والاستخدام لها والتشارك فيها والتوظيف لها.

- الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإن تجاهل تعريف القمة العالمية لمجتمع المعلومات هذا الاستخدام ربما لأن ذلك حقيقة واقعة لا مراء فيها ولا تحتاج إلى تنويه

- أن التوظيف للمعلومات والمعارف هو في جميع مجالات النشاط المجتمعي الاقتصادي والسياسي والاجتماعي والثقافي ولكافة الأفراد حتى في حياتهم الخاصة والمجتمعات والشعوب.

- أن الهدف النهائي هو خدمة البشر والتنمية الإنسانية المستمرة وتحسين نوعية الحياة.

وبناء على كل ما سبق يمكن أن نستخلص تعريف جامع مانع وهو المجتمع الذي يعتمد اعتماداً أساسياً على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري وكسلعة إستراتيجية وكخدمة وكمصدر للدخل القومي وكمجال للقوى العاملة، مستغلا في ذلك كافة إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتطورة، وبما يبين استخدام المعلومات بشكل واضح في أوجه الحياة الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والسياسية كافة بفرض تحقيق التنمية المستدامة وتحسين نوعية الحياة للمجتمع والأفراد.

[28] محمد أبو العلا : التوثيق والنشر الإلكتروني في ظل مجتمع المعلومات، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، ط1، 2013،ص 22

المحاضرة الثالثة: الخلفية التاريخية لمجتمع المعلومات

أول تحول مهم عرفته الإنسانية هو الثورة النيوليتية و هذا كان بالتحكم بالزراعة و تربية المواشي و الذي نتج عنه تلاشي المجتمعات المرتحلة أو المتنقلة و ظهور المدنية أو الحضر، و إنشاء المدن، تطور وسائل النقل و اختراع الكتابة و أخيرا ظهور أول التنظيمات الاجتماعية.

منتصف القرن 18 رأت الثورة الصناعية النور في أوربا، فمثلت بالتالي تحوّلا قاعديا للمجتمعات الإنسانية و تعتبر ثورة قاعدية لأنه و في فترة قصيرة مقارنة بالتاريخ البشري - أقل من مئة سنة- فإن الإقتصاد، مستوى المعيشة، العلاقات الاجتماعية و الآليات السياسية عرفت كلها تحولات شاملة و حلّت الرأسمالية الصناعية محلّ إقتصاد يعتمد بشكل كامل على الانتاج الفلاحي، كما هجر سكان الريف الأرياف ليكوّنوا الكتل العمالية في المدن.

و من نتائج الثورة الصناعية نجد ارتفاعا غير مسبوق للإنتاجية و هذا بعد التحكم الجيّد في موارد الطاقة و استخداماتها المختلفة و آذلك إدخال المناهج المبتكرة في العمل ، الإنفجار السكاني و أنماط التعمير الحديثة و أخيرا التحسن العام لمستوى معيشة المجتمعات المعنية.

و ثالث مرحلة من تطور النمو الاقتصادي للإنسان هي مجتمع المعلومات، و فيه ينجم الارتفاع الكبير في الانتاجية و تكدّس الثروات عن التحكم في المعلومات و المعرفة اللّذين توفّرا بفضل تطور التعليم و الثورة التقنية، المعلوماتية. ثلاث ثورات هم في الحقيقة بداية ثلاث مراحل عظيمة في تاريخ الانسانية: الثورة النيوليتية، الثورة الصناعية و ثورة المعلومات.[29]

إذ شهدت المجتمعات البشرية عددا من التطورات المهمة في حقل المعلومات والاتصال، ساهمت بشكل أو بآخر في نشوء ما نطلق عليه مجتمع المعلومات الآن.

لعل البداية في اختراع الكتابة التي مكنت الناس من حفظ معلومات أكثر مما تحتفظ بها الذاكرة وتوصيلها لمن لا يستطيعون الكلام ويمكن تتبع النظم المختلفة للكتابة حتى ظهرت الأبجدية، والتي كانت مهمة باعتبارها وسيلة مرنة لحفظ اللغات التي نفكر ونتكلم بها، وقد سجلت الكتابة على الألواح الطينية وعلى جلود الحيوانات المجففة وعلى البردي وبعد اختراع

[29] آمنة بن عبد ربه: الجزائر في مجتمع المعلومات سنة 2003: حصيلة وآفاق, ماجستير : علوم الإعلام و الإتصال : كلية العلوم السياسية والإعلام : جامعة الجزائر3 ، 2007، ص 19

الصينيين للورق أصبح يمثل الوعاء الأكثر انتشارا وشيوعا للكتابة وكانت الكتب المبكرة تكتب باليد.

أما الاختراع الثاني الذي ترك تأثيرا كبيراً فهو الطباعة في القرن الخامس عشر الميلادي، وقد قادت الطباعة إلى نشر نسخ كثيرة من نفس الكتاب.

تلى ذلك استخدام الوسائط السمعية والمرئية وقد ساعدت اختراعات أخرى على الإسراع من نقل المعلومات تمثلت في التلغراف - التليفون - الراديو - التليفزيون، وتعتبر أدوات الاتصال هذه هي أحجار البناء لمجتمع المعلومات.[30]

على أن أكبر الاختراعات تأثيرا هو الحاسوب وما يرتبط به في أوائل النصف الثاني من القرن العشرين والذي أحدث ثورة معلوماتية هائلة انتشرت في كل نواحي النشاط الإنساني، وخاصة الجوانب الاقتصادية، فمنذ 196 بدأت الولايات المتحدة تشهد مرحلة بزوغ المجتمع ما بعد الصناعي الذي تميز بنمو قطاعات الخدمات وضمور القطاع الزراعي والصناعي التقليديين ونشوء صناعات تقوم على كثافة المعرفة، وذلك بعد أن تميز العصر الصناعي بنشوء تكنولوجيا وصناعات كثيفة. وعموماً ترجع أصول مجتمعات المعلومات إلى تطورين مرتبطين ببعضهما البعض هما :[31]

- التطور الاقتصادي طويل الأجل.
- التغير التكنولوجي.
- إلا أن هناك من يشير إلى تطور خامس حدث وأحدث انقلاب في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ألا وهو الأقمار الصناعية بكل مالها وانتقال الإنسان إلى الفضاء لأن الأقمار الصناعية تعتبر ثورة في عالم الاتصال والإعلام أثرت على سرعة نقل المعلومات والأخبار وسهلت نقل الأحداث فور حدوثها وعملت تقارب زمني ومكاني في آن واحد واستفاد منها الإنسان في نقل المعلومات واستقبال المعلومات بسرعة فائقة لم تشهدها البشرية من قبل.

---

[30] Feather John. The information society, 2nd London library association publishing, 1998, p.79.

[31] سلمان رشيد سلمان : البعد الإستراتيجي للمعرفة ، مركز الخليج للأبحاث، ط1، 2004 ص 23-24

كما أن هناك بعض الاتجاهات التي تشير إلى أنه من مسلمات العصر أن تكنولوجيا المعلومات تعتبر من ركائز الاقتصاد القائم على المعرفة وأصبحت من أهم العوامل لدفع عجلة التنمية الاقتصادية، وإذا ألقينا نظرة سريعة عن التطور الاقتصادي لوجدنا :[32]

- **الثورة الصناعية الأولى :** التي بلورت صورة المجتمع الرأسمالي، قد اعتمدت على القوى المحركة ، وازدهرت الرأسمالية المبكرة بفضل التطور التكنولوجي حينئذ باختراع الآلة البخارية وتطوير آلة الطباعة بفضل جوتنبرج وكان اختراع الطباعة عاملا لنشر التكنولوجيا وتطويرها وأحدثت ثورة في تكوين رأس المال البشري وبفضل انخفاض تكلفة طبع الكتب وبالتالي انتشارها على نطاق أوسع حدثت ثورة في الوسائل التعليمية.

- **الثورة الصناعية الثانية** : قبل نحو مائة عام باستخدام الطاقة الكهربية وصلت الكهرباء محل البخار وأضيفت السيارات والطائرات والتليفون والسكك الحديدية لتتسع وسائل الاتصال وأدت هذه التكنولوجيا كفاءة في الاتصال.

- **الثورة الصناعية الثالثة ل** تطورت تكنولوجيا المعلومات في النصف الثاني من القرن العشرين ويشبه تأثير المعلومات فى الثورة الصناعية الثالثة إلى حد كبير تأثير اكتشاف يوحنا جوتنبرج للطباعة واكتشاف الطباعة وطباعة الكتب وتطور التعليم في الثورة الصناعية الأولى، إن تكنولوجيا المعلومات تغير وجه الحياة وتزيد من سرعة التغيير الاقتصادي والاجتماعي وستحدث ثورة جديدة في مجال التعليم والبحث العلمي وتتيح وسائل تعليم رخيصة.

لقد بدأت فكرة مجتمع المعلومات في الظهور في تفاسير المجتمع المعاصر في أوائل 1960، وكانت المزاعم المطروحة بشأن ثورة المعلومات تخضع لتحقيق او استنطاق موسع إلى سنوات 1980 . بالرغم من ذلك ، في الاندفاع الأحدث لتحديد مجيء (الذي على وشك الحدوث) لمجتمع المعلومات العالمي كان يتم التعبير عن الانتقادات بشكل أقل قوة بكثير.

لقد ركزت التحليلات المبكرة المتعلقة بمجتمع المعلومات ، من دراسة Fritz Machlup الإبداعية الريادية في 1962 : The Production and Distribution of Knowledge in the

[32] محمد أبو العلا : مرجع سابق ، ص 25

United States ، إلى عمل Mare Porat في كتابه The Information Economy في منتصف السبيعينات؛ ركزت على الولايات المتحدة .

وفقط بعد 1976 بدأت الدراسات التي تنظر إلى خارج أمريكا بالظهور ،وبينما بدا في أوائل التسعينات أن الاهتمام يتضاءل فإن ظهور الانترنت كوسيلة جماهيرية بشكل متنام حث توسعا رئيسيا في الاهتمام بمجتمع المعلومات . وكنتيجة بإمكاننا أن نحدد ثلاث فترات من التحليل :[33]

- من 1962 إلى منتصف 1970: ركزت التحليلات بشكل حصري على أمريكا
- من أواخر 1970s إلى أوائل 1990s ، عندما انتشرت الـ ICTS بشكل موسع في البلدان المتقدمة والغنية ، أخذت التحليلات تنظر إلى أماكن ابعد
- وفي الوقت الحالي ، تركز التحليلات على قدرة او إمكانية ووعد الانترنت مؤديا ذلك إلى الاهتمام الحالي واسع النطاق بمجتمع المعلومات العالمي . . وبشكل غير مستغرب ، بقدر ما باتت الـ ICTS الجديدة أكثر فأكثر انتشارا كذلك أيضا بات التكهن بخصوص تأثيرها الاجتماعي أكثر فأكثر اتساعا

ويرجع باحثون نشأة شأ مجتمع المعلومات في الستينيات من القرن العشرين ، عندما طلب الكونجرس من عالم الإقتصاد الشهير **ماكلوب Machlup** أن يدرس دور براءات الإختراع **Battens** في الإقتصاد القومي فقام الباحث بالبحث المعرفة دور براءات الاختراع وتطور به الحال إلى دراسة ظاهرة المعلومات في الاقتصاد الأمريكي فاتضح له أن المشتغلين بالمعلومات لهم دور معين فى الإقتصاد وبالتالي كانت هذه هى بداية ظهور هذا المصطلح الجديد " مجتمع المعلومات " ، ويجب الإشارة إلى أن هذا المجتمع كان موجود قبل إكتشاف **ماكلوب** له إلا أنه هو أول من أشار إليه وعرفه ، وتبعه بعد ذلك العالم الأمريكي **بورات Porat** .[34]

[33] كريستوفر ماي : مجتمع المعلومات وجهة نظر متشككة، ترجمة :نادر التل، عالم الكتاب الحديث ،ط1، 2012، ص 03
[34] منى عبد العزيز عبد الغفار وآخرين: مرجع سبق ذكره ، ص 35

المحاضرة الرابعة : العولمة ومجتمع المعلومات

1- ماهية العولمة :

العولمة مصطلح معرّب لم ينشأ أساسا فى البيئة العربية المسلمة. ولا بد لفهم معناه من الرجوع إلى من أطلقه وأشاعه والتعرف على مقصوده به قبل النظر فى الأصل اللغوي لكلمة العولمة فى اللغة العربية.

بالرجوع إلى قاموس وبستر "webster" نجد أن تعريف العولمة (**GLOBALIZATION**) هو: إكساب الشيء طابع العالمية وبخاصة جعل نطاق الشيئ أو تطبيقه عالميا.[35]

وثمة إشكالية يواجهها كل باحث عن تعريف العولمة تتعلق بالتباين وعدم وجود تعريف متفق عليه بين الباحثين. واختلاف التعريف باختلاف توجهات المعرفين ومفهومهم الشخصي للعولمة[36] .

وعلى الرغم من كون هذا المصطلح جديدا حيث أشار قاموس أكسفورد للكلمات الإنجليزية الجديدة التى ظهرت خلال التسعينات إلا أن لكل باحث لهذا الموضوع تعريفا خاصا به، من هذه التعريفات للعولمة, ما يلي:

- تبادل الثقافي والتجاري وغيرها للتقارب والاستفادة المتبادلة.

- التداخل الواضح لأمور الاقتصاد والاجتماع والسياسة والسلوك دون اعتداد يذكر بالحدود السياسية.

- مرحلة جديدة من مراحل بروز وتطور الحداثة تتكثف فيها العلاقات الاجتماعية على الصعيد العالمي.

- إخضاع العالم لقوانين مشتركة تضع حدا فيه لكل أنواع السيادة.

---

[35] عبد سعيد عبد إسماعيل وآخرين : النظام السياسي في الإسلام ، جامعة الملك سعود ، مدار الوطن للنشر ، الرياض ، ط 1 ،2015 ص 176.

[36] السيد يسين : مفهوم العولمة، مجلة المستقبل العربي. العدد 228 ص 6.

- سيادة النمط الغربي فى الثقافة والاقتصاد والحكم والسياسة فى المجتمعات البشرية كلها.

- توجه ودعوة إلى صياغة حياة الناس لدى جميع الأمم ومختلف الدول وفق أساليب ومناهج موحدة بين البشر وإضعاف الأساليب والمناهج الخاصة.

ونستطيع أن نلخص أهم توصيفات العولمة وملامحها بما يلي:[37]

- هي التوجه الأيديولوجي لليبرالية الجديدة التي تركز على قوانين السوق، والحرية المطلقة في انتقال البضائع والأموال والأشخاص والمعلومات في الاقتصاد، وعلى فكرة الديمقراطية في البعد السياسي، وعلى مفهوم الحرية والمساواة المطلقة في البعد الاجتماعي والأخلاقي .
- نظام عالمي يشمل المجالات السياسية والفكرية والثقافية والاجتماعية، كما يشمل مجال التسويق والمبادلات والاتصال.

2- عولمة مجتمع المعلومات :

العولمة اليوم هي القوة التي تريد التوسع عالمياً عن طريق الشركات متعددة الجنسيات والإعلام الدولي الذي يمسك بزمامه ويروج لها ولأفكارها ومنطلقاتها، فالإعلام هو النافذة الأولى التي يطل منها الإنسان على العالم، ويرى من خلالها ثقافته وحضارته وتقدمه، وقد كان ولايزال وسيلة مهمة من وسائل تكوين المجتمع، كما أنه السبيل الأقوى إلى المعلومات والمعرفة حتى أن الثورة الإعلامية التي نعيشها اليوم باتت قادرة على تحديد مسار التطور البشري في عالم أصبح يعرف بالقرية الكونية، وتمتلك العولمة أحدث وسائل الاتصال للتأثير في الناس، وتتمثل بالأقمار الصناعية، والكوابل المحورية والألياف الزجاجية.. وهكذا لا يمكن تصور العولمة بمعزل عن ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المذهلة التي تدعمها وتثبت أقدامها نحو التطور والرسوخ، ثم

[37] إبراهيم بن ناصر الناصر : العولمة مقاومة واستثمار، مجلة البيان، العدد 167 ص 117 وما بعدها. رجب 1422 هـ - أكتوبر 2001 م.

إن المنظومة الإعلامية الاتصالية هي واحدة من الأعمدة والدعائم الأساسية الثلاث للعولمة إلى جانب المنظومتين المالية والمعلوماتية.

حينما نراجع بعض مفاهيم العولمة التي يعبر عنها البعض بأنها مجرد آلية من آليات التطور الرأسمالي يعكس إرادة الهيمنة على العالم ، وإنها آلية يمكن أن تؤدي بشكل متسارع إلى نشوء نظام عالمي جديد بواسطة ثلاثية –تكنولوجيا ورأس المال والإدارة وتشمل السياسة والاقتصاد والثقافة والاجتماع والأعراق ليؤسس القرية الكونية الجديدة التي تقوم على ثورة الكمبيوتر والاتصالات والثورة المعلوماتية والأسواق المفتوحة والشركات متعددة الجنسيات لتوحيد الإنسانية.

في إجابة مبسطة يتحدث **البياتي** عن هذه الاستنتاجات قائلا[38] :

- تمركز المصادر الإعلامية والثقافية والمعرفية من حيث الإنتاج والتوزيع بكافة أشكاله في الدول التي تحتكر مصدر القوة الاقتصادية والعسكرية.
- ان التدفق الشامل للأنباء والمعلومات يأخذ طريقه من العالم الصناعي الذي يضم ثلث سكان العالم إلى العالم النامي الذي يضم ثلثي سكان العالم ، وان أكثر من 80% من الأنباء الموزعة يوميا في العالم تتولى إنتاجها وكالات عالمية لا يتجاوز عددها خمس وكالات فقط
- ان الصراع المستقبلي سيكون موجها للسيطرة على الحاسوب والتلفزيون والهاتف التي يمكن صهرها على الانترنت ، ولهذا سيكون بإمكان المجموعة التي تسيطر على تقنية الانترنت ان تسيطر على العالم مستقبلا.
- يتجه السوق والمنافسة في هذا العصر عمليا وفقا لنظرية داروين –البقاء للأصلح- وهذا يعني ان الدول والامم والشعوب التي لا تقدر على المنافسة ،سيكون مصيرها الانقراض ، وهذا يعود إلى الفجوة الكبيرة بين الدول المتقدمة والنامية في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال .

[38] ياس خضير البياتي : الاتصال الدولي والعربي ؛ مجتمع المعلومات ومجتمع الورق، دار الشروق للنشر والتوزيع، د. ط، 2006 ، ص 98

- وجود تغييرات كبيرة في الخريطة الإعلامية الدولية متمثلة بالانفجار النوعي والكمي لآليات التحرير والتوزيع للإنتاج المرئية والصوتية ، وبروز مجاميع بيانات الاتصالات العالمية ، وتطوير منتجات الترفيه والتسلية والمعلومات للذوق العالمي وليس المحلي.
- نجح العالم الصناعي في تحويل صناعة الإعلام من صناعة كثيفة الإبداع إلى صناعة تقليدية كثيفة رأس المال ،حيث أن اخطر أنواع الاحتكار هو احتكار الإنتاج الإعلامي واحتكار مضمون الرسالة الإعلامية.
- بروز ظاهرة العامل التقني المتمثل في التقدم الهائل في تكنولوجيا الكمبيوتر وتكنلوجيا الاتصالات خاصة فيما يتعلق بالأقمار الصناعية وشبكات الألياف الضوئية واندماج هذه العناصر في توسيطات اتصالية عدة أبرزها شبكة الانترنت .

وإذا كان كل ما سبق يمثل الجانب السلبي ، فأن للتقنيات الحديثة في ميدان الاتصال مظاهرها الايجابية أيضاً ، فهي[39] :

- حققت للإنسان ولأول مرة في تاريخه قدرة التواصل الحضاري المباشر مع الآخرين دون اعتبار لحواجز المكان .
- وفرت فرص الحصول على كم هائل من المعلومات بأسرع وقت وأقل كلفة وهذا التطور عزز بالتأكيد من فرص تطوير البنى العلمية والثقافية للدول النامية
- شكلت مصدراً جديداً وشبه مجاني للمعلومات والأخبار لوسائل الإعلام الوطنية التي أصبحت لديها خيارات أفضل لانتقاء المعلومات بعد متابعتها في شتى المصادر ومنها مصادر الحدث الأصلية .

[39] لقاء مكي العزاوي : تكنولوجيا الاتصال وظاهرة العولمة التطور من اجل الهيمنة، جامعة بغداد، د ط ، د س ن، ص 13

المحاضرة الخامسة: سمات وخصائص مجتمع المعلومات

قبل الخوض في خصائص وسمات مجتمع المعلومات سنعود لى الوراء قليلا للحديث عن خصائص كل من "المعلومات" و "المعرفة" لأنهما المفتاحان الذين نستشف من خلالهما حصائص هذا المجتمع :

1- خصائص "المعلومات" و "المعرفة"

1-1- خصائص المعلومات : هناك العديد من الخصائص الهامة للمعلومات[40] :

- **التوقيت :** التوقيت المناسب يعني أن تكون المعلومات مناسبة لاستخدامات المستفيدين خلال دورة معالجتها والحصول عليها.

-**الدقة :** وتعني أن تكون المعلومات في صورة صحيحة خالية من أخطاء التجميع والتسجيل ومعالجة البيانات، أي درجة غياب الأخطاء من المعلومات.

-**الصلاحية :** هي الصلة الوثيقة بمقياس كيفية ملائمة نظام المعلومات لاحتياجات المستفيدين

-**المرونة :** قابلية تكيف المعلومات وتسهيلها لتلبية الاحتياجات المختلفة لجميع المستفيدين فالمعلومات.

-**الوضوح :** هذه الخاصية تعني أن تكون المعلومات واضحة وخالية من الغموض.

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

-**عدم التحيز:** هذه الخاصية تعني غياب القصد من تغير أو تعديل، ما يؤثر في المستفيدين.

1-2- خصائص المعرفة : أما بالنسبة إلى المعرفة فتتميز بالخصائص التالية :[41]

- **التراكمية**: فالمعرفة تظل صحيحة وتنافسية في المرحلة الراهنة، ولكن ليست بالضرورة أن تبقى كذلك في مرحلة قادمة، وهذا يعني أن المعرفة متغيرة، ولكن بصيغة إضافة المعرفة الجديدة إلى المعرفة القديمة.

