روبوتات الدردشة الآلية ونمطا تقديم الدعم بمنصة تعليمية وأثر تفاعلهما على تنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية وخفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠

أ.م.د. نهلة المتولي إبراهيم
أستاذ مساعد بقسم تكنولوجيا التعليم والحاسب الآلى
كلية التربية النوعية – جامعة بورسعيد

المستخلص:

هدف هذا البحث إلى التعرف على أثر التفاعل بين روبوتات الدردشة الآلية وأنماط الدعم (الإجرائي / المعلوماتي) بداخل منصة إلكترونية على تنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية بواسطة نظام إدارة التعلم (Thinqi) لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد، وخفض مستوى القلق المهني المستقبلي لديهم. ولتحقيق أهداف البحث استخدمت الباحثة المنهج التطويري، كما حدده عبد اللطيف الجزار (٢٠١٣). وتكونت عينة البحث من (٤٢) عضو هيئة تدريس، وقسمت العينة إلى مجموعتين تجريبيتين، وهي المجموعة التجريبية الأولى ويتم فيها التفاعل بين روبوتات الدردشة الآلية ونمط الدعم الإجرائي، والمجموعة التجريبية الثانية ويتم فيها التفاعل بين روبوتات الدردشة الآلية ونمط الدعم المعلوماتي، واستخدمت الباحثة أدوات القياس (اختبار تحصيلي – بطاقة ملاحظة – مقياس القلق المهني المستقبلي). وأشارت النتائج إلى فاعلية المنصة الإلكترونية وأسفرت النتائج على تفوق المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت روبوتات الدردشة مع نمط الدعم الإجرائي على المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت روبوتات الدردشة مع نمط الدعم المعلوماتي

الكلمات المفتاحية:

روبوتات الدردشة الآلية – نمطا الدعم (الإجرائي / المعلوماتي) - بمنصة إلكترونية -إدارة المقررات الالكترونية - أعضاء هيئة التدريس - خفض القلق المهني المستقبلي - رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠

مقدمه

شهد التعلم الإلكتروني تطورًا كبيرًا في الآونة الأخيرة، كأسلوب من أساليب التعلم عن بعد، الذي يعتمد على التقنيات الحديثة هو التحدي الأكبر الذي يواجهنا اليوم في جامعاتنا المصرية، خاصة في ظل التطورات المتسارعة التي حدثت في المجتمع المصري بشكل عام وفى الجامعات والمدارس وجميع المؤسسات التعليمية بشكل خاص. حتى أنه أصبح هو البيئة الوحيدة للتعلم أثناء جائحة كورونا (Covid 19).

وقد صاحب ذلك تطورات كبيرة في منصات التعلم الإلكتروني. فمنصة التعلم الإلكتروني هي البيئات الأساسية للتعلم الإلكتروني. ويقصد بمنصة التعلم الإلكتروني بأنها مقررات الكترونية مكثفة يقدمها أساتذة وخبراء تستهدف عددا ضخما من الطلاب وتتكون من فيديوهات لشرح المقرر ومواد للقراءة واختبارات وكذلك منتديات للتواصل بين الطلبة والأساتذة من ناحية والطلبة وبعضهم البعض من ناحية أخرى (أحمد زيدان ،٢٠١٣) *. وقد عُرفت من قبل اليونسكو(UNESCO، 2009) بأنها موارد التعليم والتعلم والبحث المتاحة من خلال أي وسيلة - رقمية أم غير رقمية - والتي تندرج في الملكية العامة أو تم إصدارها بموجب ترخيص مفتوح يتيح للآخرين الانتفاع المجاني بها واستخدامها وتكييفها واعادة توزيعها بدون أي قيود أو بقيود محدودة. كما يعرفها رضوان عبد النعيم (٢٠١٦)، بأنها " إحدى تطبيقات الجيل الثاني للويب وهي بيئة تعلم عبر الإنترنت تعمل على توفير خبرات تعلم تشاركية وتبادل الخبرات بطريقة تفاعلية وتمكن مستخدميها من التجمع في كيانات اجتماعية تشبه الكيانات الواقعية فيما يسمى بمجموعات العمل". في حين عرفها El (2012) Omda بأنها بيئة تعليمية اجتماعية افتراضية تدعم عملية التعلم في جميع مراجلها بحيث تتضمن التصميم والاستخدام والاجارة والتقويم وتتضمن المنصة عددا من الإمكانات والأدوات التي تيسر اضافة المصادر والأنشطة وعمل الاختبارات وتقويم مشاركات المتعلمين.

وتعد منصة التعلم الإلكتروني هي البيئة الالكترونية التي يتفاعل فيها الطلاب مع المعلم، ومع المحتوى التعليمي، ومع مصادر التعلم، ومع بعضهم البعض. حيث إنها تعد أحد الأدوات الفاعلة في نظم التعلم الإلكتروني الحديث وأبرز البرامج الداعمة لعمليتي التعليم والتعلم؛ إذ تُعد من أشهر تطبيقات التعلم الإلكتروني وامتداداً حديثاً لها بما توفره من ميزات تعليمية عديدة كوسيلة للاتصال والتعلم عن بعد من حيث ضخامة أعداد الملتحقين بها من خلال المقررات الإلكترونية المتاحة وانتشارها حول العالم عبر مجموعة متنوعة من التطبيقات المختلفة إضافة إلى

* اتبعت الباحثة في التوثيق وكتابة المراجع قواعد جمعية علم النفس الأمريكية **APA style** (الإصدار السابع). أما المراجع العربية فتذكر الأسماء كاملة، كما هي معروفة في البيئة العربية

إتاحة فرصة التسجيل فيها لكل من يرغب دون قيد أو حَدٍّ، كما وأنها تتيح للمتعلم فرصة تعلم محتوى ممتع ودقيق الأمر الذي يجعل منها عاملاً مؤثراً على الممارسات التعليمية الحالية من خلال شبكة المعلومات الدولية (ليلى سعيد الجهني، ٢٠١٧، ٢٢٩).

وتشكل المنصات التعليمية الإلكترونية ساحة خصبة تعمل على عرض المحتوى التعليمي وتزويد الطلاب بالمعلومات الهامة التي تساعدهم على التعلم الذاتي، وتزيد من معارفهم التعليمية ،حيث تمثل المنصات التعليمية الإلكترونية مصادر تعلم تسهم في توفير بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب ٢، وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي ؛ حيث تمكن أعضاء هيئة التدريس من نشر الدروس والمحاضرات والأهداف ووضع الواجبات وتوزيع الأدوار وتقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل، وتساعد على تبادل الأفكار والآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب، ومشاركة المحتوى وتطبيق الأنشطة التعليمية والاتصال بالمتعلمين من خلال تقنيات متعددة، وكذلك تمكن المنصات التعليمية الإلكترونية أعضاء هيئة التدريس من إجراء الاختبارات الإلكترونية، وتتيح لأولياء الأمور التواصل مع أعضاء هيئة التدريس والاطلاع على نتائج أبنائهم؛ مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية. (السيد عبد العال عبد الله، ٢٠١٦، ٦)

ومن أشهر هذه المنصات: (رضوان عبد النعيم، ٢٠١٦)

- المنصات التعليمية الأجنبية:
  - منصة Edmodo: وهي من أشهر المنصات التعليمية المتاحة وتدخل في نظام المقررات التعليمية وتوفر بيئة تعليمية تفاعلية اجتماعية تساعد على إتاحة الفرصة للطلاب والمعلمين لتبادل الأفكار والآراء.
  - منصة فيوتشر ليرن: هي إحدى منصات التعليم المفتوح التي تقدم مقررات مفتوحة عبر الإنترنت من خلال طرق جديدة وفعالة للتعلم عن بعد
  - منصة كورسيرا تقدم دورات على الإنترنت مفتوحة وواسعة النطاق، تتيح الفرص للطلاب للتفاعل مع بعضهم البعض أثناء مشاهدة محاضرات الفيديو والانتهاء من المهام على الانترنت.
- ثانيا: المنصات التعليمية العربية:
  - منصة خان أكاديمي وتهدف لنشر التعليم الأكاديمي للجميع مستخدمة أساليب تعليمية تعد الأكثر تطوراً، وتوفر مصادر نظرية مجانية تم تحضيرها على مستوى تعليمي عالمي وهي بذلك تعد السابقة في هذا المجال.

- منصة موقع رواق وهي منصة تعليمية إلكترونية تهتم بتقديم مواد دراسية أكاديمية مجانية باللغة العربية في شتى المجالات.
- أكاديمية التحرير وتهدف إلى إعادة تقديم المعرفة بطريقة شيقة ومبسطة عبر مجموعة من الدورات الشيقة والمبسطة أيضا في مختلف الفروع العلمية، ولا تعتمد على الفلسفة الأكاديمية بشكل كبير.

وقد أجريت عدة بحوث ودراسات حول المنصات الالكترونية التعليمية، والتي حاولت تصميم وتطوير منصات تعليمية، وقياس فاعليتها، كما هو الحال في دراسة اسماعيل عاشور (٢٠٠٩) التى هدفت إلى التعرف على فاعلية نظام إدارة المقررات الإلكترونية (Moodle) في اكتساب مهارات التصميم ثلاثي الأبعاد لدى طلبة كلية تكنولوجيا التعليم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن للبرنامج أثر فعال وإيجابي على اكتساب مهارات التصميم ثلاثي الأبعاد لدى الطلاب. كما هدفت دراسة Younie & Lease (2010) إلى الكشف عن درجة استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في المدارس والجامعات ودورها في العملية التعليمية. وأظهرت نتائج الدراسة أن المعلمين بحاجة إلى التطوير المهني المستمر فيما يتعلق بزيادة معرفتهم بالمنصات التعليمية الإلكترونية من الناحية الفنية والتربوية، ووجود دور إيجابي لاستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في زيادة مشاركة الطلاب وتبادل المعلومات، وزيادة دافعيتهم نحو التعلم. في حين هدفت Sander & Golas (2013) إلى الكشف عن أثر استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في تسهيل التعلم الجماعي، والمشاركة في الأنشطة الجماعية، والتعلم ضمن مجموعة الأقران لدى الطلاب، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لاستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في تسهيل التعلم الجماعي، والمشاركة في الأنشطة الجماعية، والتعلم ضمن مجموعة الأقران لدى الطلاب. كما أن دراسة Hsu(2013) هدفت إلى الكشف عن دور المنصات التعليمية الإلكترونية القائمة على الإنترنت في التعلم الإلكتروني، ورسم الخرائط والتعلم التعاوني القائم على الحاسب وأظهرت نتائج الدراسة أن للمنصة التعليمية الإلكترونية دورًا إيجابيًا في دعم وتعزيز التفاعل والتعاون بين الطلاب وتحسين القدرات المعرفية والاستراتيجية التنظيمية، كما أن المنصة تسهم في تطوير قدرات الطلاب من خلال عملية التفاعل الصفي، وتبادل المعلومات من خلال التعلم التعاوني والبنائي. وهدفت دراسة وآخرون Stergioulas, et al. (2014) إلى الكشف عن تقييم المنصات التعليمية الإلكترونية من حيث سهولة استخدامها وتأثيرها على عملية التعلم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى سهولة استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية، كما بينت وجود أثر إيجابي للمنصات التعليمية الإلكترونية في عملية التعلم، ورفع مستوى

أداء الطلبة في مختلف الأنشطة والمهمات التعليمية، وزيادة التفاعل الإيجابي داخل الحصة الدراسية. ودراسة Almarabe, et al (2014). التي هدفت إلى التعرف على المنصات التعليمية الإلكترونية في الجامعات ودورها في التفاعل بين الطلاب والتحديات التي تواجه استخدامها، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود دور إيجابي للمنصات التعليمية الإلكترونية في تطوير وتفعيل النظام التعليمي، كما أوصت بضرورة تحسين دور المنصات القائمة على التعلم عبر الانترنت، بهدف مواكبة الثورة التكنولوجية في التعليم. كما هدفت دراسة محمد مهوس (٢٠١٥) إلى الكشف عن تصورات أعضاء هيئة التدريس حول فاعلية المنصات التعليمية الإلكترونية في رفع مستوى التفاعل الصفي لدى الطلاب، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تصورات أعضاء هيئة التدريس حول فاعلية المنصات التعليمية الإلكترونية في رفع مستوى التفاعل الصفي، تعزى لمتغير الخبرة التدريسية ومتغير الرتبة الأكاديمية. كما هدفت دراسة عبير هلال (٢٠١٧) إلى إلقاء الضوء على فوائد السحابة كمنصة جديدة لإدارة المحتوى المعرفي في المكتبات الرقمية، وقد توصلت الدراسة إلى أن استخدام الحوسبة السحابية كمنصة هي الخيار الأفضل لتطوير التكنولوجيا في المكتبات الرقمية بأقل تكلفة. ودراسة وفاء بنت محمد الربيعان (٢٠١٧) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية الصف المقلوب بمنصة إيزي كلاس (EasyClass) التنمية مهارات التفكير الناقد في مقرر العلوم لدى الطالبات، وتوصلت النتائج إلى فاعلية الصف المقلوب بمنصة إيزي كلاس (EasyClass) لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطالبات، وقد أوصت بضرورة استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في التعليم لما تتميز به من الخصوصية والأمان وسهولة الاستخدام ومنها منصة إيزي كلاس (EasyClass).

ويعد الدعم التعليمي الإلكتروني أحد المكونات الأساسية الذي يقدم من خلال المنصات التعليمية الالكترونية. فنظرًا لأن هذه المنصات إلكترونية، ويتم التفاعل بين المتعلم والمنصة عن بعد، وليس وجها لوجه، لذلك فهو في حاجة إلى تقديم المساعدة والتوجيه (هاني الشيخ، ٢٠١٤، ص ١٧٨)، مما أدي إلى ظهور مصادر وأدوات تكنولوجية جديدة بإمكانها تقديم مساعدات تعليمية طوال الوقت بحيث يستطيع المتعلم الوصول إليها والتفاعل معها. (الغريب زاهر، ٢٠٠٩؛ زينب حسن السلامي، ٢٠١٦)، وذلك بسبب ما يواجه المتعلم من صعوبات كثير أثناء تعلمه في بيئات التعلم الإلكترونية مما دعت الحاجة الدائمة والمستمرة إلى وجود ما يسمى الدعم التعليمي وذلك لمساعدة المتعلم على الوصول إلى المعلومات بطريقة يسيرة وبسيطة وبالطريقة التي تناسبه وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة (Ozan,2013,p44).

فالدعم التعليمي هو بمثابة المساعدة التي يتلقاها المتعلم أثناء عملية التعلم، حيث إنها تمده بالقدرة

علي حل الكثير من المشكلات والصعوبات التي تواجهه أثناء تعلمه، وإنجاز المهام التعليمية المطلوبة، وتحسين الأداء لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة (هاني محمد الشيخ، ٢٠١٥) .

وتشير (شاهيناز محمود ،٢٠٠٩،ص٤٥) إلى أن الدعم الإلكتروني مساعدات مؤقتة يتم الاستغناء عنها عندما يتم التعلم لارتباطها بالحاجات التعليمية لموضوع التعلم، وتزود المتعلم بتوجيهات واضحة تمكنه من المعرفة بما يجب القيام به خطوة بخطوة لتحقيق الاهداف المطلوبة للتعلم، من خلال تقديم المساعدة ليكتشف المعرفة الجديدة وفهمها، ويستطيع بناء المعرفة والمعلومات الجديدة على أساس المعرفة السابقة، ويعد الدعم الإلكتروني عبارة عن نظام مؤقت يقدمه المعلم او شخص أخر أكثر اطلاعا بهدف مساعدة الطلاب علي أداء مهمه لا يستطيعون انجازها الا من خلال المساعدة، كما يعتبر تصميم الدعم الإلكتروني داخل البيئة الرقمية واحدا من هذه المتغيرات، وتتضح قيمة الدعم الالكتروني للأهداف التعليمية المتمثلة فى زيادة التحصيل فى أقل زمن، بدلا من القرارات العشوائية من المتعلم، والتي تؤدي لضياع وقت كبير أثناء التعلم.

ويري عبد القادر محمد السيد (٢٠١٣، ص٨٥) أن الدعم الالكتروني مجموعة من الاجراءات التدريسية التى يستخدمها المعلم فى شكل مجموعة من المثيرات الفعالة يتم انتقائها من خلال الخبرة اليومية، ومن الخبرة السابقة والكتاب المدرسي ومهارات التفكير والتأمل، وتقدم للمتعلم كسقالات او سندات تعليمية مؤقتة وقابلة للتعديل تساعده على عبور فجوة بين ما يعرف وبين ما يسعي إلى معرفته وإلى الاندماج والمشاركة فى مهارات تسير فى تزايد مستمر، والتعامل مع المواقف المختلفة بهدف الوصول إلى النتائج المرغوبة والتحقق منها إلى ان يصبح متعلما مستقلا.

ويعتبر الدعم الالكتروني للمتعلم داخل البيئة الرقمية واحدا من المتغيرات المهمة عند تصميم وانتاج البيئة الرقمية، وأصبح الاهتمام الآن هو المفاضلة بين الأساليب المتنوعة لتصميمها وتوقيت تقديمها، والبحث عن اثر اختلافها، والتفاعل بينها وبين الاساليب المعرفية للمتعلمين، ولذلك قد اهتمت البحوث العربية والأجنبية بدراسة أنماط الدعم ومنها دراسة (Nekvinda,c.d.2011) والتي كان هدفها تصميم النظم الإلكترونية لدعم الأداء: نماذج واستراتيجيات التدريس، وقارن (Phillips,s.a.2013) بين أنواع من مستويات التكامل على نتائج أنظمة دعم الأداء الإلكترونية ، كما تناولت دراسة (Serhat,2014) فعالية أنظمة الادارة الإلكترونية على أخلاقيات استخدام أجهزة الكمبيوتر، وسعت دراسة (Mitchell,2014)لقياس فعالية نظام دعم الاداء الإلكترونية والتدريب فى بيئة التعليم العالي.

وأيضا سعي منصور سمير (٢٠١٤) لقياس فعالية السقالات التعليمية المدعومة الكترونيا فى تدريس

الرياضيات وأثرها على تنمية مهارات التفكير التوليدي لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعليم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية.

كما بحث أشرف زيدان، وليد الحلفاوي، وائل عبد الحميد (٢٠١٥) عن أثر التفاعل بين نمط الدعم الالكتروني المتنقل والاسلوب المعرفي فى تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم لدي طلاب الدراسات العليا، وحاول حسن عبد العاطي (٢٠١٥) البحث عن أنماط الدعم وقياس أثرها فى اكساب أعضاء هيئه التدريس بجامعة الطائف مهارات التقويم الالكتروني باستخدام منظومة ادارة التعلم واتجاههم نحوها.

وتعددت أنواع الدعم كما أوضحها محمد عطية خميس (٢٠٠٩) فيما يلي:

١. الدعم المعلوماتي:

ويعني المساعدات الخاصة بالمحتوي للحصول على معلومات إضافية حول القيام بمهمة تعليمية لاكتساب المهارة المطلوبة أو شرح مفهوم أو عرض أمثلة، ويمكن أن يتضمن المواقع التي يمكن من خلالها أن يحصل المتعلم علي المزيد من المساعدة ويمكن أن يأخذ الدعم عدة أشكال فقد يكون من خلال المناقشة، تقديم ملخص لموضوع التعلم، التذكرة بالهدف المراد تحقيقه من عملية التعلم.

٢. الدعم الإجرائي:

ويعرف بأنه المساعدات التي تتمثل في عرض كيفية التعامل مع بيئة التعلم والتنقل بين أجزاء النظام، والتدريب على استخدام أدوات النظام، ويقدم على شكل تعليمات أولية في بداية الاستخدام، كما يمكن استدعاؤها في أي وقت.

٣. الدعم الفني:

ويتمثل في دعم البنية التحتية والتقنية للنظام فالدعم الفني من مكونات النظم الأساسية في البرامج والأدوات لدعم المتعلمين أثناء دراستهم في بيئة التعلم.

وقد دمجت الباحثة بين أنواع الدعم الثلاثة (المعلوماتي، الاجرائي، الفني) لتصميم نظام دعم تعليمي يلبي حاجات المتعلمين، ويعالج كل المواقف التي يتعرض لها المتعلم خلال العملية التعليمية سواء كان موقف تعليمي يحتاج إلي التوجيهات والدعم المعلوماتي، وهو المتمثل في تقديم التوجيهات والمعلومات بمصادرها، وتقديم الحلول المختلفة للمهام المطلوب إنجازها من خلال أدوات الدعم ببيئة التعلم المدمج في صورة فيديوهات ورسوم وتعليمات نصية، أم دعم إجرائي لتقديم التوجيهات والمساعدات في طريقة التعامل مع نظام الدعم، والانتقال بين أجزائه، والذي قدمته الباحثة من خلال دليل المتعلم، ووسائل الاتصال كمواقع التواصل الاجتماعي أم مواقف فنية خاصة بالبنية التحتية للنظام وذلك يقدم من خلال وسائل الاتصال كالبريد الالكتروني، ومواقع التواصل الاجتماعي.

ويقدم الدعم التعليمي الإلكتروني بالمنصات من خلال مصادر عديدة، إذ يمكن أن يقدم من خلال المحتوى التعليمي، أو من خلال وكيل تعليمي، أوالانفوجرافيك التعليمي سواء كان ثابتًا او متحركًا، ومنها ما يشير إليه Zhou.z.et al. (2011) فيما يلي:

١. مساعدات نصية فورية تقدم أثناء السياق Context Help: تتمثل في المرشد الذي ينصح المتعلم بما يفعل، ويخبره بأخطائه، ويقترح عليه بدائل ليختار من بينها.

٢. مساعدات حية Life Help: تتمثل في التوجيه المباشر من المعلم للمتعلمين، وذلك لأن العمل في فريق يجعل بعض المتعلمين أكثر اندفاعا ليظهر أنه الأفضل من غيره، ولذا يجب علي المرشد أن يكون شخصا يعرفونه ويقبلون منه التوجيه والإرشاد.

٣. مساعدات الرسومات التعليمية ثلاثية الأبعاد 3D Graphics Animated Help: يتمثل الدعم في كائنات التعلم الإلكترونية ثلاثية الأبعاد سواء كانت ثابته أم متحركة، مما يزيد من واقعية المعلومات المقدمة، وذلك كي يشعر المتعلم أنه أمام شئ أقرب إلي الواقع.

٤. مساعدات صوتية Sound Help: يتمثل الدعم من خلال استخدام التوجيه والمساعدة الصوتية بحيث يستطيع كل متعلم تشغيلها أو إيقافها في أي وقت أثناء عملية التعلم طوال فترة بقائه داخل بيئة التعلم المدمج.

٥. مساعدات بالفيديو المحاكي Simulated Video: يتمثل الدعم على شكل فيديو يحاكي الخطوات التنفيذية المطلوبة لأداء مهمة تعليمية معينة، ويستطيع المتعلم التحكم في تشغيله أو إيقافه.

وقد قامت الباحثة باستخدام بعض أنواع الدعم التعليمي السابق ذكرها بطرق مختلفة فمنها المساعدات النصية كبعض التوجيهات النصية بالموقع الالكتروني، والمساعدات الحية من خلال التوجيه المباشر من المعلم(الباحثة) في البيئة التقليدية، ومنها المساعدات من خلال الرسومات والفيديو المحاكي لخطوات تنفيذ العديد من المهام، وذلك لتلبي حاجات المتعلمين، وأساليب تعليمهم المختلفة.

وقد أجريت بحوث ودراسات عديدة حول تقديم الدعم التعليمي الإلكتروني، من خلال المنصات التعليمية، وخاصة الدعم الإجرائي، والدعم المعلوماتي، كما هو الحال في دراسة رهام حسن محمد طلبة وطارق عبد المنعم عبد الفتاح حجازي (٢٠٢١) التي اهتمت بقياس التفاعل بين أنماط الدعم وأساليب التصميم البصري ببيئة تدريب إلكتروني وأثر هذا التفاعل في تنمية مهارات إنتاج المحتوى الرقمي المعزز للمعاقين سمعيا والاتجاه نحو الرقمنة لدى معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة ، ودراسة هيفاء عبد الله محمد

الغامدى (٢٠١٩) التي اهتمت بقياس فاعلية نمط الدعم الإلكتروني الفوري عبر المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمي، بينما قامت دراسة جيلان السيد كامل حجازي (٢٠٢٠) بقياس فاعلية نمط دعم الأداء الموجز في بيئة تدريب إلكترونية قائمة على تحليل التعلم في تنمية الممارسات المهنية لطلاب الدبلومة العامة شعبة علوم، في حين وضحت دراسة أمل كرم خليفة (٢٠١٨) التفاعل بين الدعامات القائمة على التلميحات البصرية وأسلوب التعلم(السطحي/العميق) وأثره في تنمية ممارسة الأنشطة الإلكترونية ومهارات التفكير ما وراء المعرفي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم ، واهتمت دراسة أميرة محمد الجمل.(٢٠١٤) بتوقيت الدعم الاستراتيجي الفوري والمؤجل في بيئة تعلم إلكتروني عبر الويب وأثره على تنمية التحصيل ومهارات اتخاذ القرار البحثي بالمكتبة الرقمية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم ورضائهن عنه ، ودراسة إيمان عبد العاطي الطران (٢٠١٢) التي حاولت معرفة اثر اختلاف أنماط تصميم نظم دعم الأداء الإلكتروني "الداخلي- العرضي- الخارجي" القائمة علي الويب علي التحصيل واكتساب المهارات لدي طلاب كلية التربية، ودراسة أيمن فوزي خطاب مدكور (٢٠٢٠) بعنوان نمطا الدعم (الثابت/المرن) ببيئة الوسائط الإلكترونية الفائقة وأثر تفاعلهما مع مستوي الدافعية للتعلم (المرتفعة/المنخفضة) علي تنمية مهارات إنتاج الرسوم المتحركة والانخراط في التعلم لدي طلاب تكنولوجيا التعليم

ولكن يلاحظ أن هذه البحوث والدراسات لم تتفق على أفضلية نمط على آخر، مما يتطلب اجراء بحوث أخرى، كما ان معظم هذه الدراسات كانت تقدم الدعم من خلال المحتوى التعليمي، أو من خلال وكيل تعليمي وغيرها من طرق تقديم المحتوى

ويقترح البحث الحالي تقديم الدعم التعليمي الإلكتروني من خلال روبوتات دردشة آلية أو روبوتات المحادثة الذكية **Chatbots**، أو نظم المحادثة القائمة على الالة، والتي بدأت في الانتشار في السنوات الأخيرة بتطبيقات متعددة. ويقصد بروبوت الدردشة هي تكنولوجيات ذكية توظف الذكاء الاصطناعي. ويستخدم بهدف التحاور والتحدث مع الافراد بلغاتهم الطبيعية. ويتميز بالعديد من الخصائص، زمنها: أنها تدعم استراتيجيات التعلم المعرفية، وما وراء المعرفة، كذلك قدرتها على تشجيع المتعلمين على التحدث بصدق مقارنة بالتحدث مع المعلم او الأشخاص الحقيقين، كما يمكن استخدامها لتوصيل ونقل معلومات تفصيلية عن المحتوى للمتعلم، وتعزز التفاعل والتشارك بين الطلاب والمقررات التعليمية، كذلك تتميز بالإتاحة، واستخدام واجهة تفاعل تقوم على استخدام اللغات الطبيعية، مما يساعد على خلق بيئة تفاعلية متكاملة، كما تتميز بالخصوصية وتتميز أيضا بالدقة، وتخزين معلومات متنوعة، والاتصال المباشر بين المعلم

والمتعلم، والموثوقية، وتقديم الدعم النفسي للمتعلمين (Aivo, 2021) كما أنها تعد طريقة لمواجهة الأزمات والكوارث، وتساعد على تقليل التكاليف.

