

Training Needs for the Digital Teacher

Suzan Ahmad Bader

Islamic University || Gaza || Palestine

Abstract: Using digital technologies has become an urgent demand in this ever-changing world. The change in teachers' role; from traditional to digital, requires systematic procedures and training. This study explores the importance of defining the training needs, the strategies of enclosing these needs, the types of training and the process of designing the training course. It also investigates the reasons that forces this change in the teacher's role and the competencies and skills they should be equipped with.

Keywords: training needs - digital teacher - e-learning.

الاحتياجات التدريبية للمعلم الرقمي

سوزان أحمد بدر

الجامعة الإسلامية || غزة || فلسطين

المستخلص: باتت توظيف التقنيات الرقمية مطلباً ملحاً تفرضه التغيرات والتطورات المستمرة حولنا، إن التحول بدور المعلم من معلم تقليدي إلى معلم رقمي يحتاج إلى عملية تدريب وإعداد منظمة، تبدأ بتحديد احتياجاته التدريبية بفاعلية. يتناول هذا المقال أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية وأساليب رصدها، وأنواع عملية التدريب وآلية تصميم البرامج التدريبية، كما تم تسليط الضوء على المبررات التي تحتم التحول للتعليم الرقمي، والأدوار والمهارات اللازمة للمعلم الرقمي.

الكلمات المفتاحية: الاحتياجات التدريبية - المعلم الرقمي - التعليم الإلكتروني.

المقدمة.

يعيش عالمنا اليوم العديد من المتغيرات والاضطرابات، ويسير بوتيرة سريعة نحو التحول والتغير المستمر، لذا فإن إحداث التغيير على التعليم بشكل متوازي مع التحولات الجارية في عالمنا؛ باتت ضرورةً ملحةً. فلقد أدى التقدم الهائل في مجال تكنولوجيا التعليم إلى وجود تحديات، فرضت نفسها على مدخلات ومخرجات النظام التعليمي بأكمله، مما جعل المؤسسات التعليمية تسعى جاهدة إلى التعامل مع هذه التغيرات، وتطوير كوادرها، وجعلهم قادرين على إنتاج المعرفة وتوظيفها (قويدر، 2019). ولعل العالم في وقتنا الحالي يشهد أوضاعاً كارثية نتيجة الانتشار المرعب لجائحة كورونا، والذي يُبنى بأزمة هائلة وغير مسبقة هي الأخطر في وقتنا الحاضر لركيزتين أساسيتين للبناء الاجتماعي للدول هما: الأسرة، والتعليم (الألكسو العلمية، 2020). مما يتطلب من الأنظمة التعليمية التفكير الجاد والعمل بأقصى ما تستطيع من قوة لمواجهة هذه الأزمة والحفاظ على استمرار العملية التعليمية التعليمية، فلقد تسببت جائحة كورونا في أسوأ أزمة مر بها التعليم والتعلم خلال قرن من الزمان (البنك الدولي، 2021)، لكن تأثيرها تفاوتت من مجتمع إلى آخر وفق جهوزية المجتمعات والدول للتعامل مع الطوارئ والأزمات. لقد أوجدت جائحة كورونا أكبر انقطاع في نظم التعليم في التاريخ، وهو ما تضرر منه نحو 1.6 بليون من طلاب العلم في أكثر من 190 بلد في

جميع القارات أي ما يقرب من 80% من الطلاب الملتحقين بالمدارس على مستوى العالم (سافيدرا، 2020). مما يعطي مؤشراً خطيراً لاستمرار عملية التعليم في ظل هذه الجائحة على مستوى جميع الدول، ويشير إلى أن عدد قليل من الأنظمة التعليمية نجح في الاستمرار بتقديم الخدمات التعليمية لطلابها في ظل هذه الجائحة، لقد كان الحل الذي توجهت له معظم الأنظمة التعليمية للتعامل مع هذه الجائحة هو التوجه نحو الوسائط والتقنيات الرقمية. لقد تغلغل العالم الرقمي في مجال التربية والمهارات بشكل متزايد، وأصبحت التكنولوجيا تستخدم تدريباً لتوصيل المعرفة والتربية والمهارات بطرق جديدة ومبتكرة (كليمان، 2017)، هذا وأكدت دراسات عديدة على أهمية توظيف التقنيات والوسائط الرقمية في العملية التعليمية، تذكر دراسة (Malhotra & Verma, 2020) إن الهدف من توظيف الوسائط الرقمية هو مساعدة المتعلم على الاحتفاظ بالمعلومات وإدارتها بشكل أفضل، حيث تُساعد التقنيات والوسائط الرقمية المتعلم على ربط تعلمه الجديد بالمعارف المخزنة مسبقاً، مما يدعم بقاء واستدامة المعرفة، كما أوضحت دراسة (Chipangura & Aldridge, 2017) أن الوسائط والتقنيات الرقمية توفر بيئة تعليمية مرنة تتيح للمتعلمين التعلم وفق احتياجاتهم الفردية، كما أن التعليم الرقمي يزيد من فعالية التعلم ويُقلل من الوقت والكلفة اللازمة له، ويُوفر بيئة تعلم تفاعلية من حيث المكان والوقت، وتُراعي الاحتياجات التعليمية الفردية للمتعلم، وتزيد من الدافعية والقدرة على الاحتفاظ بالمعلومات وحدائنها المستمرة. كما أكدت دراسة (Erbas & Demirer, 2019) على ضرورة توظيف التقنيات الرقمية في التعليم نظراً لفاعليتها في تنمية التحصيل ورفع مستوى الدافعية للإنجاز. ويتحقق نجاح العملية التعليمية في إنجاز أهدافها بقيام جميع عناصرها بأدوارهم بشكل جيد، وتحقيق هذه الأدوار بالشكل الفعال يستلزم الإعداد الجيد للقائمين عليها، وتأهيلهم للقيام بمهامهم التدريسية المختلفة (خنيش وعتوته، 2017). وعملية إعداد المعلم عملية مستمرة. لا تنتهي ولا تتوقف. وذلك لسرعة تراكم المعرفة، لذا أصبح النمو المهني والتدربي المستمر أمراً ضرورياً لتنمية كفايات المعلمين وزيادة دافعيتهم (الشمري، 2018) ومن أجل توظيف تقنيات التعليم الرقمي؛ علينا النهوض بالكفايات والمهارات التكنولوجية للمعلم، والتحول به من معلم تقليدي إلى معلم رقمي.

وتُعتبر عملية تحديد الاحتياجات خطوة أساسية في أي عملية تدريب ومرحلة سابقة لتصميم أي برنامج تدريبي، وغياها يسبب هدر الجهد والوقت والمال، وهذا ما أكدته دراسة (Brown, B, 2000) إذ أكدت على أن البرنامج التدريبي يجب أن يتم تصميمه؛ لتلبية حاجات المتدربين، ولأن المعلم طرف مشارك في التدريب، فإنه يجب التركيز على احتياجاته وإشراكه في اتخاذ القرارات المتعلقة به. فلقد أظهرت الدراسات التي قيّمت التجارب الناجحة والإيجابية في استخدام الأدوات والمواد الرقمية للتعلم والتعليم، أن المعلمين هم من يقومون بالتغييرات لتوظيف التكنولوجيا الرقمية وتسخيرها، ويُحقق المعلمون ذلك من خلال امتلاك كفاءات رقمية مع المُعدات والأدوات، وفعاليتهم في تحديد التطبيقات المناسبة للتعليم والتقييم ودمجها في دروس ومناهج مُحددة والقدرة على تكييف المناهج التربوية، ولكي يقوم المعلمون بذلك، فإنهم بحاجة للدعم والتدريب الفاعل لنصل بهم إلى معلمين رقميين (The Scottish Government, 2015). من هنا كانت فكرة هذه المقالة حول ضرورة تحديد وتلبية الاحتياجات التدريبية للمعلم للتحويل به إلى معلم رقمي قادر على مواكبة التكنولوجيا والتغيرات الطارئة.

أولاً: الاحتياجات التدريبية، أنواعها وأساليب تحديدها.

1- مفهوم الاحتياجات التدريبية:

- اصطلاحاً: فقد تعددت تعريفات الاحتياجات التدريبية بتعدد وجهات النظر حولها، فعرفها (نعينع، 2020) بأنها "مجموعة العمليات التحليلية التي تهدف إلى رصد وقياس الفجوة التدريبية لدى فئة محددة في فترة زمنية

محددة". كما تُعرف بأنها "عملية تحليلية تهدف للتأكد من الحاجة العملية للتدريب ومعرفة طبيعة ومحتوى هذه العملية التدريبية بكل أبعادها والآفاق التي يتمحور بها النشاط التدريبي" (شتوح، 2017: 40) وعلى الرغم من الاختلافات الشكلية في تعريف الاحتياجات التدريبية بين الباحثين، إلا أنهم جميعاً قد أجمعوا على مضمون واحد وهو أن الاحتياج التدريبي يُشكل النقص أو العجز في المعارف أو المهارات والقدرات أو الاتجاهات لمستوى الأداء الفعلي عن المستوى اللازم أو المطلوب للقيام بعمل معين.

