

الندوة القومية حول: دور التعليم الإلكتروني والتدريب الافتراضي في تنمية أسواق العمل العربية



2022 / 12 / 14-13



عمان / المملكة الأردنية الهاشمية



ورقة عمل حول:

دور التعليم الإلكتروني والتدريب الافتراضي في تطوير هيكل قوة العمل

إعداد

الدكتور / محمد عبد الرزاق الجدوع - المملكة الأردنية الهاشمية
الخبير العربي في مجال التعليم الإلكتروني



alo@alolabor.org

www.alolabor.org

منظمة العمل العربية
Arab Labor Organization



الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

المقدمة

في ضوء تزايد الطلب على التعليم ولا سيما التعليم عن بعد بجميع أشكاله بسبب الظروف التي فرضتها جائحة كورونا Covid-19 حيث فرضت متطلبات التباعد الاجتماعي وما رافقه من إجراءات الوقاية من الإصابة بالفيروس، وقد سادت العديد من مظاهر التعلم عن بعد باستخدام التكنولوجيا وتمثل ذلك بمفهوم "وعد التكنولوجيا للتعلم عبر الإنترنت" وقد بدأ التعليم عبر الإنترنت رحلة تنافسية للتحديث في بيئات وخوادم التعليم في المدارس والجامعات. إذ يطالب المتعلمون (الطلبة) بشكل متزايد بالوصول إلى الإنترنت، وتعمل مؤسسات التعليم على تلبية تلك المطالب. ومع ذلك، لا تزال هناك العديد من التساؤلات حول جدوى وصدق التعلم عبر الإنترنت، ومن خلال المراجعات التي تتم للتجارب العالمية في التعليم عن بعد، للوقوف على رؤى وتصورات المتعلمين للتعلم عبر الإنترنت. تم استبيان ستة وسبعين (76) من طالب دراسات عليا (Singleton (2015 لتحديد العناصر المفيدة في التعلم عبر الإنترنت وكذلك الصعوبات التي تواجههم. وتبين أن معظم المتعلمين اتفقوا على أن تصميم التعليم أو البرامج وتحفيز المتعلم وإدارة الوقت والراحة مع تقنيات الإنترنت هي العوامل التي تحدد نجاح تجربة التعلم عبر الإنترنت. وإن المشكلات الفنية والتقنية، وعدم تقبل المجتمع لذلك التعلم، والقيود الزمنية عليه، وصعوبة فهم أهداف التعليم والبرامج التدريبية عبر الإنترنت، تمثل تحديات. ولا بد من البحث في التخفيف من وطأة تلك التحديات.

لقد طرأت على التعليم ومنه الجامعي في الولايات المتحدة مثلاً طرقاً وأساليب جديدة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تعزيز عمليات التعليم والتعلم والتوسع في الوصول إلى فئات مختلفة الإمكانات الاقتصادية من الطلبة والمؤسسات، ومع ذلك، فإن التقنيات الجديدة تشكل عبئاً من حيث كلفتها الإضافية في ظل هذه الظروف، ومن تصبح التكنولوجيا جزءاً من

مشكلة التعليم بدلا من انها في الأصل جزء من الحل، حيث اصبح التعليم في بعض المؤسسات التعليمية كالجامعات مثالا، وكأنه مركزا ثابتا لإدارة التعليم عن بعد بحيث بدا وكأنه مصنعا للتقنيات الثابتة، ويعمل المعلمين من ذلك المصنع، وفكرة التعليم تتم من خلال بيئة افتراضية ثابتة تتطلب من المعلم قدرة على المحاكاة وكان الطلبة امامه، ولذلك فالحصص الافتراضية تتطلب سيناريوهات مسبقة تنظم محاكاة للتعليم الوجيه وهو ما عملت به التجربة الأردنية في تصوير الحصص للتعلم عن بعد. بالإضافة الى ذلك فقد ظهر في العديد من التجارب، من خلال المراجعة لبعض التجارب أن النتائج التعليمية للطلبة من خلال التعلم عن بعد باستخدام التكنولوجيا لا تختلف عنها في التعليم الوجيه. - فيما يشار إليه غالبًا بظاهرة "عدم وجود فرق كبير". (Twigg, 2003)

ويُعرّف التعلم عن بعد بأنه "أي تعلم يستخدم الإنترنت لتقديم التعليم للطلبة بأي شكل تسمح به البدائل التكنولوجية بشكل متزامن أو غير متزامن (Dempsey & Van Eck, 2002) فالتعليم المتزامن يشير الى عدم استقلالية المعلم عن المتعلم من حيث التوقيت، واستقلاليته من حيث المكان او تعليم غير متزامن حيث استقلال المعلم عن المتعلم من حيث توقيت ومكان التعلم، والنموذج الثالث هو الذي يخلط بين التعليم المتزامن وغير المتزامن حسب المحتوى التعليمي والإمكانات المتوفرة (Cereijo, Young, & Wilhelm, 2001).

نماذج التعلم عن بعد

طرحت التجارب العالمية في التعليم عبر الانترنت خمسة نماذج، ولكل واحد منها ميزاته ونقاط ضعفه من حيث الكلفة والتزامن في التعليم والفرصة المتاحة للتعلم وكذلك الخوادم التفاعلية للتعلم وهي على النحو التالي:

1. **Supplemental model النموذج التكاملي:** يسمح بعدة بدائل يتيح التغيير والتعديل وتعدد الأنشطة ويسمح بالتنافسية بتقديمه المحتوى التعليمي على شكل اختبارات ضمن صبغة مسابقات.

2. Replacement Model النموذج الاستبدالي: وهو نموذج يستبدل البيئة الصفية

بالبيئة الفضائية من خلال الانترنت مع وجود الفرصة للمناقشة الواجهية لكن في الحدود الدنيا (ساعة لمرة واحدة او مرتين في الأسبوع) حسب المحتوى التعليمي ويتطلب أنشطة متعددة لمستويات المتعلمين وكذلك اختبارات وأنشطة تفاعلية فردية وجماعية.

3. Emporium Model نموذج إمبوريوم: ويبدو انه سمي باسم الشركة التي صممه

ويعتمد على إتاحة المجال للطلاب باختيار الوقت المرغوب للتعلم وكذلك اختيار أو تحديد المحتوى الذي يحتاجه وفقا لمعرفته باحتياجاته.

4. Full online model نموذج كامل عبر الإنترنت : وهو نموذج عن بعد ويعتمد كليا

على الانترنت اذ يقدم المادة التعليمية ويتيح التعلم الفردي والجماعي من خلال الاختبارات والتغذية الراجعة من خلال مراجعة حلول الطلبة وأدائهم على الأنشطة التعليمية لكن ذلك يتم من خلال نوافذ الكترونية تابعة للنظام الذي صمم النموذج او عمل به.

5. The Buffet Model نموذج البوفيه: والمعروف بنموذج (المتجر او البوفيه)

يستخدم الانترنت ويتم التفاعل بشكل فردي ويميل الى ان يكون التعليم فيه فرديا، حيث يصمم التعليم لكل طالب على حدة بدلا من التصميم حسب المجموعات في النماذج السابقة، ويتم تقديم التغذية الراجعة بشكل فردي ويميل هذا النموذج الى اعتبار الانترنت مركزا للمواد والمصادر التعليمية وعلى المتعلم اختيار ما يناسبه وإذا احتاج الى المساعدة فالمجال مفتوح له لطلب المساعدة. والأهداف المراد بلوغها او تحقيقها تكون واضحة للمتعلمين.

