



الفصل الأول: التعلم الإلكتروني (E-Learning)

الصفحة	العنوان
5	1. مقدمة
5	2. الحدود والعوائق التي يواجهها التعليم التقليدي
5	3. ماهية التعلم الإلكتروني
5	1.3 النموذج التقليدي للتعليم
6	2.3 التعلم الإلكتروني
6	3.3 الحاجة إلى التعلم الإلكتروني
7	4.3 الانتقال إلى التعلم الإلكتروني
8	4. تاريخ التعلم الإلكتروني
8	1.4 ظهور مصطلح التعلم الإلكتروني
8	2.4 التعلم الإلكتروني - لمحة تاريخية
10	3.4 التعلم عن طريق الانترنت في الوقت الحالي
10	5. مميزات ومعوقات التعلم الإلكتروني
10	1.5 أهم مزايا وفوائد التعلم الإلكتروني
12	2.5 المخاوف التي تنشأ مع التعلم الإلكتروني
12	3.5 تأمين احتياجات التعلم الإلكتروني
13	6. التعلم المتزامن والتعلم غير المتزامن
13	7. هل هناك قيمة تعلم حقيقية عن بعد؟
13	8. مستقبل التعلم الإلكتروني
14	1.8 التعلم المكروي
14	2.8 التعلم باستخدام اللعب
14	3.8 التعلم الموجه إلى الفرد
14	4.8 التعلم التلقائي

15	9. التعلم مقابل التدريب
15	1.9 خصائص التعلم
16	2.9 خصائص التدريب
16	10. أفضل ممارسات التعلم والتدريب عبر الإنترنت
17	11. أمثلة عن أنماط التعلم والتدريب عبر الإنترنت
17	1.11 التدريب على خدمة العملاء
18	2.11 التدريب على المبيعات
19	3.11 تدريب العملاء أنفسهم
20	4.11 التدريب على المنتج الجديد
20	5.11 أهم توجهات التعلم الإلكتروني
25	12. تدريبات
31	13. الإجابات

عنوان الموضوع

التعلم الإلكتروني – E-Learning

الكلمات المفتاحية:

التعليم التقليدي، التعلم الإلكتروني، التعلم التلقائي، التعلم المتزامن، التعلم غير المتزامن، التدريب الإلكتروني، التعلم عبر الإنترنت، التدريب عبر الإنترنت، التعلم المختلط، التعلم التعاوني، التعلم باستخدام منطق اللعب، التعلم الميكروي، التعلم باستخدام الفيديو، التعلم الإلكتروني السريع، التعلم الإلكتروني المخصص للفرد، التعلم المستمر.

ملخص:

نتعرف في هذه الوحدة على ماهية التعلم الإلكتروني وتاريخه، كما ندرس ميزات وعيوب التعلم التزائمي، والفرق بين التعلم والتدريب، ومستقبل التعلم الإلكتروني، بالإضافة إلى بعض تطبيقات التدريب التزائمي. كما نتعرف على أهم توجهات التعلم الإلكتروني، كالتعلم المختلط، والتعلم التعاوني، والتعلم باستخدام منطق اللعب، وغيرهم.

أهداف تعليمية:

يتعرف الطالب في هذا الفصل على:

- الفرق بين التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني
- ماهية التعلم الإلكتروني
- ميزات وعيوب التعلم الإلكتروني
- مستقبل التعلم الإلكتروني
- توجهات التعلم الإلكتروني

المخطط:

يضم فصل التعلم الإلكتروني – E-Learning 12 وحدة (Learning Objects) هي:

- مقدمة – Introduction
- حدود التعلم التقليدي – The Limits of traditional learning
- ماهية التعلم الإلكتروني – What is E-Learning?
- تاريخ التعلم الإلكتروني – The History of E-Learning
- ميزات ومعوقات التعلم الإلكتروني –

- التعلم المتزامن والتعلم غير المتزامن - Synchronous Learning Vs Asynchronous Learning
- هل هناك قيمة تعلم حقيقية عن بعد؟ - Can we learn Online?
- مستقبل التعلم الإلكتروني - The future of E-Learning
- التعلم مقابل التدريب - Learning Vs Training
- أفضل ممارسات التعلم عبر الإنترنت - Best Practices of Online learning and training
- أمثلة عن بعض أنماط التعلم عبر الإنترنت - Examples of Online learning and training
- توجهات التعلم الإلكتروني - E-Learning Trends

مقدمة

طُرِحَ مصطلح "التعلم الإلكتروني" كثيراً خلال السنوات الأخيرة، ومع ذلك لا يزال الكثير من الناس يجهلون ما يعنيه هذا المصطلح في الحقيقة، وكيف يمكن للتعلم الإلكتروني أن يساعدهم في تحقيق النجاح في حياتهم المهنية والشخصية على حد سواء.

نتعرف في هذه الوحدة على ماهية التعلم الإلكتروني وتاريخه، أهم ميزاته وعيوبه، والفرق بين التعلم والتدريب، ومستقبل التعلم الإلكتروني، كما نتعرف على أهم تطبيقات التدريب المتزامن.

الحدود والعوائق التي يواجهها التعليم التقليدي

- محدود في المكان (صف، مدرسة، جامعة)
- محدود في الزمان (زمن الحصة، موعد المحاضرة، السنة الدراسية)
- محدود في استيعاب الطلاب (تجاوز المؤسسات التعليمية لطاقاتها الاستيعابية)
- نقص أعضاء هيئة التدريس
- محدود في انتقاء الطلاب (شروط العمر، شروط التفَرُّغ... الخ)

ماهية التعلم الإلكتروني

- النموذج التقليدي للتعليم
- التعلم الإلكتروني
- الحاجة إلى التعلم الإلكتروني
- الانتقال إلى التعلم الإلكتروني

النموذج التقليدي للتعليم

اعتمد نموذج التربية والتعليم البسيط السائد في بدايات القرن العشرين وحتى عام 2000 تقريباً، على غرفة الصف والطلاب وعلى المدرس الذي يقود عملية التعليم، حيث اعتمدت عملية التدريس على الحضور الجسدي. وبقي أي نوع آخر من التعلم مشكوكاً به وغير معترف بفعاليته. لكن ظهور الإنترنت قلب المفاهيم وجعل هذا النموذج البسيط من الماضي.



التعلم الإلكتروني

- التعلم الإلكتروني طريقةً للتعليم تعتمد على التقانات الحديثة بجميع أنواعها، في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.
- يمثل التعلم الإلكتروني شكلاً جديداً من أشكال الاتصال بين المعرفة التي يملكها المُدرّس وبين الطالب. حيث يتم الانتقال من بيئة تعليمية مغلقة معتمدة على المنهج التقليدي وعلى المعلم وعلى الكتاب كمصادر وحيدة للمعرفة، إلى بيئة تعلم مفتوحة ومرنة وغنية بالمصادر.
- تتمثل أهمية التعلم الإلكتروني في نظرتَه إلى الطالب على أنه شريك أساسي في عملية التعليم، وليس فقط مجرد متلقٍ للمعلومات، فنتحول عملية التعليم إلى عملية تعلّم.

الحاجة إلى التعلم الإلكتروني

يقدم التعلم الإلكتروني ميزة أساسية تتمثل في القدرة على تبادل المعلومات والموارد بجميع أنواع الصيغ مثل الفيديو، الشرائح التقديمية، وثائق نصية من نمط WORD وغيره (برامج معالجة النصوص) وملفات (ذات صيغة جاهزة للطباعة) PDF. كما يساعد في إجراء ندوات عبر الإنترنت (الصفوف الافتراضية عبر الإنترنت)، والتواصل مع الأساتذة عبر الدردشة والمنتديات التي تعتمد على تبادل الرسائل.