---

[40] محمد أبو العلا : مرجع سابق ، ص-ص 13-14

[41] عيسى العسافين : مرجع سابق ، ص –ص 37-38

- **التنظيم:** المعرفة المتولدة ترتب بطريقة تتيح للمستفيد الوصول إليها وانتقاء الجزء المقصود منها
- **البحث عن الأسباب**: التسبيب والتعليل يهدفان إلى إشباع رغبة الإنسان إلى البحث والتعليل لكل شيء، والى معرفة أسباب الظواهر؛ لأن ذلك يمّكننا من أن نتحكم فيها على نحو أفضل.
- **الشمولية واليقين:** شمولية المعرفة لا تسري على الظواهر التي تبحثها فحسب، بل على العقول التي تتلقاها، فالحقيقة تفرض نفسها على الجميع بمجرد ظهورها، وهي قابلة لأن تنتقل إلى كل الناس في المجتمع. واليقينية لا تعني أن المعرفة ثابتة بل تعني الاعتماد على أدلة مقنعة ودامغة، ولكنها لا تعني أنها تعلو على التغيير.
- **الدقة والتجريد:** الدقة تعني التعبير عن الحقائق رياضياً إذ إن المعرفة تتميز باللاملموسية القياسية من حيث إنها كمنتج غير ملموس ولكنها مادياً بدرجة كافية يحد من المتاجرة بها كسلعة، قياسية بدرجة كافية تسمح بالتنافس بها على نطاق واسع، وهذه اللاملموسية القياسية هي محور اهتمام المجتمعات المعتمدة على المعرفة اليوم

2- خصائص وسمات مجتمع المعلومات :

ليس هناك نمط واحد لمجتمع المعلومات، و إنما لكل دولة توجهاتها السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، ولكل منطقة توجهاتها أيضا، و معنى ذلك أنه من المتوقع ظهور أشكال مختلفة من مجتمع المعلومات وفقا لظروف كل بلد أو منطقة ، ومع هذا فان هناك مجموعة من الخصائص أو السمات العامة التي تلتقي فيها هذه الأشكال و هي:[42]

1-**إنفجار المعرفة:** يرى العديد من الباحثين أن المعلومات المنتجة في الحقبة المعاصرة، أآثر أهمية مما أنتج في آل تاريخ البشرية .[1]آما أن المعلومات تتزايد بمعدلات كبيرة نتيجة التطورات الحديثة التي يشهدها العالم، و نتيجة بزوغ التخصصات الجديدة و تداخل المعارف البشرية، ونمو القوى المنتجة و المستهلكة و المستفيدة من المعلومات، و رصيد المعلومات لا يتناقص بل يتراكم مكونا ظاهرة "انفجار المعلومات" ،وهو تراكم بتراكم رأس المال

[42] محمد فتحي عبد الهادي، مجتمع المعلومات بين النظرية و التطبيق، الدار المصرية اللبنانية، ط 2، 2006، ص 22

2-**زيادة أهمية المعلومات**: ازدادت أهمية المعلومات و أصبحت المعلومة تتدخل في آل الأنشطة والصناعات، كما تمثل المادة الخام لقطاعات كبيرة من قطاعات المجتمع المعاصر، مشكلة ما يمكن أن نطلق عليه "صناعة المعلومات "أو "صناعة المعرفة"،فما هو متوفر من إمكانيات أو أشياء يمكن أن يصبح أكثر أهمية من خلال إضافة بعض المعلومات إليه. و نتيجة لكل ذلك أصبح ينظر للمعلومات كمورد أساسي يمكن أن يباع ويشترى، كما في قواعد البيانات الالكترونية أو في الجرائد و المجلات أو التقارير و غيرها.. فامتلاك براءة اختراع أو معلومات يمكن أن تفوق قيمته، قيمة امتلاك مصنع.ومن هنا يمكننا القول أن للمعلومات قيمة كبيرة ،فهي تمثل ثروة في حد ذاتها.

3- **بزوغ المبتكرات التكنولوجية لمعالجة المعلومات:** لقد ظهرت في الحقبة المعاصرة مبتكرات جديدة لمعالجة المعلومات أكثر تطورا من سابقاتها، و تتمثل أساسا في الكمبيوتر والأقراص المضغوطة ،في نطاق مجتمع المعلومات، يظهر عددا هاما من المبتكرات المنتظمة الاجتماعية والثقافية ، التي لا تفتقد لتعميق ممارسة العملية الاتصالية .

4-**نمو المجتمعات و المنظمات المعتمدة كلية على المعلومات:** يتميز مجتمع المعلومات، أيضا بظهور منظمات تعتمد آلية على المعلومات، مثل مؤسسات الجرائد و الأخبار و الاستعلامات و البنوك، و شركات التأمين و المصالح الحكومية المتنوعة و غيرها.. و قد أصبحت هذه المنظمات تعتمد تكنولوجيا المعلومات بعد ما كانت تعالج المعلومات بطريقة يدوية .[43]

5- **تعدد فئات المتعاملين مع المعلومات :** أوجد مجتمع المعلومات المعاصر فئات آبيرة، تتعامل مع المعلومات وتشتغل بها مثل:[44]

- العلماء و الفنانون و المصممون و غيرهم، ممن يقدرون على خلق و إنتاج معلومات جديدة، أو يعيدون تشكيل نماذج معرفية جديدة من واقع المعلومات الحالية.

-العاملون في نقل و توصيل المعلومات و المعارف، و تتمثل في عمال البريد والبرق و الهاتف و الناسخين على الآلات الكاتبة، و الصحفيين و الإعلاميين والمعلمين و المدربين و غيرهم. - العاملون

[43] محمد لعقاب: مجتمع الإعلام و المعلومات ، ماهيته وخصائصه ، دار هومة للطباعة و النشر ،ط1،2003، ص-ص 88-89

[44] محمد محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها، دار الشروق، ط1، 1989، ص. 26-59

في تخزين المعلومات و استرجاعها، كأخصائي المعلومات وأمناء المكتبات و الموثقين ومبرمجي الكمبيوتر و غيرهم.

- المكنيون من محامين و أطباء و محاسبين و مهندسين الذين يقومون بتقديم خبراتهم و حصيلة المعلومات التي اكتسبوها لمتعامليهم نظير مقابل مادي.

- المديرون و أصحاب الخبرات التي تشتغل في الأمور المالية و المحاسبية والتخطيطية و التسويقية و الإدارية، أي الذين يسعون باستخدام المعلومات إلى إيجاد الأنظمة المنتجة ذات الكفاءة مع أقل تكلفة ممكنة .

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

و يرى بعض الباحثين أن إطار مجتمع المعلومات يتركز في السمات التالية: [45]

- المنفعة المعلوماتية، من خلال إنشاء بنية تحتية معلوماتية على أساس الحاسبات العامة المتاحة لكل الناس في صورة شبكات المعلومات المختلفة، و بنوك المعلومات،و التي ستصبح هي بذاتها رمز المجتمع.
- الصناعة القائدة، ستكون هي صناعة المعلومات التي ستهيمن على البناء الصناعي
- سيتحول النظام السياسي لكي تسوده الديمقراطية التشاركية، و تعني السياسات التي تنهض على أساس الإدارة الذاتية التي يقوم بها المواطنون
- سيتشكل البناء الاجتماعي من مجتمعات محلية متعددة المراكز و متكاملة بطريقة طوعية.
- ستتغير القيم الإنسانية و تتحول من التركيز على الاستهلاك المادي إلى إشباع الانجاز المتعلق بتحقيق الأهداف .
- أعلى درجة متقدمة من مجتمع المعلومات ستتمثل في مرحلة تتسم بإبداع المعرفة، من خلال مشاركة جماهيرية فعالة.

[45] السيد ياسين، المعلوماتية و حضارة العولمة: رؤية نقدية عربية، دار النهضة للطباعة والنشر، ط1 ،2001، ص-ص 11-12

وقد حدد مارتن (Martin) خمسة معايير المجتمع المعلومات على النمو التالي:[46]

أولاً: **المعيار التقني**، ويمثل الاعتماد المتزايد على تكنولوجيا المعلومات كمصدر للعمل والثروة والبنية التحتية.

ثانياً: **المعيار الاجتماعي**، حيث تبرز أهمية المعلومات في تحسين شروط الحياة وينتشر استخدام الحاسوب والاستفادة من المعلومات وتوظيفها في شتى النشاطات الإنسانية، وتلعب المعلومات دوراً مهماً في التنمية البشرية الشاملة التعليم، الصحة.. الخ.

ثالثاً: **المعيار الاقتصادي**، ويركز على دور المعلومات في الاقتصاد، بحيث يصبح اقتصاد معلومات وتزداد التجارة الإلكترونية كمؤشر على ذلك، وتصبح المعلومات مصدر ثروة وسلعة، ومصدر اقتصاد مهم ، وتكون فرص عمل جديدة، ويبرز الاقتصاد الإلكتروني والعملة الإلكترونية والتحويل الإلكتروني، وباختصار اقتصاد المعلومات.

رابعاً: **المعيار السياسي**، ويركز على زيادة وعي الناس بأهمية المعلومات في اتخاذ القرارات، ومشاركتهم في صنع القرار السياسي، واستخدام المعلومات في الاقتراع والتصويت، وتكوين جماعات الضغط وجماعات النقاش التي تتجاوز الحدود الوطنية.

خامساً: المعيار الثقافي: ويركز على نظام قيم للمعلومات يؤكد على القيم الثقافية الداعمة للمعلومات احترام الرأي واحترام حقوق الآخرين، واحترام الملكية الفكرية

ويتفق ويستر (Webster) إلى حد بعيد مع Martin)، فقد حدد خمسة خصائص المجتمع المعلومات تتلخص في الخصائص التالية :[47]

1- **معيار تكنولوجي Technological** : يركز المفهوم التكنولوجي لمجتمع المعلومات على مجموعة الابتكارات التي ظهرت منذ أواخر السبعينات، فالتكنواوجيات الجديدة هي إحدى أكثر المؤشرات وضوحا في وقتنا الحالي، ولذلك كثيرا ما توخذ كإشارة لدخول مجتمع المعلومات، وهذا يشمل الوصلات cables والتلفزيون الفضائي والحواسيب الشخصية والاتصالات بين الحواسيب والتقنيات الجديدة للمكاتب وخاصة خدمات المعلومات على الإنترنت ومعالجة النصوص وغيرها،

---

[46] W. Martin. The information society. London: Aslib, 1988.

[47] Frank Webster. "Theories of Information Society", Routledge Taylor and Francis Group: USA and Canada, 3Edition, 2006. pp 8-21.

وهذا الحجم من الابتكارات التكنولوجية وبسبب تأثيرها العميق ينبغي أن يقود ببساطة إلى إعادة تشكيل العالم الاجتماعي.

2- **معيار اقتصادي Economic :** بالنسبة للتصور الاقتصادي لمجتمع المعلومات فقد أوضح رسم النمو الاقتصادي القيم للنشاطات المعلوماتية، ويرى أنه إذا كانت لأحد القدرة على رفع نسبة الناتج القومي الاجمالي والذي استأثر به مجال تجارة وأعمال المعلومات فمن المنطقي أن نصل إلى نقطة إعلان تحقيق اقتصاد المعلومات، فقد أخذت نشاطات المعلومات الجزء الأكبر للنشاط الاقتصادي دفعة واحدة بدلا من زراعة الكفاف أو الصناعات المصنعة، وهذا ما ترتب عليه الحديث عن مجتمع للمعلومات.

3- **معيار مهني Occupational** : هذا التصور هو الأكثر تفضيلا ورواجا بين علماء الاجتماع وهو مرتبط بشكل وثيق بأعمال دانيال بيل والذي يعد أهم منظري المجتمع ما بعد الصناعي، ومصطلح المجتمع ما بعد الصناعي استعمله دانيال بيل في أعماله كمرادف لمصطلح مجتمع المعلومات، وفي هذا التصور يقوم باختبار الهيكل المهني عبر الوقت وانماط التغير الملحوظة، ويعتبر أن تحقيق مجتمع المعلومات يكون عندما تتحقق رجاحة لكفة مهن العمل في المعلومات وتفسر تراجع العمالة الصناعية وتزايد العمالة في قطاع الخدمات بفقدان الوظائف اليدوية وتعويضها بعمل ذوي الياقات البيضاء white collar work ، ولأن المادة الخام للعمل غير العضلي أصبحت المعلومات فإن التزايد الكبير في مجال العمل المعلوماتي يمكن اعتباره إعلان لوصول مجتمع المعلومات.

4- **معيار مكاني Spatial** : يعتمد هذا المفهوم لمجتمع المعلومات في جوهره على الفضاء الجغرافي، وهنا يتم التركيز على شبكات المعلومات التي تربط الأماكن، ونتيجة لذلك يمكن أن تؤثر بشكل عميق على تنظيم الوقت والمكان، وقد أصبحت مؤشرا شهيرا لمجتمع المعلومات حيث أصبحت شبكات المعلومات سمة بارزة جدا للتنظيم الاجتماعي، والفكرة السائدة هنا هي أن الطرق الالكترونية السريعة أنتجت وتيرة جديدة لتدفق المعلومات، وهو أمر يؤدي إلى إعادة النظر جذريا في علاقة الزمان والمكان، فالمجتمع الشبكي معفى من قيود المكان والزمان ، وأصبحت الشركات والأفراد قادرين على إدارة شؤونهم بشكل فعال على مستوى عالمي.

5- **معيار ثقافي cultural** : هذا التصور والذي يعتبر الأكثر سهولة ولكنه الأقل قابلية للقياس، يعتمد على إدراكنا كأفراد أن هناك زيادة غير عادية في تداول المعلومات في المجتمع، فهناك تعامل مع المعلومات اليوم بشكل أكبر من أي وقت مضى، فالتلفزيون تم تطويره ليدمج مع تقنيات الفيديو والقنوات الفضائية والكابلية وخدمات المعلومات المحوسبة، ونفاذ الحواسيب الخاصة للأنترنت تشهد توسع كبير ، ويتوفر اليوم عدد كبير من محطات الراديو يعدد أكبر من أي عصر مضى وعلى مستويات محلية ووطنية ودولية، ولم تعد ثابتة بل منتشرة عبر الغرف والسيارات والمكاتب وأجهزة الآي بود iPod وغيرها من الأماكن ونفس الشيء بالنسبة للأفلام التي كانت لفترة طويلة بيئة معلوماتية للناس والمجلات والكتب الصحف والموسيقى ووسائل التعليم الجماهيرية والتي كلها أصبحت متاحة بشكل واسع وبأسعار رخيصة ونتعامل معها بشكل يومي.

و تشترك هذه التصورات والتعريفات لمجتمع المعلومات هو القناعة السائدة حول أن التغيرات الكمية في المعلومات تقود إلى جلب نوع جديد من النظام الاجتماعي التي شكلت في النهاية مجتمع المعلومات

المحاضرة السادسة : متطلبات ومرتكزات مجتمع المعلومات

الفرص التي اتاحتها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ساعد مجتمع المعلومات على بناء قدراته المحلية في العديد من المجالات التي عززت هذه المكانات لتحقيق النمو والإسراع في الاندماج مع مجتمع المعلومات وتلخص هذه المجالات بالاتي:[48]

1. **السياسات الإستراتيجية** : المناسبة هي الخطوة الأولى في تعزيز استخدام المعلوماتية في التنمية واعتماد السياسة مع ضرورة حث جميع المستفيدين في مختلف المجالات في القطاعين الحكومي والخاص لتعميم الفرصة التي يوفرها مجتمع المعلومات حيث وضعت الكثير الدول استراتيجياتها بهذا

2. **البنية الأساسية المعلوماتية** : توفير كافة الإمكانات والأدوات الأساسية لتقليص الفجوة الرقمية عن طريق إتاحة فرصة النفاذ إلى المعلومات والاتصال المستمر للجميع وخاصة المناطق البعيدة او النامية او النائية وبكلفة معقولة .

3. **بناء القدرات البشرية والمؤسساتية** : وهي زيادة في القدرة والكفاءات البشرية والمؤسسات التعليمية وغير التعليمية والمجتمعات في الاندماج مع التطورات من اجل تعزيز عملية النفاذ إلى المعلومات بسرعة ودقة وموثوقية.

4. **النفاذ إلى المعرفة** : توفير الأجهزة والمعدات التكنولوجية الحديثة الى توصل الى المعلومات عن طريق توفير قنوات اتصال متنوعة

5. **الثقة والامن المعلوماتي** : توفير برامج وأجهزة الحماية باستمرار ووضع القوانين والمعايير للمستفيد المتصل والخصوصية الفكرية والاجتماعية ولا سيما حماية المعلومات الخاصة بالافراد وسرية المؤسسات.

6. **البيئة المناسبة** : وهي ضرورية جداً في بناء مجتمع المعلومات لانه عنصراً حيوياً في خلق التطور والتقدم في أي حضارة. ولعل التباين الواضح بين الدول العربية نفسها ودول العالم فعلى سبيل المثال نجد ان العراق واليمن هما اقل الدول العربية تطوراً فيما يرتفع المعدل في كل من

[48] هاشم شريف الغريفي : أساسيات بناء مجتمع المعلومات العربي، مجلة آداب البصرة ع. 48 ، 2009، ص ص. 326-342

البحرين والإمارات ورغم هذا الارتفاع إلا أن نسبة انتشار الحواسيب في الدول العربية لا تساوي إلا 4,5 .%

7. **تكنولوجيا المعلومات** : توضح التطورات التطبيقية الموضوعية لتكنولوجيا المعلومات التي تصب في بناء مجتمع المعلومات عن طريق تطبيقاتها في مجال الحكومات الالكترونية والتجارة الالكترونية والتعليم الالكتروني والتوظيف الالكتروني وغيرها.

8. **المحتوى الثقافي واللغوي** : يقوم المحتوى الرقمي وخاصة على شبكة الانترنت على حماية اللغة وتيسر تطويرها وتعزيز التنوع الثقافي ويساند التنمية الاقتصادية والاجتماعية كما يحافظ على التراث الوطني.

9. **الإعلام** : لوسائل الإعلام دور أساس في نجاح أي برنامج متقدم يساعد على بناء مجتمع المعلومات، وذلك من خلال الدور الذي تلعبه وسائل الإعلام بمختلف أشكالها وأنواعها في عملية نشر البرامج والندوات والمؤتمرات والدورات الخاصة ببناء مجتمع المعلومات العربي.

10. **التعاون المعلوماتي** : يحتاج مجتمع المعلومات الى التعاون بين جميع أصحاب المصلحة على المستويين الدولي والإقليمي مع تعزيز الحوار بين الجهات المتعددة الأطراف وخلق نوع من الشراكة بين القطاعين العام والخاص.

ومجتمع المعلومات هو مفهوم شامل يتطلب استيفاء عدة متطلبات ومرتكزات أساسية، ومن أهمها:

1. **البنية التحتية التكنولوجية:** - توفر شبكات اتصالات متطورة وموثوقة (كالإنترنت بتقنيات عالية) - توفر أجهزة حاسوبية وهواتف ذكية بتقنيات متقدمة ومتاحة على نطاق واسع - وجود البنية التحتية اللازمة لتخزين وإدارة البيانات والمعلومات

2. **التعليم والتدريب:** - ترسيخ ثقافة المعرفة والتعلم مدى الحياة - تطوير المناهج التعليمية لتواكب التقدم التكنولوجي والمعرفي - تدريب الأفراد وتنمية مهاراتهم في مجال تقنية المعلومات

3. **الاقتصاد القائم على المعرفة:** - الاعتماد على الإبداع والابتكار كمحرك أساسي للنمو الاقتصادي - تشجيع المؤسسات على الاستثمار في البحث والتطوير - تحفيز رواد الأعمال والشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا

4. **المشاركة المجتمعية والحكومة الإلكترونية:** إتاحة خدمات حكومية ومعلومات عامة عبر الوسائط الرقمية - تعزيز مشاركة المواطنين في صنع القرار والرقابة على الأداء الحكومي - تعزيز الشفافية والمساءلة في المؤسسات الحكومية والخاصة

5. **التشريعات والأطر التنظيمية:** إصدار قوانين وتشريعات تنظم عمليات تدفق المعلومات وحماية البيانات - تطوير الأطر التنظيمية لتعزيز الأمن السيبراني وحماية الملكية الفكرية إن تحقيق هذه المتطلبات والمرتكزات يساهم في بناء مجتمع المعلومات القادر على الاستفادة القصوى من الثورة الرقمية وتحقيق التنمية المستدامة.

واعتمد مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات عدة مبادئ يرتكز عليها قيام مجتمع المعلومات وأهمها:[49]

- دور الحكومات وجميع أصحاب المصلحة في النهوض بتقنية المعلومات والاتصالات من أجل التنمية.
- البنية التحتية للمعلومات والاتصالات من أهم عناصر قيام مجتمع المعلومات.
- الدخول إلى المعلومات والمعرفة من خلال تعزيز تبادل المعارف وإزالة الحواجز التي تعترض سيل النفاذ العادل إلى المعلومات الموجهة إلى الأغراض الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتعليمية.
- إتاحة الفرصة لأشخاص اكتساب المهارات والمعارف لفهم مجتمع المعلومات والاقتصاد القائم على المعرفة مع استعمال تقنية المعلومات في جميع مراحل التعليم.
- الحفاظ على أمن الشبكات والحفاظ على الخصوصية وحماية المستهلك و استعمال تقنية المعلومات والاتصالات كأداة هامة للإدارة الرشيدة إلى جانب توفر بيئة دولية ديناميكية تمكينية تدعم الاستثمار الأجنبي المباشر وتنقل التقنية الحديثة وتساهم في التعاون الدولي.
- الحفاظ على التنوع الثقافي واللغوي والمحتوى المحلي مع احترام الهوية الثقافية في مجتمع المعلومات لابد من استعمال وسائل الاعلام بطريقة تنم على الشعور بالمسؤولية وفقاً للمعايير الأخلاقية والمهنية.