تتفاوت النماذج المشار اليها في تنفيذها للتعلم عن بعد فبعضها مكلف كنموذج full online model وبعضها يتيح للمتعلم تحديد ما يحتاجه والأنشطة التي تحقق ذلك كالنموذج الاستبدالي Replacement model والبعض يتيح تعددا في عناصر عملية التعلم كالنموذج المتكامل Supplemental model الا انها جميعها تعمل على توفير

الوقت واختصار جزء من ممارسات المعلم اذ يقوم بها للمختصين في العمليات الحاسوبية من خلال الانترنت ولذلك فان هذه النماذج تتميز بواحد او أكثر من الميزات التالية:

- ◆ توفير الوقت والجهد.
- ◆ التعلم النشط وممارسة مهارات التعلم.
- ◆ اشراك فاعل للطالب في التعلم فهو ممارس وليس مستمع فقط.
- ◆ التعلم الاتقاني والمرونة في استجابات الطلبة من خلال ممارسات التعلم بالمحاولة والخطأ.
- ◆ المساهمة في العمل بمفهوم مجتمعات التعلم وهذا يتيح فرصا أكثر للتعلم.
- ◆ الكلفة العالية لان المعلم لا يعمل لوحده انما يساعده خبراء لتوفير الخدمات اللوجستية الداعمة.

وقد يرى الطالب والمدرس النجاح في بيئة الإنترنت بشكل مختلف، فبعض الطلبة يعتبره مسهلا أو تحديا لنجاحهم. ويمكن تحديد ذلك من خلال الاجابة على التساؤلات ذات العلاقة بمعايير البيئة التعليمية المفيدة والتي تعتمد الشبكة العنكبوتية من وجهة نظر المتعلمين وعناصر البيئة التعليمية التي يعتبرها الطلبة تحديا لتعلمهم؟

أهداف الدراسة

1. الوقوف على مدى تأثير التعليم الالكتروني والتدريب الافتراضي على تنمية سوق العمل.
2. بيان أوجه (مؤشرات) تأثير التعليم الالكتروني والتدريب الافتراضي في سوق العمل.
3. توعية صانعي القرار بكيفية توظيف التعليم الالكتروني والتدريب الافتراضي في أسواق العمل.

أسئلة الدراسة تنقل هنا وتوضع نتائجها في فصل النتائج

الفصل الثاني: الادب السابق

ومن خلال استعراض العديد من الدراسات (Hara & Kling, 1999, 2001; Hill, 2002; Hofmann, 2002; Owston, 1997; Rourke, 2001; Schrum, 2000) في التعلم عبر الأنترنت تم استنتاج عدة مطالب للمتعلمين استنادا الى مفهوم وعد التكنولوجيا للتعلم عبر الإنترنت، كالوصول للمتعلمين الجدد عن بعد، وزيادة الراحة، وتوسيع الفرص التعليمية. ورغم أهمية ذلك الا ان المهم هو كيفية تنفيذ أفضل ممارسات للتعلم عبر الإنترنت. فقد اشار المتعلمين الى نقاط القوة والضعف في التعلم عبر الإنترنت. فعلى سبيل المثال، أشار المشاركون في دراسة (Petrides 2002) الى انهم يفكرون بشكل أكثر عمقا وردود فعلهم ايجابية كما ان الحصص تحفظ على الشبكة العنكبوتية ويمكن العودة اليها في وقت اخر.

ان معرفة المراجعات البحثية للتجارب العالمية، يزود المعنيين بالعديد من الأفكار التي يمكن الاستفادة منها في تطوير وتحسين التعلم عن بعد، فقد اشارت بعض الدراسات الواردة في (carole,2003) الى تخفيض 30 مؤسسة تعليمية تكاليف التعلم بمقدار (20- 84 %) وبمتوسط 40% ، عنه في كلفة التعليم في الظروف العادية.

وفي باب المقارنة بين نماذج التعلم عن بعد التي وردت في نفس الدراسة المشار اليها (carol,2003) الى ان السمة الرئيسية للنموذج الأفضل للاستخدام في التعليم عن بعد هو تقليل وقت التواجد في الصفوف وسيادة التعلم التفاعلي من خلال الأنشطة الطلابية، - باعتباره بديلا طارئا في المشهد التعليمي العالمي - بدلا من التعلم الواجهي الذي يستغرق وقتا اكثر من التعلم عبر الانترنت، وهذا يتعارض مع الصفة المميزة لنموذج المركز التعليمي emporium model الذي حول التعليم الى علاقة بين المتعلم مع مركز يضم مواد وموارد تعليمية عبر الإنترنت والمطلوب من الطالب طلب المساعدة للاستفادة منها. ومع هذا المشهد او العلاقة فان اتساق وشمول المحتوى التعليمي الالكتروني يفترض امتلاك غالبية الطلبة نفس المستوى من الخبرات التعليمية اللازمة لحدوث التعلم وانتقال أثره وهذا ليس بالضرورة ان يكون صحيحا في غالب الأحيان. وبالنسبة نجد ان النماذج الخمسة لا

تتعامل مع الجرعة (الحصة) التعليمية أو التدريبية على أنها "لمرة واحدة" بل على أنها مجموعة المنتجات والخدمات التي يمكن العمل عليها وتحسينها باستمرار.

ولابد لنا من التعرف على أهم المصطلحات الأساسية الموجه للتعليم الإلكتروني بجميع أشكاله وأهمها:

- **التعلم عن بعد:** هو التعلم الذي يحدث عندما يكون هناك مسافة بين المعلم والمتعلم ويتم الاستعانة بمنصات ومواد تعليمية يتم اعدادها مسبقا ويكون المتعلمين منفصلين عن معلمهم في الزمان والمكان او كليهما فيكون اما تعليم متزامنا و غير متزامن. وهنا نقصد بالتعلم الي يحدث عن طريق منصات التعليم (منصة درسك، منصة تدريب المعلمين ، ومنصة نور سبيس ، وميكروسوفت تيمز، ومدرسة الاردن الافتراضية ، ومنصة جو ليرن وغيرها).

- **المنصات التعليمية :** بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي الفيس بوك، وتويتر وتمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة التعليمية، والاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة، تقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل، وتساعد على تبادل الأفكار والآراء بين المعلمين والطلاب، ومشاركة المحتوى العلمي، مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية .

- **التعليم الإلكتروني :** تُعرف عملية التعليم الإلكتروني على أنها تجربة تعلم ذاتية من خلال الهواتف الجواله أو أجهزة الحاسب الآلي، حيث يمكن أن تكون عبر شبكات الإنترنت، أو من خلال أقراص مدمجة يمكن تحميل المواد التعليمية من خلالها، مما يتيح للمتلقي التعلم في أي وقت، حيث يتم عرض مجموعة من النصوص والفيديوهات والمقاطع الصوتية والرسوم المتحركة، ويمكن أن تكون مسجلة أو حلقات تُذاع حصريًا من خلال شبكات الانترنت.

- **التعليم الافتراضي :** يعرف التعليم الافتراضي على أنه طريقة تساعد المتعلم على الحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة والتواصل والتفاعل والمشاركة بشكل

افتراضي من خلال شبكات الإنترنت، حيث يسمح بحضور فصول افتراضية تفاعلية بالصوت والصورة والفيديو ليشعر المتعلم بالحضور الكامل والتفاعل من منزله وفي أي وقت.

