تمـهيـــــــد:

نظرا للتغيرات الكبيرة التي يشهدها العالم في الوقت الراهن فقد أصبح استخدام الانترنيت في مجالات المعرفة المختلفة من الأمور الأساسية لمواكبة هذه التطورات وبخاصة في المجال التعليمي بكل أبعاده، سواء من الجانب الأكاديمي أو الجانب التطبيقي للعملية التعليمية، وتعتبر الانترنيت من تكنولوجيات الاتصال الأكثر انتشارا والأكثر إثارة للعديد من النقاشات والحوارات حول تأثيراتها وانعكاساتها وتداعياتها المختلفة سواء بالإيجاب أو بالسلب فهي توفر مجموعة من الخدمات للباحثين، من حيث السرعة والكم الهائل للمعلومات من خلال الكتب الالكترونية والمواقع التعليمية و الدراسات والبحوث العلمية المنشورة، كذلك وسائل التواصل بالأساتذة والمفكرين من داخل الوطن وخارجه عن طريق البريد الإلكتروني وغيره.

1_تعريف الأنترنيت:

_ عرفتها **Françoise Renzett** بأنها " شبكة الشبكات وبناء جماعي يدفع إلى مقارنة تعاونية للبحث وتحسين طريقة استخدام الفضاء والزمن، وتعمل الشبكة على تحقيق الرغبة في الحرية، عن طريق ابتكار فضاء عام ومادي، بواسطة العرض المجاني للعديد من الخدمات للمستخدم النهائي"**(نور الدين وماجدة حجار، 2005، ص216)**.

_ **تعريف فيصل أبوعيشة:** مجموعة متصلة من شبكات الحاسوب التي تضم الحواسيب المرتبطة حول العالم، والتي تقوم بتبادل البيانات فيما بينها بواسطة تبديل الحزم بإتباع بروتوكول الانترنيت (IP)**(فيصل أبو عيشة، 2010، ص37)**.

_ **تعريف كينت بيتر petter keint:** الانترنيت هي أكبر شبكة حواسيب في العالم لمن يملك ثمن الاتصال بها وتشترك بمجموعة ضخمة من المعلومات **(كينت بيتر، 1997، ص 14)**.

_ **تعريف ايستونس Aistance:** الانترنيت شبكة عالمية مكونة من مجموعة كبيرة من الشبكات التي يرتبط بها الملايين من المستخدمين **(إبراهيم إمام، 1986، ص82)**.

2_ نشأة الانترنيت:

يعود تاريخ نشأة الانترنيت إلى الجهود التي قام بها "بول بران" الذي قدم اقتراح في عام 1962 يتضمن نظاما من الحواسيب المتصلة ببعضها البعض, استطاع هذا النظام أن يشمل الولايات المتحدة الأمريكية كلها, وذلك عن طريق استخدام الشبكة اللامركزية.

استمرت الاتجاهات والجهود التعليمية في هذا المضمار حيث توصل الإنسان إلى تأسيس أول شبكة بتبديل الظروف وذلك عام 1969 من قبل الوكالة الخاصة بمشاريع الأبحاث المتقدمة وهذه الأخيرة كانت تابعة للبناتغون الأمريكي وأعطت لها التسمية آنذاك

ARPANET ضمت هذه الشبكة أربعة مراكز أبحاث (جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلس، ومعهد أبحاث ستانفورد وجامعة كاليفورنيا في سانتا بار بارا، وجامعة أوتاوا. و يظهر من خلال هذه المدة التي استغرقت جهود العلماء في مجال تطوير نظام الحاسوب والعناصر الأخرى المرتبطة به إن كان العمل متواصلا حيث توسعت هذه الشبكة لتضم في عام 1972 حوالي 40 عقدة وفي ذلك العام أيضا ظهرت مجموعة عمل ترابط الشبكات التي انحصرت مهمتها في تأسيس بروتوكولات للنظم التي بدأت تنمو بسرعة كبيرة بفضل كونها لامركزية حيث كان من السهل على مديري النظم إضافة الحواسب لهذه الشبكة وكل ما كان يتطلبه الأمر هو خط هاتفي وأجهزة قليلة وبروتوكولات مجانية خلال بضع سنوات أصبح هنالك أكثر من مئة حاسوب ضخم مرتبطة بالشبكة التي عبرت البحار وسرعان ما أصبحت هذه الشبكة مكانا لتبادل المعلومات والأفكار وقد كان التعاون بين العلماء والمدرسين هو مجال الاستخدام الأكثر شيوعا للنظام.

