ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

نموذج مقترح للتدريب الالكتروني عبر المنصات الرقمية وأثره على التفكير فوق المعرفي لدى معلمي التعليم العام في محافظة جدة

د. نايف سعود العنزي
كلية التربية، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية
البريد الالكتروني: nalanzi@uj.edu.sa

الملخص

استهدف البحث الحالي تطوير نموذج مقترح للتدريب الإلكتروني عبر المنصات الرقمية وبيان أثره على التفكير فوق المعرفي لدى معلمي التعليم العام في جدة. اعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي للمقارنة بين مجموعتي البحث، حيث تدرس المجموعة التجريبية باستخدام البرنامج التدريبي عبر المنصة الرقمية، والمجموعة الضابطة التي تستخدم البرنامج التدريبي الاعتيادي. تكونت عينة البحث من (60) معلم، تم توزيعهم عشوائيًا على مجموعتي البحث بواقع (30) معلم في كل مجموعة. من خلال البحث الحالي تم تطوير قائمة بمهارات التفكير فوق المعرفي تضمنت ثلاث مهارات أساسية: التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقويم. وأظهرت النتائج أفضلية المجموعة التجريبية التي استخدمت المنصة الرقمية بالمقارنة مع المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة الاعتيادية في التدريب وذلك فيما يتعلق بتحسن مستوى مهارات التفكير فوق المعرفي. أوصى البحث بضرورة التوسع في توظيف المنصات الرقمية في عمليات التدريب الإلكتروني لمعلمي التعليم العام.

الكلمات المفتاحية: التدريب الإلكتروني، المنصات الرقمية، التفكير فوق المعرفي.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

A Proposed Model of E-Training through Digital Platforms and its Impact on Metacognitive Thinking among General Education Teachers in Jeddah Governorate

Naif Saud Alanzi
Faculty of Education, University of Jeddah, KSA
Email: nalanzi@uj.edu.sa

ABSTRACT

The current research aimed to develop a proposed model of e-training through digital platforms and to demonstrate its impact on metacognitive thinking among general education teachers in Jeddah. The research adopted a quasi-experimental approach to compare the two research groups, where the experimental group is taught using the training programme through the digital platform, and the control group using the regular training programme. The research sample consisted of (60) teachers, who were randomly distributed to the two research groups (30 teachers in each group). Through the current research, a list of metacognitive thinking skills was developed that included three basic skills: Planning, monitoring and control, and evaluation. The results showed that the experimental group that used the digital platform was favoured compared to the control group that used the usual method of training in terms of improving the level of metacognitive thinking skills. The research recommended the need to expand the use of digital platforms in e-training for general education teachers.

Keywords: E-training, digital platforms, metacognitive thinking.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

مقدمة

لقد تزايد الاهتمام بالتدريب الإلكتروني في مجال التنمية المهنية المستدامة ومع تطور التقنية أصبح التدريب الإلكتروني مدخلاً جديداً للتنمية والتطوير وذلك استجابة إلى التطورات الحديثة والتقدم العلمي بما يُمكّن من مواجهات تحديات العصر. إذ إن تحقيق التنمية لا يتوقف عند توافر الموارد الطبيعية والأنظمة والقوانين بل لابد من تنمية الكوادر البشرية المنتجة وهذا لا يتم بمعزل عن التعليم لذلك فالعلاقة بين التعليم والتنمية علاقة قوية وفي تقرير للأمم المتحدة يشير بأن التعليم يمكن أن يؤدي وظيفته في التنمية من خلال تنمية الأفراد واكتشاف قدراتهم ومواهبهم وتهيئة سبل التفكير لديهم مما يزيد من قدرتهم على الإبداع والابتكار وبذلك تكون المؤسسة التعليمية هي المسؤولة وبشكل أساسي عن إعداد الفرد للتنمية وتوفير الخبرات التنموية بشتى مجالاتها وعدم مواكبتها لمسيرة التقدم التقني والعلمي ينعكس على تطور الأمة وقدرتها التنموية ووضعها الحضاري(الانصاري، 1،2020).

لم تعد مهنة التعليم قاصرة على نقل المعارف وتلقين العلوم للمتعلمين؛ بل غدت عملية أساسية تسهم في بناء الأجيال وإعدادهم لمجالات الحياة المختلفة من خلال تثقيف عقولهم وتطوير اتجاهاتهم وقيمهم. ومع التطور الحاصل في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات توجهت كثير من الدول إلى بناء مجتمع المعرفة من خلال إعداد أفراده لهذا العالم المتغير الذي تنتشر فيه المعلومات على نحو مطرد ومتزايد من خلال التهيئة والإعداد والتدريب (الغامدي، 2017، 243). حيث أصبح التدريب مطلباً ملحاً وغدت الحاجة له ماسة وصار على مؤسسات التربية والتعليم ضرورة دمجه وتبينه وبدونه لا يستطيع الفرد مواصلة العطاء إذ يعمل التدريب على اكساب الفرد المعارف ورفع كفاءته من خلال المهارات والخبرات والعلوم الجديدة. والتدريب هو ذلك الجهد المنظم الذي يهدف إلى تزويد الأفراد بمعارف معينة لإحداث تغيير إيجابي في مهاراتهم واتجاهاتهم مما يجعلهم قادرين على العمل بكفاءة وفاعلية (الانصاري،2020، 22).

لقد ظهرت البرامج التدريبية عبر نظام التدريب الإلكتروني من خلال المنصات الالكترونية كمدخل للتطوير وتنمية الذات استجابة لمتطلبات العصر من ناحية، ولمواكبة متطلبات التعليم من ناحية أخرى ومن منطلق كون المعلم أحد الركائز الأساسية في منظومة التعليم والأشد حاجة إلى التدريب المستمر والتطوير المستدام. وتنمية المهارات ونظراً للتقدم العلمي الذي يعيشه ولتمكينه من الاستجابة للتطورات ومواجهة التحديات وليكون قادراً على التعامل مع مصادر المعرفة المختلفة ولمساعدته على تخطي الصعوبات التي تواجهه في الحياة العلمية والعملية (الجزار والعمري، 2011، 11).

وانطلاقاً من الدور المحوري الذي يضطلع به المعلم في أي نظام تربوي، فإن الدول على اختلاف فلسفاتها وأهدافها الاجتماعية، تولي مهنة التعليم والارتقاء بالمعلم كل اهتماماتها وغاياتها، من إتاحة فرص النمو المهني المستمر له، وتيسير ظروفه الاقتصادية والاجتماعية، وعلى هذا الأساس فإن البعض يعطي قضية الاهتمام بنوعية برامج إعداد المعلم وتدريبة عناية خاصة تعكس مدى اعتماد هذه المجتمعات بتلك القضية (توني، 2011).

وتشير الغامدي (2012، 527) في دراستها إلى كون التدريب من أهم ركائز العملية التربوية في تطوير الأفراد ولذا فإن الاتجاهات الحديثة. في مجال التدريب تنادي بتبني نماذج التدريب التي تراعي حاجات الأفراد من جهة والاتجاهات الحديثة في التدريب من جهة أخرى. إذ لم يُعد الهدف من التدريب في هذا العصر إكساب الأفراد المعارف والحقائق فقط، بل تعداه إلى ضرورة إكسابهم المهارات وقدرات الاعتماد على الذات مما يتطلب إيجاد بيئات تعلم مختلفة تشبع حاجاتهم وقدراتهم واهتماماتهم. ومع تطور التقنية تطورت طرق التدريب وأصبح التدريب الإلكتروني مدخلاً جديداً عبر المنصات الإلكترونية المتاحة. فلقد أصبحت المنصات الإلكترونية متاحة في كل زمان ومكان بسبب التطور الهائل في مجال التقنية وصار التدريب أكثر سهولة واندماجاً ومن خلال هذه التطبيقات أصبح أكثر تفاعلاً مما يسهم في اكتساب الخبرات وتطوير المهارات (أبو موسى، 2018، 3). وفي هذا الصدد تشير الصبحي في دراستها بكون المنصات الإلكترونية أحد أهم روافد التعليم الإلكتروني الحديث وأحد البرامج الداعمة لعمليتي التعليم والتدريب مما يستلزم التأكيد على ضرورة الإفادة منها وتوعية مؤسسات التعليم بها والمتعلمين على النهل والإفادة منها. ويشير الطميزي والسالمي (2019) إلى أن الكثير من الدراسات أشارت بأن العديد من المراكز التدريبية أصبحت تركز اهتماماتها على تصميم برامجها باعتماد مبادرات تعليمية مفتوحة عوضاً عن التركيز على المدرب وسيطرته على تقديم عملية التدريب عبر المصادر الرقمية.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