● **التدريب الافتراضي :** هو تدريب يتم عبر الإنترنت، بدلاً من التدريب وجهاً لوجه. يمكن أن يتخذ التدريب العديد من الأشكال الرقمية ، مثل الوبينار أو بث YouTube أو مكالمة فيديو داخل الشركة، مع إجراء جميع عمليات التعلم والممارسة والاختبار من خلال مؤتمرات الفيديو وغيرها من الأدوات عبر الإنترنت.

ولا شك أن التعليم الإلكتروني حاضر بقوة في مجالات التعليم والتدريب في العالم عموماً والمنطقة العربية خصوصاً. فقد يدفعك الشغف بالعلم، أو الرغبة في تطوير مهاراتك، أو تحسين فرصتك في الحصول على عمل لخوض تجربة التعلم الإلكتروني، لكن تجربة تعليمية غير مبنية على الإلمام بطبيعتها وجوانبها الإيجابية والسلبية وأثرها على أهداف المتعلم؛ قد يلقي بالمتعلم خارج دائرة أهدافه، وربما يتركه متضرراً في بعض الحالات.

فما هي ملامح تجربة التعليم الإلكتروني في العالم الدولي والعربي؟ وهل يتعامل معها أصحاب الوظائف باعتبارها مؤهلاً أكاديمياً يمنح حامله امتياز منافسة حامل المؤهل التقليدي؟

وهنا نطرح السؤال الأساسي الهام : هل سيمنحك التعليم الإلكتروني الفرصة في الحصول على عمل؟

يتجاوز طموح الطلبة الملتحقين بنظام التعليم الإلكتروني حلم إكمال الدراسة إلى ما بعدها، أي أن أنظارهم تتوجه نحو أسواق العمل المختلفة، فنجد أن الوظيفة هي الدافع الأكبر وراء سعي طلبة نحو التعليم العالي الذي بات يشكل أداة لزيادة فرصهم في الحصول على عمل، وقد تتباين دوافع بعضهم قليلاً لكنها في مجملها قد تتمحور حول ذلك. لنأخذ على سبيل المثال مسحا أجريته الكلية الإلكترونية عام 2014 في الولايات المتحدة على 1,500 شخص فوق سن الثامنة عشرة كانوا قد التحقوا حديثاً أو ملتحقين في ذلك الوقت أو يخططون للالتحاق ببرامج الدرجات الإلكترونية (البكالوريوس والماجستير) خلال 12 شهر من تاريخ المسح، فإن الدوافع الرئيسية وراء التحاقهم بهذه البرامج هو الحصول على عمل في مجال جديد، أو

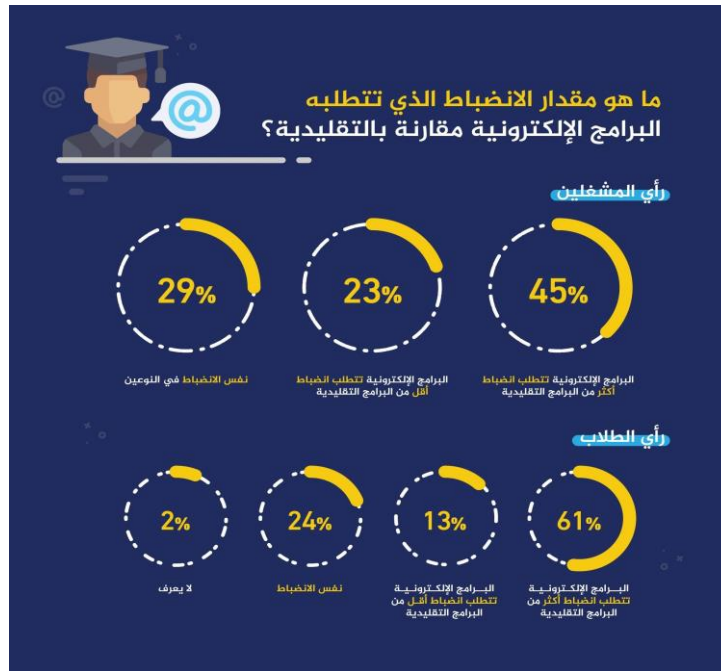
إكمال التعليم، أو الحاجة لمؤهّل إضافي للحصول على عمل، أو تعزيز المهارات لتلبية متطلبات الوظيفة الحالية.

لكن بعيدا عن الدوافع، كيف ينظر طلبة هذا النمط لبرامجهم من حيث المخرجات التعليمية؟ وهل يعتقدون حقا أنها ستفيدهم في تحقيق أهدافهم المهنية؟ وعلى صعيد آخر؛ كيف ينظر المجتمع المحيط وخصوصا الوسط الأكاديمي والمشغلون لحملة الدرجات الإلكترونية؟ هل يعاملونهم كأقرانهم من حملة الدرجات التقليدية؟

هذه الأسئلة وغيرها كانت محط تركيز مسح نفذته مؤسسة (Public Agenda)، وعمل على تتبع تجارب ووجهات نظر المشغلين وطلاب كليات المجتمع الملتحقين ببرامج تعليم إلكتروني، خصوصا بعدما أظهرت إحصاءات أجريت عام 2011 أن حوالي ثلث الأميركيين يعتقدون أن التعليم الإلكتروني مساو للتقليدي في جودته، ثم ارتفعت هذه النسبة إلى ما يقارب 50% بعد عام ونصف، وقد وصلت نسبة رؤساء الجامعات الذين شملتهم الإحصاءات عام 2011 أن 51% منهم يحملون نفس الاعتقاد، لكن استطلاعا حديثا أظهر أن الوسط الأكاديمي يشك كثيرا في التعليم الإلكتروني.

وفيما يخص نتائج المسح الذي أجرته المؤسسة، فقد خلص إلى أن معظم المشغلين والطلبة لم يقتنعوا بعد بقيمة التعليم الإلكتروني، لقد شمل المسح 656 مشغل يعملون كمسؤولي موارد بشرية لدى شركات ومنظمات تستقطب حملة الشهادات الأكاديمية، إضافة إلى 215 من طلاب كليات المجتمع، وقد وجهت إلى المشغلين والطلاب ثلاث أسئلة وجمعت إجاباتهم وقد قمنا بتوضيحها من خلال الإنفوجرافات التالية:

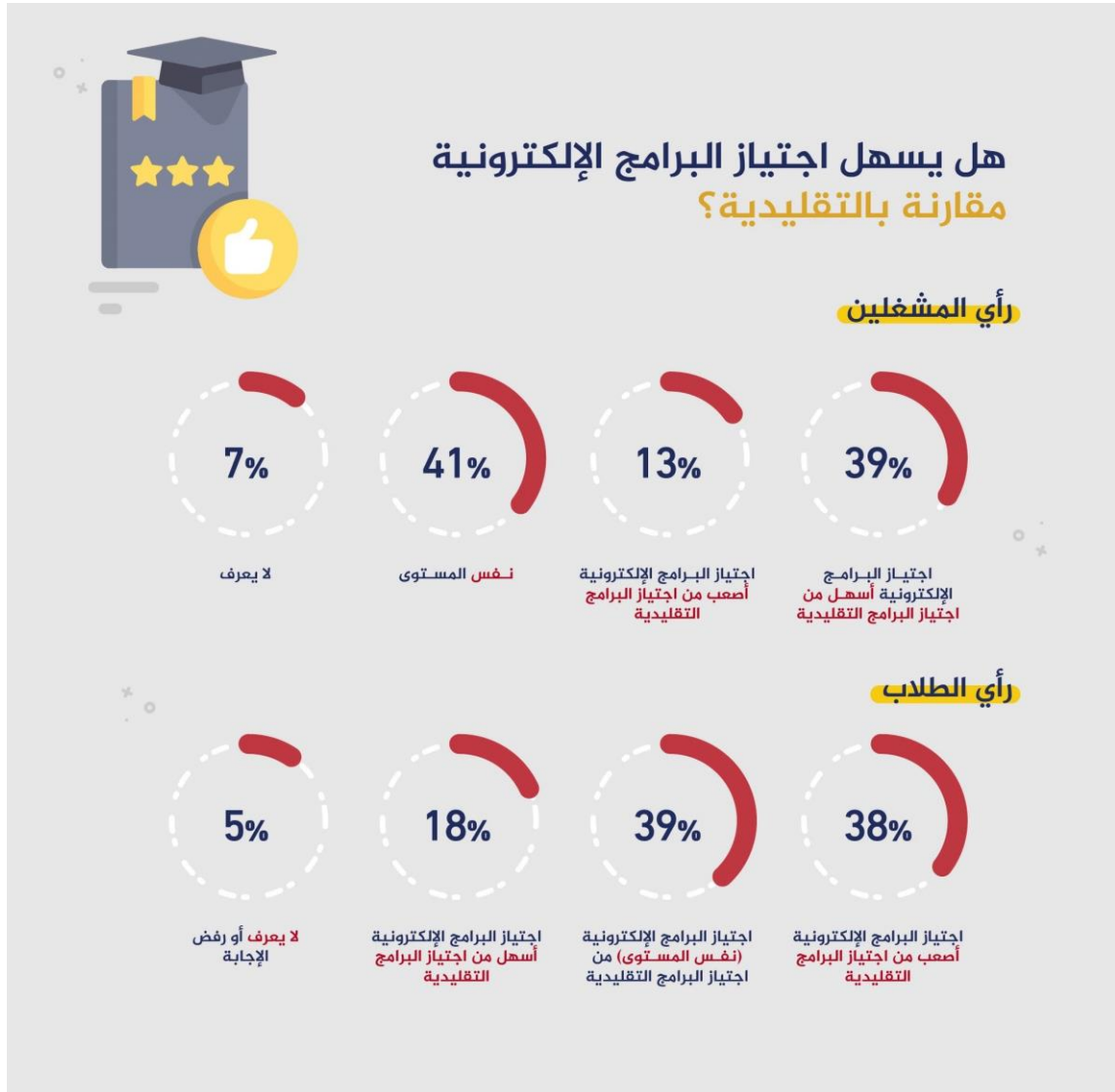
السؤال الأول: ما هو مقدار الانضباط الذي تتطلبه البرامج الإلكترونية مقارنة بالتقليدية؟



السؤال الثاني: ما هو مستوى جودة التعليم الإلكتروني مقارنة بالتعليم التقليدي؟



السؤال الثالث: هل يسهل اجتياز البرامج الإلكترونية مقارنة بالتقليدية؟



النتائج:

ووجه سؤال إضافي للمشغلين حول الدرجة التي يفضلون توفرها لدى المتقدم لوظائفهم، فأجاب 56% منهم بأنهم يفضلون المتقدم الذي يحمل درجة من كلية متوسطة تعتمد التعليم التقليدي، و17% أنهم يفضلون المتقدم الحاصل على درجة إلكترونية من جامعة ممتازة، وأجاب 21% منهم بأنه لا يهتم لنوع الدرجة التي يحملها المتقدم.

وفيما يخص نظرة طلاب البرامج الإلكترونية لبرامجهم، فقد أشارت نتائج المسح الذي تحدثنا عنه منذ قليل والمنفذ بواسطة الكلية الإلكترونية إلى أن 56% من طلبة البكالوريوس الذين شملهم المسح جاوبوا (نعم بالكامل) عندما سئلوا عما إذا كانت درجاتهم الإلكترونية تستحق الاستثمار المالي، ووصلت هذه النسبة إلى 65% بين طلبة الماجستير، وفيما إذا كانت الدرجة الإلكترونية قد أحدثت تغييرا في الحالة الوظيفية لهؤلاء الطلبة؛ فقد أكد حدوث ذلك 31% من طلبة البكالوريوس، و37% من طلبة الماجستير، وكان من بين أنواع هذا التغير حصول الطالب الذي يعمل حاليا على وظيفة جديدة في صناعة مختلفة، أو الانتقال في نظام وظيفته من الدوام الجزئي إلى الكلي.

وفي دراسة نشرتها جامعة "إلينوي ستيت" "Illinois State University" "بهدف قياس مستوى قبول المشغلين، بما فيهم المشغلين الأكاديميين ووسطاء التشغيل لحملة الدرجات الإلكترونية، أشارت الدراسة إلى بحث تم استهدف شركة "إنتل INTEL " " Corporation" باعتبارها وظفت آلاف الأشخاص من حملة الدرجات الإلكترونية والتقليدية، وأشارت فيه أدوات قياس مستوى الكفاءة لدى كافة الموظفين إلى عدم وجود فرق كبير في إنتاجية المؤسسة أو في مهارات موظفيها، كما أشارت أيضا إلى دراسة اختبرت درجة قبول المشغلين لحملة شهادة محاسب قانوني معتمد CPA ، وأوضحت أن حملة هذه الشهادة يمنحهم المشغل تقريبا أعلى بعض النظر عن نوع درجاتهم الأكاديمية، كما أظهرت الدراسة التي نفذتها الجامعة أن 60% من وسطاء التشغيل الذين شملتهم الدراسة صرحوا بأن التعليم الإلكتروني هام لتعليم المتقدمين والمدراء بغض النظر عن مجالاتهم، وأجاب 90% منهم بأنهم غير موافقون على عبارة (مؤسسات التعليم لا يجب أن تقدم التعليم الإلكتروني)،

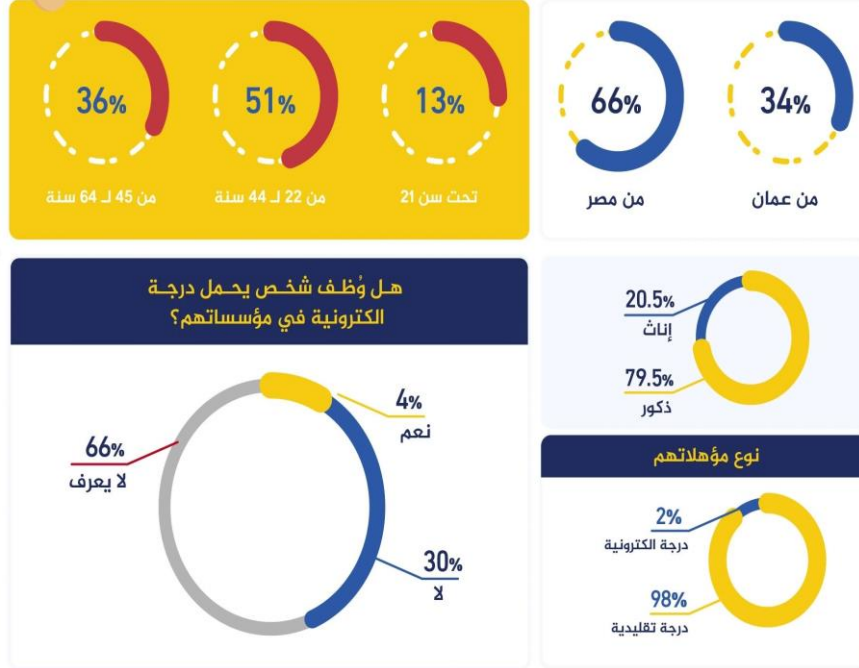
لكن وفي المقابل أجاب 64% منهم بأنهم سيفضلون تشغيل حملة الدرجات التقليدية، وهو أمر مخيب لآمال الكثير من الطلبة. (13) وفيما يتعلق بالتعلم الإلكتروني في الولايات المتحدة؛ فقد أشار أحد التقارير أنه ورغم زيادة عدد البرامج الإلكترونية فإن تقبل التعليم الإلكتروني ظل ثابتاً منذ قياسه لأول مرة عام 2002 .

