مفاهيم أساسية في التعلُّم الالكتروني

د. فادي الشلبي

جميع حقوق النشر والطبع محفوظة للمؤلف ولمؤسسة نيوفيرستي

برلين – ألمانيا

الطبعة الأولى - 2020

فهرس المحتويات

لمحة عن د. فادي الشلبي 4

مقدّمة 6

التَّعليم والتعلُّم 8

تعلُّم إلكتروني أم تعليم إلكتروني 10

وجهة نظر في مصطلح "التعليم الافتراضي" 11

التعلُّم الإلكتروني 13

التعلُّم الإلكتروني في العالم العربي 16

ميزات التعلُّم الإلكتروني 18

خصائص التعلُّم الإلكتروني 20

الكورسات (المساقات) المفتوحة عبر الإنترنت MOOCs 22

نشوء منصات التعلُّم الإلكتروني 25

أنظمة إدارة التعلُّم (LMS) 27

كيف تعمل أنظمة إدارة التعلم؟ 28

الويبنار (الندوة الإلكترونية) 31

التعلُّم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن 34

التصميم التعليمي للتعليم عن بعد 35

أهمية التصميم التعليمي في التعليم الالكتروني 39

اكتساب المهارات من خلال التعلُّم الإلكتروني 41

التعَلُّم الذاتي من خلال التعلُّم الإلكتروني 44

أهمية تعلُّم المهارات في سوق العمل المعاصر..... 48

أهمية التعلُّم الإلكتروني في زمن الأزمات..... 51

نيوفيرستي..... 56

لمحة عن د. فادي الشلبي[1]

رائد أعمال وباحث. مؤسس نيوفيرستي والمدير التنفيذي لها. محاضر واستشاري في التعليم الإلكتروني وريادة الأعمال ودعم المشاريع والشركات الناشئة. مدرب ومستشار في مجال التفكير التصميمي (Design Thinking) ومُسرِّع تصميم الحلول (Design Sprint).

حاصل على شهادة مدرب معتمد من جوجل، وخبير في التدريب واستخدام التفكير التصميمي عن طريق الأدوات الرقمية، ومعتمد من معهد هاسو بلاتنر في بوتسدام وشركة نيكسينيو التخصّصية.

الدكتور فادي[2] حاصل على دكتوراه في الإدارة في التعليم العالي من جامعة كاسل الألمانية، وماجستير في طرائق التدريس من جامعة أدنبرة في بريطانيا. شَغِلَ منصب مدير للعلاقات الدولية والثقافية في جامعة دمشق، وأستاذ في المعهد العالي للغات.

[1] الموقع الإلكتروني
[2] حساب اللينكد إن

كما شغل منصب المدير العلمي في الجمعية العلمية للمعلوماتية. عمل مديرًا للعديد من المشاريع التعليمية الدولية التي تُوّجَ أحدها بإنشاء مراكز للمهارات والتوجيه المهني في جميع الجامعات السورية وبعض الجامعات الخاصة.

يؤمن د. فادي[3] بأن التعليم هو الأداة الرئيسة لحل الأزمات والنهوض بالأمم على المدى الطويل، فسلاح التعليم كفيل برفع الوعي لدى الشعوب للتركيز على العمل معًا لبناء أوطانها. والتعلُّم الإلكتروني أحد أهم أنواع التعليم في عصرنا الحالي لأنه يسمح بالتعلم الذاتي المستمر في أي وقت وفي أي مكان، كما أنه يصقل المهارات الرقمية لمستخدميه، والتي أصبحت من أهم المهارات في عصر المعرفة الذي نعيش فيه.

[3] صفحة الفيسبوك

مقدّمة

يشهد التعليم تحولًا جذريًّا على الأصعدة كافة، ربما يمكننا تسميتها بـ "الثورة الحديثة على طرائق التعليم السائدة". حتى في قطاع التعليم العالي؛ فقد بدأت الأصوات تتعالى بأن التعليم خلال العقدين القادمين لن يكون كما عهدناه أبدًا، وجاءت جائحة الكوفيد 19 لتجعل التوقعات بأن عقدًا واحدًا من الآن سيكون كفيلًا بتغيير ما عرفناه عن التعليم. ومن الواضح أن التعليم الإلكتروني هو الأداة التي تقود هذه الثورة وهذا التغيير بكل أدواته ومنصاته وطرائقه.

أصبح التعلُّم الإلكتروني جزءًا أساسيًّا من العملية التعليمية في معظم المؤسسات التعليمية حول العالم، وجاء الكوفيد – 19 ليزيد من أهميته وانتشاره. كما شهدت أدواته وطرائق تنفيذه تطورًا متسارعًا خلال السنوات القليلة الماضية. وظهر الكثير من البرمجيات التي تساعد على تصميم وتنفيذ المحتوى التعليمي والتدريبي بشكل رقمي جذّاب. كما نما التعلُّم الإلكتروني كصناعة، ومن المقدر أن تصل قيمته في عام 2025 إلى 325 مليار دولار[4].

إن من سيعمل على تطوير أدواته ومعرفته بكل ما يخص التعلُّم الإلكتروني سيساهم في رسم المشهد التعليمي للعقود القادمة. سيساعدنا التعلُّم الإلكتروني على أخذ التعلم إلى الناس بدل إحضار الناس إلى التعلم، ويبقى مجال الإبداع والابتكار في كيفية عمل ذلك وفي كيفية جعل المحتوى التعليمي جذّابًا وممتعًا.

[4] المصدر: https://elearningindustry.com/top-elearning-statistics-2019#:~:text=The%20Global%20eLearning%20Market%20Will,of%20%24325%20billion%20%5B1%5D.

يُقدّم هذا الكُتيّب قائمة بأهم المفاهيم الأساسية في التعلّم الإلكتروني مع تعريفات وأمثلة بسيطة كمدخل إلى عالم التعلُّم الإلكتروني.

التَّعليم والتعلُّم

لطالما رُكّز في الماضي على التعليم، فكان المدرس محور العملية التعليمية هو الفاعل والمُلقّن للمعلومات، والطالب هو المتلقي. وقد وُجد ذلك حتى في تسمية الوزارات والمؤسسات والهيئات المسؤولة عن العملية التعليمية في مختلف أنحاء البلاد. ومع التطور الكبير الحاصل في جميع مجالات الحياة والأدوات المستخدمة وخصوصًا الرقمية منها، وتصاعد الأصوات المطالبة بالإصلاح الجذري في قطاع التعليم الذي لم يطرأ عليه أي تغيير في طرائق التوصيل خلال القرن الفائت، بالإضافة إلى تنامي دور الطالب والحاجة إلى إحاطته ببيئة حاضنة للإبداع والابتكار، طوّرت طرائق

جديدة للتعليم تعتمد على التفاعل مع الطالب[5] باعتباره جزءًا متفاعلًا مع المادة التعليمية وليس فقط متلقيًا لها، ثم تطور الأمر إلى التركيز على الطالب بكونه محورَ

[5] Communicative Method.

العملية التعليمية، وهو الـ "فاعل" فيها الذي يقود العملية؛ لذلك بدأ المصطلح المُستخدم يتغير من التعليم إلى التعلُّم.

ومن جهة أخرى فإن توفُّر المعلومات بشكل يسير على شبكة الإنترنت وسهولة الوصول إليها من أي مكان وفي أي وقت ساهم في هز أركان المعنى التقليدي للمدرس الذي كان هو من يمتلك المعلومات ومكان وزمان إيصالها، بالإضافة إلى تحديد كثافتها من وجهة نظره، ولكن لم يعد هذا الدور صالحًا في وقتنا الحالي، فالطالب يمكنه الوصول إلى المعلومات وقتما يشاء وبالكثافة التي تناسب سرعته في هضمها واستيعابها، لذلك أصبح هو من يدير دفة العملية التي لم تعد تعليمية بل تعلُّمية. وتحول المدرس من الملقّن العارف إلى الموجه والمرشد والميسر. يقول برنارد بولل: "*من أجل خلق تجربة تعلُّمية ينخرط وينغمس فيها الطالب فإن دور المدرّس يصبح خياريًّا، بينما يصبح دور الطالب أساسيًّا*"

وجاء التعلُّم الإلكتروني ليعزز هذين الدورين الجديدين للطالب والمدرس، فالطالب أصبَح مُطالبًا بالبحث عن المعلومة وما يناسبه من المعرفة. كما أنه أصبح المسؤول عن متابعة دروسه واختباراته والتأكّد من إتمام العملية بشكل كامل. ومن جهة أخرى، فإن المدرس أصبح مُطالبًا بإرشاد الطالب إلى المعلومات المهمة ومتابعة تقدمه والإجابة عن تساؤلاته وتوجيهه نحو الأفضل والمُحدَّث من المعلومات والمعرفة.

تعلُّم إلكتروني أم تعليم إلكتروني

بعد هذه المقدمة عن الفرق بين التعليم والتعلُّم، هل ما نشهده هو تعلُّم أم تعليم إلكتروني؟

إذا عدنا إلى المصطلح الإنكليزي المستخدم نجده 'E-Learning' أي إن المقصود به هو التعلُّم وليس التعليم، لذلك لمْ يُستخدم مصطلح 'E-Teaching'، وأعتقد أننا أخطأنا بترجمة هذا المصطلح إلى اللغة العربية، فالترجمة الأكثر انتشارًا هي "التعليم الإلكتروني" مع أن المفروض أن ما يحصل من خلاله هو التعلُّم، أي إن الطالب هو في مركز العملية ومن يقودها؛ لذلك سنعتمد خلال هذا الكتيب مصطلح "التعلُّم الإلكتروني" بدلاً من "التعليم الإلكتروني"، وذلك لتعزيز هذا المفهوم ونشره على أوسع نطاق ممكن.

لا بد من الإشارة هنا إلى أن هناك إشكالًا حول العديد من العمليات التعليميّة التي تحصل عبْر الإنترنت؛ إذ ينطبق عليها مصطلح التعليم الإلكتروني لأنها وقعت في فخ إيصال التعليم التقليدي بكل تفاصيله باستخدام الكمبيوتر والإنترنت، وهذا ما يفسر فشل الكثير من الدورات والمناهج المُقدمة بهذه الطريقة وقلة نسبة إكمالها.

