

2 - الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت

هناك العديد من الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت ، نذكر أهمها:

- 1- خدمة البحث : Searching هذه الخدمة تستخدم للبحث عن المعلومات وذلـن من خـلال مـحركـات البحث التي تسـهل عملية الوصول إـلـى بنـوك المـعلومات والمـواقع الـالـكتـرونـية.
- 2- خـدمـة الـاتـصالـات : Communication وذلـك من خـلال بـراـمج الـاتـصالـاتـ الـالـكتـرونـية E-Mail وـالـاتـصالـ الصـوـتيـ وـغـرـفـ الـحـوارـ اوـ ماـ يـطـلـقـ عـلـيـهاـ الـدـرـيـشـةـ Chatting.
- 3- خـدمـة التـسـوقـ الـالـكتـرونـيـ Shopping : من خـلال مـوقـعـ الدـعـاـيـةـ وـالـإـلـاعـانـ وـالـتـروـيـجـ لـالـمـنـتجـاتـ وـالـخـدـمـاتـ وـقـسـائـمـ الـاشـتـراكـاتـ وـعـقـدـ الصـفـقـاتـ وـالـاتـفـاقـاتـ الـتجـارـيـةـ لـالـشـرـكـاتـ وـالـمـؤـسـسـاتـ وـاستـخـدـامـ وـسـائـلـ دـفـعـ الـكـتـرونـيـ بـطاـقـةـ الـاعـتمـادـ الـمـصـرـفـيـةـ.
- 4- خـدمـةـ نـقـلـ الـمـلـفـاتـ File Transferring : وـمـنـ خـلالـهاـ يـتمـ تـحـمـيلـ وـتـنـزـيلـ الـبـرـامـجـ بـمـقـابـلـ اوـ دـونـ مـقـابـلـ
- 5- خـدمـةـ الـاحـوالـ الـجـوـيـةـ: وـتـسـتـخـدـمـ لـلـتـعـرـفـ عـلـىـ اـحـوالـ الـطـقـسـ وـالـمـنـاخـ
- 6- خـدمـةـ حـجـوزـاتـ الطـائـراتـ وـالـفـنـادـقـ

3 - خـدمـةـ الإنـتـرـنـيـتـ ISP

وـهـيـ الشـرـكـةـ الـتـيـ توـفـرـ لـلـمـسـتـخـدـمـ أـمـكـانـيـةـ الدـخـولـ إـلـىـ شـبـكـةـ الإنـتـرـنـيـتـ مـقـابـلـ كـلـفةـ مـحـدـدـةـ وـهـذـهـ الشـرـكـةـ قـنـدـ تـكـوـنـ مـحـلـيـةـ أـوـ عـالـمـيـةـ، حـيـثـ تـمـنـحـ الـمـسـتـخـدـمـ اـسـمـ مـسـتـخـدـمـ **USER NAME** وـكـلـمـةـ مـرـرـ **PASSWORD** خـاصـةـ بـهـاـ يـمـكـنـ منـ خـلالـهـاـ الدـخـولـ إـلـىـ الشـبـكـةـ.

7 - خـدمـةـ نـقـلـ الـمـلـفـاتـ File Transferring

تـسـمـحـ هـذـهـ الخـدـمـةـ بـنـقـلـ الـمـلـفـاتـ مـنـ حـاسـوبـ إـلـىـ آخـرـ، وـيـتـمـ النـقـلـ عـنـ طـرـاقـ بـرـوـتـوكـولـ FTPـ الـذـيـ هوـ اـخـتـصـارـ لـ . هـنـاكـ عـمـلـيـتـيـنـ ضـمـنـ هـذـهـ الخـدـمـةـ وـهـمـاـ:

- 1- التـنـزـيلـ **Downloading** (وـهـيـ عـلـمـيـةـ تـنـزـيلـ الـمـلـفـاتـ مـنـ حـاسـوبـ بـعـيدـ (Hostـ) إـلـىـ حـاسـوبـ الشـخـصـيـ لـلـمـسـتـخـدـمـ
- 2- التـحمـيلـ **Uploading** وـهـيـ عـلـمـيـةـ رـفـعـ الـمـلـفـاتـ مـنـ حـاسـوبـ الشـخـصـيـ لـلـمـسـتـخـدـمـ إـلـىـ حـاسـوبـ آخـرـ.