نود أن نشير هنا إلى قلة الأبحاث والدراسات التي تتبعت وقاست مستوى قبول التعليم الإلكتروني، لكننا سنسلط الضوء على اثنتين من هذه الدراسات والتي شملت بلدانا عربية، نبدأ بدراسة نشرتها جامعة "سيدة اللويزة" "Notre Dame University-Louaize" والتي بحثت في الأطر التي تحكم عملية صنع القرار لدى المشغلين وأنماط التوظيف التي يتبعونها مع حملة الدرجات الإلكترونية في تخصص علم المكتبات في عملية التوظيف في المكتبات الأكاديمية في العالم العربي، لقد شملت العينة المدروسة 74 من مدراء مكتبات أكاديمية في العالم العربي، وقد تم اختيارها بناء على قائمة موقع "كيو اس" "QS" لأفضل 100 جامعة في المنطقة العربية لعام 2015، وخلصت الدراسة إلى عدم وجود علاقة بارزة بين قرار التوظيف الذي يتخذه هؤلاء المدراء ونوع الدرجة التي يحملها المتقدم.

أما الدراسة الثانية التي سنتحدث عنها فهي دراسة نشرتها جامعة السلطان قابوس، وقد نفذت لقياس القبول الاجتماعي للدرجات الإلكترونية في العالم العربي والعوامل المؤثرة على ذلك في دولتين هما مصر وعمان، واستقصاء لما دلت عليه بعض الأحداث من كون حملة الدرجات الإلكترونية لا يحظون بنفس المعاملة التي يتلقونها أقرانهم من حملة الدرجات التقليدية، ولطبيعة الاعتقاد المنتشر في المجتمع بكون الدرجات الإلكترونية أقل مكانة من الدرجات التقليدية، مما يوقع الطلاب وعائلاتهم والمشغلين في حيرة إزاء تقبلها، ويؤثر على اختيارهم لهذا النمط أو المشاركة فيه.

وبحسب الدراسة فإن هناك غياباً للوعي لدى كافة الأطراف ذات المصلحة في عملية التعليم الإلكتروني (بما فيهم الطلبة ومصممي المناهج ومؤسسات التعليم) بقبول الدرجات الإلكترونية في العالم العربي، وبالأثار السلبية التي يخلفها الحصول عليها على مستقبل طلبة التعليم الإلكتروني.

طبيعة العينة ?



تضمنت العينة التي شملتها الدراسة 479 مشارك من قطاعات مختلفة كالتعليم، والصحة، والصناعات الدوائية والتقنية في مصر وعمان، وقد أشارت نتائجها إلى أنه ورغم نجاح التعليم الإلكتروني في تلبية الاحتياجات التعليمية لآلاف الطلبة في عمان ومصر، إلا أن اعتقاداً بتدني مستوى التعليم الإلكتروني مقارنة بالتقليدية من حيث الجودة والمصداقية طغى على إجابات الكثيرين ممن شملتهم الدراسة، وأنه ورغم القبول بهذه الدرجات من جانب معين، إلا أنها تظل موضع الكثير من الجدل والشك من جوانب أخرى، فمن حيث المصداقية أجاب 62.5% بـ (أوافق أو أوافق بشدة) على أن التعليم الإلكتروني يحل الكثير من المشاكل التعليمية، و71.25% قدموا نفس الإجابة على فكرة أنه يزيد الوصول للتعليم والتدريب في العالم العربي، لكن 62.50% من العينة أعطت نفس الإجابة عندما تعلق الأمر بارتباط التعليم الإلكتروني بالخداع، كما أجاب 64.38% من المشاركين بأن لا مشكلة لديهم إذا كانت الدرجة الإلكترونية صدرت من مؤسسة تعليمية حسنة السمعة، كما أن معظمهم (91.13%) يوافقون أو يوافقون بشدة على أنهم يفضلون توظيف الخريج الذي يحمل درجة تقليدية في

مؤسساتهم، كما أن 71% من المشاركين يعتقدون أن الجودة المنخفضة للتدريس تشكل نقطة الضعف الرئيسية التي تعاني منها برامج التعليم الإلكتروني في العالم العربي، و80.25% منهم يرون أن الدرجات الإلكترونية أقل جودة من التقليدية، أي أن أسباباً عدة كجودة المحتوى ومصداقية الجامعات الإلكترونية (التي تهددها مؤسسات اعتماد أو تعليم وهمية مثلاً) تقف وراء سيادة الاعتقاد بكون الدرجات التقليدية أفضل من الإلكترونية.

ربما لا يمكننا تعميم قاعدة معينة بخصوص المستقبل المهني للطلبة الذين يحملون درجات إلكترونية أو يسعون للحصول على أي منها، فنحن أمام نمط اتخذ من التكنولوجيا أداة للوصول إلى كل شخص يريد أن يتعلم في الريف، وفي المدن، في الصحاري، وفي مخيمات اللجوء، وفي كل مكان تتوفر فيه خدمة الإنترنت، نحن أمام أداة أنقذت آلاف الشباب من تهميش فرضه علو أسوار التعليم العالي التقليدي الذي حمل الطالب في كثير من الأحيان حتى في حالات الأزمات تكاليف لا يطيقها أو أغلق الباب في وجهه حتى أضحي (امتيازاً للقلة) بحسب ما وصفه شاي ريشف مؤسس كلية الناس، كما أن نظام التعليم الإلكتروني في العالم العربي يتطلب المزيد من البحث لمضاعفة الاستفادة المتحققة من هذا التعليم ومساعدة الطلبة في الاستفادة منه وتفادي المؤسسات والوكالات الوهمية التي ستضيع جهد الطالب ووقته وأمواله، وهناك متخصصين مثل د. باسم خفاجي يتوقعون قيام الحكومات العربية ببناء أسس لاعتماد نظام التعليم الإلكتروني مما يمنحه مزيداً من القبول في الأوساط المختلفة ويشجع الأسر العربية على الاستفادة منه وتوجيه أبنائها لاستخدامه.

لقد أحدثت التطورات التي شهدتها مجالات تقنية المعلوماتية والاتصالات نقلة نوعية أو ما يعرف بالتحويلات العالمية التي أثرت في جميع العمليات التعليمية وبخاصة ما يتعلق بطرائق التدريس وأساليب التدريب، وأستثمار متطلبات التحول الرقمي في تمكين الباحثين عن فرص عمل مناسبة من الاستفادة من فرص التدريب عن بعد للحصول على الشهادات الأكاديمية والمهنية المتخصصة للحصول على فرصة عمل توفر دخلاً مالياً مناسباً وتحقيق الذات لدى الكثير منهم.

حيث أدت هذه التحولات إلى ظهور آليات حديثة في طرق اكتساب المعارف والمهارات وفي وسائل ونقلها واستراتيجيات توليدها. وأصبح من السهولة بمكان توظيف تقنية الاتصالات والمعلومات وتطويرها للحد من هوة الفوارق الاجتماعية والثقافية وتخطي قيود الزمان والمكان وندرة الموارد البشرية.