- التدريب يُعرف فليبو التدريب في كتابه إدارة الموارد البشرية " بأنه العملية التي من خلالها يتم تزويد العاملين بالمعرفة أو المهارة لأداء وتنفيذ عمل معين" (زهير، 2020: 151).
- التدريب إجرائياً: "جميع الجهود التي يتم التخطيط والتنفيذ لها من أجل تطوير، وتحسين المهارات، وبناء المعارف، وتنظيم السلوكيات في أي من المجالات المراد تحسينها، مما يؤدي إلى رفع وتحسين كفايات الفرد وتحفيزه مما ينعكس على تحسين مستويات أدائه وبالتالي رفع إنتاجية المؤسسة".
- تعريف المعلم الرقمي: "هو المعلم الذي يستطيع استكشاف الأدوات والمهارات اللازمة للعمل والتكيف مع العصر الرقمي، ويُقدم تعليم لطلبته وفق هذه المهارات" (handy4class, 2015:1).
- التعليم الرقمي إجرائياً: يُشير إلى القدرة على تحقيق أهداف القرن الحادي والعشرين من خلال محو الأمية الرقمية، إن الحاجة إلى التعليم الرقمي باتت في وقتنا الحاضر ضرورة ملحة فرضها الانفجار المعرفي والتكنولوجي، وانتشار نظم الاتصالات، والتوسع في استخدام شبكة الانترنت والتغيرات الطارئة في مجتمعاتنا وعلى رأسها أزمة كوفيد-19.

2- أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية:

تنبُع أهمية الاحتياجات التدريبية من كونها المصدر الرئيس والأساسي لأهداف البرامج التدريبية، ومن ثم فإن أي قصور أو خلل في تحديد الاحتياجات التدريبية بأسلوب علمي صحيح وموضوعي، سيكون له أثر سلبي على العملية التدريبية بأكملها، من هنا تأتي أهمية التدقيق والموضوعية في تحديد الاحتياجات التدريبية وفي الأسس والأساليب التي تعتمد عليها، وعموماً فقد اتفق الأدب التربوي على أن أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية كما ذكرها (عصام وحرورية، 2018) تتمثل في:

- تُساعد في نجاح التخطيط للبرامج التدريبية.
- التوظيف الأمثل للإمكانات والموارد المتوفرة مما يقلل من الهدر.
- تحديد الفئة المُستهدفة من التدريب، ونوع التدريب، وأهداف التدريب.
- الكشف عن المشكلات ومُعوقات العمل بالنسبة للمعلمين.

3- أنواع الاحتياجات التدريبية:

إنَّ تحديد وحصر الحاجات التدريبية لدى الأفراد ليس نهائياً ولا جامداً، بل يجب أن يتسم بالمرونة والقابلية للتعديل والتحديث كلما اقتضت الحاجة لذلك. وتنقسم الاحتياجات التدريبية وفقاً لدراسة (أبو شيخة، 2016) إلى:

- احتياجات عادية: وتتمثل بتدريب الموظفين الجُدد، وتدريب الموظفين الحاليين لغرض الترقية أو النقل لوظيفة جديدة.
- احتياجات لمواجهة جوانب الضعف أو القصور في مهارات ومعارف واتجاهات الموظفين، أي تهدف لمواجهة مشكلات آنية أو مُحتملة.

- احتياجات غير تقليدية: وتنشأ هذه الاحتياجات من عدم القدرة على مواجهة التغيرات الطارئة على البيئة المحيطة بالعمل، أو عدم القدرة على المبادأة والإبداع أو عدم القدرة على التحديث والتغيير.
- 4- أساليب تحديد الاحتياجات التدريبية:

يحفل الأدب التربوي بالعديد من أساليب تحديد الاحتياجات التدريبية، وجمع المعلومات عنها ومن أكثر الأساليب شيوعاً:

- الملاحظة المباشرة لأداء العاملين وسلوكهم وممارساتهم ومقارنته بمستوى الأداء المطلوب.
- المقابلة الشخصية للكشف عن جوانب القصور والضعف.
- الأسئلة المفتوحة (الاستقصاء) من خلال طرح مجموعة من التساؤلات والتي تُظهر مدى إحاطة العاملين بواجبات العمل ومسؤولياته.
- تقارير المشرفين والمدراء والتي تقيس جوانب أداء عمل الموظف من خلال نماذج خاصة.
- الاستبانات والتي يقوم فيها الشخص بنفسه بتحديد مستوى احتياجاته المختلفة. (عوارب ولخضير، 2016).

هذا وقد أضاف (نعينع، 2020) لما سبق من أساليب تحديد الاحتياجات التدريبية

- مشاريع العمل والتي يقوم الفرد أو مجموعة من الأفراد بإنجازها معاً.
- الاختبارات والتي قد تكون شفوية أو تحريرية يلجأ لها خبراء التدريب للوصول إلى الاحتياجات التدريبية للعاملين.

5- الإجراءات التنفيذية لرصد الاحتياجات التدريبية:

- تشكيل لجنة تحليل ودراسة الفجوة التدريبية.
- مراجعة الأدلة والإجراءات الرئيسية.
- مراجعة تقارير ونماذج البرامج التدريبية السابقة.
- تحليل الفجوة التدريبية.
- إعداد قائمة الاحتياجات التدريبية.

6- التدريب:

العملية التدريبية: تنقسم العملية التدريبية كما ذكرها المنتدى العربي لإدارة الموارد البشرية (2014) إلى عدة مراحل متسلسلة تُلخصها في:

- تحليل وجمع المعلومات الخاصة بالمؤسسة ككل من أجل تحديد الاحتياج التدريبي.
- تحديد الاحتياجات التدريبية لدى العاملين في المؤسسة
- تصميم البرنامج التدريبي من خلال تحديد أهداف البرنامج والفئة المُستهدفة واختيار أساليب التدريب المناسبة.

7- وتشمل أنواع التدريب:

- تأخذ عملية التدريب للأفراد أشكالاً متعددة منها:
- الدورة التدريبية: مجموعة من العمليات التدريبية التي تهدف إلى تطوير وتحسين مهارة أو مجموعة من المهارات في إطار مُحدد من الوقت والتكلفة والجودة.

- ورشة العمل: هي عبارة عن حلقة نقاش يتم فيها تبادل وتشارك الآراء والأفكار والخبرات والمعلومات والاقتراحات للوصول إلى نتائج وتوصيات يستفيد منها الجميع في حل المشكلات وتنمية المهارات.
 - تأهيل ذاتي: هو الحصول على البرامج التدريبية والمهارية بشكل خاص دون الخضوع للبرامج التدريبية المنظمة من قبل جهة العمل (نعين، 2020).
 - كما أضافت دراسة (خصاونه، 2017) عدداً من أساليب التدريب المستخدمة في البرامج التدريبية تتمثل في: دراسة الحالة - تمثيل الأدوار - العروض العملية - الأساليب الإسقاطية - أساليب تدريب الحساسية - الزيارات الميدانية - المحاضرات والمناقشات - التدريب الافتراضي - المشاركة بالمؤتمرات - حلقات العمل وغيرها.
- 8- تصميم البرامج التدريبية:

إنّ بناء وتصميم البرامج التدريبية يجب أن يتم وفق أسس علمية دقيقة وصحيحة، ولا شك بأن الاحتياجات التدريبية تُمثل العنصر الأساسي في إعداد البرامج التدريبية، وبالتالي فإنّ بناء أي برنامج تدريبي، خارج الإطار الفعلي للاحتياجات الفعلية للعاملين يُؤثر في جهود المؤسسة سلباً، إنّ الارتقاء بمهارات وكفاءات العاملين يتطلب أن يتم تحديد مجالات تدريب العاملين، وتنميتهم من خلال تحديد الاحتياجات التدريبية بدقة عالية (قويدر، 2019).

وهناك عدد من النماذج الخاصة بتصميم وبناء البرامج التدريبية، التي يتم استخدامها عند إعداد برامج تدريبية مهنية للمعلمين، ومنها نموذج (جيرولد كمب) والذي يتكون من ثماني خطوات تتناسب مع جميع أنواع ومراحل التعليم وهي كالتالي:

- أولاً: تعريف الغايات التعليمية والأهداف العامة لكل موضوع من الموضوعات.
- ثانياً: تحديد خصائص المتعلم، وأنماط التعلم الملائمة.
- ثالثاً: تشمل تحديد وصياغة الأهداف التعليمية بطريقة إجرائية تشير إلى سلوك التعلم المتوقع أن يؤديه المتعلم.
- رابعاً: تحديد المحتوى والوحدات التعليمية اللازمة لتحقيق الأهداف.
- خامساً: إعداد أدوات التقويم القبلي التي تحدد الخبرات السابقة لدى المتعلم في موضوع التعلم.
- سادساً: اختيار وتصميم نشاطات التعليم والتعلم والوسائل التعليمية اللازمة.
- سابعاً: تحديد الخدمات التعليمية المساندة وطبيعتها.
- ثامناً: تحديد أساليب تقويم تعلم المتدربين (التقويم النهائي) (ضيات وعروس، 2018: 437).

ثانياً- المعلم الرقمي، الأدوار، والاحتياجات التدريبية.

1- المبررات للتحويل إلى التعليم الرقمي ما ذكره (يونس، 2017)

- التطور التكنولوجي وانعكاسه على العملية التعليمية، من حيث توظيف تكنولوجيا المعلومات وتقنيات التعليم والتعلم، وزيادة الاهتمام بالطواقم التعليمية، والحرص على رفع وتحسين كفاياتها بغية تحسين فعالية المخرجات التعليمية.
- التغيير الذي طرأ على أدوار المعلم، فتطور تقنيات الاتصال وتُعدّد مصادر التعليم أدت إلى إحداث تغييرات جوهرية في مُتطلبات العملية التعليمية. واستدعت من المعلم التحول من الدور التقليدي والذي يُعتبر المعلم فيه مجرد ناقل للمعرفة إلى مُيسر ومُسهل ومُرشّد ومُوجه لطلابه.

- عدم توفر الأعداد الكافية من الكوادر التعليمية المؤهلة في مختلف التخصصات مقابل ارتفاع أعداد المعلمين الجدد والذين يفتقرون للمهارات والخبرات اللازمة.
- النمو المعرفي في جميع التخصصات والمجالات، مما يتطلب ضرورة مواكبة المعلم للتطورات العلمية في مجال تخصصه لتحسين كفاءته التدريسية.
- تحدي جودة النوعية في التعليم، فتحقيق جودة النوعية في التعليم والمطالبة بالاعتماد وتحقيق الميزة التنافسية أصبح من التحديات الكبيرة أمام المؤسسات التعليمية والذي يجعلها أمام ضرورة كبيرة للتدريب وتطوير معلمها؛ لرفع كفاياتهم وتحسين أدائهم.

2- فوائد التحول الرقمي للتعليم:

- إن اعتماد التكنولوجيا الرقمية ودمجها في مجال التعليم والمشروعات التربوية حقق العديد من الفوائد يذكر (الحرون وبركات، 2019) منها:
- التواصل والتعاون الفاعل بين جميع أطراف عملية التعلم من معلمين وطلبة وأولياء أمور ومُختصين.
 - يُتيح للمعلم والمُشرف في مجال معين تدريس الطلبة ومُشاركهم المعلومات في أي وقت ومن أي مكان في العالم وعلى أي جهاز.
 - يُمكن المعلم من الابتكار والإبداع مما يُسرّع في تنفيذ أساليب التعلم الحديثة، مثل الفصول الدراسية المقلوبة، والتعلم القائم على المشاريع، والتعلم الذاتي.
 - بالنسبة للإدارات العليا للتعليم والحكومات، يضمن الوصول اللامحدود للمعلومات وحصول المتعلمين على المزيد من فرص التعلم التي تُلبّي حاجاتهم.
 - توفير التعليم بكفاءة أكبر باستخدام الموارد الخاصة بالمنهج الرقمية وقواعد بيانات المعلومات، كما يُتيح المكتبات الرقمية والبرامج الأكاديمية ومجموعة مُتنوعة من مصادر المعلومات.
 - إعداد الطلبة للنجاح في حياتهم العملية، حيث أنّ تعليم الطلبة على استخدام التكنولوجيا بفاعلية يُساعد على تحقيق النجاح في التعليم بعد المرحلة الثانوية وفي مكان العمل الاقتصادي العالمي.
 - توظيف التكنولوجيا في تفريد التعليم، حيث أنّ الاحتياجات التعليمية لدى الطلبة متفاوتة والتكنولوجيا تُسهّل من توظيف وتخصيص أنشطة لكل طالب بما يتناسب مع حاجاته وقدراته.

3- خطوات التحول الرقمي للتعليم:

إنّ التحول بالعملية التعليمية التعليمية من الطرق والأساليب التقليدية إلى توظيف التقنيات الرقمية يتحقق من خلال:

1. نشر الوعي بالإمكانيات الرقمية والفرص والتحديات لقادة المدارس والشعور بالحاجة إلى التغيير.
2. بناء رؤية مُشتركة رقمية ومعروفة لدى جميع العاملين في المؤسسة التعليمية وتحديد ما نطمح الوصول له.
3. ترجمة الرؤية إلى عمل من خلال وضع الأهداف الاستراتيجية وخريطة طريق الأنشطة التي يتعين القيام بها.
4. تحديد نقطة البدء المتعلقة برصد وتحديد المعلمين الذين لديهم قدرات وكفاءات لتنفيذ التغيير.
5. بناء المهارات من خلال وضع خطة لتطوير الكفاءات للمعلمين بما في ذلك برامج التعليم الداخلية والخارجية.
6. تحديد ورصد التكاليف لبناء البنية التحتية الرقمية وتدريب المعلمين والموارد الإدارية لاستخدام التقنيات الجديدة لمواد التعليم الرقمية عبر الإنترنت.

7. توفير التمويل والدعم المالي اللازم من أجل التحول الرقمي من خلال الصناديق والتبرعات.
8. توفير المكافآت والحوافز لمن يُنجحون في تحقيق الأهداف من أجل حفز وتشجيع الآخرين. (Patton & Santos, 2018)

4- أدوار المعلم الرقمي:

لقد تعددت الدراسات التي تناولت التحولات الجوهرية في دور المعلم ليتحول من معلم تقليدي إلى معلم رقمي يتناسب دوره مع ملامح العصر الرقمي نذكر منها دراسة (يونس، 2017) والتي تُعد أبرز التحولات في دور المعلم فيما يلي:

- تحول المعلم من مُقدم للمعلومات إلى مُيسر ومُوجه ومُدرّب للتعلّم ليصبح دوره المُيسر والمُوجه لطلابه في البحث والتقصي عن المعلومات مما يدعم بناء التفكير الناقد والإبداعي لديهم.
- التحول من المعلم المُلقّن إلى المُرشِد الأكاديمي لطلابه: في العصر الرقمي سوف يقوم المعلم بدور المرشد الأكاديمي لمتابعة تقدم طلابه في برامج التعلّم الذاتي.
- تحول المعلم من مصدر للمعلومات إلى مُستشار معلوماتي: في بيئات التعلّم عن بُعد والتي تعتمد على شبكات الاتصال، سيتحول دور المعلم من مصدر للمعلومات إلى مُستشار البحث عن المعلومات المُباشرة (on line) في الشبكات.
- تحول المعلم إلى مُصمّم للمُقررات الإلكترونية: ويُقصد بها كل الأنشطة والمواد التعليمية التي تعتمد على الحاسوب، ولكي يقوم المعلم بتصميم المُقررات الإلكترونية، فإنّ هناك عدد من الاعتبارات الهامة التي يجب أخذها بعين الاعتبار كتحديد الأهداف والواجبات والمناقشات الإلكترونية وتحديد الطرق التعليمية المناسبة وتوظيف الأدوات والأجهزة والوسائل التعليمية اللازمة، وطُرق عرض محتوى التعلّم بشكل جاذب ومُحفز لطلابه، وتصميم الفصول الافتراضية والاختبارات التقييمية.

5- المهارات اللازمة للمعلم الرقمي:

يتوقف نجاح دمج التكنولوجيا في التعلّم داخل البيئة الصفية على قدرة المعلم على بناء بيئة للتعلّم بوسائل غير تقليدية، ودمج التكنولوجيا الحديثة مع الأساليب والاستراتيجيات التربوية وتشجيع الأسلوب التفاعلي والتعلّم التعاوني والعمل ضمن مجموعات، وهذا يتطلب مجموعة من المهارات ينبغي أن يمتلكها معلمو العصر الرقمي والتي تتمثل في المهارات الآتية: (Makrakis, 2005)

1. تنمية المهارات العليا للتفكير، فلقد أصبحت برامج تعليم التفكير وتنميته هدفاً رئيساً من أهداف المؤسسات.
2. إكساب المتعلمين المهارات الحياتية، لقد تناولت الأدبيات التربوية ما يتعلق بالمنهج الخفي الذي يُركز على ما يكتسبه المتعلم دون تخطيط من قبل المنهج الرسمي المُعلن، والتي من أهمها المهارات الحياتية.
3. مهارة دعم الاقتصاد المعرفي من خلال التنوع في أساليب التعلّم لمواءمة حاجات المتعلمين وتنوع الأنشطة الحياتية.
4. استخدام وإدارة تكنولوجيا التعلّم، وتتطلب هذه المهارة من المعلم الرقمي أن يكون قادراً على استخدام التكنولوجيا الحديثة في تصميم وتنفيذ البرامج التعليمية.

- وقد أضافت دراسة (شلتوت، 2020) للمهارات السابقة عدداً من المهارات الرقمية اللازمة لخصها في:
1. مهارة التعامل مع أنظمة إدارة التعلم (LMS) مثل Black board – model – Google Classroom – بحيث يُغيّر المعلم من طريقة تفكيره في أداء مهامه التدريسية بما يتناسب مع الأدوات الموجودة وتفعيل هذه الأدوات لدعم تعلم الطلبة.
 2. مهارة التعامل مع المحتوى الرقمي (كائنات التعلم الرقمية) مثل الفيديو المصور – الرسومات الخطية – الكتب التفاعلية – الأنشطة التفاعلية – الملفات الصوتية، بحيث يكون المعلم قادر على استخدامها والحصول عليها وإشراك الطلبة فيها بفاعلية.
 3. مهارة إدارة اللقاءات الافتراضية ونقصد بها أن يكون المعلم قادراً على استخدام التقنيات الإلكترونية لإلقاء الدرس التعليمي الإلكتروني من خلال Zoom – Google meet – Microsoft Teams وقادراً على التعامل مع الفصل وأدواته وجذب الطلبة في التدريس.
 4. مهارة التعامل مع أساليب التقويم الإلكتروني، إنَّ تقويم عملية التعلم من العمليات التعليمية الهامة للوقوف على مستويات الطلبة ونقاط ضعفهم، والمعلم الرقمي عليه أن يكون قادر على استخدام أساليب وأدوات التقويم الإلكتروني ومنها: Google forms – Self-Learner – Portfolios – Short Quizzes لإعداد الاختبارات الإلكترونية.

الخاتمة.

نستخلص من محاور هذا المقال أن استخدام التقنيات الرقمية في التعليم لم يعد أمراً اختيارياً تلجأ إليه المؤسسات التعليمية أو تنصرف عنه باختيارها، ولكنه أصبح شرطاً ضرورياً لتمييزها وعدم إخفاقها في ظل التغيرات والظروف الطارئة، أكدت العديد من الدراسات أن توظيف التقنيات الرقمية في التعليم يتطلب امتلاك المعلم لمهارات خاصة، يكتسبها المعلم من خلال تنفيذ برامج تدريبية فاعلة، كما أن نجاح عملية التدريب يعتمد على دقة تحديد الحاجات التدريبية وفعالية عملية التدريب، وأن أدوار ومهام المعلم في العصر الرقمي تطورت وتحولت من أجل تمكينه من تقديم تعليم نوعي عال الجودة في ظل الانفجار التكنولوجي والمعرفي والتغيرات الطارئة على كوكبنا.

قائمة المراجع.

أولاً- الدراسات بالعربية:

- أبو شيخة، نادر. (2010). إدارة الموارد البشرية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع
- الألكسو العلمية. (2020). جائزة كورونا كوفيد – 19 وتداعياتها على أهداف التنمية المستمرة 2030م. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- البنك الدولي. (2021). مطلوب تحرك فعال وسريع لكبح تأثير فيروس كورونا على التعليم في جميع أنحاء العالم. تاريخ الاطلاع 22 يناير 2021م، الموقع: <https://www.albankaldawli.org/ar/news/immersive-story/2021/01/22/urgent-effective-action-required-to-quell-the-impact-of-covid-19-on-education-worldwide>
- الحرون، منى محمد السيد؛ وبركات، علي علي عطوة. (2019). متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر. مجلة كلية التربية بنها، (120)، ص 429-478.