[49] هند علوي: المرصد الوطني لمجتمع المعلومات بالجزائر، أطروحة دكتوراه ،كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة منتوري، 2008، ص 52- 53

المحاضرة السابعة : مجتمع المعلومات بين قمتي جنيف وتونس

اقترحت الجمهورية التونسية تنظيم القمة العالمية لمجتمع المعلومات (SMSI) وإدراج هذه القمة في جدول أعمال الجمعية العامة للأمم المتحدة خلال مؤتمر وزراء الاتصالات الذي عقد في مينيابوليس في عام 1998، ليقرر مجلس الاتحاد الدولي للاتصالات (UIT) في 2001 أن يتم تنظيم هذه القمة على مرحلتين، الأولى منهما تكون في سويسرا، والثانية تكون في تونس،

وتمت الموافقة على هذا الاقتراح من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة في قرارها رقم 183/56 الذي منح الاتحاد الدولي للاتصالات دورًا رياديًا في إعداد القمة بالتعاون مع منظمات وشركاء آخرين ذوي اهتمام مشترك.

أُقيمت المرحلة الأولى في جنيف من 10 إلى 12 ديسمبر 2003 وأسفرت عن اعتماد إعلان المبادئ وخطة العمل، فيما أقيمت المرحلة الثانية في تونس من 16 إلى 18 نوفمبر 2005، وقد تم في نهايتها اعتماد التزام تونس وأجندة تونس لمجتمع المعلومات. وهي وثائق تضمنت فصولًا حول آليات التمويل وحوكمة الإنترنت والتنفيذ والمتابعة.

1- قمة جنيف

شهدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عبر الأعوام القليلة الأخيرة حالة من النمو والتطور المذهل أدي إلى حدوث ثورة هائلة غيرت من أنظمة العمل وممارسة الأفراد لأنشطتهم وحتى في علاقات بعضهم البعض. ليس هذا فقط بل أدي هذا النمو والتطور المتسارع إلى تغيير شكل الاقتصاد العالمي وساهم بصورة مذهلة في خلق ونشوء مجتمع المعلومات الديناميكي الذي نشهده في عالم اليوم. في عام 1998 بادرت هيئة الأمم المتحدة بطرح فكرة عقد قمة عالمية لمجتمع المعلومات (WSIS).[50]

لقد وجدت الأمم المتحدة أن هناك حاجة ملحة الآن لاتخاذ كافة السبل اللازمة لتحقيق الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين كافة بلدان العالم علي قدم المساواة وخصوصاً بعد تزايد الفجوة بين البلاد النامية والبلاد المتقدمة في مجال التكنولوجيا الرقمية. ومن هذا المنطلق قام اتحاد الاتصالات الدولي (ITU) تحت رعاية كوفي عنان الأمين العام للأمم

[50] مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات : متواجد على هذا الرابط : https://shorturl.at/3xXbN

المتحدة باتخاذ الخطوات اللازمة لعقد قمة مجتمع المعلومات العالمي (WSIS) وذلك علي مرحلتان: [51]

-المرحلة الأولي هي قمة جنيف في الفترة من 10 إلى 12 ديسمبر والثانية قمة تونس في 2005. أن الدور الهام والحيوي الذي أصبحت تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أجندة العالم السياسية والاجتماعية والثقافية الآن تجعل من قمة المعلومات المرتقبة فرصة فريدة أمام المجتمع العالمي كله لتبادل الخبرات والتجارب والتعرف علي أفضل السبل والأنظمة التي توفرها هذه التكنولوجيا. علاوة علي ذلك سوف يكون أمام البلدان النامية فرصة فريدة لأن تطرح مبادراتها الخاصة وتشارك في المناقشات الهادفة لتبني أجندة كونية عالمية واحدة.

وكانت الفترة الماضية قد شهدت انعقاد سلسلة دورية من الاجتماعات والمؤتمرات العالمية والإقليمية والمحلية في أجزاء وأماكن عديدة من العالم للتحضير لمؤتمر قمة المعلومات المرتقبة في جنيف. وقد أحتشد الخبراء والممارسين البارزين في مجال المعلومات والاتصالات ومن كافة الهيئات المدنية حول العالم من أجل صياغة خطة عملية تسعي لتحقيق الأهداف المرجوة من إقامة مجتمع المعلومات العالمي.

هذه الخطة تهدف أيضا إلى مراعاة اهتمامات كل المساهمين وتساعد علي خلق إطار عام من الالتزامات السياسية القوية بإقامة مجتمع المعلومات العالمي المنشود، حيث أن المشاركة الرفيعة من كافة الوفود في مؤتمر القمة العالمية للمعلومات ومن كافة أنحاء العالم تبشر بنجاح عظيم لهذا المؤتمر علاوة علي أهمية النتائج المترتبة علي انعقاد هذه القمة لكل دول العالم. إن المشاركة الفعالة من كافة بلدان العالم النامي من أجل بلورة خطة تنفيذية عملية تهدف إلى تضييق الفجوة بينها وبين العالم المتقدم في مجال التكنولوجيا الرقمية ظلت تمثل لفترة طويلة عنصر أساسي في سبيل تحقيق مجتمع المعلومات العالمي المنشود. ولا شك أن كلا من العالم النامي والمتقدم يدرك تماماً أهمية تحقيق المساواة في الحصول علي كافة أدوات التكنولوجيا الجديدة اللازمة والأساسية في اقتصاد اليوم القائم علي المعلومات والاتصالات. هذا ومن المنتظر أن تتبني المرحلة الأولي من القمة العالمية حول مجتمع المعلومات إعلان مبادئ وخطة تنفيذية تهدف إلى تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خلق مجتمع معلومات عالمي يساعد علي

[51] المرجع السابق

تحسين أحوال البشر في كل مكان بتبني إعلان المبادئ والخطة التنفيذية المنشودة وهو ما يمثل إنجاز عالمي هائل غير مسبوق.[52]

2- **قمة تونس** 2005 :

وقد اجتمع ممثلي شعوب العالم في تونس، من 16 إلى 18 نوفمبر 2005 في المرحلة الثانية من القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS). وتم تأكيد الدعم المطلق لإعلان مبادئ جنيف و خطة العمل المعتمدة في المرحلة الأولى من القمة العالمية لمجتمع المعلومات في جنيف في ديسمبر كانون الاول عام 2003.

وأكد المشاركون من جديد رغبتهم والتزامهم ببناء مجتمع معلومات جامع وذي توجه تنموي، وذلك انطلاقا من مقاصد ومبادئ ميثاق الأمم المتحدة والقانون الدولي والتعددية، واحترام الكامل والالتزام بالإعلان العالمي لحقوق الإنسان، لذلك الناس في كل مكان يمكن أن تخلق هذا، والوصول إلى واستخدام وتبادل المعلومات والمعرفة، لتحقيق إمكاناتهم وتحقيق الأهداف والغايات الإنمائية المتفق عليها دوليا، بما فيها الأهداف الإنمائية للألفية.[53]

وأكد المشاركون بعالمية والوحدة والترابط بين جميع حقوق الإنسان والحريات الأساسية، والحق في التنمية بما في ذلك، على النحو المنصوص عليه في إعلان فيينا.

كما وضح المشاركون أيضا أن الديمقراطية والتنمية المستدامة، واحترام حقوق الإنسان والحريات الأساسية وكذلك الحكم الرشيد على جميع المستويات أمور مترابطة ويعزز بعضها بعضا.

وأكد المشاركون تصميمهم على تعزيز احترام سيادة القانون في القانون الدولي كما هو الحال في الشؤون الوطنية.

وأكد المشاركون على أهمية الفقرتين 4 و 5 و 55 من إعلان مبادئ جنيف. ونحن ندرك أن حرية التعبير وحرية تدفق المعلومات والأفكار، والمعرفة، ضرورية لمجتمع المعلومات وتعود بالنفع على التنمية.

---

[52] إعلان المبادئ وخطة العمل http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi-en-1191|0.asp

[53] وثيقة مبادئ قمة تونس : http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/7-ar.doc

وثمن المؤتمرون قمة تونس واعتبروها فرصة فريدة لرفع الوعي بفوائد ذلك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومايمكنها أن تحقق للبشرية والطريقة التي يمكن أن تحول في الأنشطة البشرية والتفاعل وحياة، وبالتالي زيادة الثقة في المستقبل.

واعتبروا هذه القمة هي نقطة انطلاق هامة في الجهود العالمية للقضاء على الفقر وتحقيق الأهداف والغايات الإنمائية المتفق عليها دوليا، بما فيها الأهداف الإنمائية للألفية.

ومن مقررات جنيف، أنشأنا علاقة متماسكة طويلة الأجل بين عملية القمة، ومؤتمرات الأمم المتحدة الرئيسية الأخرى ذات الصلة ومؤتمرات القمة.

ودعو الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني والمنظمات الدولية إلى الانضمام معا لتنفيذ الالتزامات في سبتمبر الواردة في إعلان مبادئ جنيف وخطة العمل.

في هذا السياق، خلصت نتائج مؤتمر القمة العالمي لعام 2005 مؤخرا بشأن استعراض تنفيذ إعلان الألفية بأهمية خاصة. من خلال التأكيد من جديد الالتزامات التي قطعت في جنيف والانطلاق منها إلى مرحلة تونس بالتركيز على الآليات المالية اللازمة لسد الفجوة الرقمية وعلى إدارة الإنترنت والمسائل ذات الصلة، وكذلك على متابعة وتنفيذ مقررات جنيف وتونس، على النحو المشار إليها في برنامج عمل تونس بشأن مجتمع المعلومات.

بينما وإذ تؤكد من جديد الأدوار والمسؤوليات الهامة لجميع أصحاب المصلحة على النحو المبين في الفقرة 3 من خطة عمل جنيف، فإننا نقر بالدور الرئيسي والمسؤوليات الرئيسية للحكومات في عملية القمة. ونؤكد من جديد تصميمنا على السعي لضمان أن كل شخص يمكن أن تستفيد من الفرص التي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن تقدم، بالإشارة إلى أن الحكومات، وكذلك القطاع الخاص والمجتمع المدني والأمم المتحدة وغيرها من المنظمات الدولية، يجب أن تعمل معا ل:[54]

- تحسين الوصول إلى المعلومات والبنية التحتية للاتصالات والتكنولوجيا وكذلك إلى المعلومات والمعرفة؛

- بناء القدرات؛ زيادة الثقة والأمن في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. خلق بيئة تمكينية على جميع المستويات؛

[54] المرجع السابق

- تطوير وتوسيع تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. التنوع الثقافي وتعزيز احترام. التعرف على دور وسائل الإعلام. معالجة الأبعاد الأخلاقية لمجتمع المعلومات. وتشجيع التعاون الدولي والإقليمي.

نحن نؤكد أن هذه هي المبادئ الرئيسية لبناء مجتمع معلومات جامع، وجدت على وضع أي في إعلان مبادئ جنيف.

نحن ندرك أن الحصول على المعلومات وتبادلها وخلق المعرفة يساهم بشكل كبير في تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، فقط ومن ثم تساعد جميع البلدان على الوصول إلى الأهداف والغايات الإنمائية المتفق عليها دوليا، بما فيها الأهداف الإنمائية للألفية.

هذه العملية يمكن أن تتعزز من خلال إزالة الحواجز التي تحول دون وصول الجميع، في كل مكان ومنصف وبأسعار معقولة للمعلومات. ونؤكد على أهمية إزالة العوائق أمام سد الفجوة الرقمية، وخاصة تلك التي تعوق التحقيق الكامل للاقتصادية والاجتماعية والتنمية الثقافية للبلدان ورفاه شعوبها، ولا سيما في البلدان النامية.

ولم يتبلور تعريف محدد أو مفهوم واضح لمصطلح (مجتمع المعلومات)حتى انعقاد المرحلة الأولى من القمة العالمية لمجتمع المعلومات الذي عقد في جنيف في كانون الأول عام 2003 م وشاركت فيه 157 دولة . ومن مهام القمة وضع تعريف شامل هدفه صياغة رؤية وفهم مشترك عالمي لمجتمع المعلومات وأسسه وسعت القمة للحصول على موافقة المشاركين فيها على هذا التعريف لان التعريفات الموجودة حاليا غالبا ما تكون جزئية وتأخذ في حسبانها مشكلات بعينها او تأثيرات بعينها.

وحينما صدر إعلان المبادئ العالمية الخاصة بمجتمع المعلومات في نهاية أعمال القمة حدد الإعلان 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 .

المحاضرة الثامنة : مؤشرات قياس مجتمع المعلومات

لقد أثبتت السنوات الأخيرة من القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين، بأن هناك الكثير من المؤشرات و الانجازات التي يمكن القول، أنها متطلبات أساسية و خطوات مهمة في انتقال مجتمع ما، نحو مجتمع المعلومات أو الحكم على مجتمع ما، بأنه يلج في زمرة مجتمع المعلومات، أو في سبيله للولوج فيها.

و عموما، فالمؤشرات لها فوائد عديدة تتمثل في أنها معطيات حقيقية، تقدم صورة عن الوضع الراهن، تساعد صانعي القرار على اتخاذ القرارات والإجراءات المناسبة لدفع العمل و تطويره، و تساعد المستثمرين و رجال الأعمال على التحضير لبناء مشاريعهم، و توظيف استثماراتهم، و تساعد الدارس على تحليل مسائل التنمية في بلد معين. و تجدر الإشارة ،إلى أنه لا ينبغي أن تكون المؤشرات ثابتة أو جامدة ،إذ أن بعضها سيفقد فائدته عند تحقق الانجازات التي تفضي إلى قيام مجتمع المعلومات.

و نتيجة لذلك، تدعو الحاجة إلى مؤشرات أوسع تفصيلا، مع استمرار تطور التكنولوجيا و استخدامها، تنشأ الحاجة إلى مؤشرات جديدة تستخدم في تحديد المعايير المرجعية الملائمة غير أن مؤشرات مجتمع المعلومات تتغير وفق أربع مراحل متداخلة هي: الجاهزية، و كثافة الاستخدام، و أثر استخدام هذه التقنية فيما يتعلق بالتنمية. يمكن تمثيل هذه المراحل و تداخلها بتابعية الزمن :[55]

- **مؤشرات الجاهزية:** و هي تمثل مجموعة المتطلبات الأساسية لدعم بناء مجتمع المعلومات، تقيس مدى جاهزية المجتمع نفسه لمثل هذا الانتقال و الاستفادة من تقنية المعلومات و الاتصالات.
- **مؤشرات كثافة الاستخدام:** تصف المدى و الهدف الذي تستخدم فيه هذه التقنية في قطاعات مختلفة مثل الأعمال أو التعليم و غيرها. - مؤشرات أثر الاستخدام: و يقصد به النتائج التي تترتب على استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، من حيث إعادة هندسة الإدارة و خلق قيمة مضافة لموارد الثروة الجديدة
- **المؤشرات المحصلة:** و هي المحصلة النهائية لما يجري على صعيد المؤسسات فيما يتصل بالإنتاجية و الأثر الاجتماعي.

[55] محمد فتحي عبد الهادي، مرجع سابق ، ص 25

و هكذا، فان مؤشر مجتمع المعلومات، هو قيمة تبين التغير و الأداء المتصلين بجانب من جوانب مجتمع المعلومات قابل للقياس الكمي.

و لقد سعت عديد الجهات إلى وضع مؤشرات و مقاييس، قصد قياس قدرة الدول والمجتمعات على النفاذ و التحكم و استيعاب المعلومات و تقانات المعلومات أبرزها ثلاثة:

- مؤشر مجتمع المعلومات information society index - ISI
- مؤشر النفاذ للتقانات digital access index - DAI
- مؤشر جاهزية الشبكات net worked readiness index - NRL

1- **مؤشر مجتمع المعلومات** : قام بإعداد هذا المؤشر بيت عالمي للخبرة في قطاع تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، IDC و معه world times و مؤشر مجتمع المعلومات - وهو مؤشر مركب يتكون من 23 مقياسا موزعا على أربع مجموعات .[56]

المجموعة الأولى: تهتم بالبنية التحتية الحاسوبية، وهي تتكون من سبعة مقاييس

- عدد الحواسيب لكل 100.000نسمة. - عدد الحواسيب لكل 100.000أسرة
- عدد الحواسيب في قطاعي الحكومة و التجارة لكل 100.000من اليد العاملة غير زراعية.
- عدد الحواسيب لكل 1000أستاذ - عدد الحواسيب لكل 10000طالب
- نسبة الحواسيب المرتبطة بالشبكات داخل المجتمع و خارج المحيط الأسري .
- نسبة النفقات الخاصة بالبرمجيات بالمقارنة للنفقات بالعتاد.

المجموعة الثانية: تتشكل من ثمانية مقاييس تعتني آلها بالبنية التحتية المعلوماتية و هي على النحو التالي:

- عدد مشتركي الكوابل لكل 1000نسمة - عدد مشتركي التليفون المحمول الكلي، لكل 1000نسمة. - متوسط تكلفة دقيقة واحدة من المكالمات الهاتفية . - عدد مشتركي الفاكس لكل 1000نسمة. - نسبة الخلل لكل خط هاتفي. - متوسط عدد الخطوط الهاتفية لكل أسرة. - عدد مالكي جهاز تليفزيون لكل 1000نسمة

المجموعة الثالثة: تهم البنية التحتية لشبكة الانترنيت، و تبين أن تطور تقنيات الانترنيت و ازدياد عدد المشتركين فيها بسرعة مذهلة، يدل على أن هذه الشبكات تنطوي على إمكانيات

[56] محمد بن أحمد : حول بعض مؤشرات مجتمع المعلومات: المجلة العربية للعلوم و المعلومات – العدد5، 2006 ، ص 82- 85

ستؤدي إلى مزيد من التغيرات الجذرية في مجال الاقتصاد والتجارة ، ومن المتوقع أن الانترنت ستصبح وسيلة رئيسية في مختلف أنحاء العالم،ومن المقاييس التي تشملها هذه المجموعة ما يلي:

- عدد مستعملي الانترنيت ضمن اليد العاملة غير الزراعية.

- عدد مستعملي الانترنيت لكل 10000طالب. - عدد مستعملي الانترنيت لكل 1000أستاذ .

المجموعة الرابعة: فهي تهم الجانب الاجتماعي و قد وقع تطبيق هذا المؤشر سنة 2001 على 55 دولة تشكل في الواقع 98٪من نشاط 150دولة في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و تتشكل من خمسة مقاييس هي :

- الحريات الفردية - عدد قراءة الصحف لكل 100.000نسمة - حرية الصحافة - نسبة الطلبة الداخلين إلى المرحلة الثانوية - نسبة الطلبة على مستوى التعليم العالي[57]

2- **مؤشرات كشاف المعلوماتية:** قام بإعداد وتطوير هذا المؤشر Johoka Index معهد البحث الياباني للاتصالات عن بعد والاقتصاديات لقياس درجة المعلوماتية في المجتمع الياباني، وجوهوكا Johoka هو المصطلح الياباني المقابل لمصطلح المعلوماتية Informatization وهو مقياس مركب مؤلف من تسعة مقاييس موزعة على ثلاث مجموعات على النحو الآتي:

- **كمية المعلومات (المستهلكة):** - عدد المكالمات الهاتفية لكل فرد سنوياً ، و توزيع الصحف لكل 100نسمة من السكان، وعدد الكتب المنشورة لكل 100نسمة من السكان.
- **توزيع وسائل الاتصال:** مستقبلات الهاتف لكل 100نسمة من السكان ، و أجهزة الراديو لكل 100نسمة من السكان، وأجهزة التلفزيون لكل 100أسرة.
- **نوعية الأنشطة المعلوماتية:** نسبة العمال في قطاع الخدمات إلى إجمالي العاملين من السكان ، ونسبة الطلبة إلى إجمالي السكان من عمر الطلبة.

3- **مؤشر كشاف جيبدك:** قام مركز معالجة المعلومات والتنمية في اليابان Japan بعمل مقياس JIPDEC- Information Processing and Development Center عام 1886 يربط عملية التحول إلى مجتمع المعلومات بالعوامل الاقتصادية بصورة مباشرة، وهذا الكشاف ثلاثي الأبعاد:[58]

البعد الأول: معدل الأجهزة (العتاد): ويحَّدد بقيمة أجهزة الحاسب الآلي في الصناعة مقسومة على عدد الموظفين في هذه الصناعة.

---

[57] محمد فتحي عبد الهادي : مرجع سابق، ص 80

[58] عيسى العسافين : مرجع سابق، ص 62

البعد الثاني: معدل البرمجيات: ويحَّدد بقيمة استهلاك البرمجيات لفترة خمس سنوات مقسومة على عدد الموظفين في هذه الصناعة.

البعد الثالث: معدل الاتصالات: ويحَّدد بكثافة نقل المعلومات مقسومة على عدد الموظفين في هذه الصناعة.

وقد استطاعت الحكومة اليابانية من خلال هذا الكشاف ثلاثي الأبعاد مراقبةَ التقدم في صناعة المعلومات، وكذلك التوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات في الصناعة عامة.

4- **مؤشر الإتاحة الرقمية:** هناك بعض المؤشرات العربية في هذا المجال، حيث قام مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار المصري عام 2007 من خلال اللجان المتخصصة بسياسة المعلومات بعمل مؤشر الإتاحة الرقمية الذي يعتمد على خمسة عوامل أساسية هي:[59]

- **مؤشر البنية التحتية:** ويمثل هذا المؤشر متغيرين أساسيين هما: عدد المشتركين في الخطوط الثابتة، وعدد المشتركين في خطوط الهاتف المحمول لكل 100من السكان.
- **مؤشر الاستطاعة المادية:** ويمثل هذا المؤشر متغير تكلفة الدخول إلى الإنترنت كنسبة من نصيب الدخل القومي الإجمالي.
- **مؤشر المعرفة:** ويمثل هذا المؤشر متغيرين هما: نسبة البالغين الذين يعرفون الكتابة، ونسبة المقيدين بالتعليم يتم كما الأساسي والثانوي، حيث يتم استخدام القيد الصافي بالتعليم شاملاً التعليم الأزهري، حساب نسبة الأمية - ربع سنوي - باستخدام حزمة برامج، ويتم الحصول على التقديرات الشهرية من السنوية، ومنها يتم الحصول على ربع السنوية.
- **مؤشر الجودة:** ويمثل هذا المتغير مؤشرين هما نصيب الفرد من سعة الاتصال الدولية بالإنترنت، وعدد المشتركين بالإنترنت السريع الدولي لكل 100من السكان.
- **مؤشر الاستخدام:** ويعَّبر عن هذا المؤشر بمتغير وحيد هو عدد مستخدمي شبكة الإنترنت لكل 100من السكان

يمكن أن نجمل مؤشرات قياس مجتمع المعلومات في مدى الاهتمام ببرامج البحث والتطوير والتنمية، واستخدام وسائل الإعلام، والاعتماد على الحاسب الآلي والإنترنت، والقدرة التنافسية في مجال إنتاج ونشر المعلومات على مستوى العالم

[59] المرجع السابق، ص 66

المحاضرة التاسعة: الفجوة الرقمية وأثرها على إرساء مجتمع المعلومات

1- **ماهية الفجوة الرقمية:** بالرغم من رواج الكثير من المفاهيم المعلوماتية في حياتنا ومن بينها الفجوة الرقمية، إلا أنها لا تزال غامضة وغير متفق عليها، بل وتعاني من تعدد المفاهيم أحيانا وبشكل عام نجد أنفسنا أمام تسميات عديدة لمفهوم واحد وهي: المسافة الرقمية الفجوة المعلوماتية، الشرخ المعلوماتي، الانقسام الرقمي، الانشطار الرقمي...