مما حدا بالكثير من الباحثين عن فرص عمل باللجوء لأسلوب التدريب عن بعد أو التدريب الافتراضي وهو احد أنواع التدريب الإلكتروني والذي يتمثل بأن العملية التدريبية التي يكون فيها المتدرب مفصلاً أو بعيداً عن المدرب بمسافة جغرافية يتم عادة سدها باستخدام وسائل الاتصال الحديثة. كما يمكن المتدرب من التحصيل العلمي والاستفادة من العملية التدريبية بكافة جوانبها دون الانتقال إلى موقع التدريب ويمكن المدربين من إيصال المعلومات والتفاعل مع المتدربين دون الانتقال إليهم كما انه يسمح للمتدرب أن يختار برنامجه التدريبي بما يتفق مع ظروف عمله والتدريب المناسب والمتاح لديه للتدريب دون الحاجة إلى الانقطاع عن العمل أو التخلي عن الارتباطات الاجتماعية.

وإذا تطرقنا للفرق بين التدريب الإلكتروني والتعليم الإلكتروني فأنا نقول انه لا يوجد فرق بينها من خلال بيئة التعليم الإلكتروني حيث كلاهما يتطلب الأمور الأساسية في أي نظام تعلم الكتروني وكذلك نظام الفصول الافتراضية والية التسجيل والدخول, بينما يتجسد الفرق بشكل واضح وجلي في آلية تطبيق التعليم الإلكتروني على الطلاب أو المتدربين، حيث أن التعليم الإلكتروني مرتبط باسم المنشأة التعليمية (المدرسة و الجامعة) يوجد مدرسين ويوجد طلاب واختبارات فصلية وحضور مميز وغيرها.

ويطلب من المدرسين متابعة نشاطات طلابهم أثناء الفصل الدراسي من خلال نظام إدارة التعلم الإلكتروني LMS، وذلك باستقبال الواجبات والإجابة على الطلاب والتفاعل المباشر بين الطلاب والمدرسين من خلال الأنشطة التعليمية مثل الشات والمنتديات والويكي وغيرها.

بينما التدريب الإلكتروني يستخدم لتدريب مجموعة من الأشخاص لا يتبعوا إلى منشأة تعليمية (تدريب موظفين، تأهيل كوادر بشرية) ويكون المستفيد من التدريب الإلكتروني منسوبي الجهات الحكومية والمؤسسات الإدارية أو البنوك أو المنظمات الغير ربحية وما

يترتب على التدريب الإلكتروني هو آلية تطبيق التعليم الإلكتروني للمتدربين، هنا ما يسمى التعليم الذاتي وضبط دخول المتدربين إلى جميع محتويات المقرر الدراسي والتدريب بشكل جدي وفعال حيث لا يوجد هنا معلمين أو مدرسين يتابعون نشاطات المتدربين أو إجبارهم على حل جميع الأسئلة والمرور على جميع النشاطات الموجودة داخل المقرر، وفي هذه الحالة يأتي دور تخصيص آلية عرض المقرر التدريبي بحيث يخضع إلى نظام إدارة الأنشطة التعليمية المتسلسلة Sequence Activities وكذلك يجب أن يوجد نقاط عبور (Pass Points) بين كل موضوع أي لا يمكن للمتدرب الانتقال إلى الموضوع أو النشاط التالي إلا إذا تحقق أنه أنهى الموضوع السابق بشكل جيد ويمكن هنا وضع شروط أو خيارات لاجتياز المرحلة (مثلا اجتاز 60 % أو اقل أو أكثر وهكذا).

خلاصة:

كل المفاهيم التي نريد تطبيقها في التدريب الإلكتروني أو التدريب الافتراضي هي من أجل ضبط دخول وحضور المتدربين واجتيازهم الامتحانات بشكل آلي بدون تدخل أي شخص من المدراء أو المعلمين أو مسؤولي الموارد البشرية، حيث يتولى جميع هذه المهام هي آلية تطبيق تدريب المحتوى في نظام إدارة التعلم . وغير ذلك سوف يتطلب الأمر تكليف ما يقارب 50 مدرب لمتابعة 5000 متدرب، بينما هنا تتم الأمور كلها بشكل آلي إلى أن يحصل على الشهادة الإلكترونية (شهادة حضور ، شهادة درجات أو معدل) ويقوم الآن فريق التعليم الإلكتروني بتطوير هذه التقنيات من خلال نظام moodle لتكون أول خدمة في التعليم الإلكتروني بهذا المستوى في العالم وتوفير المنصات التدريبية المتنوعة.

وتكمن أهمية التدريب الإلكتروني للباحثين عن شهادات أكاديمية أو مهنية لغايات العمل بمايلي:

- المتدرب هو المتحكم في العملية التعليمية أو التدريبية أما المدرب فيكتفي بتوجيه المتدرب.
- المتدربين مشاركين في العملية التعليمية (تدرب إيجابي).
- يمكن للمتدرب أن يصل للحقيبة التدريبية في الوقت والزمان المناسبين له.
- ينشئ التدريب الإلكتروني علاقة تفاعلية بين المتدربين والمدربين.
- استخدام كل ما هو متاح من وسائل مساعدة واستخدام أنماط تدريب مختلفة.
- تقليل تكلفة التدريب ورفع كفاءة المتدربين.
- يقلل من تكلفة السفر للمتدرب والمدرّب.
- السرعة بالحصول على الشهادات بعد نهاية المقرر مباشرة.
- سهولة التحقق من صحة الشهادات من خلال أنظمة التحقق المباشرة.

- يشجع المتدربين على تصفح الانترنت من خلال استخدام الروابط التشعبية للوصول إلى معلومات إضافية حول موضوع الدرس.
- يطور قدرة المتدرب على استخدام الحاسب والاستفادة من الانترنت مما يساعده في مهنته المستقبلية.
- يشجع المتدرب على الاعتماد على النفس والوصول إلى مرحلة بناء المعرفة ذاتياً.
- زيادة ثقة المتدرب في نفسه.
- يسمح للمدربين بتطوير المادة التدريبية باستخدام المصادر الالكترونية والانترنت.
- يسمح للمدربين بالاحتفاظ بسجلات المتدربين والعودة لها في أي وقت ومن أي مكان.
- يتيح الوقت والمنهج والتمارين تعتمد على مستوى ومهارات المتدرب وليس على معدل المجموعة.
- يسمح للمتدرب الأقل مستوى لرفع مستواه والمتدرب المتميز يستطيع التقدم دون انتظار المتدربين الأقل مستوى.
- مساعدة المتدربين على استخدام تقنية المعلومات والاتصالات والشبكات المتاحة للتعلم الإلكتروني لدراسة البرامج والمناهج والمقررات التدريبية ومراجعتها.
- تصميم برامج التدريب ومناهجه ومقرراته بطريقة رقمية.
- إعداد المتدربين للحياة في عصر الثقافة المعلوماتية.
- التغلب على مشكلات أساليب التدريب التقليدية.
- معرفة الأسس والمعايير التي يمكن من خلالها إجراء التعديلات لتطوير منظومة التدريب

التوصيات :

من أجل إستدامة أنظمة التدريب الإلكتروني (التدريب عن بعد و التدريب الافتراضي) ولتحقيق غاياتها وأهدافها وأهمها تمكين الشباب بالمهارات والمعارف والاتجاهات الحديثة وتسهيل عملية تمكينهم لدخول أسواق العمل العربية والعالمية من خلال تقديم برامج تدريبي مبنية على الحاجات السوقية ومراعاتها للذكاء الاصطناعي وأدوات إدارة المستقبل ، ينبغي التركيز على عناصر التدريب الافتراضي الآتية:

1 - التخطيط لنظام التدريب الإلكتروني :

إن عملية التخطيط لنظام التدريب هي مسؤولية العديد من الجهات المستفيدة منه في المقام الأول، وييسر تلك العملية وجود المتخصصين في التدريب، وأساتذة الجامعات والكليات، وخبراء التقنية. حيث لم يعد التخطيط للتدريب يتم بمعزل عن الكثير من الجهات، كما أن التخطيط له لم يعد يتم بمعزل عن توجهات الدولة وخططها التنموية المختلفة، لاسيما أن أنظمة التدريب المستقبلية أنظمة مفتوحة يساهم فيها المجتمع المحلي. ويدخل ضمن التخطيط لمنظومة التدريب أيضاً تقدير الحاجة إلى التدريب الإلكتروني، وتحديد الأهداف العامة والخاصة له.

