جامعـــة الجزائـــــر 03
كليـــة الإعـــلام والاتصـــال
قســـم الإعلام

الأستاذة: جواهرة سعاد wassim-saw@hotmail.fr
السنة: الثانية **المجموعة: الأولى**

السداسي: الرابع **مقياس:محاضرة/ تكنولوجيا الاعلام والاتصال**

تم عرض كل من :

تكنولوجيا الاتصالات الرقمية وشبكاتها

أولا: تكنولوجيا الاتصالات الرقمية

يقصد بها التحول من أسلوب التعامل مع المعلومات على أساس تناظري Analogie إلى الأسلوب الرقمي Digital، ولمعرفة ماذا يعني برقمنة المعلومات يجب التعرف على الشكل التناظري الذي كانت ترسل وتستقبل به المعلومات قبل تحولها بشكل كلي إلى الإشارات الرقمية.

1-الإشارات التماثلية:

تسمى بالإشارات التماثلية، أو **الترميز التماثلي " التناظري" Analogie** وهي عملية نقل للمعلومات سواء كان على شكل صورة أو صوت بالاعتماد على الإشارات الكهربائية المماثلة لشدة الصوت في الارتفاع والانخفاض، وتكون هذه الإشارات متصلة ومتغيرة لتغير المعلومات الأصلية.

كما تستقبل المعلومات في النظام التماثلي وتعالج وترسل أو تخزن وتسترجع في شكل ترددات كمية فيزيقية بمعنى إشارات كهربائية- مغناطيسية ، ويكون هناك تماثل بين الشارة المرسلة والشارة المستقبلة.

ومن أمثلة الإشارات التماثلية المشهورة لدينا إشارة الراديو والتلفزيون، ولقد اعتمد على هذه الطريقة في نقل المعلومات لمسافات بعيدة منذ أكثر من قرن من الزمن لكن نظرا للتشويش والتداخل في استلام المعلومات التي تحدث في كل نظم الإرسال أثناء عملية نقل الإشارات جعلت من المعلومات المنقولة غير تامة وغير كاملة، ويلاحظ ذلك بوضوح في حالة استقبال إشارات الراديو والتلفزيون.

2-الإشارات الرقمية:

تسمى بالإشارات الرقمية أو **الترميز الرقمي Digital** ويقصد بها رقمنة المعلومات، أو ترميز المعلومات وجعلها في شكل أرقام ثنائية Bits تحمل عدد الصفر والواحد (1-0)، وبالتالي يتم تحويل المعلومات التي تكون على شكل (صورة –صوت – نص) إلى موجات كهربائية مرقمة، مما يسهل عملة إرسالها وتخزينها ومعالجتها وضغطها.

وتعتبر تقنية ضغط الإشارات الرقمية إحدى الحلول العملية لمشكلة التخزين والإرسال، فهي نفس التقنية المستخدمة في الكمبيوتر، ويتم بموجب هذه التقنية ضغط الصورة وتصغير عدد العناصر المطلوب نقلها دون التأثير في جودة الصورة، يكفي أن تزود أجهزة التلفزيون بعلبة الكترونية قادرة على ترجمة المعلومات المرسلة وإعادتها بشكل صورة تلفزيونية.

الفرق الأساسي بين الإشارتين هو مدى تأثر كل منهما بالتشويش Noise فالتشويش يؤثر أكثر علي الإشارات التناظرية ويصعب فصله عن الإشارة مما يؤدي إلي تشوه الإشارة عكس الإشارات الرقمية فإنها تمتاز بقوتها وجودتها العالية حيث أن نسبة التشويش فيها صغيرة ومن أمثلتها: التلفزيون الرقمي، اتصالات الأقمار الصناعية، معلومات الكمبيوتر.

3-ترجمة المعلومات إلى أرقام:

تتطلب تقنية ترجمة المعلومات إلى أرقام إمكانيات كبيرة في عملية نقل ومعالجة وتخزين المعطيات تتجاوز إمكانية الشبكات الهرتزية من جهة، كما تتطلب أجهزة استقبال إلكترونية معقدة ومكلفة.

تعتبر تقنية ضغط الإشارات الرقمية إحدى الحلول العملية لمشكلة التخزين والإرسال، وتتمثل هذه العملية في تقليص وتيرة تدفق المعلومات بغية تخفيض الكلفة وتقليص زمن الإرسال دون أثر يذكر على معنى الرسالة.

وتشير كلمة رقمي إلى حالتين هما: التشغيل والإيقاف ON/OFF ويتم التعبير عن المعلومات في شكل سلسلة من إشارات التشغيل والإيقاف وتتخذ كل الحروف والرموز والأرقام والصور والرسوم والأصوات شكل أرقام الواحد والصفر، ويطلق على كل زوج من الأرقام اسم Bit بمعنى حرف أو رمز كودي ، ويطلق على كل مجموعة من الرموز Bits وعادة ما يحتوي " البايت" على 8 رموز وتوضع المعلومات المرغوب في تمثيلها رقميا في شكل Code ويشير الكود إلى استخدام قائمة من الحروف والرموز والأرقام.

ولتنفيذ هذه التقنية في الإرسال تستعمل معادلات رياضية سمحت إلى حد الآن باختزال الصورة في حدود 1 إلى 8 ، ولقد فتحت هذه التقنية المجال أمام التلفزيون وكذا إرسال صور غنية أكثر بالمعلومات.

4-تطور استخدامات تكنولوجيا الاتصالات الرقمية:

استخدمت شبكات الهاتف لنقل بيانات الكمبيوتر باعتبارها خدمة خاصة تقدمها هيئة الاتصالات لعدد محدود من العملاء كشركات الطيران والبنوك وأجهزة الأمن وغيرها، بعد ذلك ونظرا لأن هذه الشبكات قد صممت أصلا لنقل الصوت لا البيانات، فقد كانت الخدمة رديئة ومعدل تدفق البيانات محدود للغاية.

بعد ذلك توسعت استخدامات الاتصالات الرقمية نظرا لمجموعة من المزايا جعلتها تنافس وبجدارة الإشارات التماثلية، ومن هذه المزايا نجد:

1- تقليص حجم ووزن المعدات المستعملة في عملية الاتصال.
2- استعمال المعدات ذات الجودة العالية في عملية التسجيل وإمكانية إعادة التسجيل مثل التسجيل على الأقراص المضغوطة.
3-تمكن الاتصالات الرقمية من تخزين واسترجاع كم هائل من المعلومات بوسائط متعددة في مساحة ذاكرة صغيرة نسبيا.

4-ساهمت في تحقيق طفرة نوعية في مجال الرسوم التوضيحية والمؤثرات في عملية الإنتاج والمونتاج (التركيب).

5- تتسم الإشارات الرقمية بالمرونة والشمول، بحيث تسمح بنقل البيانات في شكل نصوص وصوت وصورة بقدر عال من الدقة، كما يمكن نقل المحادثات أو الأصوات المركبة.

6-تتسم الأنظمة الرقمية بقدر عال من الذكاء، بحيث يمكن أن يصمم لكي يراقب تغير أوضاع القناة بصفة مستمرة ويصحح مسارها.

7-يتخذ الاتصال الرقمي شكل " الشبكة الرقمية Digital Net Work من بداية الإرسال إلى منفذ الاستقبال، ولا تسمح هذه الشبكة في عملية النقل بحدوث التشويش أو التداخل في كل مرحلة من مراحلها.

ثانيا: شبكاتها الرقمية

1-تعريف شبكات الاتصال الرقمية:

شبكات الاتصال أو شبكات المعلومات "Networks Information " أو شبكات الحاسوب " Computer Networks " وهي الشبكات التي يتم فيها توصيل جهازي حاسوب أو أكثر وذلك بغرض تبادل المعلومات والموارد كالطابعات والأقراص الصلبة وتعتمد شبكات الحاسوب على تقنيات الحاسوب بالإضافة لتقنيات الاتصال عن بعد.

وليتم تبادل المعلومات بين حاسبين يجب أن يكونا ممولين بكابل شبكة خاصة أو خاط هاتفي أو دائرة مؤجرة ، كما يمكن أن تتكون شبكات الاتصال من مجموعة من العناصر التي تكون الشبكة وهي على نوعين:

أ/ وسائط نقل المعلومات: وهي إما سلكية أو لا سلكية ولقد سبق الحديث عن مختلف هذه الوسائط في المحطات السابقة.

ب/ أجهزة استقبال الاتصالات الرقمية ومعالجتها: وتسمى بالعناصر الفعالة أو التجهيزات التي تقوم باستقبال الإشارات الرقمية ومعالجتها لتصل إلى هدفها وهي مجمعات الشبكات وخوادم الولوج عن بعد.

2-أصناف شبكات الاتصال الرقمي:

يقصد بتصنيف الشبكات هنا هو طريقة العمل وفقا التوزيع الجغرافي، إذ يوجد العديد من المعايير التي يمكن من خلالها تصنيف التواصل الشبكي، ومن هذه التصنيفات نجد:

أ/ الشبكة المحلية LAN (Local Area Network)

هي شبكة حاسبات تنقل المعلومات بسرعة عالية ضمن حيز جغرافي محدود ببناية واحدة أو عدة بنايات، وتربط هذه الشبكة مجموعة من محطات العمل مع بعضها البعض، وهذا لإتاحة فرصة التشارك في المحتوى وكذا تبادل الملفات فيما بينهم من خلال البريد الالكتروني " Email " والجلسات الحوارية " Chat".

ب/ الشبكة المدينة MAN (Métropolitan Area Network)

يمتد مجال هذه الشبكة إلى مساحة أكبر من مساحة الشبكة المحلية، حيث تعمل الشبكة المدينة بنفس مبادئ عمل الشبة الواسعة، إلا أنها تكون مقيدة بمنطقة جغرافية أقل مساحة، فهي تغطي عاصمة ، مدينة أو إقليم معين، ومن الأمثلة على ذلك التغطية التلفزيونية لمنطقة محددة بالربط السلكي.

ج/ الشبكة الواسعة WAN (Wide Area Network)

الشبكة الواسعة هي شبكة حاسبات لتبادل المعلومات الرقمية ضمن مجال جغرافي واسع قد تشمل عدة دول، وهي أكبر من الشبة المدينة، وقد تستخدم خطوط الهواتف والأقمار الصناعية وغيرها من وسائط نقل البيانات للاتصال، وفي بعض الأحوال قد تتكون الشبكة الواسعة من عدة شبكات محلية.

