



المحاضرة التاسعة :

شبكة المعلومات والأنشطة الرياضية

المحاضرة التاسعة : الأترنت والأنشطة الرياضية

1- استخدام الأترنت في التعليم:

تعاقت الأحداث خلال الخمسين سنة الماضية بصورة مذهلة في مجال الكمبيوتر وتطبيقاته، فما أن حلت الثمانينات من القرن العشرين حتى كان الكمبيوتر الشخصي يحتل مكان الصدارة في الصناعات العسكرية والمدنية، وشهدت الأعوام التالية تطورات بدأت مع زيادة قدرات الأجهزة، وربطها مع بعضها البعض لتكون شبكة يمكن من خلالها تبادل الملفات، التقارير، البرامج، التطبيقات والبيانات، والمعلومات، فمن شبكة صغيرة بين مجموعة من الأجهزة أصبح الاتصال بين عدة شبكات في شبكة واسعة تسمى الأترنت (Internet).

وفي بداية التسعينات بدأ استخدام هذه الشبكات كعنصر أول وأساس للأعمال التجارية، وأصبحت مصدرا من مصادر الحصول على المعلومات في وقت قياسي، وازداد عدد مستخدمي هذه الخدمة إلى أكثر من 600 مليون مستخدم لهذه الشبكة على وجه العموم، وأكثر من 200 مليون مستخدم للبريد الإلكتروني فقط وهذا يكون عدد المستخدمين حوالي 800 مليون مستخدم لعام 2004 ، ويتوقع أن يبلغ عدد المستخدمين أكثر من مليار ونصف مستخدم بنهاية عام 2007 م.

حقا إن العالم يمر بحقبة جديدة في تطور سبل إيصال المعلومات، حتى أصبح تداولها عن طريق الكمبيوتر باستخدام الأترنت أمرا يدعو للحيرة والقلق في الوقت نفسه، ولم يكن بالطبع المجال التعليمي بمنأى عن هذا التغير الجذري والذي أحدثه دخول الأترنت هي معظم مجالات الحياة أن لم نقل كلها، لذا أفردت هذا الفصل لإلقاء بعض الضوء على استخدام الأترنت في التعليم بشيء من الإيجاز.

2- مبررات وإيجابيات استخدام الأترنت في العالم :

هناك عوامل رئيسية لاستخدام الأترنت في التعليم، وهي:

- 1- الأترنت مثال واقعي للقدرة على الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم.
 - 2- تساعد الأترنت على التعلم التعاوني الجماعي، نظرا لكثرة المعلومات المتوفرة عبر الأترنت، فإنه يصعب على المتعلم البحث في كل القوائم، لذا يمكن استخدامه طريقة العمل الجماعي بين المتعلمين، حيث يقوم كل واحد منهم بالبحث في قائمة معينة ثم يجتمع الطلاب لمناقشة ما تم التوصل إليه.
 - 3- تساعد الأترنت على الاتصال بالعالم بأسرع وقت، وبأقل تكلفة.
 - 4- تساعد الأترنت على توفير أكثر من طريقة في التدريس، ذلك أن الأترنت هي بمثابة مكتبة كبيرة تتوافر فيها جميع الكتب سواء أكانت سهلة أم صعبة.
- كما أنه يوجد في الأترنت بعض البرامج التعليمية باختلاف المستويات.
- كما أن استخدام الأترنت بوصفها أداة أساس في التعليم يحقق الكثير من الإيجابيات منها:
- 1- المرونة في الزمان والمكان.
 - 2- إمكانية الوصول إلى عدد أكبر من الجمهور والمتابعين في مختلف أنحاء العالم.
 - 3- عدم النظر إلى ضرورة تطابق أجهزة الكمبيوتر، وأنظمة التشغيل المستخدمة من قبل المشاهدين مع الأجهزة المستخدمة في الإرسال.
 - 4- سرعة تطوير البرامج موازنة بأنظمة الفيديو، والأقراص المدمجة (CD-Rom)