2 - تنفيذ التدريب الإلكتروني:

ويقصد به الكيفية التي يتم من خلالها ترجمة السياسات والاستراتيجيات والإجراءات التي تم وصفها في مرحلة التخطيط لتحقيق الأهداف الموضوعية للتدريب من خلال منصات تدريب إفتراضية وتكوين فريق التدريب الإلكتروني، الذي يتكون من:

- بعض مديري إدارات التدريب.
- مصممي البرامج التدريبية.
- مجموعة من الفنيين في مجالات: تقنية المعلومات، والبرمجة، والشبكات، وأمن المعلومات الذين تتكامل جهودهم مع الفنيين الأكاديميين والتربويين.

ويتم تنفيذ التدريب الإلكتروني في بيئة افتراضية، تتيح نوعاً من المرونة والحرية في اختيار مكان التدريب وزمانه، ويتطلب ذلك التنفيذ تجهيز مواقع التدريب بمتطلبات منظومة التدريب الإلكتروني ووسائلها التي تشمل : الإنترنت، والوسائط المتعددة، والفصول الذكية، وبرامج التدريب الإلكتروني المناسبة.

كما يتم ضمن تنفيذ التدريب الإلكتروني اختيار رئيس لفريق التدريب لديه القدرة والكفاءة لإدارة مثل هذا النظام، وتكون لديه القدرة على إعداد الرؤية العامة للتدريب في ضوء رسالة التدريب وفقاً لأهدافه ويتضمن التنفيذ اختيار البرامج المرتبطة بالتدريب الإلكتروني أو إعدادها، وتطبيق تقنيات التعلم والتدريب، واستخدام الأجهزة والبرمجيات المتعلقة بذلك، بالإضافة إلى الاستفادة من تجارب الآخرين في التدريب الإلكتروني، وممارسة كافة الأنشطة التدريبية الإثرائية ومنها حضور المؤتمرات التي تهتم بالتدريب الإلكتروني. كما يتضمن التنفيذ أيضاً تحديد احتياجات المتدربين وتقديرها للعمل على إشباعها، والدعم الفني مثل الاتصالات وتصميم وإعداد البرامج التدريبية للوفاء بالاحتياجات المرجوة من التدريب.

3- تقييم التدريب الإلكتروني:

تستند عملية تقييم التدريب على عدد من الأسس والمعايير والمؤشرات التي يمكن من خلالها إجراء التعديلات لتطوير نظام التدريب، ورسم استراتيجياته المستقبلية، ومن هذه الأسس والمعايير ما يلي:

- تحديد أهداف التدريب القريبة والبعيدة ووضوحها.
- شمول عملية التقييم واستمراريتها.
- ترابط عناصر منظومة التدريب واتساقها.
- تكامل جهود التدريب السابقة واللاحقة وجودتها.
- إحتياجات سوق العمل من البرامج التدريبية.

الرؤية المستقبلية لآفاق التدريب الإلكتروني في ضوء الاقتصاد الرقمي في الأسواق العربية

حيث تعد مواكبة وتيرة التغيير القائم على التكنولوجيا تحديًا يتجاوز الصناعات ويمس كل دور ووظيفة. فالمتقاعدون لا مكان لهم في بيئات العمل الجديدة، والمؤسسات التي تخشى أو لا تستطيع تبني تقنيات جديدة ستتآكل قدرتها على الابتكار وخلق تجارب أفضل للعملاء. ونتيجة لذلك، يمكن أن تخسر أمام المنافسين الذين هم أكثر مسאיمة لعملية التحول الرقمي، وخاصة مع بزوغ الثورة الصناعية الرابعة وهيمنتها على العديد من أنظمة الإنتاج الإلكتروني الملموس، والتي تهدف إلى ربط عالمي الإنتاج المادي والاقتصادي، والجمع بين عمليات التحويل الرقمي وتكامل سلاسل القيمة والمنتجات والخدمات.

حيث شكلت الثورة الصناعية الرابعة نقطة تحول أدت إلى ظهور اقتصاد عالمي متشابك، ومرتبطة ببعضه البعض، ومدعمٍ بسلسلةٍ من التقنيات والابتكارات، التي تسببت في تحولات اقتصادية طالت العديد من الجوانب؛ ليصبح الاقتصاد الرقمي سيد التعاملات على مستوى السوق. وفي ظل تزايد نماذج الأعمال الرقمية التي تعمل على تقديم حلول رقمية ثورية من شأنها توليد إيرادات رقمية إضافية وتحسين التفاعل مع العملاء والوصول إليهم، هناك حاجة دائمة لتعلم مهارات جديدة واكتساب المعرفة والمؤهلات وثيقة الصلة بالسوق والمتغيرات التقنية.

ومن الناحية النظرية، يشتمل الاقتصاد الرقمي على سلع وخدمات إما تم إنتاجها باستخدام تقنيات رقمية أو تتضمن هذه التقنيات. وقد برزت التقنيات الرقمية كعامل حاسم للنمو الاقتصادي والأمن القومي والقدرة التنافسية الدولية. للاقتصاد الرقمي تأثير عميق على مسار العالم ورفاه المجتمع، إنه يؤثر على كل شيء من تخصيص الموارد إلى توزيع الدخل والنمو. ومن أجل الحفاظ على القدرة التنافسية، تحتاج الكليات والجامعات ومقدمو التدريب إلى توفير دورات ومناهج دراسية مرنة، يمكن الوصول إليها في أي وقت وفي أي مكان. ومن الواضح أنه، وفي هذا العالم التنافسي المتعطل للوقت والفضاءات التعليمية الحرة، يوفر التعليم عبر

الإنترنت للأفراد- من الخريجين الجدد إلى المحترفين - الأدوات اللازمة لإضافة قيمة إلى مجموعة مهاراتهم الحالية وتوسيع آفاقهم دون قيود الوقت أو المكان.

ونظرًا لأننا نعيش عالمًا رقميًا بكل أبعاده، فقد تغيرت أساليب التعليم سريعًا وزادت أهمية التعلم عبر الإنترنت؛ حيث أصبحت زيادة انتشار الإنترنت في العديد من المناطق حول العالم عاملاً رئيسياً يقود نمو السوق.

إن الاعتماد المتزايد للحلول المستندة إلى مجموعة من النظراء، بالإضافة إلى الاستثمارات الضخمة من قبل اللاعبين الرئيسيين في السوق من أجل تعزيز أمن وموثوقية منصات التعليم القائمة على السحابة، يزيد من اعتماد التعليم الإلكتروني بين المستخدمين النهائيين. كذلك، يؤدي وجود عدد كبير من مزودي الخدمات والمحتوى في السوق إلى توفير كميات هائلة من المحتوى التعليمي عبر الإنترنت. هذا بالإضافة إلى أن انخفاض تكلفة الاستضافة والحاجة المتزايدة للوصول إلى المحتوى التعليمي يزيد من الاعتماد على التقنية، مما يزيد من نمو السوق.