كما تجدر الإشارة إلى أن مصطلح "التعليم الإلكتروني" (E-Teaching)يجب أن يختَصّ بتدريب الأساتذة على طرق التعليم بالوسائط الرقمية والإلكترونية، كما أعتقد أن كل مُدرّس يودّ التحوّل[6] من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني يجب أن يخضع لتدريبات في مجال التعليم الإلكتروني، وخصوصًا في مجال استخدام الأدوات الرقمية

[6] يمكنك مشاهدة ندوة حوارية عن موضوع التحول إلى التعلم الإلكتروني من خلال هذا الرابط:
https://www.youtube.com/watch?v=bg9TVIGGq1c&t=308s

التي تتطور بشكل دائم لكي يستطيع تقديم التعليم بطريقة ممتعة وجذابة تحاكي ما يراه الطالب في المجالات الأخرى، فلا يجب للتعليم أن يكون منفصلًا عن التطور الهائل في جميع مناحي الحياة الأخرى.

سنركّز في هذا الكتيب على التعلّم الإلكتروني بكل خصائصه وميزاته التي تعتمد بشكل أساسي على وضع الطالب في محور العملية التعلُّمية، بالإضافة إلى الطرائق التفاعلية والتحفيزية التي تجعل من العملية التعلمية ممتعة وجذابة.

وجهة نظر في مصطلح "التعليم الافتراضي"

يُستخدم أحيانًا مصطلح التعليم الافتراضي للدلالة على مفهوم التعليم/التعلُّم الإلكتروني إلا أنني أود التعبير عن تحفظي على استخدام هذا المصطلح.

إن كلمة افتراضي تعني أن الشيء مُفترض، أي أنه غير موجود في الواقع؛ لذلك عندما نقول الواقع الافتراضي فإننا نفترض وجود أشياء معينة غير موجودة، لذلك نستخدم تقنيات الواقع الافتراضي لمساعدتنا في تصور وتخيل هذه الافتراضات. أما في التعليم فإن التعليم والتعلُّم يَحدُثان حقيقةً، وهذا ليس مجرد افتراض وليس غير واقع. إنَّ ما يحصل هو أن التعليم والتعلُّم يحصلان عن بعد وبشكل إلكتروني ولا نفترض ذلك. وينطبق ذلك على الاجتماعات التي يسميها

البعض بالافتراضية إلا أنني أفضل تسميتها اجتماعات عن بعد لأنها تحصل حقيقة ولكن عن بعد وليس افتراضاً. وفي هذا الكُتيّب سأتجنب استخدام هذا المصطلح.

التعلُّم الإلكتروني[7]

تخيّل أنك في أثناء حضورك محاضرة شردت قليلًا عن الدرس وفاتتك الفكرة التي شرحها الدكتور المُحاضر، فتضغط زرًّا موجودًا على مقعدك فيعيد المحاضر الفكرة ثانيةً ومن ثم يكمل محاضرته.. وتخيل أنك في أثناء حضورك المحاضرة يأتيك اتصال مهم كنت تنتظره، فتضغط زرًّا آخر فيقف المحاضر صامتًا في مكانه حتى ينتهي اتصالك، أو أنك على دراية تامة بالفكرة التي يشرحها وتريده أن ينتقل إلى الفكرة التالية فتضغط زرًّا ثالثًا فيتوقف عن إكمال فكرته وينتقل مباشرة إلى الفكرة التي تليها.. أو تخيل أنك وجدت وقت المحاضرة لا يناسبك أبدًا ولست في الحالة المُثلى للدرس فضغطت زرًا آخر وأجلت المحاضرة إلى وقت آخر.

صحيح أن ما سبق يبدو وكأنه خيال علمي في حُلمِ يَقَظَة ولكنّه أصبح حقيقة مع التعلُّم الإلكتروني، حيث تصبح أنت في قيادة العملية التَعَلُّمية بطريقتك وبسرعتك أنت.

[7] يمكنك مشاهدة فيديو قصير عن الموضوع من خلال هذا الرابط: https://youtu.be/ QqnH9LHgUU

كان للتعليم نصيب كبير من التطور التقني والتكنولوجي الذي يمكن أن يوصف بأنه أحدث ثورة في طرائق التعليم وإمكانات توصيله. فأهم ما في التعلُّم الإلكتروني أنه حطم الحدود وجعل التعلُّم متاحًا في أي وقت ومن أي مكان. ولهذا النوع من التعلُّم عدة أسماء (مصطلحات) مستخدمة في اللغة العربية، فهو يسمى أيضًا "التعلُّم الافتراضي"[8] و "التعلُّم عن بعد" و "التعلُّم الذكي" و "التعلُّم الرقمي"، على الرغم من وجود بعض الفوارق بينهم في طرق التوصيل والتنفيذ.

يشير التعلُّم الإلكتروني إلى تقديم برامج التعليم والتدريب عبر مجموعة من وسائل الإعلام والأدوات والبيئات الملائمة، حيث يمكن استخدام جهاز الكومبيوتر أو أي جهاز إلكتروني كالهاتف الخليوي بطريقة أو بأخرى لتوفير التدريب أو المواد التعليمية، ويعتمد على العديد من المنصات التواصلية والإلكترونية، وله العديد من التطبيقات كأنظمة "إدارة التعلّم" وأنظمة "إدارة الكورسات" واستخدام نظريات الألعاب والطرائق التي تساعد على جعل الدروس تفاعليّة.

يستبدل التعلُّم الإلكتروني -بشكل أساسي- الكتب والمواد التعليمية التقليدية بطرائقَ مبتكرة وتفاعليّة تُحوّل العملية التعلُّمية إلى نشاط مرح وجذاب، خصوصًا أن الطالب يمكنه الوصول إلى المواد التعليمية في أي وقت يشاء ومن أي مكان يريد، كما يُمكّنه من التعلّم بسرعته وطريقته الخاصتين.

ويتميز هذا النوع من التعليم بأنه يفتح آفاقًا جديدة لكل من الطالب والمدرس في آن معًا؛ إذ يستطيع الطالب من خلال التعلُّم الإلكتروني الوصول إلى أحدث وأهم الدورات والبرامج التدريبية المقدمة من المعاهد والمؤسسات والجامعات حول العالم، والتي

[8] مع تحفظي على هذا المصطلح

لا تتوافر في مكان إقامته. كما يستطيع الطالب استثمار وقته بالتعلّم متى شاء وبالسرعة التي تناسبه. أما بالنسبة إلى المدرس فهو يتيح له إيصال علمه ومهاراته إلى طلابه أينما كانوا في العالم وأينما كان هو.

التعلُّم الإلكتروني في العالم العربي

على الرغم من التطور الكبير الحاصل في قطاع التعلُّم الإلكتروني على المستوى العالمي، فإنه لا يزال متواضعًا في العديد من الدول العربية، فبالإضافة إلى ضعف التخطيط في العالم العربي وعدم تطور العديد من القطاعات يأتي ضعف البنية التحتية وضعف أو انعدام المهارات الرقمية للكوادر التعليمية ليزيد من صعوبة تنفيذ التعلُّم الإلكتروني واستخدام تطبيقاته. كلُّ ذلك أدى إلى البطء في انتشار ثقافة التعلُّم الإلكتروني واعتماده كمصدر للتعليم والحصول على المهارات.

وبالنسبة إلى الشباب العربي الذي يطمح إلى مواكبة سوق العمل، ويسعى للحصول على الشهادات المعترف بها عالميًا؛ فقد تبيّن[9] أنه يواجه ثلاثة تحديات أساسية مع التعلُّم الإلكتروني، وهي:

1- اللغة: إن غالبية الدورات والبرامج على المنصات العالمية تُقدَّم باللغة الإنكليزية، وغالبية الشباب يواجهون صعوبة في متابعة الفيديوهات والقراءات وإنجاز الوظائف والاختبارات باللغة الإنكليزية، كما أنهم يشعرون بعدم الارتياح لوجودهم في بيئة تعليمية لا يملكون لغتها، ويَسْتَصْعِبون توجيه الأسئلة والاستفسارات أو متابعة النقاشات التي تحصل بين الطلاب على وسائل التواصل المختلفة الاجتماعية منها أو المخصّصة للبرنامج التعليمي.

[9] من خلال بحث ميداني أجريناه في نيوفيرستي.

2- الإرشاد: إن غالبية الدورات الموجودة هي عبارة عن فيديوهات مسجلة وملفات سبق أن وُضعت على المنصة. عند التسجيل في أي من الكورسات، يحصل الطالب على تفاصيل الدخول إلى حسابه الذي يحتوي على المحتوى التعليمي كله أو جزء منه في حال كان مبرمجًا على الظهور في حال إتمام الجزء الأول. ويتحتم على الطالب في هذه الحالة أن ينظم نفسه ويجد طريقه لاجتياز الكورس بمفرده، كما يجب عليه أن يكتشف أفضل الطرائق والحلول للتعامُل مع المحتوى.

3- التعقيد التكنولوجي: يظن العديد من الطلاب أن الولوج إلى التعلُّم الإلكتروني صعب ومعقد ويحتاج إلى مهارات رقمية عالية، كما أنه بحاجة إلى مستوى معين من المعرفة بالأدوات الرقمية والتقنية، ويعتقد بعضهم أيضًا أنهم بحاجة إلى إنشاء عدة حسابات وكلمات سر حتى يتمكنوا من الوصول إلى دروسهم واختباراتهم.

ولتجاوز هذه التحديات؛ يجب إحداث منصات تقدم المهارات الحديثة باللغة العربية بطريقة لا يفقد فيها الطالب عنصر الإرشاد خلال دراسته، ويكون الدخول إليها والتعامل معها بسيطًا وسهلًا.

ميزات التعلُّم الإلكتروني[10]

يوفر التعلُّم الإلكتروني للمتعلم استخدام جهازه الإلكتروني/الذكي الخاص للحصول على المعرفة وتنمية مهاراته وفق حاجاته الخاصة مهما بلغت فرادتها، وذلك بالوقت الذي يلائمه وبطريقته الخاصة وأيًا كان موقعه الجغرافي. كما يمكن للمُتعلّم الحصول على خطة تعليمية أو تدريب فريد من نوعه مُصمَّم خصيصًا بما يلائم اختصاصه أو العمل الذي يمارسه، مع أخذ قدراته وسرعته في التعلم بعين الاعتبار. ويتيح التعلُّم الإلكتروني الوصول إلى المعلومات في الوقت الذي يريده المتعلم فور الحاجة إليها حيث تُصَمّم المناهج بطريقة مُنظّمة بالشكل الذي يُسهّل الوصول إلى المعلومات عند الحاجة إليها وبمنتهى السهولة.