3-مزايا شبكات الاتصال الرقمي:

لاستخدام شبكات الاتصال عدة مزايا، أهمها:

- المشاركة في الموارد المتاحة بين مجموع المستخدمين عبر الخوادم والمحولات المعلوماتية.
- التحميل المشترك للبيانات والبرامج، مما يؤدي إلى توفير الجهد والوقت والمال نتيجة التكامل الوظيفي.
- إمكانية تبادل المعلومات والملفات بطريقة أمنة وسريعة وبتكلفة أقل، خاصة في الشبكة الواسعة.
- إمكانية التواصل عن بعد، وهو أمر حيوي خاصة بالنسبة للشبكات المتوسطة والواسعة، عبر الكوابل أو البريد الالكتروني، الأمر الذي يسهل عملية التواصل المباشر بين المستخدمين.

تكنولوجيا الشبكات الخاصة والعامة للاتصال "الانترانت والإكسترانت والانترنت"

سوف نتطرق في هذه المحطة إلى أهم أنواع تكنولوجيا شبكات الاتصال الرقمية الخاصة والعامة والتي تضم الانترانت والاكسترانات، وهي شبكات اتصالية خاصة، وكذا الانترنت والتي تسمى بشبكات الاتصال العامة، ولتفعيل ممارسة الاتصال الرقمي بكل أنواع شبكاته يتوجب توفير الحاسب الآلي من جهة، وكذا شبكات الاتصال السلكية واللاسلكية عن بعد من جهة أخرى، نبدأ أولا بتحديد ماهية الشبكة الداخلية والشبكة المتخصصة لنتعرف فيما بعد على الشبكة العامة أو العالمية للاتصال.

أولا :تكنولوجيا الشبكات الخاصة للاتصال " الانترانت والاكسترانت "

1- تعريف شبكة الانترانت Intranet:

هي شبكة داخلية تقوم بإنشائها المؤسسات، وتطلق تسمية الانترانت على التطبيق العملي لاستخدام تقنيات الانترنت والويب في الشبكة الداخلية للمؤسسة، بغرض رفع كفاءة العمل

الإداري وتحسين آليات تشارك الموارد والمعلومات والاستفادة من تقنيات الحوسبة المشتركة، كما تقدم شبكة الانترانت خدمة الولوج إلى الانترنت، مع منع العكس – أي لا يمكن لغير المسجلين في شبكة الانترانت الولوج إليها عن طريق الانترنت– وبذلك تؤمن جدارا منيعا يطلق عليه اسم جدار النار(Fire walls) حول محتوياتها مع المحافظة على حق وصول العاملين إلى مصادر المعلومات الخارجية على الانترنت.

أسباب توجه المؤسسات إلى استخدام الانترانت

تتجه المؤسسات إلى استخدام الانترانت لاستغلال الفوائد التي توفرها هذه الشبكة والتي نلخصها في مايلي:

- تقليص التكاليف؛ بحيث يعمل الجهاز الموزع في شبكة الانترانت على تقليل الحاجة إلى وجود نسخ متعددة من البرامج وقواعد البيانات، لأن هيكلة موقع الشبكة مطابقة لبنيته على الانترنت، الأمر الذي يسمح للمؤسسة بخدمة تنزيل الملفات والتطبيقات بسهولة، كما يمكن للمؤسسة الاستغناء عن الكثير من المطبوعات والنماذج الورقية.
- توفير الوقت؛ بحيث يساهم استخدام الانترانت في تقليص الوقت من خلال طبع الملفات وتوزيعها أكثر من فرع من المؤسسة في نفس الوقت مع ضمان الرد في أقل وقت ممكن من الإعلان على مستوى مبنى المؤسسة.
- الاستقلالية والمرونة؛ بحيث يمكن للمتصفح من الولوج إلى المعلومات عن طريق تطبيق واحد وبالتالي الحصول على كل ما يحتاجه من معلومات.
- تسخير خدمات الانترنت؛ تقدم شبكة الانترانت جميع خدمات الانترنت وتقنيات الويب لمستخدميها، مثال في ذلك البريد الالكتروني، تقنية الملفات الالكترونية المحمولة، خدمة نقل الأخبار، إضافة إلى خدمة مؤتمرات الفيديو.

2- تعريف شبكة الاكسترانت

شبكة الاكسترانت هي الشبكة المكونة من مجموعة من شبكات انترانت ترتبط ببعضها البعض عن طريق الانترنت وتحافظ على خصوصية كل شبكة انترانت مع منح أحقية الشراكة على بعض الخدمات والملفات.

كما يمكن أن تكون شبكة المؤسسات الخاصة التي صممت لتلبية احتياجات المستفيدين من خارج المؤسسة من الزبائن، ويحدد حجم الدخول على حسب نوع المعلومات.

فوائد استخدام شبكة الاكسترانت

لقد تعددت فوائد شبكات الاكسترانت ونذكر منها في ما يلي:

- **تسهيل عمليات الشراء في الشركات؛ إذ يمكن أن تقوم مؤسسة ما بإرسال طلب شراء إلى مؤسسة أخرى دون الحاجة إلى المراسلات بكل أنواعها.**
- **متابعة الفواتير؛ تسهل هذه الخدمة عملية توقيع الفواتير من مديري الفروع المنتشرين في مناطق مختلفة.**
- **خدمات التوظيف؛ تقدم خدمة الربط بين الجامعات والمعاهد مع سوق العمل من أجل تزويدها بالموارد البشرية المؤهلة.**
- **تواصل شبكات توزيع البضائع؛ تمكن هذه الشبكة من ربط الموزعين المحليين بالمزود الرئيس لكي يتم الإسراع بعمليات الطلب والشحن وتسوية الحسابات.**

ثانيا : تكنولوجيا الشبكة العامة للاتصال "الانترنت"

لقد تعددت التسميات المتخصصة بتكنولوجيا الشبكة العامة للاتصال، أطلق عليها البعض بتقنية الاتصال متعددة الوسائط، وتقنية الاتصال التفاعلي، كما يمكن أن نعتبرها تقنية الربط الرقمي بين الحاسبات الالكترونية، وغيرها من التسميات لكن المستخلص من كل

هذه التسميات وغيرها أن الشبكة لا تخرج عن كونها الاندماج المنضم بين تقية الحاسبات الالكترونية وأنظمة الاتصالات السلكية واللاسلكية.

1-تعريف شبكة الانترنت " Internet"

إن كلمة انترنت لم تكن معروفة في اللغة الانجليزية من قبل بل نشأت نتيجة إدخال السابقة INTER التي تشير إلى العلاقة البينية بين شيئين أو أكثر وكلمة NET تعني الشبكة لتعكس حقيقة أن الانترنت هي شبكة واسعة تربط بين عديد من الشبكات.

و الانترنت تعني الشبكة العالمية أي "International Net Work" ولكن لا يمكن أن تكون شبكة عالمية إذا لم يكن هناك الترابط بين هذه الشبكات ولهذا من الأصح أن نسميها الترابط بين الشبكات أي " Interconnections Net Works"، بحيث يتضح من خلال هذا التعريف الجانب العملي لهذه الشبكة وطريقة عملها لتصبح عالمية الاستخدام.

ونظرا لطبيعة هذا الترابط فيمكن تعريفها على أنها: " شيء موجود، دون أن تكون شيئا محددا، فهي من ناحية شبكات خدمات معلوماتية عبر الكرة الأرضية، وهي في نفس الوقت مجرد مجموع لأجزائها المتعددة أي لأجزاء الشبكة".

كما يمكن تعريفها على أنها: عبارة عن شبكة عنكبوتية وثورة معلوماتية ووسيلة اتصال وتواصل بين الناس في مختلف أنحاء العالم، وهو من أكبر مظاهر التقدم والتطور التي وصل إليها العلم في هذا الزمان، حيث تمكنت شبكة الانترنت من ربط عدد كبير من الحواسيب في عدة مواقع جغرافية في العالم، وتميزت بقدرتها على تقريب البعيد مهما كانت المنطقة الموجود فيها، من خلال المحادثات الصوتية أو النصية أو من خلال الصور.

أما **التعريف الالكتروني للشبكة** فهي: " توصيات تعاونية لعدد من شبكات الحاسبات الآلية، أي هي الشبكة الرئيسية التي تجتمع تحتها جميع الشبكات الأخرى أيا كان نوعها أو الغاية منها".

كما يمكن تعريفها على أنها" مجموعة من وسائل الإعلام الآلي المرتبطة فيما بينها، وهناك شبكات " المدينة LAN و الواسعة WAN"، وتأتي شبكة الانترنت ضمن الشبكات البعيدة المدى غير أنها شبكة كوكبية تضم كل الشبكات، سواء كانت محلية أو دولية.

2-التطور التاريخي لشبكة الانترنت

ظهرت شبكة الإنترنت في القرن العشرين للميلاد وتحديدا في العام 1969 بعدما قررت وزارة الدفاع الأمريكية إنشاء وكالة مشاريع الأبحاث المتقدمة(ARPA) ، وكان الهدف منها حماية شبكة الاتصالات وقت الحرب، وتطوّرت شبكة الإنترنت بشكل كبير في عقد الثمانينات؛ ففي العام 1983م انقسمت شبكة (ARPA net) إلى شبكتين مختلفتين هما: شبكة (ARPA net) التي اختصت بالاستخدام المدني. (شبكة (mil net التي خصصت للاستخدام العسكري

ولقد حدثت أحداث هامّة في تاريخ الانترنت أهمها:

- في عام 1958 اخترعت شركة بل أول مودم يسمح بانتقال المعلومات الرقمية من خلال خط الهاتف.

- وفي عام 1961 نشر ليونارد كلينروك التابع إلى معهد ماساتشوستس للتقنية أول بحث عن نظرية استخدام تحويل الطرود لنقل البيانات.

- وفي عام 1964م نشر كتابا حول كيفية استخدام تحويل الطرود في إنشاء شبكة على يد ليونارد كلينروك.

- في عام 1967م عقد أول مؤتمر حول أربانت

وفي عام 1969 تم ربط الحواسيب في أربع جامعات أمريكية من أجل واجهة معالجة الرسائل لصاحبها ليونارد كلينروك.

- وفي عام 1971 تم ربط ثلاثة وعشرين حاسوبا في أربانت، كما تمّ إرسال أول بريد إلكتروني من قبل ري توملينسون.
- وفي عام 1973 ارتبطت النرويج وإنجلترا بالإنترنت بحاسوب لكل واحدة منهما.