فللفجوة الرقمية صفات عامة أولية عديدة ، تتمثل عموما في الفرق الموجود معلوماتيا وتكنولوجيا بين البلدان الغنية في هذا الجانب والبلدان الفقيرة من حيث هذا الجانب، والاختلافات تكمن في المؤشرات المعتمد عليها لقياس هذه الفجوة، وهذا باختلاف الرؤى المستقبلية والمصالح السياسية والاقتصادية، له ذا وبهدف إزالة الغموض عن هذا المفهوم نحاول الإحاطة بجوانبه المختلفة:[60]

1-1- **أصل مفهوم الفجوة الرقمية** : يعود الحديث حول الفجوة الرقمية إلى بداية التسعينيات من القرن العشرين مع ظهور ما يسمى بالأغنياء معلوماتيا " Inforiches" والفقراء معلوماتيا "Infopauvres" الذي أدخلته مختلف التقارير الرسمية على مستوى دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والجدل في مجال الاتصالات عن بعد ليس جديدا طالما أن جذوره يعود إلى "مشكلة الخدمة العامة في الولايات المتحدة الأمريكية حيث وجدوا أن 6% من سكانها لا يملكون خطا هاتفيا في بداية التسعينيات، لكن إدخال الرقمية أثار إشكالية متعددة الأبعاد والأشكال فيما يخص مشكلة الفوارق بالنسبة للتجهيز بوسائل الإعلام الآلي ليمتد الجدال إلى اللامساواة في عملية الربط بشبكة الأنترنت، ومؤخرا انتقل الجدال إلى اللامساواة أمام الشبكات العالية التردد.

غير أن مفهوم "الفجوة الرقمية قد أثير عام 1995 من طرف **لونغ سكوت Long scott** عندما أثار الأخطار الناجمة عن حرمان الفقراء والأقليات من تكنولوجيات الاتصالات من منظور المشاركة في الحياة الديمقراطية، وبعدها أصبح استعمال هذه العبارة موضة في السنة الموالية بمناسبة النقاش حول الترتيبات التي يجب القيام بها أمام التغييرات التكنولوجية الحاصلة في قطاع الاتصالات اللاسلكية بالولايات المتحدة الأمريكية وبتناولها الإشكالية أكثر حول

[60] دليلة العوفي : مجتمع المعلومات في الجزائر واقع الفجوة الرقمية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم الإعلام والاتصال، جامعة الجزائر كلية العلوم السياسية والاعلام، 2007 ، ص 12

الربط العام تركزت النقاشات حول الاختلالات في الربط بشبكة الأنترنت في هذا البلدان ودور التربية في سد هذه الفجوة .[61]

واستغلت البلدان الأوروبية فيما بعد معنى الفجوة الرقمية كونها متأخرة مقارنة بالولايات المتحدة الأمريكية من جهة، ومن جهة ثانية لتأسيس مشروع أوسع يتمثل في بناء مجتمع أوروبي للمعلومات وهو مشروع" عرضه المحافظ الأوروبي مارتن بن جامان حول الطرق السريعة للإعلام والمعلومات[62] ،واستمر المخطط الطموح في أوروبا إلى غاية سنة 1999 حيث به رزت مشاريع عدة في مجالات الديمقراطية الإلكترونية، التجارة الإلكترونية، التعليم عن بعد، الصحة عن بعد والربط بالأنترنت للأشخاص المعاقين... حتى تتمكن من إزالة الفوارق الموجودة بين المناطق والمدن والمنظمات والمجموعات الاجتماعية والأفراد.

2-1- تعريف الفجوة الرقمية : تقترح منظمة 5 Bridges أوجه لتعريف الافجة الرقمية ومواجهتها :[63]

- الفجوة الرقمية هي عدم القدرة على الوصول للوسائط التكنولوجية ولعدم وجود مناسب عند الأفراد داخل المجتمع للتعامل مع تلك التكنولوجيا. يقع حل هذه المسألة على كاهل الحكومة والمنظمات غير الحكومية من منظمات المجتمع المدني ومنظمات دولية.

- الفجوة الرقمية معناها نقص في الحواسيب وافتقار التأهيل المناسب في استخدامها. حل المشكلة في قسمه الأول يكون ذاتيا مع انخفاض أسعار الحواسيب ومع اتساع بنية الاتصال التحتية، أما بخصوص التأهيل فهو يتطلب تدخل الحكومة في توسيع مجال التأهيل من خلال عملية التعليم.

- الفجوة الرقمية معناها نقص في الحواسيب ونقص في تأهيل المواطنين في استخدامها بسبب سياسات حكومية غير فعالة تبعا لذلك فإن حل المشكل يكمن في تغيير سياسة الحكومة.

- الفجوة الرقمية هي أمر واقع لا محالة وذلك لوجود مجموعات عاجزة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات في سبيل تحسين جودة حياتها. أما حل المشكلة فيتطلب تزويد هذه المجموعات بحواسيب تأهيل خطوط اتصال، مضامين مناسبة وغيرها

---

[61] المرجع السابق : ص 13

[62] محمد لعقاب : مرجع سابق ، ص 67

[63] وليد أبو أحمد : الفجوة الرقمية محليا و عالميا : المشكلة و الحل ، مجلة أبحاث في العلوم التربوية و الاجتماعية ع. 11، 2007، ص ص. 292-327.

فالفجوة الرقمية هي صورة عاكسة للنقص في الوعي الأساسي، التنور الحاسوبي الأساسي، الفقر، الصحة في سبيل التغيير، لا بد من التطرق لكل مشكلة على انفراد من خلال الحكومات، الأعمال التطوعية ومنظمات المجتمع المدني .

هناك أوجه عديدة لظاهرة الفجوة الرقمية، منهم من يرى إنها **فجوة تقنية** بمعنى أن الفجوة ناتجة عن عدم توفر شبكة تحتية للاتصال وعدم توفر حواسيب وبالتالي تكون النتيجة العجز عن استخدام تلك التكنولوجيا،ومنهم من يرى الفجوة الرقمية ويحاول تفسيرها من خلال **الفجوة الاجتماعية والديمقراطية** بين الدول المتطورة ودول العالم الثالث، بل هناك من يرى علاقة مباشرة بين الفجوة الاجتماعية والفجوة الرقمية حيث كل منهما يعزز الآخر ، ومنهم من يرى أن الفجوة الاجتماعية المتعلقة بعدم المساواة الاجتماعية عند شعوب دول العالم الثالث والفجوة الديمقراطية التي تعيش هذه الشعوب تمنعها من الوصول لتكنولوجيا المعرفة .

1-3- **أنواع الفجوة الرقمية :** تحدث **كينيستون** عن 4 فجوات رقمية :[64]

-البلدان الصناعية مقابل العالم الثالث، الأغنياء وذوو النفوذ مقابل الفقراء الذين تنقصهم الإمكانيات.

- اللغة والثقافة : الكثير من البلاد يفصلون بين ناطقي الانجليزية مقابل أولئك الجاهلين بها.

- ازدياد الهوة الرقمية بين الدول الغنية والدول الفقيرة بين القاطنين في مناطق ذات أوضاع اقتصادية مستتبة مقابل القاطنين في مناطق فقيرة.

- ولادة مجموعة نخبة جديدة تسمى digerati مؤلفة من أصحاب المهارات في استخدام تكنولوجيا المعلومات مقابل من لا يملكون تلك المهارات ويعجزون عن استخدام التكنولوجيا.

1-4- **قياس الفجوة الرقمية :** تقاس الفجوة الرقمية أساسا بدرجة توافر بنية أساسية ملائمة تتمثل في تركيز طرق معلومات سريعة وشبكة هاتف تغطي معظم السكك وأجهزة حواسيب طرقية تمكن من التبادل الإلكتروني للمعلومات والارتباط بشبكة الإنترنيت وصناعة المحتوى وتوفير خدمات التبادل الرقمي للمعلومات والإجراءات التشريعية اللازمة، ومعرفة مكونات الاقتصاد الرقمي وكذلك استخدامها في مختلف المعاملات وخاصة في المبادلات التجارية، وهذا لا يكفي لتحديد عمق الفجوة الرقمية، بل ينبغي النظر في نوعية العنصر البشري

[64] Keniston, K. (2003). Introduction: The Four Digital Divides . In K. Keniston & D. Kumar (eds.), The Four Digital Divides. Delhi: Sage Publishers.

المتعلم والمؤهل للتعامل مع التقنيات الحديثة وقدرته على التخطيط وقيادة المشاريع المتعلقة بها وصناعة محتوى ثري ومؤمن.

ولا يكفي لتحديد عمق الفجوة الرقمية مجرد النظر إلى توافر البنية الأساسية للمعلومات وشبكة الاتصالات بل يضاهيه أهمية النظر إلى العنصر البشري المتعلم والمؤهل للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة وهذا يرتبط بدوره بمستويات الدخل والتعليم والثقافة وقد أثر ذلك في خلق تفاوت ليس فقط بين مناطق العالم وإنما داخل المجتمع الواحد الذي يشهد تباينا في الوصول إلى استخدام الإنترنيت بين أصحاب الدخول المرتفعة والمنخفضة، والمجموعات العرقية والعمرية وسكان المدن والأرياف. ولقد أصبحت السنوات أو الشهور مقياسا جديدا كذلك لتطورات الفجوة بعد أن كانت سرعة تطورات هوة التقدم والتخلف تقاس بالعقود من السنوات.[65]

1-5- أسباب الفجوة الرقمية:

-**على المستوى العالمي:** من أسباب الفجوة الرقمية بين الدول المتقدمة والدول النامية يمكننا ذكر الأهم و هي بعدد أربعة، كالتالي:

أولا : الأسباب التكنولوجية للفجوة الرقمية:.[66]

(أ) **سرعة التقدم التكنولوجي:** حيث تتطور تكنولوجيا المعلومات بمعدلات متسارعة مما يزيد من صعوبة اللحاق بها من قبل الدول النامية، فنجد سرعة تطور عتاد الكمبيوتر وأبرز المؤشرات على ذلك تضاعف سرعة قيام الرقائق الالكترونية بالعمليات الحسابية كل 18شهرا، كذلك تتطور الاتصالات بسرعة بفضل النقلة الرقمية في جميع جوانبها سواء في معدات الاستقبال و الإرسال أوفى قنوات الاتصال التي تربط بينها ومن المؤشرات الدالة على ذلك تضاعف سعة تبادل البيانات عبر شبكات الاتصالات كل ستة أشهر، كما تمر البرمجيات في الآونة الأخيرة بنقلة نوعية حادة صوب البرمجيات الذكية والنظم الخبيرة والأساليب المتقدمة لهندسة البرمجيات.

---

[65] رضوان مختاري: الفجوة الرقمية العالمية من خلال المواقع الإلكترونية دراسة مسحية تحليلية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم الإعلام والاتصال، جامعة الجزائر كلية العلوم السياسية والاعلام، 2007 ، ص 29

[66] الزبير بلهوشات : مجتمع المعلومات و المعرفة العربي و الفجوة الرقمية، ملجة العلوم الإنسانية والاجتمعاية ، م07، عدد 03 ،ديسمبر 2021، ص. ص 171-200

(ب) **تنامي الاحتكار التكنولوجي:** فبالنسبة للعتاد أصبح إنتاج عتاد الكمبيوتر ونظم الاتصالات حكرا غلى قلة من الشركات العملاقة وذلك لارتفاع الكلفة الاستثمارية لتصنيع عناصر العتاد خاصة المكونات متناهية الصغر. هذا إلى جانب احتكار البرمجيات وخير شاهد على ذلك التهام شركة ميكروسوفت لكبرى شركات إنتاج البرمجيات واحدة تلو الأخرى ليشمل احتكارها بجانب نظم التشغيل (كنظام ويندوز الشهير) شبكات الاتصال المحلية ولغات البرمجة ووسائل زيادة الإنتاجية وتصفح الانترنت وأخيرا الاتصالات الهاتفية، بالإضافة إلى احتكار وسائل الإعلام وصناعة السينما ووكالات الأنباء العالمية واستحواذ عدد قليل من مواقع الانترنت على النصيب الأكبر من زوار هذه المواقع.

(ج) **تفاقم الانغلاق التكنولوجي:** حيث تفشى ظاهرة الصناديق السوداء ليبقى السر حكرا على من يملك مفتاحه، حيث تعمل شركات التطوير على حماية سر الصنعة وجعل منتجاتها مستعصية على أساليب الهندسة العكسية وطرق الاختراق التكنولوجي الأخرى إلى جانب تفتيت المهارات حيث تسعى شركات الإنتاج إلى احتكار التعقد حتى لا ينعم بالتعامل المباشر معه إلا نخبة باحثيها ومطوريها فيتحول مطورو المنتجات النهائية إلى مجرد مجمعين للمكونات البرمجية الجاهزة ويقتصر دور المستخدمين على الاستخدام المحض دون إدراك الجوانب الفنية الكامنة وراءه. ونشير هنا إلى أن مسار تطور التكنولوجيا كان يسير جنبا إلى جنب مع مسار التطور الاجتماعي في الدول المتقدمة وهو ما لم تحدث في المجتمعات النامية مما تولد عنه (فجوة زمنية) ما بين مستوى التكنولوجيا الراهن ومطالب هذه المجتمعات.

ثانيا: الأسباب الاقتصادية للفجوة الرقمية:

أ) **ارتفاع كلفة توطين تكنولوجيا المعلومات:** نظرا لارتفاع كلفة إنشاء البنى التحتية خاصة في إقامة شبكات اتصال النطاق العريض ذات السعة العالية لتبادل البيانات، وارتفاع كلفة تطوير محتوى عالي الجودة خاصة فيما يتعلق بالمحتوى الإعلامي ومحتوى الوسائط المتعددة.

(ب) **تكتل الكبار والضغط على الصغار:** وذلك في إطار صناعة المعلومات من خلال التكتل الاقتصادي على مستوى المؤسسات من حيث التكامل الأفقي والرأسي وتكثيف رأس المال، علاوة على التكتلات الاقتصادية ما بين الدول المتقدمة التي تؤدى بصورة مباشرة وغير مباشرة إلى تفتيت الدول النامية إلى كيانات صغيرة تدور في فلك هذه التكتلات العملاقة.

(ج) **التهام الشركات المتعددة الجنسيات للأسواق المحلية:** حيث تقوم بتوزيع منتجاتها وخدماتها خارج حدودها شاملة السوق العالمية على اتساعها من خلال أسلوب التطويع لمطالب السوق المحلية تاركة الفتات لشركات التطوير المحلية لتضمر تدريجيا مع تآكل أسواقها.

(د) انحياز تكنولوجيا المعلومات اقتصاديا لمصلحة القوى على حساب الضعيف: حيث تتناسب كلفة الاتصالات عكسيا مع مستوى الدخل، كما تصمم منتجات تكنولوجيا المعلومات وخدماتها تلبية لمطالب الدول المتقدمة والتي غالبا تكون غير ذات أهمية لمستخدميها في الدول النامية، وعادة ما يحرم هؤلاء المستخدمين من شراء معدات مستخدمة بأسعار زهيدة إذا ما قورنت بالجديدة كما تحدث في الدول المتقدمة؛لعدم توافر وسائل الصيانة اللازمة وتعذر الحصول على قطع الغيار.[67]

ثالثا: الأسباب السياسية للفجوة الرقمية:

(أ) صعوبة وضع سياسات التنمية المعلوماتية في الدول النامية بسبب سرعة التطور التكنولوجي من جانب وشدة تداخل أمور التنمية المعلوماتية مع العديد من مجالات التنمية الاجتماعية الأخرى من جانب آخر، فوضع هذه السياسات تحتاج إلى قدر كبير من الإبداع ودرجة عالية من الوعي تفتقدها كثير من القيادات السياسية التي تقف حائرة بين قناعتها بأهمية التنمية المعلوماتية وبين كيفية إدراجها ضمن قائمة الأولويات الضاغطة للغذاء والمسكن والتعليم والصحة.

- سيطرة الولايات المتحدة عالميا على المحيط الجيو معلوماتي خاصة فيما يتعلق بالانترنت ومن أبرز مظاهر تشبث مؤسسة (ICANN) الأمريكية باحتكار مسئولية تسيير المهام الأساسية للانترنت(Internet governance) مما يثير القلق من أن تصبح الانترنت ضيعة أمريكية خاصة.

- سيطرة حكومات الدول النامية على الوضع المعلوماتي محليا تحت دعوى حماية الأمن القومي حيث تفرض سيطرتها على منافذ المعلومات خاصة في مجال الإعلام.

د) انحياز المنظمات الدولية إلى صف الكبار حيث تقع هذه المنظمات تحت سيطرة الدول الكبرى وأهمها منظمة حماية الملكية الفكرية WIPO،ومنظمة التجارة العالمية، والإتحاد الدولي للاتصالات ITU

[67] الزبير بلهوشات : مجتمع :مرجع سابق ، ص. ص 171-200

رابعا: الأسباب الاجتماعية و الثقافية للفجوة الرقمية:

- **تدني التعليم وعدم توافر فرص التعلم**: فقد أضافت تكنولوجيا المعلومات تحديات كثيرة على مستوى مضمون المادة التعليمية نظرا إلى تضخمها أو على مستوى المنهجيات نظرا إلى الاختلاف الكبير بين التعلم عن بعد والتعليم المباشر من خلال المدرس، إلى جانب غياب الثقافة العلمية التكنولوجية، بالإضافة إلى عامل الأمية والتي تقدر في العالم العربي ب 45%وهى أعلى من المتوسط العالمي ومن متوسط الدول النامية.

- **الفجوة اللغوية:** حيث تلعب اللغة دورا رئيسيا في اقتصاد المعرفة لذا يعد التخلف اللغوي تنظيرا وتعليما واستخداما ومعالجة آلية بالكمبيوتر من أهم أسباب الفجوة الرقمية؛ لذا تبدى الشعوب اهتماما شديدا بلغاتها القومية خاصة في علاقتها بتكنولوجيا المعلومات والانترنت.

- الجمود المجتمعي: تتسم مجتمعات الدول النامية بضعف قابليتها للتغيير لأسباب عدة ترجع إلى منظومة القيم والتقاليد السائدة أوالى السياسات البالية والمتخلفة.

- **الجمود التنظيمي والتشريعي:** لعدم توافر البيئة التمكينية التي تتيح مشاركة متوازنة لإحداث التنمية لقطاعات المجتمع الثلاثة الحكومي والخاص فهي غير متوائمة مع اقتصاد المعرفة.

أضف إلى تلك الأسباب تضخم إمكانات المؤسسات الخاصة العاملة في مجال إنتاج المعلومات في الدول المتقدمة وتزايد نفوذها في التأثير على صنع القرار على المستوى الوطني والذي غالبا ما يتعدى الحدود الوطنية إلى المستوى الدولي وخاصة بالنسبة للمؤسسات ذات النشاطات الدولية أو المؤسسات متعددة الجنسية، وهو الأمر الذي أصبح يهدد ديمقراطية الاتصال ويعكس اختلالا واضحا في توزيع موارد الاتصال والمعلومات.[68]

2- **سبل تضييق الفجوة الرقمية** : يمكن تضييق حدة الفجوة الرقمية سواء بين الدول أو الأفراد، أو المناطق كالتالي:[69]

1 -**الحد من بعض التحديات الاقتصادية والمالية** : التي تزيد من الفجوة الرقمية عن طريق:

- دعوة وتشجيع القطاع الخاص للمشاركة في بناء بنية تحتية جديدة أو تحسين البنى التحتية القائمة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، عن طريق استخدام الحوافز الضريبية أو التعريفات المخفضة على سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحفيز الأسواق المحلية.

---

[68] الزبير بلهوشات :مرجع سابق ، ص. ص 171-200

[69] سماح عبد المنعم فهمى: تحليل الفجوة الرقمية في مصر، المجلة العربية للإدارة، مج 45 ،ع 1 مارس 2025 ،ص ص 27 -48.

- زيادة الميزانية المخصصة للبحث والتطوير في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سواء من الجانب الحكومي أو القطاع الخاص.

- فيما يتعلق بتوافر الخدمة الشاملة لجميع المواطنين داخل الدولة، فيرى الاتحاد الدولي للاتصالات أن المفاهيم المعاصرة «للخدمة الشاملة» و«الوصول الشامل» يجب أن تشمل ثلاثة معايير: **التوفر، إمكانية الوصول** و **القدرة على تحمل التكاليف** ولتجنب التضارب بين هذه المعايير يجب النظر إليها على أنها أولويات مختلفة في مراحل مختلفة من عملية تطوير شبكة الاتصالات، ووفقا للاتحاد الدولي للاتصالات، يمكن تصور هذه العملية على أنها عملية من : إنشاء الشبكة للمراكز الحضرية الكبرى

ثانيا: **توسيع الشبكة إلى جميع المناطق** عبر مراحل: الجغرافية، توسيع نطاق السوق (عن طريق خفض أسعار الخدمات،استكمال الشبكة، وأخيرا توفير الخدمات الفردية الكاملة (أي الوصول الفردي إلى جميع أنواع الخدمات، بما في ذلك خدمات المعلومات المتقدمة

- تخفيض تكاليف الوصول للتكنولوجيا عن طريق إعادة تدوير النفايات الإلكترونية بدلا من التخلص منها على الأفراد الذين لا تتوافر لديهم إمكانية اقتناء هذه التكنولوجيا.