اهتمت الانترنيت في البداية من حيث استخدامها فيما يتعلق بالبريد الالكتروني هذا البريد الذي كان وسيلة من وسائل الاتصال الحديثة، حيث رأى توملیزو 1972 انه استطاع الباحثون المرتبطون بالشبكة تبادل الأفكار والأبحاث بسهولة لم يكن من الممكن تخيلها سابقا، بالإضافة إلى إمكانية إرسال البريد إلى عدة أشخاص معا وقد ظهر ما يعرف باللوائح التخاطبية أو مجموعات الأخبار وأضافت مخابر BELL في شركة التطبيق إلى نظام التشغيل قام بعدها مجموعة من المطورين بتطويل أول نسخة من الشبكة التي سرعان ما أصبحت بعد ذلك نظام المؤتمرات المباشرة الأمثل على الشبكة ثم ظهر بعد ذالك بروتوكول NNTP في عام 1986 لتحسين فعالية الشبكة عبر الشبكات أدى هذا الأمر لتوسيع الشبكة لتلائم عدد من المشتركين فيها والذي جاوز حاليا عدة ملايين في العالم(**عمار خيريك، 2006، ص72**).

لقد كان من الواضح أن جعل الأمور تجري على نحو أفضل وأدق يتطلب مجموعة من بروتوكولات الشبكة تربط الشبكات المتناثرة ببعضها البعض و تسمح لها بالتخاطب فيما بينها. ثم ظهر بروتوكول TCP/IP في عام 1982 ومع تطور هذا البروتوكول دخلت كلمة انترنت إلى اللغة، إذ يتمتع هذا البروتوكول بمميزات عديدة نذكر منها إمكانية استخدامه لاتصال الحواسيب على شبكة محلية أو لتخاطب حواسيب من شبكات محلية مختلفة، فهو يسمح بربط الشبكات فيما بينها و كذلك يتحقق من البيانات المرسلة من الحاسوبين و يكتشف الخطاء فيها أو ضياع جزء منها أو تكرار إرسال بعضها وقد تم إنشاء نسخ عنه تعمل على أنظمة مختلفة تتضمن الحواسيب الشخصية والحواسيب الضخمة وغيرها وأصبح المقياس الجديد لتشابك الحواسيب اليوم هو مجموعة البروتوكولات التي تقدم البنية التحتية شبكة انترنت، ومن أهداف تطوير هذه الشبكة تامين دخول الباحثين إلى حاسوب بعيد وتنفيذ البرامج عليه في ذلك الوقت كانت توجد بعض الحواسيب الفائقة في أعوام السبعينات ترقى إلى قوة إي حاسوب شخصي اليوم.

في عام 1983 قسمت هذه الشبكة إلى جزأين ARPNET و UTELNET، وسرعان ما تكلمت UTELNET مع شبكة بيانات التي تأسست عام 1982 بعد ذلك استحوذت شبكة NSFNET التي تأسست عام 1986 على دور هذه الشبكة لطبع العمود الفقري الشبكي بمساعدة وزارة الطاقة وذلك بغية تامين سرعة اتصال أساسية تصل حتى KBP 56 تشكل جيل جديد من الحواسيب العملاقة بعد ذلك تزايدت ارتباطات الشبكات مع هذه الشبكة المركزية وخاصة مع المراكز التعليمية، وفي عام 1993 انشأ مركز معلومات شبكة انترنت من قبل هيئة العلوم القومية بغية تقديم المعلومات وخدمات الأدلة وقواعد البيانات والتسجيل في مجمع انترنت، ويمكن النظر إلى INTERNIC على انه مركز إدارة انترنت ولكنه لا يملي سياستها ولا تستغل حاسوبا مركزيا ضخما للتحكم بها إذا تنحصر مهمته في الوظائف التعليمية وحفظ السجلات مثل استناد عناوين انترنت فقط

أما عام 1951 انشأ بول ليندر ومارك ماكاهيل من جامعة ميوننا خدمة غوفر وقد لقي غوفر بفضل تقنيته في تنظيم الملفات تحت نظام قوائم حدسي القبول مباشرة على الشبكة. ويتعامل غوفر مع جميع البيانات على أنها وثائق أو فهارس أو اتصال من خلال TELNET ويستطيع موقع غوفر النفاذ إلى مواضيع أخرى مما يجعله تطبيقا قادرا على جلب البيانات إلى المستثمر من عدة مواقع عبر واجهة واحدة **(عمار خيريك، 2006، ص 74)**.

