الفصل الثالث

الوظيفة الإعلامية لشبكة الإنترنت في عصر ثورة المعلومات

المبحث الأول : تطور تكنولوجيا الإعلام والمعلومات.
المبحث الثاني : الوظيفة الإعلامية لشبكة الإنترنت.
المبحث الثالث : التشريعات القانونية لتنظيم عمل الإنترنت.

obeikandi.com

المبحث الأول

تطور تكنولوجيا الإعلام والمعلومات :

تمييز تطور الاتصال من خلال خمس ثـــورات أساســية، تمثلــت الثورة الأولى في تطور اللغة والثانية في تدوين اللغة واقترنت الثـــورة الثالثة باختراع الطباعة في منتصف القرن التاسع عشر، وبدأت معـــالم ثورة الاتصال الرابعة في القرن التاســع عشــر مــن خــلال اكتشــاف الكهرباء، والموجات الكهرومغناطيسية، والتلغراف، والهاتف، والتصوير الضوئي، والفوتوغرافي، والسينما، ثم ظهور الإذاعة والتلفزيــون فــي النصف الأول من القرن العشرين، وصاحب كل ثورة من الثورات، نظـــم جديدة من تكنولوجيا الإعلام والمعلومات[1].

فكانت هذه المرحلة من أهم منجزات هذا العصر، التـــي أفرزتــها ثورة العلم والتكنولوجيا، وأطلق عليها العديد من الباحثين بأنــها ثــورة الاتصال الخامسة، فكان الهاتف أهم وسيلة اتصال انتشرت فـــي بدايــة القرن العشرين، وتلاه التلفزيون في منتصفه والإنترنت في أواخره، ولــم يكن مخترع الهاتف يتصور أن جهازه سيكون واســطة المحادثــة بيــن أنحاء العالم كافة، في أي مكان بهاتف جوال (Mobile)، يمكـــن ربطــه بالحاسوب، لغرض الاطلاع على محتويات الإنترنت[2].

وعندما قدم عالم الاتصال المعروف ماكلوهان (Mcluhan)، فكرتــه عن القرية الكونية في المرحلة التي أعقبت عام ١٩٠٠، كــانت فكرتــه تتضمن شبكة الاتصالات عن بعد، والتي ستنسحب على أجزاء العالم مــن

---

[1] د.حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٣، ص٥٢.

[2] د.شذي الدركزلي، الإنترنت ثروة المعلومات والثقافة والتعليم، مجلة آفاق الثقافة والتراث، ع١٦، الإمارات: إدارة البحــث العلمي والنشاط الثقافي، آذار، ص٣٨.

اجل إتاحة المعلومات لكافة الشعوب، ولهذا يمكن القول إن المقولة التي أطلقها هذا العالم الاتصالي في عام ١٩٦٤، اسم عصر الاتصال الإلكتروني قد تحققت، بل تحققت رؤية هذا الخبير الإعلامي الذي يرى أن انتشار وسائل الاتصال الحديثة وشيوع استخدامها، قد حول العالم إلى قرية إلكترونية عالمية صغيرة (Globe Village)، وشهد العالم منذ ذلك الوقت نمو مطرد لعصر المعلومات الإلكتروني بشبكاته المعلوماتية العملاقة وتدفقها[١].

وشهد عقد الثمانينات تطوراً واسعاً في وسائل الإعلام، نتيجة التطورات التكنولوجية التي أحدثتها ثورة المعلوماتيةRevolution) (Informatique، وتطوير شبكات الهاتف، بإدخال وسائط مثل الألياف الصوتية البصرية (Fibers Optiques)، والأقمار الصناعية (Satellites) لتسريع بث ونقل وتلقي المعلومات[٢].

لذا فإن نشأة الإعلام وتطوره ارتبط بتطورات تكنولوجية، على مستوى الوسائل والمستويات الأخرى كافة، منها المؤسسات الصناعية المنتجة للتكنولوجيا ونتاجها المتعدد، فهناك تكنولوجيا الالتقاط للإرسال وللتخزين وللارتداد، كما هناك تكنولوجيا للخدمات والتسلية والترفيه فضلاً عن تكنولوجيا الاستماع والرؤية، ويمكن القول إن وسائل الإعلام مرت بمرحلتين أساسيتين هما[٣]:

١-مرحلة وسائل الإعلام التقليدية، وهي الصحافة، الإذاعة والتلفزيون.

---

[١] د.عصام الموسى، المدخل في الاتصال الجماهيري، ط٤، الأردن: الكتاني للنشر والتوزيع، ١٩٩٨، ص٣٩.

[٢] د.مصطفي منبولي، ثورة في وسائل الإعلام والاتصالات، صحيفة الأسبوع، باريس: في ١٩/٦/١٩٩٧، ص٣٢.

[٣] د.فارس أشتي، الإعلام العالمي موسساته، طريقة عمله وقضاياه، بيروت: دار أمواج، ١٩٩٦، ص١٥-١٦.

٢-مرحلة تكنولوجيا الإعلام والمعلومات المتطورة، وسوف نشير لها لاحقاً.

وشهد العصر الحالي سرعة عالية، في صناعة وسائل الاتصال وتطورها، وخاصة في مجال تكنولوجيا الإعلام والمعلومات الإلكترونية وتجسدت ثورة الاتصال الخامسة من خلال اندماج ظاهرة تفجر المعلومات وتطور وسائل الاتصال وتعدد أساليبها، وفي معالجة المعلومات عن بعد، وباستخدام متزايد للأقمار الصناعية، مما أمكن ملايين الأنباء والبيانات، أن تتدفق عبر الدول والقارات، بطريقة فورية مكتوبة وبالصوت والصورة، وانفتحت أمام الإعلام الدولي آفاقاً لا حدود لها من التطور[١].

وألغت الوسائط الحديثة والمتطورة فنياً وتكنولوجياً، دور الوسيط في نقل الأخبار والمعلومات وتميزت بقدرتها العالية على إعداد وإنتاج البرامج والمواد الإعلامية، التي يمكن أن ترضي أذواق المستقبلين، كما تميزت أيضاً بقدرتها الفائقة على التواجد السريع في أماكن الأحداث وقت حدوثها، وجاء استخدم تكنولوجيا الإعلام مواكباً للتطور التقني والفني والعلمي، في مجالات الاختراعات الحديثة لوسائل الاتصال[٢].

ولعل أبرز مظاهر ثورة الاتصال يتمثل في انتشار الإنترنت، ويجمع علماء الاتصال والمعلومات أن إنشاءها، يعد أهم إنجاز تكنولوجي تحقق أواخر القرن العشرين، إذ استطاع الإنسان بواسطتها أن يلغي المسافات، ويطلع على أحداث العالم وتطوراته في المجالات

---

[١] إبراهيم أبو السعود، التوثيق وثورة الاتصالات وتحديات القرن الحادي والعشرين، الدراسات الإعلامية، ع٩٠، القاهرة: المركز العربي الإقليمي للدراسات الإعلامية، يناير-مارس ١٩٩٨، ص٧٣.

[٢] توماس.ج.م.بوك وماكسويل ليمان، تقنيات الاتصالات وتدفق المعلومات، ترجمة: حشمت محمد على، الرياض: جامعة الرياض، ١٩٩٣، ص ص٤-١٤.

المختلفة، وان ينشر الثقافة ويتبادل المعلومات، الإعلامية والعلمية والنشاطات الإنسانية الأخرى، وذلك من خلال إنشاء مراكز المعلومات القادرة على تلقي المكالمات، والرد على الأسئلة والاستفسارات في شتي المجالات[1].

ولم يعد نقل المعلومات الإعلامية المختلفة على المستوى المحلي والعالمي، مقتصرا على الصحيفة ولا الإذاعة ولا التلفزيون، وذلك بفضل منافسة تكنولوجيات الإعلام والمعلومات الحديثة، ومنها تكنولوجيا الحواسيب والإنترنت.

ويمكن تقسيم تكنولوجيا الإعلام والمعلومات إلى نوعين[2]:

١-وسائل لا تستعمل شبكات الاتصال الهاتفية: (Numerique)

والتي تقدم خدماتها عبر وسائط، مثل الأقراص المكتنزة (Compacts Discs)، والاسطوانات المدمجة (CD-ROM)*.

٢-وسائل الإعلام والاتصال البعدي: (Telematique)

وتقوم بنقل المعلومات (النص المكتوب، الصورة والصوت)، عبر شبكات الاتصال الهاتفية والأقمار الصناعية، ومن هذه الوسائل[3]:

أ-جهاز المينيتل (Minitel)، الاجتماع بواسطة الهاتف (Lareunion Telephone).

---

[1] ينظر جديد الإنترنت، مجلة الأسبوع العربي، ع٩٨٩، باريس: في١٩٩٧/١١/٢٩، ص٥٦.

[2] د.مصطفي متولي، ثورة في وسائل الإعلام والاتصالات، م. س، ص٣٣.

* أقراص الليزر المكتنزة أو المتراصة كما يسميها البعض، دخلت عالم المعلومات والاتصالات في ثمانينيات القرن العشرين، ولها شكل أسطوانٍ مسطح لا يزيد قطره على ١٢ سنتمتر، ويخزن القرص الواحد معلومات مقروءة أو مرئية أو مسموعة، يمكن تخصيصها للمعلومات الإعلامية.

[3] أرنود دوفور، زدني علما إنترنت، ترجمة:مي ملحيس، بيروت: الدار العربية للعلوم، ١٩٩٨، ص٥٠.

ب-الاجتماع الحواري البعـدي بـالصوت والصـورة(La Visio Conference).

ج-الطريق السريع للمعلومات(Information Deautoutes Les) ممثلة بالإنترنت. وتضاعفت أهمية هذه الأجهزة واستخداماتها، لسرعتها الهائلة في التعامل مع المعلومات، ودقتـها المتناهيـة فـي المعالجـة والاسترجاع، فضلا عن إمكانيات التخزين الواسعة، التي تمتلكها مقارنـة بالوسائل التقليدية.

وليس من مهام بحثنا تحديـد جميـع أنـواع نظـم الاتصـالات وتطبيقاتها المعاصرة، وسوف نشير إلى نموذج من الاتجاهات الحاليـة والمستقبلية للتكنولوجيا، بحكم إن وسائل الإعلام، انتقلت من اسـتخدام تقنيات التلكس والفاكس والفيديو تكس والبريد الإلكتروني وغيرها مـن التكنولوجيا الأخرى، إلى الاستخدام المتزايد للإنترنت، في إنجاز عملـها اليومي وفي تحسين مستواها، وكما يبين النموذج التالي[1]:

[1] د.علي المشاط، نظرة في مستقبل الاتصالات، م. س، ص ص٣٤-٣٥.

نموذج من الاتجاهات الحالية والمستقبلية لتكنولوجيا الاتصال			
تكنولوجيا	في عام ١٩٨٤	في عام ١٩٩٤	التوقع لعام ٢٠٠٤
اتصالات نقل البيانات والمعلومات	التلكس التكنولوجيا السائدة، لكن ظهرت عدد من الأجهزة المنافسة، بضمنها الفيديو تكس والتلكس والفاكس والبريد الإلكتروني العام.	الفاكس هو التكنولوجيا السائدة في الأعمال التجارية، مع استخدام متزايد للإنترنت من قبل الجماعات الأكاديمية، لكن الفيديو تكس مقتصر وجوده في أسواق وطنية محددة.	الفاكس الرقمي سائد في التجارة، مع استخدم متناه للفاكس الشخصي وفاكس الحاسوب مع حاسوب. خصخصة الإنترنت وتنافسها مع نظم أخرى موازية.

وأمكن الدمج بين الاتصالات الفضائية والاتصال عبر الكوابل والاتصالات من خلال الحواسيب، لتحدث ثورة في حقل الإعلام، زادت من سرعة نقل الرسالة الإعلامية وآنيتها ومن ثم تثبيت عالميتها، وإن تكنولوجيا الإعلام والمعلومات والأنظمة الناشئة عنها، أدت إلى جملة نتائج في مجال الإعلام أهمها[١]:

١-سرعة نقل الرسائل الإعلامية أكان على مستوى إنتاجها في المونتاج التلفزيوني، أم في الصف الإلكتروني للصحف، أم على مستوى إرسالها عبر الأقمار الصناعية، أم عبر الصحيفة الإلكترونية بالإنترنت.

٢-زيادة التفاعل بين المرسل والمستقبل، من خلال تكنولوجيا الاتصال الحديثة، وكان لاختراع اللاسلكي قفزة كبيرة في هذا التحول

---

١ Eyewink Thomas, Brown H. Carpenter, (ed.), Handbook on Massmedia in the u.s. Green Wood press, London, 1994, p. 37.

ومدخل نحو الإعلام العالمي، وهناك اختراعات لعبت دوراً في عالمية الإعلام والمعلومات الراهن أهمها[1]:

أ-تكنولوجيا الحاسوب والتطورات التي اطالته، سواء في الحاسوب العملاق أو الحاسوب الشخصي في عام ١٩٧٥، وبخاصة في تسعينات القرن العشرين.

ب-تكنولوجيا الاتصال عن بعد (Tele-communications)، من الهاتف، التلكس، والفاكس، والأقمار الصناعية عن بعد.

ج-اختراع الانتراكتف (Interactive)- التلفزيون التجاوبي، والإنترنت في السنوات الأخيرة.

٣-اتساع دائرة الموضوعات المتضمنة في الرسالة الإعلامية.

وتطور الوسائل المختلفة للاتصال (برقية وصوتية وبيانية) وظهور تكنولوجيا بث النصوص المصورة الفيديوتكست (Videotext) في عام١٩٧٩، وإبراق النصوص بالتليتكس (Teletex)، تهدف إلى نقل البيانات والرسوم المخزنة في قواعد البيانات عبر خطوط الهاتف وعرضها بواسطة البث التلفزيوني المعتاد[2].

ودخلت تطبيقات جديدة على المطبوعات ومواد مراكز المعلومات وأضحت تصدر بشكل إلكتروني، وهو ما يطلق عليه بالنشر الإلكتروني (Electronic Publishing)، والنشر المكتبي بالحواسيب(Desk to Publishing)، ويتيح النشر الإلكتروني للمحرر تسجيل موضوعه على إحدى وسائل معالجة الكلمات (Word Processor)، ثم يقوم ببثه إلى

---

[1] د.فارس أشتي، الإعلام العالمي موسساته طريقة عمله وقضاياه، م. س، ص١٦.

[2] أحمد الكسيبي، تطور تكنولوجيا المعلومات وواقع تدريس علوم المعلومات تونس، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع٣، مج٢، القاهرة: يناير١٩٩٥، ص١٦٩.

مجلته إلكترونيـــة (Electronic Journal)، وبالتـــالي يكـــون متاحـــاً للمشتركين في المجلة بصورة إلكترونية، ويمكنهم عمل صورة مطبوعـــة منها إذا أرادوا ذلك[1].

وتعمل شبكات المعلومات والنشر الإلكـــتروني وكوابـــل الألـيـــاف البصرية، لتغيير عمل الصحافة تغييراً جذرياً، لتتحول من صحافة ورقيـــة مطبوعة إلى صيغ رقمية تنقل عبر خطوط الهواتف ويقرأها القارئ فـــي منزله من شاشة الحاسوب[2].

---

[1] محمد حمدي، الإعلام والمعلومات دراسة في التوثيق الإعلامي، ع١٧، الرياض: سلسة بحوث ودراسات تلفزيونيـة، ١٩٩٥، ص٢٦.

[2] هما شاهين، شبكة إنترنت، ط١، القاهرة: العربية لعلوم الحاسب، كمبيوساينس، ١٩٩٦، ص٢١٣.

obeikandl.com

الاندماج بين وسائط الاتصال : Multimedia

يطلق مصطلح الملتيميديا (Multimedia)، على ما يعرف اليوم بالوسائط المتعددة، رغم تسمية بعض الكتاب لها بالأقراص المدمجة متعددة الأغراض، وتشتمل على مجموعة تطبيقات الحاسوب التي يمكنها تخزين المعلومات بأشكال متعددة، تحتوى على النصوص والأصوات والرسومات والصور الثابتة منها والمتحركة، واستخدام وعرض هذه المعلومات بطريقة تفاعلية (Interactive)، وفقا لمسارات يتحكم فيها المستخدم[1].

ويصعب حاليا الفصل بين دور تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الإعلام، في مختلف العمليات التي تقوم بها مراكز المعلومات والتوثيق، بل إن تكنولوجيا المعلومات تنطوي على مفهوم، اقتناء واختزان المعلومات في مختلف صورها وأوعية حفظها، سواء أكانت مطبوعة أم مصورة أم مسموعة أم مرئية أم ممغنطة، وبثها باستخدام توليفة من معدات إلكترونية ووسائل وأجهزة اتصال عن بعد كالإنترنت[2].