2 -**دعم صناع القرار السياسي:** وهذا الدعم يمكن أن يكون عن طريق:

- وجود نظام قضائي قوي وسريع وغير متحيز لتعزيز بيئة آمنة وسليمة للمستثمرين وأصحاب الأعمال في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- إيجاد بنية تحتية قانونية: حيث تتطلب التقنيات والأنظمة الجديدة لوائح جديدة، ويمكن إرساء هذه اللوائح من خلال تكييف اللوائح المتطورة الحالية في البلدان المتقدمة، وخاصة في الموضوعات المتعلقة بالبرمجيات وبراءات الاختراع والمحتوى الثقافي.

- يجب أن يكون لدى صانعي القرار ومنفذي القانون فهم عام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إما بتغيير المناهج الدراسية وإدخال دورات متعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أو تدريبهم على بالمعرفة الأولية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقها.

- يجب أن يكون هناك سياسات وقرارات واضحة نحو التعامل مع مشكلة الموارد البشرية الماهرة ومعالجتها من زوايا مختلفة بتوفير ظروف جاذبة داخل البلد لمنع أو إبطاء هجرة العقول

الحالية في العديد من البلدان النامية، بالإضافة إلى ذلك، يجب إجراء العديد من برامج واتفاقيات التبادل لتسهيل تدفق المعرفة من البلدان المتقدمة إلى البلدان النامية.

- ينبغي على حكومات الدول النامية اتخاذ كافة الإجراءات لتعزيز شفافية المعلومات داخل تلك البلدان. ويمكن أن يتم ذلك من خلال توفير محتوى جديد وإتاحته على وسائل الإعلام العامة أو الإنترنت (مع وضع استراتيجيات وقوانين وطنية لحماية خصوصية الأشخاص والبيانات،) الأمر الذي لا يعمل فقط على اكتساب المعرفة وتوزيعها.

3 - **التغلب على التحديات التقنية** من خلال:

- إعادة هيكلة المناهج القديمة للمدارس والجامعة لمعالجة القضايا والتطورات المتعلقة بالعالم الرقمي الجديد، والعمل على محو الأمية الرقمية ، وذلك من خلال فتح الدورات لتشمل جميع الفئات، وإنشاء المصانع المتخصصة في صناعة الأجهزة والبرمجيات.

- إيجاد سبل ربط بين الأكاديميين، وواضعي السياسات، والتكنولوجيين، والمراكز والمعاهد والمؤسسات البحثية وأصحاب المصلحة الآخرين بشأن تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لسد الفجوة الرقمية.

- ضرورة حصر المؤسسات البحثية، وإعادة هيكلتها، وتقييم مدى قدرتها على سد الفجوة الرقمية، مع العمل على تطوير مواردها البشرية والمادية والمالية.

- تصميم برامج عربية ومحركات بحث تخدم اللغة العربية، وكذلك تصميم مواقع عربية عالمية تساعد في سد الفجوة اللغوية.

4-**التغلب على التحديات الاجتماعية والثقافية من خلال:**

- نشر الوعي لدى المجتمع بأهمية العلم والتكنولوجيا والمعرفة، وأهمية الحاسوب والإنترنت في كافة نواحي الحياة من خلال كافة الوسائل الإعلامية المقروءة والمسموعة والمرئية

- توفير الخدمات الصحية والتعليمية والاجتماعية لدى الأفراد في المجتمع للقضاء على الفقر الاقتصادي ومن ثم الفقر المعرفي.

- نشر ثقافة التكنولوجيا والمعلومات لمحاربة الفقر المعلوماتي لدى الشعوب.

- حماية الملكية الفكرية وكفالة حرية التعبير والإبداع[70]

[70] المرجع السابق : ص ص 27 -48.

المحاضرة العاشرة: ملامح ومظاهر مجتمع المعلومات

تعتبر النقلة الحضارية إلى مجتمع المعلومات نقلة نوعية ومثيرة في مسار التقدم البشري وملامح النظام الجديد التي أخذت اتجاهين اتجاه ايجابي لابد من استثماره وآخر سلبي ينبغي فهمه ومعالجته.

1- ملامح مجتمع المعلومات

1-1- **الملامح الايجابية لمجتمع المعلومات:** ثورة المعلومات أدت إلى تعدد مصادر المعلومات بأشكالها وتداخل موضوعاتها وظهورها تخصصات جديدة فجاءت تقنية المعلومات لربط العالم في مجتمع معلوماتي واحد.

- حاجة الإنسان المعاصر للمعلومات المطلوبة بسرعة كبيرة ودقة مناسبة وشمولية على اختلاف موقعه الجغرافي.
- حصل تطور هائل في مجال تقنية المعلومات والاتصالات من حيث كمية تخزين المعلومات وسرعة معالجتها واسترجاعها. فمن حواسيب الصمامات إلى حواسيب الترانستور ثم السيلكون إلى الأقراص المكتنزة ثم جاءت أقمار الاتصال والألياف البصرية ، ثم شبكات المعلومات التعاونية، ابتداءً من الشبكات المحلية والاقليمية إلى شبكة المعلومات الدولية.
- أصبحت المعلومات بمثابة سلعة تُسوق ومورداً أساسياً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإدارية والعلمية والسياسية وتحولت المجتمعات الصناعية إلى الى مجتمعات معلوماتية وأصبحت المعلومات هي المواد الأولية.
- ظهور الذكاء الاصطناعي المرتبط بالحواسيب الالكترونية التي يعتقد العديد من الباحثين أنها ستحل محل الإنسان في القيام بالعمليات الإبداعية.
- ساعدت تقنية المعلومات في ظهور نظم متكاملة للمعلومات على مستوى المؤسسات والنظم والشبكات بأشكالها.

- ظهور علم جديد هو علم المعلومات يؤكد على التعامل المتطور مع مصادر المعلومات العلمية والبحثية وتوثيقها واختيار المناسب منها للتخزين والمعالجة ومن تم استرجاعها للباحث المناسب في الوقت المناسب .[71]

2-1- **الملامح السلبية لمجتمع المعلومات:** . تغيب القيم الأخلاقية شيئاً فشيئاً، واتجاهها إلى الزوال على المستوى المؤسسي والفردي.

- توجيه الرأي العام والسيطرة على اتجاهاته الفكرية في بعد جديد من قانون السوق إلى السيطرة السياسية.
- التوزيع الجغرافي غير المتناسب للمعلومات ففي الوقت الذي تتوفر فيه كل أنواع المعلومات في منطقة محددة من العالم، يوجد فقر شديد للمعلومات في مناطق أخرى.
- السيطرة على المعلومات وأمنية المعلومات وقرصنة المعلومات، وفيروسات الحواسيب أصبحت من الأمور التي تقلق الدول النامية والصناعية.
- الحواجز اللغوية، وخاصة وأن المعلومات هي ليست بلغات الدول النامية. حجب أنواع مختلفة من المعلومات تحت ذرائع وحجج اجتماعية وسياسية ودينية مختلفة مما قد يؤثر سلباً في وصول الباحثين الحقيقيين إلى المعلومات البحثية المطلوبة.
- استخدام تقنية المعلومات كمظهر حضاري وأصبح الدافع هو المباهاة الإعلامية أو الاجتماعية أكثر منها إنتاج معلومات والوصول إلى المعرفة مع قلة أو ضعف القوى العاملة الفنية.
- تستطيح العقل البشري نظراً لاعتماده على مسألة الذكاء الاصطناعي. ورغم الملامح الممثلة لمجتمع المعلومات تبقى السمة المميزة لهذا المجتمع هي تزايد أهمية المعلومات عما كانت عليه، ويبقى مشكل تنظيم المعلومات والمعرفة من المشاكل الرئيسية لمجتمع ما بعد الصناعة.[72]

[71] زينب عمران أبوبكر مـادي: مجتمع المعلومات وآفاق المستقبل في الوطن العربي، مجلة الأستاذ،العدد 13، 2017، ص ص 81-82
[72] المرجع نفسه ، ص ص 82-83

2- مظاهر مجتمع المعلومات

تحولت جميع الأنظار اليوم إلى تكنولوجيا الإنترنت التي أصبحت ظاهرة عالمية لا تأبه بالحدود الجغرافية والزمنية والثقافية ولا بحدود التقاليد والقيم. ولقد بدأت شبكة الإنترنت تنتشر تجاريا في جميع أنحاء العالم في أوائل الثمانينات، وكانت الشبكات المعروفة من قبل هي شبكة أربانات (ARPANET) التي كانت تقتصر على مجال البحث والشبكة المحلية والشبكة الواسعة في مجال الأعمال التجارية، وكانت هذه الشبكات محدودة جغرافيا وزمنيا على عكس تكنولوجيا الإنترنت الكونية، التي أصبح دافعها تجاريا. وهوما يفرض إيجاد تفاهم بشان سمات مجتمع المعلومات قبل القيام بأي نشاط إنمائي أو قياسي.

ويمكن النظر إلى سمات العصر الجديد من ثلاث زوايا أساسية هي: [73]

- سمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- العناصر المتصلة بالناس.
- النتائج الاجتماعية – الاقتصادية بما فيها حسن الإدارة وهو النموذج الاجتماعي التكنولوجي

2-1- **سمات تكنولوجيا المعلومات:** إن سمات تكنولوجيا المعلومات تشمل ما يلي:

- الاتصالات الالكترونية الدقيقة المطورة منذ منتصف الأربعينات.
- تحويل البيانات من بيانات تناظرية إلى بيانات رقمية، وبالعكس باستخدام مودم.
- الشروع في استخدام البرامج الحاسوبية عالية التطوير لتطوير المحتوى متعدد الوسائط وتبديلها بلغات البرمجة غير المتطورة مثل كوبول، وباسكال وما شابههما وهي لا تسمح إلا بإعداد نصوص ورسوم بيانية بسيطة.
- التقارب التكنولوجي بين نظم الحوسبة ونظم الاتصالات السلكية واللاسلكية باستخدام تطبيقات معتمدة على مودم.
- تطوير المحتوى القائم على الإنترنت باستخدام سمات وخصائص سمعية بصرية ومتعددة الأبعاد ومتحركة.

[73] هند علوي: مرجع سابق ، ص 49

- توصيل البيانات بوسائل متعددة الأبعاد كالمؤتمرات المرئية، بث البرامج الإذاعية والتلفزيونية بواسطة الإنترنت

- متعددة الأوجه كالبريد الإلكتروني الهاتف الخلوي الفاكس، ومتعددة المحتويات بدمج محتويات سمعية، مرئية، متحركة ها وغير متحركة، مرنة ومتعددة الاستعمالات، ويمكن التأثير في (ومتعددة النقاط) بواسطة الانترنت الحقيقي، وبلا حدود جغرافية.

2-2- **العناصر المتصلة بالناس:** إن نظام توصيل المعلومات والذي يشمل عناصر سكانية ومؤسسية أدى إلى ظهور عدد من السمات المجتمعية، والاقتصادية العصرية، يمكن إدراجها فيما يلي:

- أصبحت الاتصالات فعالة وفعلية ويمكن إجراءها بالاتصال المباشر وبالتفاعل في الوقت الحقيقي.

- بدأت أساليب جديدة في عقد الصفقات من خلال التجارة الإلكترونية والتسويق العابر الحدود.

- أصبح الاقتصاد الجديد يركز على إنتاج وتداول وتوزيع السلع والخدمات القائمة على المعلومات والمعارف.

- أصبحت الأنسجة الاجتماعية الجديدة تتناول مسائل التواصل الافتراضي بواسطة الإنترنت والتفاعلات الاجتماعية والبشرية العابرة للحدود وتقديم الخدمات مباشرة في الوقت الحقيقي.[74]

3-2- **النتائج الاجتماعية – الاقتصادية :** ظهر ما يسمى بالرقاقة البشرية في خضم التحولات السابقة لان المعلمات تتدفق إلى الأفراد والمؤسسات دون حواجز جغرافية أو زمنية، كما أصبح الاتصال مباشر وبالوقت الحقيقي، وهوما جعل الناس والمؤسسات جزءا لا يتجرا من نظام المعلومات كما يتضح جليا:

[74] المرجع السابق ، ص ص 50-51

- تمر معايير الإدارة بتغير هيكلي شملت عمليات اتخاذ القرار التفاعل الاجتماعي الصفقات التجارية، الخدمات العامة، وهوما يتطلب إدارة رشيدة للشؤون الاجتماعية والاقتصادية والسياسية مع إعادة تقسيم الأدوار وتوزيع المسؤوليات بين الأفراد والمؤسسات.

- التماسك الاجتماعي والبعد الإنساني اللذان ظهرا في مجتمعات بلا حدود، نتيجة التطورات في طرق الاتصالات، وهو ما أدى إلى ظهور كيانات متعددة الجنسية وخصائص المواطنة الشبكية.

- كما أثرت العولمة وأنشطة تحرير الأسواق على الإنتاجية على الصعيد المؤسسي ومدى قابلية الدول للتنافس في بيئة عابرة للحدود، فالقوة العاملة الناشئة تستلزم ظهور مفاهيم جديدة للعمل " العمل عن بعد."

- ظهور مفهوم التعليم المستمر وأصبح قابلا للتطبيق من خلال نظم التعليم عن بعد والتعليم المباشر والتعليم المفتوح.

- ظهور التفاوت الاجتماعي والاقتصادي من خلال الفجوات الناشئة في مجال المعلومات والمعارف، وهوما يشكل خطر التحدي الحديد للدول النامية.

- تحول ثقافة تبادل المعارف والموارد إلى أسلوب حياة لدى الأفراد والمؤسسات وذلك من خلال نظام المعلومات القائم على الإنترنت والتواصل الافتراضي بواسطة الإنترنت والتفاعلات الاجتماعية والبشرية العابرة للحدود وتقديم الخدمات مباشرة في الوقت الحقيقي.

وبهذا يتخذ تطور المجتمع المعلوماتي نفس المنحى الذي اتخذته التنمية الاقتصادية وهذه الفكرة كانت أصل الاقتراح الذي تقدم به نائب الرئيس الأمريكي **ال غور** في سنة 1990م حينما شجع على تنمية الطرق السريعة للمعلومات لتأخذ نفس الاتجاه الذي أخذته التنمية الاقتصادية ، وفيها يتجلى:[75]

[75] عبد القادر تومي : المجتمع المعرفي قراءة في الثورة المعلوماتية في زمن العولمة مجلة الإعلام العلمي و التقني مج. 19، ع. 1 (2011)، ص ص. 82-95.

- **الوعي المعلوماتي:** يساعد استخدام الانترنت في معالجة مشكلة محو الأمية التكنولوجية حيث تستطيع شبكة الانترنت وبما توفره من تسهيلات تكنولوجية على كسر حواجز ما يطلق عليه بالأمية التكنولوجية.

- **التقارب بين الأمم والشعوب:** لقد عملت التكنولوجيا الحديثة بواسطة شبكة الانترنت على تحويل العالم إلى قرية صغيرة، واخترقت شاشة الحاسوب، كل الحواجز والحدود الجغرافية والسياسية للدول والأقاليم، وعلى هذا الأساس فإنه من الممكن استثمار ذلك في التقارب بين شعوب العالم.

- **تأمين الاتصال المباشر بالمعلومات في كل مناطق العالم:** تؤمن الانترنت خدمة الحصول على المعلومات المتاحة في الشبكة حيث يستطيع المستخدم بواسطة روابط تشعبية ذات طبيعة دلالية من الوصول إلى الوثائق والمعلومات الموجودة في مختلف المجاميع والمناطق.

- **الاستخدام غير المشروط واستثمار معلومات من كل شرائح المجتمع:** تعتبر أبواب شبكة الانترنت مفتوحة على مصراعيها حيث لا تقتصر خدماتها وتطبيقاتها على شريحة محددة واحدة من شرائح المجتمع، بل جميعها تقريبا،وان كانت حصة الباحثين الجامعيين هي الاكبر حيث يشكل طلبة الجامعات وأساتذتها ثلث مجموع عدد مستخدمين الشبكة، فالمهم بالنسبة للأنترنت أنها تتوزع على قطاعات كثيرة حيث يجد كل فرد ضالته في هذا التجمع المعلوماتي.[76]

[76] المرجع السابق

المحاضرة الحادية عشر: أخلاقيات مجتمع المعلومات

1- ماهية الأخلاق :

في الأدبيات التي تتناول مفهوم الأخلاق لا نجد تعريفا واحدا مستقرا، بل تتعدد التعاريف تبعا للإنتماءات الفكرية والسياسية. فالأخلاق عند بعض الباحثين تشكل مجموعة من القواعد الأخلاقية التي تحدد السلوك الأخلاقي أو منظومة من القواعد الأخلاقية التي تصف حالات المجتمع، لذلك تبقى مسألة مفاهيم الأخلاق أمرا راهنا حتى في الصراع الإيديولوجي المعاصر، مثلها مثل مسألة الحرية والديمقراطية.[77]

صحيح أن الأخلاق هي مصدر لنظام القيم وتساعد في تحصين وحدة المجتمع وحل تناقضات الحياة الإجتماعية، إلا أن للقضايا الأخلاقية طبيعة معقدة. فأخلاق الفرد ليست كأخلاق الجماعة أو الطبقة. وهي تتأثر بكثير من الحقائق الإجتماعية، السياسية، النفسية والشخصية. وفي عالم أخلاق الفرد يمكن أن تتحرك عديد من الأنظمة الأخلاقية، لذلك نلاحظ في الوقت الحاضر استعمالات متعددة لمفاهيم الأخلاق، مثل: الأخلاق الطبية أخلاق الطبيب، الأخلاق العلمية ، وبالطبع أخلاق الصحافة أي أخلاق الصحافي ورجل الإعلام، إنها حالات مميزة لأنواع من المهن تتطلب من العاملين في مجالاتها الإلتزام بأخلاق المهنة.

2- أخلاقيات مجتمع المعلومات :

إن أخلاقيات مجتمع المعلومات لا تقوم على مبدأ الإكراه والإلزام بالقوانين بقدر ما تقوم على أساس أن ضمير الفرد هو سلطته الأخلاقية الأولى، لذا فمن المتوقع أن تطلع أخلاق المهنة ومواثيق المنظمات غير الحكومية بدور أكبر في بلورة الأسس الأخلاقية لثقافة المعلومات والتي تشمل تلك المتعلقة بالاتي:[78]

- عدالة توزيع موارد المعلومات واتساع الفوارق في الدخل وفرص العمل والثروات.
- عدم إساءة استخدام سلطة المعرفة من قبل الخبراء والمهنيين.
- تجنب الآثار السلبية لتقنية المعلومات، فيما يخص تهديد التنوع الثقافي.

---

[77] أ.ك.أوليدوف، الوعي الإجتماعي، ترجمة ميشيل آيلو وابن خلدون، ط 2، د د ن، 1982، ص 64.
[78] هند علوي : مرجع سابق ،

- حماية الإنسان من استغلال نظم المعلومات واستغلالها كسلاح ايديولوجي.

لقد تعقدت المسائل الأخلاقية بعد أن تداخل فيها العلم والتقنية، وجاءت تقنية المعلومات لتزيدها تعقيداً، حيث أصبحت معظم القضايا الأخلاقية المتعلقة بها شائكة، تتناقض فيها الآراء وتتباين، وزاد الطلب على قيم جديدة لتواكب المتغير المعلوماتي، فظهرت أنواع جديدة لشجرة الأخلاق شملت ما يلي:[79]

1 . أخلاقيات البيئة: هدف هذه الأخلاق هو حماية البيئة والتنوع البيئي.

2. أخلاقيات التقنية الحيوية: وتتناول قضايا الاستنساخ البشري وتحسين السلالة البشرية التي وفرها مشروع جينوم ضد خصوصية الفرد.

3. أخلاقيات التقنية: تتناول القضايا المتعلقة بسوء استخدام التقنية وتصدير تقنية ضارة، وكذلك المغالاة في كلفة نقل هذه التقنية، وقد جاءت تقنية المعلومات لتستحدث فروعاً أخلاقية ذات طابع مغاير وهي:

- قيم مجتمع المعلومات.
- أخلاقيات الإعلام.
- أخلاقيات شبكة المعلومات الدولية.

4. أخلاقيات التعامل مع المعلومات: إن أخلاقيات العلم هي نفسها أخلاقيات المعلومات. هذه الأخيرة التي أصبحت من القضايا الحالية الساخنة التي تولها منظمة اليونسكو اهتماماً كبيراً؛ وقد قامت على شبكة المعلومات الدولية (Virtual Forum) لبلورة الأفكار حول القضايا عدة يفرضها علينا المتغير المعلوماتي لمراجعة شاملة لقيمنا السائدة فيما يخص :[80]

- دقة البيانات ومحتوى المعلومات ومسؤوليات مطوري البرامج اتجاه مستخدميها.
- احترام الأمانة العلمية، وخاصة بعد أن تفشت ظاهرة السرقات العلمية على المستوى الأكاديمي.

---

[79] زينب عمران أبوبكر مادي: مرجع سابق ، ص 80

[80] زاوية زهرة : مجتمع المعلومات و الكفاءات الجديدة لدى أخصائي المعلومات دراسة ميدانية بالمؤسسات الوثائقية لولاية وهران/ رسالة ماجستير، جامعة وهران ، كلية العلوم الإنسانية و العلوم الإسلامية ، 2014 – 2015 ، ص 43-44

•التصدي لظاهرة العداء العلمي، سواء تحت دوافع الجمود الأيديولوجي وادعاء الحرص على الدين، أو تحت القفز فوق المنهجية العلمية من أجل الاسراع في حركات التنمية.

• التصدي لظاهرة انتزاع سلطة المعرفة سواء بصورة رسمية أو غير رسمية.

•الحق في الوصول إلى المعرفة دون تكبيل هذا الحق بمعايير ومقاييس أو رقابة من طرف الدولة أو الأفراد أو المؤسسات.

يغطي مصطلح (أخلاقيات مجتمع المعلومات) جميع الأفراد والهيئات من المتعاملين مع المعلومات، لتشمل إضافة إلى ما تقدم دور النشر ومؤسسات الإعلام والكتاب والباحثين والمثقفين وغيرهم، كما يميز بتوسعه الشامل في جميع المنتوجات المختلفة سواء السياسية والثقافية والإجتماعية ... وكذلك العديد من المؤسسات سواء العمومية أو الخاصة وحتى لدى بعض الدول .