المحاضرة التاسعة : الأترنت والأنشطة الرياضية

- 5- سهولة تطوير محتوى المناهج الموجودة عبر الإنترنت.
- 6- قلة التكلفة المادية موازنة باستخدام الأقمار الصناعية ومحطات التلفزيون والراديو.
- 7- تغيير نظم وطرق التدريس التقليدية، وذلك بإيجاد فصل بلا حائط ملئ بالحيوية والنشاط.
- 8- إعطاء التعليم صيغة العالمية والخروج من الإطار المحلي.
- 9- سرعة التعليم، فالوقت المخصص للبحث عن موضوع معين باستخدام الإنترنت يكون قليلا موازنة بالطرق التقليدية.
- 10 - الحصول على آراء العلماء، والمفكرين، والباحثين المتخصصين في مختلف المجالات في أي قضية علمية.
- 11 - سرعة الحصول على المعلومات.
- 12 - تطوير وظيفة المعلم في الفصل الدراسي ليصبح بمثابة الموجه والمرشد وليس الملقى والملقن، يسمى أحيانا (Constructive teacher)
- 13 - مساعدة المتعلمين على تكوين علاقات عالمية.
- 14 - تطوير مهارات المتعلمين على استخدام الكمبيوتر.
- 15 - عدم التقيد بالساعات الدراسية، حيث يمكن وضع المادة العلمية عبر الإنترنت ويستطيع المتعلمون الحصول عليها في أي مكان أو زمان.

3- استخدامات الانترنت في التعليم:

إن المتبع للتغير المستمر في تقنيات تحديث قوة وسرعة الكمبيوتر، يستطيع أن يدرك أن ما كان بالأمس القريب الأفضل والأكثر شيوعا أصبح أداؤه محدودا، وربما أصبح غير ذي جدوى، وقياسا على هذا التسارع الكبير، والمخيف أحيانا يمكن التأكيد على أن "التأثير الحقيقي لثورة المعلومات والاتصالات يوجد أمامنا وليس خلفنا".

ويعد الإنترنت أحد التقنيات التي يمكن استخدامها في التعليم بصفة عامة، إذ أنه من الممكن أن تؤدي دورا كبيرا في تغيير الطريقة التعليمية المتعارف عنها في الوقت الحاضر، وبخاصة في مراحل التعليم الجامعي والعالى.

فعن طريق الفيديو التفاعلي (Interactive Multimedia) لن يحتاج الأستاذ الجامعي مستقبلا أن يقف أمام المتعلمين لإلقاء محاضراته، ولن يحتاج المتعلم أن يذهب إلى الجامعة، بل ستحل طريقة التعليم عن بعد (Distance Learning) بواسطة مدرس إلكتروني، وبالتالي توفر على المتعلم عناء الحضور إلى الجامعة.

وسنتحدث عن أهم الخدمات التي تقدمها الإنترنت وتطبيقاتها في مجال التعليم:

أ- البريد الإلكتروني: (Electronic Mail)

البريد الإلكتروني (Electronic Mail) هو تبادل الرسائل والوثائق باستخدام الكمبيوتر و"لؤلؤم يوجد البريد الإلكتروني لما وجدت الإنترنت، ويعد البريد الإلكتروني أفضل بديل عصري للرسائل البريدية الورقية ولأجهزة الفاكس، ويعتبر تدريب المنتسبين إلى الحقل التعليمي على استخدام البريد الإلكتروني الخطوة الأولى في استخدام الإنترنت في التعليم.

المحاضرة التاسعة : الأترنت والأنشطة الرياضية

ويتكون العنوان البريدي من أربع نقاط هي:

(رمز البلد- المجال- المؤسسة @ المستخدمة)

ولإرسال البريد الإلكتروني يجب أن تعرف عنوان المرسل إليه، وهذا العنوان يتكون من هوية المستخدم الذاتية، متبوعة بإشارة @ متبوعة بموقع حاسوب المرسل إليه. وتوضيح أكثر يتكون العنوان في رسائل الإنترنت الإلكترونية من اسم الشخص في شبكته رمزا أو اسما حقيقيا أو مستعارا ويليه رمز @ ويعني(AT) يليه عنوان الشبكة التي يرتبط بها المرسل والذي يتكون من عدة أسماء، أو اسم واحد مثلا(k.guendeouzelghoul@univhb-chlef.dz) حيث أن كلمة(k.guendeouzelghoul) هي لقب واسم المستخدم و (univhb) هو اسم المؤسسة، وهي هنا جامعة بن بوعلي التي توفر الخدمة و (chlef) تعني المدينة التابعة لها الجامعة و(dz) وهو يمثل اسم الدولة (الجزائر).

