

فاعلية منصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني في تعزيز القيم الرقمية لمعلمي التعليم العام

أ. فيصل مفلح منيس النمران
باحث في كلية التربية، جامعة الملك عبدالعزيز، المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: fmalbishi@stu.kau.edu.sa

أ.د. وليد سالم محمد الحلفاوي
باحث في كلية التربية، جامعة الملك عبدالعزيز، المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: welhlafawy@kau.edu.sa

الملخص

تعد المنصات التدريبية الرقمية من الأساسيات الهامة لتحقيق الأهداف والمكتساب التدريبي المنشودة. تطوير المنصات التدريبية بحيث تكون أكثر تكيفية مع الخبرات السابقة للمتدربين قد يسهم بشكل كبير في تعزيز مخرجات التدريب عبر هذه النوعية من المنصات التدريبية. القيم الرقمية أصبحت أحد أهم متطلبات إدارة التعلم في الوقت الراهن نظرًا لكون هذه القيم متطلب أساسي لإدارة بيئات التعليم عن بعد، وهو ما يجعل تدريب المعلمين على هذه القيم أمرًا ضروريًا ويمثل أولوية. وعلى ذلك، استهدف البحث الحالي تحديد فاعلية لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني في تعزيز بعض القيم الرقمية لمعلمي التعليم العام. تم استخدام المنهج شبه التجريبي للمقارنة بين المجموعة التجريبية التي استخدمت منصة تدريبية تكيفية، والمجموعة الضابطة التي استخدمت ذات المنصة بدون أي خصائص تكيفية. تكونت عينة الدراسة الكمية من 40 معلمًا من معلمي التعليم العام، والتي قسمت إلى مجموعتين إحداهما ضابطة (منصة تدريبية اعتيادية) والأخرى تجريبية (منصة تدريبية تكيفية). وقد تكونت أداة البحث من اختبار موقفي لقياس القيم الرقمية لدى معلمي التعليم العام. أظهرت النتائج أفضلية المنصة التكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني في تعزيز القيم الرقمية لمعلمي التعليم العام. أوصى البحث بضرورة التوسع في برامج التدريب التكيفية حيث أنها أكثر ملائمة لخصائص المعلمين ويمكن الاعتماد عليها في تعزيز قدرات المتدربين بشكل أكبر.

الكلمات المفتاحية: منصة تدريبية تكيفية، أنشطة التطوير المهني، القيم الرقمية، المعلمين.



The Effectiveness of an Adaptive Training Platform based on prior Experience with Professional Development Activities in Promoting Digital Values for General Education Teachers

Faisal Mufleh Alnimran

Faculty of Education, King Abdulaziz University, KSA
Email: fmalbishi@stu.kau.edu.sa

Waleed Salim Alhalafawy

Faculty of Education, King Abdulaziz University, KSA
Email: welhlafawy@kau.edu.sa

ABSTRACT

Digital training platforms are essential for achieving the desired training goals and objectives. Developing training platforms so that they are more adapted to the trainees' previous experiences may contribute significantly to enhancing training outcomes through this type of training platform. Digital values have become one of the most important requirements for learning management at the present time because these values are a prerequisite for managing distance learning environments, which makes training teachers on these values a priority. Therefore, the current research aimed to determine the effectiveness of an adaptive training platform based on previous experience with professional development activities in promoting some digital values for general education teachers. A quasi-experimental approach was used to compare the experimental group that used an adaptive training platform and the control group that used the same platform without any adaptive features. The quantitative study sample consisted of 40 general education teachers, which were divided into two groups, a control group (regular training platform) and an experimental group (adaptive training platform). The research tool consisted of an attitudinal test to measure the digital values of general education teachers. The results showed the advantage of the adaptive platform according to previous experience with professional development activities in enhancing the digital values of general education teachers. The research recommended that adaptive training programs should be expanded as they are more suitable to the characteristics of teachers and can be relied upon to enhance the capabilities of trainees.

Keywords: Adaptive training platform, professional development activities, digital values, teachers.



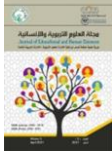
مقدمة

يكتسب المعلمون المهارات المهنية من خلال عمليات التطوير المهني سواء عن طريق الأنشطة المباشرة في برامج التدريب الرسمية، أو باستخدام أساليب التعلّم والتدريب الذاتي، بالاستفادة من التقدّم المعرفي في تقنيات التعليم والاتصالات الحديثة، والتي أسهمت في تغيير طبيعة عمليات التطوير المهني؛ حيث أدى التطور الكبير في تقنيات الاتصالات والمعلومات إلى ظهور أشكال جديدة من نظم التطوير المهني والتدريب للمعلمين، ففي العقد الماضي ظهرت أدوات التدريب المعتمدة على الحاسوب بشكل رئيسي وعلى أساليب التفاعل المختلفة معه مستفيدة من الأقراص المضغوطة والشبكات المحلية، وخلال القرن الحالي تطور التدريب الإلكتروني وتميزت أدواته وأساليب تنفيذه وأشكاله عبر الإنترنت (Kalinina, Enova, and Tolkova, 2020).

حظيت برامج التطوير المهني في المملكة العربية السعودية اهتمام وزارة التعليم حيث حفزت المعلمين على المشاركة في التطوير المهني ومكنتهم من رصد أنشطة التطوير المهني في نظام "فارس" قدمت شروط اعتماد ساعات وأنشطة التطوير المهني للمعلمين والمعلمات في بداية العام 2020 وحددت قائمة بأنشطة التطوير والنمو المهني، بالإضافة إلى الحصول على الرخصة المهنية للمعلم (وزارة التعليم، 2021).

ومع التقدّم التقني وظهور المنصات الإلكترونية الخاصة بتدريب المعلمين، أصبح بإمكان المعلمين في أي بلد ما الالتحاق والمشاركة في برامج التطوير والتدريب، دون الحاجة إلى الذهاب فعلياً إلى أي مكان؛ نتيجة لاستمرار الوصول إلى الإنترنت في النمو عالمياً، بالإضافة إلى ظهور منحنى التدريب الإلكتروني كأحد تطبيقات التطوير المهني للمعلمين. وقد جاء ظهور نظام التدريب الإلكتروني كمدخل للتنمية المهنية المستدامة للمعلم في كثير من دول العالم في السنوات الأخيرة، استجابة لمتطلبات العصر من ناحية، ولمواكبة تطورات ومتطلبات مهنة التعليم من ناحية أخرى، وأيضاً من منطلق أن المعلم هو أحد الركائز والعناصر الأساسية في المنظومة التعليمية بل والمؤثر في غيره من العناصر الأخرى (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، 2019) وبالتالي فهو في أشد الحاجة للتدريب المستمر والتنمية المهنية المستدامة والتطوير المهني، حيث تقوم فلسفة التطوير المهني للمعلم على أساس توفير برامج التطوير المهني والتدريب لكل معلم رغباً فيه، وتوفير فرص التطوير المهني لجميع المعلمين بغض النظر عن العمر أو الجنس أو مكان الإقامة أو الظروف الاقتصادية والمعيشية (دخيل الله، 2020). كما يُعد التدريب الإلكتروني للمعلمين طريقة للتدريب باستخدام آليات الاتصال الحديثة التي تعتمد على تطبيقات الإنترنت والوسائط المتعددة من أجل إيصال المعلومات للمتدربين وإكسابهم المهارات المقصودة بأسرع وقت وأقل تكلفة (الحميديوي، 2019). كما أن مشاركة المعلمين ببرامج التطوير المهني باستخدام التطبيقات التقنية يساعدهم على تطوير معارفهم الذاتية ومهاراتهم التربوية والتعليمية بالاستفادة من اللقاءات والمدارات وتبادل خبراتهم ومشاركتهم بالاستشارات المتعلقة بمختلف موضوعات العملية التعليمية، مما يقلل الوقت الزمني لتحقيق أهداف التطوير المهني أو الإعداد التربوي لهم وبتكلفة بسيطة وفعالة وغير محدودة بالزمان أو المكان (Philipsen et al., 2019) ويُعد التدريب جزء من عمليات التطوير المهني للمعلمين حيث أكد كلٌّ من روس (Ross, 2019)، وكيتير (Ketter, 2016) على أنّ "التدريب" يأتي في وقت مبكر في المهنة وعادة ما يكون ذلك لفترة محدودة، بينما "التطوير" من المفترض أن يكون مستمراً وجزءاً من التعلّم المهني مدى الحياة، كما يدل مصطلح "التدريب" غالباً على اكتساب مجموعة معينة من المهارات، والتي غالباً ما تتطلب أدوات محددة لإكمال مهام محددة بوضوح، في حين أن "التطوير" أكثر عمومية ليشمل المعرفة القائمة على المهارات في المستوى المعرفي بصورة أعلى من المستوى الفني، وأنّ التدريب إحدى وسائل التطوير المهني كما أنّ مفهوم تصميم وتطوير التدريب الفعال يحدث ضمن سلسلة مفتوحة لا تنتهي بمجرد إكتساب مهارات محددة، ووفقاً لبيلي وكورتيس ونونان (Bailey, Curtis, Nunan, 2019)، فإن التطوير المهني للمعلمين مصطلح يستخدم في الأدبيات لوصف عملية نمو مهني فكري وتجريبي وسلوكي مستمر للمعلمين وتشتمل على ثلاث أجزاء رئيسية بالتطوير المهني وهي التطوير المهني على المستوى المعرفي، والتطوير المهني كنتيجة لاكتساب الخبرة، والتطور كما ينعكس في تغير مواقف المعلم.

وقد تناولت العديد من الدراسات فاعلية المنصات التدريبية الرقمية في التطوير المهني للمعلمين كدراسة نوسباوم (Nusbaum, 2020)، ودراسة سراج (seraji, 2019)، ودراسة بيلتون (Pelton, 2018) كما أشارت نتائج دراسة الرحيلي والعمرى (2020) والزهراي وعلي (2018) إلى فاعلية تصميم مواقع تدريب إلكترونية في تنمية مهارات المعلمين. ويمكن للتدريب التكيفي الإلكتروني أن يمكن المتدربين من التحرك بسرعة من خلال المعلومات التي يعرفونها بالفعل مما يقلل وقت التدريب بحوالي 50 إلى 80 بالمائة (Bassen, 2020)، وأضاف

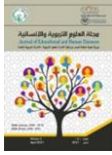


هولدن (Holden-McGee,2020) ميزة أخرى لتطبيقات التدريب التكيفي الإلكتروني أنه يمكن للمستخدمين اختيار أسلوب التدريب المفضل لديهم عبر المنصة الرقمية التي يتم تحميلها على الأجهزة الذكية ، مما يُشجّعهم على التعاون والمشاركة في المحتوى التدريبي .