وإيجازا يمكن القول إن الإعلام المتعدد يتيح للإنسان أن يتواصل ويتفاعل مع مالا يقل على ستة قطاعات هي: التربية والتعليم، الفن، وهوايات الفراغ، التسلية والترفيه، العمل والإنتاج، المراجع العلمية من صحف ومجلات ودوائر معارف ومراكز معلومات، إنها ثورة تكنولوجيا متعددة، هي أخيرا دمج جميع أنظمة معالجات البيانات بأنواعها المختلفة في نظام واحد، وترافق بداية ظهور أجهزة الإعلام المتعدد مع تكاثر

---

[1] توماس.ح.م.بوك وماكسويل ليمان، تقنيات الاتصالات وتدفق المعلومات، م. س، ص١٢٠.

[2] محمد حمدي، الإعلام والمعلومات، م. س، ص٢٢.

البرامج الخاصة بتشغيل هذه الأجهزة، التي انتشرت الآن على صعيد واسع[1].

وبرز تطور كبير في مجال الاتصال بداية التسعينيات، حين فتحت قنوات جديدة لانسياب المعلومات، وتيسير تداولها بشكل تفاعلي (حواري) بين قطاعات المجتمع المختلفة بواسطة الإنترنت، وسمي بطريق المعلومات السريع (Information Highway)، ويمثل هذا النظام قمة تضافر تكنولوجيا الاتصال والمعلومات بأكبر قدر من الكفاءة، بغية السيطرة على فيضان المعلومات المتنامي في مختلف حقول المعرفة واوجه النشاط الإنساني، وحاجة المجتمعات والأفراد المتزايدة إلى الاتصال المباشر بمصادر المعلومات، من خلال قنوات ووسائل بأيسر الطرق وأسرعها[2].

وهناك من يسميها "بجادة المعلومات" والتي يقصد بها وضع جميع التقنيات المتوفرة على صعيدي الاتصال والمعلومات، من الهاتف والتلفزيون والحاسوب والأقمار الصناعية والأطياف اللاقطة والموجات المكروية في منظومة مدمجة ووضعها تحت تصرف أفراد المجتمع للإفادة منها في حياتهم اليومية العلمية والاجتماعية، وتعكس جادة المعلومات الطريقة التي وضعت فيها الإنترنت الواسعة الانتشار، من التقنيات والخدمات بتصرف المشتركين فيها[3].

وتعد المعلوماتية خليطا من المعلومات والتكنولوجيا، وهو مجال متضمن بنية المعلومات وتركيبها وخصائصها وتنظيمها وتخزينها

---

[1] حسين الإبراهيم، دليل الصفحات الزرقاء بالكمبيوتر، دمشق: مؤسسة علا للصحافة والطباعة والتوزيع، ١٩٩٦، ص ص١٣٤-١٤٥.

[2] محمد حمدي، الإعلام والمعلومات، م. س. ص٤٢.

[3] أنطوان بطرس، جادة المعلومات خيار مستقبلي ام شر قادم؟، مجلة العربي، ع٤٣٠، الكويت: سبتمبر ١٩٩٤، ص٨٢.

واسترجاعها وتقييمها وتوزيعها، ويشمل نظم المعلومات وشبكات المعلومات وعمليات وأنشطة المعلومات التي تمثل الوسيط بين مصدر المعرفة والمستفيد منها، والوسائط المتعددة انبثقت من صناعة الحاسوب، وهي شاهد على أن ثورة قد حدثت في هذا الميدان، وأصبحت الحواسيب الشخصية الآن أقوى أضعافا مضاعفة مما كانت عليه في السابق بفضل الإنترنت[1].

واصبح هناك قدر كبير من الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات، سواء داخل دوائر صناعة الحواسيب أو خارجها، ولم يقتصر الاهتمام على البلدان المتقدمة وحدها، بل تعدى نطاق تلك الأعداد الكبيرة من مستخدمي الحاسوب، فيما كانت وسائل الإعلام في بداية الأمر لم تبد اهتماما كبيرا، خلال المرحلة الأولى من ظهور الحاسوب الشخصي بما يجري داخل هذا اللون الجديد من ألوان النشاط الإعلامي والمعلوماتي[2].

وتطور نظم الوسائط المتعددة، لم ينجم على يد تكنولوجيا الاتصالات وحدها ولا على يد تكنولوجيا المعلومات وحدها، ولكنه جاء نتيجة للمزاوجة بين هذه التكنولوجيا وتلك، وبالربط بين الحاسوب من ناحية وبين نظم الاتصال الحديثة من جهة أخرى مثل الإنترنت، وهذا النظام ببساطة هو مزج كل من (الصور، الأفلام، الرسوم المتحركة الصوت، التعامل التبادلي مع المستخدم)[3].

لقد تغلغلت الإنترنت في وقتنا الحالي إلى العديد من المجالات وأعطت تأثيرات استخدامها المتعددة والسريعة في الواقع لعمليات

---

[1] د.منير نايفه، وآخرون، المجلة العربية للعلوم، ع٢٦، تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ديسمبر١٩٩٥، ص١٦٧.

[2] بيل جيتس، وآخرون، المعلوماتية بعد الإنترنت طريق المستقبل، ترجمة:عبد السلام رضوان، الكويت: سلسلة عالم المعرفة، ع٢٣١، مارس-اذار١٩٩٨، ص٨.

[3] إبراهيم أبو السعود، التوثيق وثورة الاتصالات وتحديات القرن الحادي والعشرين، م. س، ص٧٥.

التجديد وإعادة التجديد في مجالات التكنولوجيا خاصة في مجال الاتصال، إذ أن عصر المعلومات لم يكن ليصل إلى ما هو عليه، لولا عملية الدمج بين أجهزة الحواسيب والإنترنت وأوجه الاتصال الأخرى[1].

ومع وجود نظم متكاملة من معدات وبرامج معالجة المعلومات ووسائل الاتصال، اختفت الفواصل بين ما هو وسائل اتصال وما هو معالجة للمعلومات، وأصبح من الصعب التمييز بينهما علميا، واندمجت معدات تخزين الأصوات والصور مثل أقراص (CD-ROM)، وأدوات المعالجة (Modem)، والحواسيب، مع الأقمار الصناعية في شبكات اتصال فورية، تتيح للمستخدم الحصول على المعلومات المطلوبة عن طريق الإنترنت بمجرد الضغط على زر معين في جهاز الحاسوب[2].

ولذا تعد الحواسيب أمرا حيويا لتقنية المعلومات، وتحتاجها الدول لاستخدامها في أغراضها التطورية، وفي غضون عقد ونصف من دخول الحاسوب الشخصي حياة الإنسان ومجتمع العمل، حدثت ثورة على صعيد التداول بالمعلومات، ويشهد العالم اليوم بزوغ ثورة معلوماتية، هي الاندماج بين وسائط الاتصال- أي الإعلام المتعدد، والذي يوظف حول الحاسوب الشخصي الأجهزة الإلكترونية الأخرى، وبفضله تحولت الكتب إلى أقراص مدمجة يقلب القراء صفحاتها على شاشة الحاسوب في حجم كتاب يوضع في الجيب[3]، فمثلا يمكن تخزين (المصحف الشريف) كتاب القران الكريم، بجميع سوره وآياته في قرص واحد من هذه الأقراص، وبالصوت والصور التوضيحية المرافقة لذلك.

---

[1] ينظر محمد حيدر شيح، صناعة التلفزيون في القرن العشرين، القاهرة: مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٤، ص ص١٧٣-١٧٩.

[2] حمدي قنديل، اتصالات الفضاء، القاهرة: مطابع الهيئة المصرية للكتاب، ١٩٩٥، ص٥.

[3] حسين الإبراهيم، دليل الصفحات الزرقاء بالكمبيوتر، م. س، ص١٣٣.

ويتميز النصف الثاني من القرن العشرين بما يعرف اليوم بظاهرة تفجر المعلومات (Information Explosion)، ويعني اتساع المجال الذي تعمل فيه المعلومات ليشمل مناحي الحياة البشرية، وأصبح إنتاج المعلومات عبارة عن صناعة، لها سوق كبير لا يختلف كثيرا عن أسواق السلع والخدمات، وتنفق الدول الصناعية الكبرى على إنتاج المعلومات، أكثر مما تنفقه على بعض السلع الاستراتيجية، وأن ما يميز هذه الفترة من الزمن، هو الوسائل والأساليب الجديدة، التي يمكن بها تغيير المعلومات ومعالجتها والسرعة المتزايدة التي يتم التعامل به معها واستخدامها[1].

ويرى الكثيرون أننا نعيش في فترة (مجتمع المعلومات)*، ذلك المجتمع الذي يعتمد على استثمار التكنولوجيا الحديثة، في إنتاج المعلومات الوفيرة وإيصالها من أجل تقديم الخدمات على نحو سريع وفعال، وقد مر مفهوم مجتمع المعلومات بعدة مراحل من التطورات جاءت في العديد من الدراسات ومناقشة خبراء تكنولوجيا الإعلام والمعلومات والاجتماع والاقتصاد وغيرهم من المفكرين، وقد أطلق على مجتمع المعلومات عدة مسميات ومصطلحات، وكلها تشير إلى المعنى نفسه ومنها[2]:

١-المجتمع السلكي Wired Society:

٢-المجتمع الإلكتروني Electronic Society:

---

[1] بيل جيتس، وآخرون، المعلوماتية بعد الإنترنت طريق المستقبل، م. س، ص٤٣.

* دخل مصطلح "مجتمع المعلومات" في بعض الدراسات، التي تتحدث عن نظم وتكنولوجيا المعلومات.

[2] مفتاح محمد دياب، مجتمع المعلومات دراسة في شأنه ومفهومه وخصائصه، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، ع١، س١٧، لندن: دار المريخ. يناير-كانون الثاني ١٩٩٧، ص ص٣٦-٤٥.

ولتقريب المفهوم أكثر، فإن مفهوم مجتمع المعلومات في نظر مخصتي تكنولوجيا الإعلام والمعلومات وخبرائهما، هو النظر لمجتمع تكون فيه الاتصالات العالمية متوفرة والمعلومات تنتج على مدى الساعة، وبمعدل كبير جدا وتوزع بشكل موسع، وتصبح المعلومات قوة دافعة ومسيطرة على الاقتصاد[1].

وأضحت المعلومات في الوقت الراهن من أثمن الموارد، فبدون توفر المعلومات اللازمة لقيام أية صناعة أو نشاط إعلامي أو اقتصادي أو تجاري، لا يمكن تحقيق النجاح المنشود لأي منها، بل وحتى على صعيد الابتكار والبحث العلمي، لا يمكن أيضا أن يزدهر دون توفر المعلومات الأساسية، التي ينبني عليها البحث والابتكار[2]، وفي الاقتصاد القائم على المعرفة، لم تعد أهم قضية سياسية محلية تتمثل في توزيع الثروة أو إعادة توزيعها، بل في توزيع المعلومات ووسائل الإعلام التي تنتج الثروة، ولهذا يؤكد البعض على التحول إلى المعلوماتية كمصدر أساسي لقوة الأمم[3].

فالمعلومات عنصر لا غنى عنها في أي نشاط نمارسه، فهي أساس البحوث العلمية، وقاعدة اتخاذ القرارات الصائبة، فمن يمتلك المعلومات الصحيحة في الوقت المناسب، يستطيع التحكم في موارد الطبيعية والسيطرة عليها، لتحقيق مصالحه ومصالح مجتمعه، وتبرز

---

[1] Carolyn Watters, Dictionary of Information Science and Technology, San Diego, CA: Academic Press, Inc, 1992, p.110.

[2] هاء شاهين، شبكة الإنترنت، ط٢، القاهرة: العربية لعلوم الحاسب، كمبيوساينس، ١٩٩٦، ص١٥.

[3] الفن توفلر، تحول السلطة بين العنف والثروة والمعرفة، ط٢، تعريب ومراجعة:فتحي حمدي ونبيل عثمان، ليبيا: مكتبة طرابلس العلمية العالمية، ١٩٩٦، ص٤٨٠.

الحاجة إلى المعلومات في كل أوجه النشاط الإنساني، السياسية والاجتماعية والاقتصادية والعسكرية والعلمية والترفيهية[1].

كما أصبحت المعلومات سلعة تسوق لتستخدم كمورد أساس في جوانب التنمية الاقتصادية والاجتماعية والعلمية المختلفة، وخاصة في الدول النامية، لأن دول الغرب الصناعية والدول المقتدرة الأخرى يتوفر لها جميع أنواع المعلومات، في الموضوعات والمعارف المختلفة وتكنولوجيا الحواسيب والاتصالات، بينما الدول النامية محرومة أو شبه محرومة منها، وهذا الحرمان نتج عنه زيادة فقر الدول النامية وعزلتها المعلوماتية[2].

ويرى جوزف بلتون في كتابه حديث عالمي (Global Talk)،أن مجتمع المعلومات تلعب فيه الاتصالات البعيدة دورا كبيرا، كتكنولوجيا الإعلام والمعلومات وبضمنها الإنترنت، وهناك بلدان يمكن أن نطلق عليها مجتمعات المعلومات، وهي أمريكا، اليابان، كندا، ألمانيا سويسرا بريطانيا، اسبانيا، السويد، إيطاليا، والاتحاد السوفيتي (سابقا)، وتمثل شبكات وتكنولوجيا المعلومات في اليابان وأمريكا، الأكثر تقدما[3].

وتحرز تكنولوجيا الإعلام إنجازات هائلة وتسجل تطورات قياسية جامعة أطراف العالم داخل شاشة إلكترونية، ومحدثة تفاعلات اجتماعية واسعة، في اتجاه تلاقي الثقافات والحضارات وفي فتح آفاق جديدة للتنوير والمعرفة، فضلا عن آثارها البارزة في دفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، على مختلف المستويات والأصعدة[4].

---

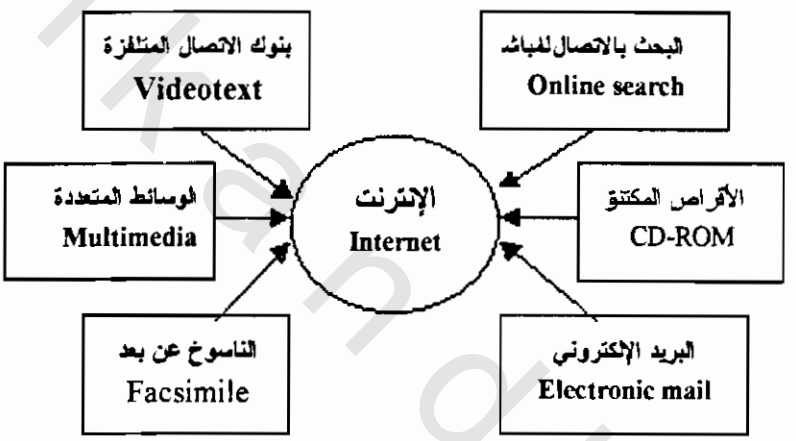
[1] د.حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات، م. س، ص١٧.

[2] عامر إبراهيم قنديلجي، تكنولوجيا الإعلام والمعلومات واحتكار القوى الكبرى لها، م. س، ص٢٥.

[3] مفتاح محمد دياب، مجتمع المعلومات دراسة في نشأته ومفهومه وخصائصه، م. س، ص٤٠.

[4] محمد حمدي، الإعلام والمعلومات، م. س، ص٨.

فحينما يتم الاتصال بالإنترنت، يكون الحاسوب الشخصي للمستخدم جزءا من الشبكة، وعليه نظم الوسائط المتعددة، ويتاح له الاستمتاع بكل ما عليها، بالصورة والصوت والكلمة المكتوبة والفيديو، وإرسال الخطابات واستلامها في نفس الوقت، وتوفير قدر هائل من المعلومات عن أي موضوع بسهولة، ويتمكن من اختيار الفلم الذي يرغب في مشاهدته، بدلا من الذهاب إلى محل أشرطة الفيديو، مما أثر تأثير سلبي على وسائل الإعلام التقليدية[1]، ويوضح الشكل التالي الإنترنت تجمع نظم الاتصال حولها:



شكل (١)

الإنترنت تجمع نظم الإعلام والمعلومات حولها

وهناك فرق بين مشاهدة الإنسان لبرنامج تلفزيوني، وبين متابعته بالإنترنت، فالأخير يتم بواسطة الحاسوب، ويمكن من خلالها المشاركة في صناعة الأحداث الحية، وتبادل الآراء مع الآخرين، مباشرة وعلى الهواء ودون وسيط، وهذا يعني أن الثورة العلمية في التكنولوجيا، أدت

[1] يطر، ناريمان إسماعيل متولي، تكنولوجيا النص التكويني، م. س، ص٦.