تتوفر حالياً مجموعة كبيرة من أنظمة التعلم الإلكتروني المختلفة (والمعروفة باسم نظم إدارة التعلم واختصارها LMSs أي Learning Management Systems) وهي جميعها مزودة بوسائل لإيصال المحتوى التعليمي وعرضه وتنفيذه وتصحيح الاختبارات المرفقة بالمحتوى بشكل تلقائي وتقييم الطالب.



لذا يعتبر التعلم الإلكتروني حل مناسب متاح في متناول الجميع (وغالباً ما يكون مجانياً)، ويوفر القدرة للمتعلمين على ملائمة التعلم مع أنماط حياتهم، كما يسمح للشخص غير المتفرغ بمواصلة عمله الوظيفي واكتساب مؤهلات جديدة بشكل فعال

الانتقال إلى التعلم الإلكتروني

أدى إطلاق شبكة الانترنت إلى حدوث أكثر التطورات المهمة في مجال التعليم. فقد أصبح المتعلمون في هذه الأيام مطلعين جيدين على التقانات المرتبطة بالإنترنت وبالحواسيب والهواتف الذكية. كما ساعدت وسائل الاعلام ووسائل التواصل الاجتماعية (مثل فيس بوك وغيره) المتعلمين في البقاء على اتصال فيما بينهم ومناقشة المسائل المتعلقة بدراستهم، ضمن منظومة جماعية توفر للمتعلمين الحس الجماعي حتى ولو كانوا متباعدين جغرافياً.



سهلت كل هذه العوامل على المتعلم عملية المشاركة في مقرر تعليمي عبر شبكة الانترنت وجعلت من استخدام أدوات التعلم الإلكتروني وتشغيلها أمراً في غاية البساطة. كما ساعد التطور المستمر للتقنيات في عالم التعلم الإلكتروني في جعل المقرر التعليمي جذاب وممتع.

إضافةً لما سبق، أدى توسع الأمر ووصوله إلى إمكانية تدريب الموظفين في قطاع ما عن بعد إلى تحفيز العديد من الشركات لتبني منهج التدريب عبر التعلم الإلكتروني في الوقت الحاضر، نتيجة انخفاض تكاليف هذا النمط من التدريب وعدم الاضطرار لانتقال الموظف، وإمكانية تقديم التدريب للموظفين حسب الوقت والمكان المناسب لهم.

تاريخ التعلم الإلكتروني

ظهور مصطلح التعلم الإلكتروني

ظهر مصطلح "التعلم الإلكتروني" بشكل احترافي لأول مرة عام 1999 في لوس أنجلوس خلال حلقة دراسية عن التدريب المعتمد على الحاسوب. (Computer Based Training) وبدأت عبارات أخرى بالظهور أيضاً للبحث عن وصف دقيق مثل (التعلم عبر الانترنت) و(التعلم الافتراضي)، ومع ذلك فقد جرى توثيق المبادئ الكامنة وراء التعلم الإلكتروني جيداً على مر التاريخ، ويوجد دليل على تلك الأشكال المبكرة من التعلم الإلكتروني كان قد ظهر منذ زمن بعيد يعود إلى القرن التاسع عشر.

التعلم الإلكتروني – لمحة تاريخية

1. اسحق بيتمان (Isaac Pitman)

درّس (اسحق بيتمان) تلاميذه الاختزال عن طريق المراسلات في عام 1840، وقد جرى تصميم هذا الشكل من الكتابة الرمزية لتحسين سرعة الكتابة، وكان رائجاً بين الصحفيين وموظفي السكرتارية وغيرهم من الأفراد الذين يعملون بوظائف فيها قدر كبير من تدوين الملاحظات أو الكتابة. فقد أرسل (بيتمان) - وهو مدرس مؤهل - مهمات مُنجزَة عن طريق البريد، ثم أرسل إلى طلابه المزيد من العمل الذي يتوجب الانتهاء منه من خلال استخدام نفس النظام.



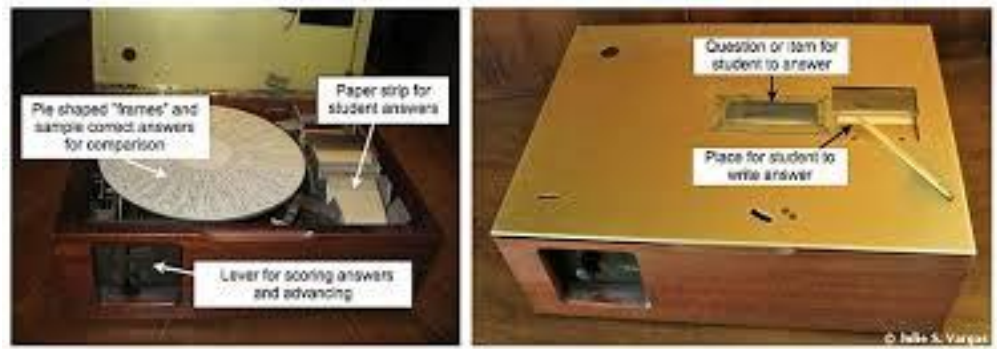
2. سيدني بريسي (Sidney Pressey)

في عام 1924 قام سيدني بريسي بروفيسور العلوم النفسية في جامعة أوهايو باختراع أول آلة اختبار، وسمح هذا الجهاز باختبار الطلاب لأنفسهم. كانت آلة الاختبار تشبه الآلة الكاتبة مع نافذة تعرض سؤال مؤلف متعدد الخيارات من 4 أجوبة، وكان الطالب يضغط الزر المقابل للإجابة التي يعتقد أنها صحيحة. عندما يضغط الطالب الإجابة، كانت الآلة تسجل الجواب على عداد خلف الآلة، وتنتقل للسؤال الذي يليه حتى ينتهي، بحيث تكون الإجابات مسجلة على العداد، وهو ما يشبه إلى حد كبير أنظمة الاختبارات المؤتمنة في يومنا هذا.



3. ب.ف. سكينر (Burrhus Frederic Skinner)

في عام 1954 اخترع ب. ف. سكينر رئيس قسم علم النفس في جامعة هارفرد، آلة التدريس وقد مكنت هذه الآلة من ادارة التعليم المبرمج لطلاب المدارس، من خلال منظومة أسئلة ليس مؤتمتة بالضرورة، ولكن نصوص إجاباتها تكون مكتوبة باستخدام مجموعة محدودة من التعليمات البرمجية والمصطلحات التي يستخدمها الطالب لإدخال إجابته على أي سؤال، والتي يتم تسجيلها على ورقة خاصة، وتتم مقارنة الورقة مع نماذج جاهزة من الإجابات الصحيحة للتحقق من صحة إجابة الطالب.



التعلم عن طريق الانترنت في الوقت الحالي

توسعت أدوات التعلم الإلكتروني وأساليب التواصل والتوصيل مع إدخال الحاسوب والانترنت في أواخر القرن العشرين. وظهر أول حاسوب شخصي ومعروف باسم MAC من Appel عام 1975، حيث مكن الأفراد من امتلاك أجهزة حاسوب في منازلهم، وسهل عليهم معرفة المزيد حول موضوعات معينة وتطوير مجموعة من المهارات المحددة.



فقد جرى تزويد العديد من المدارس في العالم بأدوات للتعلم الإلكتروني، مع حلول أوائل التسعينات لتدريس مقررات تعليمية عبر الانترنت فقط، بالإضافة إلى البدء بتوفير التعليم للأشخاص الذين لم يكونوا قادرين على الالتحاق بكلية من قبل بسبب القيود الجغرافية وبسبب عدم توافر الوقت للتعلم. كما ساعد التقدم التقني أيضاً المؤسسات التعليمية في تخفيض تكاليف التعليم عن بعد، وانعكس هذا الانخفاض أيضاً على الطلاب، كما ساعد على توفير التعليم لشريحة أوسع من الجمهور.