- أهم تطبيقات البريد الإلكتروني في التعليم:

• استخدامه بوصفه وسيطا بين المعلم والمتعلم لإرسال الرسائل لجميع المتعلمين، وإرسال جميع الأوراق المطلوبة في المواد، وإرسال الواجبات المنزلية، والرد على الاستفسارات، وكوسيط للتغذية الراجعة.

• استخدامه بوصف وسيطا للاتصال بالمتخصصين من مختلف دول العالم والإفادة من خبراتهم، وأبحاثهم في شتى المجالات.

• استخدامه بوصفه وسيطا للاتصال بين أعضاء هيئة التدريس والمدرسة، أو الشئون الإدارية.

• مساعدته للمتعلمين على الاتصال بالمتخصصين في أي مكان بأقل تكلفة ووقت وجهد سواء أكان ذلك في تحرير الرسائل أم في الدراسات الخاصة، أم في الاستشارات.

• استخدامه كوسيط للاتصال بين الجامعات في المستقبل كما تفعل الجامعات في البلاد الغربية.

• استخدامه كوسيلة اتصال بين الشئون الإدارية بالوزارة، وأعضاء هيئة التدريس، والمتعلمين وغيرهم، وذلك بإرسال الأوراق المهمة والإعلانات وما يستجد من أنظمة سواء أكانت للمتعلمين أم لأعضاء هيئة التدريس.

ب- القوائم البريدية: (Mailing List)

تعرف القوائم البريدية اختصارا باسم القائمة، (List) وهي تتكون من عناوين بريدية تحتوي في العادة على عنوان بريدي واحد، يقوم بتحويل جميع الرسائل المرسلة إليه إلى كل عنوان في القائمة.

ورغم أن هناك بعض اللوائح تعمل كمجموعات مناقشة، فإن بعضها الآخر يستعمل في المقام الأول كوسيلة لتوزيع المعلومات، فتوظيف هذه الخدمة في التعليم يساعد على دعم العملية التربوية.

- أهم مجالات تطبيق القوائم البريدية في التعليم :

• جمع جميع الطلبة والطالبات المسجلين في مادة معينة تحت مجموعة محددة لتبادل الآراء ووجهات النظر.

• يمكن للأستاذ إرسال الواجبات المنزلية، ومتطلبات المادة عبر القائمة البريدية، وهذا سوف يساعد على إزالة بعض عقبات الاتصال بين المعلم وطلابه وخاصة الطالبات.

المحاضرة التاسعة : الأترنيت والأنشطة الرياضية

• تأسيس قوائم خاصة بالمعلمين على مستوى العالم العربي أو العالم الإسلامي، أو على مستوى الدولة حسب الاهتمام، (علوم شرعية، علوم عربية، رياضية، وغيرها وذلك لتبادل وجهات النظر فيما يخدم العملية التعليمية).

• ربط مديري، ووكلاء وعمداء، ورؤساء الأقسام في مدارس وزارات التربية والتعليم مثلان وهو معمول به حاليا في بعض الإدارات في قوائم متخصصة لتبادل وجهات النظر في تطوير العملية التربوية.

ج- نظام مجموعات الأخبار: (News groups, Usenet, Net new)

تعد شبكة الإخباريات إحدى أكثر استخدامات الإنترنت شعبية، وقبل الحديث عن هذه المجموعات ينبغي الإشارة أن هذا النوع من الخدمة يأخذ مسميات عدة منها (Usenet, Net news, network, News groups) أما شبكة (CompuServe) فتطلق عليها اسم منتديات (forums) وتسميها شبكة مايكروسوفت نظم لوحات الإعلان. (Bulletin Board System) ويمكن القول بأنها كل الأماكن التي يجتمع فيها الناس لتبادل الآراء، والأفكار، أو تعليق الإعلانات العامة، أو البحث على المساعدة.