إلى ظهور ما يسمي بمجتمع المعلومات، متواكبا مع القفزة الكبرى فـــي الاتصال وبخاصة بالإنترنت، واستخداماتها الواسعة في مجال الإعلام[1].

[1] أسامة الحسني، الشبكة الكمبيوترية العالمية إنترنت، القاهرة: مكتبة ابن سيناء، ١٩٩٦، ص١١.

obeikandl.com

عولمة وسائل الإعلام بالإنترنت :

لم يتفق الكتاب والمؤلفون على تحديد اسم محدد لظاهرة العولمة، فقد اسماها بعضهم الكونية، واسماها آخرون بالكوكبية، والشائع استخدامها عولمة، لأنها ترجمة للاسم الإنكليزي (Globalization) ويعني جعل الشيء على مستوى عالمي، أي نقله من المحدود المراقب إلى اللامحدود الذي ينأى عن المراقبة، وهي تفيد في تعميم الشيء وتوسيع دائرته لكي يشمل العالم، ووفقا لوجهة نظر مروجي هذا الشيء[1].

وأول ما ظهر هذا المصطلح في مجال المال والتجارة والاقتصاد غير أنه لم يعد مصطلحا اقتصاديا محضا، فالعولمة يجري الحديث عنها الآن بوصفها نظاما أو نسقا ذا أبعاد تتجاوز دائرة الاقتصاد هي نظام عالمي يشمل مجال المال والتسويق والمبادلات والاتصالات، كما يشمل أيضا مجال السياسة والفكر والأيدلوجيا، ويتمثل الترويج لها من خلال ما وفرته التكنولوجيا الحديثة في وسائل الإعلام والمعلومات والعولمة على هذا الاعتبار هي وضع الشيء على مستوى العالم[2].

فيما يرى عبد الإله بلقزيز، أن العولمة ليست سوى السيطرة الثقافية الغربية على سائر الثقافات بواسطة استثمار مكتسبات العلوم والتقنية في ميدان الاتصال[3].

---

[1] د.محمد عابد الجابري، قضايا في الفكر المعاصر، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، يونيو١٩٩٧، ص ص١٣٥-١٣٩.

[2] عبد الهادي بو طالب، العولمة والهوية، الرباط: مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية، ١٩٩٧، ص١٢٥.

[3] د.عبد الإله بلقزيز، العولمة والهوية الثقافية عولمة الثقافة أم ثقافة العولمة؟، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ندوة العرب والعولمة، للفترة من ١٨-٢٠ كانون الأول-ديسمبر ١٩٩٧، ص٨.

وفي إطار عولمة وسائل الاتصال ما يزال التداول العالمي للصور والكلام في أيدي القوى العالمية الكبرى، الأمر الذي يؤدي إلى ائتكال الثقافات وامحاء الخصوصيات الثقافية وسيطرة ثقافة الأقوى[1].

وتمضي عولمة الإعلام عن طريق وسائل التواصل والاتصال، أي التكنولوجيا المتطورة، وهي الشبكات التي تقوم بنقل الأخبار والمعلومات عبر الكرة الأرضية، ودور الإنترنت اليوم أساسي في هذه الثورة العالمية، التي تتحكم في مسيرتها تكنولوجيا الإعلام متعددة الجنسيات وتعمل بالتنافسية الحرة[2].

ويكمن أهمية الإنترنت في عولمة وسائل الإعلام والترويج للمواضيع المنشورة في وسائل الإعلام التقليدية، مثل الصحف ذات الطبعات المحلية والتوزيع المحدود، بحيث يمكن أن تنتشر على الصعيد العالمي من خلال اشتراكها بالإنترنت، ويمكن لأي صحافي أن يكون كاتبا مشهورا على مستوى العالم، فمثلا كان (مات دردج) كاتبا عاديا له زاويته في إحدى الصحف الأمريكية المحلية، إلى أن دخل دائرة الأضواء من خلال موضوع قام بنشره بالإنترنت، وتم توزيعه عبر البريد الإلكتروني، ويهاجم فيه (سيدني بلميتشل) مساعد البيت الأبيض وجاءته ردود أفعال القراء بعد نشر الموضوع مباشرة، ومن مختلف أنحاء العالم[3].

وتختلف الإنترنت عن وسائل الإعلام التقليدية الأخرى، لأنها مفتوحة الاستخدام لمن لديه اشتراك فيها، من مختلف المستويات

---

[1] عبد الله عبد الدائم، العالم ومستقبل الثقافة، المستقبل العربي، ع٢٢٢، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٩٧/٨، ص٢٧.

[2] عماد الهادي بو طالب، نفس المصدر، ص١٢٥.

[3] رم الحابي، إنترنت عام ١٩٩٧، مجلة المعلومات، ع٦٣، دمشق: مركز المعلومات القومي، كانون ثاني١٩٩٨، ص٧٧.

والأجناس والدول، ويمكنهم تبادل الأخبار والمعلومات والآراء والأفكار بحرية ودون أي رقيب، حيث تتميز الإنترنت بالمساواة الاجتماعية (Socially unstratified)، ولا يوجد حاسوب أفضل من سواه، ويعتمد الأمر فيها، على الطريقة التي يقدم فيها المشترك نفسه من خلال لوحة المفاتيح في حاسوبه[1].

ووفرت الإنترنت متنفسا جديدا لأصوات المعارضة هنا وهناك، لعولمة وسائل إعلامها عن طريق، وأضحى من المستحيل على قوانين الإعلام حجب عيون وآذان المواطنين من متابعتها، لان ذلك غير ممكن في هذا العصر، فمثلا عندما تتجاوز صحف المعارضة في أي بلد الخطوط الحمراء المرسومة لها في قوانينها الوطنية، فبإمكان أجهزة الرقابة في هذه البلدان مصادرة المطبوعات الورقية من أكشاك توزيع الصحف، ولكن ليس بمقدور الرقيب مصادرة مواضيع الصحيفة المنشورة بالإنترنت[2].

كما يمكن للرقيب اليمني أو الأردني أو المصري، منع توزيع صحيفة القدس العربي الصادرة في لندن من الدخول إلى أسواقه الوطنية، ولكن ليس بمقدوره منع المشتركين بالإنترنت، من قراءة المقال الذي بسببه منعت الصحيفة من التوزيع[3].

---

[1] أكرم محمد عثمان، شبكة الحاسبات العالمية، مجلة علوم، ع٩٥، بغداد: دار الشؤون الثقافية، ١٩٩٨، ص١٥.

[2] سمير برهوم، رقابة وسائل الإعلام الحديثة، المشرق الإعلامي، ع٤، عمان: كانون أول١٩٩٧، ص١٩.

[3] مقابلة أجراها الباحث مع مراسل صحيفة القدس العربي في صنعاء الأستاذ خالد الحمادي، بحكم تعامله مع صحيفته بواسطة الإنترنت، في عملية إرسال الأخبار والصور، وذلك خلال زيارته إلى بغداد:في٢٥/١/١٩٩٩.

المبحث الثاني

وظيفة شبكة الإنترنت الإعلامية :

عندما تصدت اللجنة الدولية لدراسة مشكلات الاتصال والتي اشتهرت باسم (لجنة ما كبريد)*، لتحديد معنى الإعلام، فقد توصلت بعد بحث طويل، إلى أن المفهوم يجب أن يشمل جمع ومعالجة المعلومات ونشرها من أجل فهم الظروف المحيطة بالأحداث، للوصول إلى وضع يمكن الشعوب من اتخاذ القرارات المناسبة[1].

كما يقصد بوسائل الاتصال، الأدوات التي تنقل بواسطتها الرسالة إلى أعداد كبيرة من الأفراد المنتشرين في أماكن متفرقة، وقد تكون الوسيلة إما سمعية أو بصرية أو سمعية - بصرية معا، وتختلف كل وسيلة عن الأخرى في نوع الجمهور الذي تتصل به، وفي نوع الرسالة التي تحملها وفي التأثيرات التي تحدثها[2].

ولهذا فالإعلام الدولي يعني الانتقال الحر للمعلومات بواسطة التكنولوجيا الحديثة بين دول العالم، حتى يفيد العلماء والمتخصصون والجمهور العام من هذه المعلومات، حيث أصبحت المعلومات أحد عناصر قوة الأمة المعاصرة في النظام العالمي الجديد للاتصال والمعلومات وتدفق المعلومات إلكترونيا عبر الحدود السياسية[3].

وفي العقود التي أعقبت ظهور التلفزيون، شهد العالم ظهور تطورات عديدة في ميدان تكنولوجيا الاتصال، تم استخدامها في خلق

---

* يعتبر تقرير ما كبريد (Macbride Report)، الذي أصدرته اليونسكو في عام ١٩٨٠، هو مصدر النظام العالمي الجديد للاتصالات والمعلومات (NWICO)، وقام بإعداده ١٦ خبير من دول مختلفة الاتجاهات.

[1] إبراهيم أبو السعود، التوثيق وثورة الاتصالات وتحديات القرن الحادي والعشرين، م. س، ص٧٤.

[2] عباس مبروك، الإعلام العلمي والجمهور، تونس:المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٩٤، ص١٣٩.

[3] د.احمد بدر، الإعلام الدولي دراسات في الاتصال والدعاية، م. س، ص٦٥-٩١.

نظم وأشكال جديدة من وسائل الإعلام المعلومات، مثل الإنترنت والحاسوب، وأصبحت تمثل نوعا اكثر تطورا وذات تفاعل تبادلي[1].

ومن خلال التعريف السابق لوسائل الاتصال، يتضح وجود أرضية مشتركة بين تكنولوجيا الإعلام والمعلومات، تشترك الإنترنت فيها بالعديد من الخصائص والصفات الجوهرية، المتعارف عليها في وسائل الاتصال الجماهيري، من حيث وظائف الإعلام والتعليم والتثقيف والترفيه.

والإنترنت تشبه اليوم حال التلفزيون في بدايته، حينما كان عالي الكلفة وبرامجه بدائية وبسيطة، فاستخدامها في بعض البلدان مازال قاصرا على أمور تعد بسيطة نسبيا، مقارنة بما يؤمل له من تطور في المستقبل، ليشمل مختلف الخدمات، وأهم ما يؤمل للإنترنت، وهو ما وجدت في البدء لأجله، هو نشر العلم والثقافة والتعليم[2].

وقد أظهرت دراسة أمريكية حديثة، أن نسبة تتراوح بين (٣٠-٤٠) بالمائة من الصبيان والبنات في أمريكا، بدأوا في الآونة الأخيرة يقللون من مشاهدة قنوات التليفزيون، ليتحولوا إلى التجول في شبكة الإنترنت ومتابعة ما تنشره هذه الوسيلة الاتصالية الحديثة، وكان السؤال الذي فرض نفسه على ضوء نتائج الدراسة .. هل أن الإنترنت ستقضي على دور التلفزيون مثلا ؟

الجواب هنا كلا بلا شك لعدة أسباب منها على سبيل المثال[3]:

---

[1] ينظر ملفين ل. ديفلير وساندرا بول.روكيش، نظريات وسائل الإعلام، ط٥، ترجمة: كمال عبد الرؤوف، القاهرة: الدار الدولية للنشر والتوزيع، ١٩٩٣، ص٤٤٥.

[2] د.شذي سلمان الدركزلي، الإنترنت ثروة المعلومات والثقافة والتعليم، م. س، ص٣٨.

[3] المصدر شبكة الإنترنت: http://www.igc.org/trac/internet/corpspeech/mcchesney.htm:
(Towards a Democratic Media, System: Interview With Robert Mechesney).

١-عندما ظهر التلفزيون، كان البعض يعتقد بأنه الأداة التي ستقضي على وسائل الإعلام الأخرى، كالإذاعة والصحافة، ولكنهما بالمستوى نفسه ولهما جمهورهما.

٢-استخدام الإنترنت كوسيلة إعلام، يتطلب من المستخدم تفاعلا ونشاطا، من خلال العمل على جهاز الحاسوب، في حين مشاهدة التلفزيون أو الاستماع إلى الإذاعة لا يحتاج إلى بذل مجهود عضلي.

كما ثبت من خلال واقع عمل وسائل الإعلام، بأنه لا يمكن لأي وسيلة، أن تلغي دور الوسيلة الأخرى، بل بالعكس فالإنترنت مثلا خدمت وسائل الإعلام الجماهيري، وعملت على تطويرها وعولمتها، واصبح للإنسان حرية في اختيار الوسيلة المناسبة لمنزله، بين الحاسوب والتلفزيون، ومع تولي الإنترنت زمام الأمور تنضم الأدوات الإعلامية (Information Appliances)، إلى جانبها، فمن تلفزيون الإنترنت إلى هاتف الإنترنت مرورا بحاسوب الشبكة ، عدد كبير من الأدوات الجديدة تفد علينا[١].

ويمكن القول إن تكنولوجيا الإعلام والمعلومات ممثلة بالإنترنت تسعي إلى تحطيم الحاجز بين ما هو جمهري ولا جمهري (Demassifization)، وتخليص الإعلام من التلقي السلبي، وتنوع الإعلام الجماهيري واسع الانتشار (Broadcasting)، إلى إعلام متخصص موجه لفئات معينه (Narrowcasting)، لأن المجتمع اليوم يقوم اقتصاده على إنتاج وتوزيع خدمات إعلامية غير ملموسة، وتشمل

[١] من يستميل الجماهير في سباق الوسائل الإعلامية، مجلة الهندسة، ع١٩٤، بيروت: ١٩٩٧، ص٦٨.

خدمات إخبارية وتعليمية وثقافية وترفيهه وسياحية وقانونيـــة وطبيـــة وإدارية ومالية وعلمية وطبيعية[1].

كما أن نظم الإعلام القائمة على أساس الحاسوب، ذات أهمية فـــي تطوير المجتمع الذي يقوم اقتصاده على إنتاج وتوزيع خدمات إعلاميـــة ملموسة، ليست لنقل الأنباء والتسلية، وما إلى ذلك بالمعنى التقليدي من جانب واحد، ولكنها تتضمن أعدادا هائلة من الأشخاص الذين يرســـلون ويتلقون أنواعا مختلفة من المعلومات التي تتعلق بالأعمـــال والخدمـــات بين أنحاء المجتمع وفي مختلف المجالات[2].

وكانت الإنترنت وسيلة مقتصرة على النخـــب العلميـــة والجـــهات الأمنية فقط، واستخدامها في البلدان المتقدمة من قبل الفئات الأخرى يعد ترفا لا طائل منه، واليوم تحولت في تلك البلدان إلى وسيلة شعبية متـــاح استخدامها لعامة الناس، مثل قراءة الصحيفة أو متابعة برامج الإذاعـــة والتلفزيون، وأصبح تجاهلها يعني عدم مواكبة العصر، ومع مرور الأيـــام يمكن أن تصبح في الوطن العربي أيضا وسيلة شعبية، خاصة فـــي ظـــل الطلب المتزيد للاشتراك فيها[3].

وترتبط الخدمات المباشرة (On-line Services) للإعلام، ارتباطـــا وثيقا بالإنترنت ودورها كوســـيلة إعـــلام متعـــددة الوظـــائف مماثلـــة للتلفزيون، مع إضافة جديدة هو أنها أصبحت جهازا إعلاميا متفـــاعلا، لا يكتفي فيمن يستخدمها بدور المتلقي السلبي للمادة الإعلامية المنشـــورة

---

[1] د.نبيل علي، ثورة المعلومات الجوانب التكنولوجية، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ورقة عمل مقدمـــة إلى نـــدوة العرب والعولمة، للفترة من ١٨-٢٠ كانون الأول-ديسمبر ١٩٩٧، ص٤٠.

[2] ملفين ل.ديفلير وساندرابول.روكيش، نظريات وسائل الإعلام، ص.٤٥٠.

[3] عبد القادر الكاملي، حكمة الإنترنت، مجلة إنترنت العالم العربي، ع٢، أكتوبر/تشرين اول١٩٩٧، ص٢.

بل يمكنه أن يتحاور معها ويحدد بنفسه ما يريده من معلومات ويطـــرح وجهة نظره أمام الآخرين[1].

وأضحت الإنترنت وسيلة اتصال جديدة، تؤثر على حيـــاة النـــاس بالقدر الهائل نفسه الذي يؤثر به التلفزيون علـــى حيـاة النـــاس، وإن التأثير بالتأكيد هنا أوسع وأسرع[2].

