**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

**ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات**

**تبدأ المحاضرة باستعراض سريع لبدايات استخدام الحاسبات في التعليم وكما يأتي :**

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

**ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات**

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

**ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات**

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

**ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات**

**قد أعطت هذه الطريقة بعد آخر لعمليه التعلم،‏إلا وهى التعليم عن بعد،‏حيث أن المطلوب من الطالب متابعة الأنشطة المختلفة لجميع المواد الموجود لها صفحات على شبكه الانترنيت من أى مكان فى العالم .‏ومما يذكر الآن فى التقدم فى مجال أجهزة العرض بأنه يمكن العرض على أى سبورة بيضاء وكذلك تكنولوجيا لمس الشاشة وكذلك تزويد أجهزه العرض بكاميرات تليفزيونية لعرض أى وثيقة أصبحت متوفرة فى كثير من الأماكن**

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

**ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات**

**وفيما يلي بعض البرامج المستخدمة محليا وعالميا فى عمليه التدريس :**

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

**وفيما يلي بعض البرامج المستخدمة محليا وعالميا فى عمليه التدريس :**

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

**أولا / المحاذير :**

**ثانيا / المنافع**

**.**

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

**أما اليات العمل والتخطيط للاعليم الألكتروني فهو مختلف كل الآختلاف عن اليات والعمل والتخطيط للتعليم التقليدي فلا أهداف سلوكية تحدد معلما أو متعلما ولا وصفا لتمهبد أو طريقة تدريس ففي هذا التعليم يحسب حساب المفاجأة والصدفة وما ينتج عنهما من علم مكتسب وعادات إستكشاف تعليمي مكتسب .. ولا يحتاج المتعلم إلا بعض العناوين لبعض المواقع الألكترونية على الويب سايت وبريد ألكتروني ورابط إشتراك مع المعلم والزملاء الذين قد لايكونو من نفس البلد الذي يجري فيه هذا التعلم أو في نفس المدرسة والصف والتخصص في ما لو استخدم كتعليم .**

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

ان ما يسمى بالتعلم الإلكتروني E-Learning، أو التعليم الإلكترونيE-Instruction يساعد المتعلم فى التعلم من خلال محتوى علمي مختلف عما يقدم بين دفتي الكتاب المدرسي فى المكان الذى يريده وفى الوقت الذى يفضله دون الالتزام بالحضور إلى قاعات الدراسة فى أوقات محددة، حيث يعتمد المحتوى الجديد على الوسائط المتعددة (نصوص، رسومات، صور ثابتة، لقطات فيديو، صوت)، ويقدم من خلال وسائط إلكترونية حديثة مثل الحاسوب، الإنترنت، الأقمار الاصطناعية.  
  
**مفهوم التعليم الإلكتروني:**  
  
يمكن تعـــريف التعليم الإلكتروني بأنه: “منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين فى أي وقت وفى أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (أجهزة الحاسوب، الإنترنت، الإنترانت، القنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز، الأقراص الممغنطة، التليفون، البريد الإلكتروني، المؤتمرات عن بعد..) لتوفير بيئة تعليمية / تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة أو غير متزامنة دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم” .

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

**ويقوم التعريف السابق على مجموعة من الحقائق الأساسية هي :**   
  
\* التعليم الإلكتروني ليس تعليما يقدم بطريقة عشوائية مع التعليم النظامي المدرسي بل هو منظومة مخطط لها ومصممة تصميما جيدا بناء على المنحى المنظومي لها مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها .

\* التعليم الإلكتروني لا يهتم بتقديم المحتوى التعليمي فقط بل يهتم بكل عناصر ومكونات البرنامج التعليمي من أهداف ومحتوى وطرائق تقديم المعلومات وأنشطة ومصادر التعلم المختلفة وأساليب التقويم المناسبة.

\* التعليم أو التدريب الإلكتروني لا يعنى بالعملية التعليمية وتقديم المقررات التعليمية فقط بل أيضا بتقديم البرامج التدريبية أثناء الخدمة للمعلمين.

\* يعتمد التعليم الإلكتروني على استخدام الوسائط الإلكترونية التفاعلية للتواصل بين المتعلم والمعلم وبين المتعلم ومحتوى التعلم ويحاول الاستفادة مما تقدمه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الجديد وتوظيفه فى العملية التعليمية.

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

\* التعليم الإلكتروني يغير صورة الفصل التقليدي التى تتمثل فى الشرح والإلقاء من قبل المعلم والإنصات والحفظ والاستظهار من قبل التلميذ إلى بيئة تعلم تفاعلية تقوم على التفاعل بين المتعلم ومصادر التعلم المختلفة وبينه وبين زملاءه.