- وفي عام 1979م استحدث الطلبة الأمريكيون News Groups منتديات نقاش.
- وفي عام 1982 ظهرت كلمة(Internet) ، وتمّ تعريف برتوكول حزمة بروتوكولات الإنترنت.
- 1983م ظهر أول خادوم نطاقات (DNS)
- وفي عام 1984 ارتبط بالشبكة ألف حاسوب.
- 1987 ارتبط بالشبكة عشرة آلاف حاسوب.
- وفي عام 1989 ارتبط بالشبكة مئة ألف حاسوب.
- وفي عام 1990م اختفت شبكة .(ARPANET)
- وفي عام 1991 أعلن للشعوب عن .(World Wide Web)
- وفي عام 1992 ارتبط بالشبكة مليون حاسوب.
- وفي عام 1993م برز متصفح الويب .(NCSA Mosaic)
- وفي عام 1996 أصبح عدد الحواسيب المرتبطة بالشبكة عشرة ملايين حاسوب.
- وفي عام 2000 م انتشر الانترنت في كافة دول العالم.

3-خصائص شبكة الانترنت

ولطالما اعتبرت الانترنت شبكة الشبكات لأنها أبرز ثمرة نتجت عن تلاحم ثلاث ثورات كونية هي ثورة المعلومات ، وثورة الاتصالات ، وثورة الحواسيب، كما أنها تمثل أبرز النماذج العالمية في الاستفادة من خدمات الشبكة الرقمية المتكاملة**(Integrated Digital Network)** ، ومن خصائص هذه الشبكة نجد:

1-**وسيلة متعددة الوسائط: "Multimedia"** بمعنى أنها وسيلة تجمع النص المكتوب والصورة بنوعيها الثابتة والمتحركة فضلا عن الصوت المسموع.

2-**النص المتشعب: "Hypertext "** ويسمى أيضا النص الفائق، وهي عبارة عن برمجة تحيل القارئ أو المتصفح لمضمون الانترنت إلى نص أخر.

3-**التفاعلية:** هي نظام يربط بين مصادر الأخبار والمعلومات وبين المستخدمين في المنزل والمؤسسات يمكن من خلاله تبادل التأثير والتفاعل بين المصدر والمستقبل وينم الربط بين العرض المرئي وبين الكلمة المطبوعة.

4-**التزامنية واللاتزامنية:** بمعنى يمكن للمستخدم التعرض للمعلومات والأخبار في الوقت الحقيقي، أي في نفس فترة النشر أو البث.

5-**غزارة المعلومات وتدفقها ألشحني:** تتوفر الانترنت على كم هائل من المعلومات يمكن للمستخدم الاطلاع عليها في جميع المجالات، فلو اعتبرناها كوسيلة إعلامية فيمكن للمشاهد والقارئ والمستمع الحصول على ليس فقط كم هائل من المعلومات بقدر ما تكون هذه المعلومات سريعة ومتجددة، ولهذا اعتبرت متعددة الوسائط مجتمعة في وسيلة واحدة ويتأكد ذلك من خلال الخدمات التي تقدمها، فما هي خدمات الانترنت؟

4-خدمات الانترنت وإطارها القانوني:

تقدم الانترنت العديد من الخدمات للمستخدمين، تشمل جميع المجالات ليس فقط المجال الإعلامي أو التجاري بقدر ما أصبحت الخدمة التعليمية والأكاديمية والسياسية من بين الخدمات الأساسية لهذه الشبكة التي يسعى المستخدم للحصول على معلوماته منها. وكما تسعى الشبكة لتحسين الخدمات القديمة فهي في نفس الوقت تعمل على تقديم خدمات متطورة بفاعلية وسهولة في الاستعمال. قد يصعب تحديد الخدمات لكن في هذا الموقع سوف نذكر الخدمات التي يستعملها المؤلف ولهذا نجد:

- **محرك بحث Moteur de recherche:** كونها برامج متخصصة في عملية البحث يتوجه إليها المستخدم لتسهل عملية البحث الأكاديمي أو لإثراء الثقافة العامة، حيث يقوم المستخدم بوضع كلمات البحث المفتاحية لتحديد مجال البحث. و هي متصلة بمواقع كثيرة لكي يتم استخراج المعلومات والبيانات المبحوث عنها ومن اشهر محركات البحث العملاق .**Google** .

- **البريد الإلكتروني Email** : هو برنامج اتصالي تعمل شركات معينة على توفيره للمستخدم لتبادل الرسائل الإلكترونية عامل الزمان والمكان غير مؤثر على الرسالة،

إضافة إلى الرسائل الإلكترونية تحمل في نفس الوقت المعلومات والبيانات والصور. ومن هذه المواقع لدينا **Hotmail g mail**.

- **مواقع الوسائط الاجتماعية:** هي عبارة عن مواقع يشترك فيها المستخدمون للاتصال ولتبادل الآراء والأفكار ومن بينها **الفيس بوك Facebook**

- **مواقع الويب:** هو فضاء يتيح عرض المعلومات والبيانات عبر ملايين من المواقع.

-**الاجتماعات والمؤتمرات:** يستطيع مستخدم الإنترنت أن يشارك ويشاهد ما يعرض في الاجتماعات والمؤتمرات من خلال برامج نقل الصورة والصوت عبر الشبكة بكل سهولة.

- **الجامعة الالكترونية:** وهي مؤسسات جديدة تستخدم الإنترنت كوسيلة لنشر المعرفة والارتباط بالطلبة، وغالبا ما تعتمد على منتديات الجامعة التي تمكنها من سرعة التواصل .

الحقوق على شبكة الإنترنت

ومع ظهور شبكة الإنترنت في عالمنا، واتساع نطاق ثورة النشر الإلكتروني، وما حققته من حلول جذرية، وما أبرزته من مشاكل جديدة على مجتمعاتنا، ووجوب حماية ما ينشر على هذه الشبكة، من خطر القراصنة والهاكرز والمراهقين، والنفس الإمارة بالسوء، في ظل تقاعس أو عدم مواكبة التشريعات التقليدية، للسرعة التي تتطور بها التكنولوجيا الحديثة، ولعصر المعلوماتية أو انفجار المعلومات، لذا كان لابد من التفكير في حلول قانونية تتماشى مع روح العصر التكنولوجي الجديد، ومن هذه الحلول قمم المعلوماتية، وقد انعقدت القمة الأولى في جنيف عام 2003 والقمة الثانية في تونس عام 2005، ولكن اتضح من خلال هاتين القمتين مدى إصرار الولايات المتحدة على انفرادها بإدارة شبكة الإنترنت، رافضة أي محاولة لمشاركتها في هذا الأمر، ضاربة عرض الحائط بأي قوانين أو مؤتمرات، أو أفكار تقال في هذا الشأن. وعلى حد تعبير الكاتب الصحفي حسام عبد القادر "لنا أن نتخيل أن كل هذا الكم من المعلومات يُدار من خلال دولة واحدة فقط هي الولايات المتحدة

الأمريكية، وما ينتج عن ذلك من هيمنة واحتلال أقوى من الاستعمار قديما. ليس هذا فقط بل إن البرامج الرئيسية التي يعمل من خلالها جهاز الحاسب الآلي، وشبكة الإنترنت هي برامج أمريكية، ومن إنتاج شركة ما يكروسوفت، والتي تخترق دائما، وبها ثغرات مستمرة يدخل من خلالها الهاكرز والجواسيس، أو برامج التجسس، والفيروسات.

ويرى حسام عبد القادر أن الحل يكمن في استخدام البرامج المفتوحة التي لو حدث بها تلاعب في الكود أو الشيفرة الخاصة بها، يمكن للكل معرفة ذلك، لأنها مفتوحة.

5- سلبيات شبكة الانترنت

- **سرق حقوق الملكية وانتهاكها؛** هناك الكثير من الأشخاص الذين يسرقون الأغاني والأفلام وغيرها من الموادّ من المواقع المحتكِرة لها، ويتداولونها على الصفحات الاجتماعية مثل الفيس بوك والإنستغرام.
- **الاختراق والتجسس؛** سهّل استعمال شبكة الإنترنت التسلل واختراق خصوصيات الآخرين والتجسّس عليهم لمعرفة أسرارهم وتحرّكاتهم، ومن الممكن تعرّض أيّ شخص لهذا الأمر، ولهذا يجب اتخاذ الحيطة والحذر.
- **الترويج للأفكار السيئة؛** تستعمل الكثير من الجهات أو الجماعات الطائفية الإنترنت كطريقة للترويج لأفكارهم التي يكون الهدف منها تضليل الشباب، وتشريع القيام بالعمليات الإرهابية ورفض الأديان الأخرى، وتشجيع العلاقات الشاذة والغريبة.
- **السرقة؛** تتعرض الكثير من المؤسّسات أو الأفراد للسرقة من خلال الإنترنت، حيث من السهل جداً الحصول على المعلومات السريّة المتعلّقة بحساباتهم البنكيّة وسرقتها، كما تتمّ أيضاً سرقة الأموال من البنوك مباشرة.

المحور الرابع: استعمالات التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال

الإعلام الجديد "New Media"

على عصور مضت كانت وسائل الإعلام التقليدية من صحف ومجلات وإذاعة وتلفزيون هي محور الوسائل الاتصالية والإعلامية المجتمعية التي يتم استخدامها للوصول إلى الجماهير، وإيصال الرسائل المختلفة إليهم سواء كانت تلك الرسائل تحمل

1-تعريف الإعلام الجديد

فى البداية، لا بد التأكيد أن مصطلح الإعلام الجديد هو مصطلح حديث العهد ليس له تعريفا واحدا بين منظري العلوم الإنسانية نظرا لتداخل الآراء والاتجاهات في دراسته، وعكس هذا المصطلح في بداياته التطور التقني الكبير الذي طرأ على استخدام تكنولوجيا الصوت والصورة في الإعلام، ولاحقا بعد ثورة الانترنت، أطلق مصطلح الإعلام الجديد على كل ما يمكن استخدامه من قبل الأفراد والجماعات على هذه الشبكة الضخمة.

ويطلق على الإعلام الجديد العديد من المسميات والمصطلحات ومنها؛ الإعلام الرقمي، الإعلام التفاعلي، إعلام المعلومات، إعلام الوسائط المتعددة، الإعلام الشبكي الحي على خطوط الاتصال "Online Media" ، الإعلام السيبيروني "Cyber Media "، والإعلام التشعيبي "Hyper Media"

هناك من يعتبر الإعلام الجديد؛ هو الجنين الناتج عن التزاوج ما بين تكنولوجيات الاتصال والبث الجديدة والتقليدية مع الكمبيوتر وشبكاته.