3_ أهمية الانترنيت:

لقد استقطبت الانترنيت ملايين المستخدمين عبر العالم، بسبب تدفق المعلومات وسرعة الحصول عليها وتنوعها وحرية الأفراد في المشاركة في عملية الاتصال ويمكن تلخيص أهمية الشبكة المعلوماتية في مجموعة من النقاط التالية:

أ) ساهم الكم المعلوماتي والمعرفي والصور والبيانات في التعبير عن ثقافة متباينة، وهذا ما أوجد ما يسمى بعالمية الثقافة، كسلعة تتضمن قيم، وعادات وأذواق وسلوكات متنوعة، تتناسق وحاجات المستهلكين لها.

ب) إن استخدام الانترنيت تفرض على المستخدم أن يتعارف مع بني جنسه، وأن يتبادل معهم المعلومات والمنافع والثقافات، وكما ألغت الفوارق و الحدود، ومازجت بين الثقافات.

ج) تسير الانترنيت إجراءات المعاملات وإرسال التقارير والحصول على النتائج في وقت قياسي.

د) ساعدت الانترنيت في تبادل ومشاركة الملفات والمعلومات، بين المؤسسات والمصانع والشركات والأفراد، وبتالي ساهمت كثيرا في تقليل التكلفة المادية لهم.

هـ) إدخال شبكة الانترنيت في ميدان التعليم، جعلها وسيلة إيضاح تعليمية، تتضمن كل ما ينشده المدرس و الطالب في قاعدة الدرس الحقيقية، من خلال المحاكاة، كأن يراقب

طلبة كلية الطب مثلا عملية جراحية تتم في الزمن الحقيقي، أو أن يستخدم طلاب الكيمياء، مختبرا افتراضي يحاكون من خلاله التجربة الحقيقية .

و) استخدام الانترنيت في مجال التعليم النظامي، يطور مجالات الدراسة والبحث داخل المدارس والجامعات، إما كوسيط ضمن وسائل ووسائط أخرى، أو كوسيط وحيد أو أساسي، وتظهر بصورة جلية في الجامعات الافتراضية.

ز) تمثل الانترنيت وسيلة للتعلم الذاتي للأفراد، من خلال أنها تتيح عملية الاستفسار عن المعلومات والوصول للموارد والبيانات لكل فئات المستخدمين في كل زمان ومكان، باعتبارها تكنولوجيا مفتوحة ومرنة .

وخلاصة القول، بأن الانترنيت هي عالم متجدد ومتغير باستمرار، يتضمن مرونة تسمح بتوظيف أمثل للعقل والفكر بالقدر الذي يبعث على التحدي، بما فيه من إثارة مستمرة، وهي دعوة للحركة والانطلاقة السريعة لمسايرة ركب التقدم، بالمقابل لا يجب أن لا تتعارض مع الأخلاقيات و ثقافة المجتمعات. **(يحي يحياوي،2002، ص32)**

4_ فوائد الانترنيت:

_ استخدام البريد الالكتروني لإرسال رسائل وملفات لشخص أو لعدة أشخاص خلال ثوان حول العالم والرد خلال ثوان.

_ عرض معلومات عن الأشخاص أو المؤسسات من اجل أهداف تجارية أو أهداف أخرى بحيث يمكن مشاهدتها حول العالم (وهذا ما يسمى بإنشاء صفحات الويب على موقع خاص أو عام) والاتصال مع القائمين والتواصل معهم.

_ تكوين موقع مثل لوحة إعلانية BULLETIN BOARD بحيث يحتوي على مواضيع للنقاش ويستطيع أي شخص وضع رده الخاص على أي موضوع من المواضيع المطروحة أو وضع موضوع جديد لمناقشته.

ـ تكوين موقع للمحادثة الآنية CHAT بحيث يتناقش عدة أفراد حول العالم.

ـ الحصول على معلومات مطلوبة للأبحاث فمثلا مجلة بايت للحاسوب واسعة الانتشار في العالم تتيح لك فرصة الوصول مجانا إلى جميع المقالات التي كتبت من عام 1993 حتى هذه اللحظة.

ـ إمكانية البحث عبر الانترن يت عن بضائع معينة، فمثلا يمكنك مجانا من تنزيل DOWNLOAD كاتالوج كامل مكون من 60 صفحة عن أجهزة حاسوب.

ـ الحصول على معلومات عن شركات أو أفراد.