ومن ناحية أخرى فإن لروبوت الدردشة الآلية العديد من الفوائد التعليمية، ومنها أنه أحد الحلول المبتكرة التي تعمل على سد الفجوات التعليمية والتكنولوجية، ويساعد المعلم على معرفة الأسئلة المتكررة والأجزاء الصعبة من وجهة نظر المتعلمين، كما يقدم بيئات تعلم تفاعلية، يساعد الطلاب على الانخراط في التعلم، وتقديم الإرشادات والمساعدات والتوجيه، ويزيد من دافعية المتعلمين المواصلة تعلمهم Clarizia, 2018; Dekker) et al., 2020; Mohammed, et al., 2019; Mendoza, et (al., 2022; Slater, 2022

وبناء على خصائص روبوتات المساعدة الذكية وفوائدها التربوية أمكن استخدامها في العديد من التطبيقات التربوية، والتي تشمل على تقديم النصح والإرشاد التعليمي، تقديم معلومات إثرائية إرسال رسائل تذكيرية مساعدة المعلم والمتعلم على تتبع الأهداف تقديم المفاهيم الجديدة، قياس انتقال التعلم، دعم الأداء المستمر، جمع البيانات خدمة المتعلم، التدريب وتعلم المهارات Han 2017; Radzicki, 2022; Avula et al., (2018 ,.Tallyn et al 2018، كذلك يمكن استخدامها في العديد من الاستخدامات التعليمية مثل: أداة للتدريس وتعلم العمليات التعليمية، ومن ثم يمكن أن تساعد في تحقيق الأهداف التعليمية وإنجاز المهام المعقدة، كما يمكن استخدامها بفعالية مع استراتيجيات التعلم المرتبطة بحاجات وخبرات

وهذا هو الجديد في البحث، حيث يقدم الدعم التعليمي الإلكتروني من خلال روبوتات الدردشة التي تتمثل في الواتس والفيسبوك. والجديد أيضا في هذا البحث أنه يحاول الكشف عن أثر التفاعل بين روبوت الدردشة ونمط الدعم، حيث يقوم روبوت الدردشة بتقديم الدعم لأعضاء هيئة التدريس مرة في الشكل الإجرائي، ومرة أخرى بالشكل المعلوماتي بهدف تنمية مهارات التدريس الرقمي وخفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد، في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠، تعد الجامعات المحرك الرئيسي للتنمية المجتمعية والرصيد الاستراتيجي للوفاء باحتياجات التنمية المستقبلية، ومن ثم فإن الاستثمار الجيد لإمكانيات الجامعات على المستويين الكمي والكيفي يعد من أهم المؤشرات التي في ضوئها يتم تصنيف التطور الحضاري على مستوى المجتمعات وتعد التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس من أهم متطلبات تطوير التعليم الجامعي وتعتبر الجامعات منارة للوعي والرقي الاجتماعي والاقتصادي والمعرفي والثقافي في المجتمعات Pimmer, C., Mateescu, M., & Grobiel U (2016) و تقع على عاتقها مسئولية استدامة الكفاءات المهنية

والعلمية للمنظومة التعليمية ككل ولأعضاء هيئة التدريس على وجه الخصوص مما يستوجب ضرورة استدامة تنمية قدراتهم لمواجهة تحديات المستقبل والتي تتمثل أهمها في الانفجار العلمي والثورة المعلوماتية والتكنولوجية وجاء مؤتمر اليونسكو والمعنون التعليم العالي في القرن الحادي والعشرين ليؤكد في توصياته علي ضروري تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات علميا ومهنيا لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين .UNESCO IESAL. (2019)

وللتغلب على التحديات السابقة ومشكلات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في التعليم ولتحقيق الفوائد المتوقعة من هذه المنصات التعليمية الإلكترونية لابد من تسخير الطاقات وتضافر الجهود لتوظيف هذه التقنية في العملية التعليمية والاستفادة منها، مع ضرورة البحث عن المتطلبات اللازمة لاستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الرقمى للجامعات.

وعلى ذلك، فإن البحث الحالي يهدف إلى تطوير منصة تعليمية الكترونية يتم من خلالها تقديم الدعم بنمطين مختلفين (الإجرائي/ والمعلوماتي) بواسطة روبوتات الدردشة الآلية.

مشكلة البحث:

تمكنت الباحثة من التوصل إلى مشكلة البحث، وتحديدها، وصياغتها، من خلال المحاور والأبعاد الآتية:

أولا: الحاجة إلى تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية وخفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد:

- من خلال الخبرة الذاتية للباحثة:

لاحظت الباحثة من خلال عملها ومشاركتها بالأعمال التدريسية بالكلية أن التزايد المستمر بأعداد الطلاب بالجامعات يُشكل عبئًا كبيرًا على أعضاء هيئة التدريس القائمين بعملية التدريس وعمليات التقويم التي تستغرق الكثير من الوقت والمجهود وكذلك تصحيح أوراق الإجابات للطلاب ورصد الدرجات لهم، وبناءً على ذلك قامت الباحثة بإجراء مقابلات شخصية غير مقننة مع مجموعة من أعضاء هيئة التدريس قوامها (١٠) أعضاء، اتضح منها ما يلي:

- أن العديد من الكليات طبقت في عام ٢٠٢١ التصحيح الآلي للاختبارات الورقية للطلاب كبديل للاختبارات التقليدية، دون الاهتمام بتوفير التدريب اللازم، لهم لمواكبة النظام الجديد، وإلزامهم بقالب إجابة لا يدعم أنماط متعددة من الأسئلة لكي تتوافق مع طبيعة المواد المختلفة.
- أن جامعة بورسعيد قد أتاحت منصة تعليمية إلكترونية (Thinqi) لجميع الكليات بالجامعة

لتفعيلها في ظل الظروف الراهنة (جائحة كورونا) لرفع المحتوي وأداء الاختبارات من خلالها كبديل للاختبارات التقليدية، وذلك أيضا لمواكبة أحداث التطور السريع في مجال التكنولوجيا، دون الاهتمام بتوفير التدريب اللازم لهم لمواكبة النظام الجديد، مما كان سببًا لعدم توظيفهم لها حتى الآن.

- أن الدورات المقدمة إليهم من قبل مراكز التدريب تهتم بالمجال التربوي المهني أكثر من الجانب الأكاديمي التخصصي والثقافي.
- إلزام عضو هيئة التدريس بالحضور المباشر للدورات التدريبية بصفة عامة في مواعيد محددة، وهذا لا يتناسب مع كثرة أعبائهم.
- عدم توفير مادة تعليمية إلكترونية يمكن الرجوع إليها لاسترجاع المعلومات في أي وقت.

- الدراسة الاستكشافية

ولدعم الإحساس بمشكلة البحث وتحديدها بدقة قامت الباحثة بإجراء دراسة استكشافية في صورة استبيان للوقوف على أهم المشكلات والمعوقات التي قد تواجه أعضاء هيئة التدريس أثناء ممارستهم لأعمالهم خلال العام الجامعي. وتهدف هذه الاستبانة إلى استطلاع رأي عضو هيئة التدريس بغرض التطوير والتحسين، وطبق على (١٠) عضوًا وعضوة ليسوا من ضمن عينة البحث الأساسية وتم تسجيل استجاباتهم بصورة إلكترونية على تطبيق **google form**، وباستخلاص نتائج الدراسة الاستكشافية تبين الآتي:

- أكد ٨٥٪ من عدم امتلاكهم مهارات التعامل مع منصة (Thinqi) من حيث رفع المقررات الدراسية على موقع المنصة وكذلك.
- أكد ٩٨٪ من عدم امتلاكهم مهارات اعداد الاختبارات الالكترونية من خلال المنصة (Thinqi)
- أكد ٩٠٪ من رغبتهم في تلقي دورات تدريبية إلكترونية كبديل للدورات التقليدية.
- أكد ٩٥٪ من رغبتهم في تلقي تدريب على مهارات تساعدهم على رفع المقررات الدراسية على المنصة وكذلك تصميم الاختبارات الإلكترونية من خلالها

- من خلال نتائج وتوصيات بعض الدراسات والأبحاث والمؤتمرات العلمية:

أولا: الدراسات التي إهتمت بتنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية:

فيلاحظ اهتمام الكثير من الدراسات المصرية والعربية بالوقوف على مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس بالجامعات لمهارات إدارة المقررات الالكترونية في ظل التطورات الحديثة التي طرأت على العالم في الآونة الأخيرة فنجد دراسة مهرة يحيى حسين موجان السعدى وشاهيناز محمود أحمد (٢٠١٤) التي قدمت

نظـام إدارة تعلـم إلكترونـي فـي تسـهيل إدارة مقـرر إلكتروني وذلك لتحسين التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلاب المرحلة المتوسطة، دراسة سلطان هويدى المطيرى، وآخرون (٢٠٠٨) إلى حاولت قياس أثر مـدخل تكنولـوجي متكامـل فـي التـدريب الإلكترونـي لتنمية بعض مهارات إدارة المقررات الإلكترونية لـدى أعضـاء هيئـة التـدريس بكليـات المعلمـين بالمملكـة العربيـة السـعودية واتجاهـاتهم نحوهـا، بينمـا اهتمـت دراسـة حمـدى محمـود مصـطفى (٢٠١٩) بقيـاس فاعلية برنامج تـدريب تشـاركي لتنميـة مهـارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى طلاب الدبلوم المهنية بكلية التربيـة، فـي حـين صـممت دراسـة نسـرين عبـده الحديدي عبد اللطيف الصفي الجزار والشحات سعد محمد عثمـان (٢٠١٢) نظـام للـتعلم الالكترونـي عبـر الويـب فـي ضـوء معـايير توظيـف مراسـي الـتعلم وفاعليتهـا فـي تنميـة الجوانـب الأدائيـة لكفايـات إدارة المقـررات الإلكترونيـة لـدى طـلاب الدراسـات العليـا تخصـص تكنولوجيـا التعلـيم، بينمـا اقترحـت دراسـة سعيد الاعصر (٢٠١٤) استراتيجية للتعلم الإلكتروني القائم على المشروعات في ضوء النظريات البنائية وتأثيرها على أداء الطلاب لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية واتجاهاتهم نحو التعلم، ودراسة عمرو جلال (٢٠١٥) التي حاولت قياس فاعلية نمط تقديم المدونة الإلكترونية القائم على الصور - الفيديو في تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، في حين دمجت احمد يسرى احمـد عبـد الجـواد آخـرون (٢٠١٨) أدوات الواقـع الافتراضـي مـع أدوات بـرامج إدارة الـتعلم الرقمـي مفتوحـة المصـدر وأثـره فـي تنميـة مهـارات إدارة المقررات الإلكترونية.

ثانيا: توصيات المؤتمرات:

ما أشارت إليه العديد من المؤتمرات على المستوى العربى بضرورة إعداد المعلمين في ضوء متطلبات العصر الرقمى ومنها (مؤتمر اعداد المعلم العربى معرفيا ومهنيا في الجامعة العربية المفتوحة بالكويت المنعقد في الفترة ٣٠-٢٩ نوفمبر ٢٠١٦، والمؤتمر التربوى الدولى المعلم وعصر المعرفة - الفرص والتحديات – بجامعة الملك خالد في الفترة ٢٩ ٣٠ نوفمبر ٢٠١٦ ، أما على المستوى المحلى المؤتمر العلمي الخامس الدولى الأول لكلية التربية بجامعة المنوفية المنعقد في الفترة ١٢-١٣ أكتوبر ٢٠١٥ بعنوان " التربية العربية في العصر الرقمى الفرص والتحديات؛ المؤتمر العلمي التاسع عشر للجمعية المصرية للتربية العلمية فى الفترة من ٢٣-٢٤ يوليو ٢٠١٧ بعنوان " التربية العلمية والتنمية المستدامة ؛ المؤتمر الدولى الأول للمؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب Arab Institute for (and Arts (Education, Science AIESA المنعقد في الفترة بين ٢٦٢٥ ديسمبر ٢٠١٨ بعنوان التعليم الرقمى في الوطن العربى تحديات الحاضر ورؤى المستقبل؛ المؤتمر العلمي السادس عشر للجمعية العربية لتكنولوجيات التربية في الفترة ٢-٤

يوليو ٢٠١٩ بعنوان التحول الرقمى وقضايا ومشكلات التعليم"؛ والمؤتمر العلمي الدولي الأول لكلية التربية جامعة طنطا المنعقد في الفترة بين ٥-٦ مارس ٢٠١٩ بعنوان إعداد المعلم وتنميته مهنيًا في عصر المعرفة رؤى وممارسات .

ثانيا: الحاجة الى تطوير منصة إلكترونية قائمة على روبوتات الدردشة لتنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد:

تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس في التدريس الرقمي يحتاج الى منصة الكترونية، حيث لا يمكن تعليم هذه المهارات بالطرق التقليدية فيلاحظ أن هناك العديد من الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات باستخدام طرق حديثة في التدريب فنجد دراسة إكرام دياب (٢٠٢١) التي هدفت لتقديم خطة مقترحة لتطوير خدمات مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بالجامعات المصرية، من خلال استعراض الخدمات التي يتم تقديمها بمراكز تطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس الجامعي على مستوي الجامعات العالمية، بالإضافة إلي استعراض خبرات بمراكز تطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس الجامعي في كل من الجامعات الأمريكية، الاسترالية، الكندية، الآسيوية، ومراكز بالجامعات البريطانية، والتي استطاعت أن تطور خدمات مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس الجامعي، ودراسة محمد نايل (٢٠١٩) التي توصلت لفاعلية المقررات الإلكترونية المفتوحة MOOC في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة من وجهه نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية، ودراسة وليد إبراهيم وأحمد بيومي (٢٠١٩) التي توصلت لوضع الاستراتيجية الأنسب لاستخدام التدريب المدمج (التدريب المدمج بالفصل التقليدي مقابل التدريب المعكوس لتحسين أداء أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني بجانبيها الأدائي والمعرفي، ودراسة رنا حمدي (٢٠١٩) التي أكدت فاعلية بيئة تدريب تكيفية في تنمية مهارات تطوير المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس، ودراسة عواطف (٢٠١٧) التي سعت إلى الكشف عن درجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بقسم علم النفس جامعة المسيلة، ودراسة عزة فتح الرحمن وريحاب عبد الغني (٢٠١٧) التي أوصت بضرورة تدريب وإعداد عضو هيئة التدريس، وتوفير كل المقومات لتطوير الكوادر العلمية المؤهلة. كما أوصت الدراسة باستخدام المستحدثات التكنولوجية في التدريس الجامعي حتى يتحقق الابتكار في التدريس، ودراسة ودراسة منتصر صادق (٢٠١٧) التي أثبتت فاعلية برنامج تدريبي مقترح لإكساب مهارات العمل في بيئات التعلم الافتراضية لأعضاء هيئة التدريس الجامعي وأثره على التنمية المهنية المستدامة لهم، كما أوصت بضرورة توفير التدريب الكافي أثناء

الخدمة لزيادة مهارات التعامل مع العملية التعليمية بصورها التقنية الحديثة. والعمل على الاهتمام باقتراح دورات تدريبية كثيرة تمكن أعضاء هيئة التدريس من متابعة ما يحدث حولهم ومعرفة متطلبات مهارات العمل أول بأول. وضرورة الإكثار من استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني والتي توجه من خلال أعضاء هيئة التدريس وليس شركات أو أشخاص لا نعرفهم، وأسامة عبد الغفار (٢٠١٥) التي هدفت للوصول للكفايات المهنية اللازم توافرها لأعضاء هيئة التدريس بعمادة السنة التحضيرية بجامعة تبوك في ضوء معايير الجودة الشاملة من وجهة نظر طلابهم، ودراسة ياسر محمود وأشرف محمد (٢٠١٥) التي توصلت لفاعلية التعلم الإلكتروني القائم على الويب الدلالي في تنمية مهارات استخدام أنظمة إدارة التعلم مفتوحة المصدر لدي أعضاء هيئة التدريس والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني،

ولكن يلاحظ أن هذه البحوث والدراسات لم تستخدم روبوتات الدردشة داخل المنصات التعليمية الالكترونية وهذا ما دعى الى الحاجة الى تطوير منصة تعليمية إلكترونية قائمة على روبوتات الدردشة لتنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية (Thinqi) لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد

ثالثا: الحاجة إلى تقديم الدعم التعليمي الالكتروني بنمطيه (الاجرائي /المعلوماتي) لتنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد:

ويعتبر الدعم الالكتروني للمتعلم داخل منصة التعلم الالكترونية واحدا من المتغيرات المهمة عند تصميم وإنتاج منصات التعلم الالكترونية، وأصبح الاهتمام الآن هو المفاضلة بين الأساليب المتنوعة لتصميمها وتوقيت تقديمها، والبحث عن أثر اختلافها، والتفاعل بينها وبين الأساليب المعرفية للمتعلمين، ولذلك فقد اهتمت العديد من البحوث العربية والأجنبية بدراسة انماط الدعم ومنها دراسة Nekvinda, C. D, (2011) وكان الغرض منها تصميم النظم الإلكترونية لدعم الأداء نماذج واستراتيجيات التدريس، وقارن Phillips (2013) بين أنواع من مستويات التكامل على نتائج أنظمة دعم الأداء الإلكترونية، كما تناولت دراسة Serhat (2014) فعالية نظام دعم الأداء الإلكترونية (EPSS) على أخلاقيات استخدام أجهزة الكمبيوتر، وسعت دراسة Mitchell (2014) لقياس فعالية نظام دعم الأداء الإلكترونية والتدريب في بيئة التعليم العالي، وسعي منصور سمير الصعيدي (٢٠١٤) لقياس فاعلية السقالات التعليمية مدعومة الكترونيا" في تدريس الرياضيات وأثرها على تنمية مهارات التفكير التوليدي لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية، وبحث أشرف زيدان وليد الحلفاوي، وائل عبد الحميد (٢٠١٥) عن أثر التفاعل بين نمط الدعم الالكتروني المتنقل والأسلوب المعرفي في تنمية

التحصيل وبقاء أثر التعلم لدي طلاب الدراسات العليا، وحاول حسن الباتع عبد العاطي (٢٠١٥) البحث عن أنماط دعم الأداء و قياس أثرها في إكساب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الطائف مهارات التقويم الإلكتروني باستخدام منظومة إدارة التعلم (بلاكبورد) واتجاهاتهم نحوها.

رابعا: الحاجة إلى تحديد النمط الأكثر مناسبة وفاعلية (الاجرائي /المعلوماتي) لتقديم الدعم التعليمي بالمنصة الإلكترونية لتنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد:

الدراسات السابقة قدمت الدعم بأنماط مختلفة، ولكنها لم تحدد أي من هذه الأنماط هي الأكثر تأثيرًا على تنمية المهارات والقدرات المختلفة

خامسا: الحاجة إلى استخدام روبوتات الدردشة بالمنصة التعليمية لتقديم الدعم التعليمي لتنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد:

الدراسات السابقة قدمت الدعم والمساعدة من خلال المحتوى، او وكيل تربوى، او غير ذلك والبحث الحالي يقترح استخدام روبوتات الدردشة لتقديم الدعم، والذي قد يعد أفضل من دعم المحتوى أو الوكيل، ويرجع ذلك إلي الاتصال المباشر والتواصل المستمر بين المعلم والمتدربين من خلال روبوتات الدردشة.

صياغة مشكلة البحث:

مما سبق عرضه أمكن تحديد مشكلة هذا البحث وصياغتها في العبارة التقريرية الآتية:

"توجد حاجة إلى تطوير منصة إلكترونية قائمة على روبوتات الدردشة الآلية والكشف عن أثر تفاعلهما مع نمطي الدعم (الإجرائي/ المعلوماتي) على تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi) وخفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد"

أسئلة البحث:

وعليه سعى هذا البحث إلى معالجة تلك المشكلة من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس الآتى:

"كيف يمكن تطوير منصة الكترونية قائمة على روبوتات الدردشة الآلية والكشف عن أثر تفاعلهما مع نمطى الدعم (الإجرائي/ المعلوماتي) على تنمية إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi) وخفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠؟"

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الأتية: -

١. ما مهارات إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi) اللازم تنميتها لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد؟

٢. ما معايير تصميم منصة الكترونية قائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الآلية ونمطي الدعم (الإجرائي/المعلوماتي) في تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi) وخفض القلق المهني المستقبلي لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠؟

٣. ما التصميم التعليمي المناسب لمنصة إلكترونية قائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الآلية ونمطي الدعم (الإجرائي/المعلوماتي) مهارات إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi) وخفض القلق المهني المستقبلي لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠؟

٤. ما التأثير الأساسي لنمطي الدعم (الإجرائي/المعلوماتي) في تنمية كلاً من:

أ- تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi) لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد.

ب- خفض القلق المستقبلي لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد.

٥. ما أثر التفاعل بين روبوتات الدردشة ونمطي (الإجرائي/المعلوماتي) في تنمية مهارات استخدام نظام إدارة المقررات (Thinqi) وخفض القلق المهني المستقبلي لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠؟

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تنمية بعض مهارات أعضاء هيئة التدريس وخفض القلق المهني المستقبلي بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد من خلال تصميم منصة إلكترونية قائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الآلية ونمطي الدعم (الإجرائي - المعلوماتي).

وذلك من خلال الآتي:

١. تحديد مهارات إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi) اللازمة توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد.

٢. تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi)) لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد.

٣. التعرف على مستوي القلق المهني المستقبلي لدي بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد.

٤. العمل على خفض القلق المهني المستقبلي لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد.

٥. قياس مدي فاعلية تصميم منصة إلكترونية قائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الآلية ونمط الدعم (الإجرائي) في تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi) وخفض القلق المهني المستقبلي لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

٦. قياس مدي فاعلية تصميم منصة إلكترونية قائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة ونمط الدعم (المعلوماتي) في تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi) وخفض القلق المهني المستقبلي لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

٧. قياس مدي فاعلية تصميم منصة إلكترونية قائمة على نمط الدعم (الإجرائي) في خفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد.

٨. قياس مدي فاعلية تصميم منصة الكترونية قائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) في خفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد.

٩. أثر التفاعل بين روبوتات الدردشة ونمطى (الإجرائي/المعلوماتي) في تنمية مهارات استخدام نظام إدارة المقررات (Thinqi) وخفض القلق المهني المستقبلي لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

أهمية البحث:

يمكن أن يسهم البحث الحالي فيما يلي: -

أولا: بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد:

١- الاستفادة من تقديم الدعم من خلال روبوتات الدردشة الآلية

٢- الاستفادة من نمط الدعم (الإجرائي - المعلوماتي) لتنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi) لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

٣- المساعدة على تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi).

٤- المساعدة على خفض مستوي القلق المهني المستقبلي لديهم.

٥- مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة وإكسابهم كل ما هو جديد ومرتبط بتنمية بعض قدرات أعضاء هيئة التدريس.

ثانيا: بالنسبة للبحث العلمي:

- قد يكون هذا البحث الحالي أساس لدراسات وأبحاث متطورة جديدة نتيجة لندرة الأبحاث والدراسات التى تناولت التفاعل بين روبوتات الدردشة الآلية ونمطى الدعم (الإجرائي - المعلوماتي) لتنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi) وخفض القلق المهني المستقبلي لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠

- قد يكون هذا البحث الحالي أساس لدراسات وأبحاث متطورة جديدة نتيجة لندرة الأبحاث والدراسات التي تناولت استخدام التفاعل بين روبوتات الدردشة الآلية مع نمطي الدعم (الإجرائي- المعلوماتي) لخفض القلق المهني المستقبلي لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد.

محدودات البحث:

اقتصر هذا البحث على ما يلي:

أولاً: الحدود الموضوعية:

- تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية من خلال استخدام منصة Thinqi.
- خفض مستوي القلق المهني المستقبلي.

ثانيًا: الحدود البشرية: أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية – جامعة بورسعيد.

ثالثًا: الحدود المكانية: كلية التربية النوعية – جامعة بورسعيد.

رابعاً: الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الاول - عام (٢٠٢١).

منهج البحث:

نظرًا لأن البحث الحالي يعد من فئة البحوث التطويرية Developmental research في تكنولوجيا التعليم، لذلك استخدمت الباحثة المناهج الثلاثة الآتية بشكل متتابع، كما حددها نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٣):

١. المنهج الوصفي التحليلي: وذلك لوصف وتحليل ادبيات المجال لإعداد الإطار النظري والبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع الخاص بمشكلة البحث الذي تضمن ما يتعلق بتصميم بالمنصات الإلكترونية وأنماط الدعم الذكية وتنمية بعض قدرات أعضاء هيئة التدريس بكلية

التربيـة النوعيـة جامعـة بورسـعيد وخفـض القلق المهني المستقبلي لديهم

٢. مـنهج تطـوير المنظومـات: واسـتخدمته الباحثة لتصميم وتطوير المنصة الإلكترونيـة القائمـــة علـــى نمطـــي الـــدعم (الإجرائي/المعلوماتي)، لتنمية بعض قدرات أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعـة بورسـعيد وخفـض القلـق المهنـي المستقبلي لديهم

٣. المـنهج التجريبـي: والـذي اسـتخدم للتحقـق مـن صـحة الفـروض والتحقـق مـن فاعليـة المتغيـر المسـتقل المتمثـل فـي منصـة الكترونية قائمة على التفاعل بين روبوتـات الدردشـــة الآليـــة ونمطـــي الـــدعم (الإجرائي/المعلوماتي)، لتنمية تنميـة بعض قدرات أعضاء هيئة التدريس وخفض القلـق المهنـي المسـتقبلي لـدى بكليـة التربيـة النوعية جامعة بورسعيد.