- أهم مجالات تطبيق مجموعات الأخبار في التعليم:

إن تطبيقات مجموعات الأخبار مشابهة لتطبيقات نظام القوائم البريدية، ويمكن استخدامها في التعليم فيما يأتي:

• تسجيل المعلمين والطلاب في مجموعات الأخبار العالمية المتخصصة للاستفادة من المتخصصين كل حسب تخصصه.

• وضع منتديات عامة للمتعلمين لتبادل وجهات النظر، ومناقشة سبل التعاون فيما بينهم بما يحقق تطورهم.

• إجراء اتصال بين مجموعة من المتعلمين في مكان ما مع مجموعة متخصصة على المستوى العالمي للإفادة منهم في الوقت نفسه.

• إمكانية إجراء الحوار باستخدام نظام المجموعات بين طلاب كلية ما وكلية أخرى حول موضوع معين ولا سيما إذا كان المقرر متشابه.

• إمكانية التحوار بين جميع طلاب مدارس، وجامعا، وكليات المملكة المسجلين بمادة معينة فيما بينهم لتبادل الخبرات العلمية.

ويمكن القول بأن مجموعات الأخبار تعد مصدرا غنيا للمعلومات بما تقدمه من مساعدات في جميع المجالات، كما يمكن أن تكون منبرا للحوارات الحية، وفرصة لاجتماع أشخاص مختلفين لديهم اهتمامات مشتركة.

د- برامج المحادثة: (internet Relay Chat)

المحادثة على الإنترنت (IRC) هو نظام يمكن استخدامه من الحديث مع المستخدمين الآخرين في وقت حقيقي (Real time) وبتعريف آخر هو برنامج يشكل محطة خيالية في الإنترنت تجمع المستخدمين من أنحاء العالم للتحدث كتابة وصوتا كما أنه بالإمكان أن ترى الصورة عن طريق استخدام كاميرا فيديو.

المحاضرة التاسعة : الأترنت والأنشطة الرياضية

- استخدامات برامج المحادثة في التعليم :

• استخدام نظام المحادثة كوسيلة لعقد الاجتماعات، باستخدام الصوت والصورة بين أفراد المادة الواحدة مهما تباعدت المسافات في العالم وذلك باستخدام نظام (Multi-user Object Oriented) أو (Internet Relay Chat).

• بث المحاضرات من مقر ما إلى أي مكان في العالم، ونقل وقائعها على الهواء مباشرة بدون تكلفة تذكر.

• استخدام هذه الخدمة في التعليم عن بعد (Distance Learning) مما يساهم في حل أزمة القبول، إذ أن استخدام هذه الخدمة بنقل المحاضرات من القاعات الدراسية لجميع المتعلمين يمكنهم من الاستماع إلى المحاضرة وهم في منازلهم وبتكلفة زهيدة.

• يمكن استخدام هذه الخدمة لاستضافة عالم، أو أستاذ من أي مكان في العالم لإلقاء محاضرة على طلاب الجامعة بنفس الوقت وبتكلفة زهيدة.

• حل لمشكلة نقص الأساتذة وذلك بتسجيل الطلاب في مقر ما واستقبال نفس المقرر من مقر آخر على أن يتم ترتيب الجدول بين القسمين.

• إمكانية عقد الاجتماعات بين المديرين، والمشرفين لتبادل وجهات النظر فيما يحقق تطوير العملية التربوية وذلك دون الاضطرار للسفر إلى مكان الاجتماع.

• عقد الدورات العلمية عبر الإنترنت وبمعنى آخر يمكن للمتعلم، أو لمعلم التعليم العام، أو أي فرد متابعة هذه الدورة وهو في منزله ثم يمكن أن يحصل على شهادة في نهاية الدورة.