ـ تحديث وعي الطالب الجامعي خاصة والمواطن عامة كل في مجاله عن اتجاهات السوق العالمي الآنية مثل معرفة البضائع الحالية التي أثبتت جودتها في السوق العالمي وأسعارها الحالية.

ـ الاشتراك مجانا بمجلات الكترونية عبر البريد الإلكتروني MAILING LIST لكافة مجالات الحياة الأكاديمية والغير أكاديمية وفي الجانب الآخر سهولة إيصال معلومات معينة إلى عدد من المشتركين.

ـ توسيع أفق الطالب والتلميذ وتكوين الروح العالمية عنده عن طريق تشجيعه للدخول في منافسات أكاديمية وذهنية مع طلاب من دول أخرى مثل المسابقة بين الطلاب في العالم.

ـ تسهيل إمكانيات التعاون بين الأفراد والمؤسسات في الوطن الواحد وفي العالم جمع **(محمد الملاح، 2010، ص 20).**

5_ وظائف الانترنيت:

إن الانترنيت كغيرها من وسائل الإعلام والاتصال التقليدية والحديثة، تقدم مجموعة من الوظائف لمستخدميها، والتي تحقق بدورها مجموعة من التأثيرات المتنوعة، سواء على مستوى الفرد، أو الجماعة أو المجتمع وهذه الوظائف نلخصها فيما يلي:

_ **الوظيفة الاتصالية:** وفيما يتعلق بوظيفتها الاتصالية فإن الشبكة تقدم خدماتها الشهيرة في هذا المجال فهي تمكن مستخدميها من الاتصال ببعضهم البعض بفضل خدمات الدردشة وخدمات الفيديو ، فتمكنهم من تبادل الآراء والتجارب ، وتمكنهم أيضا من خلق فرق النقاش وتبادل البريد الاليكتروني، وهي في هذا الشأن تعد من أفضل الوسائل الاتصالية ، لأن الشبكة توفر لمستخدميها مستويات اتصالية فريدة فهناك الاتصال اللحظي المتمثل في المحادثة التفاعلية والاتصال المتزامن أو غير المتزامن من فرد إلى آخر من خلال البريد الاليكتروني، بالإضافة إلى اتصال فرد بجماعة أو جماعة بجماعة بشكل غير متزامن مثلما يحدث في جماعات الأخبار والقوائم البريدية (**محمد لعقاب ، 1999، ص44**).

_ **الوظيفة الترفيهية:** إن وظيفة الترفيه أساسية لتحقيق بعض الإشباعات النفسية

والاجتماعية، ولإزالة التوتر الإنساني على مستوى الأفراد والجماعات في أي مجتمع كان وكغيرها من وسائل الإعلام التقليدية ، فإن الانترنيت قد خصصت حيزا كبيرا من مواقعها التي تشهد ازديادا ملحوظا، للترفيه والتسلية ، بطرق وأساليب متنوعة.

ومن بين أشكال الترفيه التي توفرها الشبكة ما يعرف ب "الواقع الخائلي " أو "التخيلي" والافتراضي "Virtually Reality"، وهذا يتحقق بميزة الوسائط المتعددة "Multimedia " ففي الشبكة توجد متاحف ومعارض افتراضية "Virtuality Museums" يمكن لمستخدم

الانترنيت أن يزورها، بهدف التسلية والترفيه أو الاطلاع على معروضاتها واستعراض تاريخها، وهناك أيضا مجال كبير لتقدم كبير في تكنولوجيا الواقع الافتراضي الذي يحاول إعادة خلق عوالم غير موجودة بما يساعد على التدريب عن طريق المحاكاة ، كما يمكن للواقع الافتراضي أن يستخدم في مجال الطب حيث يمكن المرضى من تخفيف آلامهم أو التغلب على خوفهم في عوالم يولدها الحاسوب ، لهذا فإن المعالجة عبر التعرض لبرامج الواقع الافتراضي تساعد الناس على تغيير طريقة تفكيرهم وتصرفاتهم وتفسيراتهم للمعلومات.

_ **الوظيفة التثقيفية:** إن وسائل الاتصال تقوم ببث الأفكار والمعلومات والقيم التي تحافظ على ثقافة المجتمع، وتساعد على تطبيع أفراده وتنشئتهم على المبادئ القويمة التي تسود في المجتمع.