ولقد جاء تعريف الإعلام الجديد في قاموس التكنولوجيا الرقمية على أنه " اندماج الكمبيوتر وشبكات الكمبيوتر والوسائط المتعددة".

وعليه **فالإعلام الجديد** هو العملية الاتصالية الناتجة من اندماج ثلاثة عناصر هي الكمبيوتر والشبكات والوسائل المتعددة، وتعتمد وسائل الإعلام على الحاسب الآلي في إنتاج وتخزين وتوزيع المعلومات، وتقدم ذلك بأسلوب ميسر وبسعر منخفض، وتصنف التفاعل المباشر، وتلتزم من المتلقي انتباها، وتدمج وسائط الإعلام التقليدية، أو هو كل أنواع الإعلام الرقمي الذي يقدم في شكل تفاعلي.

2-المصطلحات المشابهة

أ/ الإعلام الالكتروني:

هو عبارة عن مرحلة من مراحل التطور التكنولوجي في وسائل الاتصال التي تعتمد على الوسائط الالكترونية في تزويد الجماهير بالأخبار والمعلومات ويعبر عن المجتمع الذي يصدر منه ويتوجه إليه فهو يشترك مع الإعلام بشكل عام في الأهداف والمبادئ العامة لكنه يتميز باعتماده على وسائل تكنولوجيه جديدة المتمثلة في استخدام الحواسيب الآلية أو الأجيال المتطورة من الهواتف النقالة وتصفح شبكة الانترنت وهو يركز على الوسائل المستخدمة في هذا النوع من الإعلام.

ب/ الإعلام الرقمي:

هو الإعلام المعتمد على التكنولوجيا الرقمية مثل مواقع الويب ،الفيديو والصوت والنصوص وغيرها وبالتالي فهو العملية الاجتماعية التي يتم فيها الاتصال عن بعد بين أطراف يتبادلون الأدوار في بث الرسائل الاتصالية المتنوعة واستقبالها من خلال النظم الرقمية ووسائلها لتحقيق أهداف معينة وهو بهذا يشمل كل وسائل الإعلام التي تعمل وفق النظم الرقمية بما فيها التلفزيون التفاعلي أو التلفزيون غير التفاعلي الذي يستخدم النظم الرقمية في إنتاج وبث المضامين الإعلامية، وهو يشير عموما إلى الجمع بين تكنولوجيات الاتصال والبث الجديدة والتقليدية مع الكمبيوتر وشبكاته.

3-خصائص الإعلام الجديد

- **التفاعلية** : حيث يتبادل القائم بالاتصال والمتلقي الأدوار، وتكون ممارسة الاتصال ثنائية الاتجاه وتبادلية، وليست في اتجاه أحادي، بل يكون هناك حوار بين الطرفين.
- **اللاتزامنية:** وهي إمكانية التفاعل مع العملية الاتصالية في الوقت المناسب للفرد، سواءا كان مستقبلا أو مرسلا.
- **المشاركة والانتشار**: يتيح الإعلام الجديد لكل شخص يمتلك أدوات بسيطة أن يكون ناشراً يرسل رسالته إلى الآخرين.
- **الكونية:** حيث أصبحت بيئة الاتصال بيئة عالمية، تتخطى حواجز الزمان والمكان والرقابة.

- **الحركة والمرونة:** هناك وسائل اتصالية كثيرة يمكن لمستخدمها الاستفادة منها في الاتصال في أي مكان إلى آخر أثناء حركته مثل التليفون المحمول، تليفون السيارة، التليفون المدمج في ساعة اليد.
- **اللاجماهيرية** :وتعني أن الرسالة الاتصالية من الممكن أن تتوجه إلى فرد أو إلى جماعة معينة، وليس إلى جماهير ضخمة كما كان في الماضي.
- **اندماج الوسائط:** في الإعلام الجديد يتم استخدام كل وسائل الاتصال، مثل النصوص، والصوت، والصورة الثابتة، والصورة المتحركة، والرسوم البيانية ثنائية وثلاثية الأبعاد،....إلخ.
- **الانتباه والتركيز:** نظراً لأن المتلقي في وسائل الإعلام الجديد يقوم بعمل فاعل في اختيار المحتوى، والتفاعل معه، فإنه يتميز بدرجة عالية من الانتباه والتركيز، بخلاف التعرض لوسائل الإعلام التقليدي الذي يكون عادةً سلبياً وسطحياً.
- **التخزين والحفظ:**حيث يسهل على المتلقي تخرين وحفظ الرسائل الاتصالية واسترجاعها، كجزء من قدرات وخصائص الوسيلة بذاتها.

إضافة إلى هذه الخصائص تشملها الخصائص العامة لمصدر الخبر وللرسالة التي تتضمن الخبر وكذا الوسيلة التي تقدم الخبر، ومن هذه الخصائص نجد:

- **مركزية الإعداد (المصدر):** بحيث أحدثت وسائل الإعلام الجديد ثورة في مركزية وسائل الإعلام المجتمعية، فأصبح الجميع يمكنه مخاطبة الجميع بشكل مباشر وبعيدا عن تلك الوسائل المركزية أو الوسيط المحوري.
- **المحتوى (الرسالة):** أحدثت وسائل الإعلام الجديد تغيير في المحتوى الإعلامي، وذلك من خلال مستوى الاحترافية المطلوب للإعداد، وأصبح بإمكان الهواة في لحظة من اللحظات التحول إلى إعلاميين دون الحاجة إلى التعقيدات الاحترافية التي تفرضها المؤسسات الإعلامية وبتكلفة أقل.
- **التوزيع (الوسيلة):** وسائل الإعلام الجديد لا تتطلب الهياكل المادية لإقامة المحطات الإذاعية والمنابر التلفزيونية بقدر ما يجب أن تتوفر عليه هو الربط الشبكي.

- **المتلقي (الجمهور):** أصبح بإمكان المستخدم استرجاع الرسالة في أي وقت يريد، حيث أنها أي رسالة تبقى محفوظة على الشبكة في أي محرك بحث.
- **الاستجابة (رجع الصدى):** الإعلام الجديد يتميز بقدر عال من التفاعلية وما بعد التفاعلية.

4-وسائل الإعلام الجديد

تعددت وسائل الإعلام الجديد وأدواته، وهي تزداد تنوعا ونموا مع مرور الوقت، ومن هذه الوسائل نجد:

المحطات التلفزيونية التفاعلية، والكابل الرقمي، والصحافة الالكترونية، ومنتديات الحوار، والمدونات، والمواقع الشخصية والمؤسساتية والتجارية، ومواقع الشبكات الاجتماعية، ومقاطع الفيديو وغيرها.

بالإضافة إلى الهواتف الجوالة التي تنقل الإذاعات الرقمية، والبث ومجموعات الرسائل النصية والوسائط المتعددة.

5-المقارنة بين الإعلام الجديد والإعلام التقليدي

أوجه المقارنة	الإعلام التقليدي	الإعلام الجديد
مركز الإعداد	مثلت وسائل الإعلام التقليدية محور عملية التواصل المجتمعي بالنسبة للأفراد والمؤسسات. إن هذه الظاهرة تعرف في بعض أدبيات الإعلام بمركزية الوسائل أو حارس البوابة.	أحدثت وسائل الإعلام الجديد ثورة في مركزية وسائل الإعلام المجتمعية، وأصبح الجميع يمكنه مخاطبة الجميع بشكل مباشر وبعيد عن تلك الوسائل المركزية أو الوسيط المحوري
المحتوى (الرسالة)	مستوى عال من الاحترافية مطلوب وتسود سيطرة النخب على إعداد المحتوى الإعلامي.	أحدثت وسائل الإعلام الجديد ثورة في المحتوى الإعلامي وذلك من خلال خفض مستوى الاحترافية المطلوب للإعداد،وقد أدى ذلك إلى تجاوز ما يسمى بسيطرة النخب على إعداد المحتوى الإعلامي.
التوزيع (الوسيلة)	تحتاج وسائل الإعلام التقليدية إلى بنى تحتية مرتفعة التكاليف، تتمثل في المحطات الإذاعية والتلفزيونية، والمطابع بالنسبة للصحف الورقية	لا تتطلب تلك التكاليف الباهظة، حيث تمثل الإنترنت وسيلة توزيع قليلة التكلفة وقادرة على الوصول بسهولة إلى كافة أنحاء العالم.
-التلقي	ليس بإمكان المستخدم استرجاع الرسالة في أي وقت يريد، فهذه الخاصية ليست متاحة بالنسبة لوسائل الإعلام القديم والتي إذا فات المتلقي جزءاً فإنه لا يمكنه استرجاعه بسهولة.	أصبح بإمكان المستخدم استرجاع الرسالة في أي وقت يريد، حيث أنها محفوظة في مكان ما على الشبكة يمكنه الدخول عليها في أي وقت ومن أي مكان في العالم حتى أثناء تجواله.
الاستجابة	في حالة الإعلام التقليدي نجد أن عملية الاتصال تتم في اتجاه	يتميز الإعلام الجديد بقدر عال من التفاعلية، وما بعد التفاعلية،

	واحد من المصدر إلى المتلقي، مع إمكانية بسيطة جداً أو متأخرة للتفاعل مع المصدر.	فمساهمة المتلقي في رسائل الإعلام الجديد كنت محصورة في البداية في دائرة رجع الصدى للمحتوى الذي يتم نشره وذلك من خلال كتابة التعليقات والملاحظات عن ذلك المحتوى.

