

التعليم الإلكتروني

مبادئ واسلوب وخصائص

ا.م. د. هدى جاسم محمد

• مفهوم التعليم الإلكتروني

ينظر إلى التعلم الإلكتروني كمستحدث تكنولوجي من وجهة نظر الباحثين على أنه طريقة إبداعية لتقديم بيئة تفاعلية متمركزة حول المتعلمين، ومصممة مسبقا بشكل جيد، وميسرة لأي فرد، وفي أي مكان، وزمان، باستعمال خصائص ومصادر الإنترنت والتقنيات الرقمية بالتطابق مع مبادئ التصميم التعليمي المناسبة لبيئة التعلم المفتوحة والمرنة. ومن هنا أصبح للتعليم الإلكتروني له أهميته في التعليم الجامعي لعدة أسباب أهمها:

- 1- تبني مبدئي التعلم مدى الحياه والتعلم الذاتي.
- 2- مواجهة للطلاب المتزايد على التعليم الجامعي.
- 3- عدم قدرة مؤسسات التعليم العالي على استيعاب الاعداد المتزايدة من الطلاب.
- 4- تغطيته المؤسسات التعليمية الجامعية مناطق جغرافية واسعة.
- 5- النمو السريع لوسائل الاتصالات الحديثة وتقدم تكنولوجيا المعلومات.

دور التعليم الإلكتروني في الإدراك والتعلم

أشار أحد الباحثين إلى أن الإنسان يتعلم (بمعنى يستوعب و يدرك)

10% مما يقرأه

20% مما يسمعه

30% مما يراه

50% مما يراه و يسمعه

70% مما يناقشه مع الآخرين

80% مما يجربه

95% مما يعلمه لشخص آخر.

المحاور الأساسية للعملية التعليمية

• وهي متطلبات اساسية للتعليم الالكتروني

التقنية

• وهو المحور الاساسي للعملية التعليمية

الطالب

• وهو عمود العملية التعليمية

عضو هيئة التدريس

• وهما جناحي تلك العملية

الادارة والامكانيات

دور عضو هيئة التدريس ونلخصه بثلاثة أدوار:

أولاً: الشارح باستخدام الوسائل التقنية بحيث يستخدم شبكة الإنترنت والتقنيات المختلفة لعرض المحاضرة. من ثم يعتمد الطلاب على هذه التكنولوجيا لحل الواجبات وعمل الأبحاث.

ثانياً: دور المشجع على التفاعل في العملية التعليمية عن طريق تشجيع طرح الأسئلة والاتصال بغيرهم من الطلبة والمعلمين في مختلف الدول.

ثالثاً: دور المحفز على توليد المعرفة والإبداع فهو يحث الطلاب على استخدام الوسائل التقنية وابتكار البرامج التعليمية التي يحتاجونها، ويتيح لهم التحكم بالمادة الدراسية بطرح آراءهم ووجهات نظرهم

طرق توظيف التعليم الإلكتروني في التدريس

أولاً: - النموذج المساعد أو المكمل (Adjunct) : وهو عبارة عن تعليم الإلكتروني مكمل للتعليم التقليدي المؤسس على الفصل حيث تخدم الشبكة هذا التعليم بما يحتاج إليه من برامج وعروض مساعدة ، وفيه توظف بعض أدوات التعليم الإلكتروني جزئياً في دعم التعليم الصفّي التقليدي وتسهيله ورفع كفاءته .

ومن أمثلة تطبيقات النموذج المساعد ما يلي :

- أ- قيام التدريسي قبل تدريس موضوع معين بتوجيه الطلاب للاطلاع على درس معين على شبكة الانترنت أو على قرص مدمج .
- ب- قيام التدريسي بتكليف الطلاب بالبحث عن معلومات معينة في شبكة الانترنت .
- ج- توجيه الطلاب بعد الدرس للدخول على موقع على الانترنت وحل الأسئلة المطروحة على هذا الموقع ذات الصلة بالدرس .