أدوات البحث: (من إعداد الباحثة)

١. أدوات جمع البيانات:

- تحليل المحتوي الخـاص بمهـارات إدارة المقررات الالكترونية من خلال استخدام منصة Thinqi
- قائمـة أهـداف تعليميـة خاصـة بتنميـة مهارات إدارة المقررات الالكترونية من خلال استخدام منصة Thinqi
- قائمـــة بمهـــارات إدارة المقـــررات الالكترونيـة مـن خـلال اسـتخدام منصـة Thinqi
- قائمـــة معـــايير تصـــميم للمنصـــة الإلكترونيـة القائمـة علـى نمـط الـدعم (الإجرائي).
- قائمـــة معـــايير تصـــميم للمنصـــة الإلكترونيـة القائمـة علـى نمـط الـدعم (المعلوماتي).

٢. أدوات التجريب:

- نمـــوذج تصـــميم تعليمـــي للمنصـــة الإلكترونيـة القائمـة علـى تقـديم نمـط الـدعم (الإجرائـي) بواسـطة روبوتـات الدردشة.
- نمـــوذج تصـــميم تعليمـــي للمنصـــة الإلكترونيـة القائمـة علـى نمـط الـدعم (المعلومـــاتي) بواســـطة روبوتـــات الدردشة.

٣. أدوات القياس:

- اختبـــار تحصـــيلي لقيـــاس الجوانـــب المعرفيـــة لمهـــارات إدارة المقـــررات

الالكترونية من خلال استخدام منصة Thinqi.

- بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية لمهارات إدارة المقررات الالكترونية من خلال استخدام منصة Thinqi
- مقياس خفض القلق المهني المستقبلي.

متغيرات البحث:

- المتغير المستقل: منصة الكترونية قائمة على نمط الدعم ولها مستويين:

أ- المستوي الأول: منصة الكترونية قائمة على الدعم الإجرائي باستخدام روبوتات الدردشة.

ب- المستوي الثاني: منصة الكترونية قائمة على الدعم المعلوماتي باستخدام روبوتات الدردشة.

- المتغير التابع الأول: مهارات إدارة المقررات الالكترونية من خلال استخدام منصة Thinqi
- المتغير التابع الثاني: خفض القلق المهني المستقبلي.

التصميم التجريبي للبحث:

اعتمد البحث على التصميم شبه التجريبي المعروف بتصميم البعد الواحد ذو مجموعتين تجريبيتين لمتغير مستقل واحد مقدم بنمطين مع القياس القبلي والبعدي (فؤاد أبو حطب، وآمال صادق، ١٩٩١، ٣٩٧)، حيث تطبق أدوات البحث قبليًا على المجموعتين، ثم تتعرض المجموعة التجريبية الأولي للمعالجة التجريبية (بالمنصة الإلكترونية قائمة على الدعم الإجرائي) وتتعرض المجموعة التجريبية الثانية بالمعالجة (بالمنصة الإلكترونية قائمة على الدعم المعلوماتي)، ثم تطبق أدوات البحث بعديًا، ويوضح ذلك شكل (١) كما يلي:

شكل (١):

التصميم التجريبي للبحث

المجموعات التجريبية	القياس القبلي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
تجريبية (١)	- اختبار تحصيلي - بطاقة ملاحظة - مقياس القلق المهني المستقبلي	- منصة الكترونية قائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الآلية ونمط الدعم الإجرائي.	- اختبار تحصيلي - بطاقة ملاحظة - مقياس القلق المهني المستقبلي
تجريبية (٢)	- اختبار تحصيلي - بطاقة ملاحظة - مقياس القلق المهني المستقبلي	- منصة الكترونية قائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الآلية ونمط الدعم المعلوماتي.	- اختبار تحصيلي - بطاقة ملاحظة - مقياس القلق المهني المستقبلي

عينة البحث:

تمثلت عينة البحث فى مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد، وعددهم (٤٢) وقسمت إلى مجموعتين، مجموعة تستخدم منصة الكترونية قائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الآلية ونمط الدعم (الإجرائي) ومجموعة تستخدم منصة الكترونية قائمة علي التفاعل بين روبوتات الدردشة الآلية ونمط الدعم (المعلوماتي) ويتم تطبيق أدوات القياس قبليًا على المجموعتين، ثم تقديم المعالجة، وتطبيق أدوات القياس بعديًا واستخلاص نتائج البحث.

فروض البحث:

يسعي البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض الآتية: -

١. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين (التجريبية الأولى والتجريبية الثانية) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

٢. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين (التجريبية الأولى والتجريبية الثانية) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة.

٣. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين (التجريبية الأولي والتجريبية الثانية) في التطبيق البعدي لمقياس القلق المهني.

٤. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.

٥. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.

٦. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القلق المهني لصالح التطبيق البعدي.

٧. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.

٨. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.

٩. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القلق المهني لصالح التطبيق البعدي.

خطوات البحث:

لاختبار فروض البحث والإجابة عن اسئلة البحث اتبعت الباحثة الخطوات الآتية:

١- الاطلاع على الدراسات والأدبيات ذات الصلة بموضوع البحث، وذلك بهدف تحليلها ومناقشتها، والاستفادة منها في إعداد الإطار النظري، وتوظيفها في معالجة مشكلة وخطوات البحث.

٢- اشتقاق قائمة بتنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية (Thinqi) اللازم توافرها لدي أعضاء هيئة التدريس وعرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين لضبطها وتعديلها.

٣- تحديد قائمة معايير تصميم المنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) في تنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية وخفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس.

٤- عرض قائمة المعايير على الخبراء والمتخصصين.

٥- تحديد قائمة معايير تصميم المنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتى) في تنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية وخفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس.

٦- عرض قائمة المعايير على الخبراء والمتخصصين.

٧- إعداد التصميم التعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) في تنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية وخفض القلق المهني المستقبلي اللازم توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس.

٨- عرض التصميم التعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) في تنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية وخفض القلق المهني المستقبلي اللازم توافرها لدى على الخبراء والمتخصصين.

٩- إعداد التصميم التعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) في تنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية وخفض القلق المهني المستقبلي اللازم توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس.

١٠-عرض التصميم التعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) في تنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية وخفض القلق المهني المستقبلي اللازم توافرها لدى علي الخبراء والمتخصصين.

١١-إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة عشوائية وذلك بهدف قياس صدق وثبات أدوات البحث ومعرفة أهم الصعوبات التي تواجه الباحث وأفراد العينة عند إجراء التجربة.

١٢-اختيار عينة البحث الأساسية من وتقسيمهم فى مجموعتين، والبحث وفق نموذج التصميم التجريبي.

١٣-بناء أدوات البحث وضبطها وتتمثل في الآتي: -

- تطبيق الاختبار التحصيلي على عينة البحث لقياس الجوانب المعرفية الخاصة بتنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية.
- بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية الخاصة بتنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية.
- مقياس القلق المهني المستقبلي.

١٤-تقديم الاختبار التحصيلي قبلياً على المجموعتين.

١٥-اجراء المعالجة التجريبية الأساسية.

١٦-تقديم بطاقة الملاحظة ومقياس القلق المهني المستقبلي.

١٧-معالجة النتائج إحصائياً للتحقق من صحة الفروض.

١٨-عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والبحوث المرتبطة بفروض البحث.

١٩-تقديم التوصيات المقترحة في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

مصطلحات البحث:

روبوتات الدردشة الآلية:

تعرفها الباحثة إجرائيًا بأنه هو "وكيل محادثة ذكي، تم تصميمه لتقديم الدعم بموضوع إدارة المقررات الإلكترونية بواسط نظام إدارة التعلم **Thinqi**، لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد، حيث يقوم بتقديم الدعم، والإجابة عن استفسارات الاعضاء، وكذلك مساعدتهم المهام التعليمية المرتبطة بالمحتوى التعليمي".

الدعم الإجرائي:

وتعرفه الباحثة اجرائياً: عبارات بسيطة الهدف، توضح الصورة كاملة لعضو هيئة التدريس، تخبر العضو بما ينبغي أن يفعله، تتضمن المهام المطلوبة من العضو، إجراءات تقديم المحتوى تقديم مساعدات للمتعلمين لاستكمال المهام المطلوب منهم تحقيقها، بهدف تنمية مهاراته في إدارة المقررات الإلكترونية بواسط نظام إدارة التعلم **Thinqi**.

الدعم المعلوماتي:

وتعرفه الباحثة اجرائياً: تقدم دعامات المعلوماتية خلفية سابقة عن الوسائط المتعددة ومهارات انتاجها، وارشادات وتوجيهات بما ينبغي فعله

لتحقيق التعلم، ووصف لكيفية طلب الدعم من البرنامج أو المعلم.

منصة التعلم الإلكترونية:

وتعرفها الباحثة اجرائياً: هي عبارة عن مواقع تعليمية إلكترونية يتم من خلالها استخدام التكنولوجيا الحديثة، حيث تعتبر بيئة تعليم عبر الويب يتم من خلالها تقديم مجموعة من الخبرات والخدمات التفاعلية عبر الويب وتوفير المقررات بصورة إلكترونية، والتخطيط للمناهج الدراسية، وإدارة الصف، وتقييم الطلاب، وكذلك تتيح تبادل الأفكار ومشاركة المحتويات التعليمية بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب، وبين الطلاب وبعضهم البعض.

إدارة المقررات الالكترونية:

تعرفها الباحثة اجرائيا بأنها: " عبارة عن مجموعة من الاداءات أو المهام المرتبطة بتنظيم المحتوى الإلكتروني في نظام إدارة التعلم Thinqi والتي يجب ان يلم بها أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد

خفض القلق المهني المستقبلي:

تعرفه الباحثة اجرائيا " بأنها سمة يتسم بها بعض الأفراد فيعزون ما يمرون به من نجاح، أو إخفاق إلى عوامل ذاتية، تتعلق بالفرد نفسه من قدراته ومهاراته، واستعداده".

الإطار النظري للبحث

نظرًا لأن البحث الحالي يهدف تطوير منصة إلكترونية قائمة على نمطي الدعم (الإجرائي/ المعلوماتي) لتنمية إدارة المقررات الإلكترونية بواسط نظام إدارة التعلم Thinqiوخفض القلق المهني المستقبلي لدي أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد، لذلك فقد تناول البحث الحالي المحاور التالية:

- المحور الأول: منصات التعلم الإلكتروني والمنصة المستخدمة في البحث.
- المحور الثاني: الدعم التعليمي بمنصات التعلم الإلكتروني.
- المحور الثالث: روبوتات الدردشة بمنصات التعلم الإلكتروني.
- المحور الرابع: مهارات إدارة المقررات الإلكترونية بواسط نظام إدارة التعلم Thinqi..
- المحور الخامس: القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس.
- المحور السادس: العلاقة بين المتغيرات
- المحور السابع: مبادئ ومواصفات تطوير المنصة الإلكترونية القائمة على روبوتات الدردشة بنمطي الدعم (الإجرائي/ المعلوماتي) لتنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية

وخفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس.

- **المحور الثامن: نموذج التصميم التعليمي المستخدم في البحث.**

وذلك على النحو الآتي:

- **المحور الأول: منصات التعلم الإلكتروني والمنصة المستخدمة في البحث:**

لقد تأثرت مجالات العملية التعليمية بالتطورات التكنولوجية والمعرفية ، كغيرها من المجالات الاخرى في ظل المميزات ، والخصائص التي يوفرها هذا التطور ، وما رفقه من مستحدثات تكنولوجية ، وبالتالي فان ما يقع على عاتق القائمين على العملية التعليمية ، العمل على مواكبة هذا التطور والاستفادة من ادواته وتوظيفها لخدمة العملية التعليمية ، وخاصة ما يرتبط منها بالتعليم الإلكتروني ضمن نظامها التعليمي الذي ينتشر كأداة حديثة ومهمة من خلال استخدام الانترنت منذ تسعينات القرن الماضي ، حيث اصبح الكثير من المؤسسات التعليمية تعتمد التعليم الإلكتروني ضمن نظامها التعليمي

وتعد المنصات التعليمية E-Learning platforms من أشهر المستحدثات التكنولوجية التي وفرت للمعلم والمتعلم خصائص عديدة يسرت العملية التعليمية ولقد حققت المنصات التعليمية في السنوات الاخيرة حضورا عالميا في مراكز التعليم، مما ادى إلى ظهور انماط تعليمية أكثر تفاعلية، والمنصات التعليمية باعتبارها مجموعة متكاملة من الادوات على شبكة الانترنت تركز بشكل خاص على الدعم التعليمي لتقديم المحتوى وتمكين التواصل والتنظيم والدعم التربوي ضمن المقررات الدراسية. (وليد سالم محمد الحلفاوي، ٢٠١٧، ص ٦٣٤) ، فقد تغيرت بسببها الطريقة والكيفية التي نتعلم بها، ووفرت فرصا جديدة للتعلم عبر الانترنت، واتاحت التعلم والتدريب لعدد كبير من المتدربين والمتعلمين والباحثين عن المعرفة وبشكل مجانى مع الوصول لتلك الدورات في أي مكان وفي أي وقت، مما جعلها تحظى بمميزات فريدة تجعل منها طريقة فاعلة للتعلم مما جعل هذه التدريبات جزءا مهما في مجتمع المعرفة الذي ينادى بمبدأ الاستدامة والتعلم مدى الحياة لجميع افراد المجتمع. (Yousef, A., Chatty, 2014, p, 9-20) 6

إن المنصات التعليمية الإلكترونية هي إحدى أدوات التكنولوجيا الحديثة التي يمكن استخدامها في العديد من مجالات العملية التعليمية بهدف تسهيل عملية التعليم في ظل ما توفره من خصائص ومميزات تساعد في هذا المجال. ويرى وليد سالم الحلفاوي وآخرون (٢٠١٧)، أن المنصات التعليمية الالكترونية هي مواقع تجمع في خصائصها بين مواقع التواصل الاجتماعي وأنظمة إدارة التعلم، وتقدم خدمات إلكترونية تفاعلية للطلاب من أجل الوصول إلى الدروس والمعلومات والأدوات والمواد

اللازمة لدعم وتعزيز عملية التعليم. بينما أشارت منيرة شقير الرشيدي وأمل البراهيم (٢٠١٩) إلى أنها إحدى أدوات التكنولوجيا الحديثة قائمة على تكنولوجيا الويب، وتسهم في إثراء العملية التعليمية من خلال توفير بيئة تعليمية تفاعلية وتقديم محتوى الكتروني يتيح للمتعلم التفاعل معه بشكل يحقق أهداف التعلم، وإمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان، وبالسرية التي تناسب أحواله وقدراته وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي على اختلاف أنواعها، وتتضمن الأنشطة ووسائل التقويم.

وكذلك يعرفها احمد زيدان (٢٠١٣) على أنها مقررات إلكترونية مكثفة تستهدف عددًا ضخمًا من الطلاب وتتكون من فيديوهات لشرح المقرر يقدمها أساتذة وخبراء ومواد للقراءة واختبارات وكذلك منتديات للتواصل بين الطلاب والأساتذة من ناحية، والطلاب وبعضهم البعض من ناحية أخرى.

كما يعرفها Ivers & Barron (2002) بأنها هي عبارة عن شبكة تعليمية مجانية، تستخدم لتبادل الأفكار ومشاركة المحتويات التعليمية، وتستخدم المنصات أساليب تدريس غير تقليدية كالعمل التعاوني، الذي يزيد القدرة على حل المشكلات التعليمية بين الطلاب وفتح مجالات الحوار والنقاش لتوسعة مداركهم العقلية وتعرف أيضا بأنها عبارة عن أداة تكنولوجية، تستخدم في تسهيل عرض المادة التعليمية للمتعلم، وزيادة دافعيته للتعلم من خلال سهولة وصوله للمعلومة من مصادر متعددة، لما توفره المنصات من خصائص ومميزات في المجال التعليمي". سارا سامح مصطفى الغرابية وآخرون (٢٠١٦)

وأيضا تعرف على أنها إحدى تطبيقات الجيل الثاني للويب، وهي بيئة تعليم عبر الإنترنت تعمل على توفير خبرات تعلم تشاركية وتبادل الخبرات بطريقة تفاعلية وتمكن مستخدميها من التجمع في كيانات اجتماعية تشبه الكيانات الواقعية فيما يسمى مجموعات العمل" (هيفاء جاد الله معيضى المالكي وبلقيس بنت إسماعيل داغستاني، ٢٠٢٠)

وتعرف أيضا على أنها مجموعة متكاملة من الخدمات التفاعلية عبر الإنترنت التي توفر للمعلمين والمتعلمين والآباء وغيرهم من المشاركين في التعليم بالمعلومات والأدوات والموارد لدعم وتعزيز وتقديم التعليم والإدارة (Homanova & Prextova, 2017).

وأشار Ryan (2020) أن المنصة التعليمية عبر الإنترنت عبارة عن مساحة أو بوابة مليئة بالمحتوى التعليمي أو التعليمات الحية حول موضوع معين أو العديد من الموضوعات المختلفة مثل هذه المنصات يشار إليها أيضا باسم "التعلم الإلكتروني والتي تعتمد عادة على العضوية، ولكن هناك خيارات أخرى حيث يمكن لمستخدمين القفز والتعلم على الفور دون تسجيل.

وتمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بالإمكانات الآتية كما يراها محمد عطية خميس (٢٠١٣):

- الإتاحة والوصول المتزامن والغير متزامن حيث تمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بكونها متاحة طوال الوقت ويسهل الوصول إليها من أي مكان وفي أي وقت.
- الجودة والدقة حيث تمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بجودة ودقة مقرراتها كونها معدة من قبل خبراء متخصصين ومتاحة عبر شبكة المعلومات العالمية
- جذب الانتباه حيث تعرض مقررات ومصادر المنصات التعليمية الإلكترونية بطرائق وأشكال تجذب انتباه المتعلم وتدفعه للتعلم.
- زيادة السعة والقدرة: فالوسائط المتعددة والمتاحة عبر المنصات التعليمية الإلكترونية غير محدودة الإمكانات مما يمكنها من عرض المثيرات المتنوعة والمختلفة.
- القدرة التفاعلية حيث تمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بالتفاعلية ما بين أساتذة وزملاء المقرر مما يمكن من بناء مستودع تراكمي معرفي من الآراء والأفكار.
- ثراء المعلومات حيث تمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بإتاحة بيئة تعلم ثرية بالمعلومات من خلال الوسائط المتعددة التي تتضمن النصوص المكتوبة، ومقاطع الفيديو، والمقاطع الصوتية، والصور والرسوم، والمراجع والروابط ذات الصلة.
- المرونة: حيث تمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بالمرونة في الوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان إضافة إلى التكيف مع الحاجات التعليمية المختلفة.
- التخصيص والشخصنة حيث تمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بمدى وملاءمتها ومناسبتها لاحتياجات المتعلم ورغباته.
- التغذية الراجعة حيث تمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بتزويد المتعلم بالتغذية الراجعة المناسبة حول مستوى أدائه وتقدمه.

ومن اهم مزايا المنصات التعليمية تزويد المعلمين ببرامج متطورة في التدريب والتنمية المهنية، يتم تقديمها بناء على مقترحاتهم او عند الطلب على مستوى ادارتهم التعليمية المختلفة على نحو يمكنهم من توسيع نطاق تعلمهم المهني. والمشاركة في تبادل الافكار التربوية عن عمليتي التدريس والتعلم مع زملائهم من المعلمين الاخرين حول العالم ، وتمكين المعلمين من تكوين مجموعات وفرق عمل مهنية ومجتمعات تعلم مهنية على مستوى المواد والتخصصات الدراسية المختلفة فضلا عن غير ذلك

من الشبكات الاخرى التي توسع من نطاق خبرات تدريبهم وتنميتهم مهنيا اثناء الخدمة من منظور مستدام مدى الحياة وتمكين المعلمين من حفظ وتخزين ونشر وتداول الوثائق والملفات المطلوبة بالاستعانة بمجموعة متنوعة من الصيغ والقوالب المختلفة في اطار بيئة امنة ، واطلاع باستمرار على كل ما هو جديد " مكتبة الوثائق الرقمية Digital store بالموقع .

والمشاركة في نشرها والتعريف بها مع زملائهم من المعلمين الآخرين وتنمى لدى المعلمين مفهوم التنمية الذاتية والتفاعلية وحب العمل التعاوني والقدرة على ابتكار حلول جديدة ومختلفة للقضايا التربوية. (افنان بنت عبد الرحمن العبيد، ٢٠١٧) ومن هنا تبرز اهمية المنصات التعليمية كأحدي الاليات التكنولوجية الحديثة، التي تساعد في تطوير العملية التعليمية وتحقيق التنمية المهنية المستدامة للمعلمين، والتغلب على القصور في برامج التنمية المهنية من حيث التنوع، واختيار التوقيت، اضافة إلى التشتت الجغرافي للاماكن اعمالهم وبعدها عن مركز التدريب. ومساعدة المعلمين في التعرف على أحدث الأساليب الحديثة في طرق التدريس، وتبادل الخبرات مع زملائهم الآخرين من مختلف انحاء العالم.

وهناك مجموعة من الأهداف تسعى منصات التعلم الإلكتروني يمكن حصرها على النحو التالي (رهام حسن محمد طلبة وطارق عبد المنعم عبد الفتاح حجازي (٢٠٢١)):

أ. تقديم خبرات ومواقف تعليمية متعددة ومتنوعة وغنية بالمثيرات البصرية والسمعية والإلكترونية ذات المعنى بالنسبة للمتعلمين.

ب. خلق بيئة تعليمية تفاعلية متكاملة من خلال التنوع في مصادر المعلومات الإلكترونية المثيرة والجذابة التي تتغلب على مشكلة الشرود الذهني للمتعلمين وتركز انتباههم على موضوع التعلم لتفعيل مشاركتهم الايجابية.

ج. دعم التفاعل الإلكتروني بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من خلال تبادل الآراء والخبرات التعليمية والحوارات والمناقشات الهادفة من خلال استخدام أدوات الاتصال والتفاعل المتزامنة وغير المتزامنة

د. . التغلب على مشكلة بعدي الزمان والمكان اللذين يعترضان أعضاء هيئة التدريس والطلاب

ه. اكتساب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس لمهارات تكنولوجيا المعلومات المتطورة دائما.

و. نمذجة الدروس التعليمية وتقديمها في صورة معيارية من خلال الاستخدام الأمثل لتقنيات الصوت والصورة والحركة وما يتصل بها من وسائط متعددة وفائقة ومصادر تعلم إلكترونية.

ز. توسيع دائرة اتصالات الطلاب من خلال شبكة الإنترنت، وعدم الاقتصار على أعضاء هيئة التدريس بوصفهم مصدرا للمعرفة.

ح. التحول نحو طريقة البحث والاستكشاف بدلا من العرض والتلقين من جانب أعضاء هيئة التدريس، والحفظ والاستماع من جانب الطلاب.

ط. تطوير دور أعضاء هيئة التدريس؛ ليتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة.

مما سبق يتضح أن منصات التعلم تساعد الجامعات على تحسين الاتصال من خلال تعزيز استخدام مجموعة واسعة من أدوات الاتصال الحديثة مثل البريد الإلكتروني السحابي، الرسائل الداخلية ومساحات المشروع والمدونات نتيجة لذلك، يمكن للجامعة أن توفر الوقت من خلال تبسيط تبادل المعلومات بين مختلف أصحاب المصلحة.

- خصائص المنصات التعلم الإلكتروني:

اتفق كل من Thomson (2018)؛ ويوسف عبد المجيد العنيزي (٢٠١٧)؛ و Ahn & (2018) Edwin على مجموعة من الخصائص التي تتميز بها منصات التعلم الإلكتروني. والتي يمكن عرضها على النحو الآتي:

أ. إدارة المحتوى: يمكن من خلال المنصات التعليمية الإلكترونية إنشاء محتوى ديناميكي وتفاعلي وكذلك تقديم تجربة تعليمية أكثر ثراء يمكن من خلالها استخدام النظام الأساسي عبر الإنترنت، كما تتيح إنشاء وتخزين الوصول إلى الموارد. وتساعد أيضا في تخطيط المناهج الدراسية وتخطيط الدروس، وإتاحة تجربة التعلم الشخصية والتقييم وإشراك المتعلم وإدارته وتوفير معلومات للمتعلم وتتبع تقدمه الدراسي مع توفير الأدوات والخدمات والمنتديات ونظام الرسائل والمدونات ومناقشات المجموعة.

ب. التقييم الديناميكي يلعب التقييم الديناميكي جزءًا مهما في إكمال جميع جوانب التعلم، ويسعى التقييم الديناميكي إلى تقييم

المتعلمين بطريقة تلبي احتياجاتهم وقدرتهم على التعلم (حيث تحرص المنصات التعليمية الإلكترونية على تقييم الأنشطة والتعلم، مع الأخذ في الاعتبار سرعة استجابة الطلاب، والقدرة على المشاركة الجماعية مقابل الأنشطة الفردية؛ فينبغي تصميم منصات التعلم الإلكتروني لتوفير التغذية الراجعة، وتتبع النتائج، ثم توجيه الأنشطة بالتسلسل المناسب لتناسب سياقات المتعلمين.

ج. التفاعل: التفاعل هو النقاء المعلم والمتعلمين والتكنولوجيا لتسهيل عملية التعليم والتعلم، وتتطلب تفاعلات بين المعلم والطلاب والتكنولوجيا أكثر من نقل المعرفة من المعلم أو التكنولوجيا إلى المتعلم لذا فهي تتطلب مستوى عاليا من التفاعلية.

د. الانغماس في مجتمع المعرفة: حيث يحدث الانغماس في مجتمع المعرفة في نهاية الدرس أو الموضوع: فالهدف هو إظهار مدى ارتباط المعرفة التي اكتسبها الطلاب بمجالات أكاديمية وعملية متنوعة.

