

## الفصل العاشر

### تقنيات واستراتيجيات فى فصل الدراسة Techniques and Strategies for Use in the Classroom



**INTERNET**

بغض النظر عن الاستخدامات الهائلة التى توفرها شبكة الإنترنت فإن البريد الإلكتروني وشبكة ويب ميزتان يمكن أن تكون لهما مساعدة فعالة فى الوصول بجدارة إلى ثروات شبكة الإنترنت فلكل منها قوة الاتصال واسترجاع معلومات .

سواء عن طريق بريد إلكترونى متخصص أو وسيلة بريد إلكترونى فى مستعرض فأنت تستطيع مراسلة مجموعات أو أفراد ، وإن أكثر المستعملين يدخلون بريدهم دوريا للاستجابة والرد والاطلاع .

شبكة ويب توفر نسا ومعلومات رسومية موصولة بالعالم ، وبازدياد تفاعلية هذا الوسط يصبح المستعملون تفاعليين أكثر بنشر معلومات مع تعدد الأوساط كأصوات وصور وصور متحركة وفيديو فى حجم مقبول وسرعة معقولة تزيد فرصة للإغناء فى تعليمنا .

يمكن أن نميز أربعة أصناف رئيسية أيضا من استعمال شبكة الإنترنت : أولا يمكننا البحث عن واستلام معلومات ، وثانيا يمكن نشر وتوفير معلومات ، وثالثا يمكن التحدث إلى الناس حول العالم ، وأخيرا يمكن التعاون مع الآخرين .

هذه الأصناف الأربعة الرئيسية يمكن أن تقسم إلى ستة استعمالات تربوية جيدة من شبكة الإنترنت ، هذا يتضمن البحث الذى يحتاج مهارات معالجة المعلومات لكن يمكن أن يستغل ميزة ملايين صفحات المعلومات المتوفرة بشكل حر فى كل مجالات الحياة الإنسانية ، إن التطبيقات التفاعلية توفر فوائد التداخل والتفاهم الذى لا يحتمل أن يكون موجودا فى داخل الكتب أو فى التلفزيون .

إن فرصة وجود جمهور للطلاب يمكن أن يزيد تحفيزهم ويعطى هدفا لنشاطاتهم .

إن الاتصال والتعاون مع الفصول الأخرى سيعود بفائدة خاصة ، إن الحل المتبادل للمشاكل والتعليم التعاوني مهارات اجتماعية يمكن أن تأخذ مكانها على نطاق واسع في مسافة أكبر مع مجموعة طلاب أكثر من أولئك الموجودين في مدرسة واحدة .  
أخيرا وبصورة أكثر أهمية فإن المعلمين يمكن أن ينكبوا تطورا محترفا أساسيا من المراسلة مع مجموعة عريضة من المحترفين الآخرين حول العالم ، بشكل من الأشكال فإن هذا يمكن أن يكون العامل الأكثر أهمية من بين كل العوامل ولا يحتاج تقنية متطورة متوقفة أو شبكة حاسب بل يحتاج فقط جهازا أو نهاية طرفية مع حساب بريد إلكتروني وربما يحتاج إلى قائمة أو مجموعة قواعد بريدية .

إن البحث ثمين بالتأكيد لكنه أفضل مع كتاب ومصادر أخرى غير الكتب (قرص مضغوط ، فيديو ، وسائل سمعية ، اتصالات شخصية) فبعض هذه الاستعمالات ستولد منتجات يمكن نشرها على ويب . إن جمهور مثل هذه المصادر قد يكون محدودا جدا لكن على خلاف العمل المنشور بشكل تقليدي فإن هذا ليس عائقا ، بالإضافة إلى أنه من المحتمل أن تكون للمعالجة (بدلا من الإنتاج) قيمة تربوية أعظم ، لشبكة الإنترنت مستوى جوهري أعلى من التفاعلية بفضيلة مراسلة بريد إلكتروني وصفحات ربما تولد فرصا كبيرة للتحديث لأن التعديلات والإضافات والتجديدات تجعل لها فائدة تتجاوز بها الفيلم أو نشر الكتب .