ويرى المتحمسون للإنترنت فيها صـــورة قصـــوى لديمقراطيـة المعلومات، تحت شعار: المعلومات في كل وقت وكل مكان ولكل النـــاس، في حين يرى البعض نوعا من فوضى المعلومات وتحيزها، بـــل وينـــذر بعض أصحاب النظرة المتشائمة بحـــرب معلومـــات قادمـــة[3]. وهنـــاك استخدامات ترفيهية للإنترنت، مثل التلفزيون المتفـــاعل (Interactive TV)، حيث تحول التلفزيون التقليدي مـــن جـــهاز لاســـتقبال الإرســـال التلفزيوني، إلى جهاز ثنائي الاتجاه أي يرسل ويستقبل فـــي آن واحـــد، ويستطيع المشترك من خلاله مشـــاهدة الأفـــلام الســـينمائية المجســـمة والتسوق والتجول بين المحال التجارية التي يختارها هو بنفسه وبمجـود ضغطة زر في جهاز الحاسوب[4].

---

[1] هناء شاهين، شبكة إنترنت، ط١، م. س، ص٤٣.

[2] أكرم محمد عثمان، شبكة الحاسبات العالمية إنترنت، م. س، ص١٥.

[3] د.نبيل علي، ثورة المعلومات الجوانب التكنولوجية، ص٢٧.

[4] Elizabeth A.lorenzen (ed.), Career Planning and Job Searching, In The Information Age, The Hawor The Press, New York, 1996,P.33.

تعامل الصحافة مع خدمات الإنترنت :

كشفت شركة (اورجانك) الأمريكية وتعمل في مجال الاتصالات، ومقرها في (سان فرانسيسكو) توقعاتها حول علاقة الإنترنت بالصحافة، واهم هذه التوقعات هي[1]:

١-ستجعل الإنترنت الصحافة تلعب دور مختلف في المجتمع، وستغير دور وسائط الإعلام المطبوعة في حياتنا اليومية.

٢-سيطغى الجانب الإعلاني على جانب النشر.

٣-ستقوم الإنترنت بإيجاد ملايين من النجوم الجدد في العالم، من خلال إبراز العديد من الأفراد عليها، عن طريق نشر آرائهم وإنجازاتهم وإنتاجهم الأدبي والفكري.

٤-ستقوم العديد من المؤسسات والشركات باستغلال مواقعها على الإنترنت، كنوع من واجهات المحلات لإظهار ما تستطيع أن تنجزه على صعيد إنتاج التكنولوجيا.

واستفادت الصحف والمطبوعات الدورية من التقدم التكنولوجي الذي وفرته الإنترنت، لتحسين مضمونها وزيادة عدد قرائها على مستوى العالم، من خلال تغيير طرق التوزيع بواسطة الشبكة وبمشاركة جهاز الحاسوب وهذه الطريقة تتميز بالسرعة العالية، والانتشار الواسع، فمثلا كانت صحيفة الجمهورية تطبع عشرين آلف نسخة ورقية، وتوزع في المحافظات اليمنية، ولكن بعد إشراكها بالإنترنت أصبحت تصل إلى ملايين القراء العرب، في الوطن العربي والعالم .

---

[1] الإنترنت تدفع بالصحافة لدور مختلف، الشرق الأوسط، ع٦٩٥٩، لندن: في١٧/١٢/١٩٩٧، ص١.

كما أحدثت الإنترنت ثورة في عملية النشر الإلكتروني، وأصبحت المخطوطات تنقل إلكترونيا على اسطوانات، أو ترسل بالبريد الإلكتروني من حاسوب إلى آخر، كما أن الأعمال الفنية هي أيضا أحد اكثر المستفيدين من الإنترنت، إذ لم يعد هناك حاجة لفنان يرسم الشكل، فالأشكال يمكن أن ترسم إلكترونيا من قبل المحرر أو الكاتب ويرسلها بالإنترنت إلى مقر الصحيفة[1].

وأصبح باستطاعة دور نشر الصحف والمجلات، تحضير مطبوعاتهم كاملة على الحاسوب وتوضيبها، وإرسالها إلى المطبعة مباشرة وبسرعة فائقة بالإنترنت[2].

كما وفرت الإنترنت للمستخدم كتابا إلكترونيا شاملا خفيف الوزن، يماثل في صفحاته الكتاب الورقي، ويمكن للمشترك فيها تقليب صفحاته من خلال لوحات المفاتيح في جهاز الحاسوب أو بأوامر صوتية، للبحث عن المواضيع المتاحة للاستخدام، ومتاح للمستفيدين بشكل عام[3]، ومن الأمثلة الحية على منافع الإنترنت في مجال النشر الإلكتروني، تمكنت صحيفتا (اللوموند والليبراسيون) من الصدور بالإنترنت دون أن تتم عملية طبع النسخ الورقية منهما، بسبب إضراب عمال مطابع الصحف الباريسية، وتصرفت إدارة التحرير كما لوكأن الوضع طبيعي، حتى أن المحطات الإذاعية أشارت في إطار استعراضها للصحف اليومية إلى مواضيع اللوموند والليبراسيون مثل الأيام الاعتيادية، وكأنما الصحف في غرفة البث[4].

---

[1] د.منير نايفه وآخرون، المجلة العربية للعلوم، م. س، ص٢٦.

[2] غسان شبارو، وداعا أيتها الأقلام، مجلة النشر الإلكتروني، ع١٢، بيروت: فبراير١٩٩٧، ص٦.

[3] بيل جيتس، وآخرون، المعلوماتية بعد الإنترنت طريق المستقبل، م. س، ص١٨٦.

[4] مصدر الخبر، برنامج المقهى الإلكتروني، إذاعة لندن: مساء يوم الأحد ١٣/٤/١٩٩٧.

كما تمكنت وكالات الأنباء العالمية، مثل (رويتر، وسى إن إن) من بث إرسالها بالإنترنت إلى المشتركين في خدماتها، والأخبار الموجودة فيها مقسمة إلى أخبار عن أحداث العالم، والطقس، والرياضة، وغير ذلك من الأخبار، بل ويمكن الاستماع إلى مقتطفات من هذه الأخبار ومشاهدة بعض اللقطات على الهواء للعديد من الأحداث العالمية، مثل ما قامت به محطة (CNN)، لتغطية آخر رحلة إلى كوكب المريخ[1].

[1] أخبار وكالة الأنباء بالإنترنت، مجلة إنترنت العالم العربي، ع٣، الإمارات: نوفمبر ١٩٩٨، ص٣٣.

obeikandl.com

منافع الإنترنت ومخاطر استخداماتها :

لا يختلف اثنان إن الإنترنت مفيدة، ولها العديد من الاستخدامات في مناحي الحياة المختلفة، ولا تقتصر منافعها على اختصاص أو مجال معين بحد ذاته، ومن حق دوائر الإعلام والمؤسسات والجامعات والأفراد العاديين استخدامها، لان المعلومات المتوفرة عليها غير محصورة بمجال محدد، بل تحوى معلومات عن مختلف المجالات، من هوايات وموسيقى إلى معلومات سياسية واقتصادية، فإذا كان المستخدم العادي بحاجة إلى نوع معين من المعلومات، يمكنه الحصول عليها وبسرعة فائقة.

وفي بداية الأمر كانت الإنترنت ذات طابع بحثي ومحدودة التداول، ولهذا فان الكثير من خدماتها كانت صعبة الاستخدام، ومع مرور الأيام تطورت وظهرت فيها العديد من الاستخدامات، لغرض تسهيل تبادل المعلومات بين المشتركين في المواقع المختلفة، أما الآن وبعد أن فتحت الباب على مصراعيه للجهات الرسمية والتجارية والخاصة، فقد تم تطوير خدمات جديدة سهلة الاستخدام[1].

لذا يذكر بعض علماء الاتصال والمعلومات في مؤلفاتهم، إن ظهور الإنترنت يماثل أهمية اختراع الطباعة وربما أهم من ذلك، فكما تغلغلت الطباعة ونواتجها في كل جزئية دقيقة من حياتنا اليومية، بدءا من دفتر الشيكات وحتى الصحيفة اليومية، فإنه سيكون لها شأن مماثل وإنه بوضعها الرهن تشبه أوائل التقنيات، التي تم استخدامها في

[1] د.أسامة يوسف أبو الحجاج، دليلك الشخصي إلى عالم الإنترنت، م. س، ص٢٣.

الطباعة في بداية تلك الصناعة، والتي أصبحت بعد ذلك أساسا لصناعة الإعلام والنشر ووسيلة لثورة المعلومات[1].

ودخلت خدماتها، مجالات التعليم والثقافة والتجارة وجعلتها جزءا من حياة المواطن العادي، ويستطيع المشترك فيها الاستفادة من هذه الخدمات التي وفرتها، لغرض اللحاق بركب العالم المتقدم، كما تعمل الآن بنجاح العديد من شعوب آسيا[2].

وأضحت قابليتها ذات سعة كبيرة، بحيث يتعذر إعطاء قائمة مفصلة عن مجمل استخداماتها، لأنها يمكن أن تملا صفحات كتب عديدة، وفي كل يوم يتم اكتشاف خدمات جديدة، بحكم أنها قضت على عنصري الزمن والمسافة اللذين يفصلان بين الناس، إذ يستطيع المشتركون فيها التواصل بصورة طبيعة مهما كانت المسافات التي تفصلهم عن بعضهم البعض، ويمكن أن تكون العناصر الثلاثة التالية محور الحديث عن الإنترنت وهي: منافعها، إمكانياتها، مخاطرها على المجتمع[3].

وتشير نتائج دراسة أجراها مجموعة من الباحثين الأمريكان عام ١٩٩٥، حول استخدامات الإنترنت في المجالات المختلفة، والاستفادة المحتملة منها، فكانت النتائج على النحو التالي[4]:

---

[1] خلدون ضبارة، ظهور الإنترنت بأهمية اختراع الطباعة، مجلة بيت الشرق الأوسط، العدد من دون، الإمارات: تموز- يوليو١٩٩٥، ص٧.

[2] د.على الاعسم، آفاق صناعة الإنترنت العربية، م. س، ص٨٣.

[3] شبكات الشبكات والطريق السريع للمعلومات، مجلة الرسالة الأخبارية، م. س، ص١.

[4] Adele. F. Bane, (ed.) Internet Insights: How Academics Arousing The Internet, Computers In Libraries. February. 1995,Voli5 No2.p.p32-36.

١-يرتبط ملايين المشتركين على صعيد الكرة الأرضية بالإنترنت بهدف الاتصال الشخصي والجماعي، ونقل الملفات، والإعداد للنشر بقواعد البيانات.

٢-يحتل الأكاديميون المرتبة الأولى في استخدام الإنترنت، ولها تواجد واسع في الجامعات الأمريكية.

٣-يعد البريد الإلكتروني من أبرز استخداماتها، وتشمل خدماته الميادين والنشاطات المختلفة، وباختصار فالإنترنت تتيح للمشتركين فيها العديد من الفوائد، على مستوي العالم منها[١]:

١-استخدم البريد الإلكتروني في الإرسال والاستقبال، مع مختلف مناطق العالم وبأي عدد من الرسائل وبأسرع ما يمكن.

٢-تقديم الخدمات الإعلامية المختلفة، من خلال قراءة الصحف والمجلات إلكترونيا ومتابعة برامج محطات الإذاعة وقنوات التلفزيون.

٣-عرض الأبحاث العلمية والاستفادة من أبحاث الآخرين.

٤-نشر الآداب والفنون والاطلاع عليها.

٥-عرض السلع والمنتجات والتسويق والدعاية والإعلان، لكل من الشركات والأفراد عبر العالم، ويتم تقديم الخدمات الآنفة الذكر من خلال المنافذ التالية[٢]:

١-البريد الإلكتروني: (Electronic Mail):

٢-مجموعة الأخبار: (News Groups):

---

[١] فاروق حسين، الإنترنت الشبكة الدولية للمعلومات، م. س، ص٥.

[٢] حسين الابراهيم، دليل الصفحات الزرقاء بالكمبيوتر، م. س، ص١٨٥.

أولا: خدمة البريد الإلكتروني: (Electronic Mail) :

ساهمت خدمة البريد الإلكتروني إلى حد كبير في انتشار الإنترنت على مستوى العالم، لأنها تغني المشتركين عن استخدم الرسائل الورقية والاتصال بالهاتف وأجهزة الفاكسميل، والتلكس، وكذلك سهولة الإرسال وانخفاض تكاليف هذه الخدمة بالإنترنت، والبريد الإلكتروني من اكثر الخدمات شيوعا واستخدما بلا منازع، ويستطيع الأشخاص حتى من غير المشتركين فيه، تبادل المعلومات بالبريد الإلكتروني مع بعضهم البعض[1].

ويمكن لأي شخص أن يفتح له عنوانا إلكترونيا بالاتفاق مع جهة توفير الخدمة، وذلك مقابل رسم شهري محدد، بعد أن يملأ قسيمة يذكر فيها عنوانا لهذا الموقع، وبعد ذلك يحصل المشترك على رمز سري خاص به (Password)*، ويمكن أن تتم المحادثة فيه بالصوت والصورة، إذا توفر للطرفين المتحدثين الميكرفون والكاميرا، ويطلق على هذه العملية (نات مشننغ)[2].

وقد أجريت عمليات استفتاء على مستخدمي الإنترنت حول الأداة الأكثر استخداما من بين الخدمات المتوفرة فيها، فأظهرت النتيجة أن أول شيء يرغب المستخدم القيام به، هو استخدام البريد الإلكتروني لأنه يمكن أن يقوم بدور الهاتف والفاكس والتلكس وصندوق البريد العادي حيث يسهل عملة توزيع الخطابات والصحف والمجلات الإلكترونية، على

---

[1] بهاء شاهين، شبكة الإنترنت، م. س، ص٥٧.

* العنوان في البريد الإلكتروني: مجموعة حروف تشكل اسم البلد وجهاز الخدمة المضيف، تفصل بينهما العلامة @، والجزء الذي يسبق العلامة هو صندوق البريد، وعادة ما يكون اسم المشترك، والثاني بعد العلامة اسم الحاسوب المستخدم.

[2] سمية علي، الإبحار عبر الإنترنت، صحيفة الخبر، ع٢٢٢٨، الجزائر: في١٩٩٨/٣/٢٥.

الأشخاص المشتركين وهم في منازلهم، من خلال شاشة الحاسوب[1] ويتميز البريد الإلكتروني بالآتي[2]:

١-السرعة الفائقة وانخفاض كلفة الاستخدام، وتساوي خدمته العالمية ثمن مكالمة محلية.

٢-إمكانية نشر الرسالة إلى أكثر من شخص مشترك في نفس الوقت.

٣-يتميز بوجود أسلوب تفاعلي- تحاوري، عن طريق منفذ (Terminal)، للاتصال بأي حاسوب آخر، ويكفي معرفة عنوان البريد الإلكتروني وبعدها يطلب برنامج الإرسال البريدي، ليقوم هذا البرنامج وبشكل آلي بعدة عمليات لإيصالها.

ويستفيد الإعلاميون من خدمة، البريد الإلكتروني في إرسال المواضيع الصحفية إلى أماكن عملهم، كما يمكنهم إجراء المقابلات والتحقيقات الصحفية على مستوى العالم، واستلام الإجابات مباشرة على الهواء في نفس الوقت، ولكن أثبتت الأيام أن هناك مجالا أكبر للتلاعب بالأعمال التجارية عبر البريد الإلكتروني[3].

وظهر مؤخرا برنامج جديد، يقوم بفتح الرسائل التي تصل إلى الشخص المشترك بالإنترنت، عبر البريد الإلكتروني وقراءتها بالصوت عبر جهاز الهاتف، ويتم ذلك في حالة وجود الشخص بعيدا عن جهاز الحاسوب، خارج المكتب أو المنزل[4].

---

[1] أسامة الحسيني، الشبكة الكمبيوترية العالمية إنترنت، م. س، ص١٥.

[2] محمد حمدي، الإعلام والمعلومات، م. س، ص٢٧.

[3] حسين الابراهيم، دليل الصفحات الزرقاء بالكمبيوتر، م. س، ص١٨٥.

[4] خطر المنافسة غير المتكافئة، صحيفة الأهرام، ع٤٠٦٧٨، القاهرة: في٢١/٤/١٩٩٨، ص٢١.