وبذلك فالمنصات الرقمية أحد أهم المصادر الرئيسية التي يمكن الاعتماد عليها في تطوير البرامج التدريبية للمعلمين. وتعرف المنصات الرقمية بأنها شبكات تدريبية تمثل وسيلة للتدريب لكل من المدربين والمتدربين وتوفر بيئة تفاعلية ومجموعة من التقنيات التي تدعم عملية التدريب بكفاءة دون قيود الزمان والمكان (Saputri, 2021). وتتكون من مجموعة من الأدوات التي تدعم فعاليات وأحداث التدريب مثل صفحة المناقشات والمحادثات الفردية والجماعية ومشاركة الملفات والواجبات بالإضافة إلى إمكانية إقامة الاختبارات والتقييمات للمقرر الدراسي (Bove & Conklin, 2020). وتمكن المتدربين من إدارة الأنشطة التدريبية والمحتوى التدريبي الخاص بهم (Koomson, 2019).

وترتكز المنصات الرقمية على ثلاثة خصائص أساسية: أولاً أنها عبارة عن بيئة رقمية تتضمن واجهات تفاعلية للمدربين والمتدربين، وثانيًا توفير المحتوى والتقييمات بشكل رقمي، وثالثًا تتضمن أدوات خاصة لإدارة نشاط البيئة التدريبية (Cano & Garca, 2015). ولكي تصبح المنصات الرقمية قوية فلابد أن تكون قادرة على القيام بما يلي: استخدام الخدمة الذاتية والخدمات الموجهة ذاتياً، وتجميع المحتوى التدريبي ثم تقديمه بشكل سريع، وأن تكون قابلة للتطوير، وكذلك إضفاء الطابع الشخصي للمحتوى، وأيضًا تمكين إعادة الاستخدام للمحتوى (Cano & Garca, 2015; Fashina & Adisa, 2021). وفي هذا السياق يمكن القول أن المنصات الرقمية وأنظمة إدارة التدريب الحالية فعالة في تنظيم وتمكين التدريب الالكتروني (Laeeq & Memon, 2021).

وتتميز المنصات الرقمية بالعديد من المزايا منها اكتساب المعرفة في الوقت الذي يناسب المتدرب وإمكانية مشاهدة المحاضرة أكثر من مرة بالإضافة إلى إمكانية استخدام أنواع مختلفة من المواد التدريبية والوسائط المتعددة وتقسيم المحتوى إلى أجزاء (Morze, Varchenko-Trotsenko, Terletska, & Smyrnova-Trybulska, 2021) . وتساعد المنصات في زيادة فعالية التدرب وشخصنة التعلم للمتدربين ممن لديهم احتياجات وتفضيلات تدريبية مختلفة، كما أنها تتميز بتقديم مجموعة متنوعة من أدوات التعلم والتي تساعد في زيادة فعالية التدريب (Rahman, Daud, & Ensimau, 2019).كما أنها تساعد المدربين في استخدام أنواع مختلفة من أدوات التقويم (Mat, Alias, & Muslim, 2016). بالإضافة إلى أن المنصات الرقمية تعزز عمليات التفاعل مع الأقران (Hutchison, 2019) .

وفي سياق مرتبط فإن نجاح عملية التدريب عبر المنصات الرقمية ينبغي التركيز فيه على عناصر تربوية أساسية وهي: التصميم المتمركز حول المستخدم والتعلم الاجتماعي والتعاون بين المستخدمين بالإضافة إلى التخطيط الجيد لعملية التدريب (Rapanta, Botturi, Goodyear, Guàrdia, & Koole, 2020). وللمدربين دور كبير وحيوي في تشجيع المتدربين على استخدام المنصات الرقمية من خلال حثهم على المشاركة في منتديات النقاش ومشاركة المحتوى التدريبي عبر المنصة وإجراء الاختبارات (Hamid, Salleh, & Laxman, 2020). أيضًا يجب أن تعزز المنصات الرقمية مهارات التدريب المنظم ذاتيًا لدى المتدربين حتى يمكنهم الاستمرارية في الاعتماد على المنصات الرقمية كبيئة تدريبية، حيث جزء كبير من رضا المتدربين عن التدريب عبر المنصات الرقمية يرتبط بقدرة هذه المنصات على دعم التدرب المنظم ذاتيًا (Safsouf, Mansouri, & Poirier, 2020). كما أن جودة التدريب الالكتروني والكفاءة الذاتية للمتدربين تعتبر من العوامل الحاسمة التي تجعل المتدربين على استعداد لمواصلة الممارسات التدريبية عبر المنصات الرقمية (Guoyan, Khaskheli, Raza, Khan, & Hakim, 2021). أيضًا تجربة المتدرب عبر المنصة الرقمية يجب أن تخضع للتحسين بشكل مستمر وذلك من خلال وجود الأدوات التي تحفز إثارة دافعية المتدربين بشكل مستمر، وتقديم خدمات الدعم المختلفة للمتدربين في الوقت المناسب للحفاظ على سلوك التدريب الإيجابي (Chen et al., 2020).

ويعتبر إكساب المعلمين مهارات التفكير بشتى أنواعها في طليعة وظائف المدرسة على الصعيد المعرفي، وفي طليعة أنماط التفكير ما فوق المعرفي Metacognition Thinking وقد ظهر مفهوم التفكير ما فوق المعرفي على يد فليفل (Flavell) عام 1976م، ولقي اهتماماً كبيراً في عقد الثمانينيات، ولا يزال يلقى المزيد من الاهتمام نظراً لارتباطه بنظريات الذكاء والتعلم، واستراتيجيات حل المشكلة، واتخاذ القرار، كما أصبح موضوعاً للعديد من الأبحاث والدراسات، التي تناولت تطوره ونموه، ومهاراته، واستراتيجياته، وكيفية تطبيقه واستخدامه في عمليتي التعليم والتعلم. ويعد موضوع "ما وراء المعرفة" من أكثر موضوعات علم النفس التربوي، وعلم النفس المعرفي حداثة ودافعاً للبحث والاستقصاء (الكخن، 2014، 20).

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

ان مهمة التفكير فوق المعرفي تتمثل بوعي الفرد وبإمكانياته وقدراته على ملاحظة تنظيم الخزين المعرفي المتمثل بالمعرفة القبلية، لذا تنوعت التعريفات التي تناولت التفكير الما وراء المعرفي ، والتي تشير الى " قدرة الناس على الفهم والتحكم بعمليات التفكير الخاصة بهم يظهر في سياق عملية معالجة المعلومات بهدف بناء نموذج لعمليات التحكم بالمعرفة، ويمثل أيضا وعي الفرد وإدراكه لعمليات المعرفة وقدرته على تنظيم وتقييم ومراقبة تفكيره (شهاب ، 2014 : 22) وبجانب تلك التكنولوجيا المعاصرة أصبح من الضروري اليوم تضمين مهارات التفكير فوق المعرفي في كافة الأنشطة التعليمية والتدريبية لدورها الكبير في تنمية عمليات الفهم والقراءة والانتباه والتذكر والمعرفة الاجتماعية والتعلم الذاتي والقدرة على التخطيط والمراقبة والتقويم وهذا ما تم تأكيده في عدد من البحوث والدراسات تأكيدًا على أن تعلم المهارات فوق المعرفية تسهل عملية الفهم والتعلم لدى المتعلم (الغراوي، 2010.:12). ويرى (عطوي، 2013) بأنّ مهارات التفكير فوق المعرفي تساعد على استخدام مهارة الاستكشاف وذلك من خلال أنهم يستكشفون ما يريدون تطويره في العملية التعليمية، وذلك من خلال قدرتهم على تحليل النظم المتاحة، وبعد هذا التحليل يستطيعون أن يتوصلوا إلى معرفة أكثر عمقًا، ومن خلال هذه المعرفة يستطيعون أن يخططوا بشكل صحيح ويراقبوا خططهم ويقيموا أدائهم، وبذلك يختصر المتدرب الكثير من الجهد والوقت إذا كان واعيًا ومدركًا لإجراءات تنفيذ العملية التدريبية.