كما شاع ظهور خمسة برامج تكيفية في عام 2018 منها ALEKS تقوم بطرح الأسئلة التكيفية لتحديد ما يعرفه المتدرب بالضبط وما لا يعرفه في الدورة التدريبية. ثم توصي بالموضوعات التي يكون المستخدم أكثر استعداداً لتعلمها ويعيد تقييم المتدرب بشكل دوري لضمان الاحتفاظ بالمعرفة، وبرامج أخرى مثل: Knewton / Alta و SmartUp و Smart Sparrow (Gordon,2020) . ومع بداية ظهور منصات التدريب الرقمية ظهر مسار تدريبي متخصص قائم على التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية للمتدربين ويتم تقييم الفجوات في معرفة المتدرب منذ البداية حسب مستوى الكفاية الحقيقية، ويتم توجيهه نحو البرامج التي يحتاجها وفقاً لخبرته ومعرفة السابقة (الفودري، 2016). كما أشارت نتائج دراسة أرفيسو (Arviso, 2019) لدى مقارنة التعليم التكيفي عبر الإنترنت مع التعليم التقليدي التكيفي وجهًا لوجه في جامعة نافاجو التقنية، وجد تفوق طرق واستراتيجيات التعلم التكيفي عن بعد مقارنة بالطرق التقليدية، وفي نفس السياق يؤكد رمود (2016) أن بيئة التدريب الإلكترونية التكيفية ظهرت لمعالجة عيوب ومشكلات التصميم التقليدي لبيئات التدريب الإلكتروني غير التكيفية حيث تركز البيئات التقليدية على الجوانب المعرفية للتعلم بشكل أكبر من الجوانب المهارية، وسرد مجموعة من الروابط التشعبية المختلفة ضمن صفحات المحتوى، دون مراعاة حاجات المتعلمين وخصائصهم، وأسلوب تعلم كل فرد، وخلفيته المعرفية السابقة، مما يؤدي إلى تشتته بين عناصر المحتوى التدريبي، وعدم تحقيق الأهداف التدريبية المحددة بالشكل المطلوب. وأشار كلٌّ من ياسين و سعيد وخميس (2018) إلى فاعلية بيئة التدريب التكيفية عن بعد القائمة على مستوى المعرفة السابقة وأثرها على تنمية الكفايات الأدائية لفنيي مصادر التعلم، حيث أن بيئة التدريب الإلكترونية التكيفية تعمل على توفير إطار ثري يلبي احتياجات المتدربين عبر الويب، وتوفر هياكل من الروابط داخل بيئة الويب تتيح للمتدرب التوجه إلى المعلومات التي تثير اهتمامه، وذلك من خلال عرض متكيف يتناسب واحتياجاته الشخصية. كما تساعد بيئة التدريب الإلكترونية التكيفية في الحصول على معلومات بشكل يناسب سمات المتدرب ويفي باحتياجاته الحقيقية وتجنب مشكلات المعلومات الزائدة، والارتباك المترتب على الإدراك الزائد، والتدفق المتقطع (القرشي، 2018). وأكد كلٌّ من ياسين وآخرون (2018) أن استخدام نظم التدريب التكيفي عن بُعد يُهدف إلى تدريب متكيف مع حاجات المتدربين، يعمل على شخصنة التدريب، وحل المشكلات التي يواجهها المتدربون، ويستجيب لهم بشكل فردي، فيقدم لهم المحتوى مشخصاً لحاجاتهم ومشكلاتهم، وليس محتوى واحدًا يناسب الجميع. وهذا يؤدي إلى تنمية مهارات التفكير العليا لدى المتدربين، من خلال إجراءات حل المشكلات التي يواجهها المتدربون، ودعمهم بتقديم المساعدة المناسبة لهم عن طريق نظام التدريب التكيفي.

ومع التطورات التكنولوجية أصبحت ادوار المعلم التي كانت متميزة بعضها عن بعض أكثر تداخلاً وتكاملاً ، فيصعب الآن الفصل بين الأدوار التعليمية للمعلم عن أدواره الاجتماعية عن ادواره الثقافية، وتكاملت ادواره داخل الصف مع تلك الأدوار التي يقوم بها خارج الصف وكذلك خارج المدرسة، وأن أدوار المعلم المستجدة لم تلغ ادواره التقليدية بل استوعبتها (ابو جبل، 2015).

ويتطلب استخدام المستحدثات التكنولوجية في عمليتي التعليم والتعلم حاجة المعلم للبحث عن القيم المرتبطة بها والمناسبة للتعامل معها، ففي الوقت الذي تغزو فيه التكنولوجيا المؤسسات التربوية، لا بد ان نستحضر عملية التربية الرقمية ، فقبل ان نتعرف على التكنولوجيات والرقميات ينبغي أن نعرف مبادئها وقيمها من حيث التعامل معها واستخدامها ودورها في حياتنا التربوية والتعليمية، ولذلك عندما تغيب القيم الرقمية عن المجتمع الرقمي يسود العشوائية والتجاوزات والتدخلات السيئة مما يجعل المعلم والمتعلم يتأثر بالسلب تجاه الاعمال اليومية والعملية في حياته التربوية والتعليمية (مصطاف، ونوشي، 2019). والقيم الرقمية تضبط سلوك الإنسان في تعامله مع المستحدثات التكنولوجية، وتنظم تصرفاته في العالم الواقعي والرقمي، والاستخدام الحر لها غير المنضبط بقانون أو قيم سيوجهها نحو الاتجاه السلبي لها، مما يؤثر في تربية النشء والاجيال القادمة، ويؤدي الي زعزعة المجتمع وعدم استقراره ، وضعف الانتماء الاسري والوطني، مما يتطلب التمسك بالقيم في أثناء ممارستها والتعامل معها بدافع داخلي ورغبة داخلية (خليفة، 2021). فالقيم سواء كانت رقمية أم غير ذلك لا تقيد حركة الإنسان ولا تحد من انطلاقه الفكري، ولكنها ترسم له الطريق وتضع له المعالم حتى لا يضل ولا يطغى، ومن معالم هذا الطريق الحرص على تحري الصدق، وذلك لخلق مواطن رقمي مواكب لعصر المعلوماتية يمتلك



كافة القيم الرقمية (عيد، 2020). ويرى خليفة (2019) أن القيم الرقمية تظهر أهميتها في تعزيزها الجانب الإيماني والديني لدى المعلم والمتعلم، وتنمي الرقابة الذاتية داخلهما، وتوقظ الضمائر المحاسبة لأعمالهم، وتضبط سلوكياتهم، وهذه السلوكيات تؤثر على المجتمع ككل الفرد والأسرة والدولة، وتشمل مجموعة القيم المتعددة (الاقتصادية، والدينية، والاجتماعية، والثقافية، والسياسية، وغيرها) من القيم التي يتحلى بها المعلم والطالب، وتتخذ نبراساً لهما في تعاملهم مع المنصات الإلكترونية المتعددة. وقد صنف خليفة (2021) القيم الرقمية التي تعامل مع القضايا الدينية التي تتعامل مع القضايا الدينية العقائدية والشرعية الموجودة في وعائها الإلكتروني والرقمي، والقيم الرقمية الخلقية التي تتعامل مع الاخلاق، القيم الرقمية الاجتماعية التي تتعلق بتعامل مع المجتمع الطلابي والزلاء عبر الانترنت، والقيم الرقمية الوطنية التي تتعلق بالقضايا الوطنية في وعائها الإلكتروني أو الرقمي كحب الوطن والدفاع عنه والمشاركة في مناسباته واعياده وغيرها، والقيم الرقمية الصحية التي تتعلق بالمجال الصحي ذات العلاقة باستخدام الحاسبات الآلية والاجهزة الذكية والتي تتمثل في قيم الحفاظ على البصر والسمع واستقامة البدن والمخ والقلب من المؤثرات الإلكترونية. وفي ضوء ما تقدم يتضح أن التصميم التقليدي لمنصات التدريب لا تلبي الحاجات الفعلية للمعلمين ولا تقوم في ضوء حاجات وخصائص المعلمين كما لا تتماشى والمستحدثات التقنية التي تقدم التدريب بكفاءة وفاعلية عالية، حيث أن المنصات التدريبية التكيفية تتنوع فيها أنماط التكيف وفقاً لخصائص الفئة المستهدفة، والبحث الحالي سوف يحاول اقتراح نموذج لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني وفاعليته في تعزيز بعض الممارسات الأدائية والقيم الرقمية لمعلمي التعليم العام.

مشكلة البحث

يُعد التطوير المهني للمعلمين من الموضوعات التي نالت اهتمام كبير من وزارة التعليم وحرصت على ابتكار أساليب لتحفيز المعلمين نحو التنمية المهنية الذاتية وتوفير الفرص لجميع المعلمين للتطوير المهني، فأقرت البرامج والخطط والمشاريع التي تدعم أنشطة التطوير المهني، وحرصت على توفير البيئة التقنية التدريبية، ونظراً للتطور المستمر في التقنيات وأنظمة التطوير المهني والاعتماد المكثف على شبكة الإنترنت كوسيط لجميع برامج ومشاريع التطوير المهني، خاصة في ظل الظروف الاستثنائية والانتقال للتعليم والتدريب عن بُعد بسبب ظروف جائحة كوفيد 19، فقد كشفت عن مجموعة من الصعوبات لتنفيذ البرامج التدريبية وتمكين المعلمين من إحراز التقدم بمشاريعهم الذاتية بمجال أنشطة التطوير المهني، وهذا ما أشار له علي (2020) الذي وضع أهمية الاستخدامات التربوية للمنصات التعليمية بالإعداد والتطوير المهني للمعلمين في ظل جائحة كورونا. وعالمياً فقد أولت المنظمات الدولية مثل اليونسكو ومنظمة العمل الدولية قضية التطوير المهني للمعلم عبر الإنترنت والتعلم المدمج أولوية هامة جداً في السيناريو الحالي للتعليم ونشطت الأبحاث والدراسات بمجال التطوير المهني للمعلمين عبر الإنترنت لمواجهة الآثار السلبية لجائحة كوفيد 19، كدراسة فريديج وبيمقرنتر (Ferdig & Baumgartner, 2020)، ودراسة بيساناني (Paesani, 2020).

وفي ظل الأساليب التقليدية في برامج التطوير المهني وتدريب المعلمين وما تعانيه من محدودية قنوات التدريب وقلة الفرص التدريبية وفرص التطوير المهني المتاحة تكون الحاجة ماسة إلى إعادة النظر في هذه الأساليب المستخدمة، ويأتي في مقدمة المستهدفين المعلمين لكثرة أعدادهم ولانتشارهم الواسع في كافة مدن وقرى المملكة المترامية الأطراف، ولضرورة توفير الفرص التطوير المهني والتدريب لكافة المعلمين من أجل المساهمة في النمو المعرفي والمهني (الفودري، 2016).