وتتجلي الوظيفة التثقيفية في الانترنيت في تبادل المعلومات عن طريق الحواسيب أو من خلال الشبكة التي أدت إلى فتح باب الحوار والاتصال الإنساني بين البشر من مختلف الثقافات، بالإضافة إلى سيل المعلومات المتدفق، والذي سيؤدي إلى نوع من الشفافية على مستوى العالم لم يشهده من قبل ، كما يمكن للتثقيف أن يتجلي في العدد الهائل من الموسوعات والكتب من قبل المستخدم الذي يستفيد منها على Téléchargement والمقالات القابلة للتحميل المستوى العلمي والتثقيفي على حد سواء، ولكن هناك من الباحثين من يري عكس ذلك ، إذ يرون أن الانترنيت لا تقوم بالتثقيف، وإنما تقوم بالغزو الثقافي خاصة أن 80% من محتواها باللغة الانجليزية ، والتي لا تتطابق في غالب الأحيان مع مبادئ وقيم المجتمعات الإسلامية.

_ **الوظيفة الإخبارية، الإعلامية:** فعموما يمكننا وصف الانترنيت بأنها فضاء اتصالي تتعايش فيه وسائل إعلامية مختلفة إذ بإمكان المستمع الاطلاع على صحيفة أو مجلة عن طريق الشبكة(المواقع في تزايد مستمر) أو الاستماع إلى الراديو أو مشاهدة تليفزيونية بدون الالتجاء إلى وسائل الالتقاط التقليدية أو الفضائية باعتبارها وسيط تقني لها خصوصياتها تتشكل داخلها المضامين بطريقة معينة.

والانترنيت وسيط إعلامي كسر الحواجز بين المرسل والمستقبل ،"وتتيح الانترنيت الفرصة لمناقشة ونقد ما تقدمه المصادر العديدة والرد عليها، وتبادل الآراء والأفكار حولها، مما يعني أن الإعلام الجديد لم يعد أحادي التوجيه وإنما أصبح مفتوحا للمناقشة والتوجيه من كل الأطراف المعنية ،حتى وان لم تنتسب إلى الصناعة الإعلامية" وهذا بفضل الخاصية التفاعلية التي جعلت الانترنيت الجمهور يبعد عن نفسه صفة المتلقي السلبي التي عرف في وسائل الإعلام التقليدية ليصبح اليوم في موقع المستخدم الايجابي الذي يناقش كل القضايا المطروحة في مواقع الانترنيت **(أحمد أبو زيد، 2006، ص142)**.

_ **وظيفة تكوين الآراء والاتجاهات:** من الوظائف العامة والرئيسية التي تؤديها وسائل الاتصال الجماهيرية وظيفة تكوين الآراء والاتجاهات لدى الأفراد والجماعات والشعوب إذ لها دورها العام في تكوين الرأي العام ،وإذا كانت هذه الوظيفة لا يمكن عزلها عن بعض الوظائف الأخرى مثل وظيفة الإخبار والإعلام ، إلا أنها تمتاز بخصوصية تكمن في الهدف من هذه الوظيفة والتي تعني بتشكيل الآراء والاتجاهات لدى الجمهور ، ومن ثمة تدخل الدعاية والعلاقات العامة ضمن الواب هذه الأخيرة التي تمكن الأفراد في وقت وجهد بسيط من إشباع فضولهم في مختلف لمجالات الفكرية والعلمية ، والأدبية والفلسفية والاطلاع على آخر التقارير السياسية والصحفية وهنا، فكثرة المعلومات والسهولة التي يستطيع بها أي شخص أن يضع معلومة في متناول الجميع تطرح بعض التجاوزات فيمكن أن يكون بث معلومات مبتورة وخاطئة أو تم إنتاجها بطريقة عير قانونية ، ووصولا

إلى الدعاية أو تشويه الحقائق ، وهذا ما يجعل كثير من المستخدمين لا يثق في محتويات الانترنيت هذه الوظيفة، فالدعاية والمغالطات أمور حاضرة بقوة في مجموعات النقاش وفي صفحات **(بوحنية قوي، 2006، ص234)**.

6_ أهم خدمات شبكة الانترنيت:

توفر الانترنيت العديد من التطبيقات والاستخدامات التي يستطيع الباحث استثمارها نوضح منها:

1_ البريد الإلكتروني :

تعتبر خدمة البريد الإلكتروني من أوسع الخدمات انتشارا عبر الشبكة العالمية، تستخدم لأغراض مهنية وظيفية بحثية وشخصية مختلفة، فالبريد الإلكتروني لا يحتاج إلى تلك الجهود التي كنا نقوم بها مع البريد التقليدي، فعن طريق الحاسوب يستطيع المستخدم إرسال واستلام الرسائل بشكل سهل وسريع، فيمكن أن تكتب هذه الرسالة مرة واحدة وتوزع المئات منها إلى المئات من الجهات، وهذا ما يفيد الباحثين في توزيع الاستبيانات وغيرها من المجالات المتعلقة بالبحث.