إن أهمية إكساب المعلمين مهارات التفكير فوق المعرفي تأتي مرتبطة بأنهم يستطيعون إكساب طلابهم هذه المهارات، وعندما يكتسب الطلاب هذه المهارات فإنهم يستطيعون نقلها لطلابهم، وهنا يؤكد عبدالعزيز (2013) أهمية "التفكير فوق المعرفي" وفاعليته في العملية التربوية أنه يسعى إلى تحقيق أمور عدة، منها تمكين الطالب من إعداد خطة عمل في أدائهم لمدة زمنية معينة، ثم التعمق فيها ومتابعتها عند إكمالها، كما يجعل عملية إصدار أحكام مؤقتة ومتقاربة وتقييم خطة العمل، حيث تجعل مهارات فوق المعرفية للطالب أكثر إدراكًا لأفعاله، ومن ثم تأثيره في الآخرين، وفي البيئة التي يعيش فيها، كما يمكنهم من متابعة الخطط وفي مرحلة تنفيذها مع العلم بإمكانية عمل التصحيح اللازم عندما يتبين بأن الخطة التي تم إعدادها لا تُلبي ما كان متوقعًا منها من نتائج إيجابية منتظرة ويعمل على تنمية قدرة الطالب على عملية التقويم الذاتي، والتي تعد من العمليات العقلية العليا التي يقوم بها الفرد على تحسين الأداء، كما يسهم في تطوير أداء التعليم الذين لديهم أداء منخفض من خلال تحفيز تفكيرهم الكامن والتمكن من تطوير مهارة إنشاء الخرائط المفاهيمية قبيل البدء في التنفيذ. كما أكد زارع (2017) بعض جوانب الأهمية التربوية للتفكير ما وراء المعرفة، مثل تنمية القدرة لدى الطالب على الانتقاء والتجديد والابتكار ومواجهة الكم المعرفي المتسارع المدعم بالتكنولوجيا، وتمكين الطالب من توليد الأفكار الإبداعية والوعي بأساليب المعالجة الدماغية، وتنمية التفكير الناقد والتفكير الابتكاري نتيجة لوعي الطالب باستراتيجيات التعامل مع المعرفة وقدرته على استخدامها في المواقف المهنية المختلفة، ومساعدة الطلاب في التحكم في تفكيرهم وتحسين أساليب الأداء الوظيفي وإجراء التعديلات اللازمة في ضوء المواضيع الإدارية الحديثة.

مشكلة البحث

إنه من الأهمية بمكان إكساب معلمي التعليم العام مهارات التفكير فوق المعرفي، لإنه في حال تمكن معلمي التعليم العام هذه المهارات فإنهم قادرين على توظيفها بفاعلية في المواقف التعليمية، وعلى ذلك فإن البحث في تصميم بيئات تدريبية غير نمطية يمكنها إكساب المعلمين هذه النوعية من المهارات يُعد أمرًا حيويًا، وهو ما يحاول البحث الحالي القيام به من خلال فحص تأثير برنامج للتدريب الالكتروني عبر المنصات الرقمية وأثره على التفكير فوق المعرفي لدى معلمي التعليم العام.

وارتباطًا بقيام الباحث باستكشاف واقع البرامج التدريبية التي يتم تقديمها لمعلمي التعليم العام بمدينة جدة تبين للباحث من خلال الدراسة التي تم تنفيذها مع عدد (105) معلم بإدارة جدة التعليمية ثمة ندرة ملحوظة في البرامج التدريبية التي تم تنفيذها بهدف تحسين مهارات التفكير فوق المعرفي، حيث أفاد (87.62%) من المعلمين عدم حصولهم على دورات تدريبية بشأن مهارات التفكير فوق المعرفي. كما أفاد معلمي التعليم العام برغبتهم بنسبة (100%) بأن يكون التدريب إلكتروني عبر المنصات الرقمية، ويرجع ذلك من وجهة نظرهم لكون البرامج التدريبية عبر المنصات الرقمية تكون مرنة في أوقات التقديم وتتيح تفاعلات تزامنية وغير تزامنية وتساعدهم على تنظيم الوقت بين العمل والتدريب. كما أنه بتطبيق بعض مؤشرات التفكير فوق المعرفي على المعلمين تبين انخفاضًا في متوسط مهارات التفكير فوق المعرفي حيث بلغ المتوسط النسبي (52%) وهو ما يتطلب تدخلاً عبر

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

البرامج التدريبية لتعزيز مستوى التفكير فوق المعرفي.

وتأسيسًا على ما سبق ترتكز مشكلة البحث الحالي حول السؤال الرئيسي التالي:

كيف يمكن تصميم برنامج تدريبي عبر المنصات الرقمية لتعزيز مهارات التفكير فوق المعرفي لدى معلمي التعليم العام؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي السابق الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مهارات التفكير فوق المعرفي التي يجب تنميتها لدى معلمي التعليم العام؟
2. ما النموذج المقترح لبرنامج التدريب الإلكتروني عبر المنصات الرقمية الذي يمكن الاعتماد عليه في تنمية التفكير فوق المعرفي لدى معلمي التعليم العام؟
3. ما فاعلية النموذج المقترح لبرنامج التدريب الإلكتروني عبر المنصات الرقمية في تنمية التفكير فوق المعرفي لدى معلمي التعليم العام؟

أهداف البحث

ترتكز الأهداف الرئيسية للبحث لحالي حول:

1. تحديد مهارات التفكير فوق المعرفي التي يجب تنميتها لدى معلمي التعليم العام.
2. بناء النموذج المقترح لبرنامج التدريب الإلكتروني عبر المنصات الرقمية الذي يمكن الاعتماد عليه في تنمية التفكير فوق المعرفي لدى معلمي التعليم العام.
3. التعرف على فاعلية النموذج المقترح لبرنامج التدريب الإلكتروني عبر المنصات الرقمية في تنمية التفكير فوق المعرفي لدى معلمي التعليم العام.

أهمية البحث

1. يمكن لمعلمي التعليم العام الاستفادة من النموذج المقترح في التدريب الإلكتروني على مهارات التفكير فوق المعرفي.
2. يمكن للجهات المعنية بتدريب معلمي التعليم العام تطوير البيئات التدريبية وفقًا لنتائج البحث الحالي بحيث تكون أكثر ارتباطًا بالمنصات الرقمية.
3. يمكن لمكاتب الإشراف التربوي تقييم معلمي التعليم العام فيما يتعلق بمهارات التفكير فوق المعرفي وفقًا لمقياس التفكير فوق المعرفي المطور بالبحث الحالي.

فرض البحث

لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند (0.05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تستخدم (نموذج التدريب الإلكتروني عبر المنصات الرقمية)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة التي تستخدم (التدريب الاعتيادي) في القياس البعدي لمهارات التفكير فوق المعرفي.

حدود البحث

يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

1- **الحدود الموضوعية:** مهارات التفكير فوق المعرفي التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقويم.

2- **الحدود البشرية:** معلمي التعليم العام بمدينة جدة.

3- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق تجربة البحث على العينة المحددة بالفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي 2024/2023.

4- **الحدود المكانية:** مدينة جدة

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

مصطلحات البحث

1-**برنامج تدريب إلكتروني عبر المنصات الرقمية**: "نظام لإدارة التدريب عبر منصة (TalentLMS) يتم من خلاله السماح للمعلمين بالحصول على التدريب الإلكتروني بطرق تزامنية وغير تزامنية وفي سياق مجموعة من المهمات التدريبية وأدوات التفاعل المتاحة عبر المنصة، حيث تستخدم المنصة أدوات للتحفيز مثل (النقاط، والشارات، والمستويات، ولوحات الصدارة). هذا بالإضافة إلى أن المنصة تتيح تحميل مقاطع فيديو متنوعة، وعروض تقديمية، وصور، وغيرها من الملفات وكذلك إضافة اختبارات متنوعة، وإنشاء مهمات تعليمية، وتتيح للمعلم التعرف على مدى تقدم الطلاب، ومعدلات تنفيذهم للمهام المتنوعة، وإمكانية استدعاء ملفات من خارج المنصة".