كما بدأت الشركات في عام 2000 باستخدام التعلم الإلكتروني بغية تدريب موظفيها. وبالمثل فقد زادت الفرصة الآن أمام العمال الجدد أصحاب الخبرة لتحسين قاعدة معارفهم الصناعية وتوسيع مهاراتهم. وقد مُنح الأفراد في منازلهم صلاحية الدخول إلى البرامج التي توفر لهم امكانية كسب شهادات (درجات) عبر الانترنت، كما ساعدهم الأمر في اثراء حياتهم من خلال توسيع نطاق معارفهم.

مميزات ومفوقات التعلم الإلكتروني

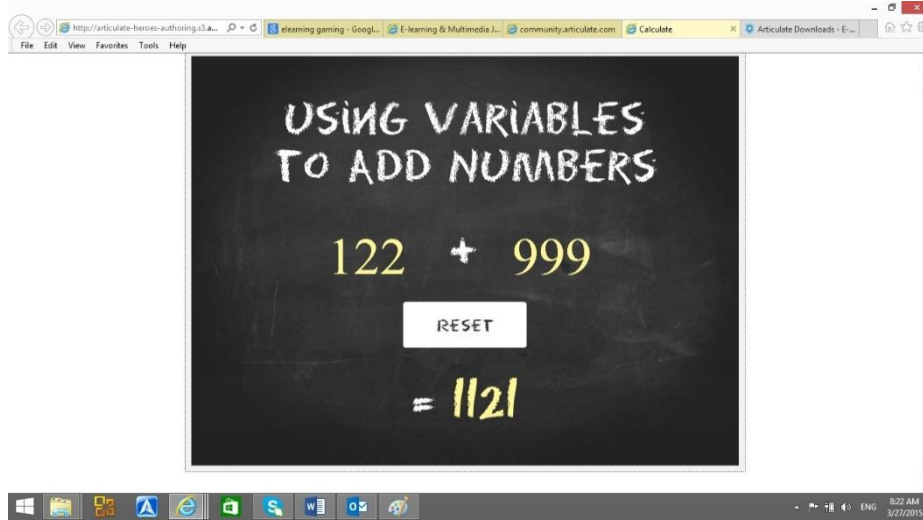
أهم مزايا وفوائد التعلم الإلكتروني

بلا حدود، ولا قيود

تعتبر القيود الزمنية والمكانية من أهم القضايا التي تواجه المعلمين والمتعلمين في التعلم على حد سواء. وبالتالي يسهل التعلم الإلكتروني بالمقابل عملية التعلم من دون الحاجة إلى أي إجراء تنظيمي يخص المكان والزمان مما يسمح بمشاركة جميع المهتمين به.

أكثر متعة

إن تصميم مقرر بطريقة تجعله مفيداً وممتعاً وذلك باستخدام الوسائط المتعددة والتفاعل الأكثر تطوراً وأسلوب (التعلم باستخدام اللعب)، يعزز فقط عامل الارتباط ويعزز أيضاً العمر النسبي للمقررات الدراسية ويجعلها أكثر متعة وفائدة.



أقل كلفة

وهو أمر يخص المعلمين والمتعلمين على حد سواء، إذ أن العملية التعليمية تتطلب دوماً دفع مبالغ باهظة من المال للحصول على آخر الاصدارات من الكتب المطبوعة سواء في المدرسة أو في الكلية. وبما أن الكتب المطبوعة غالباً ما تصبح قديمة بعد فترة معينة من الزمن، تصبح الحاجة أكبر للحصول على طبعات جديدة منها باستمرار، وهو أمر غير موجود في التعلم الإلكتروني.

يلائم تطور تقانات المعلومات والاتصالات

أدى توسع الشركات المتعددة الجنسية في جميع أنحاء العالم، وتزايد فرص العمل مع أشخاص من بلدان أخرى، والحاجة لتدريب جميع هؤلاء العاملين الآتين من ثقافات مختلفة، إلى اعتماد المؤسسات على تقنيات المعلومات والاتصالات لتحسين فعاليتها وتأمين تجانس مهني بين مختلف فروعها.

فعلى سبيل المثال: كثيراً ما يقوم الأستاذ باستدعاء أخصائي في مجال ما لإلقاء محاضرة ذات صلة بالموضوع الموجود في متناول اليد، وذلك في محاولة لتعزيز مصداقية المقررات الدراسية. في هذه الحالة، يتوجب على الأستاذ في النموذج التقليدي للتعليم توجيه دعوة إلى الخبير المذكور آنفاً، وعليه أن يتكبد تكاليف رحلته والبقاء والتدريب.

أما مع التعلم الإلكتروني، فيكون للأستاذ القدرة على استضافة المحاضر من دون الحاجة إلى إنفاق الكثير من المال، كما يمكن لقاء المحاضرة افتراضياً، باستخدام الكاميرات لكل من المحاضر والطلاب، وأيضاً باستخدام

مكبرات الصوت لتسهيل الحصول على نفس المستوى من التفاعل الذي سيكون ممكناً لو كان المحاضر موجود فعلاً في الغرفة.

وتأتي فائدة إضافية هنا من حيث إمكانية إعادة الاستماع للمحاضرة مرة أخرى، ومضاعفة الاستفادة منها، كما يمكن عرض تسجيل المحاضرة مرة أخرى من أجل الطلاب الذين تغيبوا عنها لسبب من الأسباب، أو الطلاب الراغبون بحضورها مرة ثانية لتعزيز فهمهم لها.

المخاوف التي تنشأ مع التعلم الإلكتروني

العزلة

قد يشعر المتعلمون بشعور العزلة، على الرغم من أن التعلم الإلكتروني يوفر سهولة ومرونة و يتيح إمكانية الوصول إلى أحد الفصول عن بعد في الوقت الذي يناسب الطالب، (كون التعلم على طريق الانترنت هو عمل فردي في الجزء الأكبر منه) إلا أن ذلك الأمر قد يمنح المتعلم الشعور بأنه يعمل وحده تماماً. تبذل جهود كبيرة في مجال التقنية التعلم الإلكتروني، من أجل تجاوز هذه العيوب الأمر الذي يتيح للمتعلمين الانخراط بنشاط أكبر مع الأساتذة أو الطلاب الآخرين، وذلك باستخدام أدوات مثل [الصفوف الافتراضية مؤتمرات الفيديو](#) ووسائل الاعلام الاجتماعية ومنتديات المناقشة وغيرها.

المخاوف المرتبطة بالصحة

يتطلب التعلم الإلكتروني استخدام حاسوب وأجهزة مماثلة أخرى، وهذا يعني اجهاد العين، والجلوس في وضعية جلوس سيئة، ومشاكل جسدية أخرى قد تؤثر على المتعلم. ومن الجيد عند تشغيل محاضرة على الانترنت، تذكير المشاركين بالمبادئ التوجيهية لوضعية الجلوس الصحيحة، ارتفاع المكتب، وتوصيات لفترات راحة منتظمة.