لقد تأثرت أخلاقيات مجتمع المعلومات إيجابًا وسلبًا نتيجة للتحديات الكبيرة التي تواجهه الآن، ولعل أهمها مسألة (أخلاق وقيم مجتمع المعلومات في عصر تطور تقنية الاتصالات والإنترنت) , لقد خصصت العديد من مراكز الأبحاث والدراسات في جميع أنحاء العالم قسمًا هامًا من جهودها ودراساتها بهدف دراسة التأثيرات المختلفة لهذه التقنيات الجديدة على جوانب الحياة البشرية وبيان أهمية الحرص على صيانة الذاتيات واحترام اللغات والثقافات القومية وعدم المساس بالمقدسات، خاصة أن مخاوف البلدان النامية تتزايد يومًا بعد يوم مع اتساع الفجوة بينها وبين البلدان الأكثر تقدمًا، ويجملها "**عبد الكريم كلو**" في كا يلي :[81]

-1- حماية الخصوصية و حقوق الملكية الفكرية :

أ **حماية حقوق الملكية الفكرية** : ان حماية حق الملكية الفكرية من أهم المشكلات الأخلاقية التي يواجهها مجتمع المعلومات العربي وهو حتى لا يمكن تجاوزه أو إختراقه أو الإعتداء عليه، ذلك لأنه الأساس في أية تنمية مستقبلة للعمل الفكري و الإبداعي والبرمجي المنظم في عالم المعلومات الرقمي العربي وكذلك لابد من وضع استثناءات تسمح بتجاوز حق الملكية الفكرية في

[81] صباح محمد عبد الكريم كلو: أخلاقيات مجتمع المعلومات في عصر الأنترنت ،مجلة الملك فهد الوطنية، مج 13، 2007، ص 286-305

حالات المؤسسات التعليمية و التدريبية و المعاهد والمؤسسات غير التجارية والتي لا تتوخى ربحا من خلال عملها.

وحقوق الملكية الفكرية في عصر الإنترنت هي ملكية فكرية خالصة، وهي غير مرتبطة بشيء مادي، بل هي مقالات أو برامج أو نظم أو قواعد بيانات موجودة ضمن جهاز الحاسب ولا يمكن لمسها، فهي شيء غير مادي، ولا يمكن مشاهدتها دون استخدام جهاز الحاسب، فما هي القواعد التي يمكن اعتمادها لتثبيت حق الملكية أولاً، ولحمايتها وصيانتها ثانياً؟ وفي الحقيقة لا يعاني العالم اليوم فقط من صعوبة اعتماد إجراءات ثابتة ومقبولة تقنياً لتثبيت وحماية حقوق الملكية، بل إن المشكلة الأعظم تكمن في أن ثمة عدة وجهات نظر متناقضة حول حقوق الملكية في العالم الرقمي.

ب - حماية الخصوصية : لعل مشكلة حماية الخصوصية من أهم القضايا المطروحة في عصرنا، ذلك أن الناس في المجتمعات القديمة كانوا ينظرون إلى خصوصية الإنسان على أنها شيء من المحرمات، وقد أصبح عدم الاعتداء على الخصوصية أحد الأعراف والتقاليد الاجتماعية الراسخة في المجتمع الإنساني، ولكن من الذي يستطيع أن يمنع حدوث الاعتداء على الخصوصية أثناء استخدام الشبكة؟ لذلك فإن مستقبل شبكة الإنترنت وتحولها إلى مجتمع رقمي عالمي يتوقف على مدى قدرة الإنترنت على تجاوز هذه المخاوف، وإقناع الجمهور بأنها شبكة آمنة لا تتعرض لاختراق خصوصية المستخدم، وبذلك تبرهن أن سمات النسيج الاجتماعي المتماسك انتقلت إلى الشبكة العالمية لتسمح بالتواجد الآمن على هذه الشبكة المزدحمة، حيث إن كل مستخدم جار لأي مستخدم آخر، وهو قادر على الإساءة إليه مالم توضع المعايير والضوابط والأسس الكافية لمنع اختراق الخصوصية

-2- **التعددية الثقافية و اللغوية و الفجوة الرقمية:** إن تحقيق هدف الحفاظ على التنوع الثقافي و العلمي واللغوي في دائرة المعلومات العالمية، لابد من الحرص على إنقاذ التراث الإنساني للشعوب الضعيفة من الضياع، فثمة شعوب ومجموعات ثقافية - قوية لا يتجاوز عددها بضع مئات، وهي مهددة بفقدان هويتها و ضياع ثقافتها في ظل الهيمنة الملحوظة لبعض اللغات على دائرة المعلومات العالمية.

ومن الواضح أن تحقيق هدف الحفاظ على التنوع الثقافي والعلمي واللغوي في دائرة المعلومات العالمية، يحتاج إلى برنامج عمل طويل وشاق، ولعل النقاط الأساسية لمثل هذا البرنامج يمكن إيجازها في نقاط ثلاث[82]:

أ- الجانب النظري: تركيز الجهود على إقناع المجتمعات المختلفة بأهمية هذا الهدف أخلاقياً وعملياً وعلمياً.

ب- الجانب الثقافي: إيجاد الأدوات والأرضية الاجتماعية التي يمكن لها أن تحقق الازدهار المتوازن لثقافات متعددة في دائرة المعلومات العالمية.

ج- الجانب التقني: العمل على إزالة الفجوة الرقمية التي تمنع شعوب البلدان النامية من الاستفادة من الشبكة العالمية، وتحرمها من حقها الطبيعي في نشر ثقافتها والمشاركة في دائرة الثقافة العالمية

-3- **حماية الشبكة من التلوث :** ويتمثل في إنشاء مواقع لتقويم المضمون الفكري والأخلاقي على الشبكة ما يتيح للمشتركين الوصول إلى المعلومات الجيدة مباشرة دون التعرض المرور عبر مواقع تتسم بالتفاهة أو الإساءة أو نشر العنف والجنس والحقد، إنها مسؤولية أخلاقية وقانونية كبيرة من أجل العمل على حماية الشبكة. بعض التجاوزات الأخلاقية الشائعة السرقة هو إختراق النظام محلي أو إختراق بطاقات الإئتمان التي يمكن أن تستغل سحب مبالغ مالية من رصيد صاحب البطاقة وكذلك مواقع المصاريف العالمية التي تتعرض أحيانا للإعتداء...الخ.

-3- **التجسس الإلكتروني و الإرهاب :** يتم في الغالب من جانب المنافسين التجاريين أو بواسطة مجموعات تحركها دوافع سياسية، فإنه يعتبر أحد المشكلات الأخلاقية ولهذا مع تقدم التقنيات ظهرت العديد من الوسائل الحديثة لمقاومة هذه المشكلة. التلاعب بالبيانات وكثيرا ما يكون المتعجب فيها من العاملين في المنظمة نفسها فالمعلومات التي تحتفظ بها المنظمة يمكن تغيرها وتزويرها و الدوافع لذلك متعددة قد يكون عدائيا مباشرا أو قد يكون عملا دافعه تحقيق مصالح منظمات أخرى.[83]

---

[82] المرجع السابق

[83] صباح محمد عبد الكريم كلو : المرجع نفسه

المحاضرة الثانية عشر: مجتمع المعلومات في العالم العربي

إن العالم العربي يمتلك مؤهلات تؤهله لتأسيس قاعدة متينة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنشاء صناعات في هذا المجال، وأهم عامل هو أن العالم العربي يمتلك الطاقات الشابة حيث أن نصف سكانه هم من فئة الشباب من جهة، ومن جهة أخرى يمتلك المقومات المالية اللازمة لإنشاء مثل هذه الصناعات وبخاصة البرامجية منها .

1- مبادرات الدول العربية لترسيخ أسس مجتمع المعلومات :

خاولت الدول العربية مواكبة الدول المتطورة في الولوج إلى مجتمع المعلومات، ففي بداية التسعينيات من القرن العشرين ارتبطت تونس بالانترنت عام 1991 ، وتلتها الكويت عام 1992 م ثم مصر والإمارات عام 1993 ، لبنان والمغرب 1994 ، قطر سوريا 1996 ،المملكة العربية السعودية 1996 ، ومن المتوقع أن يصل عدد مستخدمي الانترنت في الوطن العربي بحلول 2018 إلى 226 مليون مستخدم في أحدث الإحصائيات التي كشفها تقرير اقتصاد المعرفة العربي report economy knowledge arab في 29 مارس 2016 بدبي ، و هذا في إطار المجهودات التي تقوم بها البلدان العربية لبناء اقتصاد متكامل قائم على المعرفة والابتكار ومواكبة المستجدات المتسارعة في العالم في ظل التغييرات الجذرية التي يعرفها العالم العربي أبرزها التغيرات الحاصلة في أسعار النفط مما يستوجب ضرورة التنويع الاقتصادي ودفع الاستثمارات في مجال المعلومات والاتصالات ، و تعتبر قطر والإمارات في مؤشر التنافسية العالمية بالمرتبة 14 و 17 على التوالي لسنة 2016/2015 من أصل 130دولة .[84]

وخطت دولة الإمارات خطوة متقدمة على صعيد التحول نحو نموذج الحكومة الذكية، وذلك عقب اختيارها في المرتبة الأولى عالمياً بعد أن خطت خطوات سبّاقة أهلتها للوصول إلى مصاف أهم الدول المتقدمة في التحول الرقمي، وتوّجت دبي نجاحاتها المتلاحقة في التفوق على أبرز المراكز العالمية الرائدة في التحول الرقمي، وفي مقدمتها لندن و أوسلو وستوكهولم وفيينا، في مجال الحوكمة الرقمية وجاءت عمان في المرتبة الثانية عربياً من حيث الحكومة الرقمية تلتها كل من الرياض والقاهرة وعمّان وتونس والدار البيضاء، ومن ثم بغداد والكويت والمنامة.

[84] نور الدين بن سولة : مجتمع المعلومات في الوطن العربي ،مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعية العدد 39 ، منشور على الرابط التالي : https://jilrc.com/archives/8099 بتاريخ 01-03-2018

2- **مرتكزات دخول الدول العربية إلى مجتمع المعلومات :**

كمطلب أول لاستشراف آفاق المستقبل نحو مجتمع المعلومات في الوطن العربي ينبغي إعداد المجتمع العربي لذلك وفق ما يلي:[85]

1. اعتبار تهيئة المجتمع العربي لمتطلبات مجتمع المعلومات قضية ثقافية ذات أولية باعتبار أن العصر المقبل هو عصر المعلومات.

2. ضرورة عمل المؤسسات الثقافية بالوطن العربي ومنظماتها على حث مؤسسات التعليم الرسمي على سرعة التجاوب مع متطلبات الثورة الالكترونية.

3. ثمة ضعف في الهياكل السياسة لتقنية المعلومات في معظم البلدان العربية سببه قلة المتخصصين وقلة الذين يؤهلون للمستقبل التقني المعلوماتي.

4. الأهمية بمكان مواجهة المشاكل المزمنة في تحقيق تكامل معلوماتي عربي نتيجة للحدود المغلقة وعدم وجود المؤسسات العربية بالسرعة التي تفرضها الديناميكية الحاوية للثورة الالكترونية.

5. التركيز على الجانب التعليمي والتربوي وعدم الاكتفاء بالتعليم الرسمي بل يجب أن يشمل التعليم الذاتي والتعليم المستمر.

6 مواكبة خطط التعليم لخطط التنمية فالمخططون عملية التنمية لا يولون تقنية المعلومات أي اهتمام وخاصة في التربية.

7. ادخال الحاسب الآلي في نظم التعليم الرسمي.

8. من انتاج برامج تعليمية للحاسوب باللغة العربية وجذب أكبر قدر من القدرات.

9. ضرورة تغيير الفلسفة التعليمية من الأسلوب التلقيني الصرف إلى أسلوب يشجع على تنمية قدرات حل المشكلات والملفات الابتكارية والفنية.

10. إلغاء النظرة القديمة التي لا تقيم وزناً للمعلومات فلقد أصبحت المعلومات مادة صناعية أولية ومورداً هاماً يناظر أن لم يتفق بشأنه الموارد المالية وعليه لابد من القول بأن الثورة الحضارية العالمية تغزونا وتفرض نفسها علينا شيئاً أم أبينا ولكنها تغزونا بنتائجها دون أن يكون لنا في صنعها نصيب. ونحن فيها مستهلكون ولابد أن نفكر في تكوين مشاركين منتجين.

[85] زينب عمران أبوبكر مادي: مرجع سابق ، ص

3- **واقع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات عربيا:** قدم التقرير بيانات شاملة مسلطاً الضوء على التوجه المتزايد نحو الاستثمار على نطاق واسع في تحديث البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات و التطوّرات الحاصلة على صعيد البحث والتطوير والتي تظهر بوضوح في تنامي أعداد براءات الاختراع المسجلة في العالم العربي وبالأخص في المملكة العربية السعودية ، والجهود المبذولة من الدول العربية لتحقيق التنويع الاقتصادي والتحول بعيداً عن الاقتصادات المعتمدة على النفط، ويضم التقرير إحصاءات حديثة حول مختلف المجالات الحيوية ذات الصلة باقتصاد المعرفة في العالم العربي، نذكرها كالتالي:[86]

تبوّأت دولة الإمارات موقع الصدارة عربياً بعد أن احتلت المرتبة الأولى في "مؤشر الأداء الإلكتروني العربي للعام 2015 ، وقد تصدرت دول مجلس التعاون الخليجي الست التصنيف العام في مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم العربي خلال العام 2015، وجاءت البحرين في المرتبة الأولى بعد أن سجلت 74.15% في معدلات استخدام شبكة الإنترنت، فيما حققت الكويت أعلى نسبة في انتشار الهواتف النقالة بـ 194.62%.

يرصد "مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم العربي" أربعة مؤشرات رئيسية لكل دولة من الدول الـ 18 في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، هي مؤشر "مشتركي الهواتف النقالة"، ومؤشر "مشتركي الهواتف الثابتة"، مؤشر "مستخدمي شبكة الإنترنت" ومؤشر "عدد أجهزة الكمبيوتر المثبتة". ويتم احتساب المؤشر العام من خلال جمع نتائج المؤشرات الأربعة الرئيسية لكل دولة وتقسيمها على إجمالي التعداد السكاني، ويشكّل ارتفاع الدرجة المسجّلة وفق المؤشر العام دليلاً على مستوى النجاح في تبنّي نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

تعكس نتائج "توقعات أعداد مستخدمي الإنترنت في العالم العربي 2014-2018" مدى التوسّع الكبير الذي يشهده قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ظل التقديرات بأن يصل عدد مستخدمي شبكة الإنترنت في الدول العربية إلى نحو 226 مليون مستخدم بحلول العام

[86] نور الدين بن سولة : مرجع سابق

2018. ويتوقّع التقرير أن يرتفع معدل انتشار الإنترنت في المنطقة من حوالى 37.5 بالمائة في العام 2014 إلى أكثر من 55 بالمائة في العام 2018، أي بنسبة 7 بالمائة .

يستعرض التقرير نظرةً عامةً عن أبرز متاجر التجزئة الإلكترونية وآفاق نموّها وتوسّعها في ظل الإقبال المتنامي على شركات الإنترنت القائمة في منطقة الشرق الأوسط. وتأتي هذه الدراسة المستفيضة استجابة للنمو الكبير الذي سجّله قطاع التسوّق الإلكتروني إقليمياً على مدار السنوات القليلة الماضية والذي أسهم في دفع عجلة الاستثمارات العالمية ضمن سوق التجارة الإلكترونية في المنطقة.[87]

4 - إستراتيجيات بناء مجتمع معلومات عربي :

إن بناء مجتمع معلومات ومعرفة في المنطقة العربية يتطلب وجود بيئة تنموية تمكينية تفعل ازدهار وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي تستند إلى دعائم وإستراتيجيات يمكن أن تسهم في تحقيق التطور المنشود والدخول في مجتمع المعلومات نستعرض أهمها على النحو الآتي :[88]

- **وضع وتنفيذ سياسة للمعلومات على المستويين الوطني والقطري** فهناك الآن اتجاه قوي نحو وضع سياسة للمعلومات في دول مختلفة، إلا أن هذه السياسة يجب أن تتسم بالشمول والمرونة وقابلية التطبيق، كما يجب أن تستند إلى مجلس وطني للمعلومات أو ما شابه تكون مهمته القيام بمهام التنسيق والتكامل لكافة وحدات قطاع المعلومات.
- **اعتبار المدخل المعلوماتي كمنطلق لتحقيق الاندماج والتكامل العربي:** ذلك أن قطاع صناعة المعلومات هو القطاع الذي يعتقد أنه يمكن أن يسهم كثيرا في دفع التعاون العربي العربي إلى الأمام، من خلال تكوين سوق عربية مشتركة في هذه الصناعة الواعدة. على أن التجانس العربي في مجال السياسات المعلوماتية مهم لمواجهة التكتلات الاقتصادية العالمية وما وراءها من تخطيط معلوماتي وسياسي واقتصادي للهيمنة على الدول النامية.
- **اعتبار قضية مجتمع المعلومات قضية جديرة بالاهتمام من جانب السلطات العليا:** ويكون ذلك من خلال استحثاث همة السلطة السياسية على تبني قطاع المعلومات ضمن

[87] نور الدين بن سولة : مرجع سابق

[88] طايبي رتيبة : واقع تحول الوطن العربي نحو مجتمع المعلومات، مجلة آفاق لعلم الاجتماع م 10 ،ع 2 ،ديسمبر 2020 ،ص 41

اهتمامات النظام والتعامل معه رسميا على غرار القطاعات الحيوية للمجموعة الوطنية؛ وصولا إلى اتخاذ التدابير التنظيمية اللازمة ليقوم بدوره. وذلك لأن قطاع المعلومات أصبح من أهم وأبرز عوامل التنمية والتغيير الدائم لأي مجتمع معاصر والمجتمعات النامية بصفة عامة ومنها على وجه الخصوص المجتمع العربي.

- **إنشاء منظمة عربية لصناعة المعلومات** وذلك نظرا لأهمية صناعة المعلومات في وقتنا الحاضر ولأهمية الدور الذي يلعبه قطاع المعلومات كمكون أساسي من مكونات الاقتصاد، فإن الأمر يتطلب النظر في إنشاء منظمة أو هيئة عربية ترعى شؤون هذه الصناعة كخطوة في سبيل التحول نحو مجتمع المعلومات.
- **الاهتمام بالتعليم** وذلك باعتبار التعليم يعد من أهم مقومات مجتمع المعلومات ذلك أن من أهم ملامح مجتمعات المعلومات الاهتمام بالتعليم، فقد أكد تقرير حديث عن مجتمع المعلومات في أوروبا الحاجة إلى خلق مجتمع التعلم وما أحوجنا في عالمنا العربي إلى تعليم حقيقي يشجع على تنمية قدرات حل المشكلات والابتكار، وما أحوجنا إلى ربط تخطيط التعليم بتخطيط القوى العاملة، ويرتبط بهذا أيضا التعليم المستمر والتنمية المهنية، ولابد من الإشارة هنا كذلك إلى أن التحديات التي تواجه الوطن العربي في المستقبل تتمثل في العمل الجاد لمحو الأمية المتعددة، إذ يجب أن يجمع الإنسان بين محو الأمية الكتابية ومحو الأمية الإلكترونية بمختلف أشكالها في الوقت نفسه.
- **الدعوة إلى زيادة حجم الاستثمارات في اقتصاد المعلومات** إن الحاجة ماسة إلى تشجيع الاستثمار في اقتصاد المعلومات في القطاعيين العام والخاص؛ فعائد الاستثمار هنا قد أثبت فاعليته في الدول المتقدمة والدول النامية على السواء .[89]

5- التحديات التي تواجه مجتمع المعلومات العربي:

بدأت حكومات المجتمعات العربية مع السنة الأولى للقرن الحادي والعشرين الاهتمام الجدي بموضوع المعلوماتية حيث أصبحت تطرح في كل اجتماعاتهم وندواتهم ومؤتمراتهم ، الأمر الذي يبعث نوعاً من التفاؤل والأمل رغم كل ما تحمله المرحلة من تحديات كما تشير تقارير التنمية الانسانية العربية لعام 2003 على وجود أقل من 18 حاسوب 1000 مستفيد،أما الميزانية

[89] محمد فتحي عبد الهادي: مرجع سابق، ص ص 29-31

العربية المخصصة لإنتاج المعلومات لا تتجاور 5 % من الميزانية السنوية، كما يعاني المجتمع العربي من هجرة العقول والكفاءات العلمية والتقنية حيث فقدت الدول العربية خلال 50 سنة أكثر من 41% من حملة الشهادات العليا والكفاءات وهذه نتيجة إلى ظاهرة الاستدلال وانعدام الحياة الفكرية وفقدان البنى التحتية المعلوماتية ولعل من أهم التحديات التي تواجه المنطقة العربية هي ما يلي:[90]

1. نشر التطبيقات الاقتصادية والاجتماعية لتقنية المعلومات والاتصالات.
2. تطوير البنية التحتية للمعلومات من الشبكات الاتصالات.
3. سرعة التحول نحو المجتمع الرقمي وزيادة المحتوى العربي الرقمي.
4. إقامة قطاع لإنتاج الخدمات في مجال تقنية المعلومات.
5 استعمال اللغة العربية في تطبيقات تقنية المعلومات.
6 إيجاد هيكل إداري قانوني لحل الأزمات الأمنية لمجتمع المعلومات.
7. توظيف استخدام تقنية المعلومات في التكامل الاقليمي الصناعي.
8. توفير القوى العاملة والموارد المالية

والدول العربية مطالبة بتحويل دورها بين الدول من دور المتلقي، المنفعل بالأحداث إلى دور المنتج المتفاعل بها والمساهم في تطويرها، من خلال وضع إستراتيجيات واضحة وخطط مدروسة للدخول إلى مجتمع المعلومات، وبلورة سياسات معلوماتية وتطوير البنى التحتية للمعلومات مع التركيز على نشر ثقافة المعلومات وإسهام المواطنين في بناء مجتمع معلومات جامع غايته الناس وقيامه بيئة تكنولوجية نظيفة وآمنة وهي الغاية التي ترتكز على وضع إطار أخلاقي يحدد التعامل مع المتغير المعلوماتي بكل أبعاده والإطار الأخلاقي ليس مسألة فردية، بل هو اتحاد تضافر جهود جميع البلدان العربية لانسجام ثقافتها، ولغتها وتاريخها .