2-**التفكير فوق المعرفي**: يعرفه الباحث إجرائيًا بأنه "مجموعة الإجراءات التي يقوم بها المعلم بحيث يكون قادر على التخطيط والمراقبة والتقويم للمواقف التعليمية، وذلك على النحو الآتي:

- مهارات التخطيط: يقصد بها القدرة على اقتراح الأهداف وتحديدها، وتحديد طبيعة المشكلة، واختيار استراتيجيات التنفيذ، وتنظيم العناصر الأساسية المرتبطة بموضوع ما تنظيمًا منطقيًا، وترتيب تسلسل العمليات والخطوات، وتحديد العقبات والأخطاء المحتملة، وتحديد أساليب مواجهه الصعوبات والأخطاء، والتنبؤ بالنتائج المرغوبة أو المتوقعة
- مهارات المراقبة: يقصد بها القدرة على الإبقاء على الهدف ببؤرة الاهتمام، والحفاظ على تسلسل العمليات، وربط المعلومات الجديدة بالقديمة، ومعرفة متى يتحقق هدف فرعي، ومتى الانتقال للتالي، واكتشاف العقبات والتخلص منها.
- مهارات التقويم: وتتضمن مهارات خاصة بتقييم مدى تحقق الهدف، الحكم على دقة النتائج، تقييم مدى ملائمة الأساليب التي استخدمت، وكذلك تقييم كيفية تناول العقبات والأخطاء، وتقييم فاعلية الخطة وتنفيذها.

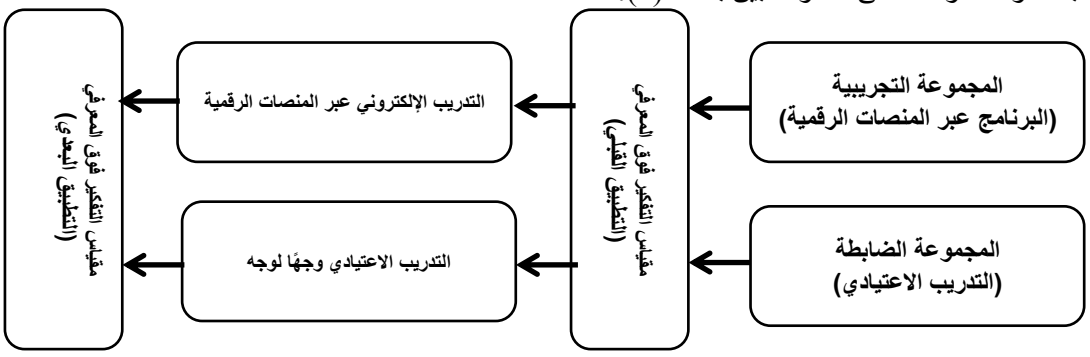
إجراءات البحث

أولاً: منهج البحث

اعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي وذلك لقياس أثر المتغير المستقل للبحث وهو برنامج التدريب الإلكتروني عبر المنصات الرقمية على المتغير التابع مهارات التفكير فوق المعرفي

ثانيًا: التصميم التجريبي للبحث

على ضوء المتغير المستقل المستخدم بالبحث الحالي والمتمثل في برنامج التدريب الإلكتروني القائم على المنصات الرقمية والمتغير التابع المرتبط بتحسين بمهارات التفكير فوق المعرفي تم استخدام التصميم التجريبي ذا البعد الواحد، وذلك على النحو المبين بشكل (1):



شكل1. التصميم التجريبي للبحث

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

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

1- المتغير المستقل: برنامج التدريب الإلكتروني عبر المنصات الرقمية.

2- المتغير التابع: التفكير فوق المعرفي.

ثالثًا: مجتمع البحث وعينته

تكون مجتمع البحث من جميع معلمي التعليم العام لإدارة جدة التعليمية بالمملكة العربية السعودية. أما عينة البحث فهي عينة قصدية تتكون من (60) معلم. تم اختيار المعلمين من بين مجموعة معلمي التعليم العام الذين استجابوا للدراسة الاستكشافية، وتكونت كل مجموعة من عدد (30) معلم.

رابعًا: مقياس التفكير فوق المعرفي

استهدف المقياس الحالي تحديد مستوى مهارات التفكير فوق المعرفي لدى معلمي التعليم العام بمدينة جدة. لإعداد مقياس التفكير فوق المعرفي تم مراجعة عدد متنوع من المقاييس التي اهتمت بالتفكير فوق المعرفي (Fathima, Sasikumar, & Roja, 2014; Fleming & Lau, 2014; Jacobs & Paris, 1987; Kramarski & Michalsky, 2009; Ozturk, 2017; Rahnev, 2021). ارتكز المقياس على ثلاثة محاور: (التخطيط) و (المراقبة والتحكم)، و(التقويم). وقد تضمن كل محو من المحاور الأربعة عدد (12) مفردة بإجمالي (36) مفردة. تم عرض المقياس على مجموعة من الخبراء للتأكد من مصداقية العبارات. وقد طُلب من المعلمين تقييم كل مفردة وفقًا للتقييم الخماسي (دائماً – غالباً – أحياناً – نادراً – أبداً). وقد تم التأكد من ثبات المقياس قبل التطبيق حيث بلغ معامل ألف كرونباخ (0.86). كما أن متوسط ثبات إعادة التطبيق قد بلغ (0.82).

خامسًا: تصميم البرنامج التدريبي القائم على المنصة الرقمية

1- مرحلة التحليل

أ. تحديد المشكلة وتقدير الحاجات

استنادًا للدراسة الاستكشافية التي قام بها الباحث تبين ثمة ندرة ملحوظة في تنفيذ برامج تدريبية للمعلمين فيما يتعلق بتنمية مهارات ما وراء المعرفة. كما تبين انخفاض متوسط مهارات التفكير فوق المعرفي لدى شريحة من معلمي التعليم العام، ولأهمية مهارات التفكير فوق المعرفي يصبح من الأهمية العمل على تعزيز هذه المهارات عبر برنامج نوعية للتدريب الإلكتروني.

ب. تحديد الأهداف العامة

الهدف العام من برنامج التدريب الإلكتروني المصمم عبر منصة رقمية بالبحث الحالي هو تحسين مهارات التفكير فوق المعرفي، وقد تم تحديد الأهداف العامة للمحاور الخاصة بالتفكير فوق المعرفي في (3) أهداف عامة، كانت على النحو التالي: تحسين مهارات التخطيط، وتحسين مهارات المراقبة والتحكم، وتحسين مهارات التقويم.

ج. تحليل المهام

اعتمد الباحث على أسلوب تحليل المهام، بحيث يتم تقسيم المهام الأساسية إلى مهام فرعية، ويتم تحليل هذه المهام إلى خطوات تسلسلية، وعلى ضوء ذلك تم تحليل المهام المرتبطة بالتفكير فوق المعرفي المرتكزة في (3) مهام أساسية، وتحليل كل مهمة إلى المهارات الفرعية الخاصة بها تمثلت المهام الأساسية في: التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقويم. ويندرج من هذه المهام الأساسية (36) مهمة فرعية بواقع (12) مهمة لكل مهمة أساسية.

د. تحليل خصائص المتدربين

إن المعلمين المستهدفين من التدريب لديهم خبرة كبيرة في استخدام المنصات الرقمية حيث أجمع جميع أفراد العينة على استخدامهم للمنصات الرقمية بنسبة (100%)، وهو ما يعني أن أفراد العينة مؤهلين بشكل جيد لاستخدام المنصة كبيئة تدريبية.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

هـ. تحليل بيئة التدريب

البيئة الرئيسية للمنصة في البحث الحالي هي منصة (TalentLMS) ، ويتم الوصول إليها من خلال الموقع الرسمي (www.talentlms.com)، وتتضمن المنصة أدوات رئيسية يمكن الاعتماد عليها في التحفيز، هذا بالإضافة إلى أن المنصة تتيح تحميل مقاطع فيديو متنوعة، وعروض تقديمية، وصور، وغيرها من الملفات وكذلك إضافة اختبارات متنوعة، وإنشاء مهمات تعليمية، وتتيح للمدرب التعرف على مدى تقدم المتدرب، ومعدلات تنفيذهم للمهام المتنوعة، وإمكانية استدعاء ملفات من خارج المنصة.