## خمسة وعشرون نشاطا

لشبكة ويب فائدة لدى المعلمين عندما تساعدهم في التعلم والتدريس وتعليم طلابهم، ولإجابة سؤال (ماذا يمكن أن تعمل مع شبكة ويب؟) فإن هناك خمسة وعشرين منهجا مفيدا لأشياء يمكن عملها مع شبكة الإنترنت في المدرسة :

- ١- الانضمام إلى قوائم بريدية أو مجموعات نقاش للمساعدة المتبادلة المحترفة .
- ٢- تبادل كتابات الطلاب مع الرفاق .
- ٣- تنظيم تبادل البريد الإلكتروني واستعماله .
- ٤- المراسلة مع زملاء الخارج للحصول على خبرة مختلفة وتراث .
- ٥+ القراءة عن المعلومات المكلفة والاتصال بالمؤلف الذي كتبها .

- ٦- جمهور أوسع لموضوعاتك وكتابتك .
- ٧- بيانات طقس وبيئة ومعلومات عامة ومعلومات تخصصية يمكن مشاركة الطلاب فيها ورسم خرائطها .
- ٨- مذكرات شخصية يمكن كتابتها عن صحراء أو قطب أو نجم مع صور يتبادلها مع الآخرين ويجعل الطلاب قادرين على ممارستها .
- ٩- الاتصال بالخبراء ومواقع الخبرة والحصول على إجابات عن موضوعات متعددة والمشاركة فيها وأخذ جزء منها لتكون مصدر إجابة عن الأسئلة ومورد معلومات.
- ١٠- تبادل الملفات والصور مع أى شخص فى العالم له اتصال بالشبكة .
- ١١- الدخول إلى مؤتمرات الفيديو والمشاركة فيها .
- ١٢- مشاهدة المواقع والأحداث والأماكن الوعرة والبراكين الهائجة فوراً عن طريق شبكات الأخبار أو مواقع متعددة .
- ١٣- التعاون مع الكتاب والمؤلفين فى نشر وكتابة موضوعات مشتركة بناء على تجربة ذاتية أو مواقع محلية .
- ١٤- الإعلان عن النفس والمدرسة والمنطقة .
- ١٥- الحصول على مسح شامل للمناطق والموضوعات وترتيب وتحليل النتائج .
- ١٦- مشاهدة ورؤية تجارب يصعب الحصول عليها فى البيئة المحلية لاختلافات الطبيعة (الحرارة والثلوج والماس والارتفاعات وغيرها) .
- ١٧- إرسال منظر ونتائج تجارب محلية فى جامعة أو مختبرات حكومة مثل الجراحات والتشريح .
- ١٨- جمع موسوعة طلاب بشكل تعاونى ، وعمل مجموعة مراجعات كتاب أو موضوع واكتساب ثقافات متعددة من مساهمين بعيدين من بلا مختلفة .
- ١٩- تنفيذ دراسة محلية (تاريخ - جغرافيا - علوم) وربطها مع مجموعة دراسات محلية لطلاب آخرين يشاركون فيها .
- ٢٠- ممارسة بحث واسترجاع معلومات ومهارات المعالجة وتنمية مهارات استعمال محركات بحث شبكة الإنترنت .

٢١- عرض معلومات وتنمية مهارات استخدام الوسائط المتعددة بكتابة وتملك صفحة ويب ونشرها .

٢٢- الوصول لمصادر أخبار واستعمالها في صحيفة الفصل أو لوحة إعلانية على شبكة الإنترنت .

٢٣- عرض قصائد ونصوص وقواميس وملاحظات وكتابات الطلاب ورسومهم في صفحة ويب يتم تجديدها بشكل ثابت .

٢٤- التحرير والإنتاج التعاوني بين مجموعات من الطلاب في الداخل والخارج لصفحات ويب .

٢٥- الوصول لمجموعة من النشرات الدورية المربوطة لاستخدامها والحصول على معلومات منها والاشتراك في بعضها .

إن النشاطات تكون منظمة بشكل ثابت من قبل الأفراد والمنظمات مثل الشبكة الوطنية للتعليم أو أجهزة الإدارة التعليمية (يمكن الرجوع إلى العنوان التالي لشبكة العام <http://www.netdays.org> التي قامت بترتيب مشاريع أوروبية خلال فترة في إطار التكنولوجيا في التربية لمساعدة مدارس على الدخول في مجتمع المعلومات وتحفيز وتطوير المحتوى التربوي للاهتمام الأوروبي ومعاونة المعلمين في تكامل التكنولوجيا في التعليم والتدريس .

هناك مصادر أخرى من المعلومات حول مشاريع تضمين شبكة الإنترنت في التربية والتعليم ، وهناك مصادر معلومات أخرى حول تعليم استعمال التكنولوجيا منها الشبكة الوطنية للتعليم بالمملكة المتحدة National Grid for Learning sites Northern Ireland Network for Education and شبكات أخرى موزعة في العالم مثل شبكة VTC Cymru ، وشبكة Scottish Virtual Teachers Centre في اسكتلندا ، وشبكة SOFWeb في استراليا .