[90] زينب عمران أبوبكر مادي: مرجع سابق ، ص 86

المحاضرة الثالثة عشر: مجتمع المعلومات في الجزائر

1- جهود الجزائري الولوج إلى مجتمع المعلومات :

تم إصدار قرار تحرير قطاع تكنولوجيات المعلومات والاتصال في الجزائر سنة 2000، حيث حظي هذا الأخير بالعديد من الإصلاحات أهمها إنشاء سلطة ضبط البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية سنة 2001 كذلك إصدار قوانين بهدف النهوض بهذا القطاع وترقيته منها قانون 03-2000 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات السلكية واللاسكية والإعلام ، و قانون 04/15 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكتروني ، وقانون 04/09 يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها، وغيرها من الإصلاحات والقوانين التي تدعو إلى تطوير مختلف جوانب سوق الاتصالات السلكية واللاسلكية وتهيئته للمنافسة وتوفير أطر الحماية وتشجيع النفاذ إلى الانترنت والانضمام إلى مجتمع المعلومات وتقليص الفجوة الرقمية بين الجزائر والدول الرائدة في القطاع.[91]

كذلك قامت الجزائر سنة 2005 بإطلاق برنامج أسرتك ousratic لدعم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ، وكانت تهدف الجزائر من خلال هذا البرنامج إلى بيع 05 ملايين جهاز كمبيوتر في نهاية سنة 2010 ، لكن البرنامج وجد عجزا منذ البداية وتم بيع 25ألف جهاز فقط مع نهاية 2008 ، بعدها أطلقت وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات برنامج تربيتك سنة 2013 واستهدفت به الطلبة والمدرسين ، وبذلك سجلت الجزائر زيادة في طلب واستيراد أجهزة الكمبيوتر حيث وصلت نسبة الواردات إلى 4.15 % من إجمالي الواردات مقارنة بسنة 2010 التي كانت 2.96% ، وبارتفاع عدد أجهزة الكمبيوتر زاد الطلب على الخدمات التي يقدمها الهاتف الثابث حيث ارتفع عدد مستخدمي الهاتف الثابث من 1.96 مليون مشترك سنة 2002 إلى 3.07 مليون مشترك سنة 2008 ، ثم تراجعت إلى 2.58 مليون مشترك سنة 2009 ويرجع هذا إلى التوجه إلى الهاتف النقال وإطلاق مجموعة من الخدمات كخدمة MMS و GPRS، ليعود عدد

[91] إيمان بن الزين : تشخصي قطاع تكنولوجيات المعلومات والاتصال بالجزائر للفترة الممتدة ما بين 2000 إلى 2014 ، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية ، عدد 02 ، 2016 ،ص ص 11، 19

مشتركي الهاتف الثابث في الارتفاع مجددا حيث وصل إلى 3.23 مليون مشترك سنة 2012 ويرجع هذا الارتفاع لخدمة الانترنت التي تفرض على متعامليها الإشتراك في شبكة الثابث ، أما سنة 2014 انخفض عدد المشتركين إلى 3.1 مليون مشترك وهذا لتوفير شبكات الهاتف النقال لخدمة الأنترنت.[92]

في خضم هذه الأرقام نشير أن خدمة الأنترنت في الجزائر دخلت أول عام 1993 عن طريق مركز البحث للمعلومات العلمية والتقنية Cerist وهو مركز للأبحاث تابع للدّولة الجزائرية،و في عام 1998 صدر المرسوم الوزاري رقم 265 لعام 1998 الذي بموجبه أنهى احتكار خدمة الإنترنت من الدولة و سمح للشركات الخاصة بتقديم هذه الخدمة، بيد أن هذا المرسوم اشترط على الذين يريدون هذه الخدمة لأغراض تجارية أن يكونوا جزائريي الجنسية، ويتم تقديم الطلبات مباشرة إلى وزير الاتصالات.[93]

وتشهد الأنترنت في الجزائر حركة ديناميكية حيث قفزت من 56 ألف مشترك سنة 2005 إلى أكثر من 02 مليون مشترك سنة 2013 ، كما شدت الفترة الممتدة من 2013 إلى 2014 ظهور خدمة أنترنت الجيل الثالث حيث أحصت وزارة البريد والإتصالات السلكية و اللاسلكية عدد المشتركين في الجيل الثالث بأكثر من 08 مليون مشترك ، وبذلك تضاعف عدد مشتركي الأنترنت أربع مرات في سنة 2014 بأكثر من 9 ملايين مشترك مقارنة بسنة 2013 (02 مليون مشترك)[94]

2- واقع مجتمع المعلومات في الجزائر:

إن الإستراتيجية الجزائرية لبناء مجتمع المعلومات ترتكز علي تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية، وأن ما يعزز قيمة هذا الطرح هو ظهور خدمات وتطبيقات اليكترونية جديدة، من بينها بطاقة التعريف الوطنية البيومترية، أتمتة السجل المدني من وزارة الداخلية، والبطاقة الذهبية لبريد الجزائر، وكذا الخدمات الصحية ممثلة في بطاقة الشفاء من الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي للموظفين CNAS الخ.[95]

---

[92] نور الدين بن سولة : مرجع سابق

[93] إيمان بن الزين : مرجع سابق

[94] المرجع نفسه

[95] السعيد رشيدي ،كريمة فلاحي : مرتكزات الإستراتيجية الجزائرية لبناء مجتمع المعلومات، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، م 13، ع 01، 2021، ص،ص: 47 - 37

ومع ذلك فإن النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها لا يزال ضعيفا، وشبه معدوم في المناطق الريفية، بالإضافة إلى أن تكلفة استخدام تطبيقات هذه التكنولوجيا لا تزال مرتفعة، إلى جانب التأخر في تقديم خدمات الحكومة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني والصحة الإلكترونية. ولا يزال أيضا هناك تحديات أمام تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوفير البيئة التمكينية الملائمة والبيئة المحفزة للاستثمار في مختلف المناطق، وخاصة في المجالات التي فشل فيها السوق، حيث أنها ليست مربحة للقطاع الخاص في مجال الاستثمار.

وفي مدى تحقق مجتمع المعلومات بالجزائر فقد صنف تقرير للمنتدى الاقتصادي الدولي حول التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال الجزائر في مرتبة متأخرة من حيث استخدام هذه التكنولوجيات30، حيث احتلت المرتبة 88 عالميا والمرتبة 11 عربيا ويأتي هذا التصنيف ليؤكد فشل السياسات اعتمدتها الجزائر من أجل دعم هذه التكنولوجيات ، خاصة برنامج "كمبيوتر لكل عائلة،" وصنفت الطبعة السابعة لتقرير المنتدى الاقتصادي الدولي حول التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال الجزائر في المرتبة 88 في استخدام وانتشار هذه التكنولوجيات الجديدة ، وقد اعتمد التقرير على 68 مؤشرا من بينها الفرص المتاحة للدخول واستعمال شبكة الأنترنت على مستوى المدارس ، ومدى اهتمام الحكومات في برامجها بتوفير وتسهيل الدخول لهذه التكنولوجيات، وقد جاءت الجزائر حسب ذات التقرير في المرتبة 11 عربيا بعيدا وراء الإمارات التي احتلت المرتبة 29 عالميا وبعدها قطر في المرتبة 32 ،أما على مستوى المغرب العربي فقد جاءت الجزائر في المرتبة الثالثة بعد تونس والمغرب اللتين احتلتا على التوالي المرتبة 35 و 74 ،وهذا ما يدل على مدى التحديات التي تنتظر الدول المغاربية في مجال تعميم استخدام التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال ، والتي تمر حتما عبر تجنيد استثمارات وبرامج إضافية من أجل تقوية حضورها ومركزها في الاقتصاد العالمي المرتكز على هذه التكنولوجيات.[96]

وقد أثبت التقرير الذي أصدره المنتدى الاقتصادي الدولي أن البرامج التي أطلقتها الحكومة منذ سنوات لم تعط ثمارها ولم تنجح على غرار برنامج "كمبيوتر لكل عائلة" أو ما يعرف ببرنامج

[96] باية سيفون : الجهود الجزائرية من أجل دخول مجتمع المعلومات، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، ع 10، جوان 2016، ص 48

أسرتك، والذي حاولت السلطات في كل مرة إعادة بعثه من خلال تحفيزات من بينها تخفيض الرسم على القيمة المضافة على تجهيزات الإعلام الآلي من 17 بالمائة إلى 7 بالمائة، وكذا تخفيض نسب الفوائد، إلا أن هذه التحفيزات التي وضعتها الحكومة لم تكن كافية لإعادة بعث المشروع الذي أطلقه رئيس الجمهورية، خاصة وأن الحكومة وعلى لسان وزيرها للقطاع السابق أقرت بفشل المشروع الذي يهدف للوصل إلى تسويق مليون حاسوب كل سنة.

ومن الضروري الانتباه إلى التأثير الإيجابي لتوسيع نطاق تنمية القدرات ليشمل المؤسسات والمنظمات والكيانات المعنية بالمسائل المتصلة بتكنولوجيات المعلومات والاتصالات وبإدارة الإنترنت، هذا رغم عدم نجاح الجزائر في تقديم خدمات القطاع العام على الإنترنت والتي هي ضرورية لزيادة وعي الناس من السكان حول الخدمات الجديدة، وبالتالي فإن بذل المزيد من الجهود لا تزال بحاجة إلى تعزيز. وعلى هذا الأساس فإن إستخدام الإنترنت لا يعتمد فقط على توفر البنية التحتية، أو سعر الخدمة ولكن إلى حد كبير أيضا على التحفيز أي وجود محتوى مفيد وضروري، وكذلك الوعي بالفرص التي يقدمها مجتمع المعلومات. فجزءا كبيرا من غير المستخدمين، ولا سيما العمالة الماهرة وكبار السن، تفتقر إلى الدافع لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك بسبب النقص في المحتوى المثير للاهتمام والضروري، ونتيجة لذلك، فإنهم لا ينظرون إلى الإنترنت كجزء من حياتهم[97] ، وأجمع المختصون في هذا المجال على أن المشكل ليس في أسعار الانترنيت وإنما في المحتوى، فغياب محتوى جزائري محض على شبكة الانترنيت يجعلها تكنولوجيا تستعمل فقط للترفيه واللعب. وقد أثبت التقرير الذي يصدره المنتدى الاقتصادي الدولي للمرة السابعة على التوالي حتى أصبح أحد أهم مؤشرات سوق التكنولوجيات الحديثة في العالم أنه يجب على الحكومة الجزائرية مراجعة سياستها في مجال التكنولوجيات الحديثة من أجل الوصول إلى مصاف الدول العربية والدولية[98]

[97] السعيد رشيدي ،كريمة فلاحي : مرجع سابق، ص 47
[98] باية سيفون : مرجع سابق، ص 49

المحاضرة الرابعة عشر: من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة

تمر " دورة المعرفة " بثلاثة مراحل رئيسة هي: " توليد المعرفة " بالبحث والإبداع والابتكار، و " نشرها " بالتعليم والتدريب؛ و " توظيفها " في تقديم منتجات وخدمات جديدة أو مطورة، تسهم في مجالات التنمية، والاستفادة من ذلك في توليد الثروة وإيجاد الوظائف، والمساهمة في تطوير حياة الإنسان وعندما يضاف إلى هذه الدورة بعد التكنولوجيا، تتزايد الدورة المعرفية لتصبح أربعة مراحل لتشكل" P4 "، على النحو الآتي:[99]

الإنتاج Production،ويتمثل في إنتاج وتوليد المعرفة بالبحث والتطوير، والنشر Publication، ويتمثل في نشر المعرفة، وProto type وتتمثل في عملية تسجيل براءات الاختراع، والتطبيق Product وتتمثل في عملية توظيف وتحويل المعرفة للحصول على منتوجات وخدمات جديدة تسهم في التقدم والتنمية.

وعندما يتحقق للمجتمع القدرة على إنتاج وتوليد المعرفة الجديدة، ونشرها في أوعية النشر العالمية، والحصول على قدر وافر من براءات الاختراع؛ ينتقل هذا المجتمع أو ذاك إلى ما يسمى مجتمع المعرفة .Knowledge Society .

تشير المصادر إلى ظهور مفهوم، مجتمع المعرفة، في أواخر التسعينات من القرن الماضي، وقد استخدم كبديل عن مفهوم مجتمع المعلومات . وفي هذا يرى البعض أن مجتمع المعلومات مرتبط بتطورات تقنيات المعلومات بينما مفهوم مجتمع المعرفة ينطوي على أبعاد ثقافية وعلمية واجتماعية واقتصادية وسياسية وتحولات مؤسساتية. لذلك فأن مجتمع المعرفة يفضل على مجتمع المعلومات لأنه يعالج بصورة أفضل تعقيدات وديناميكية التغيرات التي تحدث. ان مجتمع المعرفة يركز على التعليم والابتكار وتأتي المعلومات كجزء من هذه المنظومة. وفي هذا يعتبر مجتمع المعلومات حجر الأساس لمجتمع المعرفة.

[99] عبد الوهاب جودة الحايس، عبيدة أحمد صبطي :مجتمع المعرفة الرقمي ودوره في تنمية الإبداع العلمي رؤى حديثة للتعلم والبحوث، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية, مج3, ع6, 2019, 1-32

1- **مفهوم مجتمع المعرفة.**

استحوذ مفهوم مجتمع المعرفة كغيره من المفاهيم الحديثة نسبيا والمتداولة في مجالات العلوم الإنسانية والاجتماعية على مجموعة من التعريفات، تعددت بتعدد الزوايا التي ينظر من خلالها إلى هذا المفهوم، والخلفية العلمية التي يتبناها الباحث، فالمتتبع لهذا الإطار يجد أنه لا يوجد تعريف متفق عليه وإنما محاولات جادة لوضع المفهوم في سياقاته الفكرية والاجتماعية والاقتصادية الصحيحة .ومن بين هذ التعاريف نجد :[100]

التعريف الذي قدمته منظمة الاسكوا: تنظر لمجتمع المعرفة بأنه المجتمع الذي يتميز بمظاهر التقدم التي حققها في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وزيادة تركيزه على الابتكار على الصعيدين المؤسس ي والوطني، وبناء اقتصاديات للخدمات التجارية شديدة الاعتماد على المعرفة وإدارة المعارف.

أما **منظمة الأمم المتحدة** وفي تقريرها الصادر سنة(2005) فهي تؤكد على أن جوهر مجتمع المعرفة هو تنمية المعرفة بمعنى ابتكار معنى جديد وقيمة إضافية متولدة عن معالجة إبداعية للمعلومات المتاحة بواسطة الناس، من خلال القدرة على استغلال وتوظيف جديد ومفيد للمعرفة، وعلى نحو واسع للمعلومات المعالجة مقارنة بالمعلومات الخام المتاحة.

في حين يعرف **بابكر** مجتمع المعرفة بأنه المجتمع الذي تشكل المعرفة فيه مطلبا أوليا في البناء الاجتماعي، والذي يمتاز بتبلور طبقة جديدة من المشتغلين بمجالات إنتاج ونشر وتوظيف المعرفة، ويهتم بإعطاء قيمة اقتصادية لها

في حين ذهب الباحثان **العمري والسكارنة** في تعريفهما لمجتمع المعرفة بأنه المجتمع الذي يتمتع أفراده بمعرفة تشاركية عامة الانتماء متنوعة التخصص، تكون متاحة للجميع أفرادا ومؤسسات بحرية كبيرة وبشكل ميسر وعادل، وبأسعار منخفضة عبر دورة حياة المعرفة، بما يسمح بأعلى توظيف ممكن لها، وذلك لتحقيق قوة وثروة المجتمع ورفاهيته

[100] نزار يمينة: عمال المعرفة ودورهم في بناء مجتمع المعرفة، مجلة المقدمة للدراسات الانسانية و الاجتماعية، م 06 ، ع 02، 2021، ص ص ، 118-99

يرى " **دراكر" (Drucker)** أن مجتمع ما بعد الرأسمالية سوف يتميز بأن المورد الرئيسي فيه هو المعرفة وليس رأس المال أو الخامات، وهذا المجتمع الجديد يضم طبقات جديدة تختلف عن تلك الموجودة سابقا في المجتمع الرأسمالي، فالمجتمع الأول يتكون من طبقتين هما الرأسماليون والعمال، أما مجتمع المعرفة فيتكون من طبقتين أساسيتين هما: عمال المعرفة، وعمال الخدمات، كما تكون الأنشطة المعرفية هي الأساس في إنتاج الثروة.

ويعرف تقرير التنمية البشرية العربية لعام 2003مجتمع المعرفة بأنه " ذلك المجتمع الذي يقوم أساسا على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات نشاطات المجتمع: الاقتصاد والمجتمع المدني والسياسة والحياة الخاصة وصولا للارتقاء بالحالة الإنسانية شيئا فشيئا، أي إقامة التنمية الإنسانية.[101]

2- **خصائص مجتمع المعرفة :** يتميز مجتمع المعرفة بعدد من الخصائص منها :[102]

توافر مستوى عال من التعليم، ونمو متزايد في قوة العمل التي تملك المعرفة وتستطيع التعامل معها، وكذلك القدرة على الإنتاج باستخدام الذكاء الصناعي، وتحول مؤسسات المجتمع الخاصة والحكومية ومنظمات المجتمع المدني إلى هيئات ومنظمات (ذكية) مع الاحتفاظ بأشكال المعرفة المختلفة في بنوك المعلومات، وإمكان إعادة صياغتها وتشكيلها ، أو تحويلها إلى خطط تنظيمية. فضلا عن ذلك، وجود مراكز للبحوث القادرة على إنتاج المعرفة، والاستفادة من الخبرات المتراكمة والمساعدة في خلق وتوفير المناخ الثقافي الذي يمكنه فهم مغزى هذه التغييرات والتجديدات، وتقبلها والتجاوب معها

وعلى ذلك، يرتقي مجتمع المعرفة عن مجتمع المعلومات الذي يقوم على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ ذلك إنه مجتمع قادر على إنتاج البرمجيات (أشكال المعرفة (المختلفة وليس فقط استخدام أو حتى إنتاج المعدات الصلبة، أو الأجهزة التي تستخدم في الحصول على المعرفة. وإذا كان (العمل) في المجتمع الصناعي يعتمد على المعرفة المتاحة فإن (المعرفة) في ظل مجتمع المعرفة المستقبلي تعتبر هي (العمل)؛ ولذا تحتاج هذه المعرفة إلى مراجعة

---

[101] الجوزي ذهبية : أخلاقيات المعرفة في ظل مجتمع المعرفة، مجلة الاقتصاد الجديد، مج 02، ع 11،2014 ، ص ص 19-30

[102] عبد الوهاب جودة الحايس، عبيدة أحمد صبطي : مرجع سابق

مستمرة، كما تحتاج إلى تكنولوجيا المعلومات حتى يمكن تحويلها إلى مشروعات وسلع تقوم عليها اقتصاديات المعرفة في المجتمع الجديد.

ويعد الإنسان المدرب والمؤهل العنصر الفاعل في بنية مجتمع المعرفة؛ إذ هو معين الإبداع الفكري والمعرفي والمادي، كما أنه الغاية المرجوة من التنمية البشرية كعضو فاعل يؤثر ويتأثر ويبدع لنفسه ولغيره من خلال شبكات التبادل والتخاطب والتفاعل. وهكذا، يتبين أنّ المعادلة الاقتصادية الجديدة لا تعتمد أساسا على وفرة الموارد الطبيعية أو الموارد المالية، بل على المعرفة والكفاءات والمهارات، أي على العلم والابتكار والتجديد .

3- **بناء مجتمع المعرفة ومتطلباته:**

يختص بناء مجتمع المعرفة بتوفير البيئة المناسبة لاكتساب المعرفة وتطويرها وتبادلها وتوظيفها لخدمة الاقتصاد الوطني. وقد ظهرت نظريات ومعايير وتوصيات تهدف إلى تحضير البيئات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، لتتلاءم مع متطلبات مجتمع المعرفة ولتجعل عملية الانتقال إليه أسهل وذات مردود أعلى.

إن هذا الاتجاه يحاكي ما توفره كل دولة للصناعيين فيها عندما تمدهم بالكهرباء والماء، وخدمات الطرق والاتصالات اللازمة لبناء المنشآت الصناعية وتشغيلها، وتضع تحت تصرفهم المعايير والمقاييس والمواصفات الضرورية لضبط الإنتاج وجودة المنتجات، وتفرض مجموعة من القوانين والأنظمة التي تحدد إجراءات إنشاء هذه الشركات والطرق والأساليب التي ينبغي أن تطبقها في أثناء عملها اليومي، ومن أجل بناء مجتمع المعرفة يجب أن يتوفر ما يلي :[103]

أ . **تكوين الأطر البشرية** : تنطلق إجراءات تكوين الأطر البشرية عادةً من دراسات ترصد الوضع الراهن، وتستشرف مستقبل العلم والتكنولوجيا، لتستنبط الاختصاصات التي ينبغي التركيز عليها في تكوين القوى العاملة، كما تشمل هذه الإجراءات أيضاً تحسين نوعية التكوين، وإحداث مؤسسات تعليمية جديدة تواكب الاختصاصات الجديدة، وإعادة النظر في المناهج المعتمدة في مراحل التعليم كافة بهدف زيادة المواد التي تسهم في الانتقال إلى مجتمع المعرفة، مثل تكنولوجيا المعلومات ونظم الجودة والقياس ومن الإجراءات أيضاً الاعتناء بالتكوين المستمر

[103] محرم الحداد وآخرين : مجتمع المعرفة وإدارة قطاع المعلومات والإتصالات فى مصر، معهد التخطيط القومي مصر، 2011، ص ص 24-25

وتبني فكرة التعلم مدى الحياة خاصة في المجالات التكنولوجية سريعة التطور وتوفير التمويل لأعمال التدريب، وزيادة عدد الموفدين في مجالات العلوم والتكنولوجيا، وتوسيع الاهتمام بالدراسات العليا في الجامعات ومراكز البحث العلمي في المجالات العلمية والتكنولوجية وربط هذه الدراسات بالمجتمع ربطاً محكماً. كما تشمل هذه الإجراءات تعزيز التعاون العلمي والتكنولوجي مع المؤسسات الإقليمية والدولية وفق خطة واضحة وهادفة

ب - **الإجراءات القانونية :** وتتضمن إصدار التشريعات التي تنظم عقود اكتساب المعرفة وعقود شراء وسائل الإنتاج والتجهيزات وتحديثها على نحو يضمن نقل بعض المعرفة للوطن، والتشريعات الخاصة بضبط الجودة والمواصفات والمقاييس، وتشريعات حماية الملكية الفكرية وتشريعات حرية الفكر والترجمة والتأليف والنشر والتشريعات المحفزة للقطاع الخاص لتمويل أنشطة العلوم و التكنولوجيا) وقيام الشركات الاستشارية في شؤون الإنتاج والخدمات.