2- مرحلة التصميم

أ. تحديد الأهداف الإجرائية

ووفقًا لعناصر المحتوى الأساسية التي تم تحديدها، ووفقًا للأهداف العامة للبرنامج الحالي، تم تحديد الأهداف التدريبية، وقد بلغ عددها (36) هدفًا، وقد تم وضع هذه الأهداف في قائمة، ومن ثم عرضها على السادة المحكمين، وذلك بهدف استطلاع رأيهم في مدى تحقيق كل عبارة للسلوك التدريبي المراد تحقيقه، ومدى دقة الصياغة اللغوية لكل عبارة، وقد أشار السادة المحكمين لبعض التعديلات اللغوية، وهو ما قام الباحث بتنفيذه.

ب. تصميم المحتوى

على ضوء الأهداف العامة والأهداف التدريبية السابق تحديدها تم صياغة المحتوى في (3) موضوعات أساسية، وكل موضوع منها مرتبط بمجموعة من المهمات، حيث تم استخلاص المحتوى التدريبي الخاص بهذه الأهداف، وتحديد الأجزاء التي سوف يتم تقديمها وفقًا لإجراءات تنفيذها وذلك على النحو التالي: 1) تخطيط المواقف التعليمية، 2) المراقبة والتحكم للمواقف التعليمية، 2) تقويم المواقف التعليمية.

ج. تصميم أدوات التدريب

تم تصميم أدوات التحفيز بالارتكاز على النقاط والشارات ولوحات الصدارة، كما تم إعداد مقطع فيديو لكل مهمة أساسية لتعريف المتدربين بمهارات التفكير فوق المعرفي، وكذلك تم إعداد عرض تقديمي لكل موضوع من الموضوعات التدريبية الأساسية، تم إنشاء مجموعة من الاختبار لكل موضوعا من موضوعات المحتوى، تم إعداد ثلاثة مهمات تدريبية بواقع مهمة للتخطيط وأخرى للمراقبة والتحكم ومهمة أخيرة لعمليات التقويم في المواقف التعليمية.

د. تصميم التفاعل عبر المنصة

تتضمن المنصة عدة أنماط للتفاعل ارتكزت حول تفاعل المتدربين مع المحتويات بالمنصة، وتفاعل المتدرب مع واجهات التفاعل، بالإضافة إلى تفاعل المتدرب مع المدرب عبر المنصة بشأن استفساراتهم، والنقاش في الموضوعات عبر المنصة، وتفاعل المتدربين مع بعضهم البعض من خلال النقاشات.

هـ تصميم استراتيجية التغذية الراجعة

تم تصميم التغذية الراجعة بحيث يتم متابعة ومراقبة المتدربين ومتابعة أدائهم عبر المنصة، أو من خلال التقارير الإحصائية التي تقدمها المنصة عن كل متدرب مشارك، وبالتالي تزويد المتدربين بالتغذية الراجعة وتوجيههم نحو إكمال مهمات التدريب، وحثهم على تنفيذ المهام التدريبية.

و- تصميم استراتيجيات وأساليب التعليم والتعلم:

تم الاعتماد على أسلوب التدريب الفردي والتدريب التشاركي باستخدام المنصة الرقمية، حيث يتحكم المتدرب في خطوه الذاتي بهذه المنصة في أثناء التدريب، وبالتالي يتحكم في تتابع عرض المعلومات وفقا لسرعته الفردية، وقدرته على الإنجاز، بالإضافة إلى تشاركه مع المتدربين في النقاشات ومشاهدة الوسائط الرقمية والتعليق عليها.

3- مرحلة التطوير

أ. إنتاج المحتوى التدريبي

في هذه المرحلة تم إنتاج المحتويات التدريبية الخاصة والمتمثلة في أفلام الفيديو الرقمي والتي تم استيراد بعضها عبر اليوتيوب، وإنتاج العروض الخاص بكل موضوع، وكذلك إنتاج الأسئلة الخاصة بكل اختبار، وذلك بحسب الموضوعات التدريبية والتي جاءت في (3) محاور أساسية، وهي: التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقويم.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

ب. تطوير حساب البرنامج التدريبي عبر المنصة

فتح حساب عبر منصة(talentLMS). إنشاء وحدة تدريبية لكل موضوع من موضوعات المحتوى. وتحميل الوسائط الرقمية الخاصة بكل وحدة تدريبية. وإنشاء الاختبارات الخاصة بكل وحدة تدريبية. وإنشاء المهمات الرقمية الخاصة بكل وحدة تدريبية. وتفعيل لوحة الإدارة الخاصة بالتحفيز.

ج. التقويم المبدئي للبرنامج

تضمنت هذه المرحلة عرض المنصة المطورة وما تتضمنه من محتويات على مجموعة من المحكمين للتأكد من إمكانية الاعتماد عليها في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي، والتأكد من مناسبة المحتويات الرقمية، وعلى ضوء نتائج التقويم البنائي، اتضح اتفاق المحكمين على أن المنصة المقترحة مناسبة وصالحة للتطبيق، وتحقق أهداف البحث، وبذلك تكون المنصة صالحة للتجريب ميدانيا على المتدربين عينة البحث.

4- مرحلة التطبيق والتقويم:

يتم عرض جميع إجراءات هذه المرحلة في الجزء الخاص بتجربة البحث ونتائجه.

سابعًا: التجربة الاستطلاعية للبحث

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية على عينة من المعلمين بلغ عددهم (15) معلم بالفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي 2024/2023 لمدة أسبوع واحد، وذلك بهدف التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث في أثناء التجربة الأساسية للبحث، والتحقق من سلامة الإجراءات، وتقدير مدى ثبات مقياس مهارات التفكير فوق المعرفي، وقد كشفت التجربة الاستطلاعية عن ثبات المقياس -كما تم عرضة في أداة القياس- كما كشفت عن صلاحية مواد المعالجة التجريبية.

ثامنًا: التجربة الأساسية للبحث

1- **تحديد عينة البحث**: تكونت عينة البحث من (60) معلم من معلمي التعليم العام، تم توزيعهم عشوائيًا على المجموعتين التجريبية والضابطة للبحث بواقع (30) معلم بكل مجموعة من مجموعتي البحث.

2- التطبيق القبلي لمقياس التفكير فوق المعرفي بهدف التأكد من تكافؤ المجموعات، وذلك قبل إجراء تجربة البحث حيث تم توجيه جميع المعلمين عينة البحث للاستجابة لأداة البحث، وتم رصد نتائج التطبيق ومعالجتها إحصائيًا والجدول (1) يوضح نتائج التحليل الإحصائي لدرجات التطبيق القبلي.

جدول1. دلالة الفروق بين المجموعات في درجات القياس القبلي لمقياس التفكير فوق المعرفي

نوع الاختبار	المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مقياس التفكير فوق المعرفي	المجموعة التجريبية (المنصة التحفيزية)	30	5.93	0.89	1.29	58	غير دالة
	المجموعة الضابطة (المنصة بدون محفزات)	30	6.23	0.90			

يتضح من جدول (1) أنه لا توجد فروق بين أفراد المجموعة التجريبية التي سوف تستخدم المنصة وأفراد والمجموعة الضابطة التي تستخدم الطريقة الاعتيادية في الدرجات القبلية حيث بلغت قيمة (ت) (1.29) وهي غير دالة عند مستوى (0.05)، وهوما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث قبل البدء في إجراء التجربة، وأن أي فروق تظهر بعد التجربة ترجع إلى الاختلاف في المتغيرات المستقلة للبحث، وليس إلى اختلافات موجودة بين المجموعات قبل إجراء التجربة.

3- **تنفيذ تجربة البحث:** تم تنفيذ تجربة البحث وفقًا للخطوات التالية:

- التمهيد لتجربة البحث، حيث تم عقد جلسة تمهيدية للمعلمين عينة البحث لتعريفهم بطبيعة البحث والهدف منه، وما هو مطلوب منهم، وكيفية التعامل مع البرنامج التدريبي وفقًا لكل معالجة.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

- تقديم مهمة أساسية واحدة كل أسبوع وفق نموذج المهمات التدريبية، ولمدة (3) أسابيع
- التأكيد على كل مجموعة بالالتزام بمعايير التقييم داخل كل مهمة تعليمية، وكيفية الإلمام بمتطلبات إتقان مهارات التفكير فوق المعرفي.
- تقديم الدعم الفني للمعلمين وفق الاستفسارات الواردة منهم.
- توجيه المعلمين نحو إكمال المهمات التدريبية المرتبطة بكل محور من المحاور الثلاثة للتفكير فوق المعرفي.