تأمين احتياجات التعلم الإلكتروني

يعتمد التعليم الإلكتروني على تقانات الاتصالات والمعلومات لتقديم المحتوى التعليمي للمتعلم بطريقة جيدة وفعالة. لكن، بالرغم من خصائص ومزايا هذا النوع من التعليم، وبالرغم من النتائج الأولية التي أثبتت نجاحه، لاتزال العديد من العقبات والتحديات تواجهه. تتمثل بعض هذه العقبات في:

- الحاجة لتجهيزات ولتقنيات اتصال متقدمة
- الكلفة المادية المرتفعة
- ضرورة إلمام الطلاب بالتعامل مع الحاسب ووسائل الاتصال الحديثة
- نقص الكوادر التعليمية والحاجة لمدرسين لديهم إلمام "بفن التعليم الإلكتروني". فمن الخطأ التفكير بأن بإمكان جميع المُدرّسين أن يساهموا في مثل هذا النوع من التعليم دون تأهيل أو إعداد طويل
- عدم اعتماد معيار موحد لصياغة محتوى المادة التعليمية

التعلم المتزامن والتعلم غير المتزامن

نميز في التعلم الإلكتروني حالتين:

- **التعلم الإلكتروني المتزامن** حيث يلتقي المدرّس والطلاب عبر شبكة حاسوبية (الإنترنت أو إنترانت خاصة) وفي نفس الزمان باستخدام أدوات خاصة كالصف الافتراضي أو اللقاءات السمعية-البصرية. ويكون التواصل والتفاعل بين الطلاب، أو بين الطلاب والمدرّس، مؤقتاً ومقتصراً على زمن المحاضرة أو اللقاء.
- **التعلم الإلكتروني غير المتزامن** حيث يتم تزويد الطالب بكافة متطلبات الدراسة دون تحديد زمان محدد. تكون الدروس مصممة بأسلوبٍ يساعد الطالب على توجيهها وفقاً لرغبته، مما يحوّل عملية التعلم إلى عملية تعلّم ذاتي. كما يعتمد الطلاب والمدرّسون، في مثل هذا النوع من التعلم، على البريد الإلكتروني، أو على منتديات الحوار، أو على أية تقنيات تسمح لهم بالتواصل دون الحاجة للتواجد في نفس الموقع بنفس الوقت.

هل هناك قيمة تعلم حقيقية عن بعد؟

الأفراد غير متشابهين في استجاباتهم لأساليب التدريس بنفس الطريقة، فالبعض يتعلم بصرياً، والبعض الآخر يتعلم عن طريق التكرار أو الكتابة. يستجيب التعلم الإلكتروني لتلك الاحتياجات المختلفة باستخدام أنواع مختلفة من المحتوى الإلكتروني، سواء أكان محتوى سمعي بصري أو اختباري تفاعلي، فهناك مجموعة كبيرة من الخيارات لتلبية احتياجات كل متعلم.

مستقبل التعلم الإلكتروني

وجد التعلم الإلكتروني ليبقى، وبما أن أعداد الحواسيب التي يجري امتلاكها في تزايد حول العالم، يصبح التعلم الإلكتروني أكثر انتشاراً وأكثر استخداماً.

كما أن ازدياد سرعات الاتصال بالإنترنت، ساعد في ازدياد الفرص لظهور العديد من طرق التدريب المعتمدة على الوسائط المتعددة:

- التعلم الميكروي
- التعلم باستخدام اللعب
- التعلم الموجه إلى الفرد
- التعلم التلقائي

التعلم المكروي

يركز على تصميم أنشطة تعلم مؤلفة من خطوات بسيطة في بيئات الوسائط الرقمية، لإكساب المتعلم مهارات ومعارف من خلال استخدام الواقع اليومي بهدف التعلم.

يمكن إدراج هذه الأنشطة في الأعمال الروتينية اليومية للمتعلم. فاستخدام الهاتف المحمول، هو نمط من أنماط التعلم على استخدام التقنية، والطلب منه أن يقوم بتحميل ملف للتعلم على تشغيل لعبة، هو أيضاً نمط من أنماط التعلم.

ولذلك فإن اختيار مواضيع التعلم الميكروي واختيار سرعة وتوقيت أنشطة هذا التعلم، هو أمر في غاية الأهمية للتصاميم التعليمية.

ويعتبر التعلم الميكروي نقلة نوعية هامة لتجنب الحاجة إلى جلسات تعليمية منفصلة ذات عبء فكري مجهود وخصوصاً إذا جرى ترسيخ عملية التعلم في الروتين اليومي للمستخدم. وهو مناسب تماماً للهواتف المحمولة.

التعلم باستخدام اللعب

هو استخدام طريقة التفكير في اللعب وآلات اللعب في سياق غير لعبي لإشراك المستخدمين وحل المشكلات. فدفع المستخدم للاشتراك في شبكات الألعاب هو نمط آخر من أنماط تطوير مهارات المستخدم وتعليمه وخصوصاً عندما تكون الألعاب ذات طابع معرفي كالألعاب ذات الطابع الجغرافي أو التاريخي والتي تكون مصممة.

التعلم الموجه إلى الفرد

هو تصميم مناهج دراسية وبيئات التعليمية من أجل تلبية احتياجات وتطلعات فردية لمتعلمين بعد القيام بدراسة معمقة عن إمكانات المتعلم وقدراته.

التعلم التلقائي

في مشهد معروف من فيلم الماتريكس، يستلقي (نيو) على كرسي فائق التقنية، ويُشدّ إلى مجموعة من الأقطاب الكهربائية على نحو جامح، من أجل تحميل سلسلة من البرامج التدريبية لفنون الدفاع عن النفس في دماغه. بعد ذلك فتح عينيه وقال "أعرف الكونغ فو".

قد يبدو هذا النوع من التعلم التلقائي مثل مستقبل خيالي بالنسبة للكثيرين، ولكن هذا ما نتجه إليه بالفعل على الرغم من الأسئلة الأخلاقية التي قد تنشأ، ولكنه أسلوب ذو فوائد جوهرية على عدة مستويات، إذا جرى استخدامه بالشكل الصحيح.

على سبيل المثال، يمكن أن نختار مهمة تتطلب أداءً عالياً من القشرة البصرية مثل التقاط كرة بسرعة احترافية (حالة حارس مرمى في لعبة كرة القدم)، ثم نذهب لإيجاد شخص محترف في التقاط الكرة.

يوضع لهذا المحترف جهاز رنين مغناطيسي وظيفي FMRI، ويجري تسجيل ما يجري في دماغه أثناء محاولته لالتقاط الكرة. ومن هنا نكون قد حصلنا على تسجيل خاص لعملية التقاط الكرة.

في الخطوة التالية، يوضع جهاز الرنين المغناطيسي الوظيفي FMRI لشخص آخر، ويتم تجهيزه لتحريض صورة محترف التقاط الكرة المسجلة، في الدماغ باستخدام التغذية الراجعة العصبية، بحيث يصبح العقل متآلفاً مع هذا النمط.

أظهرت الأبحاث أن إعادة الاستماع إلى هذا النمط من الرنين المغناطيسي الوظيفي FMRI، يسبب تحسن طويل الأمد في المهام التي تتطلب أداءً بصرياً. ومن الناحية النظرية فإن هذا النوع من التعلم الآلي هو النتيجة المحتملة والممكنة للكيفية التي سيبدو التعلم الإلكتروني في المستقبل البعيد.

التعلم مقابل التدريب

من الضروري التمييز بين التعلم والتدريب، على الرغم من ارتباطهما ارتباطاً وثيقاً، ولكن لكل منهما جوانب فريدة.

التدريب هو تقديم المعلومات والمعرفة عبر الكلمة المكتوبة أو الشفهية أو غيرها من أساليب الشرح التي تساعد في إرشاد المتدرب. أما التعلم فهو عملية استيعاب المعلومات من أجل زيادة المهارات والقدرات والاستفادة منها ضمن مجموعة من السياقات.

وتعتمد نوعية التعلم على نوعية التدريب إلى حد كبير مهما كانت أهداف المقرر، ولهذا فإن دور المدرب مهم جداً لأنه يؤثر تأثيراً كبيراً على نتائج الدورة بالنسبة للمتعلم.



خصائص التعلم

التعلم في جوهره هو حصيلة تزويد الفرد بالمعارف والقدرات والمهارات التي تمكنه من معالجة قضايا اليوم، بالإضافة إلى أفضل السبل لمعالجة قضايا الغد.

فالتعلم هو عملية استيعاب المعلومات والاحتفاظ بها بهدف زيادة القدرات والمهارات من أجل تحقيق أهداف معينة حالية ومستقبلية، وهو يساعد في تحضير المتلقي وتزويده بالحالات غير المحددة وغير المتوقعة أيضاً، لذا فإن

التعلم يقدم المعرفة و/ أو المهارات اللازمة لمواجهة التحديات المستقبلية وهو يساعد في تغيير سلوك الفرد وتحسين مقاربه لمعالجة القضايا التي تحتاج لمعالجة.