ثانياً: - النموذج المخلوط (الممزوج) (Blended) : وفيه يطبق التعليم الإلكتروني مدمجاً مع التعليم الصفّي (التقليدي) في عمليتي التعليم والتعلم ، بحيث يتم استخدام بعض أدوات التعليم الإلكتروني لجزء من التعليم داخل قاعات الدرس الحقيقية ، ويتحمس كثير من المتخصصين لهذا النموذج ويرونه مناسبة عند تطبيق التعليم الإلكتروني ، باعتبار أنه يجمع ما بين مزايا التعليم الإلكتروني ومزايا التعليم الصفّي

خصائص التعليم الإلكتروني

- ينفرد التعليم الإلكتروني عن غيره من أنماط التعليم التقليدي ببعض السمات الخاصة أو الخصائص المتعلقة بطبيعته، وفلسفته، والتي يمكن عرضها فيما يلي:
- **الكونية:** حيث إمكانية الوصول إليه في أي وقت ومن أي مكان، ودون حواجز، والمتمثلة في ربطها بشبكة الانترنت العالمية.
 - **التفاعلية:** حيث التفاعل بين محتوى المادة العلمية والمستفيدين من طلبه والاساتذة وغيرهم من المستفيدين، والتعامل مع أجزاء المادة العلمية، والانتقال المباشر من موضوع إلى آخر.
 - **الجماهيرية:** حيث عدم اقتصره على فئة دون أخرى من الناس، وليس هذا فحسب، بل يمكن لأكثر من متعلم في أكثر من مكان أن يتعامل ويتفاعل مع البرنامج التعليمي في آن واحد.
 - **الفردية:** حيث يتوافق وحاجات كل متعلم، ويلبي رغباته، ويتماشي مع مستواه العلمي، مما يسمح بالتقدم في البرنامج أو التعلم وفقا لسرعة التعلم عند كل فرد.
 - **التكاملية:** ويقصد بها تكامل كل مكوناته من العناصر مع بعضها البعض من تحقيق أهداف تعليمية محددة.

مبادئ التعليم الالكتروني

1- توافق الفكر مع المنهاج:

من الضرورة أن يتوافق فكر الطالب مع المقرر التعليمي، و ذلك من خلال تحديد الكفاءة المستهدفة أي ما هو الهدف من المادة المدروسة و مدى توافقها مع فكر الطلاب عامة و من الهام التدرج في تقديم المادة التعليمية بدون مبالغة أو تنقيص من مستوى المتعلم حتى تتم عملية التعليم بطريقة ممنهجة و سليمة

2- تعزيز الاستيعاب:

يعد الاستيعاب عامل أساسي في التعليم الالكتروني كما يعد الهدف الرئيسي من التعلم، لذا لابد من تعزيزه عن طريق نشاطات مختلفة كإعطاء أمثلة متعددة حتى يفهم الطلاب مهما كان مستواهم الاستيعابي

3- تفاعل الطالب:

لابد أن يحرص التدريسي على تحقيق تفاعل طلابه و زيادة المشاركة في النشاط التعليمي، و بذلك تلعب المشاركة دورا فعالا في تشكيل روح مفعمة بالرغبة في التعلم و التحفيز إليه لدى الطلاب

4- ابتكار أساليب تعليمية:

تظهر أهمية هذا المبدأ بشكل واضح من خلال إتباع الطرق و الأساليب التقليدية و القديمة، حيث سيؤدي هذا إلى نفس النتائج السابقة أو بشكل أقل بسبب أن هذه الطرق العتيقة عادت لا تنفع مع تغير النمطية العقلية لذا أصبح من الواجب على التدريسي عن طريق التعليم الالكتروني أن يبتكر أساليب و يستحسن أن تكون حصرية و تجعل المادة التعليمية ممتعة مع عدم الخروج من الحيز التعليمي و هذا ما يجعل إيصال المعلومة بطريقة سهلة إلى ذهن الطالب مما يجعله يثابر على التعلم و يبعده تمام البعد عن التشاؤم و اليأس.

5- التقييم العادل:

يجب أن يقيم الطالب بصفة عادلة عن طريق اختباره على ما تعلمه، حيث يجب تفادي الصعوبة المفرطة في إعداد التقييم كما يجب أيضا تفادي السهولة التامة لهذا الأخير حتى لا يشعر المتعلم بالإحباط و كذلك حتى لا يغتر بقدر زائد عن الحد و يجب أن لا يخلوا المنهاج من اختبار مستوى الطالب حتى و إن كان التعلم عن طريق التعليم الالكتروني عن بعد و ذلك لكي يتمكن المتعلم من ترسيخ المعلومات بشكل جيد