4- **التطبيق البعدي لأداة البحث:** بعد الانتهاء من تجربة البحث تم تطبيق مقياس التفكير فوق المعرفي، وطباعة تقرير الدرجات ومعالجتها باستخدام الأساليب الإحصائية: اختبار (ت)، وحجم الأثر η.

نتائج البحث وتفسيرها

أولاً: عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن أسئلة البحث

1- الإجابة عن التساؤل الأول للبحث والخاص بتحديد مهارات إنتاج التطبيقات النقالة

وفقًا لما تم الإشارة إليه بإجراءات البحث فقد تم تحديد محاور المهارات الأساسية للتفكير فوق المعرفي، وارتكزت على (3) محاور أساسية، وهي: التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقويم، وتضمنت كل مهارة من المهارات الثلاث عدد (12) مهارة فرعية.

2- الإجابة عن التساؤل الثاني للبحث والخاص بتحديد النموذج المقترح للمنصة التدريبية

يختص هذا المحور بالإجابة عن السؤال الثاني للبحث، والذي ينص على: " ما النموذج المقترح للبرنامج التدريبي عبر المنصات الرقمية ؟"، وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال باستخدام نموذج التصميم لديك وكاري (Dick, Carey, & Carey, 2001). للتصميم والتطوير، وتطبيق إجراءاته المنهجية مع إجراء بعض التعديلات التي تتناسب مع طبيعة المنصة، وذلك وفق (4) مراحل أساسية، وهي: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتطبيق والتقويم. حيث تم تطوير نموذج متكامل للتدريب الإلكتروني عبر المنصات الرقمية

3- الإجابة عن التساؤل الثالث للبحث والخاص بفاعلية البرنامج التدريبي عبر المنصة الرقمية

وللإجابة على التساؤل الثالث للبحث تم اختبار صحة فرض البحث "لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند (0.05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تستخدم (البرنامج التدريبي عبر المنصة)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة التي تستخدم (الطريقة الاعتيادية) في القياس البعدي لمهارات التفكير فوق المعرفي.

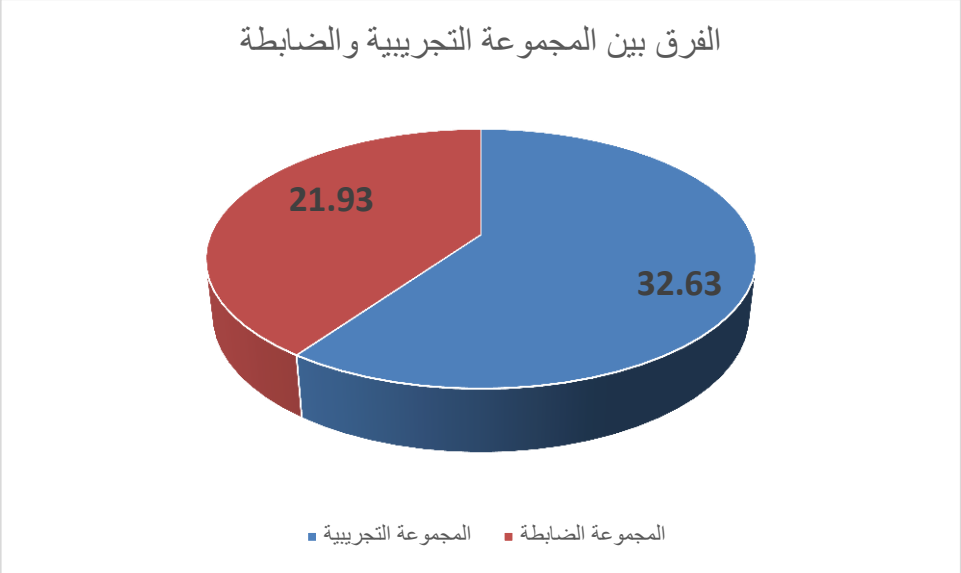
جدول2. دلالة الفروق بين المجموعات في درجات القياس البعدي لمهارات التفكير فوق المعرفي

نوع الاختبار	المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مقياس التفكير فوق المعرفي	المجموعة التجريبية	30	32.63	2.04	24.73	60	دالة 0.000
	المجموعة الضابطة	30	21.93	1.20			

باستقراء النتائج في جدول (2) يتضح أن هناك فروقًا دالة إحصائيًا عند مستوى (0.05) فيما بين متوسطي درجات المعلمين بالمجموعة التجريبية التي استخدمت المنصة المقترحة ومعلمي المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة الاعتيادية لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ متوسط درجاتها (23.63)، بينما بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (21.93)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (24.73).

والشكل (1) التالي يوضح دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فيما يتعلق بمستوى مهارات التفكير فوق المعرفي.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024



شكل (2). الفرق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمهارات التفكير فوق المعرفي

وبالتالي تم رفض الفرض الأول وإعادة صياغته على النحو التالي: "توجد فروق دالة إحصائيًا عند (0.05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تستخدم (البرنامج التدريبي عبر المنصة الرقمية)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة التي تستخدم (الطريقة الاعتيادية) في القياس البعدي لمهارات التفكير فوق المعرفي؛ يرجع لأثر البرنامج التدريبي لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت المنصة الرقمية ".

وبلغت قيمة حجم الأثر لتأثير البرنامج التدريبي عبر المنصة الرقمية على مهارات التفكير فوق المعرفي (0.91)، وهي قيمة كبيرة جدًا ومناسبة، وتدل على أن نسبة كبيرة من الفروق تعزى إلى أن تقنية المنصات الرقمية كان لها دورًا فاعلاً في تنمية مستوى الأداء المهاري المرتبطة بالتفكير فوق المعرفي.

ثانيًا: تفسير نتائج البحث

أوضحت نتائج البحث فاعلية البرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير فوق المعرفي ويمكن إرجاع ذلك إلى دور المنصة الرقمية في تقديم محتوى غني بالوسائط المتعددة يعمل على نمذجة المهمات المطلوبة ومن ثم تقديم المحتوى بما يعزز عمليات اكتساب المحتوى. إن المنصة الرقمية ساعدت على تعزيز مهارات التخطيط لتعلم المحتوى واكتسابه من خلال عمليات النمذجة التي تم تقديمها على المنصة وهو ما انعكس إجمالاً على مهارات التفكير فوق المعرفي. وكلما كان المتدرب لديه مستوى مرتفع للتفكير فوق المعرفي كلما كان لديه القدرة بشكل أكبر للتخطيط لتعلم المهارات والتحكم في عملية تعلم هذه المهارات، وكذلك تقييم عملية التعلم المرتبطة بهذه المهارات (Tsai, Lin, Hong, & Tai, 2018). ووفقًا لنظرية التعلم المعرفي الاجتماعي التي تشير أشار إلى أن الأفراد يستطيعون ضبط سلوكياتهم من خلال تصوراتهم الشخصية واعتقاداتهم بشأن النتائج المترتبة على هذه السلوكيات، وأن عمليات التنظيم الذاتي تسهم بشكل كبير في إحداث التغيرات التي تحدث على السلوك (Bandura, 2006). ولا شك في أن ذلك يقدم مبررات قوية لأفضلية أنشطة التدريب عبر المنصات الرقمية في تعزيز عمليات التخطيط حيث يتحكم المتدربين بشكل كبير بأفعالهم وبالبيئة من خلال اتخاذ خطوات نشطة لبناء وتعديل البيئة المحيطة، أو تغيير أنفسهم.