ج - **الإجراءات المالية :** وتشمل منح تحفيز ضريبي ومالي للقطاع الخاص والعام للاستثمار في البحث والتطوير وإدخال التكنولوجيا الحديثة في قطاعات الإنتاج والخدمات، ومنح تسهيلات ضريبية وجمركية تشجع نشوء قطاعات اقتصادية تستند إلى المعرفة، وإجراءات توفير وتشجيع رأس المال المخاطر لدعم قيام مؤسسات إنتاجية وخدمية مبنية على المعارف الوطنية الجديدة، وإجراءات زيادة المصروف على البحث والتطوير نسبة من الناتج الإجمالي. كما تشمل الإجراءات اللازمة لتحسين وضع العاملين في العلم والتكنولوجيا ومنع هجرة العقول.[104]

د - **الإجراءات المؤسسية :** وتشمل تشجيع إنشاء مؤسسات العلم والتكنولوجيا، وتفعيل مؤسسات البحث والتطوير في القطاعين الخاص والعام، والتركيز على بناء القدرات الوطنية والتنسيق والربط بين مؤسسات العلم والتكنولوجيا وفعاليات الإنتاج والخدمات مثل حدائق العلم وحاضنات الأعمال والمؤسسات الوسيطة التي تربط بين البحث والتطوير من جهة والإنتاج والخدمات من جهة أخرى، ومؤسسات النشر العلمي وشبكات المعلومات وقواعدها والجمعيات العلمية والتكنولوجية ومؤسسات المواصفات والمقاييس والجودة ومؤسسات الاعتماد.

[104] مركز الأمير سلمان لريادة الأعمال وشركة وادي الرياض : المنتدى العالمي لريادة الأعمال والاقتصاد المعرفي، جامعة الملك سعود المملكة العربية السعودية، 2011

هـ . **توفير البنية التحتية** : من الضروري إنشاء (بنوك / مستودعات المعلومات ووسائل الوصول إليها وتبادلها وتطويرها، وذلك عن طريق توفير وسائل الاتصال ومراكز المعلومات وتخفيض كلف الاتصال وتحسين سرعتها لجعلها في متناول أوسع شريحة من أفراد المجتمع. ويلاحظ في هذا المجال الاعتماد المتزايد على الشبكات الرقمية الوطنية التي توفر الوسائل الموثوقة والرخيصة لتبادل المعلومات سواء بين مواقع العمل المختلفة لمؤسسة معينة أو بين الأنظمة الوطنية الموزعة بين عدة مؤسسات[105]

4- **الفرص والتحديات التي يفرضها مجتمع المعرفة** :

ثمة علاقة وطيدة بين امتلاك المعرفة ومعدلات التنمية الاقتصادية والاجتماعية. ويمثل الانتقال إلى مجتمع المعرفة فرصة أمام الدول والمجتمعات النامية وتحدياً في الوقت ذاته. تشير الدراسات الاقتصادية إلى أن عائدات الاستثمار في البحث والتطوير أعلى بعدة مرات من أي شكل من أشكال الاستثمار الأخرى ، وقد تنبهت الدول والشركات لهذه الظاهرة، ولذلك فإن نسبة ما تصرفه الدول المتقدمة على البحث والتطوير في القطاعين العام والخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي كان في ازدياد مطرد في العقود الأربعة الأخيرة.

من جهة أخرى تنبهت بعض الدول النامية لذلك، وزادت ما تصرفه على العلم والتقانة لديها إلى حد كبير ؛ مما أدى إلى معدلات نمو مرتفعة عندها. وفي الطرف المقابل يؤدي ضعف المستوى المعرفي والتكنولوجي لدى البلدان النامية إلى ازدياد نسبة البطالة - وضعف التنوع الاقتصادي - وانخفاض معدلات النمو - وهجرة العقول - وزيادة المديونية.

هذا كله يؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي وعدم المقدرة على التنمية الاجتماعية والإنسانية. ويبدو أن الميزات التفاضلية التقليدية للدول النامية رخص الأيدي العاملة، توفر المواد الأولية، توفر الأرض) تقل أهميتها تدريجياً بالمقارنة مع ازدياد أهمية الميزات التنافسية المبنية على المعرفة والتي تؤدي إلى زيادة في الإنتاجية وفي القدرة التنافسية.

[105] محرم الحداد وآخرين : مرجع سابق، ص 25

وقد نشأت نتيجة لتباين سرعة استجابة المؤسسات والحكومات لمتطلبات مجتمع المعرفة اختلافات جذرية في البنى الاقتصادية والعلمية ، وأحياناً الاجتماعية، وتمثلت في الإمكانات المتوافرة لكل مواطن للاستفادة من ثمار التطور العلمي والتقني.

وقد أوجد هذا التباين تحديات حقيقية أمام الدول التي تسعى إلى اللحاق بركب التقدم نتيجة صعوبة توفير مستوى مماثل لما تقدمه الدول المتقدمة لمواطنيها ومؤسساتها من تسهيلات سواء للاستفادة من منتجات العلم والتقانة في مجالات الحياة اليومية أو في تطوير قطاع اقتصادي جديد هو اقتصاد المعلومات أو اقتصاد المعرفة

ونشأ مفهوم ديمقراطية المعلومات للدلالة على ضرورة توافر المعلومات لكل من يهتم بها، وعدم فرض قيود تقنية أو قانونية تؤدي إلى عدم التكافؤ في الحصول على المعلومات المفيدة، مما يؤدي إلى خلل في القدرة التنافسية في المجالات المختلفة.

5- **المجتمعات العربية ومجتمع المعرفة** : إن الحديث عن انتقال المجتمعات العربية إلى أن تصبح مجتمعات ،معرفة، وتغيير الاقتصاد العربي ليكون اقتصاد معرفة يتطلب وجود إرادة سياسية عربية تسخر كل الإمكانات المالية والبشرية والمؤسسية من أجل هذا الهدف، وذلك بالتعاون التام بين الدولة والمجتمع، وهو ما يتطلب إصلاحات سياسية أساسية تؤدي إلى تصالح راسخ بين الدولة العربية ومجتمعها.

إن بناء مجتمع المعرفة يتطلب ثلاثة أنشطة : إنتاج المعرفة ونشرها والتعامل معها في حل قضايا المجتمع.[106] أما إنتاج المعرفة فإنه عادة يتم في الجامعات وفي مراكز البحوث. فإذا بخلت الدولة على أماكن الإنتاج كما هو الحال بالنسبة للدولة العربية، حيث أن ما يصرف على البحث أقل من العشر الذي تصرفه الكثير من الدول المتقدمة، فإن بناء مجتمع المعرفة يصبح شبه مستحيل. وإذا قمعت حرية البحث من قبل بعض قوى المجتمع تارة باسم الدين وتارة أخرى باسم العادات والتقاليد وغيرها فإن إنتاج المعرفة يتعثر ويتشوه.

[106] تقرير المعرفة العربي : نحو تواصل معرفي منتج، مؤسسة الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم وبرنامج الأمم المتحدة الإمارات العربية المتحدة، 2009

ولكي يزدهر إنتاج المعرفة يحتاج إلى أن تستعمل نتائجه من قبل مختلف مؤسسات المجتمع وخصوصاً المؤسسات الاقتصادية، وإلا تنقلب عملية البحث إلى ترف عبثي لا يسهم في عملية التنمية وتوضع النتائج في الأدراج وعلى الرفوف. إن استعمال المعرفة في حل قضايا المجتمع هو وحده الكفيل بالدفع إلى المزيد من إنتاج المعرفة، وهذا لا يحدث في الأرض العربية التي تفضل حكوماتها ومؤسسات قطاعها الخاص أن تستورد الحلول الجاهزة من الخارج لعدم ثقتها في مؤسساتها البحثية العربية .

والمعرفة ليست فقط نتيجة للبحوث، وإنما هي أيضاً نتيجة لعمليات ذهنية يقوم بها الفرد لجعل المعلومات التي يقرأ عنها أو يسمع بها معارف. وهذه العمليات الذهنية يجب أن تعلم لكل المواطنين منذ طفولتهم سواء في المدرسة أو خارجها. فأفراد مجتمع المعرفة يجب أن يعرفوا كيف يصنفون المعلومات ويربطون فيما بينها ويحللونها وينقدونها ويركبونها من جديد حتى تصبح تلك المعلومات معرفة يمكن الاستفادة منها في حل مشاكل الفرد الحياتية اليومية وأيضاً في بناء علاقات صحية مع الآخرين. وهذه القدرة على قلب المعلومات المتناثرة غير المترابطة إلى معرفة متماسكة لا يمكن أن تبنى بأساليب التعليم التلقيني الذي تمارسه أغلب المدارس العربية، وإنما يحتاج إلى تعليم يستعمل أساليب حل المسائل التي بدورها تحتاج إلى ممارسة التحليل والنقد والإبداع والعقلانية. عند ذلك سنتعامل مع إنسان عربي يسعى إلى اغتراف المعرفة من كل منبع، من الكتاب والمجلة والإنترنت والتلفزيون. وسيعرف أن يفرق بين المعلومات والمعرفة وأن يحلل وينقد كلتيهما.[107]

[107] محرم الحداد وآخرين : مرجع سابق، ص 27

خاتمة

لعل أبرز مظاهر عصرنا الراهن أنه عصر ثورة المعلومات والاتصالات، هذه الثورة التي تركت علامة فارقة في تاريخ الحضارة البشرية وتقدم الإنسان. وقد تميزت ثورة المعلومات هذه بظهور قنوات اتصال جديدة لا تعرف حدوداً ولا حواجز، فظهور البث الفضائي والانترنت والاتصالات الفضائية، حولت العالم إلى ما يشبه القرية الصغيرة.

لقد أدركت معظم الدول أهمية التكنولوجيا الحديثة فلجأت إلى استيرادها و خلق بوادر التنمية المحلية بها لكن إستراتيجية الدول نحو استغلال هذه التكنولوجيا اختلفت حسب تطورها وتطور مجال الإعلام بها ويدخل العالم اليوم الألفية الثالثة و هو يعيش نتائج ثورة الأفكار التي عرضها القرن السابق و التي أدت إلى خلق قيم سلوكية القصد منها مضاعفة فاعلية الفرد كالانفتاح على الآخرين و المبادرة والاطلاع.

كغيرها من دول العالم الثالث يفتقر مجتمع المعلومات في الجزائر إلى الثقافة المعرفية في ظل الثورة المعرفية والمعلوماتية الحديثة وذلك لوجود تحديات سياسية واقتصادية واجتماعية مختلفة ، فهذه التحديات تشكل عقبة رئيسية تحول دون بناء مجتمع معلوماتي بها. حيث أدت الهوة الضخمة بين الدول والمجتمعات المختلفة إلى نشوء الفجوة الرقمية ذات الآثار السلبية المدمرة على المجتمعات والدول الضعيفة فالمعلومات معرفه والمعرفة قوة فيها يتوسع ويتمهد الطريق للحصول على مجتمع ذو قوة ثقافية وفكرية مهمة.

وهدفنا من خلال هذه المطبوعة إلى تحقيق عدة أهداف ترتكز على فهم واستيعاب طبيعة المجتمع الجديد (مجتمع المعلومات) و الذي أضحى بديلا للمجتمع الصناعي من خلال تعريفه و دراسة خصائصه و تحليل واقعه و أهم التحديات التي يخلقها هذا الجانب، وكذا معرفة الوضعية الجديدة و أهم التحديات التي تواجهها الجزائر و البلدان العربية في ظل هذا المجتمع وما يترتب عن ذلك من مخاطر.

قائمة المراجع

أولا : الكتب

- **المعاجم والموسوعات :**

1- احمد محمد الشامي ، سيد خسب الله : المعجم الموسوعى لمصطلحات المكتبات والمعلومات، دار المريخ للنشر، ط1، 1988

2- ابن منظور : لسان العرب ، طبعة دار صادر للطباعة والنشر ، ط3 ، 1984

- **الكتب العربية :**

1. جعفر الجاسم : تكنولوجيا المعلومات، دار أسامة للنشر ، ط1 ، 2005
2. زكي جمعة : المعرفة و البحث العلمي ، دار الفارابي، ط1، 2016
3. سلمان رشيد سلمان : البعد الإستراتيجي للمعرفة ، مركز الخليج للأبحاث، ط1، 2004
4. السيد ياسين، المعلوماتية و حضارة العولمة: رؤية نقدية عربية، دار النهضة للطباعة والنشر، ط1 ،2001
5. طارق محمود عباس: مجتمع المعلومات الرقمي، المركز الأصيل للطبع والنشر والتوزيع، ط1، 2004
6. عبد سعيد عبد إسماعيل وآخرين : النظام السياسي في الإسلام ، جامعة الملك سعود ، مدار الوطن للنشر ، الرياض ، ط 1 ،2015
7. عيسى العسافين : مجتمع المعلومات، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، ط1، 2020
8. محرم الحداد وآخرين : مجتمع المعرفة وإدارة قطاع المعلومات والإتصالات فى مصر، معهد التخطيط القومي مصر، 2011
9. محمد أبو العلا : التوثيق والنشر الإلكتروني في ظل مجتمع المعلومات، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، ط1، 2013
10. محمد الجوهري: المدخل إلى علم الإجتماع، د. دن؛ د ط، 2007
11. محمد السعيد خشبة.: نظم المعلومات المفاهيم والتكنولوجيا ، دار الإشعاع للطباعة، ط1، 1987
12. محمد جمال الدين درويش: التخطيط للمجتمع المعلوماتي، المكتبة الأكاديمية، ط1، 2000
13. محمد فتحي عبد الهادي، مجتمع المعلومات بين النظرية و التطبيق، الدار المصرية اللبنانية، ط 2، 2006
14. محمد فتحي عبد الهادي، مجتمع المعلومات بين النظرية و التطبيق، الدار المصرية اللبنانية ، ط 1، 2006

15. محمد لعقاب: مجتمع الإعلام و المعلومات ، ماهيته وخصائصه ، دار هومة للطباعة و النشر ،ط1،2003

16. محمد محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها، دار الشروق، ط1، 1989

17. منى عبد العزيز عبد الغفار وآخرين: مجتمع المعلومات و المعرفة، د.د.ن، ط1 ، 2010

18. ناريمان متولي ،.اقتصاديات المعلومات ؛ المكتبة الأكاديمية، د ط ، 1995

19. ياس خضير البياتي : الاتصال الدولي والعربي ؛ مجتمع المعلومات ومجتمع الورق، دار الشروق للنشر والتوزيع، د. ط، 2006

- **الكتب المترجمة :**

1. أ.ك.أوليدوف، الوعي الإجتماعي، ترجمة ميشيل آيلو وابن خلدون، ط 2، د د ن، 1982
2. كريستوفر ماي : مجتمع المعلومات وجهة نظر متشككة، ترجمة :نادر التل، عالم الكتاب الحديث ،ط1، 2012
3. ولفرد لانكستر: نظم استرجاع المعلومات ، ترجمة :حشمت قاسم، مكتبة غريب، ط1، 1979

- **الكتب الأجنبية :**

1. Feather John : The information society, 2nd London library association publishing, 1998
2. Frank Webster : Theories of Information Society", Routledge Taylor and Francis Group: USA and Canada, 3Edition, 2006
3. Keniston, K. : Introduction: The Four Digital Divides . In K. Keniston & D. Kumar (eds.), The Four Digital Divides. Delhi: Sage Publishers ; 2003
4. W. Martin. The information society. London: Aslib, 1988.

ثانيا : المجلات

1. إبراهيم بن ناصر الناصر : العولمة مقاومة واستثمار، مجلة البيان، العدد 167 ص 117 وما بعدها. رجب 1422 هـ - أكتوبر 2001 م.

2. أحمد علي : مفهوم المعلومات و إدارة المعرفة، مجلة جامعة دمشق للآداب و العلوم الإنسانية مج. 28، ع. 1 (2012)، ص ص. 475-513.

3. إيمان بن الزين : تشخصي قطاع تكنولوجيات المعلومات والاتصال بالجزائر للفترة الممتدة ما بين 2000 إلى 2014 ، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية ، عدد 02 ، 2016 ،ص ص 11، 19

4. باية سيفون : الجهود الجزائرية من أجل دخول مجتمع المعلومات، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، ع 10، جوان 2016، ص 48
5. الجوزي ذهبية : أخلاقيات المعرفة في ظل مجتمع المعرفة، مجلة الإقتصاد الجديد، مج 02، ع 11،2014 ، ص ص 19-30
6. الزبير بلهوشات : مجتمع المعلومات و المعرفة العربي و الفجوة الرقمية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتمعاية ، م07، عدد 03 ،ديسمبر 2021، ص. ص 171-200
7. زينب عمران أبوبكر مادي: مجتمع المعلومات وآفاق المستقبل في الوطن العربي، مجلة الأستاذ،العدد 13، 2017، ص ص 81-82
8. السعيد رشيدي ،كريمة فلاحي : مرتكزات الإستراتيجية الجزائرية لبناء مجتمع المعلومات، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، م 13، ع 01، 2021، ص،ص: 47 - 37
9. سماح عبد المنعم فهمى: تحليل الفجوة الرقمية في مصر، المجلة العربية للإدارة، مج 45 ،ع 1 مارس 2025 ،ص ص 27 -48.
10. السيد يسين : مفهوم العولمة، مجلة المستقبل العربي. العدد 228
11. صباح محمد عبد الكريم كلو: أخلاقيات مجتمع المعلومات في عصر الأنترنت ،مجلة الملك فهد الوطنية، مج 13، 2007، ص 286-305
12. طايبي رتيبة : واقع تحول الوطن العربي نحو مجتمع المعلومات، مجلة آفاق لعلم الاجتماع م 10 ،ع 2 ،ديسمبر 2020 ،ص 41
13. عبد القادر تومي : المجتمع المعرفي قراءة في الثورة المعلوماتية في زمن العولمة مجلة الإعلام العلمي و التقني مج. 19، ع. 1 (2011)، ص ص. 82-95.
14. عبد الوهاب جودة الحايس، عبيدة أحمد صبطي :مجتمع المعرفة الرقمي ودوره في تنمية الإبداع العلمي رؤى حديثة للتعلم والبحوث، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية, مج3, ع6, 2019, 1-32
15. لقاء مكي العزاوي : تكنولوجيا الاتصال وظاهرة العولمة التطور من اجل الهيمنة، جامعة بغداد، د ط ، د س ن
16. محمد بن أحمد : حول بعض مؤشرات مجتمع المعلومات: المجلة العربية للعلوم و المعلومات – العدد5، 2006 ، ص 82- 85

17. نزار يمينة: عمال المعرفة ودورهم في بناء مجتمع المعرفة، مجلة المقدمة للدراسات الانسانية و الاجتماعية، م 06 ، ع 02، 2021، ص ص ، 99-118

18. نور الدين بن سولة : مجتمع المعلومات في الوطن العربي ،مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعية العدد 39 ، منشور على الرابط التالي https://jilrc.com/archives/8099 : بتاريخ 01-03-2018

19. هاشم شريف الغريفي : أساسيات بناء مجتمع المعلومات العربي، مجلة آداب البصرة ع. 48 ، 2009، ص ص. 326-342

20. هاشم شريف حسن الغريفي: أساسيات بناء مجتمع المعلومات العربي. آداب البصرة ع. 48 (2009)، ص ص. 326-342.

21. وليد أبو أحمد : الفجوة الرقمية محليا و عالميا : المشكلة و الحل ، مجلة أبحاث في العلوم التربوية و الاجتماعية ع. 11، 2007، ص ص. 292-327.

22. Branscomb A. Law and Culture in the information, information society Vol.4, No.4 (1986), p.279-311.

ثالثا : أطروحات والرسائل العلمية

1. آمنة بن عبد ربه: الجزائر في مجتمع المعلومات سنة 2003: حصيلة وآفاق, ماجستير : علوم الإعلام و الإتصال : كلية العلوم السياسية والإعلام : جامعة الجزائر3 ، 2007

2. دليلة العوفي : مجتمع المعلومات في الجزائر واقع الفجوة الرقمية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم الإعلام والاتصال، جامعة الجزائر كلية العلوم السياسية والاعلام، 2007

3. رضوان مختاري: الفجوة الرقمية العالمية من خلال المواقع الإلكترونية دراسة مسحية تحليلية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم الإعلام والاتصال، جامعة الجزائر كلية العلوم السياسية والاعلام، 2007

4. زاوية زهرة : مجتمع المعلومات و الكفاءات الجديدة لدى أخصائي المعلومات دراسة ميدانية بالمؤسسات الوثائقية لولاية وهران/ رسالة ماجستير، جامعة وهران ، كلية العلوم الإنسانية و العلوم الإسلامية ، 2014 – 2015

5. هند علوي: المرصد الوطني لمجتمع المعلومات بالجزائر، أطروحة دكتوراه ،كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة منتوري، 2008

رابعا : التقارير والوثائق

1. إعلان المبادئ وخطة العمل http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi-en-1191|0.asp
2. تقرير المعرفة العربي : نحو تواصل معرفي منتج، مؤسسة الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم وبرنامج الأمم المتحدة الإمارات العربية المتحدة، 2009
3. مركز الأمير سلمان لريادة الأعمال وشركة وادي الرياض : المنتدى العالمي لريادة الأعمال والاقتصاد المعرفي، جامعة الملك سعود المملكة العربية السعودية، 2011
4. مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات : متواجد على هذا الرابط : https://shorturl.at/3xXbN
5. وثيقة مبادئ قمة تونس : http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/7-ar.doc