مميزات التعليم الإلكتروني

- 1) يلغي الحدود الجغرافية بين المرسل والمستقبل، وبذا فيتعدى حاجز المكان، ويصل إلى المتعلم في أي مكان؛
- 2) متوفر على مدار الساعة، مما يعني أنه يتعدى حاجز الزمان، ويمكن المتعلم أو المتدرب من الوصول إليه ودراسته في أي وقت؛
- 3) يتصف بأنه دائما تحت الطلب، بمعنى أن التعلم من خلالها يمكن أن يحدث بدقة وإتقان متى ما دعت الحاجة إلى ذلك؛
- 4) يشجع المتعلمين على التفاعل والتعاون؛
- 5) يشجع المتعلم والمعلم على الاتصال والتواصل؛
- 6) يعزز مهارات التعامل مع الكمبيوتر والإبحار في الانترنت؛
- 7) يوفر تكاليف السفر والانتقال من مكان أو بلد إلى بلد للتعلم ومواصلة الدراسات الجامعية وما بعد الجامعية، مما يوفر فرص استخدامه في الجامعات المفتوحة؛
- 8) يتوافق مع أساليب معرفية متعددة، وأساليب تعلم مختلفة، مما يجعله يلبي جميع احتياجات المتعلمين؛
- 9) يجمع بين الصوت والصورة والحركة، وأبعاد أخرى تتصل بالواقعية وتقترب منها، مما يقدم خبرة تعليمية متميزة؛
- 10) يستخدم في التدريب كما يستخدم في التعليم.

تقنيات التعليم الإلكتروني :

يشهد هذا العصر تطورات مستمرة في الوسائل التكنولوجية التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية و التي تتدرج تحت ثلاث تقنيات رئيسية وهي:

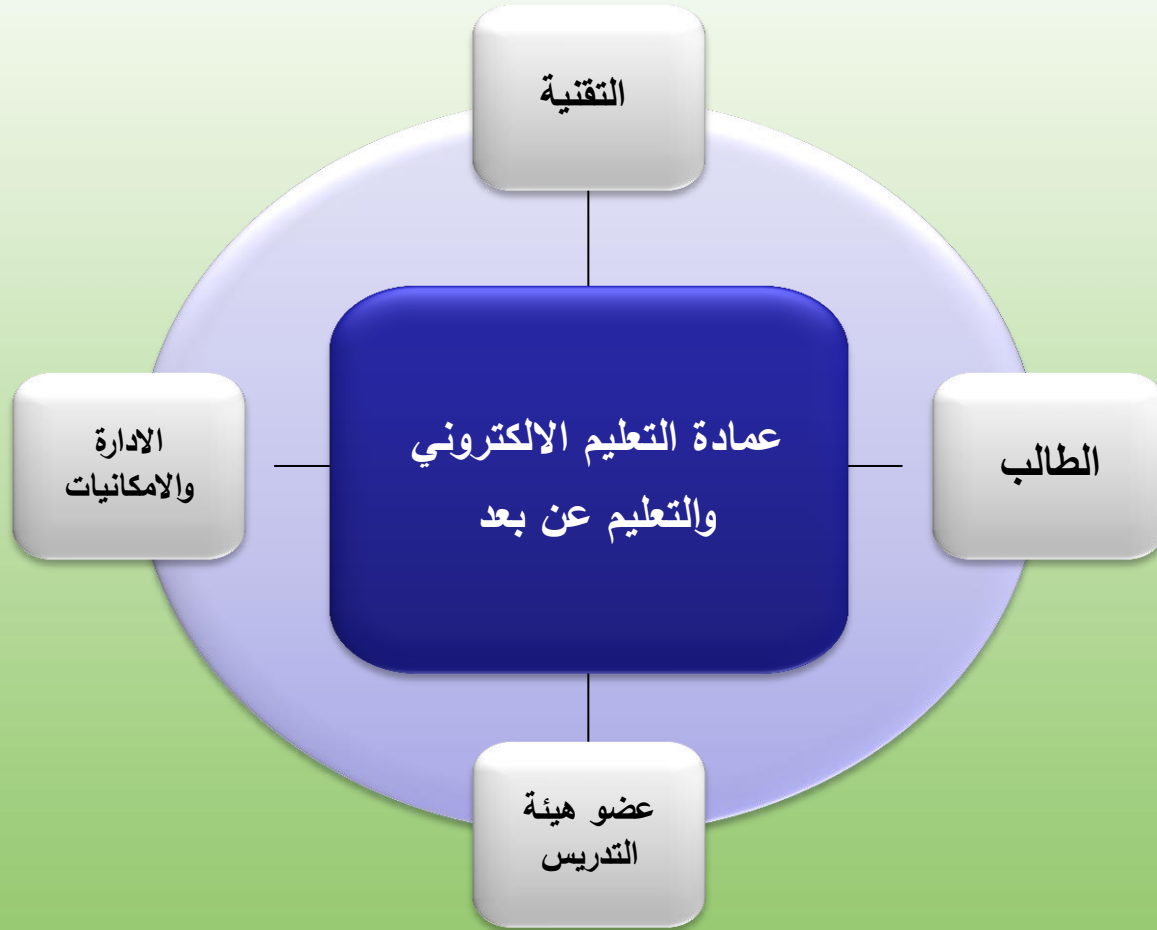
أولاً: التكنولوجيا المعتمدة على الصوت: والتي تنقسم إلى نوعين، الأول تفاعلي مثل المؤتمرات السمعية والراديو قصير الموجات، أما الثانية فهي أدوات صوتية ساكنة مثل الأشرطة السمعية والفيديو.