خلافًا للتعليم التقليدي الذي لا تخضع مناهجه للتعديل والتطوير إلا نادرًا، يواكب التعلُّم الإلكتروني متطلبات العمل في مختلف القطاعات، ويضع أحدث التطبيقات الخاصة بها في متناول اليد. كما يؤمّن المدربين المؤهلين والقادرين على الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بها؛ إذ تُعدّ دورات التعلُّم الإلكتروني عبر الكثير من التجارب والبحث ودراسة ردود أفعال الطلّاب؛ ما يمكّن من تطوير وتحديث المحتوى تبعًا للتطورات، وبما يؤمّن الحصول على أحدث المعلومات. ومن أهم ميزاته التي تساعد الطالب على سرعة تَطوّره وتَعلّمه أنه يوفر إمكانية التقييم الذاتي المباشر، والتي تُعدّ -علميًّا- من أهم العوامل التي تؤدي إلى سرعة التطور عند المُتعلمين؛ إذ يمكن للمتعلم في نهاية البرنامج الذي يَتَّبِعُه أن يُحدد القيمة المضافة التي حَقّقها، كما يمكنه أن يُدرك حاجته

[10] يمكنك مشاهدة فيديو قصير عن الموضوع من خلال هذا الرابط: https://youtu.be/epBMHEwssNQ

إلى برامج إضافية في حال أدرك عبر تقييمه أنه لم يصل إلى المعرفة أو المهارة التي تُلائم حاجاته.

إن اعتماد التعلُّم الإلكتروني على الأدوات الحديثة ووسائل التواصل المختلفة زاد من سرعة تطور العملية التَعَلُّمية من خلال الحصول على إجابات فورية عن الأسئلة الأكثر إلحاحًا عبر الواجهات التفاعلية التي تصل المتعلمين مع أقرانهم في جميع أنحاء العالم ومع الخبراء في مجال اختصاصهم. وعلاوةً على كل ما سبق، فإن التعلُّم الإلكتروني أثبت القدرة على زيادة الإنتاجية عبر التعلّم والتدريب في أوقات الفراغ بينما تكون في المنزل أو ربما خلال السفر؛ فهو متاح في كل الأوقات.

خصائص التعلُّم الإلكتروني

يشكل التعلُّم الإلكتروني رديفًا مهمًا للتعليم التقليدي، وقد أصبح جزءًا منه في مئات الجامعات حول العالم، وفي المجالات غير الأكاديمية أصبح يأخذ مكانه كبديل عن التعليم التقليدي للميزات الكبيرة التي يتمتع بها. فيما يأتي بعض أهم ما يميز التعليم الإلكتروني عن التقليدي:

المرونة في التعلم: أصبحت طرائق التعليم التقليدية تتصف بالرتابة؛ إذ لا يمكن إنجازها إلا عبر مجموعة من الطرائق والمقومات المُمِلّة كالتقيد بمواعيد محددة للصف الدراسي، والالتزام بمُدرّس بعينه والالتزامات الأخرى المُتعلقة بالمكان والزمن المُستغرق للوصول إليه.

أما التعلم الإلكتروني فهو يتيح لك المرونة في الحصول على المواد الدراسية المختلفة في أي وقت ومكان تُريده؛ إذ إنك تستطيع إنجاز الكورس كاملًا خلال مدة زمنية تُحددها أنت، كما يمكنك الوصول إلى المحتوى العلمي من خلال الصور والفيديوهات وغيرها، وكل ذلك باستخدام لغة عربية واضحة سهلة الفهم.

استرجاع المحتوى: من مميزات التعلم عبر الإنترنت إمكانية استرجاع تفاصيل المحتوى التعليمي في أي وقت، فالتعلم ضمن الفصول الدراسية العادية عادة ما يتطلب حوارًا بين الطالب والمعلم، ولكن عبر الشبكة العنكبوتية فإن الأمر مختلف بعض الشيء من حيث الوصول إلى الصور والفيديوهات المخزنة في أي وقت وبنفس الجودة دون دفع أي تكلفة إضافية.

السرعة: يُمكنك الحصول على كورس أو دورة تدريبية كاملة عبر الإنترنت في وقت أقصر مما قد تحتاج إليه عبر الفصول الدراسية التقليدية، كما أن الإنترنت يُذلل العقبات كافة، فبمجرد توافر الوقت والإنترنت يُمكنك البدء في التعلم على الفور، وهي من أبرز مميزات التعلم عبر الإنترنت.

نتائج سريعة: في حالة التعليم التقليدي فإن الاختبارات تُجرى عبر امتحانات بمواعيد وأماكن محددة باستخدام أسئلة ودفاتر إجابات، أما فيما يخص التعلم عبر الإنترنت يمكنك إجراء الاختبار عبر نماذج تمثل بنك أسئلة تفاعلية تحصل على نتائجها بشكل فوري وسريع بمجرد الإجابة على أسئلة النموذج التي تكشف نقاط الضعف، لتعود مرة أخرى إلى الدروس بشكل مجاني دون دفع تكلفة إضافية.

تعلم عملي: وهنا نقصد أن أحد أبرز مميزات التعلم عبر الإنترنت العملية في تغيير المواعيد والحصول على المحتوى العلمي في أي وقت وأي مكان، ودون الحاجة إلى البحث عن أي مبرر للإلغاء أو التأجيل، لأن وجود المدرس والطالب في الوقت نفسه وفي المكان والموعد نفسه هو أمر غير ملزم.

محتوى متنوع وحديث وبجودة عالية في منزلك: يوفر التعلُّم الإلكتروني العشرات من البرامج والكورسات التدريبية في العشرات من المجالات وفي الأوقات التي تناسبك، وتتعلم وأنت جالس في منزلك. لا يمكن للتعليم التقليدي أن يوفر كل ذلك في كل مكان، فالمكان الجغرافي وتوفر المدرب المناسب لا يسمحان بذلك. حطم التعلُّم الإلكتروني الحدود، ومكّن الجميع من الوصول إلى أي برنامج تعليمي أو تدريبي.

الكورسات (المساقات) المفتوحة عبر الإنترنت MOOCs[11]

الموكس: هي عبارة عن برامج تعليمية أكاديمية أو غير أكاديمية مصوّرة عبر الفيديوهات ومقدمة عن بعد من خلال الإنترنت عبر منصات خاصة.

كيف بدأت الفكرة؟

في عام 2008 صمّم البروفيسوران ستيفن داونز وجورج سيمنز من جامعة مانيتوبا في كندا كورسًا أكاديميًّا بعنوان " Connectivism and Connective Knowledge"، وكان الهدف الأساسي هو استكشاف إمكانية تفاعل أعداد كبيرة من الطلاب ومن خلفيات مختلفة باستخدام الأدوات التي تتيحها التكنولوجيا الحديثة لإغناء البيئة التعَلّمية وتقديم تجربة مختلفة عن الطرائق التقليدية للتعليم والتعلُّم. حضر الكورس 25 طالبًا ضمن الجامعة، وشارك أكثر من 2300 طالب من مختلف أنحاء العالم عن بعد. وتعود تسمية الموكس (MOOCs) إلى هذين الأستاذين.

[11] يمكنك مشاهدة فيديو قصير عن الموضوع من خلال الرابط التالي: https://youtu.be/TEplMqiVn7I

في خريف عام 2011، قدمت جامعة ستانفورد ثلاثة كورسات عن بعد وبشكل مجاني. أولها كان في الذكاء الصنعي للأستاذين بيتر نورفيغ وسيباستيان ثرون، وقد سجل فيه 160000 طالب من جميع أنحاء العالم، 20000 منهم أنهوا الكورس بنجاح. فكانت المرة الأولى في تاريخ التعليم يشارك فيها هذا العدد الهائل في كورس واحد. وبحسب المشرفين على التجربة فقد حققت نجاحًا منقطع النظير وأسست -كما بات معروفًا- طريقة ثورية في تقدُّم التعليم.

وقد كانت الفكرة وراء عرض الكورس بشكل مجاني من قبل جامعة بعراقة ستانفورد، والتي تعدُّ من أغلى جامعات العالم ولا يدخلها إلا قلة من نخبة النخبة من الطلاب سنويًّا، أن القيمة الحقيقة ليست فقط في الحصول على المعلومة بل في ماذا تفعل بها، فالمعلومات متوفرة على الإنترنت للجميع ولكن من يُحسن استخدامها هو من يَسود ويَقود.

ومنذ ذلك الحين توالت الجامعات بعرض برامجها الأكاديمية إلكترونيًا وبشكل مجاني عن طريق الإنترنت لمن يود حضورها من أي مكان في العالم، كما أتاحت لطلابها الحقيقيين إمكانية إعادة حضور المحاضرات من خلال التسجيلات. طبعًا يجدر الذكر هنا أن كل من يحضر ويدرس هذه البرامج عن بعد لا يحصل على الشهادة الأكاديمية من الجامعة وإنما على المعرفة فقط.

واليوم أصبح لهذا النمط من الكورسات نوعان؛ يركز الأول على الوصول إلى أعداد كبيرة من الطلاب دون أن يكون هناك أي تفاعل فيما بينهم، ويدعى هذا النوع xMOOCs. أما النوع الثاني فيركز على التواصل والتفاعل فيما بين الطلاب من خلال

الأدوات الرقمية المتوافرة والمنتديات والمجموعات ووسائل التواصل الاجتماعي، ويدعى هذا النوع cMOOCs.

يذكر أنه وفي نهاية عام 2018 كان عدد الطلاب المسجلين في المساقات المفتوحة 101 مليون طالب يدرسون في أكثر من 11400 كورس مقدمة من ما يزيد على 900 جامعة.

نشوء منصات التعلُّم الإلكتروني[12]

مع الانتشار الواسع والرواج الكبير للموكس، بدأت تظهر منصات إلكترونية لتنظيم تقديم هذه الكورسات وتسجيل الطلاب فيها. ففي شباط من عام 2012، أسس سيباستيان ثورن شركة Udacity التي بدأت تُطور الموكس وتُقدّمُها مَجّانًا.