لم يبق إلا هاته الدروس

الصحافة الالكترونية والوسائط المتعددة

إن مصطلح الصحافة الالكترونية غالبا ما يشير إلى استعمال قواعد المعلومات ولكنه كذلك يشير إلى استعمال الانترنت للحصول على مصادر ووثائق ومعلومات عن ملايين الموضوعات، ولهذا تعددت تعاريف الصحافة الالكترونية لتعدد الوسائل المستعملة في عملية الطبع والنشر والتوزيع وكذا القراءة، فما المقصود بالصحافة الالكترونية والوسائط المتعدد.؟

1-تعريف الصحافة الالكترونية: "Electronic News Paper"

من بين التعاريف المقدمة للصحافة الالكترونية نجد:

هناك من يسميها بصحافة الانترنت لأنها مزيج بين الإعلام والتقنية الرقمية، وهي برغم عمرها القصير إلا أنها حققت في نحو عقد من الزمان ما حققته الصحافة المطبوعة في عشرات السنين، وتمكنت صحافة الانترنت أو الصحافة الالكترونية من تقديم مكاسب عديدة للمهنة الإعلامية ولجمهور القراء وكذلك لمستويات أخرى من المستفيدين مثل المعلنين والطبقة السياسية ومروجي الأفكار والدعاة وسواهم ، لكن هذه المكاسب ارتبطت ومازالت بتطور التقنية وانتشارها وفي طبيعة الجمهور الذي يستخدمها، وبرغم أن المؤشرات حول ذلك لا تزال غير مشجعة، إلا أن كثيرا من الباحثين جنحوا مبكرا إلى الحديث عن هزيمة الصحافة التقليدية ونهاية عصرها.

وعليه فالصحافة الالكترونية هي: نوع من الاتصال بين البشر يتم عبر الفضاء الالكتروني، الانترنت وشبكات المعلومات والاتصال الأخرى، تستخدم فيه فنون وآليات ومهارات العمل في الصحافة المطبوعة مضافا إليها مهارات وآليات تقنيات المعلومات التي تناسب استخدام الفضاء الالكتروني كوسيط أو وسيلة اتصال بما في ذلك استخدام النص والصوت والصورة والمستويات المختلفة من التفاعل مع المتلقي، لاستقصاء الأنباء الآنية وغير الآنية ومعالجتها وتحليلها ونشرها للجماهير عبر الفضاء الالكتروني بسرعة.

2-الظهور والتطور التاريخي للصحافة الالكترونية

تعود جذور الصحافة الالكترونية إلى تطور الوسائل التكنولوجية الحديثة، بحيث بدأ استخدام أنظمة الجمع الالكتروني في التسعينيات وبدأت تظهر أجهزة الكمبيوتر وشبكة الانترنت ودخلت غرف الأخبار على نطاق واسع في الولايات المتحدة الأمريكية ثم توسعت على نطاق العام، وبدأت أجهزة الكمبيوتر تدخل في جميع عمليات التحرير والإنتاج الالكتروني للمواد الصحفية، فيما استخدمت الانترنت في عملية نقل المعلومات والاتصال وهم ما مهد لظهور الصحافة الالكترونية الشاملة.

الأمر الذي فتح الطريق لظهور الصحف الالكترونية وجعل المختصين يطلقون على صحافة التسعينيات بالصحافة الالكترونية لاعتمادها على الحاسوب والانترنت في كل مراحل عملها ونشرها وتوزيعها.

وتشير الدراسات إلى أن الصحافة الالكترونية سرعان ما استأثرت بجمهور القراء وهو ما دفع بالصحف إلى إنشاء مواقع لها شبكة الانترنت، وهو ما سرع من ظهور الصحف الالكترونية على نطاق العالم.

تطور الصحافة الالكترونية

بالنسبة للصحافة الالكترونية فقد امتزجت عدة عوامل ساعدت على تطورها ونجاحها وهي:

- العامل التقني: حيث تقدمت تكنولوجيا الحاسوب ببرمجياته المختلفة وتطورت قواعد البيانات ومجالات نقل النصوص شبكيا، مما ساعد على ازدهار الصحافة عبر الانترنت.
- العامل الاقتصادي: العولمة الاقتصادية أصبحت تتطلب سرعة في حركة رؤوس الأموال والسلع، وهو ما يتطلب سرعة في تدفق المعلومات لكون المعلومة في حد ذاتها سلعة تتزايد أهميتها يوميا.
- العامل السياسي: المتمثل في الاستخدام المتزايد لوسائل الإعلام من طرف السلطات السياسية بهدف إحكام قبضتها على الأمور في البلاد وحفظ الاستقرار.
- عائدات الإعلانات: رغبت الصحف في الاشتراك في شبكة الانترنت بهدف الحصول على عائدات هائلة من الإعلانات التي تنشر على الانترنت.

- مشاكل الصحف المطبوعة: تعاني الصحف المطبوعة من عدد الضغوطات بشأن عملية التمويل وارتفاع تكلفة الطباعة والتقيد بمساحة معينة داخل الصحيفة الورقية وأيضا طول المدة الزمنية بين تسليم المقال وطبعه ونشره.

3- أنواع الصحف الالكترونية

هناك نوعان من الصحف على شبكة الانترنت :

1. الصحف الالكترونية الكاملة **On-Line Newspaper** وهي صحف قائمة بذاتها وإن كانت تحمل اسم الصحيفة الورقية ، ويمتاز هذا النوع من الصحف الالكترونية أنه :

- تقديم نفس الخدمات الإعلامية والصحفية التي تقدمها الصحيفة الورقية من أخبار وتقارير وأحداث وصور وغيرها .
- تقديم خدمات صحفية وإعلامية إضافية لا تستطيع الصحيفة الورقية تقديمها، وتتيحها الطبيعة الخاصة بشبكة الانترنت وتكنولوجيا النص الفائق **Hypertext** مثل خدمات البحث داخل الصحيفة أو في شبكة الويب بالإضافة إلى خدمات الربط بالمواقع الأخرى وخدمات الرد الفوري والأرشيف.
- تقديم خدمات الوسائط المتعددة **Multimedia** النصية والصوتية.

2 – صحف النسخ الالكترونية من الصحف الورقية ونعني بها مواقع الصحف الورقية على الشبكة والتي تقصر خدماتها على تقديم كل أو بعض مضمون الصحيفة الورقية مع بعض الخدمات المتصلة بالصحيفة الورقية مثل خدمة الاشتراك في الصحيفة الورقية وخدمة تقديم الإعلانات والربط بالمواقع الأخرى.

ويقسم الباحث صالح زيد العنزي الصحف الإلكترونية تبعا "لمدى استقلاليتها أو تبعيتها لمؤسسات إعلامية قائمة والتي أسماها (المواقع الإعلامية التكميلية) إلى :

- **النشر الصحفي الموازي:** وفيه يكون النشر الإلكتروني موازيا للنشر المطبوع بحيث تكون الصحيفة الإلكترونية عبارة عن نسخة كاملة من الصحيفة المطبوعة باستثناء المواد الإعلانية.
- **النشر الصحفي الجزئي:** وفيه تقوم الصحف المطبوعة بنشر أجزاء من موادها الصحفية عبر الشبكة الإلكترونية ن ويعمد إلى هذا النوع بعض الناشرين بهدف ترويج النسخ المطبوعة من إصداراتهم.

ويتصل بهذين النوعين من الحف المواقع الإخبارية التي تملكها المؤسسات الإعلامية الإذاعية والتلفزيونية كالفضائيات الإخبارية "العربية" و "الجزيرة" وال "BBC " و ال "CNN" .. ونحوها .

وتتسم مثل هذه المواقع عادة بعدد من المواصفات منها الترويج للمؤسسة الإعلامية التي تتكامل معها وتدعم دورها ورسالتها، وإعادة إنتاج المحتوى الذي تقدمه المؤسسة الأم بشكل آخر لتحقيق الغاية المنشودة من الرسالة، وغالبا فإن "هذا الشكل من الصحف لا ينتج أو ينشر مادة إعلامية أو صحفية غير منتجة في مؤسساتها الأصلية إلا في نطاق ضيق وغير رئيسي ".

- **النشر الصحفي الإلكتروني الخاص :** وفي هذا النوع لا يكون للمادة الصحفية المنشورة الإلكترونية أصل مطبوع ، حيث تظهر الصحيفة بشكل مباشر من خلال النشر عبر الإنترنت فقط ، وهو ما يصدق على الصحف الإلكترونية التي تصدر مستقلة على الشبكة في إدارتها ، وطرق تنفيذها ، ومثال ذلك : صحف إيلاف ، الجريدة وغيرها ."

4-سمات الصحافة الالكترونية:

- لها دورية صدور مختلفة في الأغلب عن الصحف الورقية .
- طورت جمهورها الخاص الذي يحمل بالضرورة أجندة مختلفة.

- طورت سياستها التحريرية تبعا لتغير الجمهور وطبيعته وعاداته.
- طورت تقنياتها الخاصة مستفيدة من إمكانات الكمبيوتر وشبكة الإنترنت التي تجمع بين مميزات الصحيفة والراديو والكتاب والتلفزيون المحلي والفضائيات."

وصارت الصحافة الإلكترونية بذلك تستخدم كل تقنيات وسائل الإعلام السابقة بشكل متكامل، وأضافت إلى ذلك كله ميزة "التفاعلية" التي تجعل القارئ شريكا إيجابيا في العملية الإعلامية إذ يمكنه دائما أن يعلق مباشرة على ما يقرأ "ليتحول الإعلام بحق إلى إعلام ذي اتجاهين (فالصحفي يعلم القارئ بالمعلومة وهو يعلمه برأيه)" ، كما بدأت بعض الصحف الأجنبية الشهيرة تجربة جديدة تتيح للقارئ أن" يعيد تحرير الخبر على طريقته وينشره عبر صفحات موقعها الإلكتروني ليقرأ الجمهور ذات الخبر بأكثر من صيغة."