ويستطيع الباحثون بمختلف مستوياتهم استثمار هذه الخدمة في جوانب عديدة منها:

_ الاتصال بالزملاء و الباحثين والعلماء وتبادل الآراء العلمية و البحثية معهم بشكل سريع وبلغات متعددة .

_ الإشراف على الرسائل الجامعية للباحثين على المستويات العلمية والأكاديمية المختلفة، حيث أنه لا يستوجب على المشرف في نفس المدينة أو البلد الذي يكون فيه موجودا.

_ التحضير لعقد المؤتمرات أو الندوات العلمية، وتبادل الأوراق و البحوث أو إحالتها إلى الخبراء وكل ذلك يجري عبر مسافات جغرافية متباعدة.

_ كتابة البحوث المشتركة، حيث يستطيع باحثان أو أكثر كتابة بحث أو كتاب مشترك باتفاق بينهما ، وبعد انجازه يمكن الاتفاق مع الناشر أو جهة علمية لنشر البحث أو الكتاب إلكترونيا.

_ التراسل بين الطلبة والأساتذة بإرسال البحوث المعروضة لتصحيحها و الاستشارة في موضوع معين(**محمد الهادي، 2011، ص217**).

2_ النشر الإلكتروني:

هنالك آلاف الصحف و المجلات و المراجع و الكتب وبراءات الاختراع و التقارير وغيرها من المصادر التي تنشر إلكترونيا على الشبكة و بمختلف اللغات وهي في تزايد مستمر، و الفرق الأساسي بين الشكل الورقي و الإلكتروني ،هو الكلفة المادية العليا و التي تشمل على الطبع والنشر و التوزيع و التسويق كذلك الكلفة من حيث الوقت الذي تستغرقه المطبوعات الورقية حتى وصولها للمستفيدين.

ولعل هذا ما يدعو إلى الاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة التي نستطيع أن نعوض بها عن جزء من هذه التكلفة و الكم الهائل من الأوراق، فقد جاءت حقبة استثمار المصغرات الفيلمية و البطاقية والتخزين الإلكتروني بواسطة الحواسيب و الأقراص المكتنزة.

ومن هذا فإن فوائد النشر الإلكتروني للباحثين عديدة منها:

_ التعرف على المقالات والبحوث و الدراسات المنشورة في آلاف الدوريات العلمية و البحثية التي تنشر عبر الانترنيت في مناطق العالم المختلفة وبلغات متعددة.

_ الحصول عل المعلومات المرجعية و الحصول على إجابات لاستفسارات الباحثين.

_ المكتبة الافتراضية تستطيع أن تقدم عدد كبير من الخدمات و المعلومات و المواد التي تعجز عن تقديمها المكتبات الورقية (**ربحي مصطفى وعثمان، 2004، ص18**).

3 _خدمة نقل وتحميل الوثائق والملفات:ويتم ذلك عبر برتوكول نقل الملفات (ftp): حيث يحتاج أحيانا الارتباط بالشبكة من أجل البحث، تنزيلها وتفريغها باستخدام برنامج التحميل على الحاسوب،حيث يستطيع الباحث تحميل كل ما يحتاجه من الكتب، والدراسات ، والملتقيات العلمية المنشورة على الشبكة.

4_ المجموعات:

تضم هذه المجموعات أكثر من عشرة آلاف مجموعة نقاشية باتجاهات ومواضيع واهتمامات بحثية مختلفة، حيث يتساءل ويتحاور الباحثون في شتى المواضيع كل حسب اختصاصه،وهذه المجموعات هي نشاط دائم ومستمر، توضع المعلومات و المناقشات التي تدور بين أفراد المجموعة الواحدة في مكان مخصص للمجموعة على الشبكة يسمى بخدمة الأخبار، بحيث يستطيع أي مشترك في المجموعة الدخول إليها و التعليق عليها،حيث يستفيد الباحث كثيرا من هذه الخدمة كما يمكنه الحصول على المقالات التي تهمه.