خصائص التدريب

يركز التدريب على تطوير مهارات جديدة أو مجموعة من المهارات سيتم استخدامها. فالتدريب هو عملية يخضع لها الشخص لمعرفة كيفية إدارة وتنفيذ الأعمال اليومية، وكيفية استخدام أدوات العمل المحددة بغية تحمل مسؤولياتها.

ولا نبحت في جوهر عملية التدريب عن إعادة تشكيل سلوك الفرد، ولكن الهدف الأساسي هو تعليم المتدرب كيف تجري الأمور بحيث يتمكن من القيام بها بنفسه فيما بعد.

من الناحية المثالية، تستخدم بيئة التعلم الإلكتروني كلاً من منطق التعلم وأهدافه وسائل تحصيله بالإضافة إلى مبادئ التدريب في جميع مناهجها مما يسمح بتوفير الأدوات اللازمة للمتعلمين بغية مساعدتهم على معالجة القضايا الراهنة، وتطوير مهاراتهم الدائمة (مدى الحياة)، وتحسين مهاراتهم في حل المشاكل، والاستفادة من الموارد لتطوير قدراتهم.

أفضل ممارسات التعلم والتدريب عبر الإنترنت

أفضل ممارسات التعلم والتدريب عبر الإنترنت:

- **وجود جماعات داعمة** يتعين على الطلاب والمدرسين والمؤسسات التعليمية الإلكترونية تدعيم حس العمل الجماعي بين الطلاب على الانترنت. مما يساعد على تمكين التفاعل بين الطلاب مع بعضهم من جهة ومع مدرسيهم من جهة أخرى وكذلك التفاعل مع الموارد المتاحة باستخدام الوسائط الإلكترونية مما يؤدي إلى تعزيز التجربة التعليمية.
- **وضوح آليات العمل** يتوجب على الطلاب أن يكونوا مدركين لما يتلقوه من تعليمات خلال الصف الافتراضي، وأن يكونوا مدركين للطريقة المثلى للتواصل وتلقي المناهج الدراسية الأساسية. فعلى سبيل المثال، قد يفضل بعض المدرسين إرسال مهام وواجبات الطلاب عبر البريد الإلكتروني وتلقيها عبر البريد الإلكتروني نفسه، بينما يختار مدرسون آخرون تحقيق ذلك عن طريق أنظمة إدارة التعلم، أو قد تكون سياسة المؤسسة التعليمية هي اعتماد نظام إدارة تعلم كحامل أساسي للموارد التعليمية.
- **وجود أنشطة المتزامنة وأخرى غير متزامنة** من المهم جداً أن تكون الدروس تفاعلية، وأن تتضمن أيضاً الأنشطة التي تتطلب تبادل الأفكار والبحث المتعمق لموضوع ما. ويمكن بفضل الطلاب الذي يدرسون عبر الإنترنت الآن حضور دورات حية افتراضية
- **الاستخدام الفعال للموارد المتاحة** يجب الاستفادة الكاملة من الكم الهائل من الموارد المتاحة على الانترنت، وذلك للحصول على الفائدة القصوى من تجربة التعلم الإلكتروني لكل من المعلم والطالب.

يوجد المئات من الخدمات على الانترنت توفر الوصول إلى المعلومات، والمثال الأكثر شهرةً على ذلك ويكيبيديا Wikipedia والتي تحولت رويداً رويداً من مرجع غير موثوق إلى مرجع ذو موثوقية مقبولة وخصوصاً بعد أن باتت العديد من المؤسسات الأكاديمية والتجارية تساهم في إغنائها وتستخدم الآليات المعيارية للإشارة إلى مرجعية المعلومة فيها.

لذا يتوجب على المدربين وعلى الطلاب اغتنام الفرصة لتعزيز معارفهم ومهاراتهم من خلال المواد المتاحة على الانترنت اعتماداً على موارد إضافية غير تلك التي يقدمها المقرر التعليمي نفسه.

أمثلة عن أنماط التعلم والتدريب عبر الإنترنت

من الأمثلة عن أنماط التعلم والتدريب عبر الإنترنت:

- التدريب على خدمة العملاء
- التدريب على المبيعات
- تدريب العملاء
- التدريب على المنتج الجديد

التدريب على خدمة العملاء

يمكن تعريف التدريب على خدمة العملاء ضمن نطاقه الواسع بأنه التدريب الذي يساعد في تعريف الموظفين ببيئة العمل الذي تقوم به المؤسسة، وتنمية مهارات التواصل لديهم بهدف مساعدتهم في تقديم خدمة الدعم للعملاء بهدف الحصول على رضاهم.



وتوفر آليات التعلم والتدريب الالكتروني للموظفين هذه المهارات والكفاءات من دون صرف مبالغ كبيرة من ميزانية الموارد البشرية في الشركة. وتكمن الميزة الرئيسية للتعلم الالكتروني في مجال التدريب على خدمة العملاء، بميزة جدولة التدريب وتوفيره بطرق مخصصة تتلاءم مع طبيعة ووضع ووتيرة كل متدرب ومع طبيعة تواجده ضمن المؤسسة وطبيعة العمل الذي يؤديه.

فوائد التدريب:

- **تعزيز المشاركة** تزويد الموظف بالحافز على التدريب وتوفير الفهم الأفضل للموظفين حول تأثير دورهم ضمن المنظمة. ويدل الاستثمار في الموظفين أيضاً على اهتمام الشركة باستمرار تطورها وتقدمها، وهذا يشعرهم بارتفاع قيمتهم في الشركة ويحسن الدافع والمشاركة. وبهذه الطريقة يجري رفع كفاءة الموظفين وتجهيزهم لتعامل أفضل وبشكل فعال مع العملاء.
- **تحسين مهارات خدمة العملاء** يساعد التدريب على خدمة العملاء الموظفين على تحسين معارفهم ومهاراتهم وكفاءاتهم و/أو الحصول على كفاءات جديدة. وتركز برامج اتصال محددة مرتبطة بالتدريب على خدمة العملاء على حل المشكلات والمهارات التنظيمية (مثل تطوير حب الاستطلاع لفهم احتياجات أو مشاكل العمل، بالإضافة إلى تطوير الاصغاء والتأكيد على الاستيعاب والاستجابة مع القيمة واستخدام لغة ايجابية)، ويمنح تدريب الموظفين على نفس السوية من الكفاءات عملية معيارية للتعامل مع العملاء - والتي تتيح في النهاية للعملاء تجربة أكثر مهنية واتساقاً. ويتمكن ممثلو خدمة العملاء من خلال التدريب الفعال على تحسين قدراتهم على حل القضايا. ويكون الموظفون المدربون بالعادة قادرين على معالجة القلق عند أول نقطة تواصل، مما يزيد كثيراً من رضا العملاء. وينتج عن زيادة المشاركة والدافعية مقرونة بالمهارات الجديدة، تحسين خدمة العملاء في الشركة.
- **زيادة رضا العملاء** يؤدي تحسين طريقة التعامل التي يتفاعل من خلالها الموظفين مع العملاء إلى شعور المستخدمين بالتقدير والاحترام. وهذا أمر بالغ الأهمية لاستمرار نجاح أي شركة. وفقاً لموقع ويكيبيديا Wikipedia، فإن الموظفين الذي يجري تدريبهم بشكل صحيح والذين يثبتون مهارات مهنية في خدمة العملاء، يمكنهم تحسين رضا وولاء العملاء. وهذا بدوره يساعد رجال الأعمال على الاحتفاظ بالعملاء وتحسين الأرباح، حيث أنها تكون أقل تكلفة للمحافظة على العميل من الحصول على عميل جديد.
- **زيادة الأرباح** يعني زيادة رضا العميل زبائن مسرورين أكثر انفتاحاً على رسائل المبيعات الإضافية وأكثر احتمالاً للإشارة إلى الآخرين كعملاء محتملين. إن ما تحققه نوعية التدريب على خدمة العملاء بشكل أساسي هو أفضل محافظة على العميل، كسب عملاء جدد، انخفاض معدل دوران الموظفين وزيادة المبيعات. كما يؤدي التدريب الذي يمتلك تأثير كبير على تحفيز الموظفين ومعنوياتهم، إلى زيادة الانتاجية. إنها معادلة بسيطة: تحسين خدمة العميل + زيادة رضا العميل + زيادة ولاء العميل = زيادة في الربح.