يوضح الدكتور عباس مصطفى ميزات الصحافة العربية في شبكة الانترنت بأنها " حتى العام 2000 كانت قاصرة في استخدام أساليب وتكنولوجيات ومميزات النشر الالكتروني ولم يتبلور إدراك كامل لطبيعة الصحيفة الالكترونية وأنها في الحقيقة تمثل بداية مشروع في أطواره الأولى **To go online** ، كما أن ذهنية النشر الورقي مازالت هي السائدة في معظم هذه الصحف وأن غالبية هذه الصحف لا يتم تحديثها على مدار الساعة بل هي نسخة كاربونية للصحيفة الورقية ، وتفتقر معظم الصحف الالكترونية العربية إلى خدمة البحث عن المعلومات ولا يوجد في الكثير منها أرشيف للمواد التي سبق نشرها"

5-خصائص الصحافة الالكترونية

و يمكن إيجاز خصائص الصحافة الالكترونية في ما يلي:

- النقل الفوري للأخبار ومتابعة التطورات التي تطرأ عليها مع قابلية تعديل النصوص في أي وقت، مما جعلها تنافس الوسائل الإعلامية الأخرى كالإذاعة والتلفزيون بل أن

الصحف الالكترونية باتت" تنافس هاتين الوسيلتين في عنصر الفورية الذي احتكرته، وبدأت تسبق حتى القنوات الفضائية التي تبث الإخبار في مواعيد ثابتة، فيما يجري نشر بعض الإخبار في الصحف الالكترونية بعد أقل من 30 ثانية من وقوع الحدث . 24

- قدرة الصحف الالكترونية على اختراق الحدود والقارات والدول دون رقابة أو موانع أو رسوم، بل وبشكل فوري، ورخيص التكاليف، وذلك عبر الانترنيت."
- التكاليف المالية للبث الالكتروني للصحف عبر شبكة الانترنيت أقل بكثير مما هو مطلوب لإصدار صحيفة ورقية، فهي لا تحتاج إلى توفير المباني والمطابع والورق ومستلزمات الطباعة، ناهيك عن متطلبات التوزيع والتسويق والعدد الكبير من الموظفين والمحررين والعمال ".
- لجوء معظم الصحف الإلكترونية إلى التمويل من خلال الإعلانات، وقد أصبح الإعلان المتكرر على كل صفحة في الصحيفة الالكترونية المسمى بإعلان اليافطة) (Bannerهو مصدر الدخل الرئيسي لهذه الصحف"
- منحت تقنيات الصحافة الالكترونية عملية رجع الصدى (Feed Back) إمكانيات حقيقية لم تكن متوفرة من قبل بوسائل الإعلام ، وخصوصاً بالنسبة للصحافة ،وبات الحديث ممكنا عن تفاعل بين الصحف والقراء بعد أن ظلت العلاقة محدودة وهامشية طيلة عمر الصحافة الورقية.
- توفر الصحافة الالكترونية فرصة حفظ أرشيف الكتروني سهل الاسترجاع غزير المادة ، حيث يستطيع الزائر أو المستخدم أن ينقب عن تفاصيل حدث ما أو يعود الى مقالات قديمة بسرعة قياسية بمجرد أن يذكر أسم الموضوع الذي يريد ليقوم باحث الكتروني بتزويده خلال ثواني بقائمة تتضمن كل ما نشر حول هذا الموضوع في الموقع المعين ، في فترة معينة.

الوسائط المتعددة (Multimedia)

تعرف الوسائط المتعددة بأنها استخدام وسائط مختلفة في برنامج الحاسب : نص و رسومات و صوت و صورة و حركة، و تناسب الوسائط المتعددة تقديمات و برامج التعليم الذاتي و الألعاب و التي يتم استخدامها في أغراض تجارية مختلفة في السنوات الأخيرة، مع تقدم و سرعة المعالجة ازدادت سرعة معالجة العمليات وسعة التخزين كثيرا وهذا يتزامن مع استخدام القرص المدمج لتخزين كمية كبيرة من بيانات الحاسب وإتاحة إمكانيات جديدة .

و أدى إدماج سعة التخزين الكبيرة للاسطوانة و سرعة المعالج و قدرته على التعامل مع كمية كبيرة من البيانات إلى تطوير تكنولوجيا الوسائط المتعددة . و كلمة وسائط متعددة تطبق على البرامج التي تستخدم النص و الصورة والصوت في طريقة واحدة أو متتابعة.

- **الصورة** : تتباين من الرسومات البسيطة و الخرائط وصولا إلى إنتاج أجزاء كبيرة من الصورة على شاشة الحاسب .
- **الصوت** : و يبدأ من صوت بسيط و موسيقى و مؤثرات صوتية و صولا إلى تسجيلات من الحياة الواقعية .
- **الحركة** : يمكن أن تشير إلى تحريك نص وصورة ورسومات أو تتابعات الرسوم المتحركة لشرح نقطة أو لجذب انتباه المشاهد .
- **الأفلام** : يمكن أن تظهر على الشاشة لقطات من فيلم تاريخي أو موسوعة علمية.

تستهدف الوسائط المتعددة المساعدة في إيضاح المعاني، وتقوم على دمج النصوص والرسوم والصور الثابتة والمتحركة بالأصوات والتأثيرات المختلفة، لتوصيل الأفكار والمعاني . ويرى Gibbs "أنه يمكن للوسائط المتعددة وبفضل ما تتوافر عليه من سمات ، تحسين الاتصال، وإثراء المواد المقدمة عبرها".

وأسهمت الوسائط المتعددة بتوفير بيئة متميزة تساعد مستخدمي الانترنت على اكتساب المهارات والخبرات والمعرفة، كما ساعدت الجمهور للتفاعل مع النصوص الجامدة من خلال تضمين النصوص لقطات مسموعة ومرئية، وصورا ورسوما كاركاتورية .

ويعد موقع ال CNN على الإنترنت أول المواقع الإخبارية التي استفادت من الوسائط المتعددة ح حيث تم وضع إعلانات بواسطة الوسائط المتعددة على الموقع بقدرات كبيرة مستفيدة من تقنيات الصوت ، والصورة التلفزيونية ."

وفي أبريل 2003 خطت BBC العربية خطوة مهمة في مجال نقل المعلومات إلى المتلقين العرب وذلك عبر استخدام الوسائط المتعددة التي تجمع الصوت والصورة مما حفز الجمهور على المشاركة الفعالة والفورية "، وبالطبع فإن الوسائط المتعددة الآن هي سمة غالبية المواقع الإخبارية التي استفادت من مزاياها لنقل الصورة والصوت والكلمة في آن واحد.

النشر الالكتروني ومحركات البحث

1-تعريف النشر الالكتروني

عرف معجم **محيط المحيط لبطرس البستاني "النشر"** تحت مادة "ن ش ر" معاني عديدة من بينها: نشر، ينشر، نشورا، نشرت الأرض بمعنى أصابها الربيع وأنبتت، ونشرت الماشية بمعنى انتشرت في المراعي، ونشر الثوب على الحبل أي بسطه عليه"

أما النشر الالكتروني: Electronic publishing فهو العملية التي تم من خلالها تقديم الوسائط المطبوعة Printed based materials كالكتب والأبحاث العلمية بصيغة يمكن استقبالها وقراءتها عبر شبكة الانترنت، هذه الصيغة تتميز بأنها صيغة مضغوطة Compacted مدعومة بوسائط وأدوات كالأصوات والرسوم ونقاط التوصيل Hyperlinks التي تربط القارئ بمعلومات فرعية أو بمواقع على شبكة الانترنت.

كما أنه استخدام الأجهزة الالكترونية في مختلف مجالات الإنتاج والإرادة والتوزيع للبيانات والمعلومات وتسخيرها للمستفيدين (وهو يماثل تماما النشر بالوسائل والأساليب التقليدية) فيما عدا إن ما ينشر من مواد معلوماتية لا يتم إخراجها ورقيا لأغراض التوزيع بل يتم توزيعها على وسائط إلكترونية كالأقراص المرنة أو الأقراص المدمجة أو من خلال الشبكات الالكترونية كالانترنت ....ولأن طبقة النشر هذه تستخدم أجهزة كمبيوتر إلكترونية في مرحلة أو في جميع مراحل الإعداد للنشر أو للإطلاع على ما ينشر من مواد ومعلومات فقد جازت عليه تسمية النشر الالكتروني.

وفي تعاريف كل من جرنسي Gurnsey ومحمد محمد أمان على التوالي نقلا عن السيد السيد النشار: النشر الالكتروني يشتمل على ثلاثة أشكال، استخدام الحاسب لتسهيل إنتاج المنتجات التقليدية، استخدام الحاسب ونظم الاتصالات عن بعد لتوزيع المعلومات الكترونيا، استخدام وسائط تخزين الكترونية متنوعة لتوزيع البيانات بناءا على الطلب.

وفي تعريف أخر نجد أن مصطلح النشر الالكتروني يشمل العديد من وسائل النشر؛ نذكر منها التصوير الميكروفيلمي، النسخ التصويري Copying، الإرسال والاستقبال بواسطة الأقمار الصناعية، التخزين والاسترجاع على أقراص الليزر وغيرها من الوسائل الالكترونية.

2-نشأة وتطور النشر الالكتروني

أتضح من خلال تحديد مصطلح النشر الالكتروني أنه يشير إلى النشر بواسطة تكنولوجيا الحواسب الالكترونية التي تسمح للمستخدم بتحويل المعلومات إلى ملفات ملتيميديا أي تضم النصوص والإطارات والرسوم والصور في ملف واحد يمكن تخزينه واستعماله واسترجاعه في أي وقت ولعدة مرات دون التأثير على جودة الملفات.

ثم صار المصطلح يرتبط بمجموعة الموارد المادية والبشرية التي تسمح بتوفير هذه الملفات ثم تطور مفهوم المصطلح فأصبح يدل على نشر وبث المعلومات بواسطة الوسائل

كالأقراص المضغوطة D– ROM والفيديو تكست VIDEOTEXT وقواعد المعلومات الالكترونية.

يعتقد الكثير أن فكرة النشر الالكتروني قد بدأت مع الدراسة التي قام بها"**Yang يانج**" ، فاعتبر أن الكتاب الصيني المقدس المسمى "**بدون كلمة Word less**" المتداول منذ القرن الثاني الميلادي هو النموذج الأول للنشر الالكتروني، والفكرة الأولى للنصوص الفائقة Hyper text ، ذلك أن فكرة هذا الكتاب إنما تقوم على نص مرن متداول بين الأفراد لترجمة محتواه، إضافة لدراسة يانج نجد الدراسات التي قام "**لانكستر Lancaster**" من خلال كتاباته لعرض تاريخي للنشر الالكتروني.

ويمكن القول بأن البداية التاريخية للنشر الالكتروني كانت في عقد الستينيات حيث شهدت السنوات الأولى منها استخدام الحاسب الألي – ولأول مرة – في انتاج الكشافات والمستخلصات المطبوعة. وقد تطلب ذلك توفير قاعدة بيانات استخدمت فيها الوسائط الممغنطة، كما شهد هذا العقد أيضا بدايات توزيع النصوص في شكل الكتروني، وقد جادت فترة السبعينيات بالنظم الالكترونية العاملة على الخط المباشر، وإن كانت تجاربها قد بدأت مع منتصف الستينات حيث شهدت تطورا في صناعة الحاسبات ونظم الاتصالات مما أتاح إمكانية ارسال واسترجاع المعلومات مباشرة، أما عقد الثمانينيات وبالضبط سنة 1985 فقد استعمل لأول مرة مصطلح **النشر المكتبي Disk top Publishing** بحيث يدل هذا المصطلح عى نظام متطور لمعالجة الكلمات والصوروالأشكال عن طريق لوحة المفاتيح وكذا المساحات.