5-الجامعات المفتوحة والتعليم عن بعد :

الذي يعتبر نمط علمي في نظامه وطرق تدريسه وأساليب إدارته وهوا نظام تعليمي لا يخضع إلى إشراف مباشر من قبل المدرسين من خلال تواجدهم الفعلي مع الطلبة، ويعتمد نظامها على كافة الوسائط و التكنولوجيات التي يتم التعليم من خلالها عن بعد .

6-تسويق الكتب عبر شبكة الانترنيت:

توفر شبكة الانترنيت ما يقارب مليونين ونصف مليون من الكتب الورقية باختلاف المواضيع، ويعتبر موقع Amaz on Book Store من أكبر المواقع المتخصصة في تسويق الكتب بشكلها التقليدي الورقي، ويمكن للباحث البحث عن أي كتاب بمختلف الطرق سواء بواسطة اسم المؤلف أو اسم الكتاب أو عنوان الكتاب

7_ الدخول إلى مختلف شبكات المعلومات البحثية وفهارس المكتبات:

هنالك العديد من شبكات المعلومات البحثية الأكاديمية وغير الأكاديمية المحسوبة على المستوى الإقليمي في مناطق العالم المختلفة، والتي ارتبطت بشبكة الانترنيت وجعلت معلوماتها متاحة للمستخدمين على الشبكة في مختلف مناطق العالم ومن أهمها على سبيل المثال لا الحصر، الشبكة الأكاديمية الموحدة في المملكة المتحدة والمعروفة باسم JANET جانيت ، وشبكة البحوث الأكاديمية الأسترالية ARNET وشبكة البحوث الهولندية SURFENT ، والشبكة الأمريكية الشهيرة OCLC (**بوهلال رزيقة وخروبي، 2015،ص22**).

7_ الأنترنيت في الجزائر:

كانت نشأة الانترنيت في أواخر الستينات وبالتحديد عام 1969 م، كمشروع محلي لصالح وزارة الدفاع الأمريكية، وذلك عندما طلبت هذه الأخيرة من خبراء الكمبيوتر إيجاد أفضل طريقة للاتصال بعدد غير محدد من الكمبيوتر، وكان الدافع هو الخوف وتعتبر الانترنيت الوسيلة الاتصالية الأسرع نموا فقد أصبحت في متناول 50 مليون من البشر في ظرف حوالي5 سنوات، بعدما فتحت أبوابها للمؤسسات والجمهور على المدى الواسع في كل أنحاء العالم.

وفي الجزائر تم ربطها بالانترنيت عن طريق مركز البحث في الإعلام العلمي و التقني في مارس 1994 وذلك في إطار التعاون مع اليونسكو بهدف إقامة الشبكة الإفريقية للمعلومات و التي تلعب فيها الجزائر بحكم موقعها بؤرة الانطلاق إلا أن طاقة الخط التي تم لها ربط الجزائر بالمدينة الإيطالية بيز كانت ضعيفة (96 كيلوبايت/ثا) ثم طورت عام 1997م إلى 256 كيلو بايت/باستخدام الألياف البصرية و الارتباط عبر باريس الفرنسية، وقد تم ربط الجزائر في نهاية 1998 عن طريق واشنطن بالقمر الصناعي الأمريكي (أم أي أي) بطاقة 01 ميغابايت/ثا وفي شهر مارس 1999 أصبحت طاقة ارتباط الجزائر 02 ميغابايت/ثا.

لقد أصبحت عدد الهيئات المشتركة في الانترنيت سنة 1996 ب 130 هيئة، وارتفع العدد إلى سنة 1999 م منها 100 هيئة في القطاع الجامعي، 500 هيئة في القطاع الاقتصادي، 50 هيئة في القطاع الطبي و البقية موزعة في القطاعات الأخرى. وكان استخدام الانترنيت في بادئ الأمر ضئيلا ثم عرفا تطورا سريعا خصوصا بعد صدور مرسوم التنفيذي رقم 257/ 98 في 25أوت1998 الذي يحدد شروط وكيفية استغلال خدمات الانترنيت.

وفي عام 2001 بمحاولة منها أخذ حصة هامة في سوق الانترنيت في الجزائر قامت وزارة البريد و المواصلات بعد إنشاء مؤسسة" الجزائر تيليكوم "بالتعاقد مع الشركتين العالميتين هما لوسنت تكنولوجي الأمريكية "وإريك سون السويدية " لإنشاء قواعد خاصة ستمكن من الحصول على بث يتجاوز 30 ميغابايت/ثا.