وعلى الرغم من الجهود التي تبذلها وزارة التعليم في التطوير المهني للمعلمين من خلال تطوير وإنشاء مراكز التطوير المهني في المناطق والمحافظات إلا أن بعض الدراسات أشارت إلى أن التطوير المهني بوضعه الحالي التقليدي يعاني الكثير من الصعوبات والمشاكل والتي منها تعذر استيعاب الأعداد المطلوب تدريبها من المعلمين وندرة الكفاءات المتخصصة في مجال تدريب المعلمين وعدم اختيار الوقت المناسب لتنفيذ بعض البرامج التدريبية (العجاجي، 2017).

ويؤكد حسن (2016) أن استخدام المستحدثات التكنولوجية في عمليتي التعليم والتعلم يؤدي الي تطوير الممارسات التعليمية بصورة منظمة تسمح بزيادة فاعلية وكفاءة المواقف التعليمية، ورفع مستوى أداء المعلم في



المهنة، وتوظيفه لكفاياته، وتوجيه مهاراته لمساعدة الطلاب على تحقيق اهدافهم، وتحقيق نواتج التعلم المعرفية والمهارية والوجدانية.

وأشارت العديد من الدراسات إلى أهمية المنصات الرقمية ومميزاتها المتعددة والتي يمكن توظيفها في مجال التدريب الإلكتروني حيث أوضحت دراسة الياسل (2017) ودراسة أحمد (2016) بأنها تتغلب على الحواجز الزمانية والمكانية والتنوع بالمادة العلمية التدريبية على هذه المنصات كطرح أشكال وأساليب عديدة للعرض من محاضرات، جلسات للمناقشة، ندوات، اتصال مرئي، فيديوهات وغيرها من الأساليب الأخرى . وأشار الحلقوي (2018) إلى أن هناك ميزات للمنصات الرقمية التي تخدم عمليات التطوير المهني للمعلم منها التشاركية والتفاعلية، والتطوير من خلال عملها كمنصات تطوير متكاملة خاضعة للتطوير المستمر، والاتصال بين المتدربين، وسهولة الاستخدام وإعطاء الثقة وفرصة المشاركة ، والدعم . كما أكدت دراسة زربي (2017) بأن المنصات الرقمية تتميز بالتفاعلية والتعلم الجماعي والتعلم الذاتي المستمر وتنمي مهارات التفكير وحل المشكلات.

كما أن بيئة التدريب الإلكتروني لا يمكنها تقديم المحتوى الشخصي لكل متدرب، حيث تسمح لكل المتدربين بالوصول إلى نفس المحتوى، دون مراعاة الفروق بينهم في المستوى المعرفي والاهتمامات والدافعية والأهداف، أي لا تكيف المحتوى لحاجات المتدربين، وللتغلب على هذه المشكلة ينبغي تصميم بيئة محتوى إلكتروني متكيف يتوافق مع حاجات المتدربين من خلال تطبيقات التدريب التكيفي (خميس ، 2016).

ويعتبر التكيف من الاستراتيجيات المستحدثة التي تم استخدامها مع منصات التدريب والذي أكدت نتائج دراسات كثيرة على أهميته وفاعليته بالتعليم والتدريب من حيث تنوع التدريب، وخلق بيئات تدريب تفاعلية (الملاح، 2017).

حيث أكدت دراسة كلينايني (Kalinina,etall, 2020) أن ميزة المنصات التدريبية الجيدة هي التي تكيف عناصر المحتوى التدريبي المناسب لدعم الأنشطة التدريبية . كما أوضحت نتائج دراسة عبدالمنعم (2021) ودراسة صالح (2020) فاعلية التعليم والتدريب التكيفي . كما أشارت نتائج بعض الدراسات الحديثة مثل دراسة بايسن (Bassen, 2020)، ودراسة جوردين (Gordon,2020)، ودراسة هولدين (Holden-McGee, 2020) إلى كفاءة وفاعلية التدريب التكيفي والتطوير المهني للمعلمين التي تُقدّم من خلال المنصات الرقمية التدريبية، والتي نشطت بعد ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث تبين أن متوسط الوقت الذي يقضيه تدريب المعلمين من خلال أساليب التدريب التقليدية (غير تكيفية) هو 33 ساعة في السنة، ويستغرق التعلم التكيفي 4.95 ساعة في المتوسط وقتاً أقل لتحقيق الكفاءة.

ولقد شعر الفريق البحث بمشكلة البحث من خلال:

- توصيات وتأكيدات الدراسات السابقة على وجود ضعف في برامج وأنشطة التطوير المهني والتنمية المهنية المستمرة للمعلمين وكشفت عن احتياج كبير لدى المعلمين لتنمية الكفايات المعرفية والمهارية. حيث أشارت نتائج دراسة الخريمي و طيب (2020) ودراسة القحطاني وطوهر (2020) على أهمية تطوير برامج وأنشطة التطوير المهني لمعلمي التعليم العام بالمملكة العربية السعودية.

- كما أكدت دراسة الحربي (2018) ودراسة المحيا (2018) على افتقار البرامج التدريبية للفاعلية وإن وجدت فهي لا ترقى للمستوى المأمول. كما أن تدريب المعلمين والمعلمات أثناء الخدمة لا يزال دون مستوى الطموحات إذ أن قلة من المعلمين يحظون بنوع من التدريب بين سنوات متباعدة تمتد في كثير من الحالات أكثر من العقد والعقد بسبب محدودية قنوات تدريب المعلمين وأن الطرق التقليدية في تدريب المعلمين في ظل أعدادهم الكبيرة لن تحقق الأهداف المطلوبة، بالإضافة إلى وجود العديد من الصعوبات التي تواجه برامج التطوير المهني للمعلمين(الشمراي، 2019) .

- توصيات وتأكيدات الدراسات السابقة التي اهتمت بالقيم، حيث أكدت في هذا السياق دراسة عيد (2020) ان هناك قصور في القيم الرقمية لدى الطالب الرقمي الذي يتعامل داخل المجتمع الرقمي، وان الطلاب والمعلمين يحتاجون لبرنامج تدريب الكتروني لتنمية هذه القيم. بينما أوضحت دراسة الخرسات (2019) و دراسة خليفة (2021) وجود قصور في القيم الرقمية مثل الحرص على صلة الرحم عبر مواقع التواصل الاجتماعي، وفقدان بعضها، وقصور في تحمل مسؤولية ما يكتب وينشر، وصدور تصرفات وسلوكيات مخالفة للشريعة الإسلامية عبر مواقع التواصل الاجتماعي، وغيرها ، وحاجة المعلم للتدريب على القيم الرقمية.



- المقابلات مع المشرفين التربويين : حيث قام الفريق البحثي بعمل مقابلة مع عدد من المشرفين التربويين بلغ عددهم 20 مشرفاً تربوياً ، حيث أكد 17 مشرفاً أن تنفيذ البرامج التدريبية للمعلمين بصورتها التقليدية غير مجدي حيث أنها لا تراعي الفروق الفردية بين المعلمين ويتطلب الأمر مراعاة الخبرة السابقة للمعلمين بأنشطة التطوير المهني لتوفير الوقت والجهد في الوصول للأهداف التدريبية، كما أكد 18 مشرفاً أن هناك قصوراً في الممارسات الأدائية لدى المعلمين، كما أكد 16 مشرفاً أن القيم الرقمية لدى بعض المعلمين تعاني من القصور .

- المقابلات مع المعلمين : فقد قام الباحث بعمل مقابلة مع عدد 30 معلماً ، حيث أكد 26 معلماً أن حاجاتهم لبرامج تدريبية تراعي الخبرة السابقة لهم ، كما أكد 28 معلماً حاجتهم للتدريب على بعض الممارسات الأدائية والقيم الرقمية ، حيث أن القيم الرقمية حديثة العهد لدى الكثير من المعلمين في المملكة العربية السعودية وأن توظيفها داخل الفصل الدراسي وخارجه يحتاج برنامج تدريبي على ذلك.

- الخبرة والملاحظة الشخصية : فقد لاحظ عدم وجود منصة تدريبية موحدة لمعلمي التعليم العام حيث أن برامج أنشطة التطوير المهني المنفذة للمعلمين تتم بصورتها التقليدية في مراكز التدريب التربوي بإدارات التعليم ، كما أن جائزة كوفيد 19 أجبرت مراكز التدريب التربوي بعقد برامج أنشطة التطوير المهني عن بعد وكانت هذه البرامج التدريبية تتم عن طريق تطبيقات إلكترونية كتطبيق زوم (Zoom) أو عن طريق مواقع إلكترونية تم إنشائها باجتهادات شخصية من قبل مسؤولي مراكز التدريب التربوي بإدارات التعليم المختلفة حيث أنها لا تراعي الخبرة السابقة للمعلمين بأنشطة التطوير المهني و تفتقر للعديد من الخصائص التقنية التي تثري العملية التدريبية، كما لاحظ الفريق البحثي وجود ضعفاً في منظومة القيم الرقمية لدى المعلمين أثناء ممارستهم التربوية خلال التحول الكلي للتعليم عن بعد بسبب جائزة كوفيد 19 ، وأثناء استخدامهم شبكة الانترنت والتطبيقات الاجتماعية في مجال التعليم ، وبناء على ما سبق تمثلت مشكلة البحث في " كيفية بناء نموذج مقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني وتحديد فاعلية هذا النموذج في تعزيز بعض الممارسات الأدائية والقيم الرقمية لمعلمي التعليم العام.

أسئلة البحث

- 1- ما القيم الرقمية المرتبطة بأنشطة التطوير المهني لمعلمي التعليم العام؟
- 2- ما النموذج المقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني لمعلمي التعليم العام؟
- 3- ما فاعلية النموذج المقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني في تعزيز القيم الرقمية لمعلمي التعليم العام؟

أهداف البحث

- 1- التعرف على القيم الرقمية المرتبطة بأنشطة التطوير المهني لمعلمي التعليم العام.
- 2- تصميم نموذج مقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني لمعلمي التعليم العام.
- 3- التعرف على فاعلية النموذج المقترح لمنصة تدريبية تكيفية في تعزيز القيم الرقمية لمعلمي التعليم العام.

أهمية البحث

1. استفادة المعهد الوطني للتطوير المهني والتعليمي بوزارة التعليم من هذا البحث في تصميم منصات للتدريب التكيفي لتنفيذ أنشطة التطوير المهني لمعلمي التعليم العام.
2. يأتي البحث الحالي استجابة للتوجهات العالمية والإقليمية والمحلية، التي تنادي بضرورة الاستفادة من التقنيات الحديثة والعمل على توظيفها في النظم التدريبية، وتعزيز الاتجاه التي ركزت عليه خطة التطوير في المملكة العربية السعودية من حيث استخدام استراتيجيات جديدة للتدريب النوعي.
3. تزويد المهتمين بالتدريب الإلكتروني بنموذج مقترح للتدريب التكيفي، والذي يمكن أن يستفاد منه في تصميم المنصات التدريبية.
4. يتزامن هذا البحث مع سياسات وتطلعات وزارة التعليم وتحديد المعهد الوطني للتطوير المهني والتعليمي، في المملكة العربية السعودية، في تحقيق التنمية المهنية والتطوير المهني للمعلمين من خلال إنشاء منصات للتدريب الإلكتروني.



5. فتح المجال أمام الباحثين للقيام بالعديد من الدراسات بمجال تصميم وإنشاء منصات التدريب للتطوير المهني للمعلمين وبرامج التنمية المهنية.
6. تقديم حلول علمية مواكبة للسياقات التعليمية الحديثة (بعد أزمة كوفيد-19) والتوجه نحو التدريب الإلكتروني.
7. يتزامن إجراء البحث مع سعي وزارة التعليم بتحقيق تطلعات الرؤية الوطنية (2030) والتي استهدفت التحوّل إلى الرقمية في التدريب والتعليم الإلكتروني.
8. قد تُسهم نتائج هذا البحث في إعطاء رؤية للمسؤولين في التعليم بأهمية تنوع أساليب عرض المحتوى التدريبي في المنصات التدريبية وتوفير إرشادات معيارية للقائمين على تصميم المنصات فيما يتعلق بالتدريب التكيفي.

فرض البحث

- 1- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات متدربي المجموعة التجريبية الأولى (تتدرب عبر المنصة التدريبية التكيفية)، ومتوسط درجات متدربي المجموعة التجريبية الثانية (تتدرب عبر المنصة التدريبية غير التكيفية) في القياس البعدي لمقياس القيم الرقمية.

حدود البحث

1. الحدود الموضوعية: اقتصر على بعض القيم الرقمية المرتبطة بأنشطة التطوير المهني لمعلمي التعليم العام.
2. الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث خلال الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي 1444هـ.
3. الحدود البشرية: اقتصر البحث على معلمي التعليم العام بمكتب تعليم جنوب جدة التابع لإدارة تعليم جدة.
4. الحدود المكانية: تم تطبيق البحث عبر منصة تدريبية تكيفية في نطاق مكتب تعليم جنوب جدة التابع لإدارة تعليم جدة.

مصطلحات البحث

1- المنصة التدريبية

عرّف الحلفاوي و زكي والسيد والعطفي (2017) المنصات التعليمية بأنها : مواقع تجمع في خصائصها بين مواقع التواصل الاجتماعي وأنظمة إدارة التعلم وتقدم خدمات إلكترونية تفاعلية للطلاب من أجل الوصول إلى الدروس، والمعلومات، والأدوات والموارد اللازمة لدعم وتعزيز عملية التعلم والتعلم. وعرّفها وانق (Wang, 2013) بأنها منصات تعلم رقمية جزء من البرامج المصممة للمساعدة بشكل كبير أثناء العملية التدريبية وهي تشمل: أنظمة إدارة التعلم (LMS) بعمليات التطوير المهني وأنظمة إدارة محتوى التعلم (LCMS)، بالإضافة إلى أدوات الفصول التدريبية الافتراضية وبيئات التدريب التعليمية الافتراضية (VLE). ويعرّفها الفريق البحثي إجرائياً بأنها نظام برمجي تدريبي يهدف إلى التطوير المهني للمعلمين يتضمن محتوى رقمي متنوع الوسائط يتميز بالتفاعل والتواصل بين المتدربين والمدرّبين بالاعتماد على شبكة الإنترنت ويعمل على تنظيم وإدارة ودعم العملية التدريبية من توفير المحتوى التدريبي والأنشطة والمصادر والأدوات التفاعلية والمصادر المتعددة بهدف تمكين المتدربين من التطوير المهني.

2. أنشطة التطوير المهني

يُقصد بأنشطة التطوير المهني التي أقرتها وزارة التعليم وهي الدورات التدريبية وورش العمل والدروس التطبيقية والملقيات وتشمل (المؤتمرات، اللقاءات التربوية، الندوات) والتدريب الإلكتروني وأوراق العمل ولقاءات التطوير المهني بين المعلمين على مستوى المكتب وعلى مستوى الإدارة وعلى مستوى الوزارة (المركز الوطني للتطوير المهني والتعليمي، 2021) ويتبنى الفريق البحثي هذا التعريف إجرائياً.

3. التدريب التكيفي وفق الخبرة السابقة

يعرّف الملاح (2017) التدريب التكيفي بأنه تطويع التكنولوجيا بمختلف أشكالها لتقديم ما يلائم أسلوب التعلم الداخلي الخاص بالمتعلم هو ماي وفره النظام التكيفي في التعليم، بحيث يُقدّم المحتوى لكل متعلم في بيئة التعلم



التي دورها حسب نمطه في التعلم بالطريقة المناسبة له. ويُعرفه الفريق البحثي إجرائيا بأنه "نظام يقوم على تقديم المحتوى الرقمي المتعلق بأنشطة التطوير المهني بكافة أشكاله وأنواعه بما يتوافق مع المعرفة والخبرات والمهارات السابقة للمعلم من خلال مسارات تكيفية داخل منصة التدريب التكيفية لتحقيق التطوير المهني بكفاءة وفاعلية عالية.

4. القيم الرقمية

هي مجموعة الممارسات المبنية على أساس اجتماعي ومعايير السلوكيات التي تسهل التنمية الفردية وتحمي القيم الاجتماعية في المجتمع الرقمي. (Gazi, 2016). ويعرفها الفريق البحثي إجرائيا بأنها "مجموعة المبادئ والمعايير والضوابط التي توجه سلوك المعلم أثناء تفاعله مع المنصة التدريبية التكيفية ويمكن ملاحظتها وقياسها بالاختبار الموقفي"

إجراءات البحث

أولاً: منهج البحث

تم الاعتماد على المنهج شبه التجريبي في التعرف على الفاعلية الكمية للمتغير المستقل والمتمثل في نموذج مقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني في تنمية القيم الرقمية لمعلمي التعليم العام، من خلال النتائج الكمية الناتجة عن الاختبار الموقفي.

ثانياً: تصميم البحث

تم استخدام التصميم التجريبي ذا المجموعتين التجريبية والضابطة، حيث المجموعة التجريبية وهي المجموعة التي سوف تتدرب من خلال المنصة التكيفية، أما المجموعة الضابطة والتي تعتمد على منصة التدريب الاعتيادي، ويوضح جدول (1) التصميم التجريبي للبحث.

المتغير التابع	المتغير المستقل	مجموعتي البحث
القيم الرقمية	منصة تدريبية تقليدية تتعلق بأنشطة التطوير المهني	المجموعة الضابطة
	منصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني	المجموعة التجريبية

وقد تم استخدام المنهج شبه التجريبي في البحث الحالي للكشف عن العلاقة بين المتغيرات التالية:

1. المتغير المستقل: منصة التدريب التكيفية.

2. المتغير التابع: القيم الرقمية.

ثالثاً: عينة البحث

تكونت عينة البحث من 40 معلماً، تم اختيارهم قسدياً من معلمي التعليم العام بمكتب تعليم الجنوب بحافظة جدة ، في شكل مجموعتين: المجموعة الضابطة 20 معلماً؛ يلتحقون بمنصة تدريبية تتعلق بأنشطة التطوير المهني، والمجموعة التجريبية 20 معلماً؛ يلتحقون بمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني.

رابعاً: أداة البحث (أداة القيم الرقمية)

تم إعداد اختبار موقفي، وذلك لقياس فاعلية النموذج المقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني في تعزيز بعض القيم الرقمية لمعلمي التعليم العام. والذي اشتمل على خمس محاور رئيسية بمجموع 25 موقف، بواقع 5 مواقف لكل محور على النحو التالي: المحور الأول: القيم المسؤولة، المحور الثاني: الوصول الرقمي، المحور الثالث: الثقافة الرقمية، المحور الرابع: الأخلاقيات الرقمية، المحور الخامس: الصحة الرقمية. كما تم إجراء عمليات الصدق والثبات على أداة الدراسة.



تم عرض أداة الدراسة على مجموعة من المحكمين، ما بين أساتذة في مجال التدريب، تقنيات التعليم، الإشراف التربوي؛ وذلك لمعرفة آراءهم وملاحظاتهم حول ملائمة محاور وبنود الاختبار الموقفي. وبناء على ما سبق، فقد تم الأخذ بجميع الآراء والملاحظات مما نتج عنه تعديل بعض البنود والتوصل إلى الصورة النهائية للاختبار. تم توزيع أداة القيم الرقمية على عينة استطلاعية مكونة من 10 معلمين خارج عينة البحث، وتم حساب الاتساق الداخلي لبنود الاختبار باستخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson correlation coefficient؛ لمعرفة اتساق كل بند من بنود الاختبار للمحور التابع لها كما يتضح في الجدول 2.

جدول رقم (2) صدق الاتساق الداخلي لأداة القيم الرقمية

المحور الثالث: الثقافة الرقمية		المحور الثاني: الوصول الرقمي		المحور الأول: القيم المسؤولية	
معامل الارتباط	الموقف	معامل الارتباط	الموقف	معامل الارتباط	الموقف
*0.391	11	**0.767	6	*0.379	1
**0.506	12	*0.426-	7	**0.465	2
*0.436	13	*0.461-	8	**0.554	3
*0.419	14	**0.562	9	*0.417	4
*0.435	15	**0.538	10	**0.498	5
		المحور الخامس: الصحة الرقمية		المحور الرابع: الأخلاق الرقمية	
		**0.562	21	*0.387	16
		**0.781	22	**0.494	17
		*0.420-	23	*0.399	18
		*0.451-	24	*0.388	19
		**0.786	25	*0.460	20

** دالة عند مستوى $\alpha \leq 0.01$ ، * دالة عند مستوى $\alpha \leq 0.05$

تم تطبيق أداة القيم الرقمية على عينة استطلاعية تكونت من 10 معلمين خارج عينة البحث، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ Alpha Cronbach، والذي نتج عنه قيمة 0,84، مما يدل على ثبات الاختبار وجاهزيتها للتطبيق.

خامساً: التصميم المقترح للمنصة التدريبية التكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني

اعتمد تصميم النموذج المقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني لمعلمي التعليم العام على نموذج التصميم التعليمي العام ADDIE على النحو التالي:

1- مرحلة التحليل:

● تحليل المشكلة وتقدير الاحتياجات

تتمثل المشكلة الحالية بوجود ضعف لدى بعض معلمي التعليم العام في الوعي ببعض القيم الرقمية.

● الفئة المستهدفة

معلمي التعليم العام بمكتب تعليم جنوب جدة التابع للإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة.