وفي نيسان من العام نفسه، أسس كل من آندرو نيغ ودافني كولر الأستاذين في جامعة ستانفورد أيضًا شركة كورسيرا التي دخلت في شراكات مع عدة جامعات لتطوير وتقديم الموكس. بعد ذلك طَوَّر معهد ماساتشوسيتش للتكنولوجيا MIT منصة أَسماها MITx والتي سُمّيت فيما بعد EDX بعد انضمام جامعة هارفارد إليها. ثم تَوَالى بعد ذلك ظهور العديد من المنصات مثل: Alison, Linda, Khnan Academy, Udemy وغيرها من المنصّات المحلية، والتي بدأت تقدم بالإضافة إلى البرامج والمساقات الأكاديمية برامج تدريبية ومهنية، وخصوصًا في المهارات التي لا يحتاج تدريسها إلى الحضور إلى الصف التقليدي؛ ما أدى إلى حدوث ثورة جديدة في التعلم الذاتي؛ فقد أتاحت هذه المنصّات لكل فرد أن يتعلم ما يشاء ويضيف إلى معارفه وخبراته، وبالتالي قدرته على إيجاد عمل بشكل أسرع أو الترقي في عمله الحالي.

وقد بدأت هذه المنصات مؤخرًا بتنظيم عمليات التعلم على تطبيقات وأنظمة خاصة لتسهيل العملية التعلُّمية وجعلها أكثر جاذبية ومتعةً. كما أنها بدأت بتصدير شهادات حضور واجتياز الكورسات، وبدأت هذه الشهادات تحظى بشعبية كبيرة كون برهن أصحابها على قدراتهم على العمل وإثبات قدراتهم في سوق العمل المعاصر، حتى

[12] يمكنك مشاهدة فيديو قصير عن الموضوع من خلال الرابط التالي: https://youtu.be/R9iFGoEY1JY

بات البعض يقول إن الشركات المُوَظِّفة تفضل من يملكون مهارات العمل على أولئك الذين يحملون الشهادات الجامعية، وخصوصًا أن أشهر مؤسسي الشركات العملاقة حاليًا، مثل مارك زوكربيرغ وإيلون ماسك وبيل جيتس، لم يُكملوا دراساتهم الجامعية.

وفي العالم العربي، أُسست خلال السنوات الأخيرة أيضًا العديد من المنصات الإلكترونية التي تقدم مساقات من برامج أكاديمية معربة وكورسات في المهارات، وأشهر هذه المنصات: منصة إدراك ومنصة رواق ومنصة ندرس.

أنظمة إدارة التعلُّم (LMS)[13]

أنظمة إدارة التعلم -التي يرمز إليها عادة بالأحرف (LMS)، وهي الأحرف الأولى من (Management System Learning) هي برامج حاسوبية تعمل على تنظيم وإدارة كل ما يتعلق بالتعلُّم الإلكتروني، فمع تطور تقنيات وتطبيقات التعلُّم الإلكتروني كان هناك حاجة إلى إنشاء نظام لإدارة العملية التعليمية بطريقة مُنظَّمة، خاصة أن الطلاب والمدرسين لا يلتقون فيزيائيًا، ويخضعون للعملية التعليمية من مناطق مختلفة وأزمنة مختلفة.

ترافق التطور التكنولوجي الكبير مع تطور في أنظمة إدارة التعلُّم، وكان الظهور الأول للنظام في تسعينيات القرن الماضي في الجامعة المفتوحة في بريطانيا، ومنذ ذلك الحين شهدت أنظمة إدارة التعليم تطورات كبيرة تسارعت خلال الأعوام القليلة الماضية مع الانتشار الكبير للتعلم الإلكتروني وتطبيقاته والحاجة إلى مواكبة التطورات في طرائق وتقنيات التعلُّم الإلكتروني والتطور الكبير لمهارات الجيل الجديد المسمى بجيل الألفية، والذي يتمتع بمهارات رقمية عالية وحاجة إلى أساليب تعليم مختلفة عن الأساليب القديمة.

[13] يمكنك مشاهدة فيديو قصير عن الموضوع من خلال الرابط التالي:
https://youtu.be/4xWLd10VQMM

كيف تعمل أنظمة إدارة التعلم؟

كما هو الحال في الجامعات أو المعاهد حيث يوجد نظام للتسجيل، والامتحانات، وصفوف يدخلها الطلاب، ومنهاج يدرسونه، وصداقات تنشأ، ودراسة جماعية؛ فإن نظام إدارة التعلم يقدم البدائل الرقمية لكل هذه الخدمات من خلال برنامج حاسوبي، ويتيح النظام حسابات مختلفة لكل من الأستاذ والطالب والإداري والمدير وحتى أهل الطالب.

لنبدأ بالأستاذ؛ فبعد أن ينشئ مدير المؤسسة التعليمية نظامًا خاصًا، يقوم بتوليد حسابات للأساتذة؛ حيث يصل إلى كل أستاذ بريد إلكتروني يتضمن رابط النظام واسم المستخدم وكلمة السر، ومن خلال هذا الحساب يستطيع الأستاذ تحضير مواده التعليمية ودروسه ضمن إطار وحدات تعليمية (مساقات) وكورسات متكاملة، وتُمكّنه أغلب الأنظمة المتوفرة حاليًا من تحميل جميع المواد الدراسية والمصادر المُساعِدة للمادة العلمية التي يودّ تدرسيها، كما أنه يستطيع تحضير المذاكرات والامتحانات وجدول الحضور وكيفية إتمام الكورس، من خلال برمجة الكورس بحيث لا يستطيع الطالب الانتقال من وحدة تعليمية إلى أخرى إلا عند انتهائه من الوحدة السابقة واجتياز اختبارها إن وجد، أو يبرمج بحيث تكون الوحدات التعليمية مفتوحة للطالب الذي له حرية الانتقال بين المعلومات، وكل ذلك يتم بعدة نقرات، فلا يتطلب الأمر من الأستاذ جهدًا ووقتًا كبيرًا لبرمجة الكورس بالطريقة التي يريدها، كما أنه يستطيع برمجة الكورس بحسب الوقت فيتمكن الطلاب من دخول الوحدات التعليمية تبعًا للأوقات التي وضعها الأستاذ مسبقًا.

كما تمكن هذه الأنظمة المدرس من طلب الوظائف من الطلاب الذين يمكنهم تحميلها على النظام ليطلع المدرس عليها ويصححها ومن ثم يعيدها إلى كل طالب، ويسجل نظام إدارة التعلم أداء كل طالب والعلامات التي حصل عليها، كما يمكن استخدام تطبيقات نظرية الألعاب (Gamification) لتحفيز الطلاب على التعلم.

أما بالنسبة إلى الطالب الذي يُنشَأ حسابه إما عن طريق المدير أو الاستاذ أو الاشتراك المباشر في كورس تعليمي معين، فإن هذا الحساب يتيح للطالب الدخول إلى الكورس التعليمي الذي أنشأه المدرس، ومشاهدة جميع المواد التعليمية والمصادر الأخرى وتسجيلات الجلسات المباشرة إن وجدت، كما يمكّنه من إنشاء المدونات أو الورقات العلمية يستطيع جميع الطلاب من خلالها المشاركة والتعليق. بعبارة أخرى، يخلق نظام إدارة التعلم بيئة ممتازة للتعلم في العالم الافتراضي، ويستطيع الطالب من خلاله مراقبة أدائه ومعرفة الوقت الذي يقضيه في الدراسة ونسبة حضوره وغيابه وكل شيء يخص تجربته التعليمية بعدة نقرات وفي أي وقت وأي مكان. وتبعًا للعديد من الدارسات الحديثة فإن التغذية الراجعة الفورية لأداء الطالب تعدّ عاملًا أساسيًا في جودة وسرعة تَعَلُّمِهِ.

بالنسبة إلى حساب الأهل فمن خلاله يتمكن أهل الطالب من مراقبة أدائه وحضوره خلال الكورس التعليمي. أما حساب الإداريين فيمكن صاحبه من إصدار تقارير الطلاب ونتائج امتحاناتهم وحضورهم ومشاركتهم.. وكل ذلك -ببساطة شديدة- عبر عدة نقرات.

باختصار، يقدم نظام "إدارة التعلم" حلًا متكاملًا لإدارة العملية التعليمية عن بعد، ويقدم للطالب والأستاذ تجربة تعليمية فريدة. ويجدر القول: تخضع أنظمة التعليم

والتعلُّم الإلكتروني -بشكل عام- لتطورات شبه يومية تهدف إلى إغناء التجربة التعليمية وزيادة تفاعل الطلاب مع الموارد التعليمية، وبالتالي زيادة الفائدة والتمكن الأفضل من المعرفة.

الويبنار (الندوة الإلكترونية)[14]

"الويبنار": هي اختصار WEBbased- SemINAR أي الندوة أو ورشة العمل التي تُجرى عبرَ الإنترنت، والتي يمكن للشخص حضورها من أي مكان دون الحاجة إلى السفر أو حتى ارتداء الملابس اللازمة لحضور الندوات التعليمية، وهي رديفة أيضًا لمصطلح Web conferencing أي عقد المؤتمرات عن طريق الإنترنت مع الاختلاف في طريقة التنفيذ. وقد انتشرت الويبنار بشكل واسع خلال الفترة الماضية، ومن المتوقع أن تزداد تطبيقاتها انتشارًا ويزداد استخدامها في شتى المجالات؛ فبدأت هذه المصطلحات وتطبيقاتها بالظهور فعليًا خلال الأعوام القليلة الماضية مع التطور الكبير الحاصل في قطاع تطبيقات الإنترنت، ومع انتشار البرمجيات التخصصية التي جعلت من انتشار وحضور الويبنار أمرًا في غاية السهولة والبساطة.

وقد سَهّلت الويبنار عملية حُضور الندوات والمؤتمرات على الكثير من الناس، ووفرت الكثير من الموارد؛ فلا تكاليف سفر ولا حجز قاعات ولا مراسم استقبال، إذ يمكن للمتحدث أو مجموعة من المتحدثين الجلوس في غرفة صغيرة، أو حتى كل واحد

[14] يمكنك مشاهدة فيديو قصير عن الموضوع من خلال الرابط التالي: https://youtu.be/sY-RhfbmqCM

منهم في منزله أو مكتبه، حيث يمكنهم ومن خلال أجهزتهم الحاسوبية أو الذكية الظهور على الشاشة بينما يتابعهم الناس من مختلف دول العالم ومن منازلهم، ويستطيعون المشاركة بالأسئلة والنقاش عبر الأدوات المتاحة ضمن برمجية الويبنار، كالمحادثة والأسئلة المكتوبة والتحدث عبر الميكرفون أو الظهور على الشاشة والتحدث مباشرة أمام جميع الحضور. كما يمكن للمحاضرين التفاعل مع الحضور وعرض محاضراتهم باستخدام الأدوات والتقنيات المتاحة في برنامج الويبينار.