إن الأدوات الفاعلة للمنصات الرقمية نجحت في توفير بيئة محفزة تشجع التدريب العملي على مهارات التفكير فوق

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

المعرفي؛ حيث ساعدت أدوات المنصة على نمذجة المواقف التدريبية، وتوفير أدلة إرشادية لممارسة المهارات المتعلقة بها، كما أن تفاعل المتدربين مع المنصة يتطلب منهم التخطيط للتعامل مع المنصات وأدواتها، بداية من اقتراح الأهداف، ومروراً باختيار المصادر والاستراتيجيات، حتى التنبؤ بالنتائج المتوقعة، وهو ما ينعكس في النهاية على مهارات التفكير فوق المعرفي. قدمت المنصة ملخصات مكثفة حول أهم الأنشطة، وآليات تحقيق الهدف الرئيس، والحفاظ على تسلسل العمليات، بالإضافة إلى اكتشاف العقبات وتذليلها، وهو ما ينعكس على مهارات ما وراء المعرفة. إن عملية التدريب عبر المنصة استطاعت أن توفر أدلة تجعل المتدرب قادرًا على الحكم الذاتي على ما حققه عبر الأنشطة التدريبية، وما لم يحققه، ولماذا، وهو ما ينعكس على مهارات التقويم

ويتوافق ما سبق مع نتائج بعض الدراسات بينت أهمية تخطيط التقنيات الحديثة وفقًا لنماذج التفكير فوق المعرفي التي لديها القدرة على تهيئة المتعلم للاستغراق في عمليات التعلم وأحداثها ويمكن الإشارة في ذلك إلى دراسة تاسي ورفاقه (Tsai et al., 2018) التي اهتمت بتطوير منصات التعلم المفتوحة وفق نموذج موحد يعمل على دمج عمليات التفكير فوق المعرفي بتقنية المنصات المفتوحة، لتقليل معدلات تسرب المتدربين من هذه المنصات، وبجمع البيانات من (126) مشارك بالتجربة أوضحت النتائج أن تخطيط منصات التعلم وفق التفكير فوق المعرفي يساعد على بقاء المتدربين بهذه المنصات لفترات كبيرة، بالإضافة إلى تعزيز مهارات التفكير فوق المعرفي للمتعلمين أنفسهم. أما دراسة كونور وآخرين (Connor et al., 2019) فقد استهدفت تطوير كتاب إلكتروني نقال وفق نموذج إجرائي للتفكير فوق المعرفي لحل مشكلات الفهم القرائي لدى طلاب الصفوف من الثالث إلى الخامس بولاية أريزونا الأمريكية، وبتطبيق التجربة على عدد موسع تضمن (603) تلميذ، أوضحت النتائج فاعلية النموذج المقترح في تحسين مهارات الفهم القرائي في ثلاثة محاور تشمل التفكير فوق المعرفي (التخطيط للقراءة، التحكم في القراءة، تقويم القراءة).

وتأتي النتيجة الحالية متوافقة مع ما أكدت عليه الأدبيات السابقة من حيث قدرة المنصات على رفع معدلات النمو المعرفي لدى المستخدمين، بالإضافة إلى تعزيز قدراتهم المرتبطة بتنظيم تعلمهم (De Notaris, Canazza, Mariconda, & Paulon, 2021). كذلك فإن المنصات تسهم بشكل كبير في تعزيز الانخراط في المهمات وبالتالي التركيز على كل متطلبات المهمة والتخطيط لها (Ferro, 2021). وكذلك تدعم المنصات عمليات التعاون بين الأصدقاء في الفريق الواحد وتحسن آليات الإنجاز المشترك (Dalponte Ayastuy, Torres, & Fernández, 2021). كذلك فإن المنصات تعمل على تنمية التفكير وإيجاد طرق متنوعة لتحقيق أفضل تعلم، وهو ما ينعكس على مهارات التنظيم الذاتي بالإيجاب (Sanchez, Langer, & Kaur, 2020).

وفقًا للنتائج الحالية قد يكون من المهم والضروري التوسع في استخدام التقنيات الرقمية في عمليات تدريب المعلمين (Abd El Bakey, Abo Shadi, & El-Refai, 2023; Al-Hafdi & Alhalafawy, 2024; Al-Nasheri & Alhalafawy, 2023; Alanzi & Alhalafawy, 2022a, 2022b; Alhalafawy, Najmi, Zaki, & Alharthi, 2021; Alhalafawy & Tawfiq, 2014; Alhalafawy & Zaki, 2022; Alhalafawy & Zaki, 2019; Alnimran & alhalafawy, 2024; Alshammary & Alhalafawy, 2022, 2023; Alzahrani & Alhalafawy, 2023; Alzahrani & Alhalafawy, 2022; Alzahrani, Alhalafawy, & Alshammary, 2023; Alzahrani, Alshammary, & Alhalafawy, 2022; Najmi, Alameer, & Alhalafawy, 2024; Najmi, Alhalafawy, & Zaki, 2023; Saleem, Zaki, & Alhalafawy, 2024; Zeidan, Alhalafawy, & Tawfiq, 2017; Zeidan, Alhalafawy, Tawfiq, & Abdelhameed, 2015)

توصيات البحث

1. التوسع في تطوير البيئات التدريبية عبر المنصات الرقمية والاهتمام بتطوير منظومة المهمات التدريبية من خلال ربطها بأدوات متنوعة للمنصات الرقمية.

2. ضرورة بناء جيل من المدربين عبر المنصات الرقمية بحيث يمكنهم إدارة البيئات التدريبية وتنمية مهارات نوعية باستخدام أدوات المنصات الرقمية الفريدة.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

3. بناء دليل إرشادي بكيفية استخدام المنصات الرقمية في تنمية مهارات نوعية لمدربي التعليم العام، مع تحديد الاستخدام الوظيفي لكل أداة من أدوات المنصات الرقمية.

مقترحات لبحوث مستقبلية:

1. فاعلية منصات الفيديو الرقمية في تنمية مهارات معلمي التعليم العام.
2. أثر اختلاف نمط التفاعل عبر المنصات الرقمية في تنمية مهارات معلمي التعليم العام.
3. فاعلية التدريب الإلكتروني عبر المنصات الذكية في تنمية مهارات معلمي التعليم العام.

المراجع

1. أبو موسى، مفيد أحمد أمين (2018). دراسة وصفية لمنصة تعليمية تمزج التطورات التكنولوجية الحديثة في عمليتي التعليم والتعلم. المعهد الدولي للدراسة والبحث، الأردن، (4).
2. الأنصاري، رفيدة بنت عدنان حامد. (2020). درجة الرضا عن البرامج التدريبية عبر المنصات الإلكترونية في تنمية مهارات تطوير الذات من خلالها لدى طلبة جامعة طيبة .*مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4(3).*
3. توني، ناصر عبدالقادر نصر. (2011). توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التنمية المهنية للمعلمين: منظور اقتصادي .*مجلة كلية التربية، 35(3).*
4. الجزار، منى محمد؛ وَالعمري، عائشة بلهيش (2011). مستحدثات تقنيات التعليم. (ط 2)، الرياض، المملكة العربية السعودية: مكتبة الرشد.
5. الطميزي، جميل؛ وَالسالمي، فتحي (2019). الموارد التعليمية المفتوحة. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم: تونس، تونس.
6. الغامدي، سامية فاضل (2017). فاعلية التدريب الإلكتروني القائم على الويب في فاعلية إعداد الاختبارات الإلكترونية لدى معلمات المرحلة الثانوية بجدة. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، مصر، العدد (7)، الجزء الراب.
7. الغامدي، فاطمة بنت علي (2012). نموذج مقترح لتصميم برامج التدريب في ضوء التعلم المدمج. مجلة التربية، جامعة الأزهر، مصر، العدد (147)، الجزء الأول.
8. الكخن، أمين بدر علي، وعتوم، كامل. (2014). التفكير ما فوق المعرفي في المدرسة العربية: موقف المعلمين منه وتطبيقاته في اللغة العربية .*جرش للبحوث والدراسات، 15(2).*
9. Abd El Bakey, F. M., Abo Shadi, G. I., & El-Refai, W. Y. (2023). A Mobile Training Context for In-Service Teachers: Methods of Training and Task Practice to Enhance E-Content Production Skills. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 18*(19), pp. 205-226. doi:10.3991/ijet.v18i19.37685
10. Al-Hafdi, F. S., & Alhalafawy, W. S. (2024). Ten Years of Gamification-Based Learning: A Bibliometric Analysis and Systematic Review. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)* .25-1 ،(7)18 ، doi:https://doi.org/10.3991/ijim.v18i07.45335
11. 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 .
12. Alanzi, N. S., & Alhalafawy, W. S. (2022a). Investigation The Requirements

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

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 .