● تحليل خصائص المتدربين أو الفئة المستهدفة

- يعد معلمي التعليم العام بمكتب تعليم جنوب جدة متفاوتي سنوات الخبرة التعليمية في مجال التدريس.
- لديهم الرغبة والدافعية للتدريب والتعلم المستمر وزيادة ساعات أنشطة التطوير المهني.
- متفاوتي درجات تقويم الأداء الوظيفي للمعلمين.



- يمتلكون جهاز حاسب آلي أو جهاز ذكي.
- تم التأكد من سلامة الحواس السمعية والبصرية والحركية وتم التأكد من الاهتمامات والميول للاستفادة القصوى من المنصة التدريبية.
- لديهم الحد الأدنى من المهارات الرقمية وطرق التعامل مع منصات التدريب الإلكتروني.

● تحديد الهدف النهائي

يمثل الهدف النهائي في تصميم نموذج مقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني وفعاليتها في تعزيز بعض القيم الرقمية لمعلمي التعليم العام بمكتب تعليم جنوب جدة التابع للإدارة العاملة للتعليم بمحافظة جدة.

● تحديد المحتوى التدريبي

تم تحديد عناصر المحتوى التدريبي الذي سيقدم في بيئة التدريب والمتمثل في منصة تدريبية تكيفية وذلك بعد تحليل أهداف المحتوى التدريبي باتباع التحليل المنطقي وفقاً لاحتياجات المعلمين، وتم ترتيب العناصر ترتيباً منطقياً بما يؤدي إلى تحقيق الأهداف التدريبية المرجوة، وتم الاستعانة بأراء المتخصصين في مجال تقنيات التعليم والإشراف التربوي، فضلاً عن مراجعة الأدبيات والدراسات والبحوث العربية والإنجليزية المرتبطة بموضوع الدراسة، لخصر المفاهيم والمعلومات والمهارات المناسبة للمحتوى الذي يحقق أهداف بيئة التدريب.

● تحديد المهمات والأنشطة التدريبية

تم تحليل عناصر محتوى بيئة التدريب وتجزئته إلى ما يتضمنه من مفاهيم ومبادئ وإجراءات وحقائق، وذلك من خلال:

- تحديد جوانب التدريب المعرفية (الحقائق والمفاهيم والمبادئ).
- تحديد جوانب التدريب مهارية (العقلية والحركية).
- تحديد جوانب التدريب الوجدانية (الاتجاهات والقيم).
- تحديد الصعوبات التدريبية بالمحتوى، سواء كان لغموض المفاهيم والمعلومات التي يشتمل عليها، أو لكونها عالية التجريد، أو لعدم معرفة المعلم بها مسبقاً، واقتراح حلول لهذه الصعوبات، مثل: زيادة الأمثلة، أو الاستعانة بمصادر تعلم متنوعة.
- تحديد الأنشطة التي يتبعها المتدربين عند استخدامهم لبيئة التدريب، وقد روعي عند تصميم الأنشطة التدريبية أن تكون مرتبطة بالأهداف الإجرائية المعدة مسبقاً والمراد تحقيقها، حيث تراعي تلك الأنشطة الفروق الفردية بين المتدربين.

2- مرحلة التصميم:

● تحديد أهداف التدريب

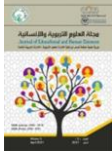
يمثل الهدف العام للتدريب في تعزيز بعض القيم الرقمية لمعلمي التعليم العام بمكتب تعليم جنوب جدة بالإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة.

كما تم تحديد الأهداف الإجرائية للتدريب فيما يلي:

- أن يميز المعلم المسؤوليات الرقمية
- أن يدرك المعلم الوصول الرقمية
- أن يستوعب المعلم الثقافة الرقمية
- أن يعي المعلم بالأخلاقيات الرقمية
- أن يشعر المعلم بقيم الصحة الرقمية

● تحديد محتوى التدريب

تم تحديد المحتوى التدريبي بناءً على ما تم الاطلاع عليه من الدراسات والأدبيات المتعلقة بالقيم الرقمية وبناء على ما تم الاطلاع عليه من حقائق تدريبية بالتعاون مع إدارة التدريب التربوي بالإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة وبما يتوافق مع الأهداف المحددة مسبقاً. كما روعي في بناء المحتوى التدريبي للمنصة التدريبية التكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني بأن تحتوي على وسائط متنوعة لتتناسب مع خصائص المتدربين.



جدول (3) : بنية المحتوى التدريبي للمنصة التدريبية التكيفية

العناصر	بنية المحتوى
تسجيل المستخدمين بالمنصة وإدارة صلاحياتهم	عملية التسجيل
إضافة المحتوى وإدراج الوسائط بالمنصة	بناء المحتوى التدريبي
تجزئة المحتوى وتقسيمه إلى موضوعات يسهل تعلمها	فئات المحتوى
إضافة أسئلة التكيف لكل موضوع من موضوعات المحتوى التدريبي وربطها بشكل صحيح	أسئلة التكيف حسب الخبرة السابقة
إضافة الأنشطة والمهام لكل موضوع من موضوعات المحتوى وربطها بشكل صحيح	الأنشطة والمهام
إتاحة أدوات التواصل في المنصة واستخدامها في عملية التدريب	أدوات التواصل

● **تصميم الأنشطة التدريبية داخل المنصة التدريبية التكيفية**

شملت الأنشطة التدريبية جميع موضوعات المحتوى التدريبي بما يساهم في تحقيق الأهداف التدريبية لكل موضوع من مواضيع المحتوى التدريبية حيث شملت المنصة على أنشطة تناسب خصائص وقدرات المتدربين وتناسب طبيعة المحتوى التدريبي.

● **تصميم استراتيجيات التدريب في المنصة التدريبية التكيفية**

تم تصميم استراتيجيات التدريب داخل المنصة التدريبية التكيفية من خلال استراتيجيات التنظيم الهرمي من خلال تجزئة المحتوى التدريبي إلى موضوعات رئيسية وفرعية بدءاً من الأسهل إلى الأصعب حيث تم تقسيم المحتوى إلى ثلاث مواضيع رئيسية ويندرج تحت كل موضوع مجموعة من العناصر الفرعية.

● **المراحل العامة للتدريب داخل المنصة التدريبية التكيفية**

يبين الجدول (3-1) المراحل العامة للتدريب داخل المنصة التدريبية التكيفية وطريقة التنفيذ المتبعة لكل مرحلة:

جدول (3-1) : المراحل العامة للتدريب داخل المنصة التدريبية التكيفية

التنفيذ	مراحل التدريب داخل المنصة التدريبية التكيفية
يقوم الباحث بإنشاء اسم مستخدم وكلمة مرور لكل معلم حتي يتسنى لهم الدخول بسهولة للمنصة التدريبية	مرحلة التسجيل
في هذه المرحلة تعرض أمام كل موضوع من الموضوعات الرئيسية الثلاثة أسئلة التكيف الخاصة بها ولا يسمح للمتدرب بالبدء بدراسة أي موضوع إلا بعد الإجابة على أسئلة التكيف الخاصة بهذا الموضوع وبناء على نتائج إجابته يحدد هل يدرس الموضوع أم يعفى من دراسته وينتقل للموضوع الآخر وهكذا	مرحلة التكيف حسب الخبرة السابقة
من خلال تقسيم المحتوى لثلاث مواضيع رئيسية ويندرج تحت كل موضوع المهام وعناصر الفرعية التي يجذب على المتدرب دراستها بناءً على الأهداف الإجرائية المحددة	مرحلة دراسة المحتوى
عرض الأنشطة المطلوب إنجازها من قبل المتدرب بعد نهاية كل موضوع تدريبي	مرحلة الأنشطة والتقويم البنائي
ويتم ذلك من خلال أدوات إدارة التعلم الإلكتروني المتوفرة بالمنصة التدريبية	مرحلة المساعدة والدعم

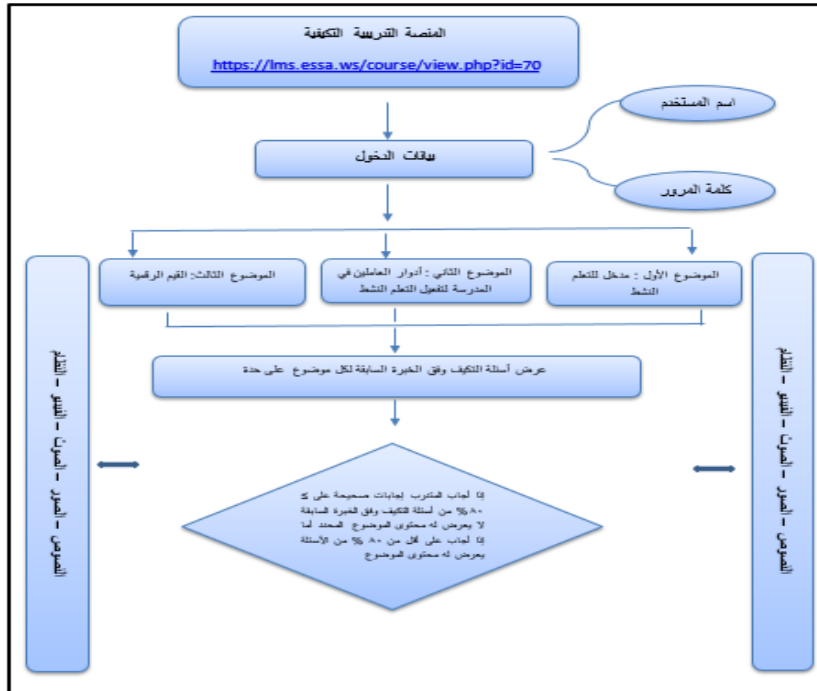
● **تحديد معايير التقويم**

- اختبار موقفي لقياس فاعلية النموذج المقترح في تعزيز القيم الرقمية .



3- مرحلة التطوير :

- تم اختيار التصميم الهيكلي للمنصة التدريبية التكيفية بما يتناسب مع الأهداف المحددة مسبقاً؛ حيث بناء على الأدبيات والدراسات السابقة وما تم الاطلاع عليه من منصات تدريبية تم اختيار منصة المودل لتطبيق النموذج المقترح للتكيف حسب الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني، وفيها تم:
- تنظيم المحتوى بداخل المنصة التدريبية التكيفية واختيار الوسائط بما يتناسب مع الأهداف المحددة مسبقاً.
- بناء أدوات التقويم المتمثلة في الاختبار الموقفي.
- إنتاج النموذج الأولي للمنصة التدريبية التكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني.
- التقويم البنائي عن طريق تجربة الأولية للمنصة التدريبية التكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني.
- إنتاج النسخة النهائية للمنصة التدريبية التكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني كما بالشكل (1).



شكل (1): منص التدريب التكيفي

4- مرحلة التنفيذ:

- تطبيق المنصة التدريبية التكيفية ومناختها تطبيقها مع الفئة المستهدفة وتقديم الدعم والمساعدة لهم للوصول لأعلى إتقان لمرحلة التنفيذ
- تهيئة البيئة التدريبية المناسبة للمتدربين وتقديم الإرشاد لهم في مختلف الجوانب
- التأكد من تفاعل كل متدرب مع المنصة التدريبية التكيفية .

5- مرحلة التقويم:

- يتم في هذه المرحلة قياس فاعلية العملية التدريبية بالإضافة إلى تحديد التحسينات والمقترحات اللازمة للمنصة التدريبية التكيفية، كما أن عملية التقويم تكون في جميع المراحل.
- التقويم البنائي أو التكويني: وهو تقويم متواصل أثناء كل مرحلة من مراحل التصميم التعليمي وبين جميع المراحل وذلك بهدف تحسين المستمر للمنصة التدريبية التكيفية قبل اعتماده في صورته النهائية.



- التقويم النهائي: ويكون بعد تطبيق النموذج المقترح للمنصة التدريبية التكيفية في صورته النهائية ويتم فيه تقويم الفاعلية الكلية للتدريب وتقييم رضا المتدرب.

سادساً- إجراءات تطبيق الدراسة

1- التطبيق القبلي للاختبار الموقفي

تم التطبيق القبلي للاختبار الموقفي، بهدف التأكد من تكافؤ المجموعات، وذلك قبل إجراء تجربة الدراسة، وقد تم رصد نتائج التطبيق ومعالجتها إحصائياً كما هو موضح في الجدول (4).

جدول (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" لمتوسطات درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لمقياس القيم الرقمية

المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة "ت" المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الضابطة	20	11.90	1.23	1.24	38	دالة عند (0,05)
التجريبية	20	12.30	3.21			

باستقراء جدول (4) يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية عند مستوى (0,05) في القيم الرقمية؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل البدء في إجراء تجربة الدراسة، وأن أي فروق تظهر بعد إجراء تجربة الدراسة تعود إلى فاعلية النموذج المقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني.

2- تنفيذ تجربة الدراسة

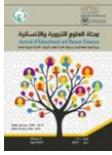
تم تنفيذ تجربة الدراسة وفقاً للخطوات التالية:

- عقد لقاء مع المشرفين التربويين بطبيعة الدراسة والهدف منها.
- عقد لقاء مع المعلمين لتعريفهم بطبيعة الدراسة والهدف منها
- إرسال نموذج الموافقة على المشاركة في الدراسة العلمية
- تم تطبيق تجربة الدراسة لمدة أسبوعين من الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي 1444هـ.
- تم إتاحة المنصة للاستخدام لمدة أسبوعين من قبل المتدربين.
- تم تطبيق القياس البعدي لمقياس القيم الرقمية
- تم رصد النتائج تمهيداً لتحليلها.

عرض النتائج

أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول

نص السؤال الأول في الدراسة الحالية على "ما القيم الرقمية المرتبطة بأنشطة التطوير المهني لمعلمي التعليم العام؟"، وقد تمت الإجابة عليه من خلال ما تم التطرق إليه في إجراءات البحث، حيث أسفرت نتيجة السؤال الأول إلى بناء أداة البحث المتمثلة في اختبار موقفي اشتمل على خمس محاور رئيسية بمجموع 25 موقف، بواقع 5 مواقف لكل محور على النحو التالي: المحور الأول: القيم المسؤولة، المحور الثاني: الوصول الرقمي، المحور الثالث: الثقافة الرقمية، المحور الرابع: الأخلاقيات الرقمية، المحور الخامس: الصحة الرقمية. وذلك بعد الاطلاع على الأدبيات السابقة باللغتين العربية والإنجليزية من خلال قواعد البيانات المتاحة للباحث التي تناولت القيم الرقمية المرتبطة بأنشطة التطوير المهني لمعلمي التعليم العام، حيث استخلص منها الفريق البحثي مجموعة من القيم تجسدت في اختبار موقفي للجانب الكمي من الدراسة الحالية، الذي تم التحقق من صدقه وثباته إحصائياً، كما تم إعداد أسئلة المقابلة شبه المنظمة وصياغتها وتحكيمها للجانب النوعي من الدراسة، وبالتالي اعتمادها كأداة لقياس القيم الرقمية لمعلمي التعليم العام في ضوء استخدام المنصة التدريبية التكيفية.



ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني

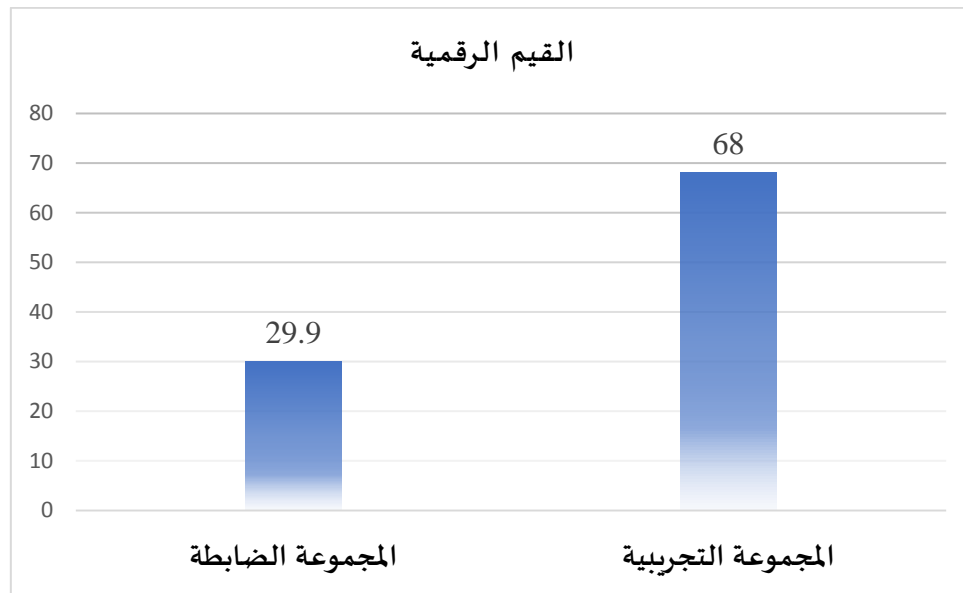
نص السؤال الثاني على "ما النموذج المقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني لمعلمي التعليم العام؟"، وقد تمت الإجابة عليه من خلال ما تم التطرق إليه في الإجراءات، وقد أسفرت نتيجة السؤال عن بناء نموذج مقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني لمعلمي التعليم العام وفق نموذج ADDIE؛ التي اشتمل على خمس مراحل رئيسية: التحليل، التصميم، التطبيق والإنتاج، التنفيذ، والتقييم.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث

نص السؤال الثالث في على "ما فاعلية النموذج المقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني في تعزيز القيم الرقمية لمعلمي التعليم العام؟"، وقد تمت الإجابة عليه من خلال التحقق من صحة الفرض الأول والذي نص على "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات المتدربين في المجموعة الضابطة (منصة تدريبية تقليدية)، ومتوسط درجات المتدربين في المجموعة التجريبية (منصة تدريبية تكيفية) في القياس البعدي لمقياس القيم الرقمية". وقد تم استخدام اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية، ويوضح جدول (5) نتائج اختبار "ت" لأفراد مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية.

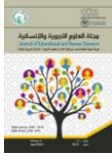
جدول (5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" لمتوسطات درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس القيم الرقمية

المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة "ت" المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الضابطة	20	29.90	2.71	18.32	38	دالة عند (0,05)
التجريبية	20	68	9.40			



الشكل (2): متوسط درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس القيم الرقمية

باستقراء النتائج في الجدول السابق (5) يتضح أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المتدربين في المجموعة التجريبية والمتدربين في المجموعة الضابطة؛ لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ متوسط درجات المتدربين في المجموعة التجريبية (68)، في حين بلغ متوسط درجات المتدربين في المجموعة



الضابطة (29.9)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (18.32). كما تم التحقق من الفروق الإحصائية من خلال أبعاد القيم الرقمية بشكل مفصل كما هو موضح في الجدول (6).

جدول (6) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" لمتوسطات درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس القيم الرقمية

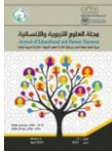
المهارة	المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة "ت" المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
القيم المسؤولة	الضابطة	20	5.45	0.75	16.65	38	دالة عند (0,05)
	التجريبية	20	13.35	1.98			
الوصول الرقمي	الضابطة	20	5.65	0.87	15.90	38	دالة عند (0,05)
	التجريبية	20	13.35	1.98			
الثقافة الرقمية	الضابطة	20	5.45	0.75	17.29	38	دالة عند (0,05)
	التجريبية	20	13.90	2.04			
الأخلاقيات الرقمية	الضابطة	20	5.70	0.73	16.56	38	دالة عند (0,05)
	التجريبية	20	13.45	1.95			
الصحة الرقمية	الضابطة	20	5.65	0.87	16.73	38	دالة عند (0,05)
	التجريبية	20	13.95	2.03			

باستقراء النتائج في الجدول السابق (6) يتضح أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المتدربين في المجموعة التجريبية والمتدربين في المجموعة الضابطة؛ لصالح المجموعة التجريبية في جميع أبعاد القيم الرقمية.

مناقشة النتائج

استهدف البحث التعرف على فاعلية النموذج المقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني على تعزيز بعض القيم الرقمية لدى معلمي التعليم العام. وقد جاءت نتائج أسئلة البحث في هذا الجانب بالإيجاب. وتعزى هذه النتيجة التي أسفرت عن فاعلية النموذج المقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني على تعزيز بعض القيم الرقمية لدى معلمي التعليم العام، إلى أن النموذج المقترح ساهم في تعزيز القيم الرقمية لدى معلمي التعليم العام بسبب تضمين المنصة التدريبية التكيفية مجموعة من القواعد والضوابط السلوكية والأخلاقية التي يحتاجها المتدرب عند التعامل مع المنصة الرقمية التدريبية. حيث يأتي ذلك متوافقا مع ما أشارت إليه دراسة شعبان (2018) بأن القيم الرقمية تشمل على العديد من الجوانب أهمها: الجانب المعرفي؛ يهتم بالوعي والمعرفة بالعالم الرقمي، والجانب المهاري؛ يهتم بامتلاك المهارات التي تمكن الفرد من التعامل مع المجتمع الرقمي، والجانب السلوكي؛ يهتم بترويض القيم الأخلاقية والقواعد المناسبة. كما أنه يعزو الفريق البحثي تقدم نتيجة المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في هذا البحث إلى إتاحة الأدوات التي يحتاجها المتدرب وبيان كيفية استخدامها ضمن بنية المنصة التدريبية. كما تعزى النتيجة إلى ما وفرته المنصة التدريبية التكيفية من بيان في إظهار المسؤوليات الرقمية داخل المنصة التدريبية. حيث يشير العطار وآخرون (2017) في هذا السياق إلى أن من أهم متطلبات بناء نظام تدريبي تكيفي فاعل أن يهتم بتكيف التعليمات، وتكيف التتابع التعليمي، والتكيف من خلال توفير إرشادات إضافية، وهو ما اهتمت به المنصة التدريبية في الدراسة الحالية.

وفي إطار النظرية الاتصالية، فإن المنصة التدريبية التكيفية قامت على التكامل بين التطبيقات التربوية والمحتوى التدريبي المقدم، دون الاعتماد على جانب واحد مما أدى إلى تعزيز القيم الرقمية لدى معلمي التعليم العام. كذلك، فإن النتائج في هذا البحث جاءت متوافقة مع مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية في كون أن المنصة التدريبية التكيفية أسهمت في تقديم الإرشاد والدعم للمتدرب ضمن بنية المنصة.



وتتفق نتيجة السؤال الحالي مع العديد من مجمل نتائج الدراسات (الرحيلي والعمري، 2020؛ الزهراني، 2018؛ شاهين، 2019؛ الخرسات، 2019؛ علي، 2016؛ الفودري، 2016؛ القرشي، 2018) التي أشارت إلى فاعلية المنصات التدريبية التكيفية في تعزيز القيم الرقمية. وفقاً لما سبق فإنه من المهم تطوير عدد متنوع من التقنيات الرقمية بحيث تكون أكثر تكيفية مع احتياجات المتدربين في عمليات التدريب عن بعد (Al-Nasheri & Alhalafawy, 2023; Alanzi & Alhalafawy, 2022a, 2022b; Alhalafawy, Najmi, Zaki, & Alharthi, 2021; Alhalafawy & Tawfiq, 2014; Alhalafawy & Zaki, 2019, 2022; Alshammary & Alhalafawy, 2022, 2023; Alzahrani & Alhalafawy, 2023; Alzahrani & Alhalafawy, 2022; Alzahrani, Alhalafawy, & Alshammary, 2023; Alzahrani, Alshammary, & Alhalafawy, 2022; Najmi, Alhalafawy, & Zaki, 2023; Zeidan, Alhalafawy, & Tawfiq, 2017; Zeidan, Alhalafawy, & Tawfiq, & Abdelhameed, 2015).

التوصيات

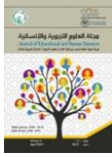
- 1- الاعتماد على النموذج المقترح في البحث الحالي في تعزيز بعض القيم الرقمية لدى معلمي التعليم العام.
- 2- ضرورة الاعتماد على المنصة التدريبية التكيفية بهدف تحسين نواتج التدريب؛ الممارسات الأدائية، والقيم الرقمية، والتغلب على أوجه القصور التي تواجه معلمي التعليم العام في بيئات التدريب.
- 3- ضرورة اهتمام مراكز التدريب بوزارة التعليم بتنفيذ طرق مختلفة لتقديم المواد التدريبية لمعلمي التعليم العام.
- 4- إعادة دراسة مدى جدوى الأنظمة التدريبية التقليدية في إطار تحسين نواتج التدريب لمعلمي التعليم العام.

المقترحات

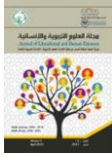
- قياس فاعلية النموذج المقترح لمنصة تدريبية تكيفية وفق الخبرة السابقة بأنشطة التطوير المهني في تعزيز نواتج تدريب أخرى لدى معلمي التعليم العام.
- فاعلية النموذج المقترح لمنصة تدريبية قائمة الذكاء الاصطناعي التوليدي المهني في تعزيز بعض نواتج التدريب من وجهة نظر معلمي التعليم العام.
- اتجاهات المتدربين نحو استخدام المنصات التدريبية التكيفية وعلاقته ببعض نواتج التدريب.

المراجع

1. أبو جبل ، مصطفى عبد الوهاب(2015): الاتجاهات الحديثة في إعداد معلم الجغرافيا ، مجلة التربية، العدد (163)، الجزء (4)، جامعة الأزهر ، كلية التربية، ص ص 516-588.
2. أحمد، عبدالعال عبدالله السيد(2016) أثر استراتيجيات التعلم المقلوب الموجه بمهارات التفكير ما وراء المعرفي في تنمية مهارات استخدام المنصات التعليمية التفاعلية لدى طلبة ماجستير تكنولوجيا التعليم. " دراسات تربوية واجتماعية: جامعة حلوان - كلية التربية ، 22(3) ص 1099 – 1156.
3. الباسل، رباب محمد عبد الحميد(2017) أثر استخدام بعض بيئات التعلم الإلكتروني التفاعلي القائمة على منصات التواصل الاجتماعي على تنمية نواتج التعلم للتلاميذ الصم وضعاف السمع. " تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث: الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (32) ص 43 – 119.
4. الحربي، نوف بنت محمد بن فلاح (2018) تصور مقترح لتفعيل الشراكة بين كلية التربية بجامعة القصيم وإدارة التعليم كمدخل لتحقيق التنمية المهنية للمعلم (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القصيم، القصيم.
5. حسن، هيثم عاطف (2016): تنمية الكفايات الإلكترونية للمعلمين في عصر تكنولوجيا المعلومات، الأردن، عمان، دار الوراق للنشر والتوزيع.
6. الحلقاوي، وليد سالم (2018). مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية ، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.



7. الحميداي، ياسر خضير (2019) التدريب الإلكتروني لتنمية المعلمين المهنية، عمان: دار السحاب للنشر والتوزيع.
8. الخرسات، مها عبد الحميد (2019): تطوير وحدة تعليمية باستخدام التعلم الهاتف في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي في الاردن، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد (27)، العدد (5)، ص ص 364-380.
9. الخريمي، بيان عبدالعزيز، و طيب، عزيزة بنت عبدالله بن عبدالرحمن. (2020). درجة جاهزية تطبيق مجتمعات التعلم المهنية في المدارس الثانوية الحكومية بمدينة جدة. مجلة البحث العلمي في التربية: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، 2(21) ص 58-84.
10. خليفة، عبد الحكم سعد محمد (2021): القيم الرقمية لدى الطلاب الدوليين بالجامعة السلامية وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة التربية، العدد (189)، الجزء (1)، جامعة الأزهر، كلية التربية، ص ص 99-180.
11. خليفة، بهاء فتحي (2019). أثر التفاعل بين أسلوب النمذجة ونمط التواصل بمنصات التعلم الإلكترونية في إكساب مهارات بناء المكتبات الرقمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة الأزهر، القاهرة.
12. خميس، محمد عطية. (2016) بيئات التعلم الإلكتروني التكيفي. " في أعمال مؤتمر: تكنولوجيا التربية والتحديات العالمية للتعليم: الجمعية العربية لتكنولوجيات التربية القاهرة: الجمعية العربية لتكنولوجيات التربية، ص ص 237 - 251.
13. دخيل الله، رفعه مبارك(2020) معلم القرن الحادي والعشرين.. الرؤى التربوية والمهنية التدريسية، عمان: الآن ناشرون وموزعون.
14. الرحيلي، تغريد بنت عبد الفتاح و العمري، عائشة بليهش(2020) فاعلية استخدام بعض تطبيقات الدعم الإلكتروني على تنمية التمكين الرقمي لدى معلمات التعليم العام في ضوء معايير جودة التصميم التعليمي، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، 14(2) ص 206-228.
15. الرحيلي، تغريد بنت عبد الفتاح و العمري، عائشة بليهش(2020) فاعلية استخدام بعض تطبيقات الدعم الإلكتروني على تنمية التمكين الرقمي لدى معلمات التعليم العام في ضوء معايير جودة التصميم التعليمي، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، 14(2) ص 206-228.
16. رمود، ربيع عبدالعظيم، و عبدالحميد، وائل رمضان.(2016). العلاقة بين نمط الإبحار التكيفي (إظهار / إخفاء الروابط) ببيئة التعلم الإلكتروني المتنقل وأسلوب التعلم (حسي- حدسي) وأثرها في تنمية التفكير الإبتكاري، دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب (26) ص 53 - 114.
17. زريبي، مخالفة (٢٠١٧) دور المنصات الرقمية التعليمية في تطوير العمل الصحفي "نموذجاً،(رسالة ماجستير غير منشورة) كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية، جامعة 8 ماي 1945 الجزائر.
18. الزهراني، ملكة مبارك بخيت، و علي، شاهيناز محمود أحمد.(2018). فاعلية موقع تدريبي مقترح في إكساب بعض الكفايات التكنولوجية لمعلمات المرحلة الابتدائية بمنطقة الباحة". المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية: المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، (10)، ص 64 - 119.
19. شاهين، عبدالرحمن بن يوسف. (2019). تصور مقترح لتنمية مهارات استخدام تطبيقات جوجل " Google Apps" في مجتمعات التعلم المهنية لدى المعلمين والمدرسين التربويين. المجلة التربوية الدولية المتخصصة: دار سمات للدراسات والأبحاث، 11(18) ص 1-29.
20. شعبان، أماني عبدالقادر محمد. (2018). رؤية مقترحة لتعزيز قيم المواطنة الرقمية لطلاب التعليم قبل الجامعي في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة. مستقبل التربية العربية: المركز العربي للتعليم والتنمية، مج 25، ع 114، 73 - 132 .
21. الشمراني، شرعاء علي(2019) التعليم الرقمي في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 2030. " المجلة العربية للتربية النوعية: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب (6) ص 119 - 124.
22. صالح، أحمد شاكر(2020) تأثير نمط التحكم (مستخدم - برنامج) في التعلم الإلكتروني التكيفي على معدلات تحصيل المفاهيم العلمية لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم بمدارس الرواد الثانوية بمدينة الرياض السعودية، تكنولوجيا التعليم: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، 30(7) ص 209 - 255.



23. عبدالمعزم، رانية عبدالله. (2021) البيئات الرقمية القائمة على التعلم التكميلي وفعاليتها في تنمية مهارات الفهم العميق. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل - العلوم الإنسانية والإدارية: جامعة الملك فيصل ، 22(1) ص 286 - 293.
24. العجاعي، عبداللطيف بن علي(2017) متطلبات التطوير المهني الذاتي لمعلمي التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. "مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية، 33(1) 174 - 216.
25. العطار، أحمد سعيد، وآخرون. (2017). فاعلية نظام تعلم إلكتروني تكيفي قائم على أسلوب التعلم والتفضيلات التعليمية على تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. مجلة البحث العلمي في التربية: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، 18، ج 6 ، 349 - 408.
26. علي، تامر جمال عرفه(2020) الاستخدامات التربوية للمنصات التعليمية وعلاقتها بالإعداد المهني لمعلمي ومعلمات التربية الرياضية في ظل جائحة كورونا، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، 35(35) ص 225-259.
27. علي، شاهيناز محمود أحمد(2016) أثر بعض بيئات التعلم الإلكتروني الاجتماعي القائمة على منصات التواصل الاجتماعي على تنمية مهارات التواصل الإلكتروني التعليمي لدى طالبات كلية التربية. "دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب (69) ص 87 - 156.
28. عيد، هناء حلمي عبد الحميد (2020): برنامج أنشطة فلسفية قائم على محفزات الألعاب لتنمية قيم المواطنة الرقمية والمهارات الحياتية ذات الصلة بها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، مجلة كلية التربية، المجلد (30)، العدد (1)، جامعة الإسكندرية، كلية التربية ، 143 - 212.
29. الفودري، شيخة محمد درويش.(2016). تطوير بيئة تدريب إلكتروني تكيفي وأثرها على تنمية كفايات تصميم القصة الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال بدولة الكويت" (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الخليج العربي، المنامة.
30. القحطاني، محمد بن حسن بن سعيد آل سفران، و طوهري، علي بن هادي إبراهيم. (2020). تقويم مجتمعات التعلم المهنية في مدارس تطوير بمنطقة جازان من وجهة نظر قادة المدارس والمشرفين والمعلمين، مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية: جامعة ذمار - كلية الآداب، (6) ص 37-80.
31. القرشي، أمل حسين محمد. (2018). تصميم برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم التكميلي لتنمية الكفايات التكنولوجية لدى معلمات رياض الأطفال وفقاً لأساليبها المعرفية(رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية، جامعة الباحة.
32. القرشي، أمل حسين محمد. (2018). تصميم برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم التكميلي لتنمية الكفايات التكنولوجية لدى معلمات رياض الأطفال وفقاً لأساليبها المعرفية(رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية، جامعة الباحة.
33. المحيا، مشعل سلطان مشعان. (2018). التنمية المهنية للمعلم بالمملكة العربية السعودية في ضوء الاتجاهات المعاصرة للتجديد التربوي. مجلة البحث العلمي في التربية: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، 17(19) ص 641-660.
34. مصطفى، عادل عبد الرزاق، و نوشي، زينه سعد (2019): استخدامات وسائل الاعلامي الرقمي وتأثيرها على بناء المنظومة القيمية للمجتمع العراقي "دراسة ميدانية على عينة من جمهور مدينة بغداد أنموذجاً ، مجلة الباحث ، العدد (42)، المجلد (10) ، ص ص 47-72.
35. الملاح، تامر المغاوري(2017) التعلم التكميلي، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (2019) دليل إعداد السياسات الخاصة بالمعلمين، اليونسكو: فريق العمل الدولي للمعلمين من أجل التعليم 2030.
36. وزارة التعليم(2021) لائحة الوظائف التعليمية الجديدة (<http://tinyurl.com/ytjxg2be>)
37. ياسين، مي أحمد شمندي، سعيد، أحمد محمد نوبي، وخميس، محمد عطية. (2018). بيئة تدريب إلكتروني تكيفي عن بعد قائم على مستوى المعرفة السابقة وأثره على تنمية الكفايات الأدائية لفنيي مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين. مجلة البحث العلمي في التربية: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، 19ع ، ج 5 ، 407 - 458.



38. Arviso, C. C. (2019). Comparison of Adaptive Online Education with Adaptive Traditional Face-to-Face Education at Navajo Technical University: A Quantitative Study (Order No. 22624713). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2312801710).
39. Bailey, K. M., Curtis, A., & Nunan, D. (2019). Pursuing professional development: The self as source. Boston, MA: Heinle & Heinle.
40. Bassen, J. (2020). Adaptive Guidance for Online Learning Environments (Order No. 28103879). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2430957075). <https://search-proquest-com.sdl.idm.oclc.org/dissertations-theses/adaptiveguidance-online-learning-environments/docview/2430957075/se-2?accountid=142908>.
41. Ferdig, R. E., Baumgartner, E., Hartshorne, R., Kaplan-Rakowski, R., & Mouza, C. (2020). Teaching, technology, and teacher education during the COVID-19 pandemic: Stories from the field. Waynesville: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
42. Gazi, Z., A., (2016). Internalization of Digital for the Future of All Levels of Education and Science, 41(186),pp.137-148.
43. Gordon, K. W. (2020). A Conceptual Design for an Adaptive Learning Technology Implementation Model (Order No. 28028569). Available from Coronavirus Research Database; ProQuest Central; ProQuest Dissertations & Theses Global. (2435208951). <https://search-proquest-com.sdl.idm.oclc.org/dissertations-theses/conceptual-design-adaptive-learning-technology/docview/2435208951/se-2?accountid=142908>.
44. Holden-McGee, T. (2020). Adaptive Learning Systems Training of Library Technical Instructors: An Exploratory Single Case Study (Order No. 28093994). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2452439181). <https://search-proquest-com.sdl.idm.oclc.org/dissertations-theses/adaptive-learning-systems-training-library/docview/2452439181/se-2?accountid=142908>.
45. Kalinina, I. G., Enova, I. V., & Tolkova, N. M. (2020). Professional development of a teacher on the Yandex. Textbook platform as a necessary condition for improving the quality of education in a modern school. EDP Sciences. <http://dx.doi.org.sdl.idm.oclc.org/10.1051/shsconf/20208700017>.
46. Ketter, P. (2016). Training versus development. *Training and Development*, 60(5), 58-88.
47. Nusbaum, R. M. (2020). Examining the Experiences of Teachers in Online Professional Development: A Teacher Education Twitter-Based Professional Learning Network (Order No. 27996100). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2450378429). <https://search-proquest-com.sdl.idm.oclc.org/dissertations-theses/examining-experiences-teachers-online/docview/2450378429/se-2?accountid=142908>.
48. Paesani, K. (2020). Teacher professional development and online instruction: Cultivating coherence and sustainability. *Foreign Language Annals*, 53(2), 292-297. <http://dx.doi.org.sdl.idm.oclc.org/10.1111/flan.12468>.



49. Pelton, A. (2018). The Perceived Influence of STEM-Related Online Professional Development on Teacher's STEM Content and Self-Efficacy (Order No. 10978454). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2158410092).
50. Philipsen, B., Tondeur, J., Roblin, N. P., Vanslambrouck, S., & Zhu, C. (2019). Improving teacher professional development for online and blended learning: A systematic meta-aggregative review. *Educational Technology Research and Development*, 67, 1145–1174. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09645-8>.
51. Ross, J. D. (2019). *Online professional development: Design, deliver, succeed!* Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
52. Al-Nasheri, A. A., & Alhalafawy, W. S. (2023). Opportunities and Challenges of Using Micro-learning during the Pandemic of COVID-19 from the Perspectives of Teachers. *Journal for ReAttach Therapy and Developmental Diversities*, 6(9s), 1195-1208 .
53. Alanzi, N .S., & Alhalafawy, W. S. (2022a). Investigation The Requirements For Implementing Digital Platforms During Emergencies From The Point Of View Of Faculty Members: Qualitative Research. *Journal of Positive School Psychology (JPSP)*, 9(6), 4910-4920 .
54. Alanzi, N. S., & Alhalafawy, W. S. (2022b). A Proposed Model for Employing Digital Platforms in Developing the Motivation for Achievement Among Students of Higher Education During Emergencies. *Journal of Positive School Psychology (JPSP)*, 6(9), 4921-4933 .
55. Alhalafawy, W. S., Najmi, A. H., Zaki, M. Z. T., & Alharthi, M. A. (2021). Design an Adaptive Mobile Scaffolding System According to Students' Cognitive Style Simplicity vs Complexity for Enhancing Digital Well-Being. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 15 .(13)
56. Alhalafawy, W. S., & Tawfiq, M. Z. (2014). The relationship between types of image retrieval and cognitive style in developing visual thinking skills. *Life Science Journal*, 11(9), 865-879 .
57. Alhalafawy, W. S., & Zaki, M. Z. (2019). The Effect of Mobile Digital Content Applications Based on Gamification in the Development of Psychological Well-Being. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 13(08), 107-123. doi:10.3991/ijim.v13i08.10725
58. Alhalafawy, W. S & Zaki, M. Z. (2022). How has gamification within digital platforms affected self-regulated learning skills during the COVID-19 pandemic? Mixed-methods research. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 17(6), 123-151 .
59. Alshammary, F. M., & Alhalafawy, W. S. (2022). Sustaining Enhancement of Learning Outcomes across Digital Platforms during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Journal of Positive School Psychology*, 6(9), 2279-2301 .
60. Alshammary, F. M., & Alhalafawy, W. S .(2023) .Digital Platforms and the Improvement of Learning Outcomes: Evidence Extracted from Meta-Analysis. *Sustainability*, 15(2), 1-21. doi:<https://doi.org/10.3390/su15021305>
61. Alzahrani, F. K., & Alhalafawy, W. S. (2023). Gamification for Learning Sustainability in the Blackboard System: Motivators and Obstacles from Faculty



- Members’ Perspectives. *Sustainability*, 15(5), 4613.
doi:doi.org/10.3390/su15054613
62. Alzahrani, F. K. J., & Alhalafawy, W. S. (2022). Benefits And Challenges Of Using Gamification Across Distance Learning Platforms At Higher Education: A Systematic Review Of Research Studies Published During The COVID-19 Pandemic. *Journal of Positive School Psychology (JPSP)*, 6(10), 1948-1977 .
63. Alzahrani, F. K. J., Alhalafawy, W. S., & Alshammery, F .M. (2023). Teachers' Perceptions of Madrasati Learning Management System (LMS) at Public Schools in Jeddah. *Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences*(97), 345-363. doi:DOI: <https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.941>
64. Alzahrani, F. K. J .Alshammery, F. M., & Alhalafawy, W. S. (2022). Gamified Platforms: The Impact of Digital Incentives on Engagement in Learning During Covide-19 Pandemic. *Cultural Management: Science and Education (CMSE)*, 7(2), 75-87. doi:10.30819/cmse.6-2.05
65. Najmi, A .H., Alhalafawy, W. S., & Zaki, M. Z. T. (2023). Developing a Sustainable Environment Based on Augmented Reality to Educate Adolescents about the Dangers of Electronic Gaming Addiction. *Sustainability*, 15(4), 3185. doi:<https://doi.org/10.3390/su15043185>
66. Zeidan, A. A., Alhalafawy, W. S., & Tawfiq, M. Z. (2017). The Effect of (Macro/Micro) Wiki Content Organization on Developing Metacognition Skills. *Life Science Journal*, 14(12).
67. Zeidan, A. A., Alhalafawy, W. S., Tawfiq, M. Z., & Abdelhameed, W. R .(2015) . The effectiveness of some e-blogging patterns on developing informational awareness for the educational technology innovations and the King Abdul-Aziz University postgraduate students' attitudes towards it. *Life Science Journal*,12 (12).