2- أهمية الانترنت في التعليم:

يعمل المعلمون في مختلف المستويات على استكشاف إمكانية توفير التعلم المفيد من خلال المصادر التعليمية المتوفرة على شبكة الانترنت ، وتمتد المواد التعليمية الموجودة على الانترنت من المواقع التكميلية حيث تستخدم المواد الموجودة كمصادر للتعليم التقليدي المبني على المحاضرة وجه لوجه إلى التعلم عن بعد حيث يكون الطلبة وأجهزتهم منفصلين عن بعضهم البعض ويتم تأمين المادة الدراسية عبر الانترنت . يمكن الاستفادة من الانترنت تعليميا في الحصول على معلومات عن المناهج والموضوعات وطرق التدريس وملخصات الماجستير والدكتوراه وملخصات بالإضافة إلى المعلومات بالصور والفيديو (ERIC) الأبحاث العلمية من خلال نظام والخريط .

ويعمل التعليم عن بعد أو التعليم الإلكتروني على حل العديد من المشكلات والأعباء المتمثلة في عدم قدرة الجامعات على استيعاب الأعداد المتزايدة من خريجي الثانويات في البلدان العربية.

لشبكة الانترنت فوائد عديدة تسمح بممارسة أنشطة تعليمية عالية المستوى كما يلي:

- 1- البريد الإلكتروني : من أهم الوسائل المفيدة في مجال التعليم تسهل اتصال الطلبة فيما بينهم وتبادل المعلومات والأفكار والتواصل خارج الصف.
- 2- إمكانية الاستفادة من المواقع التربوية : وذلك من خلال زيارة المواقع الخاصة
- 3- الاشتراك في المنتديات التربوية : ويتم ذلك من خلال المشاركة في الحوارات التربوية المتخصصة التي تجري ضمن منتديات علمية تربوية لها موقع معروفة مثل برامج التخاطب عبر الشبكة أو تكنولوجيا المنتديات المصورة من حيث الصوت والصورة
- 4- إنشاء المواقع الشخصية : والتي تتم من خلال الاشتراك العلمي من جانب المتخصصين للتواصل مع الآخرين فيما يتعلق باهتماماتهم
- 5- زيارة المواقع المتخصصة العربية والأجنبية للجامعيين التي تتناسب مع تخصصاتهم خاصة المواقع المشهورة مثل.....، Google ، Yahoo
- 6- يمكن استخدام الانترنت كوسيلة تعليمية حديثة في القاعات الدراسية
- 7- توفير خدمة الاشتراك في الدوريات والمجلات العلمية المتخصصة بالاشتراك بالمجلات الإلكترونية

- 8 - توفير خدمة الاتصال الهاتفي بين هيئات التدريس والطلبة في جميع دول العالم
- 9- خدمة التسجيل والالتحاق بالجامعات في جميع دول العالم
- 10- خدمة الدخول إلى المكتبات الجامعية العالمية والاستفادة من إمكانياتها مثل الجامعات الأمريكية
- 11- التحاور الكتابي عن طريق الانترنت بين الإدارات التعليمية وهيئات التدريس والطلبة
- 12- المساعدة على التعاون والمنافسة بين الطلبة من خلال المقارنة بأعمال وإبداعات الآخرين وإمكانية نشر هذه الأعمال
- 13- توفير جو من التسويق والدافعة للطلبة

خصائص شبكة الانترنت كأداة تعليمية

يرى كثير من التربويين أن اختراع الحاسوب له تأثير كبير على النظم التربوية في العالم فقد قال بويرجتر 1970 أن الحاسوب وسيلة قوية لها مستقبل عظيم في تحسين العملية التربوية بل إن انتشار استخدامه في التربية قد أحدث ثورة في تكنولوجيا التربية ، ويرتبط الكثير من المجالات التربوية بالحاسوب فهو وسيلة نافعة (لها مستقبل في تحسين العملية التعليمية)