جزء من التطور في المدرسة هو مجموعة الطلاب أنفسهم الذين قد تجمعهم مجموعة لصناعة البرامج وتصميم صفحات ويب ويمارسون مهارات تصميم الصفحات ونشرها وحفظ معلومات المدرسة ودراسة وتعلم والتخطيط لعمل منهجي .

## بعض خطوات استخدام البريد الإلكتروني

للبريد الإلكتروني خصائص من أهمها :

- ١- يجب كتابة الرسالة .
- ٢- يتم إرسالها بواسطة أجهزة الكمبيوتر بعد أن تقوم البرامج بتجزئتها .
- ٣- يمكن إرسالها وقراءتها والرد عليها فى أى وقت بعد لحظات قصيرة .
- ٤- وسيلة فورية مكتوبة للاتصال .
- ٥- تستطيع معرفة أنها وصلت إلى الشخص الذى أرسلتها إليه .
- ٦- يمكن وضع الرسوم والصور وإرفاق ملفات ورسائل صوتية معها .
- ٧- يمكن تصديرها إلى جهات متعددة مع الاحتفاظ بنسخة منها .
- ٨- يجب معرفة عنوان الشخص الذى ترسل الرسالة له .
- ٩- يمكن إرسالها إلى عدة أشخاص فى مجموعة بريدية فى نفس الوقت .
- ١٠- عدم الارتباط بمكان معين بمعنى أنه يمكنك الاتصال من أى مكان وفى أى وقت بجهاز مزود الخدمة واستلام البريد من أى مكان .

للبريد الإلكتروني مميزات أهمها :

- \* أسرع من البريد العادى وقد يكون أرخص تكلفة .
  - \* يتجاوز التوقيينات الزمنية والمناطق الجغرافية .
  - \* المراسلة إلى أكثر من شخص .
  - \* تبادل المعلومات مع أشخاص غير معروفين .
- يجب تضمين السؤال والجواب دائما عند رد بريد إلكترونى بهذه الطريقة يعرف الناس ما تتحدث عنه ويمكنك تتبع خيط الحديث ، ويمكنك الاقتباس من النص الوارد أو تلخيصه إذا كان طويلا .

لا تستعمل الحروف الكبيرة فهو يعنى الصياح ، كما يجب الالتزام بالسهولة وعدم السرعة فالعجلة تعنى إرسال رسائل متعجلة تحتوى أخطاء هجاء أو ردودا طائشة أو

إهانة أو في بعض الأحيان لن يرد عليها الراسل .

تذكر أن رسالتك قد تذهب لناس من كل الأعمار والتراث فإذا كانت طائشة أو سليطة فقد يشعرون بالإهانة فتأكد من الرسالة قبل إرسالها .

البريد الإلكتروني ليس خاصا جدا فإذا أرسلته إلى مجموعة فسوف يقرأه العديون كما أن البريد ليس آمنا في خلال رحلته عبر الإنترنت إذ يمكن التقاطه في أى حاسب على مدار طريق النقل ، كما أن ما قد تكتبه على شاشتك يمكن أن يكون مرئيا من قبل الآخرين بواسطة البرمجيات المضافة فإذا أردت كتابة خصوصية أو حميمة أو سرية فمن المفضل ألا تستخدم البريد الإلكتروني أو على الأقل اكتب رسائلك مشفرة ولا تكتبها بينما تكون على اتصال بشبكة الإنترنت بل اكتبها في وقت عم الاتصال .

إذا كنت تعمل في مشروع مدرسي بمجموعة طلاب فمن الحكمة استخدام عنوان بريد واحد لترسل النسخ إليه حتى إذا لدى كل الطلاب بريد إلكتروني خاص فلا يجب عنوانته بل يستخدم عنوان عام للمشروع مما يساعد على ما يجرى بين المجموعات ويحمي المعلم والطلاب من معرفة عناوينهم التي قد تستخدم بصورة سيئة .

قم باختبار الاتصالات قبل بداية المشروع .

عند نشر صور المشاركين قم بتجميع الصور الصغيرة التي لا تعطى تميزا ولاحظ استعمال الأسماء الأولى فقط فمن غير الحكمة تعريف الأسماء كاملة حتى لا تستخدم الصور بطريقة سيئة خاصة مع التطورات في معالجة الصور .