• عقد اجتماعات باستخدام الفيديو، حيث يستطيع المتعلمون عقد اجتماعات مع زملائهم من مختلف أنحاء العالم لمناقشة موضوعات معينة، أو لمناقشة كتاب، أو فكرة جديدة في الميدان، أو مناقشة نتائج بحث ما وتبادل وجهات النظر فيما بينهم.

• عرض بعض التجارب العلمية، مثل: العمليات الطبية، وكذلك التجارب العلمية وخاصة إذا كانت مكلفة، إذ أن هذا الأمر يصل إلى أكبر عدد ممكن من المستفيدين من هذه التجربة.

هـ - الشبكة العنكبوتية: (World Wide Web)

الشبكة العنكبوتية هي مركز معلومات منتشر عالمياً لوثائق متصلة ببعضها بواسطة ما يسمى بـ (Hypertext Links) وكل وثيقة من هذه الوثائق تسمى صفحة (Home Page) وتحتوي هذه الصفحة على خاصية الربط (Hypertext) بعدد من الصفحات الأخرى التي تكون عادة على شكل جمل مضاءة، أو صور، أو رموز، أو أشكال. وعند اختيارك لإحدى نقاط الربط (Links) عن طريق النقر عليها بالفأرة فإنها تقوم فوراً بنقل الصفحة المطلوبة وعرضها لك على الشاشة.

وتعد الشبكة العنكبوتية من أبداع التقنيات التي عرفت حتى الآن في تاريخ الإنترنت، حيث يمكن عبر هذه التقنية حصول المستخدم على معلومات نصية، سمعية، أو مرئية بر صفحات إلكترونية يتصفحها المستخدم عبر حاسبه، وذلك عن طريق أحد المتصفحات، مثل: (أكسبلورر) أو (نت سكيب) أو غيرها.

المحاضرة التاسعة : الأترنت والأنشطة الرياضية

- تطبيقات الشبكة العنكبوتية في التعليم :
- وضع مناهج التعليم على الوب (المنهج الأترنتي).
- وضع دروس خصوصية للمتعلمين على الوب.
- وضع الدروس النموذجية.
- الإفادة من الدروس الموجودة على المواقع.
- تصميم موقع خاص بجهاز الإشراف، الإدارة، المعلمين في الوزارة (نظام، نتائج، تعاميم، أخبار، لوائح، نتائج وغيرها) مما يسهل من متابعتها للجميع.
- وضع دروس حركية في الموقع (تطبيقات حركات معينة).
- التدريب على بعض التمارين الرياضية وغيرها.
- وضع دروس للتعلم الذاتي.

كما تعد محركات الأبحاث أحد الخدمات التي تقدمها الشبكة العنكبوتية (Search Engines) عبارة عن قاعدة بيانات، ومحركات البحث وأرشيف ضخمة لمجموعة كبيرة من المواقع تتيح إمكانية البحث فيها بطرق متعددة، كما تقوم بفهرسة (تبويب) المواقع حسب موضوعاتها، وهناك مواقع كثيرة يصعب حصرها ولكن يمكن الإشارة إلى بعض المحركات (البوابات) كما يطلق عليها البعض.

4- العوائق التي تقف أمام استخدام الأترنت في التعليم :

إن المتتبع لهذه التقنية يجد أن الأترنت كغيرها من الوسائل الحديثة لها بعض العوائق ومنها:

1-4- التكلفة المادية :

تعد التكلفة المادية المطلوبة لتوفير خدمة الأترنت في مرحلة التأسيس لدى بعض الدول أحد الأسباب الرئيسية في عدم استخدام الأترنت في التعليم، ذلك أن تأسيس هذه الشبكة يحتاج لخطوط هاتف بمواصفات معينة، والمتتبع لواقع الأترنت يجد أن التكلفة المالية تقل يوماً بعد يوم، ولعل الاتصال المباشر عبر الأقمار الصناعية يكون أحد الحلول لهذه المشكلة.