ه. نشر وتقديم المواد الدراسية ومتابعة الطلاب وإدارة سجلاتهم، بالإضافة إلى إمكانية التواصل بين الطلاب والأساتذة وبين الطلاب بعضهم البعض عن طريق منتديات خاصة توفرها المنصة التعليمية الإلكترونية، وأيضا القدرة على استخدام المنصة

ثانيا: الأسس النظرية والفلسفية للمنصات التعلم الإلكتروني:

لمنصات التعلم الإلكتروني مجموعة من الأسس الفلسفية والنظرية سوف توضح كما يلي تشير Marousis (2019) أن منصة تعليمية ، تعني أننا يجب أن نفكر في المدارس أو الجامعات التي تستخدم هذه المنصات لتنظيم الطلاب في فصول دراسية بناء على تعليمات الأستاذ، أو أنها تستخدم لتحميل وتنزيل المواد مثل: الدروس والملاحظات والواجبات وتقدم معظم المنصات التعليمية لوحات مناقشة ؛ حيث يمكن لعدة مستخدمين التفاعل مع بعضهم البعض، كما أنها توفر عمل اختبارات أساسية للطلاب، حيث يمكن للطلاب إكمال التقييمات عبر الإنترنت، ويتم إرسال الدرجات إليهم . واستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في عمليات التعليم ينطلق من فلسفة النظرية البنائية فجميع عمليات التعلم يجب أن تتمركز حول المتعلم، حيث ينظر إلى المتعلم على أنه عنصر نشط في العملية التعليمية ؛ فهو يرسم تعلمه من خلال تفاعله مع الأدوات والإمكانات المتاحة ببيئة التعلم ليكون ويبنى المعرفة الخاصة به (خميس فاستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية يعتمد كذلك على

مبادئ نظرية الدافعية التي تشير إلى أن النظام الأكثر تحقيقا للاستمتاع الشخصي لدى المتعلم هو النظام الأكثر فاعلية في تنمية الدافعية للإنجاز ولا شك في أن المنصات التعليمية الإلكترونية بما توفره للمتعلم من إمكانيات تحتوي على وسائط وملفات متنوعة يمكن للمتعلم استخدامها

- المحور الثاني: الدعم التعليمي بمنصات التعلم الإلكتروني:

- مفهوم الدعم التعليمي الإلكتروني:

تعددت مفاهيم الدعم التعليمي نتيجة لتنوع الخلفيات المعرفية وأنماط الدعم المختلفة التي تناولها الباحثون؛ حيث أطلق عليها "دعامات التعلم"، "سقالات التعلم"، "مساعدات التعلم"، "أساليب الدعم الإلكتروني"، "أنماط دعم الأداء"، حيث يعد الدعم التعليمي من العناصر الأساسية لبناء بيئات التعلم الفعالة.

ويشير محمد عطية خميس (٢٠٠٩) إلى أن الدعم التعليمي هو المساعدة التي تقدم إلى المتعلم لتمكنه من تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة وذلك من خلال تقديم أشكال مختلفة من المساعدة له وذلك وفقا لاحتياجه بما يضمن أنه يسير نحو تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة بفاعلية.

واتفق كل من نبيل جاد عزمي، محمد مختار الورداني (٢٠١٠)، وعبد العزيز طلبة (٢٠١١) أن الدعم التعليمي مجموعة من المساعدات والتوجيهات التي تقدم للمتعلم خلال العملية التعليمية لتساعد وتيسر للمتعلم إنجاز المهام التعليمية وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها بكفاءة وفاعلية.

فالدعم التعليمي يعتبر أشكال مختلفة من المساعدات والتوجيهات التي تقدم للمتعلم أثناء العملية التعليمية والتي يحتاج إليها وذلك للربط بين المعلومات التي يكتسبها وبناء المعرفة (Al-Omari, M et al.,2016).

بينما عرفه (Sadro,C. & Sindelar, A.,2019) بأنه مجموعة من المساعدات والتوجيهات التي تقدم للمتعلم من خلال نظام إلكتروني أثناء عملية التعلم، بما يمكنه من إنجاز المهام التعليمية الجديدة التي لا يستطيع القيام بها بمفرده دون تلك المساعدات، كما يطلق عليه نظام إلكتروني يمد المتعلم بالمساعدات الواضحة التي تمكنه من معرفة الإجراءات اللازمة وذلك خطوة بخطوة حتى يحقق الأهداف التعليمية المرجوة

وترجع فاعلية الدعم أنه يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية المستهدفة، وتنمية العديد من المهارات التعليمية (مروة زكي توفيق، ٢٠١٣)؛ (Castaneda & Soto,2010)؛ (أمل كرم خليفة،٢٠١٨)؛ (ربيع عبد العظيم رمود،٢٠١٩)؛ (عمرو محمد درويش،٢٠١٦)؛ (Rahimi, et

(al.,2013؛ (زينب حسن السلامي، ٢٠١٦) ومنها:

١. سرعة التعلم وزيادة التحصيل المعرفي: يوفر الدعم العديد من مصادر التعلم المختلفة التي تساعد المتعلم على فهم موضوعات التعلم، وإنجاز المهام التعليمية بسهول مما يعمل علي زيادة التحصيل المعرفي وسرعة التعلم

٢. تنمية مهارات التعلم الذاتي: يوفر الدعم للمتعلم التعليمات والتوجيهات سواء التعليمات الخاصة بالانتقال بين أجزاء البيئة التعليمية أم الخاصة بالقيام بالمهام التعليمية مما يزيد من قدرة المتعلم على التعلم الذاتي، وتجعله قادر علي البحث والتنقيب في مصادر التعلم المختلفة للوصول إلى المعلومات اللازمة لفهم موضوعات التعلم الجديدة.

٣. تحسين كفاءة التعلم: يقدم الدعم التوجيهات والمساعدات اللازمة لإنجاز المهام التعليمية بما يؤدي إلي تحسي كفاءة التعلم وتحقيق كافة نواتج التعلم المختلفة

٤. تنمية المهارات العملية: يقدم الدعم التعليمي للمتعلم الإجراءات اللازمة لتنفيذ المهارات المطلوب تعلمها مما يعمل على تنمية المهارات العملية لدي المتعلم بكفاءة وفاعلية

٥. زيادة مهارات القدرة على التشارك: تعد مبادئ النظرية البنائية والبنائية الاجتماعية من الأسس التي يعتمد عليها تصميم الدعم التعليمي مما يعمل علي تنمية القدرة علي التفاعل والمشاركة بين المتعلمين وبعضهم البعض، وبينهم وبين المعلم خصوصا عند القيام بالمهام والأنشطة التعليمية

٦. تحسين عمليات المناقشة والاستكشاف: يعمل تقديم الدعم للمتعلمين علي زيادة القدرة على التفاعل والمشاركة فيما بينهم مما يحسن قدرتهم على المناقشة العلمية وتطوير مهارات الاستكشاف العلمي لديهم.

٧. تنمية التفكير البصري: يؤدي التنوع في تقديم الدعم من خلال الاعتماد على العنصر البصري مثل عرض النماذج والرسومات التعليمية الثابتة أو المتحركة إلي تنمية التفكير البصري لهم

٨. تنمية مهارات التعلم فوق المعرفية والتعلم مدي الحياة، والتنظيم الذاتي:

يقدم الدعم التعليمي العديد من المصادر والوسائل التعليمة اللازمة للوصول إلى المعلومات وفقا لاحتياجات المتعلم مما يعمل على تنمية مهارات التعلم مدي الحياة، التعلم فوق المعرفية، والتنظيم الذاتي

٩. تسهيل عملية التعلم: يوفر الدعم التعليمي الوصول السريع إلى المعلومات الخاصة بالمحتوي التعليمي مما يعمل على تقليل الوقت والجهد المبذول في البحث عنها مما يؤدي إلي تسهيل عملية التعلم.

١٠. تنمية مهارات حل المشكلات: يقدم الدعم البدائل المختلفة لمساعدة المتعلمين على القيام بمهام التعلم وتوفير مصادر تعليمية متعددة خاصة بالمحتوي التعليمي مما يؤدي إلي تنمية قدراتهم علي حل المشكلات.

١١. تنمية مهارات الانخراط في التعلم والدافعية للإنجاز: يقدم الدعم العديد من وسائل التعزيز والتغذية الراجعة علي زيادة إدراك المتعلم لموضوعات التعلم، فيساعد ذلك على الانخراط في التعلم، وإنجاز التعلم بكفاءة

ويرى Omur, A. (2013) أن من أهداف تقديم الدعم التعليمي داخل بيئات التعلم الإلكترونية تقليل الفاقد بين نواتج التعلم المنجزة، والأهداف المطلوب تحقيقها، خفض معدلات الإخفاق التعليمي لدي المتعلمين، كما انه يساعد على حل مشكلات المتعلمين الذين لديهم صعوبات في التعلم، ويساهم في زيادة دافعية المتعلمين للتعلم، كذلك يساعد في الوصول إلي العديد من مصادر المعلومات الخاصة بموضوع التعلم، ويراعى اختلاف أسلوب تعلم كل متعلم علي حده من خلال تحرير المتعلم من القيود المنهجية، ويقلل الفارق بين مستوي التعلم الحالي والمستوي المطلوب الوصول إليه.

واتفق كلا من إيمان عبد العاطي الطران (٢٠١٢)، و Kert, S. et al. (2012) علي أن للدعم الإلكتروني مجموعة من الخصائص يمكن تحديدها في النقاط الاتية:

١. قائم على الكمبيوتر Computer-Based: نظم دعم الأداء الإلكتروني نظم قائمة على الكمبيوتر، ويشمل الدعم الوصول السريع للمساعدات التي تقدم المعلومات المطلوبة في وقت الحاجة، هذه المعلومات قد تكون في شكل نصوص، رسومات ...

٢. الوصول وقت المهمة Access during task: الوصول إلي الأدوات

والمصادر التي توفر المعلومات اللازمة لتنفيذ مهمة معينة هذه الخاصية تنقسم إلي جزأين: وقت القيام بالمهمة، والمعلومات المطلوبة لأداء تلك المهمة.

٣. يستخدم أثناء العمل Used on the job: توفر نظم الدعم الالكتروني المعلومات خلال العملية التعليمية وتقدم المشورة للمتعلمين وفقا لاحتياجاتهم لتنفيذ المهام التعليمية في بيئتهم أثناء عملهم.

٤. يسيطر عليها المتعلم Controlled by the learner: المتعلم يحدد المعلومات المطلوبة ومتي يريد الحصول عليها لتنفيذ المهام التعليمية المطلوب منه تحقيقها لأن المتعلم تقوده احتياجاته أثناء القيام بالمهام التعليمية والدافع لديه رغبته في إنجاز المهمة.

٥. تقليل الحاجة إلي تدريب مسبق Reduce the need for prior training: إمكانية الحصول علي المعلومات اللازمة لأداء المهام التعليمية بسهولة يقلل من الحاجة إلي التدريب المسبق لاستخدام نظام دعم الأداء الالكتروني.

٦. سهولة تحديثه وتطويره Easily updated: طبيعة نظم دعم الأداء الإلكتروني أنها توفر المعلومات اللازمة لأداء المهمة التعليمية وهذا يتطلب أن يتم تطويره وتحديثه بصفة مستمرة، وذلك للحفاظ على المعلومات حديثة لتحقيق الهدف المطلوب.

٧. الوصول السريع إلي المعلومات Fast access to information: يجب أن يوفر نظام الدعم الالكتروني للمتعلم إمكانية العثور علي المعلومات بشكل سريع عند الحاجة إليها، وإلا فإنه لا يكون أفضل من دليل مطبوع يحتوي علي المعلومات ولكن قد يكون من الصعب العثور عليها بسرعة.

٨. استبعاد المعلومات غير ذات الصلة Irrelevant information is not include: من الضروري أن يوفر نظام دعم الأداء الالكتروني التعليمات الموجهة للقيام بالمهمة المطلوب تنفيذها بالتحديد ليكون المستخدم قادرا على الوصول للمعلومات المطلوبة في لحظة الحاجة بدلا من أن يخوض الكثير من البحث عن المعلومات غير ذات الصلة للعثور علي تفاصيل قليلة، فذلك يفرض علي المتعلم التنقيب فيها

والبحث عن التفاصيل اللازمة، وهذا البحث عن المعلومات ليس فقط يبطئ المتعلم ولكن يمكن أن يؤدي إلي الارتباك.

٩. يتيح مستويات معرفية مختلفة للمتعلمين Allow for different levels of knowledge: من أجل تسريع الوصول إلى المعلومات والفهم يمكن للنظام دعم الأداء الإلكتروني توفير الحد الأدنى من المعلومات المتعلمين الخبراء ومزيد من التفاصيل للمستخدمين الجدد.

١٠. يتيح أنماط تعلم مختلفة للمتعلمين Allow for different learning styles: يدعم نظام دعم الأداء الالكتروني استيعاب المتعلمين ذوي أساليب التعلم المختلفة حيث يتم تقديم المعلومات نفسها في صورة بصرية، صوتية، نصية، ويختار المتعلم شكل المعلومات التي تتوافق مع أسلوب تعلمه، وهذا يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.

وتعددت أنواع الدعم كما أوضحها محمد عطية خميس (٢٠٠٩) فيما يلي:

١. الدعم المعلوماتي: ويعني المساعدات الخاصة بالمحتوي للحصول على معلومات إضافية حول القيام بمهمة تعليمية لاكتساب المهارة المطلوبة أو شرح مفهوم أو عرض أمثلة، ويمكن أن يتضمن المواقع التي يمكن من خلالها أن يحصل المتعلم على المزيد من المساعدة ويمكن أن يأخذ الدعم عدة أشكال فقد يكون من خلال المناقشة، تقديم ملخص لموضوع التعلم، التذكرة بالهدف المراد تحقيقه من عملية التعلم.

٢. الدعم الإجرائي: ويعرف بأنه المساعدات التي تتمثل في عرض كيفية التعامل مع بيئة التعلم والتنقل بين أجزاء النظام، والتدريب على استخدام أدوات النظام، ويقدم على شكل تعليمات أولية في بداية الاستخدام، كما يمكن استدعاؤها في أي وقت.

٣. الدعم الفني: ويتمثل في دعم البنية التحتية والتقنية للنظام فالدعم الفني من مكونات النظم الأساسية في البرامج والأدوات لدعم المتعلمين أثناء دراستهم في بيئة التعلم.

أنماط الدعم المستخدمة في البحث:

- **الدعم المعلوماتي Informational Scaffolds:**

ويأخذ الدعم المعلوماتي شكل تقديم خلفية سابقة عن المعلومات التي تدرس، أو دعم المواد التي تساعد المتعلم على أن يفهم أو يطبق المعرفة الحالية في مواقف مختلفة وقد تضمن السقالات الأماكن الأخرى التي قد يذهب إليها المتعلم للحصول على مزيد من المساعدة. كما يقدم الدعم المعلوماتي في دعم المتعلمين لتسهيل التعلم، من خلال قيام المعلم بإثارة التساؤلات ويتلقى ردود الطلاب التي تثير المناقشات حول المفاهيم الهامة والمبادئ والمهارات عن طريق المناقشات والتركيز على المضمون، والقضايا وثيقة الصلة بالمضمون والتدخل لتشجيع الاهتمامات والمحادثات المنتجة، وتلخيص النقاشات. بالإضافة إلى ذلك، فهذه الأدوار قد تشمل توجيه وتركيز المناقشات على النقاط الحيوية موضوع التعلم، وتحفيز موضوع النقاشات وتوفير الملخصات، وكل هذه المهام هي بمثابة دعامات للتعلم عبر الإنترنت.

ويتمثل الدعم المعلوماتي في تقديم المساعدات الخاصة بالمحتوي للحصول على تفاصيل أو أمثلة إضافية أو شرح عندما لا يستطيع المتعلم فهم المعلومات الجديدة، مثل اعادة إجابة الأسئلة التي تظهر أثناء عملية التعلم، التشارك في الأفكار لتشجيع المتعلم على التفكير في موضوعات مرتبطة بالمعلومات الجديدة المراد تعلمها. ومساعدته على استدعاء المعلومات السابقة التي يحتاجها لاستخدام المعلومات الجديدة لتوضيح الفهم، كما يشمل استخدام أمثلة شاملة وأفكار تسهم في مساعدة المتعلم لتحديد المفاهيم والعمليات المرتبطة بالمهمة الجديدة المطلوب تنفيذها. (شاهيناز محمود، ٢٠٠٩).

ويتفق محمد كمال عفيفي (٢٠١٠) وحمدي إسماعيل شعبان (٢٠١١) وحسن الباتع عبد العاطي (٢٠١٥) علي الدعم المعلوماتي في تقديم دعم مرتبط بالمحتوي التعليمي للحصول على تفاصيل أكثر أو أمثلة إضافية أو شرح كلمة ويجب أن يكون الدعم بسيطا ومناسبا لمستوي المتعلم لضمان حصول كافة المتعلمين على المستوي التعليمي نفسه والوصول الى كافة المصادر الالكترونية، وقد تأخذ شكل تقديم خلفية سابقة عن المعلومات التي تدرس أو دعم المواد التي تساعد المتعلم علي أن يفهم أو يطبق المعرفة الحالية في مواقف مختلفة وقد تتضمن الأماكن الأخرى التي قد يذهب اليها المتعلم للحصول على مزيد من المساعدة، حيث يقدم المعلم الدعم من خلال اثارة التساؤلات وتلقي ردود الطلاب لإثارة المناقشات حول المفاهيم المهمة والمبادئ والمهارات بدء المناقشات التركيز على المضمون، التدخل لتشجيع الاهتمامات والمحادثات المنتجة تلخيص النقاشات

توفير الملخصات فكل هذه المهام بمثابة دعائم للتعلم عبر الانترنت.

- الدعم الإجرائي Procedural Scaffolds:

وهي التي تقدم الدعم للمتعلمين عبر الشبكة، وتأخذ شكل المساعدة في كيفية استخدام المتعلمين للمقرر الدراسي عبر الإنترنت ويتقدمون خلاله، ويتضمن ذلك معلومات عن تتابع وحدات التعلم داخل المقرر (فقد تكون بعض الوحدات في حاجة إلى أن تكتمل دراستها قبل البدء في دراسة وحدات أخري)، فضلا عن معرفة الأماكن الأخرى التي ربما يذهب إليها المتعلمون لطلب المساعدة. ويشير محمد كمال عفيفي (٢٠١٠) الي أن الدعامات الإجرائية يمكن توفرها في العديد من الطرق منها وضع المعلم لأهداف المقرر، تحديد جدول الأعمال تحديد الوقت المخصص للمهام القواعد الإجرائية، اتخاذ القرار، تشجيع المتعلمين توفير الوثائق والمستندات ورقيا أو الكترونيا، إجراءات السير في المقرر، خرائط الإبحار في الموقع الرسوم البيانية والتوضيحية.

واتفق كلا من محمود حميد (٢٠١٥)؛ حلمي مصطفي أبو مؤتة (٢٠١٣)؛ زينب حسن السلامي، محمد عطية خميس (٢٠٠٩)؛ على مجموعة من المعايير (التربوية – التقنية) التي يجب توفرها عند تصميم الدعم الإلكتروني في بيئات التعلم (برمجيات، مواقع الويب) كالآتي:

١. المعايير التربوية لتصميم الدعم التعليمي:

- أن يناسب الدعم المقدم مع طبيعة المهمة التعليمية المطلوب القيام بها.
- مراعاة الدعم المقدم خصائص المتعلمين واحتياجاتهم المختلفة.
- المساعدة على استمرار التعلم، وتواصل وتفاعل المتعلم خلال عملية التعلم.
- تقديم الدعم في الوقت المناسب وفقا لرغبة واحتياجات المتعلم.
- تركيز الدعم على الهدف المطلوب تحقيقه لمساعده المتعلم على إتمام المهمة المطلوبة بفاعلية وكفاءة.
- تحديد الأجزاء التي تحتاج إلى تقديم الدعم في المحتوي التعليمي، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة لها.
- ربط الدعم بين ما يعرفه المتعلم (المعرفة السابقة) وما يجب أن يتعلمه (المعرفة المستهدفة).
- تشجيع المتعلم على التنظيم الذاتي لمسار تعلمه من خلال جعله مسؤولا عن القيام بالأنشطة التعليمية لتنمية مهاراته، فلا

يقتصر على إنجاز المتعلم المهمة التعليمية فقط.

- تقديم المساعدة اللازمة لإنجاز الأعمال والمهمات التعليمية التي وكل المتعلم بها من قبل المعلم بكفاءة وفاعلية.
- تمثيل المفاهيم الأساسية بأشكال متعددة ومتنوعة، وإيضاحها بطرق متنوعة.
- توفير الخبرات الغنية والمنظمة بطريقة تمكن المتعلم من اكتساب المهارات وتجعله أكثر تفاعلا للقيام بإتقانها.

٢. المعايير التقنية لتصميم الدعم التعليمي الإلكتروني في بيئات التعلم:

- تصميم أدوات ومصادر نظام الدعم بشكل يجذب انتباه المعلم أثناء تعلمه لتحفيزه على مواصلة التعلم وبما يتوافق معه لتحقيق الأهداف التعليمية.
- أن يكون الدعم قابلا للتلاشي والاختفاء التدريجي من المواقف التعليمية كلما تقدم في التعلم حتى يصل إلى درجة التمكن من أداء المهمة المستهدفة.
- توفير المساعدة للمتعلم أثناء تعلمه بشكل متزامن مع أداء المهمة المستهدفة حتى يتمكن من أداء ما يصعب عليه.
- توفير المساعدات الأساسية التي تتضمن تعليمات التشغيل والاستخدام لنظام الدعم الإلكتروني.
- تقدم المساعدة بالقدر المطلوب وبدقة متناهية دون إيجاز أو إطالة حتى لا تتسبب في تشتت أفكار المتعلم وتبعده عن ناتج التعلم المطلوب تحقيقه.
- تثبيت أماكن تقديم الدعم المقدم الموجودة في المنصة التعليمية الإلكترونية.
- أن يساعد المتعلم أثناء تعلمه في كيفية أداء المهمة (الإجراءات والخطوات).
- تقديم الدعم بحيث يكون إجباريا تارة وتارة أخري اختياريا بشكل متنوع مع الحرص على التلاشي والاختفاء عند وصول المتعلم إلي درجة التمكن المطلوبة.
- أن يتسم الدعم بالوضوح بحيث يستطيع المتعلم رؤيته بسهولة ويسر.
- تركيز وارتباط دعامات التعلم على الأهداف التعليمية المطلوبة بحيث تكون موجهة نحو تحقيق تلك الأهداف.
- أن تكون دعامات التعلم مرنه بحيث يتمكن المتعلم من استخدامها عند الحاجة والتحكم في إظهارها وإخفاؤها.

واهتمت العديد من الدراسات بدراسة استخدام الدعم التعليمى الالكترونى بانماطه المختلفة في تنمية العديد من المهارات مثل: فقد اتفقت كل من دراسة أحمد عبدالرحمن إبراهيم، نبيلة عبد الرؤوف عبدالله شراب وجهاد وجيه محمد رضا خليفة (٢٠٢٢) ؛ ودراسة أحمد عبد الرحمن إبراهيم عثمان وآخرون (٢٠٢٢) على استخدام برنامج تدريبي قائم على الدعامات فوق المعرفية في تنمية بعض مهارات التنظيم التشاركي ومهارات اتخاذ القرار الجماعي لدى طلاب كلية التربية، بينما قارنت دراسة متولى صابر خلاف معبد (٢٠٢١) بين أثر استخدام الدعامات التعليمية "المباشرة في مقابل الدعامات التعليمية غير المباشرة في منصات التعلم الرقمية على تنمية الجانب المعرفي والمهاري لإدارة وتنظيم الاستشهادات المرجعية الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، في حين استخدمت دراسة شيماء عبدالحسيب سعد وآخرون (٢٠٢١) قائمة على دعامات التعلم من خلال بيئة تعلم إلكترونية لتنمية بعض جوانب التعلم للرسومات الهندسية ثنائية الأبعاد لدى طلاب التعليم الثانوي الصناعي، وهدفت دراسة نهير طه حسن محمد (٢٠٢٠) إلى قياس أثر التفاعل بين نمطي الدعم البشري والذكي وبيئة التعلم الإلكتروني الشخصية الفردية والتشاركية في تنمية مهارات تصميم الإنفوجرافيك التعليمي لدى طالبات الجامعة، بينما حاولت دراسة حسناء عبد العاطي الطباخ (٢٠١٨) معرفة أثر اختلاف استراتيجيات التعلم في نظم التعلم على تنمية مهارات إنتاج الانفوجرافيك لدى طلاب تكنولوجيا التعليم المستقلين والمعتمدين إدراكياً، وأكدت دراسة إيمان جمال السيد غنيم (٢٠١٨) ان استخدام أنماط الدعم الإلكتروني في بيئة التعلم النقال له تأثير على تنمية بعض مهارات برمجة قواعد البيانات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، بينما قامت دراسة أحمد عبد الحميد الملحم (٢٠١٧) أثر اختلاف أنماط الدعم في بيئة التعلم الشخصية على تنمية مهارات نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية - جامعة الملك فيصل، واستخدمت دراسة فرحات أحمد رمضان محمد واخرون (٢٠١٥) أنماط الدعم باستخدام الخرائط الذهنية التفاعلية وقياس أثرها على التفكير البصري، ودراسة وليد يوسف محمد إبراهيم (٢٠١٤) التي استخدمت دعامات التعلم العامة والموجهة في بيئة شبكات الويب الاجتماعية التعليمية في تنمية مهارات التخطيط للبحوث الإجرائية لدى طلاب الدراسات العليا تنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي وفاعلية الذات لديهم، ودراسة أحمد فهيم بدر (٢٠١٤) التي حاولت قياس أثر التفاعل بين أنماط دعم التعليم والأسلوب المعرفي على كل من التحصيل ومهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، بينما حاولت دراسة رمضان حشمت (٢٠١٢) التعرف على أثر التفاعل بين أنماط الدعم في المعامل الافتراضية

لمقررات العلوم والأساليب المعرفية في تنمية الأداء المعملى لطلاب المرحلى الإعدادية، ودراسة حمدي إسماعيل شعبان (٢٠١١)· التي حاولت أثر التفاعل بين أنماط مساعدات التعلم وأساليب تقديمها داخل البيئة الافتراضية في تنمية مهارات صيانة أجهزة الحاسب الآلي لدى طلاب شعبة معلم الحاسب الآلي، في حين اهتمت دراسة عبد العزيز طلبة عبد الحميد (٢٠١١) أثر التفاعل بين أنماط الدعم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم القائم على الويب وأساليب التعلم على التحصيل وتنمية مهارات تصميم وانتاج مصادر التعلم لدى طلاب كلية التربية.