- خصاونه، زكريا مصطفى علي. (2017). واقع البرامج التدريبية لمعلمي الدراسات الاجتماعية أثناء الخدمة في محافظة إربد. الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، 10(2)، ص 17-28.
- خنيش، يوسف؛ وعتوته، صالح. (2017). الاحتياجات التدريبية لمعلم المرحلة الابتدائية في مجال التقويم في ضوء المقاربة بالكفاءات. مجلة تطوير العلوم الاجتماعية، 10(2).
- زهير، شلابي. (2020). اتجاهات حديثة في بناء البرامج التدريبية. مجلة أبحاث نفسية وتربوية، 15(1)، ص 149-163.
- سافيدرا، خايبي. (2020). التعليم في زمن فيروس كورونا: التحديات والغرض. مدونات البنك الدولي، تاريخ الاطلاع 23 فبراير 2021م، الموقع: <https://blogs.worldbank.org/ar/education>
- شتوح، فاطمة. (2017). الاحتياجات التدريبية للمورد البشري بالمنظمة. مجلة أبحاث نفسية وتربوية، 4(10)، ص 39-50.
- شلتوت، محمد شوقي. (2020). مهارات المعلم الرقمي. ماذا يحتاج المعلم من مهارات ليكون معلماً رقمياً؟ ورشة تدريبية إلكترونية بالتعاون مع إدارة تعليم بيشة. تاريخ الاطلاع 27 فبراير 2021م، الموقع: <https://www.shaltot.com/p/>
- الشمري، ثاني حسين خاجي. (2018). دور التعلم الرقمي في التنمية المهنية للمعلمين. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 7(7)، ص 25-42.
- ضيات، جهيدة؛ وعتروس، نبيل. (2018). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الموديلات التعليمية لتنمية الكفايات الأساسية لدى مربيات التربية التحضيرية دراسة تجريبية على عينة من مدينة الوادي -الجزائر. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 35(3)، ص 431-446.
- عصام، عطابي؛ وهورية، ترزولت عمروني. (2018). مفهوم الاحتياجات التدريبية وأساليب وأسس تحديدها في المنظمات. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 10(3)، ص 843-854.
- عواريب، لخضر؛ وبن كريمة، بوحفص. (2016). تشخيص الاحتياجات التدريبية من الكفايات التدريسية الأساسية لمعلمي المرحلة الابتدائية. مجلة العلوم النفسية والتربوية، 3(2)، ص 334-352.
- قويدر، سلام. (2019). الاحتياجات التدريبية لمعلمي اللغة الإنجليزية في ضوء دمج التكنولوجيا من وجهة نظرهم في لواء القويسمة. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- كليمان، سارة غران. (2017). التعلم الرقمي: التربية والمهارات في العصر الرقمي. المملكة المتحدة: معهد كورشام بالتعاون مع مؤسسة RAND.
- نعينع، محمد. (2020). الاحتياجات التدريبية للقيادات التربوية. ورقة بحثية للمؤتمر الدولي الثالث للتدريب بعنوان " الإدارة والتدريب والتنمية المستدامة والمواطنة الرقمية"، الورقة الرابعة، مصر: أكاديمية رواد التميز المصرية.
- يونس، مجدي. (2017). التنمية المهنية الإلكترونية للمعلمين لمواكبة متطلبات التعليم في العصر الرقمي. (بحث غير منشور). جامعة المنوفية، مصر.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Brown, Bettina Lankard. (2000). Web-Based Training. (RTTC-ED445234).

- Chipangura, a. & Aldridge, j. (2017). Impact of multimedia on students' perceptions of the learning environment in mathematics classrooms. Learning Environment Res, 20, 121-138.
- Erbas, c. & Demirer, v. (2019). The effects of augmented reality on student's academic achievement and motivation in apology course. Journal of Compute Assisted
- Handy4class. (2015). Who/What is a Digital Teacher? TPACK Teacher Quest 2015, available at: <http://www.handy4class.com/tpack-teacher-quest-2015/>
- Makrakis, V. (2005). Training teachers for new roles in the new era: Experiences from the United Arab Emirates ICT program Proceedings of the 3rd Pan-Hellenic Conference on Didactics of Informatics, Korinthos, Greece.
- Malhotra, r.& Verma, n. (2020). An Impact of Using Multimedia Presentations on Engineering Education. Procedia Computer Science, 9, 71-76.
- Patton, R & Santos, R (2018). The next-generation digital learning environment and a framework for change. Latin America: Cisco.
- The Scottish Government, (2015). Literature Review on the impact of digital technology on learning and teaching. Children education & Skills. ICF Consulting Services Ltd.