بالإضافة أن الارتفاع في تبني أساليب التعليم والتدريب المدعومة بالتكنولوجيا يؤدي إلى نمو سوق التعليم الإلكتروني. تشمل بعض التقنيات الناشئة الرئيسية في هذا المجال أجهزة AR و VR ومنصة AI و Big Data والتعلم الآلي والأجهزة القابلة للارتداء. تتيح هذه التقنيات للعديد من الشركات وكذلك المؤسسات مشاركة المحتوى التعليمي وتقديمه بطرق مبتكرة وتفاعلية. علاوة على ذلك، يقدم العديد من مقدمي الخدمات منصات تعليمية للطلاب لمساعدتهم في الوصول إلى المواد الدراسية عبر الإنترنت وحضور الفصول الدراسية والمحادثات الافتراضية مع أي متخصص في الدورة التدريبية، مع توفير مساحة للاستفسارات المتعلقة بموضوعات مختلفة.

لقد غيرت التكنولوجيا الصورة النمطية للتدريس والتعلم والفصول، والتي كانت قبل العصر الرقمي تقتصر على المحاضرات والمحادثات والأشياء المادية وحدها. يمتلك المعلمون والطلاب الآن صندوق أدوات رقمي – يتنوع ما بين الأجهزة والبرامج الجذابة للتعليم والدورات التدريبية والكتب الإلكترونية الرقمية.

وإذا أخذنا بعين الاعتبار أن التعليم الرقمي هو المصطلح المستخدم للإشارة إلى جميع الممارسات التعليمية عبر الإنترنت، سنجد أنه من المتوقع أن يتجاوز سوق التعليم الإلكتروني العالمي ما يقارب من 243 مليار دولار بحلول عام 2022. ومن المتوقع أن يشهد معدل نمو سنوي مركب يزيد عن 10٪ خلال الفترة 2019-2023، وفقًا لأحدث تقارير بحوث السوق التي أجرتها شركة Technavio، وهي شركة عالمية متخصصة في أبحاث السوق. هذا وتشير البيانات حسبما وردت في موقع Inside Higher Ed إلى أن:

➤ أكثر من ثلث طلاب الجامعات والكليات لعام 2018 أخذوا دورة واحدة على الأقل على الإنترنت

➤ ارتفع عدد الطلاب الذين يتلقون دورة واحدة على الأقل عبر الإنترنت من 31.1 بالمائة في عام 2016 إلى 33.1 بالمائة في عام 2017، و34.7 بالمائة في عام 2018.

➤ سوق التعليم الإلكتروني سوف يتجاوز 300 مليار دولار بحلول عام 2025.

وتقدر شركة Deloitte، أن برامج التدريب الشامل تؤدي إلى إيرادات أعلى بنسبة 218 ٪ لكل موظف حيث أن الموظف العادي يحتاج إلى تخصيص حوالي 1٪ من وقته أسبوعيًا للتدريب، وهي ترى أن القيام بذلك يمكّن العامل من مواكبة أفضل الممارسات والتطورات في صناعته، وأن 1 ٪ من أسبوع العمل ليس الكثير من الوقت على الإطلاق، وهذا يترجم إلى 24 دقيقة في الأسبوع أو 4.8 دقيقة في اليوم ، على افتراض أسبوع عمل لمدة 5 أيام. ويعتبر هذا النوع من التدريب عملي وسلس، في المقابل فكر في ترتيب 4.8 دقيقة من التدريب يوميًا وجهاً لوجه، بالطبع ستجد الأمر غير عملي. ولكن بفضل "التعليم المصغر" - الكلمة الشائعة في صناعة التعليم الإلكتروني - يمكن للشركات الآن اتباع هذا النهج. والأهم من ذلك، أن التعليم المصغر قد يكون أكثر فاعلية من التعلم المنتظم لأن الناس أفضل في استيعاب الكثير من قطع المعلومات الصغيرة مقارنةً بعدد أكبر منها. وفي هذا السياق تشير الإحصائيات أن التعليم المصغر يجعل التعلم أكثر فاعلية بنسبة 17٪. يمكنك الآن، أن

تتخيل أن أحد العمال يجلس على مكتبه في الصباح ويحصل على درس إلكتروني مدته خمس دقائق، ثم يواصل بقية عمله طوال اليوم.

إن فكرة أن البرنامج التدريبي يمكن أن يؤدي إلى زيادة ثلاثة أضعاف الإيرادات لكل موظف تبدو بعيدة المنال قليلاً. لكن هذا ليس اكتشافاً من فراغ، إنه استنتاج الجمعية الأمريكية للتدريب والتنمية بعد دراسة أكثر من 2500 شركة. حيث شهدت الشركات التي قدمت تدريبات شاملة عبر مجموعة من الموضوعات عائدات محسنة بشكل كبير مقارنة بتلك التي لم تفعل ذلك. وتشير البيانات إلى أنه عندما ينفق أصحاب العمل 1500 دولار لكل موظف سنوياً على التدريب، فإنهم يحققون تحسينات في هوامش الربح تبلغ حوالي 24٪. علاوة على ذلك ، مقابل كل 680 دولار إضافية تنفقها الشركة ، يرتفع عائد المساهمين بنسبة 6 ٪. لذلك الاستثمار في رأس المال المعرفي للشركة لا يقل أهمية عن الاستثمار في رأس المال المادي.

وفي النهاية وبالرجوع الي الإحصائيات التي تم إدراجها من الواضح أن سوق التعليم الإلكتروني العالمي يسير مدفوعاً بالطلب المتزايد على المحتوى الأمثل المطور والمصمم لتلبية متطلبات المستخدمين النهائيين والمستهلكين في السوق العالمية.

المراجع:

1. (الجراح، فيصل)2020. واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين في الأردن ، المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، مجلد5 ، عدد3.
2. Ernise S. Singleton (2003). Improving online learning: Student perceptions of useful and challenging, characteristics.FROM <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1096751603000885>
3. Dempsey, J.V., & Eck, R. N. V. (2002). Instructional design on-line: Evolving expectations. In R. A. Reiser & J. V. Dempsey (Eds.), Trends and issues in instructional design and technology (pp. 281-294). New Jersey: Pearson Education
4. Petrides, L. A. (2002). Web-based technologies for distributed (or distance) learning: Creating learning-centered educational experiences in the higher education classroom. International Journal of Instructional Media, 29(1).date of get from web ,16/1/2021
5. Carol A. Twigg .(2003). IMPROVING LEARNING AND REDUCING COSTS: New models models for Online Learning. t: <https://www.researchgate.net/publication/253691013>.
6. <https://ila.io/pj4o3>.
7. <https://www.aljazeera.net/amp/midan/miscellaneous/education/2018/2/17/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A-%D9%87%D9%84-%D8%B3%D9%8A%D9%85%D9%86%D8%AD%D9%83-%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%B1%D8%B5%D8%A9>.
8. رؤية مستقبلية لآفاق التعليم الإلكتروني في ضوء الاقتصاد الرقمي (naseej.com)

المحتويات

2.....	الفصل الأول: مشكلة الدراسة وأهميته
5.....	اهداف الدراسة
6.....	الفصل الثاني: الادب السابق
13.....	النتائج:
18.....	الخلاصة:
20.....	التوصيات :
22.....	الرؤية المستقبلية
26.....	المراجع: