المعلومات والمعرفة: مدخل مفاهيمي:

تعتبر المعلومات المصدر والمنطلق للعديد من الظواهر الاتصالية الجديدة وعليه كان لابد من فهم معنى هذا المصطلح ومعرفة أبعاده فهو مصطلح لابد من شرحه من أجل فهم بقية المصطلحات فهما دقيقا. فما هي المعلومة؟

1- تعريف المعلومات :

لغة: المعنى اللغوي للمعلومة يرتبط بالعلم فكلمة معلومات مشتقة من الفعل علم، وتدل على الإحاطة ببواطن الأمور والإدراك والوعي بالأشياء.

اصطلاحا: عرفها المعجم الموسوعي للمصطلحات المكتبية أنها: " تلك البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين ولاستعمال محدد لأغراض معينة إضافة إلى المساهمة في اتخاذ القرارات." حسب هذا التعريف فالمعلومات عبارة عن بيانات ومعطيات تم تداولها بين الأفراد والمجتمعات وتناقلها بغية الوصول إلى تحقيق المعرفة، ومنه المعلومة هي أساس اتخاذ القرار من طرف مستقبلها بعد ترسخ الاعتقاد والتقدير.

كما تم تعريفه من طرف **قاموس البنهاوي** بأنها: " الحقائق والأفكار الناتجة عن البيانات، حيث تكتسب من خلال الاتصال أو البحث أو التعليم أو الملاحظة".

2- **خصائص المعلومة:** حسب التعريفات السابقة وغيرها يمكن وضع جملة من الخصائص، من أهمها:

-الشكل: تتخذ المعلومة أشكالا مختلفة قد تكون المعلومة على شكل بيانات أو صور أو قيمة كمية..الخ.

-المنشأ: لكل معلومة مهما كان انتماؤها النظامي مصدرها الأول ومنبعها الذي وجدت منه.

-التوقيت: عامل الزمن مهم في قيمة المعلومة إذ عدم وصول المعلومة في وقتها المناسب تكون عديمة الفائدة.

-التكرار: قابلة للتداول والتكرار وتطرح للاستخدام.

3- الفرق بين "المعلومات" و"البيانات" و"المعرفة":

هناك ملاحظة مسجلة تتعلق بصعوبة التمييز بين مفهوم كل من البيانات (Data)، والمعلومات (information)، والمعرفة (knowledge) إلا أنه يكاد أن يكون هناك نوع من الترابط بين مفاهيم هذه الألفاظ تشكل فيها بينها طيف يسمى بطيف المعرفة. والذي يمكن توضيحه على النحو التالي:

-**البيانات:** هي المادة الأولية والمعطيات البكر التي تستخلص منها المعلومات وهي المادة الأساسية والخام الأولى والمتمثلة في الرموز أو الأرقام أو الجمل أو الكلمات يمكن للإنسان تفسيرها أو تحليلها.

المعلومات= البيانات + المعنى.

-**المعرفة:** وهي الأفكار والمفاهيم والحقائق الناتجة عن مجموعة هذه التقارير. كما أنها "الحصيلة النهائية لتجميع وتقويم وتنظيم البيانات والمعلومات بشكل مفيد ذات مغزى في ضوء الخبرة، حول موضوع أو شيء معين."

والمعرفة هي "مجموعة من المعاني والمعتقدات والأحكام والمفاهيم والتصورات الفكرية التي تتكون لدى الإنسان نتيجة محاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به."

المعرفة= المعلومات المختزنة (الخبرة) + القدرة على استعمال المعلومات

-**العلم:**

العلم **لغة** هو معرفة الشيء على ما هو عليه.

العلم **اصطلاحا:** هو مجموعة من المبادئ والقواعد التي تشرح بعض الظواهر والعلاقات القائمة بينهما. هو مجموع مسائل وأصول كلية متعلقة بموضوع ما مرتبة على نظام مخصوص، أو هو معرفة منظمة. هو ذلك الفرع من الدراسة الذي يتعلق بكيان مترابط من الحقائق الثابتة المصنفة والتي تحكمها قوانين عامة، تحتوي على طرق ومناهج موثوق بها، لاكتشاف الحقائق الجديدة في نطاق هذه الدراسة." يلاحظ أن تحديد مفهوم العلم وتعريفه يدور حول حقيقته، وهي أن العلم جزء من المعرفة يتضمن الحقائق والمبادئ والقوانين والنظريات والمعلومات الثابتة والمنسقة والمصنفة والطرق والمناهج العلمية الموثوق بها لمعرفة واكتشاف الحقيقة بصورة يقينية قاطعة."

ثانيا) مفاهيم مرتبطة بمجتمع المعلومات:

أ-مفهوم انفجار المعلومات:

تشير معظم الدراسات أن الظهور التاريخي الأول لاصطلاح إنفجار المعلومات كان سنة 1964، حيث استعمل لأول مرة من قبل العديد من الصحف العالمية في هذه السنة على غرار صحيفة نيويورك تايمز الشهيرة، حيث عرّفت هذه الظاهرة على أنها: "الزيادة السريعة في كمية المعلومات أو البيانات المنشورة وتأثير هذه الوفرة مع تزايد كمية البيانات المتاحة".

وترتبط ظاهرة إنفجار المعلومات بعبارة أن من يمتلك المعلومة يملك كل شيء، وذلك نظرا لاتساع نطاق استخدام المعلومات ليشمل ذلك جميع مجالات ومناحي الحياة، ومنه أصبحت المعلومة أكثر الأشياء قيمة في العالم وأكثرها تبادلات بين الأشخاص.

- **مظاهر إنفجار المعلومات:** تتخذ ظاهرة إنفجار المعلومات عدة مظاهر وهي:

النمو الكبير والمتسارع في الإنتاج الفكري: أدى التزايد المفرط في استخدام المعلومات عبر تكنولوجيا الإعلام والاتصال إلى زيادة وكثافة كم وكيف المعلومات والبيانات.

تشتت الإنتاج الفكري: إذ لم تقتصر الثورة العلمية والتكنولوجية على علم واحد بعينه وإنما شملت العلوم الاجتماعية والنفسية، العلوم الطبيعية، والسياسية والقانونية والأمنية وغيرها...

تنوع مصادر المعلومات وتعدد أشكالها: نشر المعلومات على اختلافها من حيث المضامين والأشكال التي يتم تناقلها وتناولها في كل لحظة من الزمن ساهمت في تنوع المصادر وتعدد أشكالها الذي أتاحته ثورة المعلومات.

ب-مفهوم ثورة المعلومات:

- **تعرف الثورة المعلوماتية** بأنها: "الطفرة التي حدثت في عالم المعرفة والبيانات في الآونة الأخيرة، والتقنيات المذهلة التي توصل إليها الإنسان لمعالجة البيانات الخام والتوفيق فيما بينها لتحويلها إلى معلومات وأرقام تفيد في بناء المجتمعات والحضارة الإنسانية"
- **نشأة وظهور ثورة المعلومات:**

لفظ الثورة يدل على حدوث تغيير أو تعديل في الشكل الجوهري أو البناء الشكلي لجميع المجالات، وقد ظهر مصطلح الثورة المعلوماتية والتي أشارت إليه العديد من المصادر إلى بداية الثمانينات من القرن الماضي، وذلك مع تزامن ظهور الانترنيت والاستخدام الواسع للحواسيب وخاصة الحاسوب الشخصي الذي

صـار حسـنها تملكه أمرا يسـيرا، وقد عمل المتخصـصـون في مجال المعلوماتية وتكنولوجيا المعلومات على معالجة مختلف التقنيات التي تجعل عملية اقتسـام الوقت وتشـارك المعلومة على نطاق واسـع أمرا ممكنا مما دفعهم بالتفكير في جعل الفرد من خلال الحواسـيب الخاصـة أن يكون جزءا من الثورة في مجال المعلوماتية حيث أضحت وقتئذ الحواسيب الشخصية متشابكة بالقدر الذي يسمح بتشغيل شبكة الانترنيت ومختلف وسائل الاتصال والإعلام الحديثة على نطاق واسع مما شكلت منصات لتبادل المعلومات والبيانات والوثائق وإرسالها في الوقت نفسـه وهو ما نسـميه بالثورة المعلوماتية. وبالتالي تعد تكنولوجيا الإعلام والاتصـال الحديثة أهم الإسهامات التي أفرزت هذه الثورة المعلوماتية التي مست كل مجالات الحياة كما هو الحاصل اليوم.

ولذلك نجد الثورة المعلوماتية قد أسـهمت بشـكل كبير وواسـع في تحقيق عملية الاتصـال والتفاعل الاجتماعي المتبادل عن طريق إرسـال الوثائق والبيانات والمعلومات المختلفة على شـكل مسـتندات وصـور وأصوات. كما أنها شكلت أساسا في تحليل تلك المعلومات والبيانات وكانت سببا رئيسا في تضخم المعلومات وسهولة الوصول إليها مكانيا وزمانيا مما تجعلها السبب الرئيس في ظهور مجتمع المعلومات.

ج-مفهوم حرب المعلومات:

يعرّف راثمل (Rathmell) **حرب المعلومات** على أنها: "الصـراع من أجل السيطرة على نشـاطات المعلومات" محددا ثلاثة مستويات لحرب المعلومات وهي:

المسـتوى الأعلى: وهو صـراع الأفكار ضـد عقل الخصـم، وهذا يشـمل مدى واسـعا من العمليات النفسـية والإعلام والأسـاليب العسـكرية والدبلوماسـية للتأثير على عقل الخصـم، سـواء كان عسـكريا أو قائدا أو من السكان عامة.

المستوى الثاني: وهو يماثل مضامين إدارة الخطورة والتي تهدف إلى السيطرة على المعلومات.

المسـتوى الأدنى: ويشـمل التصـدي لتدفق المعلومات ونشـاطاتها ويتراوح بين الهجمات الالكترونية مثل القرصنة، والتدمير المادي والتضليل والعمليات النفسية.

ويعرّف مانويل ويك (Manual Wik) حرب المعلومات على أنها: "مجموعة الأنشـطة المسـتعملة لتحقيق امتيازات استراتيجية وتكتيكية أو تنفيذية من أجل كسب الصراع العسكري أو المدني بطريقة منسقة وباستخدام تكنولوجيا الإعلام"

وبمقارنة الحرب التقليدية بحرب المعلومات فإن هناك اختلاف جوهري بينهما حيث يشـير "غاسـتون بوتول" إلى أن للحروب دائما أثرين ثابتين، وهما الدمار الاقتصـادي والخسـائر البشـرية، في حين تتميز حروب

المعلومات بإعادة التوازن للأثر الأول، تعتبر الخسائر البشرية أدنى وغالبا تكون غير مباشرة، ففي حالة حدوث هجمات على نظم الكمبيوتر لمراقبة الحركة الجوية قد يتسبب الأمر في كوارث مميتة.

وبذلك فإن حرب المعلومات ليست محدودة في الفضاء العسكري، وإنما يمكن أن تكون موجهة ضد البنية التحتية المدنية، وهذا ما يؤسس لوجه جديد من وجوه الحرب، حيث يمكن أن يكون الهدف منها الأمن الاقتصادي الوطني للعدو.

كما أن الأكثر إرباكا هو أن الاشتباكات لا تدور على الخريطة بشكل أفقي(دولة ضد دولة، أفراد ضد أفراد) لكن "إنحرافي": أي وسائل الدولة أو القوى العسكرية ضد الشركات، المواطنين ضد الدولة أو كيانات إقتصادية..الخ دون أن ننسى الدور التخريبي للمنظمات الإجرامية والتي قد تكون أحيانا أكثر قوة من الدولة.

وفي ذات السياق، يشرح ألفين توفلر في كتابه "الحرب وضد الحرب" (Guerre et contreguerre): "في حرب المعلومات يمكن للنظام أن يكون متفوقا مئة ضد واحد، لكن أي ضعف يستطيع أن يشكك في كل شيء، أو أي كذب، أو قدرتك على حماية الأصول الخاصة بك ضد أولئك الذين يريدون سرقتها."

ماهية مجتمع المعلومات

تمهيد:

بدأ مصطلح مجتمع المعلومات بالظهور في الدراسات النظرية خلال الثمانينات من القرن العشرين، كمفهوم جديد للدلالة على وضع المجتمع في العصر الجديد، عصر المعلومات الذي ظهر نتيجة لتأثير التغيرات السريعة و القوية لثورة تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، وقد بدا المفهوم غامضا في ذلك الوقت، حيث كان الباحثون يستندون إلى الرؤية المستقبلية لعصر المعلومات، إلا أننا اليوم نشهد الملامح الأساسية لمجتمع المعلومات بخاصة في الدول المتقدمة في هذا المجال.

قبل تعريف مجتمع المعلومات، لابد من الإشارة إلى أن هناك العديد من التسميات لهذا المصطلح مثل: المجتمع ما بعد الصناعي، مجتمع ما بعد الحداثة، المجتمع الرقمي، المجتمع اللاسلكي، المجتمع الكوني، المجتمع المعلوماتي، مجتمع المؤسسات، إلا أن مصطلح مجتمع المعلومات هو الأكثر تداولا، كما أن القمة العالمية للمعلومات التي انعقدت في جنيف ديسمبر 2003 وفي مرحلتها الثانية في تونس نوفمبر 2005 استخدمت مصطلح مجتمع المعلومات كمصطلح عالمي، بحيث رأى بعض الباحثين أن هذا المصطلح قد جاء كنتيجة للصفة التي أطلقت على العصر الذي نعيشه، وهو عصر المعلومات.

ونتيجة لتوسع مفهوم مجتمع المعلومات فقد تباينت أراء الباحثين والعلماء حول إيجاد تعريف شامل لهذا المصطلح من هذه التعريفات ما يلي :

تعريف مجتمع المعلومات:

ترتّب عن ظاهرة إنفجار المعلومات في عصر ثورة المعلومات ظهور إصطلاح جديد هو مجتمع المعلومات، حيث عرّف هذا الأخير بأنه: "هو مجتمع تتاح فيه الاتصالات العالمية، وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة، كما توزع توزيعا واسعا، والتي تصبح فيه المعلومات لها تأثير على الاقتصاد."

كما عرّف أيضا بأنه: "مجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها وتقاسمها بحيث يمّكن الأفراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكانياتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة وفي تحسين نوعية حياتهم."

وعليه، يمكن القول أن مجتمع المعلومات يعبّر عن ذلك المجتمع الداخلي أو الدولي الذي أصبحت فيه المعلومة هي الموضوع الأساسي للعلاقات بين أفراده، حيث تتاح فيه لكل شخص إنتاج المعلومات وتبادلها والوصول إليها واستخدامها على النحو المسموح به مما يؤثر إيجابا على التنمية الاقتصادية والاجتماعية فيه.

ويعرّف مجتمع المعلومات أيضا بأنّه المجتمع الذي تتاح فيه لكل فرد فرصة الحصول على معلومات موثقة من أي شكل ولون ومذهب واتجاه من أي دولة من دول العالم دون استثناء، عبر شبكات المعلومات الدولية، بغض النظر عن البعد الجغرافي وبأقصى سرعة وفي الوقت المناسب للمشارك في عملية التبادل الإعلامي.

فانتشار ونقل المعلومات دون عوائق أو قيود من أساسيات تشكيل المجتمع المعلوماتي، الذي يعتمد بشكل أساسي على المنجزات والاكتشافات العلمية في مجال تقنيات الإعلام والاتصال. وهو ما يضع الأوساط العلمية أمام واجب التصدي لمشاكل غير متوقعة، ناتجة عن تداعيات تشكل المجتمع المعلوماتي، سواء أ كانت تنظيمية أو اجتماعية أو اقتصادية أو قانونية. والهدف من ذلك هو خلق الظروف الملائمة لتلبية حاجات السوق الاستهلاكية المعلوماتية، دون الاضرار بمصالح الدول وحقوق المواطنين وأمن وسلامة أجهزة السلطات الدستورية والمؤسسات الاقتصادية والمنظمات الشعبية والمهنية والعلمية.

تعريفات خاصة:

ورد تعريف مجتمع المعلومات في **الموســـوعة العربية للمجتمع المعلوماتي** على أنّه: هو مجتمع تتاح فيه الاتصـــالات العالمية، وتنتج فيه المعلومات بكميات ضـــخمة، كما توزع توزيعا واســـعا، والتي تصـــبح فيه المعلومات لها تأثير على الاقتصاد.

تعريف **مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات** جنيف **2003** هو: مجتمع يستطيع كل فرد فيه اســتحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واســتخدامها وتقاســمها بحيث يمكن الأفراد والمجتمع تســخير كامل إمكانياتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة، وفي تحسين نوعية حياتهم .

تعريف **تقرير التنمية الإنسانية العربية لمجتمع المعلومات** أنه المجتمع الذي يقوم على أساس نشر المعرفة، وإنتاجها، وتوظيفها في مجالات النشاط المجتمعي.

يقول **كاستلز Castells** عالم اجتماع اسباني

" إن مجتمع المعلومات يمكن وصفه بأنه تدفق، وانسياب للمعلومات، يتم من خلال شبكات المنظمات، والمؤسسات وهذا التدفق والانسياب يمثل سلسلة صادقة، ومكررة، ومبرمجة من التبادل بين الفضاءات المادية..."

أما في نظر **(William j –Martin) وليام جيمس مارتن** هو المجتمع الذي تكون فيه نوعية الحياة أفضل، وكذلك النظرة إلى تطور التغير الاجتماعي، والاقتصادي معتمدا بشكل متزايد على المعلومات، واستغلالها، وتكون معايير المعيشة وأساليب العمل والترفيه ونظم التعليم وسوق العمل متأثرة جميعها وعلى نحو ملحوظ بالتقدم والتطور في المعلومات المكثفة التي يتم التوصل إليها من خلال مدى واسع من الوسائط أغلبها ذات طبيعة الكترونية إن المجتمع المعلوماتي الشبكاتي مظهر لهيكلة اجتماعية من نوع جديد، برزت بوصفها نتيجة حتمية لمتطلبات عصر المعلومات.

فالمجتمع المعلوماتي يركز على النسق الشبكاتي بوصفه الأساس الذي تستند إليه مقومات عملية الاتصال السائدة في المجتمع الجديد. وبصورة عامة يرتكز مفهوم الشبكة على نسق يضم مجموعة من الخطوط المتشابكة ضمن هيكلة محددة ويطلق على نقاط التشابك بالعقد الشبكاتية وتساهم هذه العقد في تغيير اتجاه الاتصال داخل حدود الشبكة .

إذن فمجتمع المعلومات هو المجتمع الذي يمكن لجميع الأشخاص بدون تميز وعوائق من إنشاءه وتقاسم استخدام المعلومات والمعرفة، لتحقيق التوازن الاقتصادي الاجتماعي والثقافي...

وهو المجتمع الذي ينشغل معظم أفراده ومؤسساته باختلاف ميولهم واحتياجاتهم وتخصصاتهم بإنتاج المعلومات بعد جمعها وتحليلها وتخزينها .

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

كما نجد أن **جامعة الدول العربية** الخاصة بالرؤية الإقليمية لدفع وتطوير مجتمع المعلومات في المنطقة العربية، عرفته على أنه البيئة الاقتصادية والاجتماعية التي تطبق الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة، بما في ذلك الانترنت، وفي هذا المجتمع إذ أحسن استخدام المعلومات وتوزيعها توزيعا عادلا، يعم النفع على الأفراد في جميع مناحي حياتهم الشخصية، والمهنية .

خلاصة : مما سبق من تعريفات نلاحظ أنه ليس من السهل وضع تعريف محدد، واضح، شامل لمفهوم مجتمع المعلومات، إلا أن أغلبها تلتقي في النقاط التالية:

–المعلومات والمعارف هي الأساس الحديث للمجتمع،

–الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورة لا بد منها لبناء مجتمع المعلومات،

–الهدف النهائي هو خدمة البشر والتنمية الإنسانية المستمرة وتحسين نوعية الحياة في جميع الميادين.

نشأة وتطور مجتمع المعلومات:

عموما ترجع أصول مجتمعات المعلومات إلى تطورين مرتبطين بعضهما البعض هما:

1/ التطور الاقتصـــادي: نجد بنية الاقتصـــاد قد شـــهدت تغيرات كبيرة على امتداد الزمن، فقد بدأ الأمر بالاعتماد في المجتمع الزراعي على المواد الأولية، والطاقة الطبيعية، مثل :الريح، الماء، الحيوانات، الجهد البشري، وفي المرحلة التالية مرحلة المجتمع الصناعي، أصبح الاعتماد على الطاقة المولدة، مثل: الكهرباء، والغاز.. أما المجتمع ما بعد الصـــناعي أو مجتمع المعلومات فانه يعتمد في تطوره بصـــفة أســـاســـية على المعلومات وشبكات الحاسبات ونقل البيانات.

2/ أما التطور الثاني وهو **التغير التكنولوجي:** فقد ساهم في عملية التنمية الاقتصـادية بشـكل واضـح، إذ كان لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأثيرها الواضح في النمو الاقتصادي.

و يلاحظ أنه يمكن تطبيقها على نطاق واســـع، وفي ظروف مختلفة كما أن إمكانياتها في تزايد مســـتمر، وفضـلا عن هذا فإن تكاليفها تتجه نحو الانخفاض بصـورة واضـحة، و قد دعا هذا بعض الاقتصـاديين مثل كريس فريمان إلى القول أن تكنولوجيا المعلومات والاتصـــالات ســـوف تحدث موجة طويلة جديدة من النمو الاقتصادي دافعة لنشأة وتطور مجتمعات المعلومات .

وهنا نعود إلى تقسـيم تطور الاتصـال الانسـاني الذي قدّمه الباحث في مجال الاتصـال **مارشـال ماكلوهان** في السبعينات من القرن الماضـي والذي اعتبر أن تطور المجتمعات ارتبط بتطور وسائل الاتصـال وأن كل مرحلة من مراحل التطور تميزت بخصائص مجتمعية معينة وتنبأ بتطور انساني مرتبط بالتطور التكنولوجي فاعتبر أن العالم سـيصـبح قرية كونية صـغيرة وسـمى نظريته ب"الحتمية التكنولوجية" اسـتنادا إلى التأثير القوي لتكنولوجيا الاتصال على المجتمعات الانسانية المختلفة وعلى طبيعة اتصالها.

وعلى هذا الأساس يرى ماكلوهان أن التاريخ البشري هو تاريخ وسائل الاتصال ويقوم بتقسيمه إلى المراحل التالية:

1- المرحلة الشفوية: (مرحلة ما قبل التعلم، المرحلة القَبَلِية)

2– مرحلة كتابة النسخ: والتي ظهرت بعد هومر في اليونان القديمة واستمرت ألفي عام.

ومكّن اختراع **الكتابة** الناس من حفظ معلومات أكثر مما تحتفظ بها الذاكرة، وقد سجلت الكتابة على الألواح الطينية، وعلى جلود الحيوانات المجففة، وعلى البردي، وبعد اختراع الصينيين للورق أصبح يمثل الوعاء الأكثر انتشارا و شيوعا للكتابة، وكانت الكتب تكتب باليد .

3– عصر الطباعة: من القرن الخامس عشر إلى سنة 1900 تقريبا.

قد سمحت الطباعة بنشر نسخ كثيرة من نفس الكتاب، وفتحت باب الإعلام والاتصال الجماهيري من خلال الوصول إلى عدد غير محدد من الفئات المختلفة من المجتمع.

4– عصر وسائل الاعلام الالكترونية: من سنة 1900 تقريبا، حتى الوقت الحالي. (وفق مارشال ماكلوهان) وتميزت باستخدام الوسائط السمعية والمرئية، وقد ساعدت اختراعات أخرى على الإسراع في نقل المعلومات، تمثلت في التلغراف، الهاتف، الراديو والتلفزيون، وتعتبر أدوات الاتصال هذه هي أساس بناء مجتمع المعلومات أما أكبر الاختراعات تأثيرا في نشأة مجتمع المعلومات فهو الحاسوب، وما يرتبط به في أوائل النصف الثاني من القرن العشرين، والذي أحدث ثورة معلوماتية هائلة أثرت في كل نواحي النشاط الإنساني، وخاصة الجوانب الاقتصادية.

ويرى مارشال ماكلوهان أن طبيعة وسائل الاعلام المستخدمة في كل مرحلة تساعد على تشكيل المجتمع أكثر مما يساعد مضمون تلك الوسائل على هذا التشكيل. وباختصار يدعي ماكلوهان أن التغيير الأساسي في التطور الحضاري منذ أن تعلم الإنسان أن يتصل، كان من الاتصال (الشفهي) إلى الاتصال (السطري– المكتوب–) ثم إلى الاتصال (الشفهي) مرة أخرى. في حين أننا نشهد اتصال متعدد الوسائط في عصر مجتمع المعلومات من خلال الصوت والصورة والكتابة معا وفي آن واحد.

سمات وخصائص مجتمع المعلومات:

أهم خصائص مجتمع المعلومات المعاصر هي:

1• انفجار المعلومات:

أصبحت المجتمعات المعاصرة ومؤسساتها العلمية والثقافية والإنتاجية تواجه تدفقاً هائلاً في المعلومات التي أخذت تنمو بمعدلات كبيرة نتيجة للتطورات العلمية والتقنية الحديثة وظهور التخصصات الجديدة، وتحول إنتاج المعلومات إلى صناعة. وتتجلى مظاهر تفجر المعلومات في:

أ . النمو الكبير في حجم الانتاج الفكري:

فهناك من يرى أن معدل النمو السنوي للنتاج الفكري كان يتراوح بين 4–8%، وأصبحت كمية المعلومات تتضاعف كل اثنتي عشرة سنة• وتشير الإحصائيات أيضاً إلى أن النتاج الفكري السنوي مقدراً بعدد الوثائق المنشورة يصل مابين 21–41 مليون وثيقة• ويبلغ رصيد الدوريات على المستوى الدولي مايقارب من مليون دورية يضاف لها مايقارب 51 ألف دورية جديدة في كل عام• أما الكتب فقد بلغ الإنتاج الدولي منها حوالى 600 ألف كتاب.

ب . تشتت الانتاج الفكري:

كان للتخصصات العلمية في مختلف الموضوعات والتداخل في صنوف المعرفة أثره في ظهور فروع جديدة مثل الهندسة الطبية، والكيمياء الحيوية وموضوعات أخرى ضيقة ودقيقة• وكلما زاد الباحثون تخصصاً وتضخم حجم النتاج الفكري قلّت فعالية الدوريات التي تغطي قطاعات عريضة، ومن ثم يكون من الصعب متابعة كل النتاج الفكري والإحاطة به من قبل الباحثين والدارسين•

وفي مجال الإعلام، على سبيل المثال، ظهر ما يعرف بمصطلح تشظ الجمهور – fragmentation للدلالة على تعدد الموضوعات الإعلامية حسب التخصص والتنوع الديمغرافي (سن وجنس) للجماهير حيث أصبحت المادة الإعلامية أكثر تخصصا ودقة خدمة للجماهير المتنوعة وتحقيقا لرغباتها.

ج . تنوع مصادر المعلومات وتعدد أشكالها:

تتنوع مصادر المعلومات المنشورة وتتعدد لغاتها أيضاً• فبالإضافة إلى الكتب والدوريات والرسائل الجامعية والتقارير العلمية وبراءات الاختراع والمعايير الموحدة والمواصفات القياسية• هناك المصغرات والمواد السمعية والبصرية وأوعية المعلومات الإلكترونية كالأقراص المتراصة (CD–ROM) والوسائط المتعددة (Multi–Media) والأوعية الفائقة أو الهيبرميديا (Hypermedia) وسواها فضلا عن تنامي النشر الإلكتروني ويقصد

به إنتاج المعلومات ونقلها بواسطة الحواسيب والاتصالات عن بعد من المؤلف أو الناشر إلى المستفيد النهائي مباشرة أو من خلال شبكة اتصالات•

2• زيادة أهمية المعلومات كمورد حيوي إستراتيجي:

لايمكن الاستغناء عن المعلومات في حياة الأفراد والجماعات في مختلف النشاطات التي يمارسها الإنسان في عصر مجتمع المعلومات. فقد حلت محل الأرض والعمالة ورأس المال والمواد الخام والطاقة، وأصبحت لها أهميتها في الاقتصاد القومي ومجالات وخطط التنمية الوطنية والقومية واتخاذ القرارات وحل المشكلات• فالناس يستخدمون المعلومات بشكل مكثف في أنشطتهم كمستهلكين، و هم يستخدمون المعلومات أيضا كمواطنين لممارسة حقوقهم، و مسؤولياتهم هذا فضلا عن إنشاء نظم المعلومات التي توسع من إتاحة التعليم، و الثقافة لكافة أفراد المجتمع.

3• نمو المجتمعات والمنظمات المعتمدة على المعلومات:

تزايدت المؤسسات والمنظمات التي تعتمد اعتماداً كبيراً على المعلومات واستثمارها بالشكل الأمثل في معالجة نشاطاتها وأعمالها، كما هو الحال في المؤسسات الصحفية والإعلامية والبنوك وشركات التأمين والمؤسسات الحكومية الأخرى• وأخذت تعتمد على استخدام نظم معلومات حديثة بغرض التحكم في معالجة المعلومات وتحقيق الدقة والسرعة في إنجاز أعمالها ونشاطاتها، وكذلك تحسين ورفع كفاءة إنتاجها•

4• الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والنظم المتطورة:

تنامى الاعتماد على استخدام الحواسيب في مجالات التجارة والصناعة وتبادل المعلومات واستمر التقدم في تكنولوجيا الاتصالات، مما أدى إلى ظهور خدمات عديدة لنقل المعلومات مثل البريد الإلكتروني وخدمات التليتكست والفيديوتكس والمؤتمرات من بعد، ثم ظهرت التطورات المذهلة في الشبكات ومنها شبكة الإنترنيت التي تخطت الحواجز الإقليمية والمحلية وجعلت العالم قرية كونية صغيرة ولا تزال التطورات التكنولوجية تتوالى بظهور أدوات الذكاء الاصطناعي التي تفتح آفاقا كبيرة للتقنيات الحديثة في المجتمعات المعاصرة.

5• تعدد فئات المستفيدين:

يتميز مجتمع المعلومات بوجود فئات متعددة تتعامل مع المعلومات والإفادة منها في خططها وبرامجها وبحوثها ودراساتها وأنشطتها المختلفة وفقاً لتخصصاتها ومستوياتها وطبيعة أعمالها، وهناك فئة صغيرة تضم العلماء والفنانين والمصممين ممن يعملون على خلق وإنتاج المعلومات، وفئة تعمل في مجال إيصال المعلومات وتضم العاملين في البريد والهاتف والصحفيين والإعلاميين• وهناك فئة المهنيين كالمحامين

والأطباء والمهندسين، وهناك الفئة العاملة في تخزين المعلومات واسترجاعها وفئة الطلبة، وفئة المديرين من أصحاب الخبرات الذين يعملون في القضايا المالية والتخطيطية والتسويقية والإدارية.

كما أن القوى العاملة في قطاع المعلومات أصبحت في كثير من الدول المتقدمة تنمو بشكل سريع فعلى سبيل المثال كان هناك 17% ممن يعملون في المهن المعلوماتية في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1950. أما الآن فقد ارتفعت نسبهم إلى أكثر من 60% (مبرمجون، أساتذة، محررون، محاسبون، مصرفيون، أمناء مكتبات) ومن منتصف السبعينات كانت معظم القوى العاملة مرتبطة بمعالجة المعلومات وتجهيزها، وعدد الذين يعملون في تطويع المعلومات أكثر من العدد الذي يعمل في التعدين والزراعة والصناعة والخدمات الشخصية مجتمعة.

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

ومثل هذا الاهتمام بنظم المعلومات وتقنيات المعلومات في هذا البلد يشير إلى مدى رقي ذلك النظام تقنياً ومهنياً وثرائه العلمي المتمثل بملايين مصادر المعلومات التي تخزن فيه كل عام، واستثمار ذلك لخدمة المجتمع وحركة البحث العلمي ودعم الموسسات الوطنية وصناعاتها. ومن خلال ذلك يتضح تغيير تركيبة المجتمع في عصر المعلومات، إذ يرى الباحثون أن ذلك سيؤدي إلى تغيير في التركيب الاجتماعي نفسه، فيصبح هناك أصحاب الغنى في المعلومات، وأصحاب الفقر في المعلومات، والمستويات الاجتماعية الدنيا هي التي لا تملك المهارات الضرورية للتعامل مع التكنولوجيا الجديدة.

6.الأبعاد الجديدة للخصوصية:

أضافت التكنولوجيا الجديدة أبعاداً جديدة للخصوصية تتعلق باختزان واسترجاع المعلومات عن الناس وإمكانيات الوصول لهذه المعلومات عن طريق شبكات الاتصال. وبذلك فإن مقدرة الحواسيب على إنشاء وتطويع بنوك المعلومات الضخمة من شأنه أن يجعل خصوصية الأفراد في معلوماتهم الشخصية محفوفة بالخطر على الرغم من التشريعات أو الهيئات المراقبة. فضلا عن فوضى الاتصال وتهديد السيادة الوطنية من خلال السيطرة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتحكم في مستوى الاتصال.

- وحسب التقرير الدولي عن المعلومات الذي أصدرته اليونسكو إن الإطار الذي ينطوي عليه مجتمع المعلومات هو إطار معلوماتي قبل كل شيء ولكنه رغم ذلك يستند أيضا إلى مجموعة من الاعتبارات تمس بالدرجة الأولى الحياة العامة ومختلف الزوايا الأساسية فيها كالمنفعة المعلوماتية من خلال إنشاء بنية تحتية للمعلومات تقوم على أساس الحواسب الآلية ترتكز على شبكات المعلومات المحلية والعالمية وقواعد وبنوك المعلومات التي تصبح بمثابة رمز للمجتمع .

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

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

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

3-إمكان تطوير قطاع معلوماتي داخل النسق الاقتصادي: بحيث تكون مهمته تقديم التسهيلات والخدمات المعلوماتية للأفراد والمؤسسات وتطوير الصناعات المستخدمة في توفير المعلومات والحصول عليها من خلال شبكات المعلومات العالمية.

وتجسد الخصائص التي حددها التقرير البعد الاقتصادي لمجتمع المعلومات بشكل قوي في حين تحيط النقاط التي أدرجناها في بداية المحاضرة بالخصائص العامة لمجتمع المعلومات كظاهرة شاملة تعبّر عن التغيير الاجتماعي الشامل الذي أحدثه عصر المعلومات.

متطلبات/ مرتكزات وأبعاد وتحديات مجتمع المعلومات:

1 متطلبات/ مرتكزات مجتمع المعلومات:

مرتكزات مجتمع المعلومات هي الأسس التي يقوم عليها مجتمع يعتمد على إنتاج، نشر، واستخدام المعلومات كمورد استراتيجي وتكنولوجي لتعزيز التنمية والاقتصاد الرقمي. تشمل أبرز المرتكزات البنية التحتية القوية، الموارد البشرية المؤهلة، السياسات الحكومية، الثقافة المعلوماتية، والخدمات الإلكترونية .

تتمثل المرتكزات الأساسية لمجتمع المعلومات في النقاط التالية:

البنية التحتية التكنولوجية والاتصالية: توافر شبكات اتصالات قوية، وحواسيب، وإنترنت، وهي تتيح الوصول إلى المعلومات من أي مكان.

الموارد البشرية والمهارات: وجود أفراد قادرين على التعامل مع التكنولوجيا، وامتلاك مهارات معرفية لتحديد الحاجة للمعلومات، والحصول عليها وتقييمها.

التشريعات والسياسات الحكومية: اهتمام الحكومات بوضع سياسات وسياسات خاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ودمجها في استراتيجيات التنمية الوطنية.

الاقتصاد المعلوماتي: تحول قوة العمل نحو إنتاج ومعالجة المعلومات، وتنامي التجارة الإلكترونية.

التعلم المستمر: تعزيز التعلم مدى الحياة لضمان التأقلم مع التطورات السريعة في تكنولوجيا المعلومات.

المحتوى الرقمي والإتاحة: زيادة المحتوى الرقمي، وبنوك المعلومات، وضمان حق الوصول إليها لجميع أفراد المجتمع.

الأخلاقيات والمسؤولية: احترام الملكية الفكرية، وحقوق الإنسان، وتوفير الحماية الأمنية والخصوصية للمستخدمين.

2/ أبعاد مجتمع المعلومات:

أبعاد مجتمع المعلومات توضح أن مجتمع المعلومات هو فكرة متعددة الجوانب يسير وفق رؤية متكاملة في مختلف المجالات والتي يمكن من خلالها الحكم على انتقال المجتمع إلى مرحلة مجتمع المعلومات التي تمس الأبعاد التالية:

البعد التكنولوجي التقني: مجتمع المعلومات جعل من العالم أشبه بالقرية الصغيرة من خلال معالجة المعلومات عن طريق شبكات المعلومات الرقمية، وصناعة المعلومات وبرامجياتها. ويتجسد تقنيا عندما تصبح تكنولوجيا المعلومات مصدر القوة الأساسية، ويحدث انتشار واسع لتطبيقات المعلومات في المؤسسات وفي الحياة العامة. أي أنه يمثل الاعتماد المتزايد على تكنولوجيا المعلومات كمصدر للعمل والثروة والبنية التحتية.

البعد الثقافي: يرّكز على نظام قيّم للمعلومات، يؤكد على القيم الثقافية الداعمة للمعلومات (احترام الرأي، احترام حقوق الآخرين، واحترام الملكية الفكرية). كما يقصد به الأبعاد الثقافية المتعددة لمجتمع المعلومات من خلال: حفظ التراث الثقافي إلى الأجيال القادمة، التفاعل الحضاري في البلد الواحد، التمسك بالهوية الوطنية مع الانفتاح الثقافي العالمي.

البعد الاجتماعي: عندما يتأكد دور المعلومات كوسيلة للارتقاء بمستوى المعيشة، وينتشر **الوعي** بالمعلومات وتبرز أهمية المعلومات في تحسين شروط الحياة، وينتشر استخدام الحاسوب، والاستفادة من المعلومات، وتوظيفها في شتى النشاطات الإنسانية، بحيث تلعب المعلومات دورا مهما في التنمية البشرية الشاملة، التعليم، الصحة وغيرها فهذا هو البعد الاجتماعي لمجتمع المعلومات وهو البعد الذي يحدد نوع العلاقة بين التكنولوجيا وتطوراتها وإمكانات المجتمع.

البعد الاقتصادي: تصبح المعلومات مصدر ثروة وسلعة ومصدر اقتصاد مهم وتخلق فرص عمل جديدة، ويبرز الاقتصاد الالكتروني والعملة الالكترونية والتحويل الالكتروني، أي اقتصاد المعلومات.

البعد السياسي: يرّكز على زيادة وعي الناس بأهمية المعلومات في اتخاذ القرارات، ومشاركتهم في صنع القرار السياسي واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الاقتراع والتصويت وغيرها من الأمور السياسية.

وبالتالي بلورة المشـاركة السـياسـية الواسـعة من قبل المجتمع عبر ما يعرف بالديمقراطية التشـاركية ونظام الحكم الراشد فضلا عن زيادة معدل الاتفاقيات والمعاهدات تماشيا مع الانفتاح السياسي العالمي.

البعد القانوني والأخلاقي: وضـــعت العديد من الدول التشـــريعات والقوانين لحماية إنتاجها المعرفي مثل: قانون التعامل الالكتروني عبر وضـع ضـوابط جديدة لإيجاد السـند القانوني للهوية الالكترونية. وقانون تداول المعلومات الالكترونية لضمان سلامة المعلومات وغيرها من القوانين التي تحددها النظم التشريعية للدول. أما على المســـتوى الدولي فتتم الأمور في إطار التعاون والمعاهدات والاتفاقيات الدولية وتبادل الخبرات وعقد المؤتمرات والندوات وغيرها..

مؤشرات تقدم مجتمع المعلومات:

هي المعطيات الحقيقية التي تقدم الصورة الواضحة للمرحلة الراهنة، التي تساعد صانعي القرارات على سرعة اتخاذ القرارات، والإجراءات المناسبة، لدفع عملية التقدم و التطور المعرفي .

وقد تختلف الدول فيما بينها في مستوى التطور، والتقدم في استخدام تكنولوجيا المعلومات، مما يؤكد حاجة الدول النامية إلى الانتقال إلى مجتمع المعلومات، فلابد من وضع مؤشرات واقعية يمكن عن طريقها قياس التقدم نحو مجتمع المعلومات في الدول النامية والمتقدمة، وهذه المؤشرات قد تكون عامة المبادئ وخاصة حسب حاجة الدولة والمنطقة، التي يجب أن تعكسها هذه المؤشرات. وأهم المؤشرات العامة ما يلي:

الجاهزية :

تعني البنى الأساسية لدعم التنمية في مجتمعات المعلومات، وتبرز الجاهزية في القدرات الكامنة لدى المجتمعات للانتقال إلى المعلوماتية، عن طريق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الكثافة :

وتعني درجة استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمعات لتؤمن القاعدة الرئيسية التي تحدد المعايير الثابتة لقياس تقدم المجتمع في بناء مجتمع المعلومات الخاص به، حيث تعطي مؤشر تحليلي عن الفجوة الرقمية.

الأثر :

وتعني التغيرات التي تحصل على الصعيد التنظيمي في أي مؤسسة حكومية، أو خاصة، أو مجتمع مدني، وفيها يعرض ما يلي:

-الأساليب الحديثة في تنظيم العمل للمؤسسات والأفراد

-تنظيم الإنتاج داخل المؤسسات

-استثمار المواد البشرية و المالية المتصلة بتطور المعرفة وتكنولوجيا المؤهلات واللقاءات والابتكار والانضباط في البحث العلمي

النتيجة :

تعني المرحلة النهائية لأي مشروع في مختلف المجالات من مؤشراته الإنتاجية والقدرة التزامنية والتفاعلية.

الاندماج الاجتماعي:

اذ أن مجتمع المعلومات يعبّر في معناه العميق على حركية اجتماعية متجذرة في مختلف المجالات على مستوى الأفراد والجماعات ولابد أن يكون هناك تقبل ووعي واندماج داخل المجتمع لهذه الحركية والتغييرات المنجرة عنها، وهذا ما يجب قياسها وضبطه والاهتمام بتوفيره كمؤشر أساسي لتحقيق فكرة مجتمع المعلومات.

- ✓ لمؤشرات مجتمع المعلومات قيمة تبيّن التغيير والأداء المتصلّين بجانب من جوانب مجتمع المعلومات، قابل للقياس مثل القدرة على تحمل تكاليف تكنولوجيا المعلومات، والإحصاءات أو تحصيل العلم في مجال المعلومات. والواقع يمكن اتخاذ المؤشرات كأدوات للمقارنة تستعمل في مكان وزمان معينين، كما توجد مجالات تساعد في بلورة قيمة المؤشرات منها قياس التقدم في بلد ما، أو منطقة ما، أي تفحص التقدم، والتطور في الابتكارات، وتحقيق الأهداف الدولية والإقليمية والعالمية.

تجدر الإشارة إلى أن هناك العديد من الجهات التي وضعت مؤشرات ومقاييس لقياس مجتمع المعلومات كالتي وضعت من طرف خبراء في مجال المعلوماتية وعلوم الاتصالات وتتكون من 23 مقياسا مقسمة على أربعة مجموعات، كالتالي: **(انظر صورة 1 في الملحق)**

كما وضعت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) بالتعاون مع جهات دولية أخرى ومع الأجهزة المركزية للاحصاء في المنطقة وعلى رأسها المعهد العربي للتدريب والبحوث الاحصائية مجموعة من قوائم الاحصائيات وهي كالآتي: **(انظر صورة 2 في الملحق)**

ملامح ومظاهر مجتمع المعلومات:

تتجلى ملامح مجتمع المعلومات في كل المظاهر العامة التي تسود في المجتمعات المعاصرة والتي تبرز التغيرات الجذرية فيها من خلال انتقالها إلى مجتمع معلوماتي يرتكز على تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة في كل المناحي والمجالات والتعاملات. ومن أبرز هذه الملامح والتجليات نذكر ما يلي:

1) الحكومة الالكترونية والإدارة الالكترونية:

بعد تغلغل تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المجال الاقتصادي وظهور التجارة الالكترونية أصبح لزاما أن يواكب التسيير الإداري والحكومي هذه التطورات حتى تتمشى مع السيرورة العامة للحركية العالمية في مختلف المجالات، فكانت الحكومة الالكترونية والإدارة الالكترونية أبرز المظاهر وأهم أشكال تأثيرات هذه التكنولوجيات الحديثة في الإدارة العامة للدول. فما هي الحكومة الالكترونية؟ وما هي الإدارة الالكترونية؟

أ) مفهوم الإدارة الالكترونية:

الإدارة الالكترونية هي وسيلة لرفع أداء وكفاءة الإدارة وليست بديلا عنها ولا تهدف إلى إنهاء دورها وهي إدارة بلا ورق أي أنها تستخدم الأرشيف الالكتروني والأدلة والمفكرات الإلكترونية والرسائل الصوتية وهي إدارة بلا مكان وتعتمد أساسا على الهاتف المحمول وهي إدارة بلا زمان حيث تعمل 365/7/24 أي أن العالم من خلالها يعمل في الزمن الحقيقي 24 ساعة. وهي إدارة بلا تنظيمات جامدة فالمؤسسات الذكية تعتمد على عمال المعرفة وصناعات المعرفة.

وتعمل الإدارة الالكترونية على تخفيف حدة المشكلات الناجمة عن تعامل المواطن مع موظف محدود الخبرة أو غير معتدل المزاج وتهيئة فرص أسهل لتقديم الخدمات للمواطنين من خلال الحاسب الآلي وعبر الانترنت. والإدارة الالكترونية هي ليست بديلا للإدارة العادية ولا تنهي دورها بل هي وسيلة لرفع أدائها وكفاءتها. وأهم ميزة وغاية للإدارة الالكترونية هي تحقيق **الشفافية** والقضاء على **البيروقراطية الإدارية**.

ب) مفهوم الحكومة الالكترونية:

هو نظام حديث تتبناه الحكومات باستخدام الشبكة العنكبوتية العالمية أي الانترنت في ربط مؤسساتها بعضها ببعض، وربط مختلف خدماتها بالمؤسسات الخاصة والجمهور عموما، ووضع المعلومة في متناول

الأفراد وذلك لخلق علاقة شفافة تتصف بالسرعة والدقة تهدف للارتقاء بجودة الأداء ويعتقد أن أول استخدام لمصطلح "الحكومة الالكترونية" كان في خطاب للرئيس الأمريكي "بيل كلينتون" سنة 1992.

ومن أبرز مميزات الحكومة الالكترونية: –زيادة سرعة التعاملات

- تقليص النفقات حيث أدى استخدام الانترنت إلى تقليل عدد الموظفين ومحاربة الفساد
- كفاءة إدارة علاقات المواطنين
- ارتفاع درجة رضا المواطنين في التعامل مع المواقع الإلكترونية الحكومية
- الحكومة الالكترونية تقلل الإجراءات البيروقراطية من خلال العمل365*24*7 أي أن الحكومة الالكترونية تعمل 7 أيام في الأسبوع دون عطلات أو إجازات ولمدة 24 ساعة في اليوم وعلى مدار 365 يوم في السنة.

وفيما يلي تقرير مفصل من منظمة الأمم المتحدة حول أهم الاحصائيات والأرقام والمسوحات بخصوص تطور ومستقبل الحكومة الالكترونية في العالم:

https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2023-02/UN%20E-Government%20Survey%202022%20%E2%80%93%20Arabic%20Web%20Version.pdf

2) التجارة الالكترونية:

تعريف التجارة الالكترونية: "هي نظام يتيح حركات بيع وشراء السلع والخدمات والمعلومات، كما يتيح عبر الانترنت عمليات دعم المبيعات وخدمة المتعاملين، ويمكن تشبيهها بسوق الكتروني يتواصل فيه البائعون والوسطاء والمشترون. وتتقدم فيه المنتجات والخدمات في صيغة افتراضية ورقمية، ويمكن فيه الدفع بالنقود الالكترونية.

في العصر الرقمي الذي تنتشر فيه الانترنت انتشارا هائلا، أصبحت التجارة الالكترونية تكتسب أهمية كبيرة، فعلى مستوى رجال الأعمال أصبح من الممكن تجنب مشقة السفر للقاء شركائهم ومتعامليهم، وأصبح بمقدورهم الحد من الوقت والمال للترويج لبضائعهم. بالنسبة للزبائن فليس عليهم التنقل كثيرا للحصول على

على ما يريدونه أو الوقوف في الطوابير أو حتى اســـتخدام النقود التقليدية، إذ يكفي اقتناء جهاز كمبيوتر وبرنامج مستعرض للانترنت واشتراك بالانترنت للاندماج في التجارة الالكترونية والتي لا تقتصر على عمليات بيع وشـراء السـلع والخدمات عبر الانترنت ولكنها أيضـا تنطوي على ما هو أهم وأكثر من ذلك، إذ توسـعت حتى أصبحت تشمل عمليات بيع وشراء المعلومات نفسها جنبا إلى جنب مع السلع والخدمات.

3) التعليم والنشر الالكتروني والمكتبات الرقمية:

التعليم الالكتروني هو التعليم المبني على الحاسوب، التعليم المبني على شبكة الانترنت، لأنظمة إدارة المنهج والمحتوى التعليمي، التعليم المتنقل والنقال وغيرها.

ومما سـبق فان التعليم الالكتروني عامل مهم في تطور مجتمع المعلومات، والمحرك الأسـاسـي لاقتصـاد المعرفة، إلا انه يتطلب توفر جملة من المتطلبات المادية وغير المادية من أهمها :

– توفير الإمكانات المادية والمتمثلة في أجهزة الحاسوب وملحقاتها .

– البرمجيـات التعليميـة والتي توفر تطبيقـات لإدارة التعليم، وإدارة المحتوى الالكتروني، وأنظمـة التحكم والسيطرة والمتابعة للشبكة.

– تدريب الأستاذ والطالب على حد سواء على مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات، والاتصـالات وعلى البرمجيات التعليمية .

– توفير الكوادر الفنية المتخصـصـة، بتشـغيل وصـيانة الأجهزة المتعلقة بتكنولوجيا الاتصـالات والمعلومات والتدريب عليها.

–وجود تخطيط ومنهجية مدروســـة لتطبيق التعليم الالكتروني، من خلال الاســـتفادة من تجارب الدول والجامعات المتقدمة في هذا المجال.

وتزامنا مع نظام التعليم الالكتروني تأثر البحث العلمي أيضا بمسار مجتمع المعلومات على المستوى العالمي وظهرت المكتبات الرقمية التي فتحت المجال أمام التبادل المعرفي والعلمي العالمي وكانت أول مكتبة رقمية هي مشـروع الذاكرة الأمريكية، الممول والمطور من قبل الكونجرس سـنة 1882، كما أن هناك تجربة أخرى حول مكتبة رقمية تحت اسم الكتاب المفتوح سنة 1881 من قبل جامعة بيل. وتوالت الجهود المتعلقة بالنشر

الالكتروني والمكتبات الالكترونية والرقمية لتقدم خدمات جليلة للبحث العلمي والتبادل المعرفي على مستوى العالم وعلى مستوى الأوطان خصوصا منها المتأخرة علميا.

4) الصحة الالكترونية:

يقصد بها تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لجميع الأنشطة ذات الصلة بالصحة، هذه التكنولوجيا الجديدة وخاصة الانترنت واستخداماتها في التطبيب، خلقت علاقات جديدة بين الأطباء، والمهنيين الصحيين، والمرضى، كما وأن الصحة الالكترونية أصبحت الحل الأمثل للتغلب على التحديات الكبرى التي تواجه القطاع الصحي اليوم، وتعمل على زيادة الجودة في تقديم الرعاية الصحية، واختصار الوقت والتكلفة لتقديمها، وذلك من خلال استخدام التطبيقات الطبية الالكترونية، كالتشخيص المرضي، والاستشارة الطبية عن بعد، وخاصة في المناطق المحرومة، وللفئات المهمشة من المجتمع، كما توفر إمكانية النفاذ إلى المعرفة الطبية في العالم، ورصد ومراقبة انتشار الأمراض المعدية، ولتقديم المساعدات الطبية والإنسانية في الحالات الطارئة والكوارث الطبيعية.

تحديات وأخلاقيات مجتمع المعلومات:

1/تحديات مجتمع المعلومات:

هناك مجموعة من التحديات التي نجمت عن مجتمع المعلومات منها:

–**التحديات السياسية:** الحاجة للمعلومة حاجة قوية و من يملك المعلومة يملك القوة التي تؤثر على صانع القرار السياسي في أي مجتمع. وتشتمل التحديات السياسية التي يواجهها صانع القرار في ظل مجتمع المعلومات: تحدي التنمية والديمقراطية وحقوق الإنسان وتشمل أيضا تحدي الفقر والأمية والجريمة والمشكلات الاجتماعية المختلفة والفساد الإداري و السياسي.

–**التحديات الاقتصادية:** نقص الموارد الاقتصادية يعني الحاجة إلى المعلومات التي تطور اقتصاديات الدول وحاجتها المستقبلية.

–**التحديات التكنولوجية:** وتتمثل في حاجة الدول والمجتمعات إلى المعدات والبرمجيات والمساعدة الفنية وتجاوز الفجوة الرقمية.

–**التحديات الأمنية:** يتمثل في ضرورة الاستقرار الأمني قبل و أثناء عمليات التحول لمجتمع المعلومات. وأكبر تحدي واشكال تواجهه الدول في هذا الإطار ضعف البناء التحتي المعلوماتي وانكشافه مما يؤدي إلى وجود ثغرات أمنية كبيرة.

–**التحدي البشري** ونقص الكفاءات بسبب عدم التأهيل وهجرة الكفاءات.

–**التحدي الثقافي:** التأقلم الثقافي والتكوين الثقافي المعلوماتي وحماية الثقافات الوطنية والمحلية وسبل الانفتاح الثقافي.

–**التحديات التربوية:** التحويل من النظم التقليدية إلى تكوين بناء معلوماتي متكامل يشمل المنهج و طرق التدريس

2/أخلاقيات مجتمع المعلومات:

الأخلاق شكل من أشكال الوعي الإنساني يقوم على ضبط وتنظيم سلوك الإنسان في كافة مجالات الحياة الاجتماعية دون استثناء في المنزل مع الأسرة وفي التعامل مع الناس وفي السياسة وفي العلم وفي الأمكنة العامة.

وتزداد أهمية الأخلاق في المجتمع الرقمي مع تزايد المشكلات الأخلاقية التي يواجهها العالم المعاصر، وأخلاق مجتمع المعلومات لا تختلف عن الأخلاق بصفة عامة وفي الواقع يمكن إيجازها في أنها مجموعة المبادئ والقيم التي يجب أن يتخلق بها الشخص في خضم هذا المجتمع وهي تختلف عن القانون لأنها تحدد تصرفات الناس دون إجبار أو التزام قانوني.

أخلاقيات مجتمع المعلومات لا تقوم على سيادة القوانين بقدر حاجتها لسيادة ضمير الفرد الذي يشكل سلطته الأخلاقية الأولى، لذا فإن على الحكومات والمنظمات محاولة بلورة الأسس الأخلاقية لمجتمع المعلومات.

وعلى المستوى الدولي، حددت القمة العالمية لجنيف مبادئ وأخلاق مجتمع المعلومات في النقاط التالية:

-احترام السلم والدفاع عن القيم الأساسية مثل الحرية والمساواة والتضامن والتسامح والمسؤولية المشتركة واحترام الطبيعة.

-أهمية الأخلاق، من خلال مراعاة العدالة وكرامة الإنسان وقيمته وتوفير أقصى حد ممكن من الحماية للأسرة لتمكينها من أداء دورها الحاسم في المجتمع.

-مراعاة استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخلق المحتوى، احترام حقوق الإنسان والحريات الأساسية للآخرين.

-اتخاذ الإجراءات المناسبة والتدابير الوقائية، حسبما تقرره القوانين، لمناهضة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أغراض سيئة.

ويرى الخبراء أن أخلاق مجتمع المعلومات تحدد بشـكل دقيق من خلال تحديد قيم مجتمع المعلومات عموما وأخلاقيات اسـتخدام تكنولوجيا الاتصـال والإعلام على وجه الخصـوص. وفيما يلي أهم الضـوابط الأخلاقية لاستخدام التكنولوجيا الاتصالية والاعلامية في ظل مبادئ مجتمع المعلومات:

–عدم اسـتخدام التكنولوجيا في إزعاج الآخرين، أو الحاق الضـرر بهم، أو سـرقة أموالهم، أو انتهاك حرماتهم أو الاعتداء على حرياتهم الشخصية والاجتماعية.

–احترام خصوصية المعلومات وعدم مشاركة المعلومات الشخصية

–الاعتناء بمعدات التكنولوجيا ومراعاة مخاطر التقنيات والامتثال للإرشـــادات الأخلاقية، فمن الضـــروري التفكير فيما يحدث للأجهزة أو البرامج أو البيانات بعد الانتهاء من استخدامها.

–تعزيز الرقابة الذاتية والعمل على تجنب المواقع والتطبيقات السـيئة التي قد تؤثر على تجربة الأشـخاص بشكل سلبي واستكشاف المواقع المناسبة والآمنة للتعلم والبحث.

–المحافظة على ذكر المصدر الأصلي للمعلومات والأخبار.

–التواصل مع الآخرين باستخدام مصطلحات مهذبة لتحقيق تجربة فعالة والمساهمة في منع التنمر الالكتروني

–احترام اختلاف وجهات النظر كون بيئة وثقافة الأفراد تختلف عن بعضها.

–تجنب انشاء الحسابات الوهمية أو التعامل معها

–عدم نشر الشائعات أو المعلومات التي لا صحة لها.

الفجوة الرقمية وأثرها على إرساء مجتمع المعلومات:

1/ جذور الفجوة الرقمية:

عام 1985، كلفت لجنة برئاسة "ماك برايد" برسم خريطة الاتصالات في العالم وكان ذلك في التقرير المعنون "الحلقة المفقودة"، حيث توصل الباحثون الذين أعدوا هذا التقرير أن الخلل في مجال الاعلام والاتصال قائم في كل الميادين وفي كافة الحقول وعلى مختلف المستويات، فالدول الغربية المتقدمة تبث وتصدر المعلومات والأفكار والاعلام والبرامج التلفزيونية والصحف والمجالات والمطبوعات والكتب على أنواعها وكل ماله علاقة بالاعلام والاتصال أما دول العالم الثالث فتستهلك فقط.

ويعبّر التقرير بذلك عن فجوة بين عالمين مختلفين سميت أولا بالفجوة المعرفية وترجمت إلى نظرية بهذا الاسم "نظرية الفجوة المعرفية" ثم وبظهور تكنولوجيا الاعلام والاتصال واتساع نطاقها وتأثيرها تحوّلت الفجوة المعرفية إلى فجوة رقمية مرتبطة أساسا بالتكنولوجيا الإعلامية الحديثة.

ظهرت نظرية الفجوة المعرفية سنة 1970 على يد ثلاثة باحثين وهم: تيشنور ودونوهيو وأولين، وقد صاحب ظهورها الانقسامات الاجتماعية التي شهدها العالم والتفاوت الطبقي بين الأفراد خاصة اقتصاديا وحضاريا. وتركّز هذه النظرية بشكل رئيس على عامل التباين أو الاختلاف الموجود بين الأفراد والجماعات في مستوى المعرفة لديهم، وأثر وسائل الاعلام في حدوث هذا الاختلاف، إما بالزيادة أو النقص.

وتقوم هذه النظرية على أساس:

- التدفق المتسارع للمعلومات عبر وسائل الإعلام يؤدي إلى جعل الفئات الأكثر استخداما وذوي المستوى الاقتصادي والاجتماعي المرتفع أكثر استيعابا وأسرع إدراكا للمعلومات من دونهم وذلك باعتبار العوامل الاقتصادية والاجتماعية كمحددات رئيسية لاكتساب المعرفة من قبل مختلف الجماهير حسب الدراسات والأبحاث التي أجريت في الو.م.أ وأمريكا اللاتينية وأوروبا والشرق الأوسط.
- وجود فجوة معرفية واضحة بين المجتمعات الأكثر تعلما، تتبعا لوسائل الإعلام وتحكما في تكنولوجياتها مقارنة بما دون ذلك، وبالتالي يعد التعليم كمؤشر أساسي وكاف لتوضيح الفجوة المعرفية بين المجتمعات حيث يربط بجميع المجالات منها الاقتصادية والثقافية والتكنولوجية.

- اكتساب المعرفة وامتلاك المعلومة لا يزيد في توسيع الفجوة المعرفية فقط بل يعد مؤشرا ودافعا قويا في ظهور فجوات في السلوكات والتوجهات الخاصة بالأفراد في مختلف المجتمعات.

ويمكن النظر في الفجوة المعرفية على مستويين:

- ✓ المستوى الفردي: ويتضمن مدى اكتساب الأفراد للمعلومات والقدرة على التحكم في المضامين الإعلامية وتكنولوجيا الاتصال ويرجع ذلك إلى فروقات فردية متعددة منها: درجة الإدراك ومختلف الدوافع والاهتمامات الخاصة بكل فرد.
- ✓ المستوى الاجتماعي: الذي يشير إلى طبيعة الوسط الاجتماعي وبنيته المعرفية والتكنولوجيا والأساليب المعتمدة في النشر والتوزيع للمعلومة.

الفجوة الرقمية كامتداد للفجوة المعرفية:

يعد مصطلح الفجوة المعرفية مصطلحا نظريا تم استخدامه لوصف كيفية الهيمنة على المعرفة، بما في ذلك دور الاتصال في تلك الهيمنة. والفجوة الرقمية ما هي إلا تعبير تم استخدامه لوصف عدم التكافؤ في تكنولوجيا الإعلام، فيما بين المجتمعات والشعوب على المستويين المحلي والعالمي.

ويدور هذا التحول –كما يرى النقاد مثل نوريس–حول مجموعة من العلاقات بين الأفراد والمجموعات والأقاليم والشعوب التي تتصل ببعضها –بطريقة ما– بهذه الأشكال الجديدة للاتصال، التي تعتمد على التشفير الرقمي، بغرض توزيع ونشر واستهلاك المعلومات والمعرفة. وتعد هذه العلاقات مهمة في فهم وإبراز عدم المساواة بين هؤلاء الذين "يملكون" والذين "لا يملكون" في عالم يسوده الاقتصاد العالمي. تشير نوريس إلى أن هذا المصطلح (الفجوة الرقمية) صار اختصارا لأي وكل الفوارق في مجتمع الانترنت. وترى أيضا أنه أبعد من أن يكون قضية تكنولوجية، ولكنه ذو أبعاد اقتصادية واجتماعية وسياسية أيضا.

2/ تعريف الفجوة الرقمية:

تعرّف الفجوة الرقمية بأنها الفجوة التي خلفتها ثورة المعلومات والاتصالات بين الدول المتقدمة والدول النامية وتقاس بدرجة توافر أسس المعرفة بمكونات الاقتصاد الرقمي الذي يستند الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالدرجة الأولى ودرجة الارتباط بشبكة المعلومات العالمية الانترنت وتوافر المعلومات السريعة والهواتف الذكية وخدمات التبادل الرقمي للمعلومات وهي الأسس التي أصبحت تحكم كافة مناحي الحياة

وأسلوب أداء الأعمال، وقد انعكس ذلك في تطور التجارة الالكترونية عبر الانترنت E-Commerce وزيادة الشركات الجديدة التي تؤسس يوميا لممارسة أعمالها عبر الشبكة العالمية، واطلاق المبادلات التجارية الكترونيا عبر الهواتف الذكية، وإقامة الحكومات الالكترونية، وانشاء الشبكات التعليمية والبحثية والصحية والسياحية، وتقنين هذه العمليات عبر تطوير التشريعات اللازمة.

لقد اختلفت الآراء فيما يخص تعريفات الفجوة الرقمية تبعا للمجال والتخصص الذي يتناول الموضوع، لذا من الصعوبة بمكان اعطاء تعريف موحد. فمن وجهة نظر رجال واخصائي الاقتصاد يرون أن الفجوة الرقمية هي "نتيجة لعدم القدرة على اللحاق بركب اقتصاد المعرفة، وعلى استغلال موارد المعلومات لتوليد القيمة المضافة، ويعتقدون أن الحل لسد هذه الفجوة هو تحرير الأسواق واسقاط الحواجز أمام تدفق المعلومات والسلع والخدمات وحركة رؤوس الأموال وكلها أمور تتطلب سرعة الاندماج في الاقتصاد العالمي وحماية الملكية الفكرية لهدف جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة وتحفيز الاستثمارات المحلية لكونها شرطا أساسيا لتضييق الفجوة الرقمية.

ويعتقد المختصون في علم الاتصال أن الفجوة الرقمية سببها يعود أساسا إلى عدم توافر شبكات الاتصالات، ووسائل النفاذ اليها، ونقص السعة الكافية لتبادل النوعيات المختلفة لرسائل المعلومات لخدمة جميع الأغراض والحل حسب رأيهم هو توفير بدائل رخيصة لإقامة شبكات الاتصالات ونشرها على أوسع نطاق. أما أهل السياسة فيرون أن الإشكالية تندرج ضمن قضايا الاقتصاد السياسي ولا حل للفجوة الرقمية في نظرهم من دون سند من التشريعات والتنظيمات بشكل نظام تفرضه السياسة من أجل حماية المجتمع من فوضى يمكن أن تلم به بفعل المتغير المعلوماتي.

3/ أسباب الفجوة الرقمية:

هناك اختلاف واضح بين الاخصائيين لتحديد أهم الأسباب التي أدت احداث هوة كبيرة بين الدول المتقدمة والدول النامية، فلكل واحد رأيه، ونحن بدونا نحاول حصر هذه الاسباب من عدة زوايا انطلاقا من الأسباب السياسية، والثقافية، الاجتماعية والتكنولوجيا وغيرها..

أ) الأسباب الاقتصادية والسياسية:

- ضعف الدخل الوطني
- التوزيع غير المتكافئ للبنية التحتية

- ارتفاع كلفة توطين تكنولوجيا المعلومات
- عدم تنفيذ سياسات واضحة وحازمة بشأن مجتمع المعلومات
- التكتل والاحتكار

ب) الأسباب التكنولوجية:

- ضعف الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات
- سرعة التطور التكنولوجي
- تنامي الاحتكار التكنولوجي
- استخدام التكنولوجيا كشكل تجميلي

ج) الأسباب الاجتماعية والثقافية:

- تدني مستوى التعليم
- الأمية الألفبائية
- الأمية التكنولوجية
- الحواجز اللغوية

د) الأسباب الديمغرافية:

- الجنس/ النوع: تظهر الفجوة الرقمية بشدة بين الأفراد وبعضهم البعض اعتمادا على جنسهم.
- العمر: تنشأ الفجوة الرقمية أكثر ماتنشأ في المراحل العمرية الأولى والمتأخرة من الحياة.
- العرق: يظهر هذا العامل بوضوح في البلاد والمجتمعات متعددة العرقيات والأجناس.

4/ مستويات الفجوة الرقمية:

أ/ الفجوة الرقمية بين الدول: في ظل المكاسب الإنتاجية التي وفرتها وتوفرها المعلومات ووسائلها وأدواتها المتاحة للدول الغنية، فإن هذه الأخيرة مثابرة على تحسين سلعها وخدماتها الاقتصادية والتوسع فيها، ومن ثم يزدادون ثراء على ثرائهم، ومع ازدياد ثرائهم فإنهم سيسعون إلى تحقيق أكبر قدر من الفعالية لسوق المعلومات، بينما نجد الدول الفقيرة، على العكس كم ذلك، لا تستطيع مجرد النهوض من عثراتها وتنأى عن استخدام الموارد المعلوماتية استخداما كاملا.

ب/الفجوة الرقمية بين الجهات: لما كانت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات معتمدة إلى حد كبير على وجود بنية تحتية جيدة، فإن الاختلال القائم بين المدن والأرياف يهدد في صورة وجوده باحداث فجوة رقمية داخلية، بحيث يقوم مجتمع المعلومات في المدينة، ويبقى الريف من منأى عنه، مع ما يمكن أن يوّلده ذلك من أشكال جديدة من القضاء والتهميش، ومن عدم التكافؤ في فرص التعليم أو الشغل أو الرفاه الاجتماعي والاقتصادي، وهي مسألة جديرة بكل الاهتمام، سيما وأن تطور تكنولوجيا الاتصال وبروز أصناف جديدة من الشبكات اللاسلكية بات يسمح بربط كافة المناطق مهما كان انعزالها.

ج/الفجوة الرقمية بين الأجيال: تشكل المدرسة وفضاءات الانترنت اليوم أحد مواطن اكتساب الثقافة الرقمية، وذلك في ظل تدني نسبة تجهيز المنازل بالحواسيب وارتباطها بشبكة الانترنت في عدد من الدول، ويعني هذا اقصاء شريحة من الكهول والشيوخ والاستفادة من الثورة المعلوماتية والاندماج في المجتمع الجديد الناشئ، باستثناء أولئك الذين تسمح لهم الظروف المادية وطبيعة عملهم بالنفاذ إلى الشبكة العالمية، ومن شأن الوضعية أن تعمق ما كان يعرف قديما بالصراع بين الأجيال وهو صراع يمكن أن يتحول إلى قطيعة تامة تكون لها الأثار التربوية والحضارية ما يتجاوز مجرد النفاذ إلى التكنولوجيا الحديثة.

د/الفجوة الرقمية بين الجنسين: ما تزال المؤشرات التنموية في العلم تشير إلى أن المرأة أكثر عرضة للأمية من الرجل، وإذا ما أضفنا إلى ذلك الصعوبة التي يمكن أن تتلقاها المرأة في بعض الدول للنفاذ إلى شبكة الانترنت وغيرها من الفضاءات العمومية، وذلك بحكم ما هو سائد من عادات وتقاليد وموروثات تصل لحد العقيدة، فهناك في بعض المجتمعات العربية على سبيل المثال فرصة للذكر في التحرك نحو المعلومات وتكنولوجياتها أكبر من فرصة الأنثى، فإن الهوة التعليمية أن تتعمق بفعل الهوة الرقمية، فتزيد من عزلة هذه المرأة عن واقعها الذي باتت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشكّل اليوم مكونا هاما من مكوناته.

5/ المعنيين بسد الفجوة الرقمية في ظل مجتمع المعلومات:

هناك ثلاث فئات عريضة يمكن اعتبارها من أصحاب الشأن والمعنيين بصفة مباشرة بموضوع الفجوة الرقمية، ويجب الاهتمام بها عند الاتفاق على مؤشرات الفجوة الرقمية في الدول العربية وهي على النحو التالي:

أ) **المجتمعات المدنية:** تحتاج إلى تبادل واستغلال المعلومات والمعارف بصورة فعالة باستخدام تكنولوجيا والاتصالات لتحسين سبل المعيشة

ب) **مقدمو الخدمات من القطاعين الحكومي والخاص:** وهم الذين يقدمون الخدمات في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، فقد يحتاجون إلى تعزيز استخدامهم لموارد المعلومات الرقمية ونظم المعارف بالإضافة إلى تقنية المعلومات مما يتطلب التدريب واكتساب المهارات العالمية وآليات جديدة للتفاعل مثل التجارة الالكترونية والحكومة الإلكترونية وغيرها من التطبيقات التي تخدم المواطنين.

ج) **صناع السياسات:** يحتاجون إلى بيئة مساندة لرسم السياسات وخاصة في مجال الاتصالات والمعلومات، مع ضرورة توفر مؤشرات موثوق بها لرصد الفقر والفجوة بين مناطق الدولة الواحدة، بالإضافة إلى توافر مؤشرات لتقييم وضع السياسات الحكومية بصورة دقيقة، مثل الاستراتيجيات المتصلة بها مثل مكافحة الفقر والجهل والاهتمام بالصحة والتعليم وغيرها من الأمور التي تخص احتياجات المواطنين في الحياة العامة.

القمة العالمية لمجتمع المعلومات جنيف-تونس (2003-2005)

1/القمة العالمية لمجتمع المعلومات جنيف 2003:

عقدت القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS) على مرحلتين. أقيمت **المرحلة الأولى من WSIS**، التي استضافتها حكومة سويسرا، في جنيف من **10 إلى 12 ديسمبر 2003**. كان هدف المرحلة الأولى هو صياغة الخطة بطريقة الإرادة السياسية والإجراءات الملموسة وضع الأسس لمجتمع معلومات متاح للجميع، مع الأخذ في الاعتبار بالكامل للمصالح المختلفة المطروحة.

في مرحلة جنيف من WSIS، كان هناك ما يقرب **من 50 قائدا من الولاية أو الحكومة ونواب الرئيس**، 82 وزيرا و26 نائب رئيس الوزراء أو رؤساء الوفود، بالإضافة إلى ممثلين بارزين عن المنظمات الدولية، والقطاع الخاص، والمجتمع المدني الدعم السياسي **لإعلان المبادئ و خطة عمل WSIS** التي تم اعتمادها في **12 ديسمبر 2003**. حضر القمة أكثر **من 11,000 مشارك من 175 دولة.**

اعتمدت القمة العالمية لمجتمع المعلومات، مرحلة جنيف، إعلان المبادئ، وذلك في الجلسة العامة الخامسة المعقودة في 12 ديسمبر 2003، نعرض أهم ما جاء فيه من نقاط كحوصلة لنتائج الجلسات والمشاورات العامة للقمة:

إعلان المبادئ **((بناء مجتمع المعلومات: تحد عالمي في الألفية الجديدة))**

رؤيتنا المشتركة لمجتمع المعلومات:

1. نحن ممثلي شعوب العالم وقد اجتمعنا في جنيف من 10 إلى 12 ديسمبر 2003 للمرحلة الأولى من القمة العالمية لمجتمع المعلومات، نعلن **رغبتنا المشتركة والتزامنا المشترك** لبناء مجتمع معلومات جامع هدفه الإنسان ويتجه نحو التنمية، مجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها وتقاسمها، ويتمكن فيه الأفراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكاناتهم للنهوض بتنميتهم المستدامة ولتحسين نوعية حياتهم، وذلك انطلاقاً من مقاصد ومبادئ ميثاق الأمم المتحدة والتمسك بالاحترام الكامل للإعلان العالمي لحقوق الإنسان.

2. والتحدي الذي نتصدى له هو **تسخير إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للنهوض بأهداف التنمية** الواردة في إعلان الألفية، وهي استئصال الفقر المدقع والجوع؛ وتحقيق التعليم الابتدائي للجميع؛

وتعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة؛ وخفض معدلات وفيات الأطفال؛ وتحسين صحة الأمهات؛ ومكافحة فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والملاريا وغيرهما من الأمراض؛ وضمان الاستدامة البيئية؛ وإقامة شراكات عالمية من أجل التنمية، وذلك سعياً لترسيخ دعائم السلم والعدل والرخاء في العالم. ونحن نؤكد من جديد التزامنا بتحقيق التنمية المستدامة وأهداف التنمية المتفق عليها، على نحو ما جاء في إعلان جوهانسبرغ وخطة التنفيذ وتوافق آراء مونتيري، وغير ذلك من نواتج مؤتمرات القمة التي عقدتها الأمم المتحدة في هذا الصدد.

3. ونؤكد من جديد **عالمية كل حقوق الإنسان والحريات الأساسية والترابط فيما بينها وعدم قابليتها للتجزئة**، بما في ذلك الحق في التنمية، المنصوص عليه في إعلان فيينا. ونؤكد من جديد أيضاً أن الديمقراطية والتنمية المستدامة واحترام حقوق الإنسان والحريات الأساسية وكذلك الحُكم الرشيد على جميع المستويات هي كلٌّ متكامل يشد بعضه أزر بعض. ونؤكد تصميمنا كذلك على تعزيز احترام سيادة القانون في الشؤون الدولية كما هي في الشؤون الوطنية.

4.ونؤكد من جديد، كأساس جوهري لمجتمع المعلومات، أن لكل فرد **الحق في حرية الرأي والتعبير** كما ورد في المادة 19 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان؛ وأن هذا الحق يشمل حرية اعتناق الآراء دون أي تدخل، واستقاء المعلومات والأفكار وتلقيها وإذاعتها بأي وسيلة كانت دون تقيد بالحدود الجغرافية. **فالاتصال عملية اجتماعية أساسية، وحاجة إنسانية أساسية، وهو أساس كل تنظيم اجتماعي، وهو محور مجتمع المعلومات.** وينبغي أن تتاح فرصة المشاركة لكل فرد في كل مكان، ولا ينبغي استبعاد أحد من الفوائد التي يقدمها مجتمع المعلومات.

5.ونؤكد من جديد كذلك التزامنا بأحكام المادة 29 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان التي تنص على أن على كل فرد واجبات نحو المجتمع الذي يتاح فيه وحده نمو شخصيته نمواً حراً كاملاً، وأن الفرد لا يخضع في ممارسته حقوقه وحرياته لأي قيود إلا ما يقرره القانون لضمان الاعتراف بحقوق الغير وحرياته واحترامها ولتحقيق المقتضيات العادلة للنظام العام والمصلحة العامة والأخلاق في مجتمع ديمقراطي. ويجب ألاّ تمارس هذه الحقوق والحريات البتة بما يخالف مقاصد ومبادئ الأمم المتحدة. وبهذا الشكل سنعمل على النهوض بمجتمع للمعلومات تحترم فيه كرامة البشر.

6.وتمشياً مع روح هذا الإعلان فإننا نجدد تعهدنا بدعم **مبدأ المساواة في السيادة بين جميع الدول**.

7.ونقر بأن **العلوم لها دور مركزي في تطوير مجتمع المعلومات**، فالكثير من العناصر المساهمة في بناء مجتمع المعلومات إنما هي حصيلة خطوات التقدم العلمي والتقني التي تحققت بفضل تبادل نتائج البحوث.

8.ونعترف بأن **التعليم والمعرفة والمعلومات والاتصالات** هي بؤرة تقدم البشرية ومساعيها ورفاهها. وعلاوة على ذلك فإن **تكنولوجيا المعلومات والاتصـــالات** تؤثر تأثيراً هائلاً على جميع مظاهر الحياة تقريباً. كما أن ســـرعة تقدم هذه التكنولوجيات تكشـــف عن فرص جديدة كلياً لبلوغ مســـتويات أرفع من التنمية. وقدرة هذه التكنولوجيات على تذليل العديد من العقبات التقليدية، وخصوصاً ما يتعلق باختصار الزمن والمسافات، تجعل من الممكن، ولأول مرة في التاريخ، تسخير إمكانات هذه التكنولوجيات لصالح الملايين من الناس في جميع أرجاء المعمورة.

9.وندرك أن تكنولوجيا المعلومات والاتصـــالات ينبغي أن **تســـتخدم كأدوات وليس كغاية بحد ذاتها**. وفي الظروف المؤاتية يمكن أن تكون هذه التكنولوجيات وسيلة جبارة تزيد الإنتاجية وتولد النمو الاقتصادي وتدعم خلق فرص العمل وإمكانية الاستخدام وتحسين نوعية الحياة للجميع. وبمقدورها أيضاً تعزيز الحوار بين الناس والأمم والحضارات.

10.وندرك أيضاً تمام الإدراك **أن منافع ثورة تكنولوجيا المعلومات ليست موزعة توزيعاً متساوياً في الوقت الحاضـــر ســـواء بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية أو في داخل المجتمعات**. ونحن ملتزمون كل الالتزام **بتحويل هذه الفجوة الرقمية إلى فرصـــة رقمية** في متناول الجميع، وخصـوصـاً في متناول أولئك المعرضـين للتخلف عن الركب ولمزيد من التهميش.

11.ونحن ملتزمون بتحقيق رؤيتنا المشتركة لمجتمع المعلومات للجيل الحاضر وللأجيال المقبلة. وإننا ندرك أن **الشباب هم القوى العاملة في المستقبل** وأنهم في طليعة مبتكري تكنولوجيا المعلومات والاتصـالات ومن أوائل الساعين إلى تطبيقها. ولذلك يجب تمكينهم كدارسين ومطورين ومساهمين وأرباب مشاريع وصانعي قرارات. ويجب أن نركز تركيزاً خاصـــاً على الشـــباب الذين لم يتمكنوا بعد من تحقيق الاســـتفادة الكاملة من الفرص المتاحة بفضـل تكنولوجيا المعلومات والاتصـالات. ونحن ملتزمون أيضـاً بكفالة **احترام حقوق الطفل** وضمان حمايته ورفاهه خلال تطوير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتشغيل خدماتها.

12.ونؤكد أن تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصـالات يوفر فرصـاً هائلة للمرأة باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من مجتمع المعلومات وعنصـراً فاعلاً رئيسـياً فيه. ونحن ملتزمون بالعمل على أن يتيح مجتمع المعلومات **تمكين**

المرأة ومشـــاركتها الكاملة على أســـاس المســـاواة في جميع مجالات المجتمع وفي جميع عمليات صـــنع القرارات. وتحقيقاً لذلك ينبغي تعميم فكرة المساواة بين الجنسين في كل مجال واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة لبلوغ هذه الغاية.

13.ولدى بناء مجتمع المعلومات ســـوف نخص بالاهتمام الاحتياجات الخاصـــة لدى **الفئات المهمشـــة والضـــعيفة في المجتمع**، بما في ذلك المهاجرون والأشـــخاص المشـــردون داخلياً واللاجئون، والعاطلون عن العمل والمحرومون، والأقليات والجماعات الرحّل. ولسوف نراعي أيضاً الاحتياجات الخاصة لدى كبار السن ولدى الأفراد المعوقين.

14.ونحن مصـممون تصـميماً راسـخاً على **تمكين الفقراء**، وخاصـة منهم الذين يعيشـون في المناطق النائية والريفية وفي المناطق الحضـــرية المهمشـــة، من النفاذ إلى المعلومات واســـتخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كوسيلة لدعم جهودهم للخلاص من براثن الفقر.

15.وفي إطار تطور مجتمع المعلومات، يجب توجيه اهتمام خاص إلى الأوضاع الخاصة **للشعوب الأصلية والعمل على صون تراثهم وإرثهم الثقافي.**

16.ونواصـــل توجيه اهتمام خاص إلى الاحتياجات التي تنفرد بها شـــعوب البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصـــاداتها بمرحلة تحول وأقل البلدان نمواً والبلدان النامية الجزرية الصـــغيرة والبلدان النامية غير الســـاحلية والبلدان الفقيرة المثقلة بالديون والبلدان والأراضي الخاضعة للاحتلال والبلدان الخارجة من الصراعات والبلدان والمناطق ذات الاحتياجات الخاصة وكذلك الظروف التي تشكل تهديدات خطيرة للتنمية، كالكوارث الطبيعية.

17.ونقر بأن بناء مجتمع معلومات جامع يتطلب **أشـــكالاً جديدة من التضـــامن والشـــراكة والتعاون بين الحكومات وأصحاب المصلحة الآخرين، أي القطاع الخاص والمجتمع المدني والمنظمات الدولية.** وإذ ندرك أن بلوغ الهدف الطموح الذي يصـبو إليه هذا الإعلان – ألا وهو سـد الفجوة الرقمية وتحقيق تنمية متناسـقة وعادلة ومنصفة للجميع – سوف يتطلب التزاماً قوياً من جميع أصحاب المصلحة، فإننا ندعو إلى التضامن الرقمي، على الصعيدين الوطني والدولي على السواء.

18.ليس في هذا الإعلان ما يجوز تفســـيره بأنه ينتقص من أحكام ميثاق الأمم المتحدة والإعلان العالمي لحقوق الإنســـان أو من أي صـــك دولي آخر أو قوانين وطنية اعتمدت من أجل تعزيز هذين الصـــكين، أو يتناقض معها أو يقيدها أو يبطلها.

2/ المرحلة الثانية من القمة العالمية لمجتمع المعلومات (تونس 2005):

عملاً بقرار الجمعية العامة 183/56 ومع مراعاة نتائج مرحلة جنيف من القمة العالمية لمجتمع المعلومات، عقد اجتماع تحضيري في النصف الأول من عام 2004 لاستعراض قضايا مجتمع المعلومات التي ينبغي أن تشكّل بؤرة تركيز لمرحلة تونس من القمة العالمية لمجتمع المعلومات والاتفاق على هيكل العملية التحضيرية للمرحلة الثانية. وتبعاً لقرار هذه القمة بشأن مرحلتها في تونس، تم الاتفاق على أن تنظر المرحلة الثانية من القمة في جملة أمور منها:

أ) صياغة وثائق نهائية ملائمة استناداً إلى نتائج مرحلة جنيف من القمة العالمية لمجتمع المعلومات عملاً على دعم عملية بناء مجتمع معلومات عالمي، وتقليص الفجوة الرقمية وتحويلها إلى فرص رقمية.

ب) متابعة وتنفيذ خطة عمل جنيف على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية، بما في ذلك منظومة الأمم المتحدة، كجزء من نهج متكامل ومنسق، مما يتطلب مشاركة جميع أصحاب المصلحة المعنيين، على أن يكون ذلك من خلال جملة أمور منها الشراكات بين أصحاب المصلحة.

تجدر الإشارة هنا أنه واستكمالا لجهود القمة العالمية لمجتمع المعلومات بمرحلتيه جنيف–تونس (2003–2005) يعقد منتدى القمة العالمية لمجتمع المعلومات سنويا وهو حدث عالمي متعدد الأطراف ضمن عملية القمة العالمية لمجتمع المعلومات. فهو يجمع بين مختلف أصحاب المصلحة، بما في ذلك الحكومات والمجتمعات المدنية والقطاع الخاص والأوساط الأكاديمية والمنظمات الدولية والمجتمعات التقنية، للتواصل والشراكة وتبادل الأفكار حول تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال إطار خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات. ويستضيف المنتدى سنويًا الاتحاد الدولي للاتصالات ويشارك في تنظيمه العديد من منظمات الأمم المتحدة. وتتوافق عملية منتدى القمة العالمية لمجتمع المعلومات مع عملية أهداف التنمية المستدامة. ويتم تنظيم برنامج المنتدى بشكل تعاوني من خلال التمويل الجماعي، وتعزيز الملكية الشاملة وتسهيل التحسينات المستمرة. وفي عام 2025 عقد منتدى القمة العالمية لمجتمع المعلومات، والذي حمل اسم "حدث القمة العالمية لمجتمع المعلومات +20 رفيع المستوى 2025"، في الفترة من 7 إلى 11 جويلية 2025 في جنيف بسويسرا، ويعمل المنتدى كمنصة لتوفير مناقشات متعددة الأطراف وتقييم الإنجازات والاتجاهات والتحديات والفرص الرئيسية منذ خطة عمل جنيف في عام 2003.

واقع مجتمع المعلومات في العالم العربي والجزائر:

تمهيد:

في ظل العولمة الكونية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحول العالم إلى قرية صغيرة، ويبدو كأنه في سباق محموم من الزمن بعد أن أصبحت التكنولوجيا أهم رموز الحضارة الحديثة في الألفية الثالثة. وهو الأمر الذي دفع دول العالم المتقدم إلى تكثيف الاستثمار في التكنولوجيات الحديثة باعتبارها من أهم عوامل التقدم.

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/ واقع مجتمعات المعلومات في الوطن العربي:

تعود مبادرات الدول العربية لترسيخ أسس مجتمع المعلومات ومواكبة الدول المتطورة إلى بداية التسعينات من القرن العشرين حين ارتبطت تونس بالإنترنت عام 1991، وتلتها الكويت عام 1992 ثم مصر والإمارات عام 1993، لبنان والمغرب 1994، قطر سوريا 1996، المملكة العربية السعودية 1996.

وفي ظل التغييرات الجذرية التي يعرفها العالم العربي أبرزها التغيرات الحاصلة في أسعار النفط مما يستوجب ضرورة التنويع الاقتصادي ودفع الاستثمارات في مجال المعلومات والاتصالات، تعتبر قطر والإمارات من أفضل الدول عربيا في مؤشر التنافسية العالمية بالمرتبة 14 و17 على التوالي لسنة 2016/2015 من أصل 130 دولة، وخطت دولة الإمارات خطوة متقدمة على صعيد التحول نحو نموذج الحكومة الذكية، وذلك عقب اختيارها في المرتبة الأولى عالميا بعد أن خطت خطوات سباقة أهلتها للوصول إلى مصاف أهم الدول المتقدمة في التحول الرقمي، وتوجت دبي نجاحاتها المتلاحقة في التفوق على أبرز المراكز العالمية الرائدة في التحول الرقمي، وفي مقدمتها لندن وأوسلو وستوكهولم وفيينا، في مجال الحكومة الرقمية جاءت مسقط (عمان) في المرتبة الثانية عربيا من حيث الحكومة الرقمية تلتها كل من الرياض والقاهرة وعمان وتونس والدار البيضاء، ومن ثم بغداد والكويت والمنامة.

وقدم التقرير بيانات شاملة مسلطا الضوء على التوجه المتزايد نحو الاستثمار على نطاق واسع في تحديث البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتطورات 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 بعيدا عن الاقتصادات المعتمدة على النفط.

ويضم التقرير إحصاءات حديثة حول مختلف المجالات الحيوية ذات الصلة باقتصاد المعرفة في العالم العربي، نذكرها كالتالي:

– تبوأت دولة الإمارات موقع الصدارة عربيا بعد أن احتلت المرتبة الأولى في " مؤشر الأداء الإلكتروني العربي للعام 2015.

– 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 ب 194.62%.

– يرصد "مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم العربي" أربعة مؤشرات رئيسية لكل دولة من الدول ال 18في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا:

– 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، ويشكل ارتفاع الدرجة المسجلة وفق المؤشر العام دليلا على مستوى النجاح في تبني نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

2/ تباين سياسات الاتصال والمعلومات في الوطن العربي:

تفتقر كثير من الأقطار العربية لسياسات واستراتيجيات في مجال الاتصال وتبادل المعلومات، بسبب غياب المؤسسات الوطنية المسؤولة عن التقنيات الحديثة، عدم الاهتمام الكافي لبعض الأقطار بإنشاء التقنيات وتطورها وهذا لوجود أولويات تنموية أخرى في سياساتها العامة، ولأسباب اقتصادية في بعض الأحيان. والدليل على ذلك أنه فيما يتعلق بالنفاذ الاتصالاتي المعلوماتي، تبين أنه 6 دول فقط من الوطن العربي قد فاقت أرقامها المعدل العالمي بكثير وأغلبها من الخليج وهي على الترتيب: قطر–عمان – البحرين – الكويت ولبنان، ودولة الإمارات.

3/ مجتمع المعلومات في الجزائر

على غرار كل دول المنطقة والعالم سعت الجزائر إلى تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاعلام من خلال عدة قرارات ومراسيم حكومية، لإنشاء هيئات ومؤسسات خاصة بهذا المجال، ورصد كل الميزانية الكافية لمواكبة احداثيات العصر ومواكبة التحولات السارية في تطوير هذا القطاع الحساس لما له من تطوير الاقتصاد الوطني وتنمية القدرات الوطنية.

فلقد أولت الجزائر أهمية كبيرة لتحديث الشبكات العامة للاتصالات، وبصفة عامة فإن شبكة الهاتف الثابت في الجزائر تغطي كامل التراب الوطني، وتعتمد في ذلك على شبكة واسعة من التقنيات الحديثة حيث أكدت سلطة ضبط البريد والاتصالات في الجزائر في تقرير لها أن العدد الإجمالي للمشتركين بالهاتف الثابت في الجزائر بلغ 40.051 مليون مشترك عام 2017 مقابل 40.182 مليون مشترك عام 2016. ويعتبر الهاتف النقال السبب الرئيسي في انخفاض عدد المشتركين بالهاتف الثابت لأنها أصبحت تلبي متطلبات السوق بشكل أفضل لمزاياه الكبيرة.

وتم 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 واللاسلكية والإعلام، وقانون 04/15 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكتروني، وقانون04/09 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 والانضـــمام إلى مجتمع المعلومات وتقليص الفجوة الرقمية بين الجزائر والدول الرائدة في القطاع.

كذلك قامت الجزائر ســـنة 2005 بإطلاق برنامج "أســـرتك" لدعم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصـــال، وكانت تهدف الجزائر من خلال هذا البرنامج إلى بيع 05 ملايين جهاز كمبيوتر في نهاية ســـنة2010، لكن البرنامج وجد عجزا منذ البداية وتم بيع 25 ألف جهاز فقط مع نهاية 2008، بعدها أطلقت وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات برنامج "تربيتك" سـنة 2013 واسـتهدفت به الطلبة والمدرسـين، وبذلك سجلت الجزائر زيادة في طلب واستيراد أجهزة الكمبيوتر حيث وصلت نسبة الواردات إلى 4.15% من إجمالي الواردات مقارنة بسـنة 2010 التي كانت 2.96%، وبارتفاع عدد أجهزة الكمبيوتر زاد الطلب على الخدمات التي يقدمها الهاتف الثابت حيث ارتفع عدد مســـتخدمي الهاتف الثابت من 1.96 مليون مشـترك سـنة 2002 إلى 3.07 مليون مشـترك سـنة 2008، ثم تراجعت إلى 2.58 مليون مشـترك سـنة 2009 ويرجع هذا إلى التوجـه إلى الهـاتف النقـال وإطلاق مجموعـة من الخـدمـات كخـدمـة MMS و GPRS، ليعود عدد مشـتركي الهاتف الثابت في الارتفاع مجددا حيث وصـل إلى 3.23 مليون مشـترك سـنة 2012 ويرجع هذا الارتفاع لخدمة الانترنت التي تفرض على متعاملها الاشـتراك في شـبكة الثابت، أما سنة 2014 انخفض عدد المشتركين إلى 3.1 مليون مشترك وهذا لتوفير شبكات الهاتف النقال لخدمة الانترنت.

كمـا أدخلـت خـدمـات الانترنـت للجزائر في العـام 1994 على طريق مركز CERIST للأبحـاث تـابع للدولة، وبعد سنتين من هذه البداية المحدودة صادر المرسوم الوزاري 522 عام 1991 الذي أنهى احتكار الخدمة من الدولة وسمح للشركات الخاصـة بتقديم خدمات الانترنت واشـترط في مقدمي الخدمة لأغراض تجارية على أن يكونوا من أصـــل جزائري، ويتم تقديم الطلبات مباشـــرة إلى وزير الاتصـــالات. وفي عام 1998 ظهرت أول شركات تزويد الخاصـة بالأنترنت وارتفعت أعداد مقدمي الخدمة إلى 18 شركة بحلول مارس 2000، ورغم تحرير قطاع الاتصـالات بشكل كبير إلا أن الوضـع الحالي بالنسبة لشبكة الأنترنت ما يزال ضعيفا مقارنة بالجوار.

بلغ عدد سكان الجزائر في شهر جانفي لعام 2019 حوالي 42 مليون نسمة، بينما بلغ العدد الإجمالي للمشـــتركين في خدمة الهاتف النقال حوالي 49.5 مليون، أي بمعدل 117%، وبلغ العدد الإجمالي للمشـتركين في خدمة الأنترنت حوالي 24.5 مليون، وعدد المشـتركين في خدمات التواصـل الاجتماعي الفعالة حوالي 23 مليون، وعدد اجمالي مشـتركي خدمات التواصـل الاجتماعي عبر الهاتف النقال حوالي 21 مليون وذلك بمعدل 50%. يتقاسـم خدمات الاتصـال عبر الهاتف النقال في الجزائر ثلاثة مزودين أوريدو الجزائر، موبيليس وجيزي.

وعلى الرغم من المجهودات المكثفة لتطوير تكنولوجيا الاعلام والاتصـال في الجزائر تدعيما للاندماج في مجتمع المعلومات، إلا أن الجزائر تقع بناء على التقرير العالمي لتكنولوجيا الاعلام والاتصـــال ضـــمن مرحلة الدول التي تحتل المراتب الأخيرة دوليا وعربيا (مثلا: تقرير قياس مجتمع المعلومات 2017: مرتبة الجزائر في 2016 : 104 من بين 174 دولة))

هناك العديد من العوامل التي سـاهمت في جعل الاحصـائيات في هذا المجال ضـعيفة مقارنة بالدول المجاورة والمنطقة عموما خصوصا، نذكر منها:

–أزمة العشرية السوداء

– التشريعات القانونية غير المواكبة للتطورات التكنولوجية الحديثة

–المساحة الواسعة للجزائر والتحديات الجغرافية لخلق بنية تحية اتصالية مثالية.

–التسيير البيروقراطي

–التحديات السياسية الخارجية: (السيادة الوطنية)

وغيرها من التحديات التي تحاول الجزائر تجاوزها لتحقيق الاندماج الحقيقي في مجتمع المعلومات.