ثانياً: تكنولوجيا المرئيات (الفيديو): يتنوع استخدام الفيديو في التعليم ويعد من أهم الوسائل للتفاعل المباشر وغير المباشر، ويتضمن الأشكال الثابتة مثل الشرائح، والأشكال المتحركة كالأفلام وشرائط الفيديو، بالإضافة إلى الإشكال المنتجة في الوقت الحقيقي التي تجمع مع المؤتمرات السمعية عن طريق الفيديو المستخدم في اتجاه واحد أو اتجاهين مع مصاحبة الصوت.

ثالثاً: الحاسوب و شبكاته: وهو أهم العناصر الأساسية في عملية التعليم الإلكتروني، فهو يستخدم في عملية التعلم بثلاثة أشكال وهي:

- 1- التعلم المبني على الحاسوب والتي تتمثل بالتفاعل بين الحاسوب والمتعلم فقط،
- 2- التعلم بمساعدة الحاسوب يكون فيه الحاسوب مصدراً للمعرفة ووسيلة للتعلم مثل استرجاع المعلومات أو مراجعة الأسئلة والأجوبة.
- 3- التعلم بإدارة الحاسوب حيث يعمل الحاسوب على توجيه وإرشاد المتعلم

المشكلات التي واجهت العمادة من حيث محاورها



مشكلات الطالب التي تعيق العملية التعليمية

- الظروف البيئية و مشاكل البنية التحتية
- زيادة عدد الطلاب في الجامعة مما ادت الى الاكتفاء بأعداد محددة في البرامج و التخصصات الدراسية.
- العبء في ترتيب الجداول الدراسية مما ينعكس سلبياً في الانسجام الدراسي لدى الطالب مع حياته الاجتماعية .

مشكلات عضو هيئة التدريس التي تعيق العملية التعليمية

- اكبر عاقة واجهتنا هي الضعف في امكانية عضو هيئة التدريس من استخدام التقنية الحديثة في وسائل التعليم الالكتروني.



التحديات وحلول التقنية لسير العملية التعليمية

- توفير استوديو مجهز بتقنيات التصوير المرئي و وحدات التسجيل الصوتي لتسجيل المحاضرات حتى يتمكن الطالب من الرجوع إليها من أي مكان وفي أي زمان.
- توفير نظام تعلم سهل ومرن لدى الطلبة .
- رفع المحتويات التعليمية بنظام التعلم وتزويدها بالتفاعلية .
- تحديد منسق اكاديمي لجميع البرامج التعليمية.
- انشاء خطوط اتصال لحل المشكلات والدعم الفني للطلبة واعضاء هيئة التدريس.

اسئلة عن استخدامات التعلم الإلكتروني

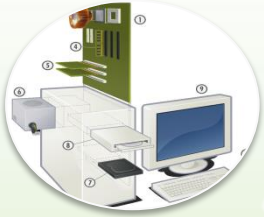
1	الاستاذ يرشد الطلاب إلى النظام (مواقع اعضاء هيئة التدريس)
2	اتابع كل ما يكتبه استاذي على النظام (مواقع اعضاء هيئة التدريس)
3	الاستاذ يعمل تكليفات للطلاب (واجبات ، تمارين، عرض النتائج و نماذج الاختبارات ... الخ)
4	الاستاذ يستخدم السبورة الذكية مع عرض المادة الاكترونيا.
5	تستعين بخدمات الانترنت عند أعداد البحوث
6	نظام التعليم الإلكتروني متوفر للطالب عند الحاجة.
7	يعتبر استخدام التعلم الإلكتروني جاذبا لانتباه الطلاب