وكخلاصة نقول أن النشر الالكتروني مر بأربعة مراحل هي:

1/ مرحلة الستنيات تمثلت باستخدام التجهيزات الالكنرونية في انتاج الكشافات والمستخلصات المطبوعة على الورق.

2/ مرحلة السبعينيات تمثلت في انتشار التوزيع الالكتروني للمطبوعات.

3/ مرحلة الثمانينيات تمثلت في بروز امكانية عقد المؤتمرات المحوسبة – بفضل الأنترنت– والتي بدورها تسمح بنشر الدوريات الالكترونية.

4/ مرحلة نهاية سنوات الثمانينيات وبالفعل هي المرحلة التي شهد فيها النشر الالكتروني استخدام مختلف الوسائط التكنولوجية في عملية النشر .

لكن الأمر الذي يجدر توضيحه في هذا الموضوع انه هناك عدة تصنيفات للنشر الالكتروني، هناك تصنيف حسب الموضع الذي تختزن فيه أي الطريقة التي سوف ينشر بعدها العمل، وهناك تصنيف حسب نوع التقنية المستخدمة في عملية النشر .

ولقد استعرض كل من **سبرنج وأحمد بدر** ثلاث أنماط من النشر الالكتروني هي: قواعد البيانات المباشرة وتكنولوجيا الطباعة والنشر المكتبي، قواعد بيانات النص الكامل المستخدمة الأقراص المليزرة.

أما عن أنواع النشر الالكتروني فلقد قسم "**الدكتور عبد اللطيف صوفي**" نقلا عن "**عبد الأمير مويت الفيصل**" النشر الالكتروني إلى نوعين رئيسيين هما:

أ/ النشر الالكتروني الموازي: وفيه يكون النشر الالكتروني مأخوذا عن النصوص المطبوعة والمنشورة وموازيا لها، أي أنه ينتج نقلا عنها.

ب/ النشر الالكتروني الخالص: وفيه لا يكون النشر عن نصوص مطبوعة، بل يكون إلكترونيا بحتا، ولا يجود إلا بالشكل الالكتروني فقط.

أما من حيث البث، فإنه يمكن تقسيم شكل النشر الالكتروني إلى:

أ/ النشر فوق المكتب: سيكون الناتج شكل جديد من أشكال النشر،..ويرى **سبرنغ** "**Spring**" أنها تؤدي إلى طرق ومسالك جديدة للانتاج وتوزيع الوثائق التي يحتاجها الجمهور.

ب/ الاتصال المباشر "**On Line**" : الارتباط ببنوك وقواعد المعلومات وتكون هذه القواعد ببليوغرافية وهي الأكثر استخداما، وقواعد المعلومات غير ببليوغرافية ذات النص الكامل (Full Text) والنصية مع بيانات رقمية، وتعد هذه القواعد مؤسسات أكاديمية وتجارية ودولية وجمعيات علمية ومكتبات وطنية.

ثانيا: محركات البحث على الشبكة

محركات هي أدوات شائعة الاستخدام على صفحات النسخ الشبكي العالمي، واستخدام أدوات البحث المتوفرة على الانترنت بدون استراتيجية بحث معينة ومحددة تشبه إلى حد كبير من يسير في مكتبة ضخمة بشكل عشوائي يحاول العثور على كتاب معين.

1-تعريف محركات البحث Search Engin

هو برنامج حاسوبي قد صمم للعثور على المستندات المخزنة على الشبكة العنكبوتية، ويكون محرك البحث موجودا على موقع معين يعمل على إدارة الملفات واسترداد المعلومات من قاعدة البيانات التي نريد البحث عنها.

ويمكن تعريفه على أنه قواعد بيانات ضخمة بعناوين ومواقع، مع وصف مصغر لصفحات الانترنت المختلفة، والتي بواسطتها أي يمكن البحث عن موضوع معين في حقل من الحقول المختلفة في الشبكة بشكل دائم مع إيجاد دليل معين لمثل هذه الصفحات، ولأنها تعمل بشكل آلي وتقوم بفرز وفهرسة كم هائل من الصفحات، مما يجعل هذه المحركات أداة فعالة أكثر من الأدلة.

2- أنواع محرّكات البحث

- **المُحرّكات العالمِيّة :** وَهِيَ الّتي تَقومُ بالبحثِ عَنِ المعلوماتِ على الإنتَرنِت وتُعرفُ بـ (مُحرّكات الوِيب) مِثل جوجل وَهُوَ أشهرُها.
- **المُحرّكات الداخليّة :** وهذه المحرّكات تكون ذات نِطاق صَغير لِشَرِكة أو مُؤسّسة ويكونُ البحثُ فِيها داخِل الشّبكة المَحَليّة، وعَمَليّة البحثِ تكون مِن خِلال قاعدةِ البيانات التي تُخزّنها الشّرِكة لَديها وما يخصّ معلومات الشركة فقط.
- **محرّكات ذات نِطاق مُتوسّط:** وَهِيَ الّتي تكون مربوطةً مَع أكثَر مِن مَوقِع بحيث يَتِم البحثُ عَن المعلومات الّتي تُريدُها مِن خِلال المَواقع المَربوطةِ بِها أو أدلّةِ مواقعِ الويب، وأشهرُها هي موقع دِموز دوت أورج.

ومِن دونِ مُحَرّكاتِ البحث على الإنتَرنِت لا فائِدة مِن المواقِع التي أصبَحَت تُقدّر في الوقت الحالي إلى بلايين الصّفحات، فَتخيّل لو أردتَ أن تَصِل إلى معلومَة مُعيّنة ولم يَكُن هُناك مُحرّك بحث لكان من الأمر المستحيل، ولذلك تعدّ محرّكات البحث مفيدةً لنا حتّى نحصُلُ على ما نُريد وبطريقة سهلة للجميع .

حقوق الملكية الفكرية

1-تعريف الملكية الفكرية

تناولت الكتب والمعاجم اللغوية عدة تعاريف للملكية الفكرية، فنجد أنها لغويا تتكون من كلمتين هما: الملكية والفكرة أو الأفكار التي أنتجها صاحبها أو مالكها، وعليه فكلمة ملكية حسب "**قاموس أكسفورد الوسيط الالكتروني**": تعني بالانجليزية "**Propert**" أي شيئا أو أشياء تخص شخصا أي ممتلكاتهم ، وقد جاءت هذه الكلمة من الكلمة اللاتينية " **Propius** ".

أما اصطلاحا فيعرف "**زياد مرقد**" الملكية الفكرية : بأنها مجموعة الحقوق التي تحمي الفكر و الإبداع الإنساني وتشمل براءات الاختراع و العلامات التجارية والرسوم و النماذج الصناعية و المؤشرات الجغرافية وحق المؤلف وغيرها من حقوق الملكية الفكرية .

وعليه فحقوق الملكية الفكرية هي مجموعة القواعد التي تهدف إلى تنظيم طائفتين رئيسيتين من الحقوق هما:

- حقوق المؤلفين والمنتجين والفنانين أو ما يطلق عليه مصطلح " الملكية الأدبية والفنية"، أو حقوق المؤلف والحقوق المجاورة.
- حقوق الملكية الصناعية، وهي مجموعة من الحقوق المعنوية ترد على أشياء غير مادية تخول لأصحابها الحق فيها، حقا مانعا في استغلالها أو استعمالها.

2-أنواع الملكية الفكرية:

لا تخرج الملكية الفكرية على نوعين أساسيين هما الملكية الصناعية والملكية الأدبية؛

وعليه **فالملكية الصناعية** حسب **كارين** بيرنولت و جون ب كلافي" Carine Bernault et Jean-Pierre Clavier" : تشمل القانون المطبق على بعض المبتكرات على شكل رسوم ونماذج، والاختراعات والمعرفة التقنية على شكل براءات الاختراع والأصناف الغذائية، وأخيرا القوانين المطبقة على العلامات التجارية وعلامات الخدمات.

أما الملكية الأدبية "Literary property" حسب معجم المصطلحات العربية: فهي حق المؤلف في تملك مؤلفه وعدم اعتداء غيره عليه بنشره أو الاقتباس منه من غير إذنه، كما يعني ذلك حقه في التصرف فيه لمدة تختلف النظم القانونية في تحديدها.

3-خصائص الملكية الفكرية

كما يمكن تحديد مفهوم الملكية الفكرية من خلال خصائصها التي تتمثل في جملة السلطات التي منحت للمالك، وبهذا الشكل أصبح ينظر إليها على أنها مجموعة من الخصائص الواجب توفرها في الشيء المملوك، ومن هذه الخصائص نجد:

- **حق دائم Perpétuel:** الديمومة بمعنى مدام الشيء موجود ولم يتعرض للتلف فإن من حق مالكه امتلاكه، وتحدد صورة ديمومة الحق في ثلاث صور، أولهما أن طالما هناك رابط استئثاري بين المالك والشيء المادي وثانيهما أن ديمومة الحق لا تسقط بعدم الاستعمال، وأخيرا أنها لا تحدد بأجل معين.

فحق **الملكية دائم بدوام محله** بمعنى يبقى ملكا لصاحبه ما بقى الشيء، ولا يتأثر هذا الحق بانتقال ملكية الشيء من شخص إلى آخر، فالحق هنا مرتبط بالشيء محله لا بالشخص المالك حتى عند تغيره، وهذا عكس الحقوق الأخرى مثل الحق الشخصي الذي ينقضي بأسباب الانقضاء .

- **حق جامع Total:** تجتمع في حق الملكية ثلاث سلطات لا يمكن أن تجتمع في أي حق عيني أصلي أخر، فحق الملكية يخول المالك مباشرة سلطات التصرف بالشيء واستعماله واستغلاله.

وما يؤكد أن الملكية حق جامع، كونها خالية من أي قيد ويترتب على كون الملكية حق جامع أن يكون جامعا لكل السلطات أو العناصر ، ولا يكلف المالك بإثبات ملكه – أي غير ملزم بتبرير ملكه للشيء– طبقا للطرق المقررة قانونا.

- **حق مانع Exclusif:** يري البعض أن هذه الخاصية لا تقتصر على حق الملكية وإنما تتسم بها جميع الحقوق العينية الأخرى، فالمالك وحده ينتفع بملكه استعمالا واستغلالا وكذلك لوحده له الحق أن يتصرف بالشيء الذي يملكه.