التدريب على المبيعات

يعتبر التدريب على المبيعات هو واحد من أكثر الطرق فعالية من حيث التكلفة لتحسين أداء الأعمال، وإجراء هذا التدريب عبر الإنترنت يجعل الأمر أكثر من مجرد توفير تكلفة. فإذا ما جرى تنفيذ التدريب على المبيعات بشكل صحيح، فإنه يتيح تعويض التكاليف التي تتكبدها المؤسسة لعدة مرات.



كما يقدم التدريب على المبيعات عبر الإنترنت مجموعة واسعة من الفوائد لمندوبي المبيعات الذين يبحثون عن شحذ قدراتهم وبناء مهارات جديدة. ويساعد التدريب الجيد على المبيعات عبر الإنترنت في اعداد الموظفين جيداً لضمان النجاح في المبيعات من خلال تمكينهم من اكتساب الخبرة والمعرفة العملية حول البيع الناجح، كما يساهم في منح الثقة للمتعلم وتزويده بالمهارات اللازمة لتحقيق النجاح.

فوائد التدريب:

- **سهولة الاستخدام** يستطيع مندوبو مبيعات التعلم من خلال برامج التدريب على المبيعات المتاحة عبر الانترنت بصرف النظر عن مستوى خبرتهم.
- **التفاعل** يمكن طرح الأسئلة والاجابة عليها في الوقت نفسه. ويمكن لأي شخص من خلال برامج التدريب على المبيعات المتاحة عبر الانترنت بأن يقوم بالتدرب في أي مكان وحتى بأي لغة يريد.
- **الوصول الفوري للموارد التدريب** إن برامج التدريب متاحة للمتعلمين طوال اليوم، وكل يوم، وعلى مدار السنة. يمكن للموظفين الدخول والبدء في التعلم في الوقت والمكان المناسب لهم.
- **التخصص في عملية التدريب** تسمح برامج التدريب على المبيعات المتاحة عبر الانترنت بإنشاء المواد واضافتها إلى تدريب متخصص موجه إلى الفرد، فروع شركة معينة، متطلبات محلية و/أو محددة ... الخ.
- **المرونة** يجب أن تكون برامج التدريب على المبيعات عبر الانترنت سهلة المنال من خلال مجموعة متنوعة من الأجهزة، ومتى أراد الموظفون التعلم. ينبغي أن يكونوا قادرين على تسجيل الدخول والتعلم في أي وقت.
- **المتابعة من قبل المدرب** تمتلك برامج التدريب الأكثر فعالية على الانترنت أدوات تتبع شاملة، تسمح للإدارة بمتابعة تقدم موظفيها بنظرة سريعة. كما يمكن أن تكون الاحصائيات العامة قابلة للمراجعة.

تدريب العملاء أنفسهم

يتوقع العملاء من الشركات تزويدهم بالدعم وتدريبهم على منتجاتها، وبما أن دعم وخدمة العملاء قد يكون أمراً مكلفاً في بعض الأحيان، فقد وجدت بعض المؤسسات أن بإمكانها التقليل من التكاليف، يمكن التقليل من تكاليف

الدعم، واكتساب عملاء جدد وبناء ولاء العملاء الحاليين من خلال منحهم التدريب على منتجاتها عبر الانترنت. مما يساعد في زيادة رضا العميل وولائه والمحافظة عليه في الوقت نفسه. كما أن تدريب العملاء على الانترنت هو وسيلة ممتازة للحصول على التغذية الراجعة للمنتج/الخدمة. كما يمكن استخدام تدريب العملاء أيضاً كنقطة بيع لكسب عملاء ومستهلكين جدد ومحتملين. وقد يشعر المشتري بأمان أكثر عندما تتوفر له مجاناً المعرفة الكاملة التي بالمنتج الذي سيحصل عليه من خلال التدريب عبر الانترنت.



التدريب على المنتج الجديد

عندما يكون لدى شركة منتج جديد، فإن مسألة تدريب العاملين على معالمه قد تكون إشكالية بسبب الوقت والتكلفة التي ينطوي عليها، وخاصة في مجال التدريب المباشر. ومن هنا فإن التدريب على المنتج عبر الانترنت يحل كل هذه المشاكل من خلال كونه متاحاً للموظف في الوقت الذي يناسبه، وهو ينفذ المؤسسة من تكاليف احضار مدرب، واستئجار مساحات للتدريب، ونفقات السفر وفقدان الانتاجية.

أهم توجهات التعلم الالكتروني

1. التعلم الممتزج (Blended learning)
2. التعلم الاجتماعي والتعاوني (Social and collaborative learning)
3. التعلم باستخدام منطق اللعب (Gamification)
4. التعلم الميكروي (Micro-learning)
5. التعلم باستخدام الفيديو (Video learning)
6. التعلم الالكتروني السريع (Rapid e-learning)
7. التعلم الالكتروني المخصص للفرد (Personalization and e-learning)
8. التعلم المستمر (Continuous learning)

1. التعلم المتمازج (Blended Learning)

يُعرف التعلم المتمازج بأنه مزيج من التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني (التزامني أو غير التزامني) بطريقة تكمل كل واحدة منها الأخرى، حيث يوفر هذا النوع من التعلم للأفراد فرصة التمتع بأفضل ما في هذه الأنماط من التعلم.

فعلى سبيل المثال، يمكن للطالب حضور دروسه بنفس شروط الصف في العالم الحقيقي، ومن ثم استكمال خطة الدرس من خلال انجاز عمله الدراسي اعتماداً على الوسائط المتعددة والإنترنت. على هذا النحو، قد يتوجب على الطالب فقط حضور محاضراته مادياً (جسدياً) مرة في الأسبوع، وبعدها يكون حراً في متابعة دراسته وفق طريقته الخاصة (ومن دون الحاجة إلى القلق حول مواعيد المحاضرات).

يُشار إلى التعلم المتمازج أحياناً بـ "التعلم الهجين"، ويمكن أن يستخدم أشكالاً متنوعة في بيئات التعلم على الإنترنت.



2. التعلم الاجتماعي والتعاوني (Social and collaborative learning)

يُعرف التعلم التعاوني بأنه نهج من التعلم الإلكتروني يستطيع الطلاب فيه الاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي للتفاعل مع الطلاب الآخرين وكذلك مع المدرسين. وجوهر هذا التعلم هو أن يقوم المتعلمون بالعمل معاً من أجل توسيع معرفتهم حول موضوع أو مهارة معينة، وذلك من خلال بيئة التواصل الاجتماعي التي يستخدمونها. ويستند على مبدأ من إثراء خبرات التعلم لدى الطلاب من خلال التفاعل مع الآخرين والاستفادة من نقاط القوة عند كل واحد منهم.

يتحقق التعلم التعاوني عادةً في بيئات التعلم الإلكتروني من خلال صفحات الدردشة وصفحات المحادثة ولوحات الرسائل أو الرسائل الفورية.