2-4- المشكلة الفنية :

من المشكلات التي يتوجه بعض مستخدمي الشبكة كثرة الانقطاع أثناء البحث والتصفح داخل الأترنت، لسبب فنيين أو غيره مما يضطر الباحث، أو المستخدم إلى الرجوع مرة أخرى إلى الشبكة، وهذا الانقطاع يحدث في بداية تأسيس الخدمة، ولعل الاتصال المباشر عبر الأقمار الصناعية والخبرة المكتسبة تكون سبباً في حل هذه المشكلات.

3-4- اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنية :

بالرغم من أن تطبيقات الأترنت في المصانع، الغرف التجارية، والأعمال الإدارية يزداد توسعاً إلا أن تطبيقات (استخدام) هذه الشبكة في التعليم أقل من المتوقع ويسير ببطء شديد عند الموازنة فيما ينبغي أن يكون.

إن البحث في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام هذه التقنية وأهميتها في التعليم أهم من معرفة تطبيقات هذه الشبكة في التعليم العالي، وقد يكون هذا في بداية التقنية، ولعل أعضاء هيئة التدريس والمعلمين يدركون أهمية هذه التقنية في تغيير الاتجاه السلبي تجاهها.

المحاضرة التاسعة : الأترنت والأنشطة الرياضية

4-4- اللغة :

غني عن البيان أن معظم المعلومات المتوفرة عبر الإنترنت مكتوبة باللغة الإنجليزية بالإضافة إلى اللغات الأخرى، أما اللغة العربية فلا يتجاوز المكتوب عبر الإنترنت إلا أقل من (١%) ولعل توجيه المعلمين والشركات والمؤسسات العربية لتأسيس مواقع عربية تحتوي على جميع البيانات يكون أحد الحلول لهذا المشكلة.

4-5- الدخول إلى الأماكن الممنوعة:

إن الأمن الفكري والأخلاقي والاجتماعي والسياسي من أهم المبادئ التي تؤكد عليها المؤسسات التعليمية بجميع مراحلها التعليمية، بل أن من أهداف المدارس توفير هذه الحماية. ونظرا لأن الاشتراك في شبكة الإنترنت ليس محصورا على فئة معينة مثقفة وواعية للاستخدام، لذا فمن أهم العوائق التي تقف أمام استخدام هذه الشبكة هو الدخول إلى بعض المواقع التي تدعو إما إلى الرذيلة ونبذ القيم والدين والأخلاق، أو أنها تدعو إلى التمرد والعصيان على ولاة أمر المسلمين وعلمائهم ومشايخهم، وكل هذا تحت شعار التحرر، والتطور، ونبذ الدين وحرية الرأي إلى غير ذلك من الشعارات الزائفة، ولعل توجيه المستخدمين وتوعيتهم واستخدام الحواجز النارية (Fire wall) يكون أحد الحلول المناسبة لتخطي هذه المشكلة.

4-6- كثرة أدوات (مراكز) البحث: (Search Engines)

من المشكلات أو العوائق التي تقف أمام مستخدمي شبكة الإنترنت هي كثرة أدوات البحث أو كما يسميها البعض بمراكز البحث.

والإنترنت هي: عبارة عن محيط عظيم الاتساع والانتشار، لذلك فإن عملية البحث عن معلومة معينة، أو موقع معين، أو شخص معين سوف تكون في غاية الصعوبة ما لم تتوافر الأدوات المساعدة على عملية البحث . (Search Engines)

4-7- الدقة والصرحة :

عندما يحصل بعض الباحثين على المعلومة من الإنترنت يعتقدون صوابها، وصحتها وهذا خطأ في البحث العلمي، ذلك أن هناك مواقع غير معروفة، أو على الأقل مشبوهة. لذا يجب على الباحثين والمستخدمين للشبكة أن يتحرروا الدقة، والصرحة، والحكم على الموجود قبل اعتماده في البحث.

- المرجع:

1- حسين علي الطوبجي (بتصرف)، وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم ، دار القلم ، الكويت ، 1987.

2- وليد يوسف محمد ، مصطفى جودت مصطفى ، مقدمة في تطبيقات الكمبيوتر والشبكات التعليمية ، دار النشر، الإسكندرية ، 2003 .