\* التعليم الإلكتروني ليس هو التعليم عن بعد ، فليس كل تعليم إلكتروني يتم من بعد ، ولكن التعليم الإلكتروني هو أحد أشكال ونماذج التعليم عن بعد ، وأنه يمكن أيضا أن يتم داخل جدران الفصل الدراسي بوجود المعلم.  
  
  
\* يتم التعليم الإلكتروني بإتباع طريقتين أو أسلوبين هما :

= الطريقة المتزامنة وهي ضرورة وجود المتعلمين والمعلم فى نفس وقت التعلم حتى تتوافر عملية التفاعل المباشر بينهم كأن يتبادل الاثنان الحوار من خلال Chatting ، أو تلقى الدروس من خلال الفصول الافتراضية Virtual Classroom أو مؤتمرات الفيديو Video Conferences أو المؤتمرات السمعية Audio Conferences .

= الطريقة غير المتزامنة وتتمثل فى عدم ضرورة وجود المتعلم والمعلم فى نفس وقت التعلم، فالمتعلم يستطيع التفاعل مع المحتوى التعليمي، والتفاعل من خلال البريد الإلكتروني كأن يرسل رسالة إلى المعلم يستفسر فيها عن معنى معادلة فى الكيمياء ثم يجيب عليه المعلم فى وقت لاحق.

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

يدعم التعليم الإلكتروني :

\*مبدأ التعلم الذاتي والتعلم المستمر مدى الحياة

.  
\* قد يكون التعليم الإلكتروني مساعدا للتعليم الصفي أو مختلطا مع التعليم الصفي أو بديلا للتعليم الصفى مثل ( المدرسة أو الجامعة الافتراضية.

\* يتناسب التعليم الإلكتروني مع التعليم الحكومي والخاص ما قبل الجامعي والجامعي، ومع التعليم والتدريب.  
  
**مكونات نظام التعلم الإلكتروني:**  
  
يقوم التعلم الإلكتروني على مكونين أو نظامين أساسيين:  
  
1. النظام التعليمى:

ويهتم بتقديم المقررات الإلكترونية عبر الحاسوب وشبكاته باستخدام الوسائط المتعددة أي (مقررات رقمية)، ويتم تفاعل المتعلم معها بطريقة تزامنية وغير تزامنية مع تلقيه للتغذية الراجعة.

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

2. النظام الإداري:   
  
ويهتم بالجانب الإداري للتعلم الإلكتروني، ويعتبر نظام إدارة التعلم الإلكتروني من أهم مكونات التعلم الإلكتروني. فهو منظومة متكاملة مسئولة عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية ، وهذه المنظومة تتضمن :· القبول والتسجيل · المقررات الالكترونية.· الفصول الافتراضية/ التعلم المباشر.· الاختبارات الإلكترونية.· الواجبات الإلكترونية.· منتديات النقاش التعليمية.· البريد الإلكتروني.· المتابعة الإلكترونية .

توجد ثلاث صيغ أو نماذج لتوظيف التعلم الإلكتروني فى عمليتي التعليم والتعلم فى مدرسة ما، وقد توظف المدرسة أحد هذه النماذج وقد توظفها مجتمعه:  
  
**الشكل الأول: النموذج الجزئي أو المساعد:**   
  
ويتم استخدام بعض أدوات التعلم الإلكتروني فى دعم التعلم الصفي (التقليدي) وقد يتم أثناء اليوم الدراسي فى الفصل أو خارج ساعات اليوم الدراسي من خلال اجراءات مثل :

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

o توجيه الطلبة إلى تحضير الدرس القادم من خلال الإطلاع على بعض المواقع بالإنترنت.  
o قيام إدارة المدرسة بوضع الجداول المدرسية، وأسماء الطلبة على أحد مواقع الإنترنت.  
o توجيه الطلبة إلى إجراء بحث بالرجوع إلى الإنترنت.  
o توجيه الطلبة إلى القيام ببعض الأنشطة الإثرائية باستخدام برمجية حاسوبية، أو الشبكة العالمية للمعلومات.  
o استفادة المعلم من الإنترنت فى تحضير درسه وفى تعزيز المواقف التدريسية التي سيقدمها فى الفصل التقليدي.  
  
**الشكل الثانى: النموذج المختلط أو المخلوط:**   
  
ويتضمن هذا النموذج الجمع بين التعلم الصفي والتعلم الإلكتروني داخل غرفة الصف، أو فى معمل الحاسوب أو فى مركز مصادر التعلم، أوفى الصفوف الذكية أي الأماكن المجهزة فى المدرسة بأدوات التعلم الإلكتروني القائمة على الحاسوب أو على الشبكات.  
  
ويمتاز هذا النموذج بالجمع بين مزايا التعلم الصفي والتعلم الإلكتروني مع التأكيد على أن دور المعلم ليس الملقن بل الموجه والمدير للموقف التعليمي، ودور المتعلم هو الأساس فهو يلعب دورا إيجابيا فى عملية تعلمه.

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

وتأخذ عملية الجمع بين التعلم الإلكتروني والتعلم الصفي أشكال عديدة منها أن يبدأ المعلم بالتمهيد للدرس ثم يوجه طلابه إلى تعلم الدرس بمساعدة برمجية تعليمية ثم التقويم الذاتي النهائي باستخدام اختبار بالبرمجية (تقويم إلكتروني) أو اختبار ورقي (تقويم تقليدي)، وقد تبدأ عملية التعلم بالتعلم الإلكتروني ثم التعلم الصفي، وقد يتم التعلم الصفي لبعض الدروس التي تتناسب معه والتعلم الإلكتروني لدروس أخرى تتوفر له أدوات التعلم الإلكتروني ثم يتم التقويم بأحد الشكلين ( التقليدي أو الإلكتروني )

**الشكل الثالث: النموذج الكامل للتعلم الإلكتروني:**  
فى هذا النموذج يعتبر التعلم الإلكتروني بديلا للتعلم الصفي ويخرج هذا النموذج خارج حدود الصف الدراسي، فهو لا يحتاج إلى فصل بحدود أربعة أو مدرسة ذات أسوار، بل يتم التعلم من أي مكان وفى أي وقت خلال 24 ساعة من قبل المتعلم حيث تتحول الفصول إلى فصول افتراضية، وهذا ما يطلق عليه التعلم الافتراضي Virtual Learning ويتم فى مدارس أو جامعات افتراضية، وهو إحدى صيغ التعلم عن بعد: التعلم الإلكتروني عن بعد، ويكون دور المتعلم هنا هو الدور الأساسي حيث يتعلم ذاتيا بطريقة فردية على حدة أو بطريقة تعاونية مع مجموعة صغيرة من زملائه الذى يتوافق معهم ويتبادل معهم الخبرات بطريقة تزامنية أو غير تزامنية عن طريق غرف المحادثة، مؤتمرات الفيديو، السبورة البيضاء، مؤتمرات التليفون، البريد الإلكتروني، مجموعات المناقشة، لوحة الإعلانات Bullet Board باستخدام أدوات التعلم الإلكتروني المختلفة سواء القائمة على الحاسب أو على الشبكات.

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

**يبدأ التعليم في الخطوة الأولى من المعلم** فينشر إعلاناً عن موقعه بالشبكة العنكبوتية http://www.------.edu على شبكة الإنترنت الدولية مبيناً رغبته في إلقاء درس عن الجيولوجيا أو أي درس آخر.. ويطلب من المتعلمين - مهما كانت أعمارهم أو جنسياتهم فقد يكون منهم طلبة فعليين من طلبته في المدرسة أو المؤسسة التي يعمل فيها أو آخرين يرغبون في التعلم عن بعد من محاضرته - كتابة أسمائهم وعنوان بريدهم الإلكتروني في الموقع.

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

**وتبدأ عملية إثارة الدافعية في العملية التعليمية بعرض صور متحركة ممزوجة بالأصوات الطبيعية للبراكين الحية في سلسلة الجبال البازلتية في وسط المحيط الأطلسي ، ثم نقلة أخرى الى جبال الأنديز في أمريكا الجنوبية ، ونقلة أخرى الى قاع المحيط الهادي ليشرح عن تيارات الحمل الدورانية التي تحرك جذور القارات**

**ثم يطلب المعلم من أحد علماء الجيولوجيا شرح النظرية لتلاميذه وتبدأ عملية المحاورة بكتابة الأسئلة على الشاشة، وتتم الإجابة عليها فوراً من العالم الجيولوجي أو من المعلم وهو جالسون في مكاتبهم أمام الكومبيوتر في دول مختلفة تفصلهم آلاف الأميال ويرى بعضهم بعضا.**

**وبعدها ستعرض قائمة من عدة أسئلة تقويمية عن صور أو عبارات وردت ضمن العرض ويطلب ارسال الإجابات على البريد الألكتروني للمعلم ليعيد ارسال نتيجة كل طالب بعد أن يصححها ويقيمها .**

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

**تمخض عن التعمق في التعليم الألكتروني عالميا .. تقنية جديدة تعرف بالبيئة الإفتراضية (Virtual Environment ) أو البيئة الواقعية (Virtual Reality) كما يسميها البعض هي امتداد منطقي للتقدم التكنولوجي للحاسوب. فهي بيئة يتم إنتاجها من خلال الحاسوب يحث تمكن المستخدم من التفاعل معها  سواء كان ذلك   بتفحص ما تحتويه هذه البيئة من خلال حاستي البصر والسمع أو بالمشاركة والتأثير فيها بالقيام بعمليات تعديل وتطوير. فهي عملية محاكاة (Simulation)  لبيئة واقعية أو خيالية يتم تصورها وبنائها من خلال الإمكانات  التي توفرها التكنولوجيا الحديثة باستخدام الصوت والصورة  ثلاثية الأبعاد والرسومات  لإنتاج مواقف حياتية يصعب على من يتفاعل معها الخروج من محيطها.**

**تتفاوت درجات التفاعل الذي ينتج عن معايشة البيئة الافتراضية (إن صح التعبير) من مجرد تأمل ما حولك مما تحتويه هذه البيئة إلى تفاعل يمكنك من التأثيروالتأثر بمحتويات هذه البيئة سواء بالتغيير أو التعديل .**

**إمكاناتها:     تقدم البيئة الافتراضية صورة حية للأشكال والمناظر ممزوجة بالصوت والحركة فتكون نظاماَ للبيئة المطلوبة حيث تمكننا من المشاركة في تفاعلات حسية متنوعة مرئية ومسموعة إضافة للتفاعلات الحركية.  فإمكانية عرض الأشياء بأبعادها الثلاث تساعد المستخدم في التعرف عن كثب على العلاقة التي تربط هذه الأشياء وأيضا أجزاءها مع بعضها البعض إضافة لعملية تفاعلها.**

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

**فمن السهل وضع تصور ما لمصنع وبناء بيئته الافتراضية لتنظر إليه من الخارج  وتدخله من الزاوية التي تريد لتتعرف على الوضع الطبيعي لهذا المصنع وتقوم بالتعديل والإضافة بما يتناسب مع ما تصبو إليه وقد تقوم بتشغيله لترى كيف ستتم عملية الإنتاج. تستطيع فعل كل ذلك قبل أن تضع حجراَ واحداَ في أساس هذا المصنع.**

**ومن الممكن أيضا استكشاف بيئة بنفس الطريقة السابقة يصعب بل ربما يستحيل على المرء دخولها بشكلها الطبيعي وإجراء تجاربه عليها لتحسين ظروفه لمواجه مثل هذه البيئات بوضعها الطبيعي كإجراء تجارب على ملابس واقية لارتدائها والاقتراب من فوهة بركان مثلاَ.**

**استخدام البيئة الافتراضية  في التعليم:**

على الرغم من حداثة عهد البيئة الافتراضية واستخدامها في التعليم بشكل خاص فإن الدراسات أثبتت أن الفرصة التي تقدمها  هذه البيئة للطلبة عظيمة جدا بتمكينهم من التعايش في بيئتهم الافتراضية التعليمية والاستفادة قدر الإمكان من طريقة الاستجابة الجسمانية الكلية   (TPR) Total Physical Response Method في التعليم والتي تعتمد بالدرجة الأساس على مبدأ الاستماع والملاحظة قبل الممارسة.

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

تستطيع البيئة الافتراضية من خلال المؤثرات المصاحبة لها خلق جو تعليمي تفاعلي يجذب الطالب بل يغمره في هذا الجو ليتعامل مع الأشياء الموجودة فيها بطريقة طبيعية....ومما يسهل   هذه العملية تزويد الطالب بإرشادات صوتية أو على شكل رسوم متحركة تسهل انخراطه في هذه البيئة. فإذا ما تم الإعداد لها بطريقة مناسبة وتم استغلال الإمكانات المتاحة بطريقة سليمة وبناءها بالشكل المطلوب عندها سيحصل الطالب على فرصة تعليمية عظيمة  من شأنها تعزيز و صقل قدراته   الاستكشافية Exploration  فتبنى لديه مفاهيم وإجراءات تساعده في تعلم وتنمية  المهارات المطلوبة.