كما هو الحال مع أى مشروع لمجموعة يجب إعطاء الطلاب مسئوليات واضحة المعالم ولكل شخص من البداية وفق جدول مواعيد متفق عليها معهم ومع الزملاء المشاركين في المهمة ويجب توافق المهمة مع العطلات الوطنية في كل المدارس والبلاد والدول خاصة إذا كنت تقوم بعمل مشروع تتسع دائرته .

يميل مستعمل البريد الإلكتروني لاستعمال لهجة ومختصرات خاصة بهم للعبارات المستعملة بشكل متكرر مثل رمز (-: للابتسام وحروف (By the way) BTW أو بالمناسبة ، وحروف (In My Honor or Humble) IMHO أى بأمانة أو فى تواضع أو حروف (Frequently Asked Questions) FAQ بدلا من أسئلة بشكل متكرر

وحروف (TIA (Thanks In Advance) بدلا من شكرا مقدما وحروف A+ التى  
تعنى مع السلامة .

من المهم أحيانا بالنسبة للبريد الإلكتروني وأساسا للردشة أو مؤتمر الفيديو التأكد  
من التوقيت فى المنطقة الزمنية التى تتخاطب مع صاحبها فقد تطلبه فى الرابعة  
صباحا بينما التوقيت عندك يشير إلى العاشرة أو الرابعة ظهرا .

### ماذا يفعل الطلاب على ويب ؟

كان هذا السؤال واحدا من الأسئلة التى طرحت فى نقاش عام على شبكة ويب  
لشبكة خدمات مدارس المملكة المتحدة WWWEDU وفى أماكن أخرى ، وظهرت  
بعض الأفكار التى تغطى أربعة تصنيفات تدرج تحت : البحث عن واستلام search  
for and receive ، نشر وتوفير publish and provide ، كلام إلى وإجابة talk to  
and reply ، التعاون والتعلم collaborate and learn ، تتضمن بعض هذه الأنشطة  
بضعة تصنيفات أخرى والتفاعلية أيضا لكن يمكن إضافة تعليقات أخرى وتطويرات  
أخرى .

### المعارض الفنية Art galleries

مثال جيد للتقديم على ويب فالصور تمثل جزءا كبيرا من محتويات مواقع ويب  
ويمكن الحصول على ملايين الصور الفنية والرسوم والتقاط الصور وخلق فن  
تصويرى ورسومى بمعالجة الرسوم والصور ، ويشارك الطلاب بنشر فنهم الخاص  
على المدرسة أو عمل جولات حول مواقع ويب وربط المواقع بالمعارض الفنية  
العالمية وعمل بحث عن معرض أو متحف مع ملاحظة حقوق الملكية الفكرية عند  
استخدام منتجات الآخرين (يمكنك الرجوع إلى موقع Roy's Art links الذى يربط  
مواقع فنية فى العنوان <http://www.mystudios.com/links/links.html>).

### عرض تواريخ الميلاد Birthday survey

مسح تاريخ ميلاد كل الطلاب والناس المشهورين ووضعها على موقع ويب وجمع  
معلومات من جميع أنحاء العالم وربطها بمواقع أخرى للمشهورين وحياتهم .  
مشروعات منهجية

بتخطيط تنظيم مركز شباب ونشاطات تتضمن استفتاءات وخريطة المنطقة وجمع

معلومات المراكز الموجودة واستعمال مناظر شخصية ومقابلات ونشر اكتشافات والحوادث المشهورة والربط بالإدارات الاجتماعية والرياضية والثقافية وعمل مناظرات ولقاءات تستعمل تكنولوجيا المعلومات للاتصال مع آخرين .

### **التصميم والتكنولوجيا Design and technology**

الحصول على معلومات للدراسات مثل موقع ناسا والحصول على نمذجة modeling للمعدات والمصنوعات وملخصات تصميم ومعرفة معلومات متعددة وجمعها وربطها والاستفادة منها فى تكوين نوادى العلوم .

### **الأخبار التربوية Educational News**

تجميع الأخبار التربوية من المجموعات والاتصال والاطلاع على آخر نظريات تربوية والاتصال مع زملاء تربويين والاستفادة من النصائح والدراسات التربوية .

### **اللغات Languages**

الحصول على معلومات واقتباس موضوعات فى اللغات المختلفة وإنشاء محررات بلغات متعددة وتوفير مواد بالربط لمواقع مختلفة والوصل إلى مواقع دراسات إعلامية ومواقع اللغات كمصادر جيدة من معلومات اللغويات والاستفادة من الوسائط المتعددة بالنطق والتعليق وعمل صفحة لخلفيات الأمم وتراثها ومؤلفاتها وكتابتها مع تعليقات وصور .