تتميز شبكة الانترنت كأداة تعليمية عن غيرها من الأدوات التعليمية الأخرى بالأمور المهمة الآتية:

- 1- توفير جو المتعة والتسويق أثناء البحث عن المعلومات من خلال الوسائط المتعددة.
- 2- حداثة المعلومات المتوفرة وتتجددتها باستمرار
- 3- تنويع المعلومات والإمكانيات التي توفر اختيارات تعليمية عديدة للمدرسين أو الطلبة
- 4- الاشتراك بالمؤتمرات
- 5- توفير بيئة تعليمية تتصف بالحرية
- 7- اكتساب مهارات إيجابية مثل بناء فريق مهارة التواصل مع الآخرين مهارة حل المشكلات مهارة التفكير الإبداعي والناقد

أنواع تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في التعليم الجامعي

شهد العصر الحديث إدخال الوسائل الإلكترونية الحديثة في التعليم العالي في المعاهد والجامعات والكليات خاصة منها التعليم المفتوح حيث ألغيت حواجز الزمان والمكان على مستوى العالم ، بحيث بالإمكانربط الطلبة بmastersهم بطريقة إلكترونية عن بعد ، كما يتم إلقاء المحاضرات بواسطة القمر الاصطناعي لذا وجب أن يكون للمشرفين الأكاديميين خبرة كافية في استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة ، ومن هنا يتبعي تطوير التعليم المفتوح في الجامعات من خلال تطوير تكنولوجيا المعلومات.

كما يجب على الدول النامية ومنها العربية تبني الاستعدادات والتجهيزات الالكترونية الحديثة حتى لا تظل الجامعات المفتوحة فيها متخلفة .

وتمثل أهم أنماط تكنولوجيا المعلومات التي يمكن استخدامها في التعليم الجامعي كما يلي:

أولاً : المؤتمرات المرئية _ المسموعة

يربط هذا النظام المشرفين والطلبة المتواجدين في أماكن مختلفة من العالم من خلال شبكة تلفازية عالية القدرة حيث يستطيع الطالب أن يرى وسمع المشرف الأكاديمي مع مادته العلمية كما يستطيع الطلبة توجيه الأسئلة والتفاعل معها ويشبه هذا النظام التعليم الصفي إلا أنه الطلبة يكونون في أماكن متباعدة ، وتنتقل المؤتمرات المرئية الصوت والصورة معاً لتساهم في توصيل وتسهيل التعليم عن بعد وتسهيل التواصل بين الجامعات والمعاهد ومراكز التعليم والأبحاث وهذه الخدمة تقدم دورين هما:

- أ _ توسيع الوصول إلى مراكز التعليم مما يساعد الطلبة على الوصول إلى برامج وخدمات تلك المعاهد
- ب _ مساعدة هذه المؤتمرات على تحسين التعاون وتسهيله بين الدارسين مما يؤدي إلى إيجاد تعاون فعال في كافة ميادين العلم والمعرفة.

مواصفات التعامل مع خدمة المؤتمرات المرئية _ المسموعة تتطلب هذه التكنولوجيا الإعداد المسبق للتعليم الذي يحتاج إلى وقت أطول مما يحتاجه التدريس التقليدي وتتطلب نوعية في وسائل التسليم والتوزيع وإبداعاً من المحاضر الذي عليه توسيع سرعة إلقاء محاضراته لشد انتباه الطلبة واهتمامهم.

ويجب إعداد المادة العلمية والملحوظات والوسائل الداعمة مقدماً بمدة زمنية قبل بدء التدريس بها ، كما تتطلب التدريب على التدريس عن طريقها قبل المشاركة الفعلية في التدريس وذلك من أجل التعرف على كيفية تطبيق تكنولوجيا الاتصالات الخاصة بها من خلال الاستعانة بخبراء فنيين لتدريب الأكاديميين ومساعدتهم في كيفية استخدام الوسائل الإلكترونية التعليمية بأفضل صورة لتحقيق الفعالية القصوى منها.