ولهذا تعد الاتصالات الهاتفية، من أهم الاختراقات التكنولوجية بالإنترنت، وهذا ما أدي إلى تخفيضات ملموسة في أجور النداءات الهاتفية، ويعتمد نظام الاتصال الهاتفي عبرها من منظور الحاسوب على تحويل الصوت إلى هيئة رقمية، ثم نقله بالوسائل الخاصة على شكل حزم بيانات، ثم تحويل شفراته الرقمية مجددا إلى صوت في الطرف الآخر من الخط[1].

وأعلنت سنغافورة عن طرح هاتف للاتصالات عبر الإنترنت بأجهزة الحواسيب بالصوت والصورة، بسعر يقل عن عشرة دولارات ووصفت الشركة المصنعة للهاتف الجديد بأنه سهل الاستخدام، ويتيح للمستخدم التحدث بالصوت والصورة مع أي شخص آخر في أي مكان من العالم بسعر المكالمة الوطنية[2].

وخدمة التحدث (Talk)، للمشتركين بالإنترنت باستخدام الصوت الحقيقي، هي أقل كلفة من المكالمات الدولية من خلال الهاتف العادي وهذه الخدمة أغاظت شركات الاتصالات، لان المكالمة الدولية تساوى سعر خدمة النداء المحلى في أي دولة[3].

---

[1] هاتف إنترنت، مجلة إنترنت العالم العربي، العدد الأول، الإمارات: آب-اغسطس١٩٩٧، ص٦٨.

[2] هاتف للاتصالات عبر الإنترنت، صحيفة بابل، ع١٧٣١، بغداد: في١٩٩٧/٢/٢٧، ص٨.

[3] بيتر كنت، الدليل الكامل إلى الإنترنت، م. س، ص٢٢١.

ثانيا: مجموعة الأخبار: (News Groups) :

تعد مجموعة الأخبار من أهم خدمات الإنترنت، وهي عبارة عن نظام حاسوبي لإيداع الرسائل العامة والخاصة، ويعمل بنفس طريقة عمل المنتديات الإلكترونية (BBS) العامة والعادية، ويوجد عشرات الآلاف من تلك المنتديات حول العالم، وكل منتدى من تلك المنتديات يتمحور حول مسائل من ذات الاهتمام المشترك[1].

ومجموعة الأخبار يتم نشرها وتوزيعها بالإنترنت، عبر خدمة تدعى يوزنت (Usenet)، وهو مصطلح مركب من كلمتين هما: مستخدم (User)، وشبكة (Net)، ويطلق عليها (Net News)، وهي من أقدم الأجزاء المكونة للإنترنت وأكثرها أهمية، وتشبه الحلقات النقاشية التي تعقد في الإمكان العامة أو الخاصة، ويمكن فيه التعرض لآي موضوع من الموضوعات، بمزيد من الفحص والتدقيق والمناقشة على نطاق واسع، وتقوم مجموعة الأخبار بنشر ما يقرب من (17000)، مجموعة[2] وتحتوى مجوعات الأخبار على آلاف الخدمات التي توجد في ملايين الملفات منها[3]:

١-موضوعات الشبكة الأخبارية اسم المجموعة News.

٢-موضوعات عامة متنوعة اسم المجموعة .Misc.

٣-مناقشات وأحاديث اسم المجموعة Talk.

٤-موضوعات ترفيه وهوايات وفنون اسم المجموعة .Rec.

---

[1] بيتر كنت، الدليل الكامل إلى الإنترنت، م. س، ص١٢٥.

[2] مصطفي السيد، دليلك الشامل إلى شبكة الإنترنت، القاهرة: دار الكتب العلمية، ١٩٩٧، ص١٦١.

[3] عبد الحميد بسيوني، دليل استخدام شبكة إنترنت، م. س، ص٩٥.

ويمكن لأي مشترك بالإنترنت، الاشتراك في مجموعة أو أكثر وقراءة أخبار المجموعات المشترك فيها، وكتابة المقالات في أي مجموعة، وتستخدم مجموعات الأخبار لقضاء الوقت في التحدث مع الآخرين ممن لهم اهتمات وهوايات مشتركة، في أي شئ قد يخطر على البال، مثل مناقشة القوانين المقترحة، أو المواضيع الصحية مع أطباء متخصصين، أو للمجادلة في طريقة لعب فريقك المفضل، وتخصص كل مجموعة أخبار بموضوع معين[1].

تطور الإعلان بالإنترنت:

يبشر استخدام الإنترنت ببروز شكل جديد للإعلان، يقوم على تقديم خدمة خاصة للزبائن تبعا لأذواقهم، وبنسبة تكاليف أقل من الطوق التقليدية، ويمكن استعمال طرق متعددة في عملية توزيع الإعلانات، وانخرط العديد من رجال الأعمال ووكالات ومجلات الإعلان، لتعلم كيفية الاتصال بصورة مباشرة مع المستهلك، وكيف يمكن لصاحب الشأن استخدام البريد الإلكتروني بصورة فعلية،للاتصال بمشتركي الإنترنت[2].

ولا يقتصر الإعلان بالإنترنت على الأهداف التجارية، فالمؤسسات الثقافية والسياحية، تستفيد من إمكانيتها، في نشر معلومات خاصة عن نشاطاتها المختلفة، فمثلا يمكن لوزارات الثقافة أن تضع معلومات، عن أحدث نتاجاتها وبرامجها المختلفة، وتخصص منشورات حول المحاضرات والندوات والمهرجانات التي تقيمها، كما يمكنها إيجاد مواقع خاصة لمراكز المعلومات والمكتبات العامة، وكذلك وزارات السياحة

---

[1] أعداد Catapult، خطوة خطوة إنترنت اكسبلور، ترجمة: مركز التعريب والبرمجة، بيروت: الدار العربية للعلوم، ١٩٩٨، ص١٤٥.

[2] Stephen E.Arnold, Internet 2000,POC. P.174-179.

يمكنها تخصيص مواقعها، لإبراز معالمها السياحية وتزويد المشـــتركين بمعلومات عن خدماتها، والتعليمات والأنظمة التي يجب علـــى الســـياح الالتزام بها[1].

وفي تطور كبير يشكل تحولا في مجال النشر والتوزيـــع الرقمـــي والإلكتروني، أعلنت وكالة الاسوشيتد برس (Pres Associated)، إحـدى وكالات توزيع الأنباء الصحفية الكبرى في العالم، أنها أصبحـت ترسـل حوالي (٢٩.٠٠٠)، إعلانا شهريا من خلال الإنـــترنت، وبـــهذا تكـــون الحواجز قد سقطت أمام عصر التوزيع الرقمي للإعلانات[2].

وتبقى صحة المعلومات والبيانات المنتشرة بـــالإنترنت تشـــوبها بعض المشاكل، حيث يمكن نسخها، بشكل رقمي (صـــورة أو صـــوت أو نص)، وبالتالي لا يمكن التمييز بين الحقيقة والادعاء فيها، خاصـــة وأن الدعايات وتحريف الأخبار أمر شايع بالإنترنت، وتتيح لأي مشترك وضع معلومات في متناول الجميع، وهذه السهولة يمكن أن تؤدى إلى ترويـــج الأخبار الناقصة والخاطئة أو المعاد صياغتها بصورة غير قانونية[3].

استخدام الإنترنت في الأعمال التجارية :

بدأ استخدام الإنترنت في الأعمال التجارة عـــام ١٩٩١، وتزامـــن ذلك مع إنشاء جمعية التبادل التجاري للإنترنت (Commercial In-Ctx Ternetexchang)، وتبعتها القيـــود التـــي فرضتـــها (Nsfnet)، علـــى العمليات التجارية التي تتم عبر الشبكة[4].

---

[1] د.معن النقري، مجتمع المعلومات، مجلة المعلومان، ع٦٤، دمشق: مركز المعلومات القومي، شباط -فبراير، ١٩٩٨، ص٤٥.

[2] الإعلان في الإنترنت، مجلة النشر الإلكتروني، ع٣، السنة٢، بيروت: شباط- فبراير١٩٩٧، ص٦.

[3] أرنود دوفور، زدني علما إنترنت، م. س، ص ص١٣٥-١٣٨.

[4] أرنود دوفور، زدني علما إنترنت، م. س، ص٥٥.

وتتوسع الأعمال التجارية، من بيع وشراء للمؤسسات والأفراد من خلال الإنترنت، وهو ما يحدث فعلا الآن في الدول الصناعية على نطاق واسع، ويعزي نجاح البيع والشراء بالإنترنت، إلى تطوير إمكانية استخدام طرق المصارف الحديثة، في تحويل الأموال من خلال البطاقات المصرفية (Cart Bank)، لحساب المشترك، كما يمكن عرض البضائع وكل ما يحتاجه الفرد من عمليات البيع والشراء، ومن تحويل للأموال تتم بواسطتها[1]، وانعقد أول مؤتمر وزاري أوروبي، في العاصمة الألمانية بون، حول شبكات الاتصالات العالمية، في عام ١٩٩٧، وكان الهدف منه معاملة الإنترنت كمنطقة تجارة حرة، وتهيئة الطريق أمام مجتمع المعلومات[2].

وتم الاتفاق على الإعفاء الجمركي للصفقات التجارية، بين الدول الأعضاء في المنظمة العالمية للتجارة والتي يتم تبادلها بواسطة التجارة الإلكترونية، ولا تفرض أية رسوم جمركية حاليا على الصفقات التجارية المتعلقة بالمواد المعلوماتية، التي يتم الحصول عليها عبر الخطوط الإلكترونية ولاسيما الإنترنت[3].

وأصبحت الإنترنت من وسائل التبادل التجاري والترويج للسلع المختلفة، متخطية الحواجز والرقابة المفروضة من قبل بعض الدول، وتقدر الأرقام التجارية التي تحققت عام ١٩٩٧ بواسطة الإنترنت بنحو(٨٧٥) مليون دولار، ومن المتوقع أن يصل هذا الرقم إلى (١٧٥) مليار دولار في عام (٢٠٠٢)، وبإمكان شعوب العالم بضمنها الأقطار

---

[1] د.شذي سلمان الدركزلي، الإنترنت ثروة المعلومات والثقافة، م. س، ص٤٢.

[2] مارتن شور، الطريق إلى مجتمع المعلومات، مجلة المشرق الإعلامي، ع٤، عمان: كانون أول ١٩٩٧، ص١٧.

[3] شذي سلمان الدركزلي، نفس المصدر، ص٤٢.

العربية المشتركة بالإنترنت، عرض منتجاتهم في الأسواق العالمية الكبرى[1].

التعليم عبر الإنترنت :

تشير المعلومات إلى أن أنظمة التعليم الجديدة في المستقبل سوف تستند إلى أشياء متنوعة مثل الإنترنت، وعلى هذا الأساس يتطلب الأمر من هذه الأنظمة، أن توفر معلومات جادة مع كل ما يستلزمه ذلك من أدوات وبرامج وموجهات ومسارات وفرص، للقيام باتصالات جديدة والدخول إلى قواعد البيانات الرئيسية.

ويؤكد خبراء الإنترنت أن التعليم، لم يبلغ بعد لا في أمريكا ولا في أوربا، سوى مرحلة بدائية، حيث تنقل بعض الدروس من الجامعات إلى المنازل، ولكي يكون التعليم بالإنترنت أكثر شمولية، يجب إيجاد بيئات إلكترونية غنية وباعثة على الاهتمام، وتشمل تطوير الوسائط السمعية والبصرية والفيدوية، على أن يكون ذلك منطلقا لتخطيط علمي جاد، وثمة حلم يراود أذهان الناس حول دخول الجامعات المفتوحة (Open Universities)، إلى منازل المشتركين بخدمة الإنترنت، أي التعليم عن بعد[2].

وفي الوطن العربي بدأ اهتمام بعض المدارس الخاصة، والمعاهد والجامعات بالإنترنت، للانتقال إلى مستوى آخر من مستويات التعليم ويظهر فيها العديد من مواقع الجامعات والمدارس، ورافق ذلك تخفيض تكاليف اشتراك الطلاب والأساتذة في بعض الأقطار العربية إلى نصف المبلغ المعتاد، وفعلت ذلك شركة جلوبال وان في الأردن، وأنشأت غرفة

---

[1] حديد الإنترنت شبكة عربية موحدة، مجلة الأسبوع العربي، ع١٩٨٩، باريس: في١٩٩٧/١١/٢٤، ص٥٧.

[2] دروس على الإنترنت، صحيفة الثورة، ع١٠٦٣٥، دمشق: في١٩٩٨/٧/٢٢، ص١٦.

تجارة دبي في الإمارات كلية للدراسات التطبيقية (Dubai Polytechnic)، وتسعي الكلية إلى تطبيق تقنيات متقدمة في مجال التعليم عن بعد[1].

خدمات العلاقات العامة بالإنترنت :

يتسم عصرنا الحالي بإمكانيات اتصال هائلة بين البشر في مختلف أنحاء العالم، وهذه الزيادة المتنامية في الاتصال، جعلتنا نتطرق إلى موضوع العلاقات العامة بين البشر، وأيا كانت مهنة الشخص أو تخصصه أو هويته، لذا يقال إن علاقة جديدة بدأت تنشأ بين الناس، وتطورت مع استخدم الإنترنت وانتشارها، ويطلقون على هذه العلاقة مصطلح العلاقات الشبكية، والمتوقع أن تطغي هذه العلاقات الشبكية على العلاقات التقليدية، التي كانت سائدة قبل ظهور الإنترنت[2].

والتطور التكنولوجي المتسارع في وسائل الاتصال، طور وظيفة العلاقات العامة، وتميزت بالسرعة والغزارة وسعة الانتشار، ومن أمثلة تطبيق خدمات العلاقات العامة للتكنولوجيا، ما نشهد اليوم من استخدام كبير للرسائل الإلكترونية حول العالم بسرعة فائقة، وبروز قدرة هائلة للحواسيب الشخصية على خزن وتشغيل وإنتاج ونقل المعلومات[3]، ومن الخدمات المتخصصة التي يمكن أن توفرها الإنترنت للعلاقات العامة إمداد المنظمة بأسماء الصحف والمجلات التي وردت بها مواضيع عن المنظمة، وطبيعة هذه الرسائل ومحتواها، وقد تستخدم المنظمة الإنترنت

---

[1] إنترنت في المدارس العربية، مجلة إنترنت العالم العربي، ع٣، الإمارات: نوفمبر ١٩٩٨، ص٥٠.

[2] د.احمد بدر، الإعلام الدولي، م. س، ص٩٥ .

[3] د.زكي محمود هاشم، العلاقات العامة المفاهيم والأسس، الكويت: شركة ذات السلاسل للطباعة والتوزيع، ١٩٩٠، ص ص٣٢١-٣٢٣.

للبحث عن عملاء جدد لها، أو في الحصول على نتائج أبحاث خاصة بالرأي العام.

تعاليم الدين الإسلامي والقران الكريم بالإنترنت :

في أواخر عام ١٩٩٦، أعلنت المنظمة الإسلامية للتربية والثقافة والعلوم (أيسيسكو)، والتي تتخذ من تونس مقرا لها، عن إقرار مشروع متطور يتم بموجبه بث تعاليم الدين الإسلامي والقرآن الكريم بالإنترنت[١].

وبالفعل ظهرت مؤخرا مواقع بالإنترنت، تشتمل على القرآن الكريم، والحديث النبوي الشريف، والدليل الإسلامي، والمعجم المفهرس وألفاظ القران الكريم، فالجانب الأول يشمل عرض النص القرآني المطلوب بالخط العثماني وتلاوته وعرض أحكام التلاوة وتراجم لمعاني الألفاظ باللغتين الإنكليزية والماليزية، وتفسير الجلالين وتفسير ابن كثير وتفسير القرطبي، مع مقارنة بعضها ببعض، أما الحديث الشريف فهنالك أكثر من (١٧٠٠) من الأحاديث المتفق عليها بين الإمامين البخاري ومسلم، باللغات العربية والإنكليزية والماليزية[٢].

كما توجد مواقع أخرى بالإنترنت أسست لغرض خدمة الإسلام والمسلمين، وتعكس الصورة الحقيقية للمسلمين وأفكارهم، وتتسم بالمصداقية، والرد على كل من يحاول الإساءة إلى الدين الإسلامي وتشويه معاني القرآن الكريم، وتنقسم هذه المواقع إلى قسمين: قسم قامت بتأسيسه وتتولى الأشراف عليه مؤسسات علمية رسمية، مثل (مشروع خدمة الإسلام من خلال الإنترنت، ورصدت له دولة قطر (١٦) مليون ريال قطري)، والقسم الآخر من المواقع قام بتأسيسه بعض

---

[١] دور الإنترنت في الثقافة، صحيفة الثورة، ع١١٧٥٥، صنعاء: في١٩٩٧/١/١٧، ص١٦.