13. 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 .
14. Alhalafawy, W. S., Najmi, A. H., Zaki, M. Z. T., & Alharthi, M. H. (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 (iJIM), 15*(13), pp. 108-127. doi:https://doi.org/10.3991/ijim.v15i13.21253
15. 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 .
16. 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. doi:https://doi.org/10.3991/ijet.v17i06.28885
17. Alhalafawy, W. S., & Zaki, M. Z. T. (2019). The Effect of Mobile Digital Content Applications Based on Gamification in the Development of Psychological Well-Being. *International Journal of Interactive Mobile Technologies, 13*(8). doi:https://doi.org/10.3991/ijim.v13i08.10725
18. Alnimran, F. M., & alhalafawy, w. s. (2024). Qualitative Exploration of the Opportunities and Challenges of Online Training According to the Behavioral Intention Variables of the Most Trained Teachers During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Infrastructure, Policy and Development, 8* .(7)
19. 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 .
20. 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
21. 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
22. 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 .

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

23. Alzahrani, F. K. J., Alhalafawy, W. S., & Alshammary, 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
24. Alzahrani, F. K. J., Alshammary, 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
25. Bandura, A. (2006). Toward a psychology of human agency. *Perspectives on psychological science, 1*(2), 164-180 .
26. Bove, L. A., & Conklin, S. (2020). Learning strategies for faculty during a learning management system migration. *Online Journal of Distance Learning Administration, 23*(1), 1-10 .
27. Cano, E. V., & Garca, M. S .(2015) .Analysis of risks in a Learning Management System: A case study in the Spanish National University of Distance Education (UNED). *Journal of New Approaches in Educational Research (NAER Journal), 4*(1), 62-68 .
28. Chen, T., Peng, L., Jing, B., Wu, C., Yang, J., & Cong, G. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on user experience with online education platforms in China. *Sustainability (Switzerland), 12*(18). doi:10.3390/SU12187329
29. Connor, C. M., Day, S. L., Zargar, E., Wood, T. S., Taylor, K. S., Jones, M. R., & Hwang, J. K. (2019). Building word knowledge, learning strategies, and metacognition with the Word-Knowledge e-Book. *Computers & Education, 128*, 284-311. doi:https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.016
30. Dalponte Ayastuy, M., Torres, D., & Fernández, A. (2021). Adaptive gamification in Collaborative systems, a systematic mapping study. *Computer Science Review, 39*, 100333. doi:https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2020.100333
31. De Notaris, D., Canazza, S., Mariconda, C., & Paulon, C. (2021). How to play a MOOC: Practices and simulation. *Entertainment Computing, 37*, 100395. doi:https://doi.org/10.1016/j.entcom.2020.100395
32. Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2001). *The systematic design of instruction* (5 ed.). New York: Addison-Wesley, Longman.
33. Fashina, T., & Adisa, O. (2021). Perception and Readiness Towards Integration of Learning Management System (LMS) Into Open and Distance Education .
34. Fathima, M. P., Sasikumar, N., & Roja, M. P. (2014). Enhancing teaching competency of graduate teacher trainees through metacognitive intervention strategies. *American Journal of Applied Psychology, 2*(1), 27-32 .
35. Ferro, L. S. (2021). The Game Element and Mechanic (GEM) framework: A structural approach for implementing game elements and mechanics into game experiences. *Entertainment Computing, 36*, 100375.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

doi:https://doi.org/10.1016/j.entcom.2020.100375

36. Fleming, S. M., & Lau, H. C. (2014). How to measure metacognition. *Frontiers in human neuroscience, 8*, 443 .
37. Guoyan, S., Khaskheli, A., Raza, S. A., Khan, K. A & ،.Hakim, F. (2021). Teachers' self-efficacy, mental well-being and continuance commitment of using learning management system during COVID-19 pandemic: a comparative study of Pakistan and Malaysia. *Interactive Learning Environments*, 1-23. doi:10.1080/10494820.2021.1978503
38. Hamid, M. A., Salleh, S., & Laxman, K. (2020). A Study on the Factors Influencing Students' Acceptance of Learning Management Systems (LMS): A Brunei Case Study. *International Journal of Technology in Education and Science, 4*(3), 203-217 .
39. Hutchison, A. (2019). Technological efficiency in the learning management system: A wicked problem with sustainability for online writing instruction. *Computers and Composition, 54*, 102510 .
40. Jacobs, J. E., & Paris, S. G. (1987). Children's metacognition about reading: Issues in definition, measurement, and instruction. *Educational psychologist, 22*(3-4), 255-278 .
41. Koomson, W. K. (2019). Ontology of Ubiquitous Learning: WhatsApp Messenger Competes Successfully with Learning Management Systems (LMS) in Ghana. *International Association for Development of the Information Society* .
42. Kramarski, B., & Michalsky, T. (2009). Three metacognitive approaches to training pre-service teachers in different learning phases of technological pedagogical content knowledge. *Educational Research and Evaluation, 15*(5), 465-485 .
43. Laeeq, K., & Memon, Z. A. (2021). Scavenge: An intelligent multi-agent based voice-enabled virtual assistant for LMS. *Interactive Learning Environments, 29*(6), 954-972 .
44. Mat, N., Alias, J., & Muslim, N .(2016) .The impacts of organizational factors on knowledge sharing in higher learning instituitions (HLIs): Case at Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). *Mediterranean Journal of Social Sciences, 7*(6), 181-181 .
45. Morze, N., Varchenko-Trotsenko, L., Terletska, T., & Smyrnova-Trybulska, E. (2021). *Implementation of adaptive learning at higher education institutions by means of Moodle LMS.* Paper presented at the Journal of Physics: Conference Series.
46. Najmi, A. H., Alameer, Y. R., & Alhalafawy, W. S .(2024) .Exploring the Enablers of IoT in Education: A Qualitative Analysis of Expert Tweets. *Journal of Infrastructure, Policy and Development, 8* .(8)
47. 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),

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.35.2024.513
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (35) May 2024
العدد (35) مايو 2024

3185. doi:https://doi.org/10.3390/su15043185
48. Ozturk, N. (2017). Assessing metacognition: Theory and practices. *International Journal of Assessment Tools in Education, 4*(2), 134-148 .
49. Rahman, M., Daud, M., & Ensimau, N. (2019). Learning Management System (LMS) in teaching and learning. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 9*(11), 1529-1535 .
50. Rahnev, D. (2021). Visual metacognition: Measures, models, and neural correlates. *American psychologist, 76*(9), 1445 .
51. Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guàrdia, L., & Koole, M. (2020). Online University Teaching During and After the Covid-19 Crisis: Refocusing Teacher Presence and Learning Activity. *Postdigital Science and Education, 2*(3), 923-945. doi:10.1007/s42438-020-00155-y
52. Safsouf, Y., Mansouri, K., & Poirier, F. (2020). AN ANALYSIS TO UNDERSTAND THE ONLINE LEARNERS'SUCCESS IN PUBLIC HIGHER EDUCATION IN MOROCCO. *Journal of Information Technology Education, 19* .
53. Saleem, R. Y., Zaki, M. Z., & Alhalafawy, W. S. (2024). Improving awareness of foreign domestic workers during the COVID-19 pandemic using infographics: An experience during the crisis. *Journal of Infrastructure, Policy and Development, 8* .(5)
54. Sanchez, D. R., Langer, M., & Kaur, R. (2020). Gamification in the classroom: Examining the impact of gamified quizzes on student learning. *Computers & Education, 144*, 103666. doi:https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019103666.
55. Saputri, P. K. N. (2021). 21ST CENTURY TEACHING AND LEARNING: IMPLEMENTATION OF LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) IN EDUCATION. *ISLLAC: Journal of Intensive Studies on Language, Literature, Art, and Culture, 5*(1), 112-120 .
56. Tsai, Y.-h., Lin, C.-h ،.Hong, J.-c., & Tai, K.-h. (2018). The effects of metacognition on online learning interest and continuance to learn with MOOCs. *Computers & Education, 121*, 18-29. doi:https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.02.011
57. 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)
58. Zeidan, A. A., Alhalafawy, W. S., Tawfiq, M. Z., & Abdelhameed, W. R. (2015). The effectiveness of some e-blogging patterns on developing the informational awareness for the educational technology innovations and the King Abdul-Aziz University postgraduate students' attitudes towards it. *Life Science Journal, 12* .(12)