وعلى عكس الندوات والورشات التقليدية، ففي حال لم يتمكن الشخص من حضور الويبنار لسبب ما، فإن هناك رابطًا سيصله بعد انتهاء الجلسة يقوده إلى تسجيل الجلسة بشكل كامل، وبذلك فإن ما يخسره فقط هو فرصة المشاركة الحية في الحوار.

وقد لاقت فكرة الويبنار رواجًا واسعًا في مجالات الأعمال والأبحاث والتعليم والتسويق والاجتماعات خاصة، كما أنها خففت من مصاريف السفر والإقامة والتنقلات بشكل كبير. وقد أصبح هناك عدة شركات عالمية توفر برمجيات خاصة لاستضافة الويبنارات تتنافس فيما بينها بالميزات الإضافية على نظام التشغيل والعمل والاستضافة وآليات التفاعل الإلكتروني بين المتحدثين والحضور.

وعَادةً ما يُسجّل لِحُضور الويبنار عبر رابط يُوجّهك إلى صَفحة إلكترونية تُدْخِلُ فيها بَيَاناتك، ثم يَصلُك بريد إلكتروني لتأكيد التسجيل مع رابط حضور الويبنار، والذي تَضغطه عند الوقت المحدد للويبنار فيأخذك إلى نافذة جديدة ترى من خلالها المتحدثين، أو يكون الحضور عبر الضغط على رابط الحضور مباشرة حسب خيار الجهة المستضيفة للويبنار.

وتسمح البرمجيات المتوفرة حاليًا بحضور قرابة العشرة آلاف شخص من أي مكان في العالم، كما تسمح بعضها ببث الويبنار بشكل مباشر على اليوتيوب والفيس بوك لزيادة نسبة الوصول والتفاعل.

التعلُّم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن

ببساطة، إن التعلُّم غير المتزامن يعني أن الطلاب والمدرسين يدخلون إلى النظام لوضع المعلومات أو تعلمها في أوقات مختلفة، ولا يلتقون مع بعضهم البعض بشكل مباشر.. وفي هذا النوع من التعلُّم يقتصر التواصل ما بينهم على البريد الإلكتروني، أو من خلال قنوات التواصل الخاصة بنظام إدارة التعلم المستخدم. ولكن، مع ظهور تقنيات التواصل عبر الفيديو وتطوير برامج خاصة لعقد الدروس بشكل حي ومباشر مثل: "زووم" Zoom و "جو تو ويبينار" Go to Webinar و "*مايكروسوفت تيمز*" Microsoft Teams، وغيرها، بدأت فكرة التعلُّم الإلكتروني المتزامن بالظهور تدريجيًا، حيث يلتقي الطلاب مع المدرس في الوقت نفسه، ويمكنهم التفاعل مع بعضهم في الوقت الحقيقي. وقد ساهم في انتشارها تعزيزُ عنصرَي التوجيه والإرشاد من قبل المدرس الذي يكون موجودًا مع الطلاب -طبعًا مع وجود عنصر التواصل البشري الذي جعل من التعلُّم المتزامن محببًا لدى النسبة الأكبر من الطلاب- إلا أن كلفة التعليم المتزامن أكبر؛ إذ يجب على المدرس أن يكون موجودًا في كل درس، بينما في التعلم غير المتزامن يسجل المدرس المحتوى التعليمي لمرة واحدة فقط، ويشاهد الطلاب التسجيلات من خلال نظام إدارة التعلم.

تجدر الإشارة إلى أن كل أنواع التعلُّم الإلكتروني تحتوي على التعليم غير المتزامن متمثلًا بشكل أساسي بنظام إدارة التعلُّم الخاص بالمؤسسة التعليمية أو الجامعة؛ إذ يشاهد الطالب دروسه ويجري اختباراته ويطّلع على المصادر الإضافية ويتواصل مع زملائه. بينما يأتي التعليم المتزامن كإضافة على كل ما سبق ويكون جزءًا من العملية.

التصميم التعليمي للتعليم عن بعد

كغيره من المصطلحات، يصعب إيجاد تعريف موحد لتصميم التعليمات في العملية التعليمية، ولكنني سأذكر بعض أهم التعريفات لإيصال الفكرة بشكل واضح ولعل أحد التعريفات الأولية لفكرة تصميم كيف تكون الدروس جاء من تشارلز رايغلوث[15] في العام 1983 حيث قال أن *"تصميم التعليم يتعلق بشكل أساسي بتصميم طرق مناسبة للتعليمات وتقديم المعلومات بحيث نحصل على التغيير المرغوب في معلومات الطلاب ومستوى مهاراتهم"*. وفي العام 1996 فَرّقَ ديفيد ميريل[16]، الأستاذ في جامعة ولاية يوتا، بين علم التصميم وتصميم الدروس، فمن وجهة نظره *"فإن علم التصميم هو اكتشاف واختبار استراتيجيات التصميم بينما يقوم تصميم الدروس باستخدام هذه الاستراتيجيات لاختلاق إجراءات (خطوات) وأدوات مصممة بعناية لزيادة تعلُّم الطالب."*[17]

أما حديثاً وخاصة بعد انتشار التعليم الالكتروني بشكل كبير ودخوله كجزء اساسي من العملية التعليمية في أغلب المؤسسات والجامعات، اكتسب التصميم التعليمي بعداً آخر وهو البعد التكنولوجي والحاجة

[15] Reigeluth, 1983: Instructional Design: What is it and why is it.

[16] M. David Merrill, Leston Drake, Mark J. Lacy, Jean Pratt and the ID_2 Research Group: Reclaiming Instructional Design. https://www.jstor.org/stable/44428356?seq=1

[17] الاقتباس من كتاب: The Accidental Instructional Designer by Cammy Bean.

للتعامل مع الأدوات الرقمية التي تتطور باستمرار. وفي تعريفه للتصميم التعليمي في 2017 يقول سيرهات كورت[18] بأنه "*التطوير الممنهج لخواص التعليمات باستخدام نظريات التعلم وتصميم التعليمات لضمان جودة تفاصيل العملية. كما أنه يشمل كل عملية تحليل الاحتياجات والأهداف التعليمية ومن ثم بناء وتطوير نظام متكامل لتحقيق ذلك.*"

بشكل عام فإن تصميم الدروس عن بعد هو العملية التي تحدد كيف سيحدث التعلم من خلال ما يقوم بها المدرس أو المدرب من كتابة لمحتوى مادته التعليمية والمخرجات المطلوبة من هذه العملية والكيفية التي سيتم تقديمها بالإضافة إلى صياغة التوجيهات التي سيتّبعها الطالب خلال جميع مراحل العملية. كما تتضمن طريقة صياغة الأسئلة وتقديم الاختبارات وكيفية التقييم. كما يقتضي تصميم التعليم تحديد حالة واحتياجات المتعلّم، وتحديد الهدف النهائي من التعليم وكيفية الوصول لذلك.

طبعاً غني عن القول أن كل ما سبق ينطبق أيضاً على ما هو مطلوب في التعليم التقليدي. ولكن في التعليم الالكتروني فإن ذلك يستدعي أيضاً كيفية تصميم كل ما سبق بطريقة رقمية ويضاف إليها واجهة المستخدم

[18] https://educationaltechnology.net/definitions-instructional-design/

ونوع الخط المستخدم وحجمه ولونه وكمية المساحات البيضاء ضمن الموقع أو المنصة. وسيكون الهدف من التصميم أن يكون محفزاً للطالب وأن يشُدّ انتباهَه ويُغريه بالدخول ومشَاهدة المُحتوى ومن ثم المتَابعة فيه.

في دراسة أجراها سونغ في العام 2009، أُعطي مجموعة من الطلاب قائمتين من المهام، والاختلاف الوحيد بينهما كان نوع الخط المُستَخدَم، فواحدة كُتبت بخط يسير للقراءة، وأخرى بخط أصعب، وقد قَيّم الطلاب القائمة المكتوبة بالخط الأيسر بأنها مهام أسهل. لذلك يجب الانتباه إلى كافة التفاصيل واتباع سياسة التجربة والخطأ أو سياسة اختبارات ال A, B[19] للوصول للواجهة الأفضل والحصول على تجربة طالب مميزة وتفي بالغرض منها. أكد (ليكاس، 1991) في دراسته من "أن التصميم البصري للشاشة يؤثر على انطباع الدارس نحو البرنامج ومدى فهمه له ورغبته في استخدامه كما إن أماكن وضع النصوص والصور على الشاشة يؤثر في قراءتها وفهمها، فالشكل النهائي لتصميم شاشات الكمبيوتر يمثل العنصر الرئيسي في تكوين البرنامج حيث يتحكم في الحالة الانفعالية للمشاهد وتخلق لديه الانطباع نحو هذا البرنامج ومن ثم نحو المحتوى (المادة العلمية) المقدم من خلال، وأكد على كتابة الأهداف بصياغة

[19] https://iraqcoders.com/dict/a-b-testing/

سلوكية وفي تسلسل مناسب، واستخدامها في تصميم قائمة الأوامر، وإعداد الشاشة، ثم اختيار لغة البرمجة المناسبة ونظام التأليف، مع مراعاة استخدام الصور والرسومات التوضيحية مع الصوت لتدعيم الوحدة" (المصدر[20]).

20

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%B5%D9%85%D9%8A%D9%85_%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D9%8A

أهمية التصميم التعليمي في التعليم الالكتروني

إن تصميم العملية التعليمية مهم لأي نوع من العمليات التعليمية والتربوية فلابد من معرفة احتياجات الطلاب وماذا سيتعلمون وكيف سيتعلمون وماهي المخرجات المتوقعة من كامل العملية. إلا أن هذه الأهمية تكتسب بعداً آخر في التعليم الالكتروني حيث يقع الكثير من المدربين والأساتذة وحتى المؤسسات في فخ استخدام الأدوات الالكترونية لتقديم التعليم بطريقة تقليدية. فالعديد منهم يعتقد أنه يمكن أن يقوم بنفس الأمور والإجراءات كما في التعليم التقليدي ولكن ياستخدام الحاسب والكاميرا المتصلين بالانترنت ولكن هذا لايمكن تسميته التعليم الالكتروني، هنا يتم استخدام الأدوات الالكترونية فقط.

كي يكون التعليم الالكتروني حقيقياً يجب أن يكون هناك عناصر تفاعلية كثيرة في مختلف مراحل العملية بالإضافة إلى تغيير جذري في فلسفة التعليم من التعليم الذي يتمحور حول المعلم إلى التعليم الذي يتمحور حول الطالب حيث يكون الطالب محور العملية وقائد دفة عملية التعلُم ويتحول المدرس إلى ميسر للعملية فقط. ففي عالم اليوم لايجب على دور المدرس أن يركز على إحضار المعلومة وتوصيلها فالطالب الذي يملك كمبيوتراً أو جهازاً ذكياً قادر على الوصول إلى جميع المعلومات ولكنه بحاجة لمن يرشده لكيفية الاستفادة منها وتطبيقها على الواقع. وغياب هذه العناصر هو مايفسر تدنّي نسب إكمال الدورات على الانترنت

والتي تصل إلى أقل من 5% في عالمنا العربي وأقل من 10% على المستوى العالمي.

لذلك قبل الانتقال للتعلُّم الالكتروني يجب العمل على تصميم المادة التعليمية بما يتلاءم مع التطورات والأدوات المتاحة وبما يتواءم مع مقدرات الطلاب ومعارفهم. فالطلاب المعاصرون لديهم خبرة ممتازة في العمل على الانترنت ولديهم وعي بالمواقع الالكترونية ومن هنا تنبع أهمية جودة التصميم الحديث (والذي يحتاج لتحديث بشكل دوري) الذي يحاكي ما يرونه كي يتمتع بعناصر الجذب والشد وكي لا يتم النظر إليه كموقع (منصة) ممل لا يسترعي الاهتمام.

اكتساب المهارات من خلال التعلُّم الإلكتروني[21]

عندما تتحدث إلى أي خبير في قطاعي التعليم والأعمال في المنطقة العربية فإنك ستسمع عن الفجوة الكبيرة بين مخرجات التعليم ومتطلّبات سوق العمل. وللأسف، فإن هذه الفجوة تزداد اتساعًا مع مرور الوقت وفي معظم الدول العربية، وأهم ما يساهم في اتساعها هو التطور السريع جدًا في عالم الأعمال والمهارات المطلوبة لدخوله مترافقًا مع عدم قدرة المؤسسات التعليمية على تحديث ومواءمة مناهجها كي تتضمن الاختصاصات والمهارات الجديدة المطلوبة في سوق العمل المُعاصر على الأصعدة المحلية والإقليمية والعالمية.

يُضاف إلى ذلك افتقار هذه المناهج للمهارات التطبيقية في الأساس؛ لذلك يجد الخرّيج الجامعي نفسه مضطرًا إلى اتباع كورسات وبرامج تدريبية كي يستطيع الحصول على فرصة عمل. وهنا يواجه الخريج تحديًا جديدًا وهو عدم توافر جميع الدورات في مكان إقامته، أو أنها لا تُقدّم في الأوقات التي تناسبه، وعدم توافر كورسات وبرامج للمهارات الجديدة التي تنشأ باستمرار ويحتاج إليها سوق العمل.

[21] يمكنك مشاهدة فيديو قصير عن الموضوع من خلال الرابط التالي: https://youtu.be/j2yflmjC0qA

هنا تأتي أهمية التعلُّم الإلكتروني؛ فهو يساعد على تجاوز جميع التحديات المذكورة، ويأخذ بعين الاعتبار الطريقة المثلى لتَعَلّم الطالب، بالإضافة إلى سرعته الخاصة في التَعلُّم. فمن خِلال البرامج المقدّمة عن طريق الإنترنت يمكن للطالب أن يتعلم المهارة التي يريد وفي الوقت الذي يناسبه ومن أي مكان يتوافر فيه الإنترنت مع جهازه الذكي أو حاسبه. وتتيح المنصات المتوفرة على الإنترنت لطالب العلم كثيرًا من الخيارات ومن عدة جهات ومن عدة مدربين، كما يستطيع الطالب استقراء حاجات سوق العمل من خلال المهارات المقدمة، كونها تُقَدّم من خلال فلسفة السوق المفتوح، وبالتالي اختيار المهارة المناسبة وتخطيط مساره المهني.

إضافة إلى ما ذُكر فإن التعلُّم الإلكتروني يزيد من المهارات الرقمية للطالب، والتي أصبحت ضرورية جدًا في زمننا الحاضر لدرجة أنها تعدُّ أحد معايير الأمية في عصرنا الحالي، خصوصًا في مجال الأعمال، إذ إن التعلُّم الإلكتروني يُعَرِّفُ الطالبَ على الأدوات الرقمية التي تساعده على التَعلّم وفي سرعة الإنجاز في أي مجال يعمل فيه، كما أنه يُقدم له البرامج والأدوات التي تساعده على إدارة وقته ومهامه، وكل هذا يأتي ضمن تجربة التعلُّم الإلكترونية التي تزيد من مهاراته ومن قدرته على

التواؤم مع بيئات العمل المعاصرة، وبالتالي الحصول على إعجاب وتقدير زملائه ومديريه في العمل.

وتقدم البرامج والكورسات المتوفرة على مختلف المنصات التعليمية طيفًا واسعًا من المهارات التي تساعد على تطوير المهارات الشخصية، والتي لا تكون عادة متوفرة في مكان إقامة الشخص أو في الأوقات التي تناسبه. من خلال البرامج التعليمية الالكترونية، يستطيع الفرد تعلم ما يشاء في وقت قياسي والحصول على أحدث المهارات المطلوبة في سوق العمل المحلي والعالمي.

التعَلُّم الذاتي من خلال التعلُّم الإلكتروني

يقول مالكوم إكس: "إن التعليم جوازُ سفرٍ للمستقبل وأن الغَد سيكون مُلكًا لأولئك الذين يجهزون له اليوم. في عالمٍ يتميز بالتغيير الاجتماعي والاقتصادي والتكنولوجي السريع، فإن فرص النجاح والتميز تكون أكبر لأولئك الذين يحافظون على التعلُّم الذاتي ولا يتوقفون عنه أبدًا، والحقيقة هي أن التعلُّم والتعليم -بغض النظر عن التغيير وسرعته- يبقيَا السلاح الأمضى في مواجهة جميع التغيرات".

منذ سن مبكرة، نبدأ في التعلم في سياق المؤسسات والمنظمات التي قد تبدأ في رياض الأطفال ثم تستمر من خلال المدرسة الابتدائية والثانوية إلى الجامعة. وبعد الخروج من التعليم الرسمي، يعتمد الكثير منا على فرص التدريب والتطوير التي يوفرها أصحاب العمل. وعلى الرغم من التركيز الكبير على التعلّم داخل المؤسسات والمنظمات، فقد يُهمل أحد أهم أنواع التعلم، وهو التعلم غير الرسمي الموجه ذاتيًا؛ إذ إنّ العالم الذي ندخله يتطلب متعلمين مدى الحياة يمكنهم اكتساب معارف ومهارات جديدة بشكل مستقل. إضافة إلى ذلك، فقد أصبحت الرؤية المستقبليّة لعالم مليء بالذكاء الاصطناعي والأتمتة حقيقة واقعة، فيمكننا أن نتوقع أن تصبح أسواق التوظيف أكثر ديناميكية وتنافسية، مع العلم أنّ المستقبل الذي نتّجه نحوه متغيّر بشكل دائم وسيكون فيه التعلّم حاسمًا للبقاء على صلة وتنافسية. يقول

يوفال نوح هراري: "*لمواكبة عالم 2050، ستحتاج إلى القيام بأكثر من مجرد ابتكار أفكار ومنتجات جديدة، عليك قبل كل شيء أن تعيد اختراع نفسك مرارًا وتكرارًا*".

نظرًا للاضطراب الاقتصادي والتغير الاجتماعي السريع، لا يمكن للتعليم الرسمي أن يُزوّد الناس بكل المعارف والمهارات التي يحتاجون إليها طوال حياتهم، بل يمكننا القول إنه لا يزودهم حتى بما يحتاجون إليه حقيقة في الحياة العملية، وخاصة أنه في بلادنا تُدرّس المناهج والاختصاصات لعشرات السنين، ونادرًا ما تخضع للتحديث أو لإنشاء اختصاصات جديدة تحاكي التطور الحاصل في العالم وفي سوق العمل؛ ما يساهم في ازدياد نسب البطالة بين حملة الشهادات الجامعية، والتي وصلت إلى 40% في الوطن العربي تبعًا لتقرير صادر عن جامعة الدول العربية[22].

هناك علاقة طردية بين مستوى الدخل ومستويات التعليم؛ لذلك يكتسب التعلُّم الذاتي هنا أهمية كبيرة لأنه يعوّض نقص المهارات والمعلومات في الأنظمة التعليمية التقليدية؛ لذلك يمتلك الفرد دائمًا فرصة لزيادة فرصه وبالتالي دخله من خلال التعلم الذاتي الموجه. فالتعليم الرسمي غالبًا ما يُنتقَد لفشله في تنمية الفضول والإبداع ومجموعة من مهارات القرن الحادي والعشرين المطلوبة في عصر المعلومات في مرحلة ما بعد الصناعة، ولكن من المؤسف أن الحوافز الدافعة إلى التغيير منخفضة

[22] https://images.app.goo.gl/M5xK6tmz5Aa4vhJk8

في نظام موحد يركز على نقل المعلومات، ويركز على الإنجاز الذي يُقاس بالأداء على الاختبارات المعيارية، وهذا لا يعني الانتقاص من جهود المعلمين المخلصين في محاولة نقل المعرفة إلى طلابهم، وإنما -في ظل الأطر الراهنة لأنظمة التعليم- يحتاج الشخص إلى بذل الجهد على الصعيد الشخصي لتحديد المهارات التي يحتاج إليها ثم تعلمها.

يمكن أن يكون التعلّم مدى الحياة تحديًا بسبب زيادة مسؤولية المُتعلم على اكتشاف فرص التعلّم وملاحقتها بشكل مستقل خارج التعليم الرسمي؛ لذا يتطلب التعلم مدى الحياة من الأفراد أن يكونوا متعلمين نشطين لديهم المهارات اللازمة للتعلم بطريقة ذاتية التحفيز وتوجيهها بشكل مستمر.

ومع توسع انتشار المحتوى التعليمي على الإنترنت وتوفره بشكل مجاني على مختلف المنصات، أصبحت المهمة أسهل من حيث الوصول إلى المعلومة؛ فقد وفَّر الإنترنت ثروة من مصادر التعلّم للمتعلمين الموجّهين ذاتيًا، حيث ينشر الخبراء والروّاد من كل المجالات تقريبًا أفكارَهم ونتاجهم في صحف ومدونات ومواقع متاحة للجميع، ويشاركون ما يكتشفونه في نشرات المحادثات والبث الصوتي (Podcasts) والفيديوهات، بالإضافة إلى الدورات المتاحة على منصات التعلم الإلكتروني. ويبقى

التحدي هو كيفية اختيار المحتوى الأفضل وتحديده بما يتوافق مع حاجات وأهداف كل شخص.

وهذا يفتح أيضًا آفاقًا لكل من يمتلك مهارة معينة أن يدرّسها عن بعد، وينشر المعرفة إلى عدد أكبر من الطلاب، والقدرة على الوصول إلى الطلاب أينما كانوا في العالم، بالإضافة -طبعًا- إلى تحسين الدخل. وقد باتت إمكانية إنشاء الدروس وتسجيلها ووضعها ضمن نظام إدارة تعلم عملية سهلة ولا تحتاج إلى خبرة في البرمجة أو الهندسة الحاسوبية، وحتى من ناحية الكلفة فيمكن البدء بميزانية صغيرة جدًا ومن ثم توسيعها شيئًا فشيئًا.

بغض النظر عن جنسك وعمرك ومكان عملك ومكان إقامتك، فإن التعلم الذاتي يرتقي لدرجة واجب شخصي يومي لكل من يريد أن يحجز لنفسه مكانًا متميزًا في المجتمع وفي العمل ولكي يُبقي أبواب الفرص مفتوحة أمامه؛ فالفرصة تحتاج إلى الشخص الجاهز لها والتعلم الذاتي يزيد من جهوزيتك وبالتالي من فرصك في عالمنا المتغير. "عندما تتوقف عن التعلُّم، تبدأ بالموت" ألبرت أينشتاين.

أهمية تعلُّم المهارات في سوق العمل المعاصر[23]

تقول ماغي ستيلويل من شركة Ernst and Young: إن "المؤهلات الأكاديمية ستبقى مأخوذة بعين الاعتبار ولها أهميتها في تقييم المرشحين للوظائف ولكن عدم وجودها لم يعد يشكل عائقًا للدخول إلى عالم العمل".

بدأت الكثير من الشركات مؤخرًا وخاصة الشركات الكبيرة عدم اشتراط وجود مؤهلات جامعية للتوظيف عندها لأن هذه الشركات بدأت تكتشف أن امتلاك الموظفين المهارة والمثابرة وأخلاقيات العمل أهم من امتلاكهم الشهادة. وفيما يلي قائمة بأسماء الشركات التي لم تعد تشترط الشهادة الجامعية للعمل لديها: Google, EY, Penguin Random House, Costco Wholesale, Whole Foods, Hilton, Publix, Apple, Starbucks, Nordstrom, Home Depot, IBM, Bank of America, Chipotle, Lowe's

في معظم الدول وأغلب الصناعات القائمة حاليًا فإن الوظائف أو الاختصاصات الأكثر طلبًا لم تكن موجودة قبل عشر سنوات وبعضها قبل خمس فقط، وعلى ما يبدو فإن

المصادر:

[23] https://www.glassdoor.com/blog/no-degree-required/

http://reports.weforum.org/future-of-jobs-2016/chapter-1-the-future-of-jobs-and-skills/?fbclid=IwAR3Uy-FEsQuQ0PXY_faAwpfVtpYxmgkNygtmG9HEoOQsJXd98aJDINH2ggg#view/fn-1

http://hewariraq.com/wp-content/uploads/2018/11/%D8%AA%D9%82%D8%B1%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D8%B8%D8%A7%D9%8A%D9%94%D9%81-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%AA%D9%82%D8%A8%D9%84-_.pdf

سرعة التغيير آخذة بالتزايد. وتبعًا للمنتدى الاقتصادي العالمي فإن 65% من الأطفال الداخلين إلى المدارس الابتدائية اليوم سيعملون في وظائف جديدة تمامًا وغير موجودة الآن. في ظل هذا التغيير المتسارع في متطلبات سوق العمل تجد الحكومات والشركات وحتى الأفراد أنفسهم أمام تحديات كثيرة، ليس فقط للتدريب على هذه المهارات وإنما لاقتناص الفرص الجديدة التي ستوفرها على جميع الأصعدة، بالإضافة إلى التخفيف من النتائج غير المرغوب فيها.

ووفقًا لتقرير وظائف المستقبل فإن التكنولوجيا ستوجِد وظائف أكثر من تلك التي ستقضي عليها. فكما سيتلاشى كثير من الوظائف الحالية، ستسهم التكنولوجيا بشكل مباشر في إيجاد وظائف جديدة. ووفقًا لتقارير شركة ماكنزي McKinsey فإن ثلث الوظائف الجديدة التي نشأت في الولايات المتحدة خلال الخمس والعشرين سنة الماضية لم تكن موجودة من قبل في مجالات تتضمن: تطوير تكنولوجيا المعلومات، وتصنيع الأجهزة، وإنشاء التطبيقات، وإدارة نُظم تكنولوجيا المعلومات.

لذلك فإن الحاجة إلى تعلم المهارات أصبحت ملحة حتى مع الحصول على الشهادة الجامعية لأن الشهادة وحدها لن تكون كافية للحصول على عمل في المستقبل القريب، خاصة وأن الأنظمة التعليمية في البلاد العربية ممثلة بالجامعات والمعاهد شديدة البطء في الاستجابة للتحولات الكبيرة في الصناعات ومتطلبات سوق العمل، فالعديد من الجامعات لا تزال تدرس اختصاصات عفى عليها الزمن كما أنها لا تحدث اختصاصات تتماشى مع التطور الكبير الحاصل في التكنولوجيا وعالم الأعمال فلذلك

سيكون لمن يمتلك المهارة والمعرفة في حقل ما الأفضلية في الحصول على عمل وهذا ما بدأت الشركات به بالفعل.

أهمية التعلُّم الإلكتروني في زمن الأزمات

فرضت جائحة الكوفيد 19 على جميع الدول تعزيز التعلم الإلكتروني من حيث إعداد الكوادر والمحتوى وتطوير البنية التحتية الأزمة له. وقد أثبت التعلّم الإلكتروني قدرته على المحافظة على سير قطاع التعليم في أحلك الظروف؛ لذلك يجب العمل وبجد وبسرعة على بناء أنظمة مستدامة للعمل ضمن مستويات الحظر المُختلفة تحسبًا لأي طارئ أو أزمة مستقبلية. وينطبق ذلك على جميع مناحي الحياة وقطاعاتها، فالحياة لا يمكن أن تتوقف، والإنسان معروف عبر تاريخه الطويل بقدرته على التَأقلُم والتَكيّف باختلاف الثمن والصعوبة وعلى اختلاف العصور.

وهنا يبرز قطاع التعليم كأحد أهم القطاعات وأكثرها حيوية حيث لا يمكن ولا بأي شكل من الأشكال إيقافه حتى الانتهاء من معركتنا مع الكوفيد 19 أو أي طارئ آخر، بل يجب أن يكون من أولويات حياتنا والاهتمام به باستمرار كونه الورقة الرابحة دومًا في أي معركة مهما كان نوعها.

ومن الواضح أن لهذا الوباء انعكاسًا كبيرًا جدًا، وسيمتد أثره لفترة طويلة على مختلف المؤسسات والأعمال وبالأخص على المؤسسات التعليمية أو الشركات التي تقدم التأهيل والتدريب المستمر، حيث ستكون بحاجة إلى التفكير دومًا في طريقة لتقديم التعليم والتدريب حتى عندما لا يتمكن الأشخاص من حضور الفصول الدراسية التقليدية، أو الالتقاء في مكان ما. وأزعم هنا أن التدرُّب على مهارات التعليم بطريقة إلكترونية وصقل المهارات الخاصة به وبكل أدواته الرقمية سيمكنك من الاستمرار بالعمل وتقديم دروسك بطريقة تتوافق مع متطلبات العصر.

وقد أتى هذا الفيروس والبشرية تملك ما يلزم للإبقاء على التعليم مستمرًا ولو بطريقة أقلّ فعالية. ما نحتاج إليه فقط هو الإلمام بالوسائل والأدوات المتاحة في التعليم الإلكتروني ومواءمتها مع متطلبات كل نظام تعليمي في كل دولة وجَعلِها مُتَاحة للطلّاب.. فالتطور الحاصل في التعليم الإلكتروني يَسمحُ بالبدءِ بخطوات بشكل مباشر وبميزانيات ضئيلة نسبيًا وبنية تحتية عادية ومن ثم تطوير كل ذلك خطوة بخطوة، فلا يجب أن يمنعنا سعينا إلى الكمال من القيام بما هو ممكن.

وحتى في حال عودة التعليم إلى سابق عهده، فمن المفيد أن يكون التعليم الإلكتروني جزءًا من عملية التعليم المتكاملة لعدة أسباب، أذكر أهمها هنا: 1- يعزز التعليم الإلكتروني المهارات الرقمية للطلاب ويجعلهم قادرين على التعامل مع أدوات العصر. 2- يُعدُّ التعليم الممزوج (المُدمج) أفضل نماذج التعليم والتعلم بناء على الأبحاث العلمية في هذا المجال. 3- إن وجود حساب رقمي لكل طالب يكون مرجعية له ولتعلمه على مدى السنين، ويعزز من فرص التعلم مع الأقران والعمل ضمن المجموعات فيما يسمى "التعلُّم الاجتماعي".

وبالحديث عن التعليم الإلكتروني، يجب ألا نغفل الدور الكبير للتعليم التقليدي في عملية التَعلُّم. فبالنسبة إلى الأطفال الصغار والمراهقين الشباب، تعدّ الفصول الدراسية التقليدية أكثر ملاءمة، حيث يساعدهم الحضور المنتظم في الفصول الدراسية على التفاعل مع الأفراد الآخرين في مثل عمرهم، والانضباط بشكل أفضل، واتباع جدول منتظم، وتحسين لياقتهم البدنية واليقظة العقلية. كما أن التواصل مع أقرانهم أساسي في تطور شخصياتهم ونمو وعيهم. كما يساعد التعلُّم في الفصول الدراسية الطلاب والمعلمين على معرفة بعضهم البعض بطريقة أفضل، وهذا يسمح

للمعلمين بمعرفة الطلاب وتقييم نقاط القوة والضعف لديهم بشكل أفضل، والعمل على توجيه الطلاب في إمكاناتهم المهنية. في الصف الدراسي التقليدي، يمكن للطلاب مشاركة وجهات نظرهم مباشرة وتوضيح استفساراتهم الخاصة مع المعلم، وبالتالي الحصول على إجابات عن أسئلتهم على الفور.