[٢] برامج عربية إسلامية في شبكة الإنترنت، صحيفة الثورة ع٩٤٥١٤، بغداد: في١٨٨٨/٣/١، ص٧.

الأفراد، من الشخصيات الدينية المعروفة، بوازع الغيرة على الإسلام والرغبة في خدمته والتعريف به والرد على الأسئلة والفتاوى الدينية خاصة بعد أن ظهرت مواقع معادية للإسلام تقوم بتشويه صورة القرآن الكريم، مثل موقع الشيخ يوسف القرضاوي[1].

نصائح الأطباء عبر الإنترنت :

يمكن من خلال الإنترنت الاستفادة من كادر طبي متزايد العدد قوامه أطباء وخبراء طبيون يبدون نصائحهم بالمجان، ومن دون مواعيد سابقة ولا جلوس في غرفة الانتظار، وأصبح الأطباء يتلقون بريدا إلكترونيا متزايدا، من كافة أنحاء العالم طلبا منهم نصائح طبية وإرشادات صحية[2].

ومن النتائج الإيجابية في هذا الشأن، هو تطوير العلاقة القائمة بين الأطباء والمرضي، بحيث أصبحت الإنترنت تطفح بالمعلومات الطبية، وأي شخص لديه اشتراك بها يستطيع الحصول على عدد وافر من الأبحاث الجديدة، بالإضافة إلى حشد من البدائل الطبية وأحيانا علاجا قد يكون مثيرا للجدل[3].

ويمكن حصر منافع واستخدامات الإنترنت في النقاط الآتية:

١-النشر الإلكتروني للصحف والمجلات على مستوى العالم، ويمكن قراءتها والاطلاع على معلوماتها، حتى قبل صدور النسخ الورقية منها، وهنالك العديد من المطبوعات مشتركة بهذه الخدمة، من

---

[1] د. حسام السكري، برنامج المنهى الالكترون، اذاعة لندن: في ١٩٩٨/٥/٢٢.

[2] عبد الحميد بسيوني، شبكة إنترنت والطب للأطباء والصيادلة، القاهرة: مكتبة ابن سينا، ١٩٩٥، ص١٠.

[3] الآفاق الصحية لشبكة الإنترنت، صحيفة الثورة، ع١٠٦٣٥، دمشق: في١٩٩٨/٧/٢٢، ص٩.

ضمنها الصحف العربية، وكذلك يمكن ربط محطات الإذاعة والتلفزيون لبث برامجها من خلالها.

٢-عقد الاجتماعات والندوات والحوارات بالإنترنت، فهي شبكة اتصالات تربط العالم، وتتيح الحصول على ملخصات البحوث والتقارير والقوائم البيلوغرافية للقواعد المتاحة، لذلك يمكن اعتبارها مكتبة عامة فهي متشعبة الاتصالات والاختصاصات، ومستمرة في التوسع مع ازدياد عدد الشبكات المرتبطة بها[1].

٣-تعد من أفضل سبل الاتصال في مجالات العلاقات العامة وانعكس دورها بشكل إيجابي على نشاطات وعمل العلاقات العامة وحققت الإنترنت استثمار الكثير من الرسائل الاتصالية، التي كانت تستخدم في السابق كل واحدة بشكل منفرد.

٤-التعامل التجاري وإبرام العقود بين الشركات والمصالح التجارية ورجال الأعمال، وصولا إلى عقد الصفقات وإنجازها عن بعد، بواسطة الحواسيب المرتبطة بالإنترنت، والإعلان عن خدمة بيع البضائع، وغير ذلك من المعلومات التجارية.

٥-الدخول إلى فهارس المكتبات العالمية والجامعية ومعرفة مصادرها، وتبادل أعارة الكتب والوثائق الأخرى بين المكتبات المختلفة في العالم، وكذلك الإجابة على الاستفسارات والأسئلة، التي توجه عادة إلى مختصي المعلومات في المكتبات ومركز العلوم الأخرى.

٦-تعد الإنترنت بديلا اتصاليا، عن استخدام أنظمة (الفاكس والتلكس والفيديو تكس والتليتكس) وغيرها من نظم الاتصالات الأخرى المستخدمة في نقل المعلومات وخزنها.

---

[1] احمد الربيعي، مدير شركة عرب نت، إذاعة لندن: برنامج المقهى الإلكتروني، في١٩٩٧/٢/٧.

٧-التجول في المعارض الفنية والمتاحف العالمية، لغرض الترفيه والتسلية والاطلاع على معروضاتها، واستعراض تاريخها.

٨-الحصول على مختلف أنواع المعلومات، المقروءة (الوثـــائق) والمسموعة (موسيقى وأغان) ومرئية (صور) و(مسموعة-مرئية) مثـــل مشاهدة الفيديو والتلفزيون[١].

٩-استخدم البريد الإلكـــتروني فـــي اســـتلام وإرســـال الرســـائل الشخصية، بين الأفراد المشتركين بالإنترنت في الوقت نفســـه،ويمكـــن قراءتها عن بعد عبر الحواسيب المحمولة.

١٠-الحصول على معلومات، عن مختلف الجامعات والمنظمـــات والمؤسسات والشخصيات والشركات، التي تتواجد معلوماتها في الأدلـــة المهنية والإدارية والتجارية.

وهناك شركات وسياسيون، يرون أن بإمكانهم الاتصال مباشرة مع الشعب عن طريق الإنترنت وعرض قضاياهم بالكامل عليهم وكمـــا هـــي دون أن تعمد وسائل الإعلام التقليدية إلى تقطيعها وحذف فقرات منـــها في تقاريرها الصحفية.

---

[١] مجلة النشر الإلكتروني، ع٣، بيروت: فبراير-شباط، ١٩٩٧، ص١٧.

مخاطر الإنترنت وسلبياتها :

رغم الحجم الكبير في الجوانب الإيجابية والمزايا والفوائد والمردودات، التي وفرتها الإنترنت، من حيث الكم الهائل من المعلومات المفيدة في مختلف المجالات والأنشطة، وأسهامها في ربط المجتمعات والهيئات والدول بعضها بعضا، إلا أن الخطر يكمن في هذا التدفق المعلوماتي غير المسيطر عليه وعدم امتلاك بعض المجتمعات المتلقية وخاصة العربية منها لخيار الانتقاء، وهذا ما أدي إلى نتائج وإفرازات سلبية، وبروز ظاهرة سوء الاستخدام لها من قبل بعض المشتركين[1].

وأضحت حياة الناس الشخصية ناهيك عن العامة، عرضة للانتهاك والاقتحام، فيمكن بالإنترنت الكشف عن أسرار الناس على نحو لم يسبق له مثيل، مثل حساباتهم في البنوك، حالتهم الصحية، حياتهم الخاصة، وهكذا طرحت حرية الإنسان في إطار جديد، واختلت العلاقة بين الأشياء الخاصة للإنسان والأمور العامة، وهناك مخاطر أخلاقية للإنترنت، من حيث وجود أخبار ومعلومات وأفلام خليعة أو إرهابية أو متصلة بالمخدرات أو البغاء[2].

وهناك قضايا كثيرة حدثت خلال الفترة الماضية بالإنترنت، فمثلا قام مجموعة من الأشخاص أطلقوا على أنفسهم أعضاء (طائفة بوابة السماء) في مدينة كاليفورنيا الأمريكية عام ١٩٩٧، بارتكاب عملة انتحار جماعية، أدت إلى وفاة (٣٩) عضوا، من خلال موقع قاموا ببنائه

---

[1] اكرم عبد الرزاق المشهداني، الوجه الأخر لثورة الاتصال والمعلومات، صحيفة الثورة، ع٩٥٠٢، بغداد: في١٩٩٨/٥/٤، ص٣.

[2] تأملات حول إعلام القرن الحادي والعشرين، صحيفة الزوراء، ع٥، بغداد: في١٩٩٧/٧/١٠، ص٣، نقلا عن محمد سيد احمد، في صحيفة الوطن القطرية.

بالإنترنت تحت اسم (Heaven Gate)، للتواصل مع جماعات أخرى متشابهة، واستغل زعيم الطائفة الإنترنت لغسل دماغ اتباعه[1].

وتعرضت شركة ميموري إكسبرتس البريطانية، المتخصصة في بيع شرائح ذاكرة الكمبيوتر، لحادثة اختلاس بالإنترنت، عندما تلقت طلبا لشراء شرائح من شركة تقيم موقعا لها بالإنترنت، لتكتشف بعد ذلك أن الشيكات التي تم بموجبها تسديد ثمن السلع من دون مؤونة، وخسرت بذلك نحو (٤٥,٠٠٠) دولار أمريكي[2].

ويمكن تلخيص المخاطر والسلبيات في النقاط التالية :

١-تسمح للأفكار والمعتقدات المتطرفة، سواء كانت دينية أو سياسية، أو عنصرية، ومهما كانت رديئة، أن تدخل إلى الشبكة وتستفيد من خدماتها، وسبل وضع ضوابط لها تبدو مهمة صعبة، خاصة وأن أيا كان يستطيع تعميم أفكاره والدعوة لها عبر هذه الوسيلة الجديد، والتي لا يمكنه التعبير عنها في وسائل الإعلام التقليدية.

٢-سهولة استغلال خدماتها، في العمل الدعائي أو التخريبي أو اللاأخلاقي، لهذا نجد أن معظم ما تتضمنه من معلومات (حاليا)، يتم إعداده وفق نظرة الجهات المسيطرة على التكنولوجيا- الغرب عموما وأمريكا تحديدا، وبكل سلبياتها ومواقفها العدائية المعروفة من الشعوب النامية ومنها العربية.

٣-إمكانية دخول المتطفلين والمجرمين من أصحاب الأغراض السيئة إلى ملفات المصارف، للتلاعب والتحريف بالأرصدة، كما يمكن

---

[1] جهاد الخازن، عيون وآذان، صحيفة الحياة، ع١٢٤٤٩، لندن: في ١٩٩٧/٣/٣٠، ص٣٢.

[2] اختلاس بالإنترنت، مجلة الكمبيوتر والاتصالات، ع٣، مج١٤، بيروت: مايو/آيار، ١٩٩٧، ص٥١.

اختراق شبكات المعلومات الخاصة بالجهات الأمنية والوطنية في البلدان الأخرى، والاطلاع على أسرارها.

٤-زادت الإنترنت من حالة اختلال التوازن الحاصل، في تدفق الأنباء وحرية المعلومات والهيمنة الدولية للإعلام، ولم يعد التعامل معها تعاملا "تبادليا"، أي أنها زادت الأغنياء غنى، في تفوقهم التكنولوجي، والفقراء فقرا في تخلفهم المعلوماتي.

٥-عدم كفاية أمن المعلومات المنتشرة بالإنترنت، مع إمكانية اختراقها، لذ تزايد الأصوات عالميا، للمطالبة بضرورة وضع مرشحات للمعلومات المتاحة فيها، وخصوصا في المجالات الفكرية والسياسية والأخلاقية.

٦-صعوبة تبادل المعلومات باللغة العربية حاليا، فيجب أن تخضع كل البرامج العالمية إلى نفس الصيغة، من حيث التعريب والتقييس في مجال المعلوماتية.

٧-يمكن أن تضعف الأنظمة الحاكمة في دول العالم، وقد فسر ذلك المفكر الأمريكي من أصل ياباني (فرنسيس)، من خلال تسرب معلومات سرية عنهم، وهذا من إبرز نتائج ثورة الاتصالات الحديثة.

٨-زادت الإنترنت من اتساع حجم الهوة الحاصلة بين البلدان المتقدمة والدول النامية، ويجب أن يكون دخول العرب إليها دخولا إيجابيا، وليس مجرد متلقين لمعلومات قد تكون مغرضة أو مزيفة ويقبلون عليها من دون معرفة أبعادها.

٩-استخدمت الإنترنت من قبل البعض، في بث مواد تشجع على العنف والإجرام والجنس ومضايقة النساء، والقرصنة، وتسرب المعلومات الشخصية.

١٠-تبدو بعض المعلومات المنتشرة بـالإنترنت، أنـها متحـيزة وليست موضوعية، ووضعت وصنعـت لتخـدم اسـتراتيجية الهيمنـة الأمريكية.

ومن سلبيات الإنترنت الأخرى، صعوبة معرفـة الشـخص الـذي يطرح موضوعا ما وتحديد هويته، فقد تكون معلوماته التي تظهر علـى شاشة الحاسوب صحيحة، ولكنها ليست بنفس مصداقية المـواد التـي يبثها التلفزيون التي عادة ما تكون وراءها مؤسسات مستقرة ومعـروف مكانها ومن يمولها[1].

قضية ميتران وفضيحة كلنتون بالإنترنت:

بعد وفاة رئيس فرنسا فر انسوا ميتران عام ١٩٩٦، نشر طبيبـه الخاص (جوبلر) كتابا وثائقيا عن مرضه، أكد فيه بأن الرجل كان مصابـا بالسرطان من قبل أن يتم انتخابه رئيسا لفرنسا عام ١٩٨١، وأنه حكـم البلاد مدة ١٤ سنة وهو مريض، واستطاع إخفاء مرضه مثلما اسـتطاع التكتم على وجود ابنته غير الشرعية (مازا رين)، فأثار صدور الكتـاب غضب واحتجاج زوجة ميتران وأفراد عائلته، فسارعوا برفـع دعـوى قضائية عاجلة، وحصلوا من المحكمة على قرار بمنـع نشـر الكتـاب وسحبه من المكتبات.

ولكن لم يمر أسبوع حتى عرض الكتاب بكاملـة بـالإنترنت، لأن ثلاثة شبان فرنسيين من أنصار حرية النشر من دون حـدود ولا قيـود تطوعوا باستنساخه وبث محتواه، هناك عجز القضاء الفرنسـي علـى

---

[1] رقابة الإنترنت، صحيفة الحياة، ع١٠١٤، لندن: في١١/٥/١٩٩٦، ص٥.

تطبيق قرار المنع، وعجزت عائلة ميتران على تنفيذ الحكم الصادر لصالحها، لأن الإنترنت لا تخضع لطائلة القانون الفرنسي[1].

كما الإنترنت أول من كشف عن قصة علاقة رئيس أمريكا بيل كلينتون، مع المتدربة في البيت الأبيض مونيكا لوينسكي، وكان ذلك عندما وقع بين يدي الصحافي (مات درادج)، موضوعا تم تسريبه إلى مجلة (نيوزويك)، وتعززت شهرة الإنترنت كثيرا بصورة مفاجئة، بسبب أنها أفشت الحكاية وواصلت متابعة نشر تفصيل الفضيحة، وقد وصف نشر تقرير المحقق كينث ستار بالإنترنت، بأنه اللحظة الفاصلة لبلوغ الشبكة العالمية سن النضوج، كوسيلة إعلام جماهيرية، وأنها تكشف للعالم الوقائع كما هي بلا رتوش، أفضل من أي وسيلة إعلام أخرى، وبلغ عدد الأمريكيين الذين تابعوا الإنترنت لقراءة تقرير ستار عشرين مليون، حسب ما ذكرته الاستطلاعات[2].

---

[1] بسبب قصور القوانين الإنترنت تهدر حقوق النشر، صحفية الروزاء، ع٧٨، بغداد: في٣/١٢/١٩٩٨، ص٣.

[2] كريس ناتال، أسماء على الإنترنت، مجلة المشاهد السياسي، ع١٣٧، لندن:١٣/١٠/١٩٩٨، ص٢٦.

المبحث الثالث

التشريعات الحديثة لتكنولوجيا الإعلام والمعلومات :

يقال إن التكنولوجيا ليست خيرا خالصا، كما أنها ليست شرا صرفا، وكل تكنولوجيا لها ضررها، كما أن لها فائدتها، وأي تكنولوجيا لا تصلح في كل الظروف ولا في كل مجتمع، والتكنولوجيا الجديدة في وسائل الاتصال قد تسد نقص التكنولوجيا القديمة، ولكن لا يمكن أن تعوضها.

وتدفق المعلومات والبيانات بسرعة قضية رئيسية لدي بعض الدول، ويعرفها البعض بالبث الإلكتروني للبيانات والمعلومات "عبر الحدود السياسية"، وتعد هذه القضية من بين القضايا التي ظهرت مع تعقد شبكات الاتصال عن بعد بالإنترنت ومن بين القضايا المثارة حول تكنولوجيا الاتصال موضوع السيادة الوطنية للبلدان، ومفهوم التدفق الحر للمعلومات، وحماية القيم والمبادئ والأخلاق والخصوصية الشخصية[1].