إن واقع التعليم اليوم خاصة في الوطن العربي يعتمد أساساَ على اكساب الطالب معظم معارفه نظرياَ ولا يتاح له من **الممارسة والتجريب** لهذه المعارف على أرض الواقع إلا القليل ويعود ذلك لعدة أسباب منها :

* افتقار مؤسسته التعليمية للأجهزة المخبرية المناسبة
* المخاطر التي ربما تنتج عن إجراء بعض التجارب
* ارتفاع تكلفة موادالبيئة الإفتراضية.

2011

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

وأياَ كانت الأسباب فالطالب هو الضحية. فعند إنهاء مرحلته الدراسية سيجد الهوة كبيرة بين ما تعلمه نظرياَ وما هو موجود في الواقع. وهذه مسألة يحاول العديد من ذوي الاختصاص إيجاد مخارج لها منذ زمن بعيد.

تستطيع البيئة الافتراضية التي يتم بنائها بشكل جيد وعلى أسس علمية  ربط ما يجري داخل غرفة الصف  من اكتساب للمهارات مع الواقع الحقيقي خارج المدرسة.

كما تقدم البيئة الافتراضية **مكتبة افتراضية** للطالب مشابهة للمكتبة الحقيقية تشمل فهارس الكتب وتصنيفاتها. يستطيع الطالب تصفح أرفف هذه المكتبة وتحديد الموضوع المطلوب ليتم الوصول إليه. لا تتوقف إمكانات هذه المكتبة إلى هذا الحد وإنما سيكون هناك أمناء المكتبة في خدمة الطالب مهيأين للرد  على أي استفسار أو استيضاح قد يحتاجه بالضبط كما يفعله الأمناء المكتبة (الحقيقية).

تمتلك التكنولوجيا الحديثة  من الإمكانات ما يجعل إنشاء **غرفة الصف الافتراضية** (Virtual Classroom)  ليس مستحيلاَ حيث  تشمل مقوماتها  الإذاعة الحية والفيديو المتفاعل والبريد الإلكتروني إضافة إلى الشبكة العالمية وبذلك تعطي الفرصة للطالب التعلم أينما يشاء وقتما يشاء.  إن العديد من المؤسسات التعليمية وخاصة التي تتبنى فكرة التعليم عن بعد تستخدم مثل هذه الإمكانات وخير مثال الجامعة المفتوحة في بريطانيا وكذلك الجامعة المفتوحة التابعة لراديو وتلفزيون العرب ART والتي هي تحت الإنشاء.

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

**إمكانية تصميم بيئة تعليم افتراضية في مؤسسات التعليم العربية:**

لا تختلف الإجراءات والترتيبات اللازمة لبناء بيئة تعليم افتراضية عن تلك الترتيبات والإجراءات المتبعة عند تصميم برنامج الوسائط المتعددة التعليمية Educational Multimedia من حيث المبدأ. إلا أن بيئة التعليم الافتراضية تتطلب جهداَ وإمكانات أكبر بكثير ويعود السبب في ذلك إلى كونها تشمل مساحة أوسع من المعلومات وخاصية التفاعل فيها أكبر بكثير مما تقدمه الوسائط المتعددة.  ناهيك عن كون البيئة الافتراضية وباستخدامها البعد الثالث تحيل المخرجات إلى نماذج شبيهة بالواقع فتجعل الطالب يندمج تماماَ بل وينغمس في بيئة الواقع ذاته.

يجمع المتخصصون في تصميم بيئات التعليم الافتراضية على أن هناك أربعة مراحل   يتم فيها تطوير البيئة الافتراضية وكما  يلي : التخطيط والبناء والبرمجة والتجربة.  وهذه المراحل لا تختلف كثيراَ عن مراحل تطوير البرامج التعليمية إلا أنها تحتاج الى جهد أكبر وتعمق أكثر سواء كان ذلك على مستوى إعداد المادة العلمية أو على مستوى البناء والبرمجة.

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011

**التعليم الألكتروني والبيئات الإفتراضية**

ضمن محاضرات التقنيات التربوية لطلبة الدراسات العليا بتخصص طرائق تدريس الرياضيات

**المصادر :**

**(**عبد الحفيظ محمد أمين تركستاني  - تعليم المستقبل: طلاب بلا حقائب ، الرياض**،http://www.et-ar.net/vb )**

**(BBC online ، تكنولوجيا المعلم الإفتراضي )**

( د. أحمــد محمـد سـالـم ، التعلـــم الإلكترونــي ومـلامحــه. تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الرياض، مكتبة الرشد **،2004**

**http://www.elc.edu.sa/vb/showpost.php?s=b6d08a083f7042dee394b6adc046784b&p=17&postcount=1)**

**2011**

Ass.prof.dr. Raghed

كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية

5/16/2011