- المحور الثالث: روبوتات الدردشة بمنصات التعلم الإلكتروني:

يعتبر روبوتات الدردشة الآلية أحدى تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تعمل كمساعد افتراضي، يقدم إجابات حوارية، ويعمل بمثابة دليل مرجعي سريع، كما يأخذ روبوت الدردشة البيانات ويعطي مخرجات فعالة فيحل المشاكل بشكل أسرع، ويعمل كمرشد للتعلم فيقوم بتقديم خدمات للمعلمين ودعم للطلاب ويقوم بتقديم الأسئلة الشائعة، فضلًا عن تقديم الملاحظات وتقييم الجهود، كما أنه يستطيع التفاعل في الوقت الحقيقي، ويستخدم كأداة لإدارة المعرفة، فيمكن الاستفادة من مختلف مصادر المعلومات الموزعة عبر المؤسسة، والميزة الأكثر أهمية في روبوت الدردشة القدرة على التعلم العميق مما يجعله أكثر ذكاء مع كل يوم من خلال التفاعل مع المستخدمين (Science Guha ,2018).

تعد تقنية المحادثة الآلية واحدة من أحدث الأدوات المستخدمة في عملية التعليم والتعلم، وقد تعددت تعريفات روبوتات الدردشة فأشار Przegalinska, Ciechanowski, Stroz, Gloor & Mazurek (2019) بأنها: برنامج إلكتروني قائم على المحادثة بكيانات الذكاء الاصطناعي من خلال واجهة تفاعلية لإجراء محادثة مع المستخدم عن طريق وسائل سمعية او نصية بطريقة تحاكي المحادثة بين شخصين.

وفي ذات الإطار فقد أشارYoun & Jin (2021) إلى إنها: تطبيق مصغر مصمم للعمل على المنصات الإلكترونية يحاكي المحادثة بين شخصين من خلال تقنية معالجة اللغة الطبيعية لتكون أكثر قدرة على فهم ما يطلبه الإنسان أو ما يطلبه منه. وتعتمد بعض روبوتات المحادثة على نموذج قائم على الاسترجاع فيتم ترميز الأسئلة والأجوبة المحتملة في بنية تشبه المخطط الانسيابي، ولهذا لا تعطي النتائج المرجوة منها، ولكن بمساعدة التعلم العميق ومعالجة اللغة الطبيعية تم بناء محادثات للدردشة الآلية قادرة على فهم الأسئلة وإيجاد أفضل الأجوبة أو البحث عنها واستكمال الإجراء المطلوب من المستخدم، وتقديم نتائج جيدة للغاية كما لو كان المحادثة بشرية، مثل ما قامت به Watson التي

استخدمت تصنيف المقاصد وإمكانية التعرف على الكيانات لفهم تفضيلات العملاء بشكل أفضل (Senthilkumar, Chiranji, 2020, 231-240).

وقد أوضح Dhyani & Kumar (2020) أن روبوتات المحادثة الآلية قد حققت نتائج أفضل بفضل التعلم العميق، واستطاعت تحليل مشاعر الجملة بعمق وخلق بيئة مريحة للبشر لإجراء المحادثة مع الآلة.

وقد أوضح كل من Smutny & Schreiberova (2020)؛ وJang & Kim (2020)على أن أهمية استخدام روبوتات المحادثة الآلية في العملية التعليمية، تتمثل فيما يلي:

- تعد وسيلة تعليمية ممتعة وجذابة للرد على استفسارات المتعلمين بطريقة سريعة ودقيقة، فتعد بمثابة تغذية راجعة فورية ذكية لجميع الأسئلة.
- تعد مصدر للتعلم الشخصي حيث تساعد كل متعلم على حدة في عملية تعلمه، وهذا لما تتسم به من قدرة على التكيف مع الاحتياجات الشخصية لكل متعلم.
- توفر من جهد ووقت المعلم المبذول في التواصل مع كل طالب على حده للرد على أسئلته واستفساراته التي قد تكون مكررة.
- تساعد على التحليل الذاتي لمستوى المتعلمين المعرفي للتعرف على أخطائهم ونقاط ضعفهم وتقويمها.
- تعمل كمساعد افتراضي للمعلم، في تخزين بيانات المتعلمين وتحليلها والحفاظ على سريتها.
- تسهل عملية الاتصال والتفاعل مع المتعلم في أي وقت وأي مكان من خلال إتاحة الردود على استفساراتهم وتقديم الدعم والتوجيه طوال الوقت دون تأخير أو انتظار لرد المعلم.

واهتمت العديد من الدراسات بالتعرف على تأثير استخدام روبوتات الدردشة على العملية التعليمية، فنجد دراسة رشا محمود بدوي عبدالعال (٢٠٢٢) التي قدمت برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية في تنمية مهارات التفكير المنتج والاتجاه نحو التعلم عبر الإنترنت لدى طالبات الدبلومة المهنية في التربية، بينما استخدمت دراسة ناهد محمد سعيد أبو غنيم (٢٠٢٢) روبوتات الدردشة الحية Chatbot في دروس التعلم الذاتي لمادة التصميم والتكنولوجيا على طلاب الصف السادس وقياس فاعليته، واتفقت معها دراسة اسامة محسن محمود هندي (٢٠٢٢) فاعلية برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية Chatbots لتنمية بعض مهارات الفهرسة المقروءة آليا مارك ٢١

لدى طلاب المكتبات وتكنولوجيا التعليم بجامعة الأزهر، في حين قامت دراسة أميمة بنت محفوظ الشنقيطى (٢٠٢٢) بقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام ربوتات الدردشة التفاعلية Bots Chat في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة بالمدينة المنورة، وأكدت دراسة آية طلعت أحمد إسماعيل (٢٠٢١) ان هناك تفاعل بين نمط المحادثة الآلية ومستواها ببيئة التعلم النقال وأثر ذلك على تنمية التحصيل المعرفي ومهارات قوة السيطرة المعرفية والتقبل التكنولوجي لدى طلاب معلم الحاسب الآلي، ودراسة محمد السيد النجار، عمرو محمود حبيب (٢٠٢١) برنامج ذكاء اصطناعي قائم على روبوتات الدردشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكتروني وأثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى معلمي الحلقة الإعدادية، وأسماء إبراهيم محمد مطر، ودراسة أحمد سعيد عبد العزيز إبراهيم صالح (٢٠٢١) التي حاولت معرفة فعالية برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية Bots Chat في تحسين اضطرابات اللغة التعبيرية لدى ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، في حين قامت دراسة إيمان أحمد عبد الله أحمد (٢٠٢١) بالمقارنة روبوتات الدردشة التفاعلية وتطبيق Teams Microsoft في تنمية بعض مهارات معالجة الصور الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، ودراسة ريهام مصطفى عيسى على. (٢٠٢٠) التي وضعت إطار محسن يربط بين روبوتات الدردشة التفاعلية والتنقيب عن المشاعر باللغة العربية لقياس التغذية الراجعة للطلاب، ودراسة عبد الناصر محمد (٢٠٢٠) التي قدمت برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري لتنمية بعض مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية، ودراسة ابراهيم عبد الوكيل، ياسمين محمد (٢٠١٩) التي اهتمت بقياس فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية لإكساب المفاهيم الرياضية واستبقائها لدى تلاميذ الصف الأول الاعدادي، ودراسة زهور حسن العمري (٢٠١٩) التي قامت بقياس أثر استخدام روبوتات دردشة الذكاء الاصطناعي لتنمية الجوانب المعرفية في مادة العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

- المحور الرابع: إدارة المقررات الإلكترونية:

ظهرت نظم إدارة المقررات الإلكترونية نتيجة للتطور الكبير في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والإقبال المتزايد على التعلم الإلكتروني فقد كانت تقدم المقررات الإلكترونية عن طريق إرسال ملفات عبر البريد الإلكتروني أو نشر صفحات عبر الإنترنت دون وجود بيئة تعلم حقيقية من خلال الإنترنت تمكن المتعلم من التفاعل مع المحتوى وفي ظل التحديات التى تواجه عملية توظيف المقررات الإلكترونية، أصبحت نظم إدارة المقررات الإلكترونية الأسلوب الأمثل لإدارة المحتوى التعليمى للمقررات الإلكترونية؛ حيث تحتاج

المقررات الإلكترونية إلى بيئة تعلم تفاعلية تتطلب أكثر من مجرد إعداد محتوى تعليمي بل تمتد إلى استخدام وتصميم واجهة تفاعل تشمل الأدوات المناسبة لتقديم وإدارة المحتوى من خلال بيئة تعليمية مناسبة تعمل بشكل منظومي (أحمد فهمى ٢٠٠٨)

وقد تعددت المصطلحات المتعلقة بإدارة المقررات الإلكترونية، ويرجع ذلك إلى حداثة الموضوعات المرتبطة بتوظيف الإنترنت فى التعليم، ويشير عبد الله الموسى وأحمد المبارك (٢٠٠٥) إلى أنه يمكن أرجاع هذا الاختلاف إلى اختلاف التنوع وليس اختلاف التضاد، والإدارة الفعالة والناجحة للمقررات الإلكترونية تساعد على تحقيق الأهداف المرجوة من تلك المقررات والبرامج بكفاءة وفعالية، فنظم إدارة المقررات الإلكترونية عبارة عن حزمة برامج متكاملة تشكل نظاماً لإدارة المحتوى المعرفى والمطلوب تعلمه أو التدريب عليه، وتوفر أدوات للتحكم في عملية التعلم، ويعمل هذا النظام في العادة على الانترنت، وإن كان من الممكن تشغيلها كذلك على الشبكة المحلية.

وتتميز نظم إدارة المقررات بأنها تمكن المؤسسة التعليمية من إدارة وتنظيم واستخدام وتسويق المقررات والبرامج الدراسية والمعدة بطريقة إلكترونية، حيث يتم من خلال تلك النظم تسجيل الطلاب في المقررات وإدارة تقديم وعرض المحتوى على الطلاب وإدارة عمليات إرسال الواجبات إلى الطلاب واستقبالهم لها، وإدارة عمليات الاختبارات. وبصورة عامة تتم عملية الإدارة من خلال إدارة المصادر وإدارة العمليات؛ حيث تركز إدارة المصادر على تجميع المصادر التعليمية المتعددة والمتباينة وتصنيفها وفهرستها وتداولها واستخدامها، بينما تركز إدارة العمليات على عمليات التصميم والتطوير التعليمي ذاتها. (محمد خميس ٢٠٠٣، ٢٥٩)

وفي ظل الثورة التكنولوجية، وظهور التعليم الإلكتروني وأدواته المختلفة التي تحتاج إلى الإدارة يجب على أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية أن يواكب هذه المستحدثات وأن يقوم بدوره الرئيسي فهو المصمم والمبرمج التربوي الذي يوظف ويدير جميع معطيات التقنية لخدمة الأغراض التعليمية، فاستعماله الأمثل لتقنيات التعلم ومستجداتها التربوية سيضاعف من فاعلية العملية التعليمية.

لقد ظهرت نظم تقديم المقررات الإلكترونية عبر الويب نتيجة زيادة طرح تلك المقررات على الويب، والأقبال المتزايد على الالتحاق بالتعليم المفتوح والتعليم عن بعد عبر شبكة الإنترنت، وقبل تلك النظم كانت المقررات الإلكترونية تقدم إما في صورة ملفات ترسل بالبريد الإلكتروني أو على شكل صفحات تنشر على الويب دون وجود بيئة تعلم حقيقية من خلال الويب، مما أوجد التوجه نحو إيجاد طرق تقديم تتسم بالتكامل وهو ما يطلق عليه

بيئة التعلم عبر الويب Web Learning Environment أو بيئة التعلم الرقمية Digital Learning Environment أو بيئة التعلم الافتراضية Virtual Learning

وتغير دور عضو هيئة التدريس تبعًا لهذه المستحدثات نجد أن هناك ضرورة لتعليم أعضاء هيئة التدريس بعض مهارات إدارة التعليم الإلكتروني، حيث يمكن للأعضاء بناء وتقديم مقررات تعليمية إلكترونية داخل نظام إدارة التعلم "Thinqi" بما يخدم التعلم الإلكتروني، كما يمكن من خلاله حفظ البيانات ومدى التقدم في التعلم عبر الويب وفى نفس الوقت تتسم بالتفاعلية في تقديم المحتوى، والأنشطة المتنوعة، والاختبارات بأنواعها المختلفة للطلاب إلكترونيًا، كما يتم التقييم إلكترونيًا مع تقديم التغذية الراجعة الفورية وحفظ البيانات الخاصة بالطلاب ودرجاتهم المختلفة في قواعد بيانات داخل نظام إدارة التعلم، مع إمكانية تحديث تلك البيانات بصفة مستمرة، وكل ذلك باستخدام التقنيات الحديثة في التعامل مع قواعد البيانات.

تعريف إدارة المقررات الالكترونية:

يعرفها عمرو جلال (٢٠١٥) مجموعة من الأداءات يقوم بها المتعلم للتعامل مع الأدوات التي يمكن من خلالها إدارة التعلم الإلكتروني سواء كان متزامن أو غير متزامن والتي يتصل بعض منها بإمكانية بناء قواعد بيانات على الويب لتسجيل بيانات كل طالب ولمعرفة مدى ما حققه من تقدم، فضلًا عن إمكانية تزويد الطلاب في الاختبارات الالكترونية بتغذية راجعة وإمكانية معرفة مدى تقدمهم في كل اختبار.

وترى الباحثة أن مهارات إدارة المقررات الالكترونية من أهم أنواع مهارات التدريس التي ينبغي لعضو هيئة التدريس بالجامعات امتلاكها لتدريس المقررات الجامعية بصورة تتماشى مع التطورات الرقمية التى تشهدها الساحة التعليمية الآن من خلال تطبيق استخدام المنصات التعليمية الالكترونية في التعليم بالمرحلة الجامعية.

أما الدراسات والبحوث التي ناقشت مهارات التدريس الرقمي بشكل عام وإدارة المقررات الإلكترونية بشكل خاص ومدى امتلاك المعلمين في المؤسسات التعليمية وأعضاء هيئة التدريس في المؤسسات الجامعية لها محدودة في حدود علم الباحثة وما توصلت إليه ومنها: دارسة هدى بنت يحيى ناصر اليامي (٢٠٢٠) التي هدفت إلى تحديد مهارات التدريس الرقمي في القرن الحادي والعشرين والتعرف على واقع امتلاك المعلمات لهذه المهارات وتحديد درجة الاحتياجات التدريبية للمعلمات من وجهة نظرهن ووجهة نظر قائدات المدارس لهذه المهارات، وقد كانت أبرز النتائج التوصل إلى (٦٤) مهارة تتوزع ضمن (٥) مجالات رئيسة المهارات التدريس الرقمي هي: مهارات التفكير، ومهارات إدارة المعرفة الرقمية ومهارات

الاتصال والتشارك، ومهارات الحياة والمهنة والمهارات الرقمية منها: الوصول إلى محتوى المقررات الإلكترونية مفتوحة المصدر واسعة الانتشار MOOCs توظيف التقنية الرقمية في تحقيق النمو المهني الذاتي والمستمر للمعلم الحكم على ملاءمة محتوى تعليمي معين وتحويله إلى محتوى إلكتروني اختيار واستخدام الأدوات والتقنية المناسبة لمهمة أو مشروع تدريب الطالبات على استخدام التقنيات الرقمية كأداة تعلم للبحث والتنظيم والتقويم. أما دراسة فيصل بن فهد بن محمد الشمري والشمري علي بن عيسى بن علي (٢٠٢٠) فهدفت إلى التعرف على مستوى تمكن أعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل من مهارات التدريس الرقمي ومعوقات ذلك خلال أزمة كورونا من وجهة نظرهم بتطبيق استبيان مكون من أربعة محاور، على عينة بلغ عددها (٨٢) عضوًا، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: تمكن أعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل من مهارات التدريس الرقمي عبر البلاك بورد) المتعلقة بالتخطيط والتنفيذ والتقويم بمستوى عال، رغم وجود المعوقات التي تحول دون ذلك والتي اتفقت عينة الدراسة على وجودها بمستوى موافقة متوسطة، عدا المعوقين أن استخدام التقويم الرقمي عبر (البلاك بورد) غير صادق في نتائجه، ولا يقيس مخرجات التعلم بشكل فعال" و"عدم وجود حوافز لعضو هيئة التدريس تشجعه على استخدام البلاك بورد) في العملية التدريسية بشكل مستمر، وتنمي من مهاراته التدريسية الرقمية فقد اتفق أفراد العينة على وجودهما بمستوى عال.

كما سعت دراسة سوزان حسين سراج (٢٠١٩) إلى تنمية مهارات التدريس الرقمي والمسئولية المهنية للطلاب المعلمين بشعبة الكيمياء في كلية التربية، وأشارت النتائج إلى وجود فروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي لصالح المجموعتين التجريبيتين، كما ظهرت فروق في التطبيق البعدي لمقياس المسئولية المهنية لمعلم الكيمياء في العصر الرقمي لصالح المجموعتين التجريبيتين، بالإضافة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي ودرجاتهم في مقياس المسئولية المهنية لمعلم الكيمياء في العصر الرقمي.

ويسعى البحث الحالي إلى بناء نوع من التوافق بين رؤية مصر ٢٠٣٠، والتي تمثل التوجه التنموي الوطني المستدام، وبين التوجهات العالمية المعاصرة في مجال إعداد وتأهيل أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم لدعم هذا التوجه داخل الجامعات المصرية من خلال إعداد وتأهيل أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم على ممارسات جديدة.

حيث يقصد بالتنمية المستدامة "إستراتيجية مصر لتحقيق أهداف التنمية المستدامة التي حددتها الأمم المتحدة، وهي (١٧) هدفًا، والتي تمثل نقلة نوعية في حياة الإنسان المصري على كافة الأصعدة بحلول عام ٢٠٣٠، إذ تنقله نقلة حضارية شاملة، قادرة على توظيف المعلم والمعرفة؛ لبناء الأمة وصيانة هويتها، والانتقال بها إلى مصاف الدول المتقدمة، الموظفة لطاقات الإنسان المبدعة في كافة المجالات"

ويمكن إبراز أهم ملامح التوجه المصري المستدام للتنمية من خلال ما يلى:

- **المنطلقات العامة للتوجه المصري المستدام (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ص ١٢)**

١. **تمثل استراتيجية التنمية المستدامة لمصر ٢٠٣٠، محطة مستقبلية في مسيرة التنمية الشاملة لمصر، تستهدف ربط الحاضر بالمستقبل، وتستلهم إنجازات الحضارة المصرية العريقة بربط الماضي بالحاضر، تمهيدا لبناء مصر الحديثة.**

٢. **تعد الرؤية تجسيدًا لروح دستور مصر الحديثة، الذي يستهدف تحقيق العدالة الاجتماعية، والنمو الشامل في كافة المجالات، وبناء تنمية مصرية وطنية مستدامة.**

٣. **تعتمد الرؤية على دعم المشاركة المجتمعية في كافة المجالات وكافة القطاعات في إطار المسئولية التضامنية بين كل أبناء الوطن الواحد تحت مظلة "شركاء في التنمية".**

٤. **تعتمد الرؤية على دعم موقف مصر المواجه للإرهاب والتحديات الجسام، التي تلاحقها على كافة الأصعدة مع حشد كل الطاقات الوطنية لمواجهة هذه التحديات.**

٥. **تنبت الاستراتيجية مفهوم التنمية المستدامة كإطار عام يقصد به تحسين جودة الحياة، والانتقال بالمجتمع المصرى من عثراته ليكون مصاف الدول المتقدمة.**

٦. **تركز الاستراتيجية على الأبعاد الأساسية للتنمية المستدامة، المتمثلة في البعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي، والبعد البيئي.**

٧. **تركز الاستراتيجية على مفاهيم النمو المستدام، والتنمية الإقليمية المتوازنة، بما يؤكد مشاركة الجميع في عملية البناء والتنمية**

٨. **تؤكد الاستراتيجية على ضمان مبدأ تكافؤ الفرص، وسد الفجوات التنموية، والاستخدام الأمثل للموارد، ودعم عدالة**

استخدامها، بما يضمن حقوق الأجيال القادمة

وهنا يشير البحث إلى أن المنطلقات العامة للتوجه المصري المستدام تتضمن:

١- الإشارة الواضحة إلى دور التعليم كمكون رئيس وأساسي من مكونات التنمية المستدامة، والتي هي في الأساس تنمية معرفية تأصيلية؛ ومن ثم كانت أهمية الدراسة التي تبحث في أسس إعداد الكبار للتوافق مع متطلبات هذا التحدي التنموي المعاصر.

٢- تتفق الرؤية المصرية للتنمية المستدامة مع الخطة الاستراتيجية للهيئة العامة لتعليم الكبار ـ٢٠١٤ ٢٠٣٠، مع رؤية مصر ٢٠٣٠، التي تسعى إلى إعلان مصر خالية من الأمية خلال هذا التاريخ، من خلال تعاون ومشاركة مؤسسات الدولة

٣- تنطلق الرؤية المصرية المستدامة نحو تبني مفهوم جودة الحياة، وهذا المفهوم هو ما يؤكد عليه التوجه العالمي لتعليم الكبار، القائم على استثمار الطاقات البشرية وتأهيل البشر لبناء واقع تنموي جديد مستدام، ومن هنا كانت العلاقة المباشرة بين رؤى تعليم الكبار المعاصرة، والتوجه الوطني المصري المستدام للتنمية.

٤- تطلق الرؤية المصرية اعتمادا على استثمار الإمكانات المتاحة ولا شك فإن مؤسسات إعداد المعلمين في ربوع مصر قادرة على قيادة قاطرة التأهيل الجديد لمعلمي الكبار لممارسات مصرية واعدة تنقل التعليم من إطاره النظري الضيق إلى إطار إنساني عام قائم على ربط النظرية بالتطبيق والانتقال إلى تحقيق الغايات التنموية الشاملة التي أقرتها الأمم المتحدة؛ وفقًا لرؤيتها للتوجه العالمي الموحد المستدام ٢٠٣٠.

وتأتي أهمية إستراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠، بأبعادها المحلية، والإقليمية والعالمية من كونها تستهدف النهوض بالمجتمع المصري في شتى المجالات، وانتقاله إلى مصاف الدول المتقدمة، وتحقيق الغايات التنموية المنشودة للبلاد، وتتمثل هذه الأهمية في الآتي:

١- وضع رؤية موحدة: سياسيًا، واقتصاديًا، واجتماعيًا، طويلة المدى تكون ميثاقا ملزمًا للخطط التنموية متوسطة وقصيرة المدى، على المستوي القومي والمحلي، والقطاعي.

٢- تمكين مصر من أن تكون لاعباً فاعلاً في البيئة الدولية، بما يجعلها قادرة على مواجهة التحديات المتنوعة.

٣- التوافق مع الأهداف الأممية للتنمية المستدامة ما بعد ٢٠١٥، ومع تحقيق استراتيجية التنمية المستدامة لأفريقيا ٢٠٣٦

٤- تحقيق طموحات الشعب المصري، وتحسين مستوى معيشته، ورفع كفاءة الخدمات التي تمس حياته اليومية.

٥- تمكين المجتمع المدني، والبرلمان من متابعة ومراقبة تنفيذ الاستراتيجية من خلال تحديد أهداف واضحة ومؤشرات قياس أداء ومستهدفات كمية، وبرامج ومشروعات يتم تنفيذها في إطار زمني معروف.

استدامة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس:

ترتكز برامج تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على برامج تدريبية تستهدف تنمية القدرات المعرفية والمهارية والوجدانية لتحقيق الجدارة التدريبية لدي المتدربين، ووفقا لساعات تدريبية معتمدة، وفي ضوء التكنولوجيا المتطورة الهائلة، والتي أدت إلى تطوير عمليات التعليم والتعلم ولاسيما التدريب، واستوجب ذلك تدريب عضو هيئة تدريس على التعامل مع تلك التحديات بمهارة في ظل التطور العلمي في ضوء آليات التعليم والتعلم. (وزارة التعليم العالي، ٢٠١٩م، ص١١)

ترتكز أهداف استدامة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على العديد من القضايا أبرزها (OECD, 2018):

أ- السعي الدائم نحو التكيف والبحث عن الحلول للمشكلات والتحديات.

ب- تطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس وضمان جودة أدائهم بصورة مستدامة

ج- ضمان تلبية الاحتياجات التدريبية والخدمية لجميع المستفيدين بالجامعات

د- السعي الدائم نحو توفير الدعم لجميع المستفيدين وعلى أعلى مستوى.

ه- استمرارية تبادل الخبرات وضمان تطبيق أحدث أساليب التعليم والتعلم بهدف الحفاظ على أعلى مستويات الأداء التعليمي والأكاديمي لتحقيق الاستدامة.

ترجع أهمية استدامة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات إلى العديد من الأسباب أهمها على النحو التالي: (Ashraf M. F. Kamel,2016,pp. 61-68):

أ- دعم الاحتياجات المتجددة لتطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات

ب- السعي الدائم نحو استمرار واستيعاب عمليات التطوير المستدام لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات

ج- تطوير عمليات التعليم والتعلم مما ينعكس بالإيجاب على نتائج التعلم وهذا لن يتم علي أعلي مستوي إلا في ضوء الاستدامة والاستمرارية

د- تبادل الخبرات من أهم الآليات التي تأسس لاستدامة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات إلكترونيا.

رابعا: مقومات استدامة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات (Hrnciar M, Madzík,pp.2013, 75-88)

تتمثل أبرز تلك المقومات فيما يلي:

أ- السعي نحو عمل شراكات دولية في هذا المجال وتطوير آليات تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس إلكترونيا لتكون شاملة

ب- نقل وتدوير الخبرات والمهارات علي أعلي مستوي في مجال التدريب الإلكتروني وذلك من خلال تبني أفضل الممارسات العالمية بهدف ضمان جودة التدريب الإلكتروني واستدامتها.

ج- أن يتم تصميم موقع استراتيجي إلكتروني ضمن الهيكل التنظيمي للإدارة العليا للجامعات.

د- استدامة المنح الدراسية وتقديم يد المساعدة باستمرار لجميع الفئات المستهدفة، ونشر ثقافة أفضل الممارسات في جميع المجالات، وربطها بجوائز تشجيعية بهدف ضمان التطوير في جميع أبعاد المنظومة التعليمية بالجامعات.

خامسا: التحديات التي تواجه استدامة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات:

تتعدد تلك التحديات أبرزها على النحو التالي (AIRweithy E, Alsaleem, 2014)

١. الضغوط والأعباء المستمرة المحملة على عاتق أعضاء هيئة التدريس مما يؤثر على اتقان العديد من المهارات المهنية ويعد تعدد المهام وتلك الضغوط السبب الرئيس وراء عزوف بعض أعضاء هيئة التدريس بالجامعات عن الالتحاق بتلك البرامج مما ينعكس بالسلب على مستوي أدائه.