### **الألعاب الجغرافية Geogame**

بإعداد جغرافية المنطقة المحلية وجمع معلومات حول العالم وعمل ألغاز عن المدن والخرائط وأعلام البلدان ، وعمل تقارير ونتائج للمسابقات والربط مع مواقع ويب أخرى للاستفادة من بيانات ومعلومات مفيدة .

### **البعثات الجغرافية Geographic expeditions**

تتبع البعثات الجغرافية التى وعمل مراسلات بين الطلاب عنها وعن الاستكشافات الجغرافية بأسئلة وأجوبة بين الطلاب وتوسيع المعلومات بالربط إلى مواقع أخرى

وعمل مناظرات ومقالات عن رحلات البعثات ونتائج الاستكشافات .

## الجغرافيا Geography

دراسة الجغرافيا والمناطق والطقس وصور الأقمار الصناعية والحصول على مواقع خرائط البلاد والتضاريس والتخطيط لجولات عالمية افتراضية والتعامل مع وكلاء السياحة مثل موقع <http://www.co-op-travelcare.co.uk> وموقع <http://www.hotelworld.com> .

## أرشيف التاريخ History archives

بعمل موقع أو القيام بزيارة لمواقع الأحداث التاريخية العالمية والوطنية وجمع المادة العلمية لأحداث مهمة وعمل ربط لمواقع متعددة واستخدام مراسلات البريد وكتابة تقارير وملاحظات ، ويمكنك زيارة موقع هيئة الاستعلامات أو موقع وزارة الدفاع أو مواقع عالمية مثل

<http://www.spartacus.schoolnet.co.uk/history.htm>

## الرياضيات Maths

هناك آلاف المواقع التي تتناول الرياضيات وتعرض عرضا مشوقا النظريات والألغاز والألعاب والموضوعات ويمكن الرجوع إلى موقع نادى الرياضيات الذى يعرض ألغازا تفاعلية ومشاكل رياضية فى العنوان <http://nrich.maths.org.uk> .  
إن هناك الكثير مما يمكن عمله مثل :

- فى مجال الذكريات مثلا للتحدث مع المحاربين القدماء وكبار السن ونقل خبراتهم وحكاياتهم ومراسلتهم وكتابة ذكرياتهم .
- كما يمكن أيضا العمل فى مجال اللغات الحديثة بنشر نصوص وترجمتها وكتابة مقالات وموضوعات عن اللغات القديمة والحديثة .
- أيضا يمكن العمل فى الموسيقى والربط مع الحفلات الموسيقية ومواقع الموسيقى والغناء والمؤلفات الموسيقية والمؤلفين وأعمالهم .
- كما يمكن العمل فى المرسلات Pen-pals مع الطلاب على مستوى العالم وعمل

موقع للتعرف واستخدامه فى نشر ثقافات ومعلومات وبيانات عن الشعوب والأحداث مثال موقع الشركاء الأوربيين European partners فى العنوان .  
http://www.eun.org/menu/projects/partners.html

- التربية البدنية والرياضية .
- تحرير المرأة .
- التربية دينية والاجتماعية (راجع موقع [http://re\\_xs.ucsm.ac.uk](http://re_xs.ucsm.ac.uk)) .
- العلوم .
- الفلك .
- البحوث الاجتماعية .
- الاحتياجات التربوية الخاصة (راجع موقع <http://ww.edc.org/spk2wrt>) .
- الحروب العالمية وحركات التحرير الوطنية والثورات والمواقع الحربية الوطنية والعالمية (راجع موقع <http://www.gsn.org/pr/index.html> وموقع [http://www.teachnet.org/docs/find\\_curriculum.cfm](http://www.teachnet.org/docs/find_curriculum.cfm)) .

يمكن من كل موضوع من هذه الموضوعات استخلاص موضوعات أخرى وعمل بحوث عن أجزاء كثيرة منها وعمل صفحات ويب مرتبطة مع مواقع عالمية للكثير منها ويمكن الإبداع فى إنشاء صفحات وكتابة بحوث وعرض ملاحظات وصور ومناظرات ولقاءات ومراجعات لا حصر لها ، ومن الإبداع أن تتسم بالتفاعلية وأن تحتوى على الوسائط المتعددة غنى لها وإثراء لمحتواها .