وتكنولوجيا المعلومات والاتصال يمكن أن تقضي تقنيا، على معظم أساليب الحياة التقليدية الراهنة، وسوف تتأثر شعوب الدول النامية بهذا التغير المتسارع، إذ إن شبكات المعلومات والنشر الإلكتروني وكوابل الألياف البصرية، تعمل بهذا الاتجاه[2].

وتوجد مسائل غامضة تتعلق بحقوق النشر والنسخ بالإنترنت تستدعي وضع قوانين وتشريعات خاصة بحماية التلاعب بحقوق الملكية

---

[1] د.احمد بدر، الإعلام الدولي، م. س، ص٩٠.

[2] هـا شاهين، شبكة إنترنت، ط١، م. س، ص٢١٣.

الفكرية وما ينشر عليها، فمثلا يجب تدوين حقـــوق النشـــر والنســـخ ومراعاة الأمانة العلمية والأخلاقية في ذلك[1].

وفصلت تكنولوجيـــا المعلومـــات بيـــن الجمـــهري واللاجمـــهري (Demassifization)، ولهذا سيكون لها آثارهـــا البعيـــدة علـــى كيفيـــة التواصل، وعلى العلاقة بين المؤسسات بعضها ببعـــض وبينـــها وبيـــن الأفراد، وسوف تطرح أسئلة تقليدية عن الذاتية والموضوعية، وعلاقـــة الفرد والمجتمع والحاكم بمواطنيه، فيجب أعادة النظر في مواثيق حقـوق الإنسان ودساتير الشعوب من منظور معلوماتي يحقق التوازن الحقيقـــي لا الشكلي بين المؤسسة والفرد، وبين ملكية الفرد وملكية المجتمع[2].

ورغم أن الاتصال بالإنترنت والشبكات الإلكترونية، قد لا يشبه فـي استخداماته وسائل الإعلام التقليدية، إلا أن استخدام الجمهور الفوضـوي له والمنطلق بحرية مطلقة واستغلاله من قبل بعض الجماعـــات، جعـل المهتمين بالاتصال يتوقفون لمناقشة سبل التقليل من أخطار الإنترنت في الفترة الأخيرة[3].

خاصة بعد أن بدأت بعض الجماعات العنصرية باستغلال الإنـــترنت للتحريض ضد جماعات أخرى واذكاء العدوان بين الجماعات، والانتصار لعنصر ضد عنصر آخر بصورة علنية ومباشرة وهو ما لا تســـمح بـــه قوانين وسائل الإعلام التقليدية[4].

---

[1] جيمس ستيوارت، الإنترنت للأولاد، ترجمة:مركز التعريب والبرمجة، بيروت: الدار العربية للعلوم، ١٩٩٨، ص١٠.

[2] د.نبيل علي، ثورة المعلومات، م. س، ص ص٤٠-٤١.

[3] مفاوضات دولية حول تكنولوجيا المعلومات، صحيفة الأهرام، ع٤٠٦٧٨، القاهرة: في١٩٩٨/٤/٢١، ص٢١.

[4] إرادة الجبوري، صورة العرب النمطية في الصحافة الأمريكية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم الإعلام، كليـــة الآداب، جامعة بغداد: ١٩٩٥، ص٤٠.

وأدركت دول العالم أهمية التطور الحاصل في تكنولوجيا الإعـــلام والمعلومات، ولما له من أثر بالغ في تعزيـــز جـــهودها فـــي التنميـــة الشاملة، وحماية المستخدمين والمشاركين فيها من خطورة بعض المواد والبرامج التي تبث من خلالها، فمثلا تنقـــل الإنـــترنت صـــورا خليعـــة ممنوعة عادة بالتشريع الخاص للعديد من الدول[1].

ولان الإنترنت والمعلومات التي تنقلها يمكن أن تطرح العديد مـــن المشاكل أمام الحكومات ورجال القانون، وان عولمتها وانتشارها الواسع تحول دون إمكانية تطبيق القوانين الوطنية القديمة على صعيد الوضـــع القانوني والتنظيمي والإداري[2].

لذا قامت العديد من دول العالم بسن قوانيـــن وتشـــريعات جديـــدة تواكب التطورات الحاصلة في تكنولوجيا الاتصال، وفي بعض البلدان تـــم تعديل القوانين القديمة، بما يوفر أشكالا مختلفة ملائمة لتنظيم آلية عمـــل الإنترنت، ومواجهة المشاكل المتعلقة بالأمن الوطني والأمـــن التجـــاري والأمن الشخصي للأفراد، وكيفية التوجه للعالم من خلالها.

وانطلاقا من التطور التكنولوجي صدر أول قانون عام ١٩٧٠، في ألمانيا الغربية، وتناول القانون موضوع الخصوصية (Privacy)، وأمـــن البيانات التي يتم إعدادها أو معالجتها بواسطة الحاسوب، كمـــا وضـــع القانون شروط تجميع البيانات واختزانها واستخدامها،على أن يتم أثنـــاء ذلك حماية حقوق المواطن للتأكد من صحة المعلومات[3].

---

[1] Elizabeth A. Lorenzen (Ed) ,. op.Cit P. 32.

[2] آرنود دومور، زدني علما إنترنت، م. س، ص١٣٧.

[3] د.احمد بدر، الإعلام الدولي، م. س، ص٩١.

وأصدرت الحكومة الأمريكية قانون البنية الأساسية للمعلومات والاتصالات القومية لعام ١٩٩٣، أي في العام الذي خرجت فيه الإنترنت من طور السرية، وانتشرت بين الأمريكيين عامة، ويستند هذا القانون إلى ثلاثة مبادئ رئيسية، من بينها العمل على دعم استخدام الاتصالات وتسهيلها من بعد ومنها الإنترنت، وتحفيز التنافس في هذا المجال[1].

ولكن في شهر أبريل ١٩٩٥، وبعد أن كثرت مشاكل الإنترنت، أقر الكونجرس الأمريكي مشروع تعديل قانون الاتصالات، لأحكام الرقابة على المواد الإباحية التي يمكن أن تتضمنها الإنترنت وما شابهها من وسائط الاتصال، ونص القانون المعدل على تجريم إرسال أي مواد تنطوي على مضمون داعر وفاحش وخليع ومثير للشهوات.

وكانت مناقشة قد جرت عقب حادثة انفجار (أوكلاهما) بهذا الخصوص، وعرض خلالها السناتور الأمريكي إدوارد كنيدي على زملائه كتيبا صغيرا يقع في (٧٦) صفحة، يحمل عنوان (كتيب الإرهاب)، جمعت مادته من الإنترنت، ويتضمن تعليمات مفصلة ودقيقة لخطوات صنع القنابل بأنواعها المختلفة، بما فيها قنبلة نترات الأمونيوم، مثل المستخدمة في حادثة أوكلاهما[2].

وفي عام ١٩٩٥، أعلنت حكومة الكومنويلث عن تعديل تشريع حق النشر الأسترالي، بما يتناسب والتطور الحاصل في تكنولوجيا الاتصال والمعلومات الحديثة، ومنها الإنترنت، ويتضمن أيضا حقا جديدا

---

[1] هماء شاهين، شبكة انترنيت، م. س، ط١، ص ص ١٦٣-١٦٤.

[2] حسام السكري، برنامج المقهى الإلكتروني، إذاعة لندن: ق١٤/١/١٩٩٨.

اشترط التصفح للمعلومات، وحق الاستعمال العادل، وإدخال فقرات للحقوق الأخلاقية والآداب العامة في القانون[1].

وشهد عام ١٩٩٧، تطبيق قانون جديد ينظم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة في ألمانيا الاتحادية وبشكل سليم، وهذا القانون المتعدد الأغراض الإعلامية يوفر إطارا قانونيا لتناول موضوع الاتصالات، ويرسي حقائق قانونية وقواعد مأمونة للتخطيط المستقبلي وتغطي نصوص القانون الجديد توفير أطر تنظيمية لوسائل الإعلام الجديدة وخلق حالة تنافس في استخدام الإنترنت، ويستهدف مفهوم المطبوعات الوارد في قانون العقوبات الألماني شمول الإنترنت بهذا القانون[2].

وفي سنغافورة وهي من أكثر بلدان شرق أسيا استخداما لتكنولوجيا الاتصالات، تمكنت حكومتها من فرض سيطرتها على الإنترنت وبقية وسائل الإعلام الأخرى، من خلال قانون جديد أصدرته مؤخرا، وينص القانون على منع المواد المثيرة بالإنترنت[3].

وفي الوطن العربي عملت بعض الأقطار قواعد عامة للمشتركين بالإنترنت، ففي مصر وضعت الجمعية المصرية للإنترنت هذه القواعد وسمي "بميثاق شرف"، ويشمل الأخلاقيات المتفق عليها بين المشتركين في الشبكة[4]، وفي العراق تم تشكيل لجنة مشتركة من وزارتي الداخلية

---

[1] محطات عبر الإنترنت، صحيفة الخبر، ع٢٢٢٨، الجزائر: في١٩٩٨/٣/٢٥، ص١١.

[2] مارتن شور، أول قانون لتنظيم استخدام تكنولوجيا الاتصالات في ألمانيا، مجلة المشرق الإعلامي، ع٤، الأردن: عمان، في ١٩٩٧/١٢، ص١٧.

[3] اميمة حسن عبد الرحمن، دراسة في مجال التكنولوجيا المتطورة الإنترنت، مجلة علوم، ع٩٢، بغداد: تموز -آب ١٩٩٧، ص١٦. هذا الموضوع مترجم عن مجلة نيويورك الأمريكية الصادرة في نيسان ١٩٩٦.

[4] مفاوضات دولية لمهنة تكنولوجيا المعلومات، صحيفة الأهرام، ٤٠٦٧٨، القاهرة: في١٩٩٨/٤/٢١، ص١٢.

والعدل، لوضع نصوص عقابية لجرائم الإنترنت، وجاء هذا الأجراء بناء على توصيات من المؤتمر الأمني العربي، الذي شدد على وضع نصوص عقابية لتجريم إساءة استخدام الإنترنت، وفرض عقوبات على مرتكبيها[1].

كما أن التحولات السريعة قادت إلى الإحساس بالحاجة إلى تشريعات جديدة، ليس على مستوى إدارة الأفراد والتعامل مع الكفاءات والفنيين على مختلف الاختصاصات، بل على مستوى تنظيم الشؤون الهندسية والتقنية والبرامجية أيضا[2].

فهناك مفاوضات دولية تجري حول المعايير المحددة لمهنة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، للحد من خطر المنافسة الغير متكافئة في سوق التكنولوجيا، وكلف الاتحاد الدولي للمعلومات منظمة ألايزو (IZO)، والمنظمة العالمية للتجارة الجات (GAT)، بوضع معايير موحدة تحدد مواصفات مهنة تكنولوجيا المعلومات والعاملين فيها، وما يترتب على ذلك من نتائج على مستوى صناعتها، من حيث المنتجات والعمالة[3]. وستكون هناك معايير ومواصفات تفصيلية لمهنة تكنولوجيا المعلومات، وإصدار شهادة دولية موحدة تحدد الشخص الذي يمكن أن يطلق عليه رجل تكنولوجيا معلومات محترف، وهذه الشهادة ملزمة بما فيها من عيوب ومزايا لجميع الدول الموقعة على (اتفاقية الجات)، وتم إقرار الوثيقة في عام ١٩٩٨، وعلى أساسها صدرت المعايير[4].

---

[1] الداخلية والعدل تستعدان لاستقبال الإنترنت، الزوراء، ع٧٠، بغداد: في٨/١٠/١٩٩٨، ص١.

[2] د.هادي نعمان الهيتي، الفضائيات الدولية والتحديات الجديدة، الموقف الثقافي، ع١٣، بغداد: دار الشؤون الثقافية، ١٩٩٨، ص٤٤.

[3] هاء شاهين، شبكة إنترنت، ط١، مصدر سابق ص١٦٨.

[4] هل يشهد عام ٢٠٠٠ جنون الحواسيب؟، صحيفة الثورة، ع١٠٦٣٥، دمشق: ١٩٩٨/٧/٢٢، ص٩.

صعوبات رقابة الإنترنت :

أصبحت خدمات وتطبيقات الإنترنت تتعامل مع مختلف أنشطة ومجالات الحياة الثقافية والعلمية والاجتماعية واليومية الأخرى، ودخلت إلى عدد كبير من المجالات الشخصية المتعلقة بالاتصالات والتعليم والتسويق والتجارة وفي إطار ذلك أتيحت صيغة ثقافية واقتصادية جديدة.

وأضحى من السهل تبادل المعلومات بين الأفراد والمؤسسات دون قيد قانوني، بما في ذلك الدعايات والتحريف المقصود للأخبار وإرسال أفلام الجنس، ونشر معلومات قضائية من الصعب نشرها في وسائل الإعلام المحلية، بسبب القيود على نشرها، ويستعمل الأشرار والجواسيس الإنترنت والشبكات الإلكترونية الأخرى لتبادل المعلومات، كما يستعملون الهاتف أو الفاكس[1].

وحداثة تطور التقنيات والأدوات والخدمات وسرعتها تعقد كثيرا من مهمة تنفيذ القوانين الجديدة، ولكن من الضروري جدا أن تحدد الدول قوانين وحدود فضاء الإنترنت، لتفادي المخاطر وسوء الاستخدام ويتعاون المشتركون في تنفيذ ذلك[2]، ذلك لأنه من الصعوبة بمكان معرفة الشخص الذي يطرح موضوعا ما وتحديد هويته، يعنى كيف نستطيع معرفة من يقول فلان إنه بالفعل هو فلان[3].

ولذا يفترض بالمشترك تقصي الحقيقة عند متابعته لما ينشر بالإنترنت، وليس الاندفاع وراء كل شيء يمكن أن يضعه أحد الأشخاص

---

[1] ينظر صحيفة السودان الحديث، م. س، ص١٦.

[2] ارنود دوفور، زدني علما إنترنت، م. س، ص١٣٧.

[3] رقابة الإنترنت، صحيفة الحياة، ع١٠١٤، لندن: في١١/٥/١٩٩٦، ص٥.

المجهولين، ويمكنه التميز بين المعلومات المفيدة والضارة، وبين الغث والسمين، ويحكم على جدية ودقة المعلومات التي يقدمها أي موقع بالإنترنت من خلال معرفة النقاط التالية[1]:

١-هل أن الموقع الذي قام بنشر المعلومات يعلن عن اسم صاحبه؟

٢-هل يقدم مراجع تثبت مدى صحة معلوماته؟

أما من الناحية التقنية البحتة لعملية الرقابة، فيمكن وضع بعض البرامج البسيطة تستطيع حجب المواقع التي تقوم بنشر مواد سيئة تنافي القيم والعادات والتقاليد، وتضر بتنشئة الأطفال، وهذا المستوى من الرقابة يمكن أن يكون مقبولا، فكل شخص حر في أن يسمح لنفسه ولأولاده وأفراد أسرته بمطالعة هذه المواقع أو منعها عنهم.

وعلى صعيد الرقابة العامة التي تفرضها بعض الحكومات والدول، خاصة في الوطن العربي، تقوم بفرض رقابة على بعض المواقع، وحجب مواقع معينة عن طريق أجهزة حاسوب جهة توفير خدمة الإنترنت في هذه البلدان، ولكن أثبتت الأيام ومن خلال الواقع العملي بأن هذه الرقابة غير عملية لعدة أسباب منها[2]:

١-إن الدولة بحاجة إلى رقيب، يكون موجودا في كل شركة مزودة للخدمة، يقوم بمتابعة جميع محتويات المواقع المنتشرة في الإنترنت، (وما أكثرها).

٢-في كل يوم تظهر مواقع جديدة، ويمكن نقل محتوياتها بسهولة إلى أماكن أخرى، بعد أن توضع تحت أنظار الرقابة.

---

[1] ياسر الجهم، الآفاق الصحية للإنترنت، صحيفة الثورة، ع١٠٦٣٥، دمشق: في١٩٩٨/٧/٢٧، ص٥.

[2] شذى سلمان الدركزلي، الإنترنت- ثروة المعلومات، م. س، ص٣٩.

٣-يستطيع المشترك بالإنترنت الدخول إلى هذه المواقع المراقبة، عن طريق صديق له مشترك في أي دولة مجاورة لـه، لا يوجد فيها رقابة على هذه المواقع.