3. التعلم باستخدام منطق اللعب (Gamification)

يُعرف التعلم باستخدام منطق اللعب أو Gamification بأنه استخدام تقنيات الألعاب وذلك لاشراك الناس وتحفيز العمل وتشجيع التعلم وحل المشكلات والمسائل التعليمية خارج قطاع الألعاب. ويجري إنشاء الألعاب لاجتذاب الطلاب وضمان تواصلهم ولإبقائهم مهتمين ومشاركين ومستمتعين. وقد كان مصممو التعليم يستخدمون بعض العناصر المعتمدة على منطق اللعب لسنوات، مثل القصص ودراسات الحالة أو الأنشطة التفاعلية. إلا أن الأمر تحول حالياً لتوجه مؤسساتي كامل إذ تقوم الشركات الآن بتحويل آليات التدريب على العمليات التجارية المختلفة إلى آليات تعتمد منطق اللعب، وذلك لتحفيز الموظفين على التدريب على مختلف العمليات التجارية كالبيع والتسويق والإدارة المالية وغيرها.

4. التعلم الميكروي (Micro-learning)

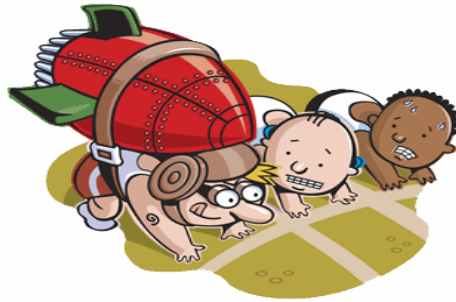
يشمل التعلم الميكروي التعلم بخطوات صغيرة، ويعمل جنباً إلى جنب مع التعلم الإلكتروني التقليدي. وتبرز الأنشطة التي يقوم عليها التعلم الميكروي عادةً من خلال الدروس أو المشاريع أو الدورات الدراسية القصيرة المدى، والتي جرى تصميمها لتزويد الطلاب بجزء من المعلومات. على سبيل المثال، يجري تقسيم جوانب الموضوع إلى خطط أو مشاريع صغيرة، بدلاً من محاولة تعليم الطالب الموضوع بأكمله. وفي حقيقة الأمر، فإننا نواجه التعلم الميكروي (يوميًا). حتى في قراءة الإعلان أو كما في الفيس بوك مثلاً من خلال التبول في صفحتك الشخصية ومتابعة آخر الأخبار، كل ذلك يمكن اعتباره من أنشطة التعلم الميكروي. ويمكن استخدام التعلم الميكروي أثناء الحركة والتنقل، وهذا يعني إمكانية الحصول على الدروس الصغيرة التي تساعد على التقدم في الهدف التعليمي، حتى ولو كنت بانتظار الحافلة أو في زحمة المرور.

5. التعلم باستخدام الفيديو (Video learning)

إذا كنت ترغب بمشاهدة فيديو عن كيفية زرع شجرة ورد أو تحضير نوع معين من الأطعمة، أو حتى تصليح محرك سيارة، فلا تحتاج إلى أكثر من زيارة موقع YouTube، وهناك يمكنك مشاهدة المئات من أشرطة الفيديو المتاحة، والتي تبين لك خطوة بخطوة العمليات التي تحتاج اتباعها لإنجاز مهمة. ويوفر الفيديو بعداً جديداً في طرائق التدريس، حتى ولو كان المحتوى التعليمي يحتاج إلى مستوى أعلى من المهارة العملية التي يجب اكتسابها، فمثلاً تبقى رؤية فيديو عن عملية تجميع حاسوب شخصي أو عن إجراء تجربة كيميائية، مفيدة أكثر من شرحها ضمن نص وصور ساكنة.

6. التعلم الإلكتروني السريع (Rapid e-learning)

لمصطلح التعلم الإلكتروني السريع أكثر من معنى. إذا استخدم البعض هذا المصطلح للإشارة إلى مجموعة الأدوات سهلة الاستخدام التي تمكن المعلم من إنشاء دروس تعليمية عن بعد دون الحاجة لمهارات برمجية، في حين يستخدم البعض الآخر المصطلح للإشارة إلى جميع الآليات والأنظمة وطرق التواصل التي تضمن سهولة تشارك الخبرات والمعلومات مع الآخرين عبر الإنترنت. في النهاية يتمحور مصطلح "السريع" حول مفهوم أساسي وهو إيصال المعلومة المناسبة للشخص المناسب وفي الوقت المناسب بالنسبة لحاجة العمل للتغيير والتطوير.



7. التعلم الإلكتروني المخصص للفرد (Personalization and e-learning)

التعلم المخصص للفرد هو صناعة علم التربية والمناهج وبيئة التعلم وذلك تلبيةً لاحتياجات وأساليب التعلم للمتعلمين بشكل إفرادي. فمن الناحية المثالية، يجري وضع الطلاب أمام مسؤولية إدارة طريقة تعلمهم، والقدرة على تخصيص التجربة من خلال الحصول على رأيهم المباشر في العمليات والمحتوى المقدم. أما العناصر الرئيسية التي يجري تخصيصها في التعلم الإلكتروني فهي: سرعة التعلم، النهج التعليمي، والأنشطة والدروس التي تحاكي مصالح وخبرة الطالب. ويجري منح الطلاب في بيئات التعلم الإلكتروني المخصص للفرد، فرصة تعلم ما يريدون في الوقت الذي يناسبهم، وحتى طريقة التعلم. وهذا يؤدي عادةً إلى تحسين النتائج التعليمية. ويستند قدر كبير من التخصص على اعدادات التعلم الإلكتروني المرتكزة على التغذية الراجعة. حيث تكون التغذية الراجعة إما صريحة أو ضمنية كما يمكن أن تكون يدوية أو آلية. ويجري استخدام التغذية الراجعة في تطوير النظام الموجه للفرد يدوياً أو آلياً اعتماداً على آليات الذكاء الصناعي (AI).



8. التعلم المستمر (Continuous learning)

يعتبر التعلم المستمر على المستوى الفردي جزء من ممارسات الفرد اليومية من أجل مواصلة تنمية معارفه. فعلى سبيل المثال، يمكن أن ندرج التصرفات اليومية التالية في إطار التعلم المستمر:

- طلب المساعدة عندما يستعصي على الفرد فهم شيء ما
- مراقبة الموظفين الأكثر خبرة في العمل
- محاولة استخدام طرق جديدة للعمل واستكشاف طرق بديلة
- ممارسة ما جرى تعلمه سابقاً
- إيجاد طرق للتطور مثل الالتحاق ببرامج تدريب أو حلقات دراسية عبر الانترنت خارج نطاق العمل.



تدريبات

1. واحد مما يلي لا يعتبر من العوائق التي يواجهها التعلم التقليدي:

- a. نقص أعضاء الهيئة التدريسية
- b. محدود في المكان
- c. يحتاج إلى أجهزة حاسوب متصلة بشبكة الانترنت
- d. محدود في الزمان

2. يعتمد التعلم الالكتروني على غرفة الصف والطلاب وعلى المدرس الذي يقود عملية التعليم:

- a. صح
- b. خطأ

3. يعرف التعلم الالكتروني بأنه:

- a. طريقة للتعليم تعتمد على التقانات الحديثة بجميع أنواعها من حواسيب وشبكات ووسائط متعددة وآليات بحث ومكتبات إلكترونية ومواقع إنترنت، في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.
- b. نموذج من التربية والتعليم يعتمد على غرفة الصف والطلاب وعلى المدرس الذي يقود عملية التعليم
- c. نموذج من التعليم يساعد على توفير التعلم لطلاب من فئات عمرية مختلفة ولكن ضمن غرفة الصف التقليدية
- d. نموذج من التعليم التقليدي الذي يعتمد على وجود حواسيب

4. يقدم التعلم الإلكتروني ميزة أساسية تتمثل في القدرة على تبادل المعلومات والموارد بأحد أنواع الصيغ التالية:

- a. الفيديو
- b. الوثائق النصية من نمط Word
- c. الشرائح التقديمية
- d. كل ما سبق صحيح