ومع تقدم عدد مقدمي خدمة الانترنيت ، ارتفع عدد المستخدمين ليصل إلى حوالي 1,9 مليون مستخدم عام 2002 م، وفي أكتوبر 2006 م أعلنت في تقرير لها أن عدد المستخدمين قد بلغ 4 ملايين وفي فيفري 2008 م أعلنت في تقرير لها أن عدد

المستخدمين في الجزائر قد3 ملايين مستخدم بحلول جويلية 2006 م في حين بلغ عدد من يستخدم الانترنيت عالي السرعة (ADSL) منهم 700 ألف مستخدم، أما إحصائيات سبتمبر 2007 م فتشير إلى أن عدد المستخدمين قد بلغ 4 ملايين في فيفري 2008 يكون عدد الانترنتيين الجزائريين قد وصل إلى 5 ملايين وذلك حسب تصريح وزير البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال السيد بوجمعة هيشور، أما عدد مقاهي الانترنيت فقد وصل إلى 6000 عبر 1541 بلدية على مستوى القطر الوطني .

وقد اعترضت في البداية انتشار الانترنيت في الجزائر، مجموعة من العوائق تتلخص ارتفاع أسعار الهاتف الثابت والتي وصلت إلى نسبة 200% عام 2003 م، وبطء الشبكة، بالإضافة إلى هيمنة" الجزائرية للاتصالات"على الخدمة إلى غاية 2006 م، أين دخلت شركات أخرى منافسة في هذا المجال (أوراس كوم المصرية)، ومن الأسباب المعيقة كذلك ارتفاع أسعار الحواسيب مقارنة مع ما هو عليه الحال في الدول الخليجية مثلا، هذا ما زاد من اهتمام المستخدمين بمقهى الانترنيت، بعد أن افتتح أول مقهى انترنت في الجزائر عام 1997م **(باديس لونيس، 2008، ص48)**.

8_ معوقات استخدام الانترنيت في التعلم:

من معيقات استخدام الانترنيت في التعلم :

1_ التكلفة المادية في مرحلة التأسيس، حيث تتطلب شبكة الانترنيت خطوط هاتف بمواصفات معينة وحواسيب وبرامج ومعدات مراقبة.

2_ المشاكل الفنية مثل الانقطاع أثناء البحث والتصفح وإرسال الرسائل بسبب فني أو غيره، مما يضطر المستخدم إلى الرجوع مرة أخرى إلى الشبكة، وقد يفقد البيانات التي كتبها بالإضافة إلى الصعوبة في الرجوع إلى مواقع البحث.

3_ الدخول إلى المواقع الممنوعة والتي تدعو إلى الرذيلة ونبذ القيم والدين والأخلاق أو أنها تدعو إلى التمرد والعصيان، وكذلك خلو الانترنيت من الرقابة.

4_ عدم المعرفة الكافية باللغة الإنجليزية، حيث إن معظم المواقع التعليمية والمعلومات المتوافرة على الشبكة هي باللغة الإنجليزية.

5_ صعوبة الوصول إلى المعلومات بسبب الكم الهائل من المعلومات على الشبكة وسهولة الغش خاصة في تنفيذ الواجبات المنزلية، من خلال قص النصوص من مواقع الانترنيت ولصقها في الأبحاث العلمية.

6_ وجود السرقات العلمية والأدبية للأبحاث العلمية الموجودة على شبكة الانترنيت بسبب عدم وجود قوانين تمنع تلك السرقات.

7_ عدم صحة ودقة بعض المعلومات المتوفرة على شبكة الانترنيت، حيث يوجد مواقع غير معروفة أو مشبوهة، ولذلك لابد من التأكد من صحة المعلومات المأخوذة من الشبكة ودقتها قبل اعتمادها وتعميمها **(قسيم محمد وحسن علي، 2010، ص160)**.

خلاصـــــة:

وفي الأخير نخلص إلى أن الانترنيت تعد أهم إنجازات هذا العصر، ومصدر لتوفير المعلومات والمعارف في مختلف العلوم والبحوث الأكاديمية، ويرجع هذا إلى الأهمية البالغة لشبكة الانترنيت و الخدمات التي تقدمها للبحث العلمي والتعلم الفردي. إن لم نقل أصبحت ملحة له في ضل التطور التكنولوجي المتسارع والمستمر في هذا المجال، فهي إلى جانب المراجع و الخدمات التقليدية تثري البحث العلمي وتزكيه وتعززه خاصة إذا ما ربطت الانترنيت بالتعليم العالي والبحث ، حيث يستفيد منها الطلبة وباحثين في إنجاز بحوثهم و دراساتهم.