ولهذا أخفقت العديد من محاولات ضبط ومراقبة محتويات الرسائل والوثائق المتبادلة بالإنترنت، وتقع مجموعة الأخبار يوزنت (Use Net) دائما ضحية الرقابة، بسبب احتوائها على مجموعات الأخبار (News Groups)، ذات الصبغة الجنسية و الخلاعة، ويعتمد مؤيدو المراقبة الكاملة للشبكة بشكل منهجي على حجة الكفاح ضد الإرهاب والجريمة المنظمة[١].

ومن غير الممكن إيقاف الصور الفاحشة والكتب والمجلات، كما يتم حجزها عند الحدود، وفي نقاط التفتيش للدول، ويمكن اعتبار هذه الحرية بأنها سيئة (بحسب وجهة نظر المستفيدين من خدمات الإنترنت) ما دام أنها تحرر بث المعلومات لدرجة غير قابلة للتخيل[٢].

فمثلا خرقت الإنترنت الحظر الذي يفرضه القانون الفرنسي على بث نتائج استطلاعات الرأي العام في الأسبوع الأخير الذي يسبق موعد الانتخابات، وقامت ببث نتائج استطلاعات الرأي العام حول الانتخابات الفرنسية التي جرت عام ١٩٩٧ مباشرة، وقبل الدورين الأول والثاني من موعد الانتخابات[٣].

وتقنيا يتفق خبراء الاتصالات على أن الرقابة بهدف الحيلولة دون السماح بالحصول على معلومات معينة من الشبكة أمر شبه مستحيل

---

[١] ارنود دومر، زدني علما إنترنت، م. س، ص١٣٨.

[٢] Paul F. Burton, Regulation and control of the Internet: is it Feasible University of Strthclyde, Glasgow, Scotland, U.K. Received, 1995, p.413.

[٣] فيليب دوبوشية، الإنترنت تخرق الحظر القانون في فرنسا، صحيفة القدس العربي، ع٢٤٩٦، لندن: في ١٩/٥/١٩٩٧، ص١.

بالإضافة إلى أن أية جهود في هذا المجال باهضة التكاليف وتتطلب مقدارا كبيرا من العناصر البشرية ومبدئيا يمكن أقفال منافذ الدخول إلى قواعد معينة، ولكن ذلك يحول دون الالتفاف حول هذا الأجراء، ويرى البعض أن الحل يكمن في إخضاع التعامل بالإنترنت إلى القوانين العادية المعتمدة في كل بلد فيما يخص المعلومات والإعلام[1].

احتجاج قراصنة المعلومات على رقابة الإنترنت:

تواجه رقابة الإنترنت احتجاجا شديدا من قبل بعض الجماعات وتتمسك بضرورة حريتها المطلقة في التعبير، ولهذا عقد نحو آلف شخص من (قراصنة المعلوماتية)*، مؤتمرا في هولندا، وشجبوا فيه القيود على حرية الإنترنت، ودافع متحدث باسمهم قائلا إن القراصنة يرفضون دكتاتورية التكنولوجيا، بل يريدون إخضاع الآلة للاستجابة إلى أوامرهم ومطالبهم، وإقامة توليف بين ضروريات التقنية من جهة والسياسة من جهة أخرى في استخدام الإنترنت، وحضر المؤتمر مشاركون من هولندا وبولندا والمجر واليابان واستراليا وأمريكا والسويد وألمانيا وبلجيكا وبريطانيا وفرنسا والبرتغال[2].

وفي أمريكي عارضت (١٥) جمعية أمريكية القانون المعروف باسم حشمة الاتصالات، ورفعت شكوى إلى المحكمة العليا، اعتبرت فيها أن هذا القانون ينتهك الدستور الأمريكي، الذي يضمن حرية التعبير وكان القانون قد اعتمد بغالبية ساحقة من قبل الكونجرس لغرض حماية الآداب على شبكة الإنترنت كما يزعمون[3].

---

[1] انطوان بطرس، الإنترنت شبكة تحتوي العالم، مجلة آفاق عربي، ع٤٤، الكويت:وزارة الإعلام،١٩٩٦، ص١٠٣.

* القراصنة: هم الأشخاص المتخصصين في سرقة المعلومات من الإنترنت.

[2] مجلة الكومبيوتر والاتصالات، ع٤، بيروت: أكتوبر١٩٩٧، ص٦٨.

[3] برامج تحجب مواد الإنترنت أو قانون يحظرها نهائيا، صحيفة بابل،ع١٧٤٦، بغداد: في٢٠/١٩٩٧/٣٠، ص٤.

وهناك حلول ومعالجات لبعض مشاكل الإنترنت، فمثلا أعلنت سنغافورة في عام ١٩٩٦، عن تطبيقها لاستخدام شبكة حاسوب وسطية، لغرض منع الدخول إلى شبكات حكومية، وأخرى خاصة بالشبكات التي تتخصص بنشر الفساد والرذيلة، وأصبحت بذلك أول دولة تصدر منعا على الإنترنت[١].

وبطلب من حكومة ألمانيا تقوم شركة (كومبيوسرف) بتطوير تكنولوجيا حديثة، لغرض دفع المواد الغير مرغوب فيها إلى خارج ألمانيا، دون أن يؤثر ذلك على ما تصدره ألمانيا خارجيا، وهذا ليس هو الأجراء الأمثل من الناحية الأخلاقية، ولكنه من وجهة نظر الألمان يعد خطوة إلى الأمام في مجال الرقابة[٢].

ومما تقدم يتضح عدم وجود مجموعة كلية من المقاييس لتطبيقها على نوعية المواد المتوفرة بالإنترنت، ويعنى بالنوعية عوامل الدقة – الرواج– النشر، وسياسات التحديد، ولهذا من الصعوبة منع المواد المنتشرة بالإنترنت، من الدخول إلى حدودنا وعقولنا، ولن تنتهي الحرب القائمة بين الراغبين في ممارسة حرية التكنولوجيا والراغبين في حدها، وان كان العقل يقول ينبغي التعامل معها بحذر، وإلا سنجد أنفسنا بعيدا عن مواكبة التطور الحاصل في هذا المجال في العالم من حولنا.

---

[١] د.شدي سلمان الدركزلي، الإنترنت ثروة المعلومات والثقافة والتعليم، م. س، ص٣٩.

[٢] اميمة حسن عبد الرحمن، دراسة في مجال التكنولوجيا المتطورة الإنترنت، م. س، ص١٦.

آفاق ومستقبل الإنترنت :

التطور الجديد بالإنترنت تعدد وسائل البث الفوري لنقل المعلومات، عن طريق البريد إلكتروني، والهاتف المرئي، والبث المباشر للإذاعة والتلفزيون، وتجاوز تطور الإنترنت توقعات الاختصاصيين[1]، ولا شك بأن هذا التطور السريع الذي تشهده سيدفع محركات البحث إلى اعتماد صيغة متنامية من الذكاء الاصطناعي المتزايد، لأن واقع الوسائل الراهنة المتوفرة للبحث عن المعلومات بالإنترنت، لن تغدو قادرة على مواجهة الطلب المتسارع الذي ستشهده في المستقبل القريب، باعتبار أن عدد المشتركين فيها سيتضاعف بنسبة كبيرة، خلال السنوات القادمة حسب توقعات المراقبين العاملين في هذا المجال[2].

ولهذا من الصعوبة بمكان التنبؤ بما يمكن أن يصل إليه اكتشاف أو اختراع ما في المستقبل، فكثير من الأمور التي بنيت الآمال الكثيرة عليها انتهت نهاية غير متوقعة بسبب ظهور أمور جانبية أزالت أهميتها أو أوضحت مساوئها، وما سيأتي به المستقبل من تطورات جديدة في مجال الإنترنت يمكن تصنيفه إلى ثلاثة اتجاهات: تقنية، وثقافية وتجارية، وتقنية الإنترنت الحالية أعلى بكثير من مستوى استخدامها، لذلك فإنه يؤمل أن تتطور أجهزة الحاسوب والبرمجيات إلى مستوى استغلالها بكفاءة افضل، أما التطورات الثقافية والتجارية فالتنبؤ بما سيأتي منهما في المستقبل القريب أسهل من غيره[3]. ويمكن تصنيف مستقبل الإنترنت إلى نوعين[4]:

---

[1] شبكة الإنترنت في العالم، صحيفة الجمهورية ع١٠٤٩٥، اليمن: تعز في١٩٩٨/٥/٤، ص٨.

[2] مجلة الكومبيوتر والاتصالات، ع٤، مج١٤، بيروت: أكتوبر١٩٩٧، ص٤٩.

[3] ملفين ل. ديفلد وساندر بول، نظريات وسائل الإعلام، م. س، ص٤٥٩.

[4] د.شذي سلمان الدركزلي، م. س، ص ص٣٨-٤٠.

١-إيجاد حلول مناسبة للمشكلات الآنية التي ترافق الاستخدام قبل تفاقمها.

٢-ابتكار استخدامات جديدة متنوعة ومتطورة.

وبما أن نظم الإعلام الجماهيرية المعاصرة هي نتاج قوى اجتماعية قررت أن تبقى التكنولوجيات، وكيف تتطور إلى نظم وسائل الإعلام، فإن وسائل الإعلام للمستقبل ستكون كذلك نتاج قوى سياسية وقانونية واجتماعية أخرى[١].

ويبدو أن الحاسوب يشكل تهديدا للتلفزيون، على بساط البحث بفعل العدد الذي لا يحصى للأدوات المبرمجة معلوماتيا من كل نوع ومن بينها طرفيات الإنترنت، وعليه تبدو الابتكارات بلا حدود ومن أكبر المتنافسين في هذه المجالات هم مصنعو المعلوماتية، ومصنعو إلكترونيات واسعة الانتشار، لأنهم يملكون علامات تجارية وقنوات توزيع ويعرفون جيدا ماذا يريد المستهلك[٢].

ونظرا لأهمية الإنترنت، كوسيلة للإعلام والمعلومات تم في سنغافورة مؤخرا تدشين مشروع متطور لتوفير خدمات الإنترنت إلى المنازل، وتوظف فيه ثورة المعلومات للمواطنين في مقرات العمل والمنازل والأماكن العامة، لغرض التسلية والترفيه، ويقدم هذا المشروع (٥٠) خدمة إعلامية متنوعة، تتراوح بين المعلومات والأخبار والبرامج الثقافية والترفيهية والأغراض التجارية والتسوق والتعارف[٣].

---

[١] عباس مبروك، الإعلام العلمي والجمهور، م. س، ص٤٤٦.

[٢] من يستميل الجماهير في سباق الوسائل الإعلامية، مجلة الهندسة، م. س، ص٦٩.

[٣] سنغافورة جزيرة للإنترنت، صحيفة الجمهورية، ع٩٥٦٤، بغداد: في١٩٩٧/٧/٢٧، ص٨.

وإذا كان هذا هو واقع الحال وما زالت الإنترنت في مرحلة مبكرة من رحلة تطورها، فمن قبيل المجازفة التكهن بما يمكن أن يتحقق عنه من احتمالات في المستقبل ولو على المدى القريب، لأن الأمر يتطلب خيالا واستعدادا للقيام بمخاطرات، لكي تتحول التكنولوجيا الجديدة إلى نظم وسائل إعلام أفضل، أو أكثر تكيفا[1].

ونظرا لأن معظم مستخدمي الإنترنت في أنحاء العالم يعانون من بطئ عمليات الاتصال وصعوبتها وكلفتها الباهظة، هذا الأمر دفع بشركتي (نور ويبلي ونور تل) الأمريكيتان للاتصالات، إلى استحداث طريقة مبتكرة يتم من خلالها توصيل خدمة الإنترنت بواسطة الأسلاك الكهربائية العادية التي تغذي كل منزل، بدلا من خطوط الهاتف، مما يعني أن سرعة الاتصال ستزداد اكثر من ثلاثين مرة عن الطرق الحالية، وبالإضافة إلى توافر الخدمات بكثرة[2].

وأعلن في أمريكا عن بدء تشغيل شبكة متطورة في مجال المعلومات، تستطيع نقل (٦٢٢) مليون بيت "جزء من ثمانية أجزاء الحرف" في الثانية، من أي حاسوب في أي مكان إلى حاسوب في أي مكان آخر متصل به عبر هذه الشبكة، حتى لو كان في الطرف الأخر من الكرة الأرضية وذلك بعد أن كانت أقصى سرعة متاحة حاليا هي نقل (٦٤) ألف بيت فقط في الثانية، وهو ما يعني مضاعفة السرعة في نقل المعلومات بمعدل آلف ضعف دفعة واحدة، ويسمح مثلا بنقل واستقبال (٤٠) مجلدا من الموسوعة البريطانية في ثانية واحدة[3].

---

[1] د.نبيل علي، ثورة المعلومات: الجوانب التكنولوجية. بيروت: م. س، ص٢٧.

[2] هالة الشماط، نظام جديد لربط شبكة الإنترنت، مجلة المعلومات، ع٦٨، دمشق: حزيران ١٩٩٨، ص١٨.

[3] مفاوضات دولية لمهنة تكنولوجيا المعلومات، صحيفة الأهرام، م. س، ص٢١.

كما تخطط أمريكا، لإنجاز نظام "طريق المعلومات السريع" على أربع مراحل تستغرق السنوات العشر المقبلة، ويتيح هذا المشروع الاتصال مع الشبكات العامة القادرة على إرسال البيانات، والصوت والنصوص، والصور والفيديو[1].

وترى وكالة (أي دي سي)، أنه بحلول عام ألفين، سيكون هناك بحدود (١٦٠) مليون شخص يستخدمون الإنترنت المتصلة بخطوط الهاتف، وتشير هذه الوكالة إلى أنه بحلول القرن الواحد والعشرون لن يكون الحاسوب باهظ الثمن ومحدود الاستخدام، بل سوف يستخدم الكثرة نفسها والتلقائية التي يستخدم بها التلفزيون والهاتف[2].

وكانت شركة مايكروسوفت (Micro Soft) الأمريكية، أطلقت في حزيران ١٩٩٨، صيغتها الجديدة لاستخدام الحاسوب برنامج (ونـدوز ٩٨) وهذا البرنامج يلغي الحدود الظاهرة بين الإنترنت إلى البرامج الموجودة في الحاسوب، من دون الحاجة إلى تشغيل برنامج التجول بالإنترنت[3].

وبالمقابل أفادت دراسة صدرت مؤخرا في بريطانيا، عن الجامعة المفتوحة (Open University)، تفيد بأن المجتمع البشري سيعيش مرحلة فوضى، خلال السنوات المقبلة نتيجة طغيان تكنولوجيا المعلومات على مختلف جوانب الحياة البشرية، قبل أن يتوصل الإنسان إلى توازن معيشي جديد في ظل البيئة المعلوماتية المستخدمة[4].

---

[1] محمد حمدي، الإعلام والمعلوماتية، م. س، ص٤٣.

[2] صحيفة السفير اللبنانية، ع٧٥٠٥، بيروت: في١٩٩٦/٩/٣٠، ص١٦.

[3] دمج الإنترنت بالكمبيوترات الشخصية، صحيفة الدستور ع١١٠٨١، عمان: في١٩٩٨/٦/٢٦، ص٤٢.

[4] توقعات عن مصير التكنولوجيا، مجلة الكمبيوتر والاتصالات، ع١٢، بيروت: فبراير١٩٩٧، ص٢١.

تأثير مشكلة عام ألفين على الإنترنت :

من الطبيعي أن الإنترنت سوف تتأثر بالمشكلة التي ستواجه الحوسيب الإلكترونية بحلول عام ألفين، بحكم أن طبيعة عملها يرتبط مباشرة بالحاسوب.

ولهذا يواجه العاملون في المعلوماتية مشكلة التفسير الخاطئ للتواريخ التي تعرف بمشكلة عام ٢٠٠٠، ولن يكتشفوا النقاب عن أعمالهم،حتى يتمكنوا من إيجاد أنظمة تحل المشكلة، وتشكل أول تطبيق معلوماتي واسع الانتشار في القرن الحادي والعشرين.

والمشكلة هي أن المبرمجين اعتادوا ولمدة طويلة على تمثيل التاريخ باستعمال خانتين عشريتين لتمثيل السنوات، وأن معظم البرمجيات تفترض أن اكبر قيمة للسنة هي (٩٩) وتعدها تمثل عام ١٩٩٩، وعند زيادة واحد ستصبح (٢٠٠٠) وستمثل بالقيمة "٠٠" وسيعتقد النظام أنه يتعامل مع ١٩٠٠ وليس ٢٠٠٠،[١].

---

[١] د.راكان رزوق، مشكلة عام ٢٠٠٠، مجلة المعلوماتي، ع٦٦، دمشق: المركز القومي للمعلومات، نيسان/ أبريل ١٩٩٨، ص٨.