5. تساعد وسائل الاعلام ووسائل التواصل الاجتماعية (مثل فيس بوك وغيره) المتعلمين في البقاء على اتصال فيما بينهم ومناقشة المسائل المتعلقة بدراساتهم:

a. صح

b. خطأ

6. ظهر مصطلح "التعلم الالكتروني" بشكل احترافي لأول مرة عام:

a. 1998

b. 1999

c. 2000

d. 2001

7. درس تلاميذه الاختزال عن طريق المراسلات في عام 1840:

a. (اسحق بيتمان)

b. (سيدني بريسي)

c. (ب. ف. سكينر)

d. (جوزيف بيتمان)

8. قام سيدني بريسي بروفييسور العلوم النفسية في جامعة أوهايو باختراع أول آلة اختبار في عام:

a. 1922

b. 1923

c. 1925

d. 1924

9. اخترع ب. ف. سكينر رئيس قسم علم النفس في جامعة هارفرد، آلة التدريس وقد مكنت هذه الآلة من:

a. إدارة التعليم المبرمج لطلاب المدارس

b. تقديم منظومة أسئلة ليس مؤتمنة بالضرورة ولكن نصوص إجاباتها تكون مكتوبة باستخدام مجموعة محدودة من التعليمات البرمجية والمصطلحات التي يستخدمها الطالب لإدخال إجابته

على أي سؤال

c. مقارنة الورقة مع نماذج جاهزة من الإجابات الصحيحة للتحقق من صحة إجابة الطالب

d. جميع الاجابات صحيحة

10. بدأت الشركات في عام 2000 باستخدام التعلم الإلكتروني بغية:

- a. توفير النفقات
- b. توفير الوقت
- c. تدريب الموظفين
- d. تحقيق أرباح أكثر

11. واحد مما يلي يعتبر من ميزات التعلم الإلكتروني:

- a. أكثر متعة
- b. محدود في الزمان والمكان
- c. يحرض التعلم الذاتي
- d. الاجابتين 1 و 3

12. واحد مما يلي يعتبر من المخاوف التي تنشأ عن التعلم الإلكتروني:

- a. العزلة
- b. المخاوف المرتبطة بالصحة
- c. ضرورة تأمين احتياجاته
- d. كل ما سبق صحيح

13. في التعلم الإلكتروني غير المتزامن يكون التواصل والتفاعل بين الطلاب، أو بين الطلاب والمُدَرِّس، مؤقتاً ومقتصرًا على زمن المحاضرة أو اللقاء:

- a. صح
- b. خطأ

14. يتم تزويد الطالب بكافة متطلبات الدراسة دون تحديد زمان محدد:

- a. في التعليم الإلكتروني المتزامن
- b. في التعليم الإلكتروني غير المتزامن
- c. عند تدريب العملاء
- d. في التعلم المستمر

15. يلتقي المدرس والطلاب في نفس الزمان عبر شبكة حاسوبية قد تكون الإنترنت أو أي إنترنت:

- a. في التعليم الالكتروني المتزامن
- b. التعليم الالكتروني غير المتزامن
- c. عند التدريب على خدمة العملاء
- d. عند التدريب على البيع

16. الأفراد غير متشابهين في استجاباتهم لأحد أساليب التدريس بنفس الطريقة:

- a. صح
- b. خطأ

17. يسمح التعلم الالكتروني على غرار التعليم التقليدي، بسهولة الوصول إلى موارد الإنترنت، وقواعد البيانات، والدوريات والمجلات:

- a. صح
- b. خطأ

18. واحد مما يلي من طرق التدريب المعتمدة على الوسائط المتعددة:

- a. التعلم الميكروي
- b. التعلم باستخدام اللعب
- c. التعلم التلقائي
- d. جميع الاجابات صحيحة

19. التعلم المكروي:

- a. يركز على تصميم أنشطة تعلم مؤلفة من خطوات بسيطة في بيئات الوسائط الرقمية، لإكساب المتعلم مهارات ومعارف من خلال استخدام الواقع اليومي بهدف التعلم.
- b. تصميم مناهج دراسية وبيئات التعليمية من أجل تلبية احتياجات وتطلعات فردية لمتعلمين بعد القيام بدراسة معمقة عن إمكانات المتعلم وقدراته
- c. التعلم باستخدام أدوات خاصة كالصف الافتراضي، أو الدردشة، أو اللقاءات السمعية-البصرية
- d. تزويد الطالب بكافة متطلبات الدراسة دون تحديد زمان محدد

20. تصميم مناهج دراسية وبيئات التعليمية من أجل تلبية احتياجات وتطلعات فردية لمتعلمين بعد القيام بدراسة معمقة عن إمكانات المتعلم وقدراته:

- a. التعلم باستخدام اللعب
- b. التعلم التلقائي
- c. التعلم الموجه إلى الفرد
- d. التعلم الميكروي

21. يرتبط التعلم مع التدريب ارتباطاً وثيقاً بحيث يصعب التمييز بينهما:

- a. صح
- b. خطأ

22. إحدى أفضل ممارسات التعلم والتدريب عبر الانترنت:

- a. وجود جماعات داعمة
- b. وضوح آليات العمل
- c. الاستخدام الفعال للموارد المتاحة
- d. جميع الاجابات صحيحة

23. من فوائد التدريب على خدمة العملاء:

- a. تعزيز المشاركة
- b. زيادة رضا العملاء
- c. تقليل التكاليف
- d. الاجابتين 1 و 2

24. واحد مما يلي ليس من فوائد التدريب على المبيعات:

- a. تعزيز المشاركة
- b. سهولة الاستخدام
- c. المرونة
- d. المتابعة من قبل المدرب

25. تدريب العملاء عبر الإنترنت وسيلة رائعة لـ :

- a. تعزيز المشاركة
- b. زيادة المبيعات
- c. الحصول على التغذية الراجعة
- d. الدعم والمتابعة

26. يمكن للطلاب حضور دروسه بنفس شروط الصف في العالم الحقيقي، ومن ثم استكمال خطة الدرس من

خلال إنجاز عمله الدراسي اعتماداً على الوسائط المتعددة والإنترنت ضمن :

- a. التعلم الميكروي
- b. التعلم المتمازج
- c. التعلم المستمر
- d. التعلم الإلكتروني السريع

27. تسمح هذه الطريقة بالتعلم تعلم الطلاب من خلال الاستفادة من مجموعة أفكار ومهارات الآخرين المسجلين

معهم في المقرر أو الصف:

- a. التعلم المتمازج
- b. التعلم الاجتماعي والتعاوني
- c. التعلم باستخدام منطق اللعب
- d. التعلم الميكروي

الإجابات

1. C. يحتاج إلى أجهزة حاسوب متصلة بشبكة الانترنت
2. b. خطأ
3. a. طريقةً للتعليم تعتمد على التقانات الحديثة بجميع أنواعها من حواسيب وشبكات ووسائط متعددة وآليات بحث ومكتبات إلكترونية ومواقع إنترنت، في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة
4. d. كل ما سبق صحيح
5. a. صح
6. b. 1999
7. a. (اسحق بيتمان)
8. d. 1924
9. d. جميع الاجابات صحيحة
10. c. تدريب الموظفين
11. d. الاجابتين 1 و 3
12. d. كل ما سبق صحيح
13. b. خطأ
14. b. في التعليم الالكتروني غير المتزامن
15. a. في التعليم الالكتروني المتزامن
16. a. صح
17. b. خطأ
18. d. جميع الاجابات صحيحة
19. a. يركز على تصميم أنشطة تعلم مؤلفة من خطوات بسيطة في بيئات الوسائط الرقمية، لإكساب المتعلم مهارات ومعارف من خلال استخدام الواقع اليومي بهدف التعلم
20. c. التعلم الموجه إلى الفرد
21. b. خطأ
22. d. جميع الاجابات صحيحة
23. d. الاجابتين 1 و 2
24. a. تعزيز المشاركة
25. c. الحصول على التغذية الراجعة
26. b. التعلم المتمازج
27. b. التعلم الاجتماعي والتعاوني