٢. التطوير السريع للمتطلبات والمستحدثات والأدوار المتجددة لأعضاء هيئة التدريس في ظل التحديات والتطورات المستمرة

لأساليب التعليم والتعلم بالإضافة إلى المستحدثات التكنولوجية.

٣. الالتحاق ببعض البرامج الإلكترونية غير المعتمدة والمطروحة على شبكات الانترنت.

وقد اهتمت العديد من الدراسات في تنمية مهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ فنجد: دراسة إكرام عبد الستار محمد دياب غانم (٢٠٢١) التي استخدمت برنامج تدريب إلكتروني مدخلًا لاستدامة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، بينما دراسة عبد الناصر محمد عبد الحميد عبد البر (٢٠٢٠) هدفت إلى تطوير منهج الرياضيات ضمن رؤية للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ وقياس أثره فى تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، ودراسة عبد الله إبراهيم عبد المجيد (٢٠٢١) التي هدفت إلى وضع تصور مقترح لتطوير منهج علم الاجتماع في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ وقياس أثره على تنمية الوعي الاقتصادي وقيم المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي المجلة التربوية، وكذلك وضعت دراسة دعاء حمدي محمود مصطفى الشريف (٢٠١٩) معالم لإستراتيجية مقترحة لتميز التعليم العالي في ضوء أهداف التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، ودراسة محمد حسن احمد جمعة وعاشور احمد عمري (٢٠١٩) إعداد معلم الكبار وتأهيله لممارسات جديدة على ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ تصور مقترح آفاق جديدة في تعليم الكبار.

- المحور الخامس: القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس:

لقد نال القلق اهتماماً واسعاً من قبل علماء النفس والطب النفسي والعلوم الأخرى لما له من أهمية وارتباط بالحالة الصحية والنفسية للأفراد، فقد أثرت الثورات الصناعية في القرنين العشرين والحادي والعشرين والانفجار التكنولوجي والمعلوماتي الضخم في تصاعد وتيرة القلق ومضاعفاته لدى الأفراد في مجالات متعددة في الحياة البشرية، وبروز مجموعة من المشكلات والتحديات وتأثيراتها على الحالة الصحية والنفسية للفرد. وتعددت وجهات النظر حول تفسير القلق؛ فالبعض ينظر للقلق على أنه انفعال من الانفعالات الإنسانية الأساسية التي يصاب بها الفرد وتؤثر على شخصيته وسلوكه.

- مفهوم القلق المهني المستقبلي:

تختلف تعاريف قلق المستقبل المهني باختلاف الأساس النظري الذي يتبناه الباحثون إلا أن غالبيتها تتفق على أن قلق المستقبل المهني حالة من الشعور بالخوف من عدم توافر فرص عمل بعد التخرج؛ حيث تعرفه جيهان على سويد (٢٠١٢) بأنه : الشعور الذي ينتاب الفرد بعدم الارتياح

والتفكير السلبي في المستقبل والنظرة التشاؤمية للحياة والخوف من المستقبل المهني وعدم القدرة على مواجهة الأحداث الحياتية الضاغطة وخاصة المرتبطة باختيار المهنة ومتطلبات سوق العمل، مما يعكس شعور عام لدى الفرد بالخوف والتهديد ويرى هشام مخيمر (٢٠١٣) أن قلق المستقبل المهني يقصد به: حالة من التوتر وعدم الاطمئنان والخوف والضيق عندما يفكر الطالب في مهنة المستقبل ناتجة، ويرى Muayed (2010) أن أغلب ما يثير القلق هو المستقبل عندما يشعر بعدم وضوح أو تحديد المستقبل المهني فإنه يستشعر إحباطا وقلقا على ذاته وعلى مستقبله ووجوده"، بينما يعرفه Shafei (2011) & Jubouri بأنه حالة من التوتر والشعور بالضيق والخوف من المستقبل المجهول المتعلق بالجانب المهني وإمكانية الحصول على مهنة مستقبلاً في حين عرفه عمرو بدران، ومحمد إبراهيم، جيلان أبو صالح (٢٠١٦) بانه حالة انفعالية تنشأ من خوف الفرد من عدم توافر فرص عمل لمؤهلاته بعد التخرج، كما عرفته نبيلة بريك وسلاف مشري (٢٠٢١) قلق المستقبل المهني بأنه حالة من التوتر والضيق المصحوب بعدم الاطمئنان والخوف لدى المراهق المعاق بصريا اتجاه مستقبله المهني وما يناسبه من أدوار مهنية مستقبلاً وتتمثل في الدرجة التي يحصل عليها المبحوث المراهق المعاق بصريا من خلال استجابته على مقياس قلق المستقبل المهني ويستدل عليها من خلال مؤشرات ثلاث هي

- التفكير في المستقبل المهني يعبر عن الأفكار والإدراكات والتوقعات السلبية والإيجابية لدى المراهق المعاق بصريا اتجاه مستقبله المهني.
- المظاهر النفسية لقلق المستقبل المهني وتظهر في الاستجابات الانفعالية كالتوتر الانفعال سرعة الانفعال والشعور بعدم الارتياح والخوف والإحباط واليأس والغضب والانزعاج والشعور بالارتياح والتفاؤل والأمن النفسي لدى المراهق المعاق بصريا اتجاه مستقبله المهني.
- المظاهر الجسمية لقلق المستقبل المهني ردود الفعل الفسيولوجية وتتمثل في زيادة نبضات القلب الصداع، اضطراب معوي، ارتجاف الأطراف، جفاف الحلق، آلام المعدة ارتفاع الحرارة ضيق التنفس، طقطقة الأصابع، والتي تظهر على المراهق المعاق بصريا في المواقف التي تشكل تهديدا لمستقبله المهني.
- الأسباب المؤدية لقلق المستقبل المهني:

لقد تعددت الأسباب في تفسير القلق تجاه المستقبل المهني فبعض الأسباب ترجع لشخصية الفرد وطبيعته، والبعض الآخر للأسرة وغيرها اجتماعي

واقتصادي، ويشير محمود عشري (٢٠٠٤) أن الخوف الغامض من توقعات الغد البعيد والتنبؤ السلبي للأحداث القادمة، والشعور بالضيق والتوتر عند التفكير في المستقبل، والانزعاج وفقدان القدرة على التركيز من مسببات قلق المستقبل.

ويذكر مولين (Moline 1990,) أن من أهم أسباب قلق المستقبل ترجع إلى :

عدم قدرة الفرد على التكيف مع التحديات والصعوبات.

- التفكك الأسري والإحساس بعدم الأمان.
- الشعور بعدم الانتماء والاستقرار في الأسرة أو المدرسة أو المجتمع.
- نقص المعلومات حول المستقبل والأفكار الحالية المشوهة.
- العلاقات المتوترة مع الوالدين.

- خفض القلق المهنى المستقبلي:

اهتمت العديد من الدراسات بخفض القلق المهنى المستقبلي لدى العديد من فئات المجتمع وربط هذا القلق المهنى المستقبلي بالعديد من المتغيرات فنلاحظ أن دراسة Chen, et al (2021) اهتمت بالتعرف على أسباب زيادة قلق الطلاب وفي الآلية الوقائية لقلق المستقبل لديهم خلال فترة المخاطر على عينة من ٥٢٨ طالبًا في خمس جامعات في الصين أشارت النتائج إلى أن التوجه المستقبلي يقلل من القلق من خلال التحسين في التحكم الأولي والثانوي للقلق والمرونة. كما أجرى على المقبالي وعبد الفتاح الخواجه (٢٠٢٠) دراسة هدفت استقصاء علاقة قلق المستقبل المهني بفاعلية الذات المهنية لدى طلبة دبلوم التعليم العام في سلطنة عُمان، على عينة تكونت من (٤٨٨) طالبًا وطالبة. وأظهرت بعض نتائج هذه الدراسة أن مستوى قلق المستقبل المهني وكذلك مستوى فاعلية الذات المهنية لدى العينة كان بدرجة متوسطة، كما أشارت النتائج أيضا إلى وجود علاقة ذات ارتباط سالب ذو دلالة إحصائية بين قلق المستقبل وفاعلية الذات المهنية. وأجرى سيد، (٢٠١٩) بحثا هدف الى التعرف على فعالية العلاج بالقبول والالتزام في خفض قلق المستقبل المهني لدى طلبة التربية الخاصة، على عينة تكونت من ٣ طلاب و٦ طالبات واظهرت بعض النتائج فعالية العلاج بالقبول والالتزام في خفض قلق المستقبل المهني ، في حين هدفت دراسة بريك ومشري (٢٠١٨) إلى الكشف عن مستوى قلق المستقبل المهني لدى ذوي الإعاقة البصرية في الجزائر في ضوء متغيرات الجنس ودرجة الإعاقة البصرية، وبلغ عدد أفراد العينة (٣٦) فردًا، وتوصلت النتائج إلى وجود مستوى مرتفع لقلق المستقبل المهني بين أفراد العينة، ولم توجد فروق ذات دلالة

إحصائية في مستوى القلق تعزى لمتغير الجنس، في حين وجدت فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير درجة الإعاقة البصرية لصالح ضعاف البصر.. وتطرقت دراسة سهيل (٢٠١٨) إلى تحديد مستوى الضغوط النفسية لدى ذوي الإعاقة البصرية في مدارس التعليم العام في فلسطين في ضوء متغيرات الجنس ودرجة الإعاقة البصرية. وتكونت عينة الدراسة من (٣٥٣) فردا، ونتج عن هذه الدراسة وجود مستوى متوسط من الضغوط النفسية عموما بين أفراد الدراسة إلا أن أعلاها مستوى كانت الضغوط النفسية الناتجة عن قلق المستقبل، ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير درجة الإعاقة البصرية لصالح المكفوفين. في حين لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الضغوط تعزى لمتغير الجنس. وركزت دراسة أحمد (٢٠١٩) على العلاقة بين قلق المستقبل والشعور بالأمن النفسي لدى ذوي الإعاقة البصرية في عدد من الجامعات المصرية في ضوء متغيرات الجنس ودرجة الإعاقة البصرية والفرقة الدراسية، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠) فرد، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية عكسية بين قلق المستقبل والشعور بالأمن النفسي، ولم توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قلق المستقبل تُعزى إلى الجنس ودرجة الإعاقة البصرية والفرقة الدراسية. وهدفت دراسة آدم ويوسف (٢٠١٩) إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين الصلابة النفسية وقلق المستقبل لدى المكفوفين في السودان. وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠) فرد. ونتج عن الدراسة وجود مستوى مرتفع في الصلابة النفسية، ومستوى منخفض لقلق المستقبل، ووجدت علاقة ارتباطية عكسية بين الصلابة النفسية وقلق المستقبل

- قياس القلق المهنى المستقبلي:

اهتمت العديد من الدراسات ببن بتصميم مجموعة من المقاييس او الاختبارات التي تحدد مستوى القلق المهنى المستقبلي لدى العديد من فئات المجتمع فنجد دراسة Mecheri, Falah & Jawadi (٢٠١٨) هدفت إلى بناء مقياس قلق المستقبل المهني لدى طلبة الجامعة المقبلين على التخرج واستخراج خصائصه السيكومترية، ولتحقيق هدف الدراسة تم بناء المقياس في صورته النهائية من (٣٥) بنداً ضمن ثلاثة مؤشرات، وتم تطبيقه على عينة قوامها (١٢٧) طالب وطالبة من طلبة العلوم الاجتماعية المقبلين على التخرج وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة؛ دلت النتائج على أن خصائص المقياس السيكومترية تتفق وخصائص الاختبار الجيد.

بينما هدفت دراسة Salmi (٢٠١٨) إلى إعداد مقياس قلق المستقبل المهني والتعرف على مستوى قلق المستقبل المهني لدى الطلبة الجامعيين حيث تم تصميم المقياس بعد الإلمام بموضوع قلق المستقبل

المهني والدراسات السابقة التي أقيمت حوله؛ حيث تم بناء مقياس مكون من (٣٨) فقرة موزعة على أربعة أبعاد وتم تطبيقه على عينة استطلاعية قوامها (٢٠٠) للتحقق من خصائصه السيكومترية، حيث دلت النتائج أن المقياس يتمتع بخصائص سيكومترية مناسبة

- **المحور السادس: العلاقة بين المتغيرات:**

تتنوع مصادر تقديم الدعم في منصات التعلم الالكترونية، حيث تقسم انماط تقديم الدعم إلى عدة انماط: (وكيل تعليمى -محتوى تعليمى او غيرها من الأنماط المختلفة)، فالمعلم دور مهم في تقديم الدعم للمتعلمين، وقد يكون تقديم الدعم من الأقران في حالة المساعدة البشرية أفضل لزملائهم، وقد تكون بيئة التعلم في حالة المساعدات الذكية من المنصة في تقديم نماذج للدعم تتيح للمتعلمين توظيفها في حل المشكلات التي تواجههم أثناء التعلم، وقد يكون متعدد وهو دمج أكثر من مصدر لتقديم الدعم للمتعلمين ويكون خليطا متنوعًا من مصادر الدعم للطلاب أكثر فاعلية (وائل شعبان عبد الستار، ٢٠١٩)، وقد اثبتت هيفاء عبدالله محمد الغامدي (٢٠١٩) فى دراسة لها فاعلية نمط الدعم الإلكتروني الفوري عبر المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمي

لذلك فإن تقديم الدعم من خلال منصات التعلم الالكترونية ذو أهمية بالغة، وتعد روبوتات الدردشة التفاعلية أحد مصادر تقديم الدعم في منصات التعلم الالكترونية ، التي تجعل من عملية التعلم تتسم بالنشاط والمتعة والبعد عن الملل، كما أنها تعد أحد أهم تقنيات الدعم الموجهة للمتعلمين من حيث متابعة مدى تقدم المتدربين وإعطائهم الإرشادات اللازمة وفق الطلب، وتوفير الحلول الفردية للمتدربين بشكل استباقي مما يزيد من نواتج التدريب المستهدفة (Casillo, Colace, De Santo, Lombardi) .& Santaniello, (2021; Winkler & Sollner, 2018

وتستخدم روبوتات الدردشة التفاعلية كوسيلة لمساعدة المتعلمين في الإجابة على الأسئلة المتعلقة بالمحتوى التعليمي، كما أنها تستخدم كأداة لتحسين التدريس والتدريب، أو كأداة لمساعدة المعلمين في البحث المرتبط بالمحتوى التعليمي، كما يمكن استخدامها في إثراء الحياة الاجتماعية للمتعلمين والمعلمين (Tsivitanidou) 2020 loannou, & ، ويمكن للمتعلمين التفاعل مع روبوت الدردشة التفاعلية عن طريق كتابة نص أو من خلال التعرف على الكلام المنطوق، كما يمكن استخدام أساليب التعلم الآلي وأنظمته لتدريب روبوت الدردشة التفاعلية على فهم المدخلات المقدمة من قبل المتعلمين ٢٠١٨ ,Dibitonto .(Et Al

وتؤكد عديد من الدراسات على فاعلية تقديم الدعم من خلال روبوتات الدردشة الالية، حيث توصلت دراسة (Deveci, Eren & Geçer, ٢٠٢١) إلى فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية في تنمية التحصيل الدراسي في العلوم، كما أشارت إلى وجود اتجاهات إيجابية نحوها، وتوصلت دراسة (& Nghi, Phuc 2019 ,Thang) إلى فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية في تدريس حروف الجر باللغة الإنجليزية، وأكدت على أن ذلك يرجع إلى أن روبوتات الدردشة التفاعلية تجعل عملية التعلم مثيرة وممتعة وأن المتعلمين يرونها جزء مهم في عملية التعلم الخاصة بهم.

- المحور السابع: مبادئ ومواصفات تطوير المنصة الإلكترونية القائمة على روبوتات الدردشة بنمطي الدعم (الإجرائي/ المعلوماتي) لتنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية وخفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس:

يهدف البحث الحالي إلى تصميم منصة إلكترونية قائمة على أنماط الدعم لتنمية مهارات إدارة المقررات الالكترونية وخفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ وذلك لتوظيفها في عمليتي التعليم والتعلم وفق معايير محددة خاصة بشكل واجهة التفاعل، وصفحات المحتوى وتكوينها.

أولاً: المعايير التصميمية لمنصة الكترونية قائمة على أنماط الدعم:

تعد المعايير موجهات للعمل ومواصفات قياسية يجب مراعاتها عند تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية وذلك لتحقق أهدافها التربوية، وأكد عبد اللطيف الجزار (٢٠١٠) أن المعايير هي الأساس لبناء التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تكنولوجيا التعليم، وقد قامت الباحثة بالتوصل إلى قائمة بمعايير تصميم منصة الكترونية قائمة على أنماط الدعم، وذلك من خلال الأطر والنظريات والأدبيات السابقة التي تناولت منصات التعلم الإلكترونية ، أنماط الدعم، ومن خلال استطلاع رأي المحكمين من الأساتذة في مجال تكنولوجيا التعليم. وفيما يلي عرض البحوث والدراسات التي اشتقت منها هذه المعايير:

-قامت الباحثة بالاطلاع على بعض البحوث والدراسات العربية والأجنبية والتي منها: دراسة باسم سليمان صالح جاد الله (٢٠٢١) الذي قدم مجموعة من المعايير الهامة للتصميم التعليمي في المنصات الإلكترونية التعليمية، ودراسة نانسي محمد خير محمد المجذوب ومحمد محمود عبد الرحمن

الحيلة (٢٠٢١) التي هدفت إلى بناء منصة الكترونية تعليمية ومعرفة اثرها في معالجة مشكلات القراءة والكتابة لدى تلاميذ الفئة العمرية ٨-٧ سنوات في العاصمة عمان ، كما قدمت دراسة سلطان عبدا الله الغامدي وأحمد بن محمد بن إبراهيم فلاته (٢٠٢٣) قائمة بمعايير تصميم المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء المبادئ التوجيهية للنفاذ إلى محتوى الويب لذوى إعاقة اضطرابات النطق واللغة ، ودراسة إيهاب حمزة وآخرون (٢٠٢١) والتي هدفت إلى التوصل لمعايير تطوير وبناء برنامج تدريبي باستخدام منصات التعلم الاجتماعية قائم على استراتيجية التعلم المعجل، دراسة الشيماء السيد محمود محمد وفايقة محمد علي حسن (٢٠٢٣) التي قدمت معايير منصات المقررات الإلكترونية في مجال المكتبات والمعلومات المتاحة عبر الإنترنت، دراسة ليلى سعيد سويلم الجهني (٢٠١٩) التي اهتمت بتقييم منصة ادمودو الإلكترونية في ضوء معايير سهولة الاستخدام، وبذلك توصلت الباحثة إلى قائمة بمعايير تصميم منصة الكترونية قائمة على أنماط الدعم والتي تضمنت (١٥) و (١٣٦) مؤشراً للأداء.

- **المحور الثامن: نموذج التصميم التعليمي المستخدم في البحث:**

يعد التصميم التعليمي علمًا أساسيًا، فهو المجال الرئيسي لتكنولوجيا التعليم، حيث يمثل حلقة الوصل بين نظريات التعلم والتعليم وتطبيقاتها في المجال التعليمي، ويقوم التصميم التعليمي على أساس مفاهيم ومبادئ علمية متعددة، ونستطيع من خلاله تحديد شروط التعلم والمواصفات المناسبة للتعليم، لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣، ٧).

ويقوم التصميم التعليمي بتقديم أفضل الإجراءات لعملية التعليم فيعمل على تنظيم مكوناتها في تتابع منطقي، ويعمل على معالجتها كمنظومة متكاملة تعمل لتحقيق هدف محدد، ولهذا تحتاج عمليات التصميم التعليمي لنماذج تساعد على فهمها وتوضح مكوناتها، وتساعد على اكتشاف العلاقات الجديدة فيما بينها، وقد قامت الباحثة بالاطلاع على العديد من نماذج التصميم التعليمي المرتبطة بتصميم بيئات التعلم الإلكترونية ، وبيئات التعلم عبر الويب ومنها: نموذج Ruffini (2000)، لتصميم موقع تعليمي عبر الانترنت، ونموذج الغريب زاهر (٢٠٠٩) لتصميم مقرر عبر الانترنت،

ونموذج الجزار (٢٠١٣) للتصميم التعليمي لبيئات التعلم الإلكترونية ، ونموذج ABCDE لنبيل جاد (٢٠١٥) لتصميم بيئات التعلم متعددة المستخدمين،.

وقد قامت الباحثة باختيار نموذج التصميم التعليمي للبحث الحالي بعد إطلاع الباحثة على نماذج التصميم التعليمي السابقة، وفي ضوء النموذج العام للتصميم التعليمي، تبين للباحثة اشتراك جميع النماذج في مراحلها، كالتحليل والتصميم والتنفيذ والتطبيق والتقويم، بالإضافة لاهتمام جميع النماذج بحاجات وخصائص المتعلمين، كما تؤكد جميعها على ضرورة الاهتمام بالتغذية الراجعة، ويظهر الاختلاف في الخطوات التفصيلية التي يمكن أن تمر بيها المنصات الإلكترونية ، مما يساعد في تبني نموذج للبحث الحإلى في تصميم منصة الكترونية قائمة على أنماط الدعم لتنمية بعض مهارات أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد وخفض القلق المهنى المستقبلي لديهم، وسوف تقوم الباحثة بتبني نموذج الجزار (٢٠١٣) في تصميم وإنتاج منصة الكترونية قائمة على أنماط الدعم، وقد تم استخدام نموذج الجزار (٢٠١٣) للمبررات التالية:

-تكامل النموذج وارتباط التغذية الراجعة بجميع المراحل.

-مناسبة النموذج للدراسة الحالية.

-يسمح النموذج للمتعلم للتقدم نحو الهدف وفق معدله في تعلمه، فلا يتم تثبيت زمن التعلم لكل متعلم، ويتيح مجموعة من البدائل والخيارات التعليمية.

-يتميز بمرونته والتأثير المتبادل بين جميع مكوناته.

-النموذج شامل، فيتضمن خمس مراحل تشتمل كل منها على خطوات تفصيلية. ويوضح شكل (٢) نموذج الجزار (٢٠١٣).

شكل (٢)

نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٣) للتصميم والتطوير التعليمي لبيئات التعلم الإلكترونية

وفيما يلي وصفًا موجزًا للمراحل الخمسة وفيما

وفيما يلي وصفًا موجزًا للمراحل الخمسة للتصميم

التعليمي وفقًا لنموذج عبد اللطيف الجزار المُطور (٢٠١٣) للتصميم والتطوير التعليمي لبيئات التعلم، وذلك كما يلي:

١- مَرحلة الدراسة والتحليل: وهي نقطة البداية، وتتضمن هذه المرحلة اعتماد ووضع معايير التصميم التعليمي لمنصة التعلم الإلكترونية، وتحليل خصائص التلاميذ المُستهدفين، والتعلم المُسبق، والتعلم المُتطلب، والمهارات المعلوماتية، كذلك تحليل الاحتياجات التعليمية لمنصة التعلم الإلكتروني من خلال الاحتياجات المعيارية، وتحليل المُحتوى، أو تقييم الاحتياجات، وتحليل الموارد الرقمية المُتاحة، ونظام إدارة التعلم LMS، ونظام إدارة المُحتوى LCMS، وكائنات التعلم LO، والعقبات والقيود.

٢- مرحلة التصميم : تهدف هذه المرحلة إلى تصميم مُكونات بيئة التعلم الإلكترونية / ، عن طريق صياغة الأهداف التعليمية بالاعتماد على الاحتياجات، وتحليل المدخلات، والمخرجات وفقًا لتسلسلها الهرمي التعليمي، وتحديد عناصر المُحتوى للكائنات التعليمية، وتجميعها في دروس ووحدات، وتصميم التقييم والاختبارات محكية المرجع، واختبارات الوحدات القبلية والبعدية، وتصميم خبرات التعلم من موارد، وأنشطة، وتفاعل التلاميذ، واختيار عناصر الوسائط المُتعددة البديلة لخبرات التعلم للمصادر والأنشطة، وتصميم السيناريو للوسائط، والمصادر، والأنشطة، فضلًا عن تصميم وسائل الإبحار والتحكم في التعلم، وواجهة التلميذ، وتحديد وتصميم أدوات الاتصال المُتزامنة، وغير المُتزامنة داخل وخارج بيئة التعلم، إضافة إلى تصميم طريقة تسجيل التلاميذ، وإدارتهم، وتجميعهم، وتوفير نظام الدعم المُناسب لهم، ثم تصميم شكل المكونات الرئيسة، والإرشادات، والمساعدات، وفتح وإغلاق بيئة التعلم الإلكترونية .

٣- مرحلة الإنتاج والإنشاء: يقصد بالإنتاج والإنشاء تحويل المواصفات التعليمية إلى مَنتوجات جاهزة للاستخدام، وذلك عن طريق إنتاج مُكونات بيئة التعلم الإلكترونية / من خلال ربط مكونات بيئة التعلم بروابطها الخارجية، وإعداد الدروس، ووسائل الاتصال، وتسجيل حسابات للطُلاب؛ لاستخدمها في الدخول إلى بيئة التعلم، ثم إنتاج النموذج المبدئي لمنصة التعلم الإلكترونية ؛ وذلك تمهيدًا لإجراء التقييم التكويني لمنصة التعلم على مجموعات صغيرة.

٤- مرحلة التقويم: وتتضمن هذه المرحلة إجراء التقييم التكويني على مجموعات صغيرة، أو بشكل فردى؛ وذلك لإجراء التعديلات اللازمة

في ضوء التغذية الراجعة، ثم التجريب على عينات كبيرة لإجراء التقويم التجمعي النهائي، وإنهاء التطوير التعليمي لمنصة التعلم الإلكترونية.

٥- مرحلة النشر والاستخدام: وتتضمن الاستخدام الفعلي، والتنفيذ الكامل لمنصة التعلم الإلكترونية، والمُتابعة، والرصد المُستمر، وتقديم الدعم؛ لتطوير بيئة التعلم الإلكترونية، وذلك من خلال مُتابعة، ومراجعة كافة الخطوات السابقة عن طريق التغذية الراجعة، والمراجعة، والتعديل طبقًا للمعايير.

منهج البحث وإجراءاته:

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التطويرية التي تستخدم المنهج الوصفي في مرحلتي الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي عند قياس أثر المتغير المستقل نمط للدعم (الإجرائي/المعلوماتي) على المتغيرين التابعين تنمية بعض قدرات أعضاء هيئة التدريس خفض القلق المهني المستقبلي فى مرحلة التقويم.

أولاً: اشتقاق قائمة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية المطلوب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد:

تم إعداد قائمة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية وفق الخطوات الأتية:

١. تحديد الهدف العام من بناء قائمة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس: هدفت هذه القائمة إلى تحديد المهارات الرئيسية والمهارات الفرعية الخاصة بإدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد.