إنّ ما يميّز التعليم التقليدي، هو أنّ التدريب في الفصول الدراسية يكون بين المعلم والمتعلم بشكل فيزيائي معًا، مع القدرة على الانغماس بالأنشطة الصفية والمناقشات والمتابعة، لكنّه يستغرق وقتًا أطول مع فكرة الاعتماد على الغير، أي عدم الاعتماد على الذات بالبحث والحصول على المعلومة.

إلا أنه وفي زمن الأزمات كالذي يحصل حاليًا، والذي أجبر مئات الملايين من الطلاب على البقاء في بيوتهم، فمن الأفضل اللجوء مؤقتًا إلى حلول التعليم الإلكتروني لإبقاء الطلاب على صلة وتواصل مع المعلمين والعملية التعليمية. فالتعليم الإلكتروني هنا مؤقت وليس بديلًا عن التعليم التقليدي. وكقيمة مضافة إلى كل هذا فإن مهارات الطلاب الرقمية ستتطور وسيكون من السهل إدماج البعد الإلكتروني في التعليم ما بعد الجائحة ونكون جاهزين لأي طارئ غير متوقع في المستقبل.

وعلى الناحية الأخرى ومن خلال التعلم عن بعد، لا داعي لأن يكون المعلم والمتعلم موجودين معًا في نفس المكان، حيث يمكن أن تحدث عملية التعليم في أي مكان وأي وقت، ويُعدّ أكثر فعالية من حيث التكلفة وقابلية التطوير، كما أنه يُحفّز عملية التعلُّم لأن الطالب لا يعتمد على الغير، أي أنه يعتمد على نفسه في البحث والحصول على المعلومة.

لذلك فإن التعليم الإلكتروني يُشكّل حلًّا خلّاقًا للتدريب والتأهيل وتعليم المهارات. فعادة ما تكون دورات المستوى المهني لزيادة مؤهلات الأشخاص وتعزيز فرصهم المهنية في وظائفهم -على سبيل المثال- للحصول على ترقية في وظائف أعلى وأجور أعلى في الدرجات المهنية ذات الصلة بالإدارة. ومع ذلك، نجد العديد من الموظفين مُرهَقين بعد عملهم ولا يرغبون في حضور الفصول الدراسية العادية؛ لذا تُعد الدراسة عن بعد أكثر ملاءمة لهم؛ إذ إنّها توفر الوقت والمال والطاقة. كما يمكننا القول إنّ أفضل شيء في التعلم عبر الإنترنت هو أنه يمكن للأفراد الحصول على دورة دراسية من مكتبهم أو منزلهم، حتى مع وجود جدول مزدحم، فيمكن للمرء أن يجد بعض الوقت لأخذ دورة أو دراسة لذلك.

في الفصول الدراسية عبر الإنترنت، لا يتفاعل المتعلم بشكل مباشر مع أعضاء هيئة التدريس؛ لذلك -في حالة وجود أي أسئلة- قد يجدون صعوبة في توجيه أي سؤال إلى مدربهم عبر الإنترنت، لأن التواصل غالبًا ما يكون غير شخصي للغاية. ومع ذلك، غالبًا ما تقدم هذه الدورات التدريبية بدائل لحل هذه المشكلة مثل: المنتديات عبر الإنترنت ورسائل البريد الإلكتروني وغرف الدردشة، ويمكن أن يكون استخدام هذه البدائل مفيدًا للأفراد للإجابة عن استفساراتهم.

وهكذا نجد أنّه غالبًا ما يُعتَقَد أن التفاعل مع مدرب مباشر هو أفضل طريقة للتعلم؛ إذ إنّه تفاعلي ويسمح بالتواصل ثنائي الاتجاه، بالنسبة إلى هذه الفئة من المتعلمين ستكون الدورات التدريبية المتزامنة عبر الإنترنت أكثر ملاءمة، وهذا ما نتّبعهُ في نيوفيرستي، وقد كانت له آثار رائعة في العملية التعليمية وفي نسبة الإكمال التي نفخر بها، والتي وصلت إلى 92%.

إن الحفاظ على اهتمام المتعلم فعّالًا أمرٌ صعب، حيث يوجد الكثير من عوامل التشتت؛ لذلك يمكن أن يكون التعلم بشكل تفاعلي حلًا فعالًا من خلال طرح سؤال أو استطلاع أو اختبار أو استخدام مبادئ نظرية الألعاب (Gamification). ولقياس نسبة الفهم لدى الطلاب؛ يُمكن إجراء الاختبارات القصيرة إما في أثناء الجلسات أو بعدها من خلال نظام إدارة التعلم الخاص بالمؤسسة.

وبالنسبة إلى الجامعات، فبالإضافة إلى فوائد امتلاك كل طالب حسابًا تعليميًّا رقميًّا، والتي ذكرتها أعلاه، يمكن استثمار حلول التعلم الإلكتروني لتقديم المحاضرات النظرية ودورات المهارات وحتى إجراء الاختبارات المرحلية. وإضافة إلى أن ذلك يوفر الكثير من الضغط على البنية التحتية للجامعات ويوفر المصاريف، فإنه عند استخدامه بطرائق تفاعلية تحاكي روح العصر ستكون نسبة التعلُّم لدى الطلاب أعلى من التعليم التقليدي ضمن هذه الفئة من المحاضرات.

نيوفيرستي

أودّ في نهاية هذا الكتيب أن أقدم لك مؤسسة نيوفيرستي[24] التي أسستها عام 2017 وهي تعتمد أهمّ مبادئ وتقنيات وأدوات التعليم الإلكتروني في تقديم الدورات والبرامج التدريبية في المهارات باللغة العربية وبشكل تفاعلي.

نيوفيرستي مؤسسة تعليمية ألمانية عربية مسجلة ومعتمدة في ألمانيا، تستخدم تقنية الصف الافتراضي التفاعلي، وتستخدم اللغة العربية في كورساتها وبرامجها. صُمّم التَعليم والتعلُّم في نيوفيرستي ليُقدّم حلولًا للتحديات المذكورة أعلاه، فاللغة العربية هي لغة التواصل في كورسات وبرامج نيوفيرستي؛ ما يخلق بيئة مريحة للطلاب، يشعرون فيها بالأمان والقدرة على السؤال والتعبير عن أنفسهم دون أي حرج. تستخدم نيوفيرستي التدريس الحي والمباشر والتفاعلي عبر الصف الافتراضي حيث يكون الطلاب مع مدربهم في نفس الوقت على المنصة التي تتيح التفاعل المباشر، حيث يستطيع الطلاب توجيه أسئلتهم للمحاضر، كما يمكنهم إجراء

[24] يمكنك قراءة مدونتي عن نيوفيرستي على موقع أراجيك من خلال الرابط التالي:
https://www.arageek.com/l/blog/niuversity?fbclid=IwAR16MMoSTawKch1dFk-hZ9dJxuC9tNMALT8YZa6N4m5lQdlpoZsAs-mCN4s

مداخلات إما صوتية أو مرئية حسب رغبتهم. يقودُ المدرب من خلال اللقاءات الدورية الطلابَ في عملية التعلّم وتيسيرها وتقديم النصائح وأفضل الطرائق لتعلُّم المهارات واجتياز الكورس. ولمواجهة تحدي صعوبة التكنولوجيا؛ تستخدم نيوفيرستي نظامًا لإدارة التعلُّم يجعل من عملية الولوج إلى الكورسات ومتابعة التعلم غايةً في البساطة والسهولة والمتعة، حيث تتجمع كل تسجيلات المحاضرات والموارد الإضافية والقراءات والوظائف والاختبارات وسجل التقدم في الكورس وقائمة الأصدقاء والمراسلات والمجموعات الاحترافية المشترك فيها في مكان واحد من خلال الدخول إلى حساب الطالب على موقع نيوفيرستي. وقد حصلت نيوفيرستي على جائزة Comeniusلعام 2018 لجهودها الطامحة لبناء حلول تعليميّة رقميّة للعالم العربي من خلال الإنترنت.

تهدف نيوفرستي بشكل أساسي إلى جعل عملية التعلُّم ممتعة ومفيدة، كما تركز على جعل الطالب يأخذ زمام المبادرة ليكون قائدًا على حياته وحياة من حوله من خلال تزويده بالمعرفة والمهارات اللازمة للحصول على العمل الذي يحلم به أو لإنشاء عمله الخاص.

تفهم نيوفرستي أن مشكلة شبابنا ليست في امتلاك الطاقات الكامنة لصُنع مستقبلهم ومستقبل بلادهم بل في الحاجة إلى المعرفة والإرشاد لاتخاذ الخطوات الصحيحة لشقّ طريقهم في العمل وبرهنة قدراتهم، وبالتالي التخلُّص من النظرات السلبية من العائلة والأصدقاء والانتقال كي يكونوا فعّالين ومنتجين في مجتمعهم ومحيطهم ويشعرون أن قيمتهم كأشخاص وأفراد تُقدّر من جميع من حولهم.

تركّز نيوفرستي على تدريس المهارات الاحترافية المطلوبة في سوق العمل المعاصر ونقل آخر ما توصلت إليه المعرفة والعلوم في هذا المجال إلى طلابها باللغة العربية وعبر مجموعة متميزة من الأساتذة والمدربين الذين يملكون خبرة عملية كبيرة في المجالات التي يدرسونها. رسالتنا تبسيط عملية التعلّم وجعل التعلُّم الذاتي ممارسة يومية للجميع.

الدكتور فادي الشلبي رائد أعمال وباحث. أسس مؤسسة نيوفيرستي التعليمية في مدينة برلين في ألمانيا عام 2017 ويشغل منصب مديرها التنفيذي. متخصص في التعليم والتعلم الالكتروني. د. الشلبي حاصل على شهادة الدكتوراه في الإدارة في التعليم العالي من جامعة كاسل الألمانية وماجستير في طرائق التدريس من جامعة أدنبرة البريطانية. عمل كأستاذ في جامعة دمشق وشغل منصب مدير العلاقات الدولية فيها لعدة سنوات كما عمل كباحث زائر في جامعة برلين التقنية. يؤمن بالتعليم ويعمل لجعل التعلم الذاتي متوفراً للجميع

---

niuversity®

منشورات نيوفيرستي برس