4-أهمية الملكية الفكرية:

تشمل الملكية الفكرية جميع عناصر الإبداع والابتكار الفكري والمادي التي توصل إليها الفكر الإنساني؛ الأمر الذي جعلها تكسب أهمية كبيرة في جميع مجالات الحياة

البشرية في جانبها الاقتصادي والاجتماعي والثقافي وكذا السياسي إضافة إلى الأهمية الدولية خاصة في ظل ما شهدته الأسواق الإنتاجية والاستهلاكية في الدول العربية والعالمية من فتح باب المنافسة الاقتصادية على مصراعيه وعرضه في الأسواق العالمية كل ما يتم إنتاجه.

ولقد ظهرت أهمية الملكية الفكرية في **جانبها الاقتصادي** في أنها " تعتبر ميزة للاقتصاد الوطني وتحقيق المصلحة الوطنية حتى في الدول الأقل نموا، إذ العلامات التجارية تشجع النشاطات المحلية التجارية والصناعية وتحفز حماية الاختراعات والنشاطات الإبداعية وتجبر الناس على أن يكونوا أكثر إبداعا واختراعا.

أما بالنسبة **للأهمية الاجتماعية؛** فطبيعة الصراعات القائمة إلى يومنا هذا في جميع الدول بخصوص المؤلف أو اللحن أو الشعر أو الأغنية هذه تعود لشخص أو لأخر، فمثلا لدينا في الجزائر عملية الاستغلال الغير القانوني لأغنية تراثية التي أداها أحد المطربين الجزائريين بنسبها إليه، إضافة أن في مصر مثلا يجد المتابع للساحة الفنية والأدبية تعرض بعض الفنانين (الملحنين خصوصا) للعديد من صور انتهاك حقوقهم الذهنية المتمثلة في الجملة اللحنية المسجلة باسمه، حيث أصبحت " جريمة " إعادة توزيع اللحن ظاهرة منتشرة في الساحة الفنية...الأمر الذي يضر بالمستمع والملحن على حد سواء.

إذن نظرا لما ثار ولا يزال قائما حول أهمية الملكية الفكرية فلقد أشاد المجمع العربي لحماية الملكية الفكرية في مؤتمره الأول المنعقد بتاريخ 28 سبتمبر 1995 بحيث أشار إلى أهمية الملكية الفكرية مما تتعرض له من انتهاكات تنجم عنها مساوئ عدة مثل:

- الإساءة إلى المنتج الذي نقلت منه المبيعات وفوائدها.
- الإساءة إلى المستهلك باعتبار التقليد الغير قانوني خاصة إذا تعلق الأمر بالمواد الغذائية والصيدلانية فإن التقليد يفقد الجودة للمنتوج الأصلي.

هكذا ونظرا لما تحمله الملكية الفكرية من أهمية على جميع الأصعدة لم تتوانى الدول الأوربية خاصة في سنها لمختلف القوانين التي قد تساهم في حفاظ الحق لصاحبه، ورغم

ما يحدث من انتهاكات في كل مرة ترجع هذه الدول لإعادة النظر في تلك القوانين وما الخلل الذي تضمنها وسمح بعملية القرصنة والتحوير.

خاصة أن المشكل الحقيقي الذي يعاني منه المؤلف أو المبدع اليوم هو أهمية إدراك ثقل المكون العملي للنظام المعرفة الجيدة لطرق عمل النظام،وكذا حث الجهات الفاعلة الاجتماعية، والأجهزة الإدارية على تشخيص حجم المشكلة.

إلا أنه لازالت هذه الجرائم في تكاثر وتنوع رغم وجود تنوع في القوانين الخاصة بالحماية، فأين تكمن الفجوة هل في القوانين ذاتها أم أنه في تطبيق هذه القوانين من طرف الدول، حتى يمكن لنا الإجابة على هذا التساؤل يجب العودة إلى التعرف على طبيعة الحماية القانونية للملكية الفكرية.

مجتمع المعلومات

إن فكرة مجتمع المعلومات ليست جديدة، فهي مجودة منذ ثلاثين سنة و أكث، ولكن الجديد هو الاعتراف بمتضمنات هذا المجتمع.

1- تعريف مجتمع المعلومات Information Society

لابد في البداية من الإشارة على أن هناك العديد من التعريفات لمجتمع المعلومات information society و أن مفهوم مجتمع المعلومات لا يزال غير واضح المعالم بشكل تام، لأن في مفهومه يرى نلاحظ التحول من مجتمع صناعي إلى مجتمع ما بعد الصناعي معظم أفراده يقومون بإنتاج المعلومات أو جمعها أو تخزينها أو معالجتها أو توزيعه، فالمعلومة في مجتمع المعلومات هي المتغير الرئيسي في عملية تحوله إلى مجتمع ما بعد الصناعي، وتمثل القيمة المضافة للمجتمع.

يستخدم مصطلح مجتمع المعلومات من جانب الصحفيين والأكاديميين والسياسيين وغيرهم بمعان متعددة، وهو بذلك المجتمع الذي يعتمد في تطوره ونموه على المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الاتصال، أي يعتمد على ما يسميه البعض بالتكنولوجيا الفكرية.

وعموما فإن مجتمع المعلومات ليس مجرد مصطلح يستخدم لوصف تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال فحسب وإنما هو أكثر من هذا، لأنه يمكن أن يكون مجموعة من المنظورات أو وجهات النظر التي ترسم أو تحدد التغيرات الحديثة في المجتمع.

و يقصد أيضا بمجتمع المعلومات جميع الأنشطة و التدابير، والممارسات المرتبطة بالمعلومات، إنتاجا و نشرا و تنظيما واستثمارا، و يشمل إنتاج المعلومات أنشطة البحث و الجهود الإبداعية و التأليف الموجه لخدمة الأهداف التعليمية والتثقيفية.

2-نشأة مجتمع المعلومات وتطوره

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

ونجد البداية في اختراع الكتابة التي مكنت الناس من حفظ المعلومات أكثر مما تحتفظ بها الذاكرة وتوصيلها لمن لا يستطيعون الكلام.

أما الاختراع الثاني الذي ترك تأثيرا كبيرا فهو الطباعة في القرن الخامس عشر الميلادي، حيث عملت الطباعة على زيادة عدد الوثائق بشكل كبير الشيء الذي ساعد على سرعة انتشار الوثائق وتوزيعها في أنحاء مختلفة من العالم.

ويلي ذلك استخدام الوسائط السمعية والمرئية، وقد ساعدت اختراعات أخرى على الإسراع من نقل المعلومات تمثلت في التلغراف والتليفون والراديو والتلفزيون، وتعتبر أدوات الاتصال هذه هي أساس البناء لمجتمع المعلومات.

و أكبر الاختراعات تأثيرا هو الحاسوب وما ارتبط به في أوائل النصف الثاني من القرن العشرين، والذي أحدث ثورة معلوماتية هائلة أثرت في كل نواحي النشاط الإنساني، وخاصة الجوانب الاقتصادية.

كما أدى انتشار الانترنت بشكل واسع في التسعينات من القرن العشرين إلى جعل العالم قرية كونية، أو ما يطلق عليه البعض مجتمع المعلومات الكوني.

3-أسباب ظهور مجتمع المعلومات

- **التطور الاقتصادي:**فقد بدأ الأمر بالاعتماد(في المجتمع الزراعي) على الموارد الأولية والطاقة الطبيعية مثل الريح والماء والحيوانات والجهد البشري، وفي المرحلة التالية مرحلة المجتمع الصناعي أصبح الاعتماد على الطاقة المولدة مثل الكهرباء والغاز والطاقة النووية، أما المجتمع ما بعد الصناعي فإنه يعتمد في تطوره بصفة أساسية على المعلومات والشبكات.
- **التطور التكنولوجي:**فقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل واضح في النمو الاقتصادي، ويرى بعض الاقتصاديين أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سوف تحدث موجة طويلة جدا من النمو الاقتصادي دافعة لنشأة وتطور مجتمع المعلومات.

4-خصائص مجتمع المعلومات:

يتسم مجتمع المعلومات بخصائص عديدة منها ما يلي:

- **انفجار المعلومات:** نتيجة لتدفق المعلومات الهائل والتي أخذت تنمو بمعدلات كبيرة بسبب التطورات العلمية والتقنية الحديثة، وتحول إنتاج المعلومات إلى صناعة.
- **زيادة أهمية المعلومات كمورد حيوي استراتيجي:** حيث حلت المعلومات محل الأرض والعمالة ورأس المال والمواد الخام والطاقة.

- **ثورة تكنولوجيا الاتصالات:**مجتمع المعلومات مرتبط أساسا بتكنولوجيا المعلومات، بل يرى البعض أن التطور التكنولوجي هو القائد الأساسي للتغير الاجتماعي.
- **الاقتصاد القائم على المعلومات:**يعتمد الاقتصاد حاليا على المعلومات وأدواتها كالحاسوب والبرمجيات ووسائل الاتصال المختلفة.
- **تعدد فئات المتعاملين مع المعلومات:** يتميز مجتمع المعلومات بقدرة الجميع إلى النفاذ إلى المعلومات والمعرفة، لأنها مفتوحة للجميع بصرف النظر عن الجنس أو المستوى.

5-معايير مجتمع المعلومات:

- **المعيار التكنولوجي:**عندما تصبح تكنولوجيا المعلومات مصدر القوة الأساسية في المجتمع ويحدث انتشار واسع لتطبيقات المعلومات في المكاتب والمصانع والتعليم والمنزل.
- **المعيار الاجتماعي:**عندما يتأكد دور المعلومات كوسيلة للارتقاء بمستوى المعيشة، وينتشر الوعي بالمعلومات.
- **المعيار الاقتصادي:**عندما تبرز المعلومات كمصدر اقتصادي أو كخدمة أو سلعة، وكمصدر للقيمة المضافة، وكمصدر لخلق فرص جديدة للعمالة.
- **المعيار السياسي:**عندما تؤدي حرية المعلومات إلى تطوير وبلورة العملية السياسية،وذلك من خلال مشاركة أكبر من قبل الجماهير وزيادة معدل إجماع الرأي.
- **المعيار الثقافي:**عند الاعتراف بالقيم الثقافية للمعلومات كاحترام الملكية الفكرية والحرص على دقة البيانات الشخصية والصدق الإعلامي والأمانة العلمية.