٢. بناء وتنظيم قائمة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية: اعتمدت الباحثة في بناء هذه القائمة على الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت تنمية بعض قدرات أعضاء هيئة التدريس، والكتب والدوريات، أيضاً حضور بعض الدورات التدريبية الخاصة بتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، حيث أسهم كل ما سبق في تحديد المهارات الرئيسية الخاصة بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية، وبالتالي ساعد ذلك في اشتقاق المهارات الفرعية التي تتكون منها كل مهارة رئيسية، ومن ثم وضع المهارات في صورتها الأولية.

٣. التحقق من صدق قائمة تنمية بعض قدرات أعضاء هيئة التدريس: بعد إعداد القائمة في صورتها المبدئية أصبحت قابلة للتحكيم، وذلك للتوصل إلى صورة نهائية لقائمة تنمية بعض قدرات أعضاء هيئة

التدريس، وقد قامت الباحثة باستطلاع رأي عدد من المحكمين من الأساتذة في مجال تكنولوجيا التعليم، وقد هدف استطلاع الرأي إلى التعرف على آراء المحكمين حول:

- مدى وضوح صياغة هذه المهارات، وإمكانية إعادة صياغتها.
- تحديد درجة أهمية كل مهارة من هذه المهارات.
- إضافة ما يرونه مناسبًا من مهارات ولم يرد في القائمة.
- حذف أي بنود غير مناسبة.

وبعد تحليل أراء المحكمين تم التوصل إلى مجموعة من التعديلات الهامة، والتي تتضمن ما يلي:

- إعادة صياغة بعض المهارات
- تجزئة المهارات المركبة إلى خطوات
- حذف بعض المهارات المكررة.

وقد تم رصد استجابات السادة المحكمين حول أهمية كل مهارة رئيسية والمهارات الفرعية الخاص بها، وذلك بعمل جدول تكراري، حيث أعطيت الاستجابات "مهم" ثلاث درجات، "مهم إلى حد ما" درجتان، "غير مهم" درجة واحدة، ثم تم استخراج النسبة المئوية لاستجابات كل مهارة رئيسية ومهارة فرعية أيضاً، وكانت قيمتها تتراوح من ٨٠٪ إلى ١٠٠٪، لذا تم حذف المهارات التي تقل أوزانها النسبية عن ٩٠٪، وبذلك توصلت الباحثة إلى الصورة النهائية والتي تضمنت (٩) مهارة رئيسية و(١٠٠) مهارة فرعية.

ويوضح الجدول (١) قائمة المهارات بعد التعديل

جدول (١)

قائمة المهارات الرئيسية لإدارة المقررات الالكترونية من خلال نظام Thinqi

م	المهارات الرئيسية	المهارات الفرعية
١.	مهارة تسجيل الدخول لمنصة Thinqi	٣
٢.	مهارة تغيير اعدادات الحساب الشخصى	١٠
٣.	مهارة نشر المقرر	١٢
٤.	مهارة تغيير اعدادات المقرر	١٠
٥.	مهارة إضافة المحتوى	١٠
٦.	مهارة تصميم Cohort	١٠
٧.	مهارة إضافة Section	١٠
٨.	مهارة استخراج تقارير وسجل العضو	١٠
٩.	مهارة انشاء اختبار لمقرر	١٥

ثانياً: اشتقاق قائمة معايير تصميم المنصة الإلكترونية:

أكدت عديد من الدراسات والبحوث السابقة التي تم عرضها في الجزء النظري من البحث على أهمية تصميم المنصات الإلكترونية، وقد اعتمدت الباحثة في اشتقاقها لقائمة معايير تصميم منصة الكترونية على عدة مصادر:

- **الأدبيات المرتبطة بمعايير منصة الكترونية.**
- **الاطلاع على الأدبيات المرتبطة بالمنصات الإلكترونية.**

وقد مرت عملية إعداد قائمة معايير تصميم منصة الكترونية بالخطوات التالية:

- **تحديد الهدف العام من بناء قائمة المعايير:**

يتمثل الهدف العام من بناء القائمة في: التوصل إلى المعايير التصميمية لمنصة الكترونية الخاصة بالبحث الحالي.

- **إعداد قائمة المعايير وبناؤها: تم بناء قائمة المعايير من خلال تحليل الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بمعايير التصميم التعليمي والتي سبق عرضها في الإطار النظري للبحث، وقد تضمنت القائمة في صورتها المبدئية (١٩) معياراً، (١٥٩) مؤشر أداء وهم:**
  - **يتوفر في المنصة الإلكترونية أهداف تعليمية محددة وقابلة للقياس.**

- تراعى المنصة الإلكترونية خصائص الفئة المستهدفة واحتياجاتهم التعليمية.
- يتم اختيار المحتوى وفق الأسس العلمية والنظرية والمناسب للمنصة الإلكترونية ومستويات المتعلمين والمرتبط بالأهداف المحددة ويكون مناسباً لأنماط التفاعل التي يقوم بها الطلاب.
- تشتمل المنصة الإلكترونية على أنشطة متنوعة تحقق الأهداف التعليمية وتساعد على بناء المعرفة لدى المتعلمين.
- تحتوي المنصة الإلكترونية على أساليب تقويم مناسبة للأهداف المحددة والمحتوى المقدم.
- تتوافر في المنصة الإلكترونية تعزيز ورجع فعالين بما يلائم استجابات أعضاء هيئة التدريس.
- تصمم المساعدة في المنصة الإلكترونية بحيث تساعد أعضاء هيئة التدريس في عملية التدريب، وتوجه تدريبهم نحو تحقيق الأهداف عندما يحتاجون إليها بما يلائم خصائص معالجات للبحث.
- تستخدم المنصة الإلكترونية إستراتيجيات بحث وتفاعل وتحكم تعليمي تناسب كلاً من الأهداف وخصائص أعضاء هيئة التدريس، وتمكنهم من التحكم في تدريبهم.
- تتيح المنصة الإلكترونية الإبحار والتجول المناسب لطبيعة كل من الأهداف والمحتوى.
- تكون واجهة تفاعل المنصة الإلكترونية سهلة وبسيطة ومتوازنة.
- تتفاعل الباحثة وأعضاء هيئة التدريس بسهولة من خلال المنصة الإلكترونية.
- تتم إدارة المنصة الإلكترونية بطريقة سهلة وبسيطة.
- تحتوي المنصة الإلكترونية على تطبيقات تفاعلية مناسبة لكل من الأهداف التعليمية وطبيعة المحتوى وخصائص أعضاء هيئة التدريس، ومهارات إدارة المقررات الإلكترونية.
- تسهل المنصة الإلكترونية من تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية.

- تستخدم المنصة الإلكترونية الوسائط المتعددة بشكل وظيفي يتناسب مع كل من الأهداف التعليمية وطبيعة المحتوى.
- تحتوي المنصة الإلكترونية على نصوص مكتوبة واضحة ومناسبة للأهداف التعليمية وطبيعة المحتوى المقدم.
- تحتوي المنصة الإلكترونية على صور واضحة مناسبة للأهداف التعليمية وطبيعة المحتوى.
- تحتوي المنصة الإلكترونية على لقطات فيديو واضحة ومناسبة للأهداف مناسبة للأهداف التعليمية وطبيعة المحتوى المقدم.
- تشتمل المنصة الإلكترونية تطبيقات مناسبة للمحتوى الأنشطة والأهداف التعليمية، وقد اشتمل كل معيار على مجموعة من مؤشرات الأداء.

➢ التحقق من صدق قائمة المعايير: بعد إعداد القائمة في صورتها المبدئية أصبحت قابلة للتحكيم عليها، وذلك للتوصل إلى الصورة النهائية لقائمة المعايير، وللتأكد من صدق هذه المعايير قامت الباحثة باستطلاع رأى المحكمين من الأساتذة في مجال تكنولوجيا التعليم، وقد هدف استطلاع الرأي إلى التعرف على أراء المحكمين حول تحديد درجة أهمية كل من المعايير والمؤشرات بالنسبة لمنصة الإلكترونية عن طريق وضع علامة (√) في الخانة التي تعبر عن ذلك (مهمة، غير مهم)، كما هدف استطلاع الرأي إلى إضافة أو حذف أو تعديل ما يرونه مناسباً، وأيضاً مدى ارتباط المؤشرات بالمعايير، ومدى كفاية تلك المؤشرات والصياغة اللغوية والدقة العلمية لكل معيار ومؤشراته، وبعد دراسة آراء السادة المحكمين تبين للباحثة اتفاق المحكمين على:

- أهمية معظم المعايير والمؤشرات الخاصة بها لمنصة الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس
- إعادة صياغة بعض المعايير مثل " تحتوي المنصة الإلكترونية أساليب تقويم عديدة " إلى " تحتوي المنصة أساليب تقويم متنوعة ومناسبة للأهداف التعليمية والمحتوى المقدم".

- إعادة صياغة بعض المؤشرات مثل "توفر المنصة مصادر تعلم مفتوحة المصدر لتنفيذ الأنشطة" إلى " توفر المنصة مصادر تعلم مجانية تساعد على حل الأنشطة والمهام".
- إعادة ترتيب بعض المؤشرات.
- حذف بعض المعايير التي اتفق معظمهم على عدم أهميتها، وكذلك إضافة البعض الآخر التي اتفق معظمهم على ضرورة إضافتها نظراً لأهميتها. ومن ثم استخدمت الباحثة لفظ طالب في الصورة النهائية. وبناء على ما تم ذكره أصبحت قائمة المعايير في صورتها النهائية تشتمل على (١٤) معيارًا و (١٣٦) مؤشر أداء. أما بالنسبة لأهمية كل من المعايير والمؤشرات فقد قامت الباحثة بحساب الأوزان النسبية لاستجابات السادة المحكمين على كل من المعايير والمؤشرات على النحو التالي:
- رصد استجابات السادة المحكمين حول أهمية كل معيار والمؤشرات الخاص به، وذلك بعمل جدول تكراري، حيث أعطيت الاستجابات "مهم" ثلاث درجات، "مهم إلى حد ما" درجتان، "غير مهم" درجة واحدة.
- استخراج النسبة المئوية لاستجابات كل معيار ومؤشراته أيضاً، وكانت قيمتها تتراوح من ٨٠٪ إلى ١٠٠٪، لذا تم حذف المعايير التي تقل أوزانها النسبية عن ٩٠٪، وبذلك توصلت الباحثة إلى الصورة النهائية والتي تضمنت (١٥) معياراً و(١٣٦) مؤشر أداء، كما هو واضح في الجدول (٢) الاتي:

جدول (٢)

معايير تصميم المنصة الإلكترونية في صورتها النهائية

رقم المعيار	المعايير	المؤشرات المرتبطة بها
١	تتوافر في المنصة الإلكترونية القائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الالية ونمطى الدعم أهداف تعليمية محددة وقابلة للقياس	٧
٢	تراعى المنصة الإلكترونية القائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الالية ونمطى الدعم خصائص أعضاء هيئة التدريس واحتياجاتهم التعليمية	٥
٣	يصمم المحتوى بالمنصة الإلكترونية وفق الأسس العلمية والنظرية، وفى ضوء احتياجات أعضاء هيئة التدريس وأساليب تعلمهم، ويعرض بشكل موضوعي ومنظم ودقيق	١٢
٤	تتنوع الأنشطة بمحتوى المنصة الإلكترونية القائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الالية ونمطى الدعم لتحقق الأهداف التعليمية المطلوبة بطريقة تلائم خصائص أعضاء هيئة التدريس وتساعد على تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية وخفض القلق المهنى المستقبلي لديهم طبقاً للمعالجات الموجودة بالبحث	١١
٥	تحتوي المنصة الإلكترونية القائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الالية ونمطى الدعم أساليب تقويم متنوعة ومناسبة للأهداف المحددة والمحتوى المقدم	١٨
٦	يراعى تقديم تعزيز ورجع فعالين بما يلائم استجابات عضو هيئة التدريس	٧
٧	تستخدم المنصة الإلكترونية القائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الالية ونمطى الدعم إستراتيجيات بحث وتفاعل وتحكم تعليمي تناسب كلاً من الأهداف وخصائص أعضاء هيئة التدريس، وتمكنهم من التحكم في تعلمهم	٤
٨	تتيح المنصة الإلكترونية القائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الالية ونمطى الدعم الإبحار والتجول المناسب لطبيعة كل من الأهداف والمحتوى	١٢
٩	تكون واجهة تفاعل المنصة الإلكترونية القائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الالية ونمطى الدعم سهلة وبسيطة ومتوازنة	٦
١٠	تتفاعل الباحثة وأعضاء هيئة التدريس بسهولة من خلال المنصة الإلكترونية القائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الالية ونمطى الدعم	١٠
١١	المعيار الحادي عشر: تتم إدارة المنصة الإلكترونية القائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الالية ونمطى الدعم بطريقة سهلة وبسيطة	٥

رقم المعيار	المعايير	المؤشرات المرتبطة بها
١٢	المعيار الثاني عشر: تكون النصوص المكتوبة واضحة ومناسبة للأهداف التعليمية وطبيعة المحتوى المقدم	١٠
١٣	المعيار الثالث عشر: تكون الصور واضحة ومناسبة لكل من الأهداف التعليمية وطبيعة المحتوى التعليمي	٩
١٤	المعيار الرابع عشر: تكون لقطات الفيديو واضحة ومناسبة للأهداف التعليمية وطبيعة المحتوى التعليمي	٩
١٥	المعيار الخامس عشر: تشتمل المنصة الإلكترونية القائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الالية ونمطى الدعم تناسب المحتوى والأنشطة والأهداف التعليمية	٥

ثالثاً: تصميم مواد وأدوات المعالجات التجريبية (منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم الإجرائي- منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم المعلوماتي) وفقاً لنموذج "الجزار، ٢٠١٣" للتصميم التعليمي لبيئات التعلم الإلكترونية:

وقد تبنت الباحثة نموذج الجزار (٢٠١٣) لبناء بيئة التعلم الإلكترونية وتصميمها عبر الويب، وذلك للمبررات التي سبق ذكرها، وفيما يلي عرض لخطوات وإجراءات بناء منصة إلكترونية وتصميمها عبر الويب في ضوء نموذج" الجزار".

١- مرحلة الدراسة والتحليل:

قامت الباحثة باشتقاق معايير التصميم التعليمي (منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم الإجرائي- منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم المعلوماتي)، وتحليل خصائص المتعلمين المستهدفين (أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد)، وتحديد الاحتياجات التعليمية (منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم الإجرائي- منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم المعلوماتي) من خلال الاحتياجات المعيارية، وتحليل مصادر التعلم الإلكترونية المتاحة والمتعلقة بموضوع البحث، والمعوقات والمحددات، وفيما يلي عرض لإجراءات هذه المرحلة:

١,١ تحديد الاحتياجات التعليمية من المنصة:

وتتمثل في جوانب ثلاثة هي:

- **النقص في الجوانب المعرفية لإدارة المقررات الإلكترونية عند أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة**

بورسعيد، ومن ثم يتطلب إكسابهم هذه المعارف.

- النقص في مهارات لإدارة المقررات الإلكترونية عند أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد ومن ثم يتطلب إكسابهم هذه المهارات.
- زياد القلق المهني المستقبلي عند أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد ومن ثم العمل على خفض هذا القلق.

٢,١ الإمكانات والأجهزة المتاحة:

وتعتمد على اختيار أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد للوقت والمكان الذي يتم فيه التطبيق، وبالتالي سوف تكون بيئة التعلم متنوعة وفقاً لاختيار كل عضو، وذلك في ضوء المواصفات التي تحددها الباحثة للأجهزة المناسبة لتشغيل المنصة الإلكترونية، فإنه يتوافر لديهم أجهزة بتلك المواصفات.

٣,١ مصادر التعلم الإلكترونية المتاحة:

قامت الباحثة بالاستعانة بالعديد من عناصر الوسائط المتعددة المختلفة، مثل: الصور، والرسوم الثابتة، ولقطات الفيديو، وبعض التطبيقات الأخرى (Zoom WhatsApp, Google Drive, ,White Board Chat Bot)، بالإضافة للعديد من المواقع ذات الصلة والتي تم مشاركتها مع جميع الاعضاء.

٤,١ المعوقات:

- تمثلت المعوقات التي واجهت الباحثة أثناء الإعداد لتطبيق المنصة الإلكترونية في: كثرة أعباء اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد وانشغالهم، الأمر الذي قد يعوق تطبيق المنصة الإلكترونية، ولكن يمكن التغلب على ذلك باستخدامها والدخول عليها عبر الويب ويمكن دراستها في أي وقت ومن أي مكان.
- فضلًا عن بعض الصعوبات التي تمثلت في قلة خبرة اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد في التعامل مع المنصة الإلكترونية، وتمكنت الباحثة من التغلب على ذلك من خلال تدريب اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد، وإرشاد كل مجموعة باستخدام دليل المنصة الإلكترونية الخاص بها. كما واجهت الباحثة بعض الصعوبات المتعلقة بتنفيذ تطبيقات المحادثات الآلية، وهذا نظراً لطول الفترة الزمنية التي يحتاجها روبوت

المحادثة الآلية في التدريب، وكمية البيانات الهائلة التي يحتاجها لكي يعطي النتائج المطلوبة، ولكن أمكن التغلب على هذا عن طريق تنفيذ بعض التطبيقات بما يتناسب مع حدود البحث وإمكانيات الباحثة، حيث اقتصر تدريب وتغذية روبوت المحادثة الآلية بما يتوقع أن يستفسر عنه عضو هيئة التدريس فيما يتعلق بمهارات إدارة المقررات الإلكترونية الواردة في البحث فقط.

٢- مرحلة التصميم:

هي مجموعة الإجراءات التي تم اتباعها لتصميم المنصة الإلكترونية وفقاً لنموذج الجزار المطور (٢٠١٣)، لذا قامت الباحثة بإجراء خطوات هذه المرحلة وهي:

- تصميم مكونات المنصة الإلكترونية
- تصميم بيانات ومعلومات المخطط الشكلي (Layout) لعناصر المنصة الإلكترونية.

وما يندرج أسفل كلاً منها من خطوات فرعية وذلك في ضوء المعلومات التي حصلت عليها الباحثة من مرحلة الدراسة والتحليل، على النحو التالي:

١,٢ تصميم مكونات المنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم:

٢-١-١ اشتقاق الأهداف التعليمية وصياغتها في شكل ABCD، وتحليل الأهداف وعمل تتابعها التعليمي:

نظراً لأن البحث الحالي يهدف إلى تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربيةالنوعية جامعة بورسعيد، على ذلك تم صياغة الأهداف التعليمية للمنصة الإلكترونية القائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الالية ونمطى الدعم. وقد تمثلت الأهداف العامة للمنصة الإلكترونية.

ثم قامت الباحثة بإعداد قائمة مبدئية بالأهداف السلوكية للموديولات التعليمية لمنصة الإلكترونية، حيث تم استطلاع رأي الأساتذة والخبراء المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم في الآتي:

١. مدى أهمية الأهداف.
٢. مدى إمكانية تحقق هذه الأهداف.
٣. دقة الصياغة اللغوية للأهداف.
٤. مناسبة الأهداف للمحتوى.
٥. إضافة أو تعديل أو حذف أهداف تعليمية أخري.

وبعد دراسة أراء السادة المحكمين تبين للباحثة اتفاق المحكمين على:

١. إعـــادة صـــياغة بعـــض الأهـــداف الإجرائية.
٢. تجزئة الأهداف المركبة،
٣. وحذف بعض الأهداف المكررة

وبعد إجراء تعديلات السادة المحكمين على قائمة الأهداف أصبحت القائمة في صورتها النهائية تحتوي على (١٠) أهداف عامة، و(٤٩) هدفاً معرفياً إجرائياً موزعة على المســتويات (التــذكر- الفهــم- التطبيــق- التحليل).

جدول (٣)

الأهداف التعليمية

	صيغة الهدف	أهمية الهدف		إمكانية تحقيقه	
		مهم	غير مهم	ممكن	غير ممكن
١-	تعريف عضو هيئة التدريس بنظام إدارة التعلم Thinqi				
٢-	تعريف عضو هيئة التدريس تسجيل الدخول لمنصة Thinqi				
٣-	إلمام عضو هيئة التدريس تغيير اعدادات الحساب الشخصى				
٤-	إكساب عضو هيئة التدريس مهارات نشر المقرر				
٥-	إكساب عضو هيئة التدريس مهارات إضافة Section				
٦-	إكساب عضو هيئة التدريس مهارات تغيير اعدادات المقرر				
٧-	إكساب عضو هيئة التدريس مهارات تقارير وسجل العضو				
٨-	تطبيق عضو هيئة التدريس مهارات تصميم Cohort				
٩-	إلمام عضو هيئة التدريس بمهارات استخراج تقاير نتائج الطلاب بالاختبار				
١٠-	إكساب عضو هيئة التدريس مهارات إنشاء إختبار لمقرر ما				

٢-١-٢ تحديد عناصر المحتوى التعليمي لكل هدف من الأهداف التعليمية وتجميعها في شكل موديلات تعليمية أو موضوعات/ دروس تعليمية:

قامت الباحثة في هذه الخطوة بتحديد عناصر المحتوى التعليمي التي تحقق الأهداف التعليمية المرجوة من المنصة الإلكترونية القائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الالية ونمطى الدعم، حيث اشتقت الباحثة هذه العناصر من الأهداف التي تم إعدادها، وتم تقسيم عناصر المحتوى إلى (١٠) موديول، وتم تحليل المحتوى إلى المفاهيم والتعميمات والمهارات التي يتضمنها كل موديول، ثم ترتيبها في شكل هرمي، حيث يبدأ المحتوى بالأفكار العامة ثم إضافة التفاصيل، وفيما يلي عرض لعناصر المحتوى:

جدول (٤)

الموديولات التي تحتوي عليها المنصة

رقم الموديول	عنوان الموديول
الاول	مقدمة نظام إدارة التعلم Thinqi
الثانى	تسجيل الدخول لمنصة Thinqi
الثالث	تغيير اعدادات الحساب الشخصى
الرابع	خطوات نشر المقرر
الخامس	خطوات إضافة Section
السادس	استخراج التقارير
السابع	تغيير اعدادات المقرر
الثامن	استخراج التقارير وسجل العضو
التاسع	خطوات تصميم Cohort
العاشر	إكساب عضو هيئة التدريس مهارات إنشاء اختبار لمقرر ما
الحادى عشر	استخراج تقاير نتائج الطلاب بالاختبار

وبعد دراسة أراء السادة المحكمين تبين للباحثة اتفاق المحكمين على صلاحية محتوى المنصة الإلكترونية القائمة على التفاعل بين روبوتات الدردشة الالية ونمطى الدعم، وأصبح المحتوى في صورته النهائية.

٢-١-٣ تصـــميم أدوات / نظـــم التقـــويم والاختبارات:

بنـاء الاختبـار محكـي المرجـع، والاختبـارات القبليـــة والبعديـــة للمـــديولات التعليميـــة أو الموضوعات/الدروس التعليمية: تم فـي هـذه الخطوة تصميم الاختبـارات المناسـبة لقيـاس مدى تحقق أهداف، فقـد تضـمنت الاختبـارات محكيـــة المرجـــع كـــلاً مـــن: الاختبـــارات المتضمنة بموديولات المنصـة الإلكترونيـة ، حيـث تضـمن كـل موديـول اختبـار قبلـي، واختبار ذاتي، واختبار بعدي، وكـذلك اختبـار تحصيلي قبلي/بعدي لقياس الجانـب المعرفـي للمهـارات، كمـا تـم تصـميم بطاقـة ملاحظـة وذلك لقيـاس الجانـب الأدائـي لمهـارات إدارة المقررات الإلكترونية ، وكذلك مقيـاس القلـق المهني المستقبلي وسيتم الحديث عـن كيفيـة بناء هذه الأدوات والتأكد من صـدقها وثباتهـا في الجزء الخاص بأدوات البحث.

٢-١-٤ تصـميم خبـرات وأنشـطة الـتعلم: المصادر والأنشطة، تفاعلات المتعلم ذاتياً أو في مجموعة التعلم:

مدخلات هذه العملية هـي الأهداف التعليميـة التي سبق تحديدها، ويـتم فيهـا اختيـار خبـرة أو مجموعة خبـرات تعليميـة لكـل هـدف مـن أنماط الخبرات التعليميـة، واعتمـدت الباحثـة أثنـاء تطبيـق المنصـة الإلكترونيـة القائمـة على التفاعل بـين روبوتـات الدردشـة الاليـة ونمطى الـدعم علـى مجموعـات الـتعلم أثنـاء تنفيـذ بعـض الأنشـطة التعليميـة المتضـمنة داخل الموديـولات التعليميـة، وأيضـاً أسـلوب الـــتعلم الفـــردي أثنـــاء قيـــام أعضـــاء هيئـــة التـدريس بحـل أسـئلة التقـويم الـذاتي داخـل الموديول، وحل الاختبارات القبليـة والبعديـة للموديول، وبناءً عليـه فقـد تعـددت الخبـرات اللازمة لتحقيق الأهداف التعليمية للمنصة.

وقد تضمنت خبرات مجردة تمثلت في تفاعل أعضـاء هيئـة التـدريس مـع الأنشـطة ودليـل الاسـتخدام، والإجابـة عـن بعـض الأسـئلة، وأيضـاً تضـمنت خبـرات بديلـة تمثلـت فـي تفاعـل أعضـاء هيئـة التـدريس مـع نمطـي الدعم، والذي قد يكون إما بـالاطلاع علـى مـا يعرضـه نظـام التوصـية مـن ملفـات وروابـط إثرائية، أو بقراءة نص مكتوب، أو بمشاهدة صـورة ثابتـة، أو لقطـة فيـديو، أو بالإجابـة علـى سـؤال، كمـا تضـمنت خبـرات مباشـرة تمثلت في تفاعل أعضاء هيئـة التـدريس مـع روبـوت المحادثـة الآليـة، وتفاعـل أعضـاء هيئـة التـدريس مـع بعضـهم الـبعض ومـع الباحثة.