أمثلة للتعليم الإلكتروني

من الأمثلة الفاعلة للتعليم الإلكتروني، وما رافقه من مستحدثات تكنولوجية في هذا المجال، ما أورده ثوماس ريفيس (2002) Thomas Reeves، من مستحدثات مثل .. العيادة الافتراضية المصممة من قبل الدكتور جو هندرسون وزملاءه Dr. Joe Henderson & Colleagues، في مختبر الوسائل المتفاعلة The Interactive Media Laboratory، بمعهد دارت موث الطبي Dartmouth Medical School، وبالتعاون مع معهد كولومبيا للتمريض Columbia School of Nursing، لتدخل ضمن برنامج الدراسات العليا في الطب البشري، والتي يتم فيها التعامل من مرضى الإيدز AIDS، والحاملين لفيروسه الـ HIV، من قبل طلبة الدراسات العليا .. من خلال شاشة صغيرة تسمح بالتفاعل عن طريق إلقاء أسئلة، والاستجابة إلى أسئلة المرضى أو الحاملين لفيروس المرض. ففي العيادة تحدي لكل من طلبة الطب، والممرضين المشاركين، وكل من له اهتمام بالأمر الطبية والصحية ذات العلاقة، فيما يتعلق بالتشخيص والاهتمام بكل مرضى الإيدز المفترضين والحاملين لفيروسه. وبالتالي فهي فرصة للمعايشة الحقيقية أو شبه الحقيقية مع المرضى والإحساس بمعاناتهم، ومشاركتهم الوجدانية لمصابهم الافتراضي الجل. ويمكن الوصول إلى هذا البرنامج المتضمن لهذه العيادة من خلال الموقع التالي/ <http://iml.dartmouth.edu>، وفقا لـ ريفز. (2002) Reeves

بعض من طموحاتنا المستقبلية

- السعي الى اضافة برامج تعليم عن بعد اكثر لسد احتياجات المجتمع وعلى ان تكون فريدة وغير متكررة في الجامعات الاخرى والمحافظة على جودة المخرجات.
- التدقيق على نظم الجودة والاعتماد الاكاديمي للبرامج التعليمية داخل العمادة على المستوى الإقليمي والدولي.
- تطوير خط انتاج المقررات وتحليم هذه المقررات داخليا وخارجيا واعتمادها دوليا.
- تطوير نظم ادارة التعليم الإلكتروني وتحديث سبل الاتصال بالطلاب.



رؤيتنا للمختبرات التعليمية الإلكترونية

1. نشر ثقافة وتفعيل استخدام التعليم الإلكتروني بين طلاب الجامعة.
2. إتاحة الفرصة للطلاب ممن يدرسون مقررات بنظام التعليم الإلكتروني للتفاعل مع تلك المقررات من مختبرات التعليم الإلكتروني بالجامعة، وخاصة الذين لا يتوفر لديهم إنترنت في منازلهم.
3. ترشيد أوقات فراغ الطلاب بين المحاضرات، بقضائها في تلك المختبرات.
4. توفير البيئة المناسبة لتدريب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس .
5. توفر مركز ثابتة بالكليات والمجمعات لتقديم الدعم الفني للطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
6. تتمية مهارات التعلم الذاتي والمستمر لديهم من الوسائط الإلكترونية المختلفة.
7. تتمية مهارات الحصول على المعلومات الحديثة والمتغيرة في مجال تخصصاتهم.
8. تأهيل الطلاب للعمل في عصر يتسم بسرعة التغير والتسلح بالتقنيات الحديثة.

ما هو مطلوب من كل تدريسي القسم

- 1- نشر البحوث العلمية او ملخصات البحوث العلمية باللغة الانكليزية على المواقع الالكترونية
- 2- نشر مشاريع وبحاث الطلبة باللغة الانكليزية على المواقع الالكترونية
- 3- السيرة الذاتية للتدريسي وباللغتين العربية والانكليزية
- 4- التحديث بصورة مستمرة
- 5- نسبة التدريسين الذين لديهم مهارات الاتصال والتواصل الالكتروني الرسمي للقسم العلمي (الطالب والاستاذ)

Google Scholar

ResearchGate


Scopus Preview

ف ت g+ in RSS م UK SA

الدخول لحساب التسجيل البحث: ادخل كلمة البحث

الرئيسية القسم الاكاديمي مواقع التدريسين اللوحة الافتراضية اعلام الكلية نظام المحاضرات قائمة طلبة الكلية

كلية العلوم البعثات
COLLEGE OF SCIENCE WSCI





مكر
للإصغاء