ثانياً : برامج القمر الصناعي

تستخدم برامج القمر الصناعي مقرنة بنظام حاسوب متصل بخط مباشر مع شبكة اتصالات ونظام حاسوب متصل به قنوات سمعية وبصرية تجعل هذه البرامج عملية التدريس أكثر تفاعلاً وعملية التعلم أكثر حيوية وفاعلية بسبب تقريب الفئات المتحاورة من طلبة وأعضاء التدريس ، كما يتوحد التدريس بهذه الطريقة في جميع مناطق البلاد لأن مصدر المعلومات واحد بشرط تزويد جميع مراكز التعليم بأجهزة استقبال وبث خاصة.

أن أهم فوائد استخدام برامج الأقمار الصناعية ما يلي:

- 1- إيصال المعلومات إلى جميع الطلبة في البلاد

- 2- زيادة كفاءة نظام التعليم عن بعد وزيادة نوعيته
- 3- زيادة الخدمات الأكاديمية لأفراد المجتمع
- 4- تعزيز فاعلية التعليم عن بعد بوساطة التفاعل بين الطلبة والمدرسين وبين الطلبة أنفسهم
- 5- توزيع المعلومات على مراكز التعليم التابعة للجامعات المفتوحة
- 6- بث برامج تربوية وبرامج الخدمة الاجتماعية المتنوعة
- 7- عرض أنشطة وفاعليات الجامعات المفتوحة
- 8- تمكين طلبة الدراسات العليا من التواصل مع بعضهم والتعاون في البحث العلمي وإقامة الندوات والمؤتمرات التعليمية.

و يمكن تلخيص أهم استخدامات الانترنت في التعليم الجامعي فيما يلي:

- 1- استخدامها كمصدر مهم من مصادر التعليم في الجامعات على مستوى العالم وذلك نتيجة للإمكانيات الكبيرة التي أتاحتها الشبكة للوصول إلى المعلومات مما يشجع الطلبة على البحث عن المعلومات عبر الشبكة وعدم الاعتماد كلياً على منهج محدد من خلال كتاب منهجي ، حيث أصبحت مصدر مهم للتعلم بأحدث المعلومات
- 2- قيام الجامعات بطرح مناهجها التعليمية وموادها الدراسية على شكل صفحات على شبكة الانترنت، بحيث يستطيع الطلبة الاستفادة منها من خلال الشبكة وتصفح في أوقات الفراغ وفي أماكنهم.
- 3- استخدامها كوسيلة للتعرف بالجامعة والخدمات التي تقدمها ونظام القبول فيها والمقررات التي تطرحها
- 4- إمكانية تبادل وجهات النظر وطرح المشكلات البحثية سواء بين الأساتذة أو الطلبة، وتبادل البحوث وأوراق العمل دون إهدار لوقت والجهد والمال في التنقل والاكتفاء بها كوسيلٍ تعليميٍّ فعالٍ.
- 5- تسمح لعدد قليل من الخبراء التعليم المفتوح على مستوى العالم أن يشتركوا في تطوير نظرية ما وتطبيقاتها وتقديم العون لهم.
- 6- توفر شبكة واسطة نقل لتسليم المقررات الدراسية وما يتعلق بها لمراكز الدراسية التابعة للجامعة.
- 7- إمكانية الحصول على البحوث الحديثة من الجامعات ومراكز البحث FTP.المختصة بسرعة كبيرة من خلال خدمة نقل الملفات
- 8- إمكانية وضع الدوريات والمجلات والصحف بشكل صفحات ويب على الشبكة واستخدامها كوسيلة لدعم العملية التعليمية.
- 9- إمكانية استخدام الانترنت كوسيلة للإعلان عن الأنشطة التعليمية والمؤتمرات ومساعدة الطلبة والأساتذة متابعة الأنشطة العلمية كل حسب اختصاصه.

- 10- استخدامها كوسيلة لنقل المعلومات من الجامعة وإليها بإرسال مواد مطبوعة مثل النصوص والصور والخرائط وغير ذلك من الخدمات الأكademية.
- 11- المساعدة على زيادة التعليم المفتوح وشيوعه وانتشاره على مستوى العالم
- 12- إعطاء الطلبة جو من التحدث والداعية للتعلم أكثر من التعليم