٢-١-٥ اختيار بدائل عناصر الوسائط المتعددة للخبرات والمصادر والأنشطة، وعمل الاختبارات النهائية لها:

قامت الباحثة في هذه الخطوة باختيار بدائل عناصر الوسائط المتعددة للخبرات والمصادر والأنشطة المناسبة لأعضاء هيئة التدريس، ومعرفة نوع الخبرة اللازمة لتحقيق كل هدف من الأهداف التعليمية، ثم قامت الباحثة بالاختيار النهائي من هذه البدائل والمناسب لخبرات كل هدف ونمط التعلم. وتمثلت عناصر الوسائط المتعددة بالمنصة الإلكترونية في:

- **وسائط فائقة تفاعلية، والمتمثلة في (روبوت المحادثة الآلية بما يحتويه من تفاعلات نصية وصوتية).**
- **روابط وملفات PDF متاحة بأيقونة التوصيات والمرتبطة بكل موديول من موديولات بيئة التعلم.**
- **تقييمات تفاعلية مزودة بتغذية راجعة فورية عن طريق محرك التوصية القائم على التعلم العميق.**
- **نصوص مكتوبة لشرح وحدات المحتوى التعليمي إدارة المقررات الالكترونية**
- **مجموعة من الصور والرسوم: تعمل على التحفيز والتشويق لأعضاء هيئة التدريس أثناء التعلم.**
- **الفيديوهات التعليمية: حيث صممت مجموعة من الفيديوهات العملية والنظرية لوحدات المحتوى التعليمي الخاصة بإدارة المقررات الإلكترونية، بالإضافة للفيديوهات الخارجية المتاحة بتبويب المصادر.**

٢-١-٦ تصميم أساليب الإبحار، والتحكم التعليمي، وواجهة المتعلم:

قامت الباحثة في هذه الخطوة – على وجه الخصوص- بالاعتماد على المعايير التي توصلت إليها في هذا البحث بهدف تصميم (منصة الكترونية قائمة على نمط الدعم الإجرائي/ منصة الكترونية قائمة على نمط

الدعم المعلوماتي) وما تحتويه من عناصر (الشاشات الرئيسية والفرعية والنصوص والرسوم والصور والصوت والفيديو) بالإضافة إلى أدوات الإبحار التي تتيح للطالب سهولة التعامل والتعلم من خلال المنصة، واعتمدت الباحثة على القوائم الرئيسية للتنقل والإبحار بين أجزاء المنصة ككل من جانب (قائمة الرئيسية، الأهداف، المحتوى، التعليمات، أدوات التفاعل، الاختبار التحصيلي، الاتصال بنا)، والقوائم الفرعية للتنقل والإبحار بين موديولات المنصة وداخل عناصر الموديول الواحد، وبين اختبارات المنصة (القبلية والبعدية) وداخل مفردات الاختبار الواحد كما تحتوى المنصة على بعض الكلمات المفتاحية التي تيسر الانتقال السريع بالطالب إلى معلومة جديدة بالإضافة إلى الأزرار والأيقونات الأساسية للمنصة

٧,١,٢ اختيار وتصميم أدوات التواصل المتزامنة/غير المتزامنة داخل وخارج المنصة:

من المعلوم أن التفاعلات هي التي تجعل عملية التعلم إيجابية نشطة، حيث إنها تعمل على إيجابية المتعلم، وتساعد على التواصل المستمر بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم وزملائه في أي وقت وفى أي مكان، ويوجد نوعان من أنماط التفاعل، وهما: (أنماط التفاعل المتزامنة، وأنماط التفاعل غير المتزامنة) وكل نمط من هذين النمطين له أدواته الخاصة، ويمكن توضيح ذلك من خلال تحديد أدوات التفاعل والتواصل التي استخدمتها الباحثة في (المنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم الإجرائي / المنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم المعلوماتي) كالآتي:

تفاعل اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد مع المحتوى: ويتم هذا النوع من خلال التجول بين شاشات المنصة، ومشاهدة الفيديوهات الموجودة بالمنصة، والإجابة عن أسئلة التقويم البنائي، والنقر على أيقونة، أو ارتباط تشعب، أو رمز على الشاشة، أو الأشكال البصرية، كما يتم تفاعل اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد مع المحتوى بالمنصة عن طريق توجيه اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد للاستفسارات النصية، والصوتية المتعلقة بمحتوي إدارة المقررات الإلكترونية إلى روبوت المحادثة الآلية ومن ثم يقوم روبوت المحادثة بالرد على الاستفسارات بشكل تزامني.

٨,١,٢ تصميم نظم تسجيل أعضاء هيئة التدريس، وإدارتهم وتجميعهم، ونظم دعم المتعلمين بالمنصة:

(أ) نظم تسجيل أعضاء هيئة التدريس وإدارة المتعلمين وتجميعهم:

قامت الباحثة بإعداد قاعدة بيانات لأعضاء هيئة التدريس عينة البحث باستخدام لغة SQL للتعرف على كل عضو في بداية الدخول لموقع المنصة، وذلك من خلال استخدام حقلين لتسجيل بيانات كل عضو، أحدهما لكتابة اسم العضو والآخر لكتابة كلمة السر، ومن خلال التعرف على كل عضو داخل قاعدة البيانات تمكنت الباحثة من تتبع خطوات التعلم لكل عضو داخل المنصة؛ كما تم حجز مساحة على الويب لرفع الموقع الخاص بالمنصة الإلكترونية على شبكة الويب من خلال ما يسمى بالخادم Server المخصص، وذلك على العنوان الإلكتروني للموقع على شبكة الويب

https://dev-arabtech.pantheonsite.io

وبذلك يتمكن العضو من الوصول للمنصة في أي وقت ومن أي مكان.

(ب) دعم أعضاء هيئة التدريس بالمنصة: تم تقديم العديد من أساليب الدعم والمساعدة للأعضاء لتيسير التعامل مع المنصة الإلكترونية كالآتي:

- من خلال لوحة التحكم بالمنصة: حيث يمكن من خلالها مراقبة ومتابعة أداء اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد (بالحذف والإضافة والتعديل)، ويظهر في هذه الشاشة أسماء اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد وبياناتهم، وتاريخ ووقت دخول وخروج كل منهم، وعدد مرات الدخول، وعرض لتقويماتهم.
- من خلال شاشة الاتصال بنا: حيث تحتوي على نموذج مراسلة يمكن من خلاله تعبئة بعض البيانات مثل: الاسم، البريد الإلكتروني، والرسالة، ويُمكن هذا النموذج من مراسلة مدير المنصة من أجل الاستفسار وإرسال المقترحات والتعليقات،

كما قامت الباحثة بتقديم مستويات مختلفة من المساعدة خلال المراحل المتعددة لأداء المهمة، بالإضافة إلى مجموعة من المصادر التعليمية

٢-٢-١ تصميم المخطط الشكلي لعناصر المنصة، الإبحار بينها، المساعدة والإرشاد:

تم في هذه الخطوة تصميم المخطط الشكلي لعناصر المنصة ويتكون المخطط الشكلي لمنصة الإلكترونية من لوجو المنصة، والعنوان، وأزرار الرئيسية، والأهداف، والتعليمات، والمحتوى، وأدوات التفاعل، وأيضا يحتوي المخطط الشكلي للمنصة على الترحيب بأعضاء هيئة التدريس، ومعلومات عن المنصة، والمصادر التعليمية.

٢-٢-٢ تصميم المعلومات الأساسية للمنصة:

العنوان، والبانر (Banner)، الشعارات (Logo)، المطورين (Developers)، وغيرهم من المشاركين: تم في هذه الخطوة تصميم المعلومات الأساسية (منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم الإجرائي- منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم المعلوماتي) في ضوء معايير التصميم التي تم اشتقاقها وتم ذكرها سابقاً في الإطار النظري ومرحلة الدراسة والتحليل، حيث تم وضع لوجو مميز ومعبر (منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم الإجرائي- منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم المعلوماتي)، كما تم اختيار لغة كتابة عناوين القوائم والأزرار التي يتفاعل معها عضو هيئة التدريس للتجول داخل المنصة، وكذلك البساطة في الفيديو التعليمي.

٣- مرحلة الإنتاج والإنشاء:

تم في هذه المرحلة الحصول على المواد والوسائط التعليمية التي تم تحديدها واختيارها في مرحلة التصميم، وذلك من خلال الاقتناء من متوفر أو التعديل من متوفر أو إنتاج جديد، ثم رقمنه هذه العناصر وتخزينها، وإنشاء الموديلات، وأدوات التفاعل وتسجيل أعضاء هيئة التدريس، وعمل روابط عناصر بيئة التعلم، وروابط مواقع الويب المطلوبة، ثم تأليف المنصة وتنفيذ السيناريو المعد، وبعد ذلك تم المنصة، وذلك طبقاً لخطوات نموذج " الجزار، ٢٠١٣" المستخدم في التطوير التعليمي لبيئات التعلم على المساحة المحجوزة والمخصصة للموقع على مزود خدمة الإنترنت، وفى النهاية تشطيب النموذج الأولى للمنصة وعمل المراجعات

الفنية والتشغيل، استعداداً للتقويم البنائي، وفيما يلي خطوات إنتاج المنصة الإلكترونية

٣-١ إنتاج معلومات وعناصر المخطط الشكلي بالمنصة:

قامت الباحثة بتحديد أنشطة وكائنات التعلم والمصادر التعليمية والوسائط المتعددة اللازمة لإنتاج موديولات المنصة الإلكترونية مثل: النصوص المكتوبة، والصور الثابتة، ولقطات الفيديو، في ضوء السيناريو التعليمي للمنصة والمعد سابقاً وذلك لاقتنائها أو تعديلها أو إنتاجها ومن ثم رقمنتها؛ لذلك يتم في هذه الخطوة إنتاج معلومات وعناصر المخطط الشكلي (منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم الإجرائي- منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم المعلوماتي) كالآتي:

أ- كتابة النصوص: تم استخدام برنامج Microsoft Word 2010 في كتابة جميع النصوص الخاصة بالمقدمة، والأهداف، وعناصر المحتوى، والشرح، والأنشطة التعليمية، والمساعدة، (نوع الخط Simplified Arabic، حجم ١٨ للعناوين الرئيسة، حجم١٦ للعناوين الفرعية، حجم١٤ للمتن) وقد تم مراعاة الجوانب التصميمية الخاصة بالنصوص المدرجة بقائمة المعايير الخاصة بالبحث الحالى .

ب- الصور الثابتة: تم الحصول على الصور الثابتة التي تحتاج إليها المنصة من خلال محركات بحث الصور على شبكة الإنترنت، وتم معالجة معظم هذه الصور بحيث تراعى فيها المواصفات الفنية والتربوية كافة من حيث تعديل اللون، أو تصغير الحجم، أو كتابة بيانات عليها باستخدام برنامج Adobe Photoshop CS6.

ج- لقطات الفيديو الرقمية DVC (Digital Video Capture): قامت الباحثة بتسجيل لقطات الفيديو باستخدام برنامج "Camtasia Studio 6" حيث يقوم البرنامج بتسجيل خطوات الأداء الصحيح لكل مهارة وترتيب أدائها وبذلك تم اختيار لقطات الفيديو المناسبة

لكل مهارة وتم وضعها داخل كل شاشات البرنامج المراد إنتاجه وذلك من خلال السيناريو التفصيلي موضوع البرنامج، مع مراعاة ضمان جودة الصوت ونقائه وسلامة اللغة حتى تصل إلى المتعلمين واضحة وسليمة لتساعد بذلك في وصول المعلومة كما يجب، ويتميز هذا البرنامج بسهولة الاستخدام والتحكم في حجم الإطار المطلوب تصويره، وتم حفظ هذه الملفات بامتداد AVI، ونظراً للمساحة الكبيرة لملفات الفيديو، تم رفعها على موقع Google Drive ، ثم بعد ذلك تم إضافة الروابط الخاصة بهذه الملفات في كل موديول.

٣-٢ إنتاج النموذج الأولى للمنصة:

من فوائد إنتاج النموذج الأولى لـ(منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم الإجرائي- منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم المعلوماتي) هو تحقيق أكبر تطابق للمنصة بشكلها النهائي المطلوب، واكتشاف المخرجات المشوشة والمفقودة لمرحلة الدراسة والتحليل التي قد تنتج عن الأخطاء والسهو والإهمال وذلك للحصول على مواصفات دقيقة لمتطلبات أو احتياجات تطوير المنصة، من تحسين جودة عملية التصميم القائمة على المعايير التصميمية المشتقة سابقاً، وتحسين قابلية الصيانة أو المراجعة أو التشغيل للمنصة، وفى النهاية تقليل المجهود الكلى لعملية التطوير، لذلك يتم في خطوة إنتاج النموذج الأولى (منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم الإجرائي- منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم المعلوماتي) من مرحلة الإنتاج والإنشاء كالآتي:

٣-٣ إنتاج بوابة "واجهة" المنصة يوجد عديد من البرامج التي استخدمت في تصميم بوابة المنصة والتي منها:

- تم تصميم وإنتاج بوابة إلكترونية للمنصة الإلكترونية في ضوء معايير التصميم التعليمي الخاصة بالبحث الحالي من خلال: إعداد تصميم لها باستخدام برنامج فوتوشوب Adobe Photoshop CS6، وتم تقطيع التصميم وتحويله إلى ملف HTML & CSS باستخدام برنامج الدريم ويفر Adobe® Dreamweaver® CS3، ثم تم تحويل ملفات الـ HTML وبرمجة البوابة باستخدام لغة برمجة

(Personal home page) PHP, وتم استخدامها في بناء بوابة إلكترونية للمنصة، وتم تغييرها لـ (PHP Hypertext preprocessor)، وقد تم استخدامها نظراً لأنها لغة مجانية تمتلك بنية وقواعد ثابتة وواضحة، فمعظم هذه القواعد مأخوذة من كل من لغة الـ C والـ Java والـ Perl، لصنع لغة برمجة عالية السهولة والسلاسة، كما تتميز هذه اللغة بسرعتها العالية في تنفيذ البرامج, بالإضافة إلى قواعد بيانات MYSQL ومترجم للغة Apache، هذا بالإضافة إلى استخدام بعض تقنيات الـ jQuery& JavaScript.

- واعتمدت البوابة على تقنية Bootstrap وهي من أحدث التقنيات في التصميم ليصبح الموقع متلائم مع الأجهزة النقالة وسهل التحميل والاعتماد على الأكواد والألوان أكثر من الاعتماد على الرسوم.
- واشتملت بوابة المنصة على الأهداف العامة، والتعليمات، والمساعدة، وأدوات التفاعل، والمحتوى، كما اشتملت على (حول المنصة، الأخبار، المصادر، خارطة الموقع)، بالإضافة لروبوت المحادثة الآلية

٣-٤ رفع وتحميل أو عمل روابط عناصر بيئة التعلم، وروابط مواقع الويب:

قامت الباحثة حجز عنوان لمنصة الإلكترونية وهو https://dev-arabtech.pantheonsite.io/، وقد روعي عند اختياره أن يتسم بالبساطة والسهولة، ويتم من خلاله دخول المتعلم للمحتوى والوصول إليه في أي وقت ومن أي مكان.

٣-٥ إنشاء الموديولات/الدروس، وأدوات التواصل، وتسجيل أعضاء هيئة التدريس:

يتم الدخول للمحتوى من خلال بوابة المنصة، واستخدمت الباحثة الموديولات التعليمية (الوحدات التعليمية الصغيرة)، وتم إنتاج الموديولات في ضوء الإجراءات التالية:

-تم استخدام برنامج Adobe Dreamweaver Cs6 في تصميم صفحات الموقع.

- تم تحويل المحتوى الذي تم كتابته باستخدام برنامج Microsoft Word 2010 إلى صفحات HTML متوافقة

مـــع معـــايير المحتـــوى الإلكترونـــي للمقررات الإلكترونية.

- تم استخدام لغة HTML5 وهي أحدث اصـدار للغـة تصـدير وبنـاء صـفحات الويـب HTML حيـث تتميـز بـدعمها للرســومات ثنائيــة الأبعــاد، الســحب، الإفلات، تحرير المستندات، إدارة تاريخ التصـفح، الصـوت، وتشـغيل الفيـديو، وتخزين الملفات محلياً.
- تـم اسـتخدام تقنيـة Ajax وهـي تقنيـة تستخدم عدة برمجيات معروفة مسبقاً لعملها حيث تتيح هذه التقنية إمكانية العمـل علـى متصـفحات الويـب وكأنـك تعمل على سطح المكتب الخاص بك.
- تـم توظيـف أدوات الـذكاء الاصـطناعي NLP باستخدام لغة برمجـة Python فـــي بنـــاء روبـــوت المحادثـــة الآليـــة للمنصة.
- تـم اسـتخدام برنـامج Deep Speech وهـو محـرك مفتـوح المصـدر مضـمن (غيـر متصـل بالإنترنـت، علـى الجهـاز) لتحويـل الكـلام المنطـوق فـي روبـوت المحادثـة إلـى نـص يمكـن تشـغيله فـي الوقت الفعلي.
- تـم اسـتخدام My SQL Data Base مع قاعدة بيانـات الاختبـارات والأنشـطة وتسـجيل اعضـاء هيئـة التـدريس بكليـة التربية النوعية جامعة بورسـعيد (وهـو نظام إدارة قواعد البيانات علائقي يعتمد التعامل معه على لغة SQL).
- تم استخدام لغـة Css3+JavaScript لتنسـيق المظهـر الكلـي لصـفحات ببيئـة التعلم من ألوان وصور وغيرها.
- تـم اسـتخدام لغـة PHP فـي برمجـة الموقع وربـط المقـرر بقواعـد البيانـات، وفي لوحة التحكم الخاصة بالمنصة.
- تم تصميم نسختين من الموديولات لكـي يتناســب محتــوى الموديــولات مــع المجمــوعتين التجــريبيتين، وتصــميم قائمـة بهـا، وداخـل الموديـول أيضـاً تـم تصميم قائمة بعناصر الموديول، وأيضـا تـم تفعيـل اختبـار قبلـي وبعـدي لكـل موديـول وإضـافة أسـئلة بهـا، وإضـافة أيقونه لرفع أنشطة كل موديول.
- تفعيل اختبار قبلي وبعدي للمقرر ككل ثم إضافة الأسئلة الخاصة بهما.
- تـم اسـتخدام برنـامج Adobe Photoshop CS6فـي تصـميم

وتحرير الصور المستخدمة داخل بيئة التعلم مما يجعلها أكثر جاذبيه.

ويشتمل الموديول على عدة مكونات أساسية وهي كالتالي:

١. عنوان الموديول: ويعبر عن محتوى الموديول في عبارة قصيرة.

٢. مقدمة الموديول: وهي عبارة عن فقرة يراد منها تعريف المتعلم بالموديول ومبررات دراسته بهدف تشويق وجذب انتباه المتعلم.

٣. الأهداف التعليمية للموديول: ويتم فيها تقديم الأهداف التعليمية للمتعلم قبل البدء في دراسة الموديول.

٤. عناصر المحتوى التعليمي للموديول: يتم فيها عرض عناصر المحتوى الخاص بالموديول.

٥. تعليمات الموديول: فيها يتم عرض تعليمات دراسة الموديول لكي يحقق المتعلم الأهداف التعليمية له.

٦. الاختبار القبلي: وهو عبارة عن اختبار تحصيلي مكون من نوعين من الأسئلة (أسئلة الاختيار من متعدد- أسئلة الصواب والخطأ)، ويأتي هذا الاختبار في مقدمة الموديول، وعندما يتمكن المتعلم من الإجابة علية والوصول إلى المستوي المحدد (٨٠٪) فإنه ينتقل إلى دراسة الموديول التالي، أما إذا لم يصل الطالب إلى هذا المستوى المحدد فإنه يبدأ في دراسة محتوى الموديول.

٧. محتوى الموديول: المحتوى التعليمي للموديول يتم فيه عرض المعلومات المرتبطة بمكونات كل موديول حيث يتم عرض المحتوى التعليمي.

٨. الأنشطة التعليمية: حيث يتم عرض النشاط الخاص بكل عنصر من عناصر المحتوى.

٩. الاختبار البعدي: يوضع هذا الاختبار في نهاية الموديول بهدف معرفة مدى تحقيق الطالب للأهداف التعليمية للموديول الذي يقوم بدراسته وعندما يتمكن عضو

هيئة التدريس من الإجابة علية والوصول إلى المستوي المحدد (٨٠٪) فإنه ينتقل إلى دراسة الموديول التالي، أما إذا لم يصل العضو إلى هذا المستوى المحدد فإنه يبدأ في دراسة محتوى الموديول ذاته مرة ثانية.

٣-٦ منصة الكترونية تحتوي على:

- نظام لتسجيل أعضاء هيئة التدريس.
- موديولات تعليمية.
- روبوت المحادثة الآلية.
- دليل استخدام منصة الإلكترونية
- اختبارات إلكترونية قبلي وبعدي للموديولات.
- أنشطة إلكترونية.
- أدوات اتصال متزامنة، وأدوات اتصال غير متزامنة.
- مصادر الكترونية متاحة لجميع الاعضاء.

وقد تم إعداد حسابات إلكترونية لأعضاء هيئة التدريس من أجل الدخول للمنصة الإلكترونية، وتوزيع الحسابات عشوائيا ضمن مجموعات بحيث كان لدينا التالي:

- مجموعة تجريبية أولى شملت (٢١) عضو هيئة تدريس.
- مجموعة تجريبية ثانية شملت (٢١) عضو هيئة تدريس.

ويمكن لأي عضو هيئة تدريس تسجيل الدخول من خلال تسجيل الدخول بالحقل المخصص لذلك،

٣-٧ تشطيب النموذج الأولى والمراجعة الفنية والتشغيل: عند عمل تشطيب النموذج الأولى والمراجعة الفنية والتشغيل لكلا المنصتين قامت الباحثة بـ:

- التأكد من أن المنصة تعمل على جميع الأنواع المختلفة من متصفحات الويب الموجودة مثل، Internet Explorer Mozilla Firefox, Google Chrome,

- أن الروابط الداخلية الموجودة داخل صفحات الموقع والصفحات نفسها مترابطة مع بعضها وتعمل بشكل جيد من خلال استعراضها على أكثر من برنامج متصفح.
- أن الوصلات أو الروابط الخارجية الموجودة بالمنصة تعمل بشكل جيد من خلال الضغط عليها.
- أن الموقع يعمل على أكثر من نظام تشغيل.
- أن المنصة تسمح بتشغيل جميع أنواع ملفات عناصر الوسائط المتعددة من خلال دعمها لمشغلات (Players).
- أن المنصة تسمح باستخدام اللغة العربية والأجنبية على حد سوء.
- أن عنوان الموقع الذي يضم منصة الإلكترونية عند كتابته في حقل العنوان ببرنامج متصفح الويب صحيح.

٣- مرحلة التقويم:

٤-١ قامت الباحثة في هذه الخطوة وفقاً لنموذج الجزار بضبط المنصة الإلكترونية والتأكد من سلامتها كما يلي: قامت الباحثة بعرض المنصة الإلكترونية على مجموعة من المتخصصين والخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم، وذلك لإبداء الرأي حولها، وذلك للتأكد من مطابقة المنصة لقائمة المعايير التصميمية وعمل التعديلات اللازمة؛ لكي تكون المنصة صالحة للتقويم الجمعي/ النهائي، وقد أسفرت نتائج التحكيم ما يلي:

- إعادة تغيير خلفية المحتوى.
- تكبير حجم الأزرار في قالب المحتوى.
- إعادة صياغة بعض الأنشطة.
- إدراج تبويبات (مقدمة- أهداف- تعليمات -أدوات التفاعل) في بداية كل موديول.

ثم تم عمل التعديلات والملاحظات التي أبدأها بعض المحكمين.

٤-٢ التطبيق على أفراد أو مجموعات من المتعلمين وعمل التقويم البنائي للمنصة، وعمل التحكيم للتأكد من مطابقتها لمعايير التصميم، ويمكن بذلك استخدامها في البحوث التطويرية: قامت الباحثة في هذه المرحلة وفقاً لنموذج الجزار المطور (٢٠١٣) بضبط المنصة والتأكد من سلامتها وعمل التعديلات اللازمة لكي تكون صالحة للتجريب النهائي حيث تم ذلك من خلال التجريب للموديولات على عينة تتكون من (١١) عضو من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد غير عينة البحث، بواقع مجموعتين تجريبيتين، واستغرقت التجربة (٥) أيام خلال الفترة من ٢٠٢١/١١/١ حتى ٢٠٢١/١١/٦.

يهدف التقويم البنائي للمنصة إلى الآتي:

- التحقق من ملائمة الموديولات للأهداف وخصائص العينة، وعمل التعديلات اللازمة في ضوء ذلك.
- معرفة المشاكل والصعوبات التي قد تقابل الباحثة أثناء التطبيق وذلك لمعالجتها.
- اكتساب الباحثة الخبرة المناسبة لتطبيق التجربة، والتدريب عليها بما يضمن إجراء التجربة النهائية للبحث بكفاءة ومهارة.
- التحقق من سلامة الوصلات والارتباطات، والأدوات بالمنصة
- تجربة الاختبارات، والأنشطة، والتقارير الخاصة بالباحثة وأعضاء هيئة التدريس.
- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه أعضاء هيئة التدريس أثناء تنفيذ التجربة وكيفية علاجها.

نتائج التقويم البنائي (التجربة الاستطلاعية):

- أظهر اعضاء هيئة التدريس استعدادهم لتطبيق المنصة.
- أبدى اعضاء هيئة التدريس إعجابهم بتصميم المنصة بطريقة عرض المحتوى التعليمي، وبوضوح التعليمات، ودليل الاستخدام.

- أوضح اعضاء هيئة التدريس ببساطة وسهولة اللغة العربية المستخدمة في المنصة، وفي دليل الاستخدام
- أوضح اعضاء هيئة التدريس سهولة التصفح والتنقل بين عناصر كل موديول من موديولات، وداخل المنصة بصفة عامة في ضوء التعرف علي دليل الاستخدام.
- أشار اعضاء هيئة التدريس إلى وضوح شاشات المنصة وبساطتها وتكامل وترابط عناصرها، حيث أشاروا إلى مدي ارتباط الصور بالنصوص المكتوبة ولقطات الفيديو.
- أكد اعضاء هيئة التدريس على أن المنصة قدمت محتوي تعليميًا يتفق مع عرض الأهداف التعليمية، واحتوائها على الأنشطة التعليمية المناسبة لتحقيق الأهداف.

٤-٣ تطبيق التقويم الجمعي/النهائي والانتهاء من التطوير التعليمي:

وفي ضوء ما سبق تم عمل التعديلات، وصولاً للصورة النهائية (منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم الإجرائي- منصة الإلكترونية قائمة على نمط الدعم المعلوماتي)، ومن ثم تأكدت الباحثة من صلاحية المنصة في ضوء التقويم البنائي، ومطابقتها لقائمة المعايير، وبالتالي أصبح المنصة صالحة لتجربة البحث وسيتضح ذلك في الجزء الخاص بتجربة البحث.

٤- مرحلة النشر والاستخدام:

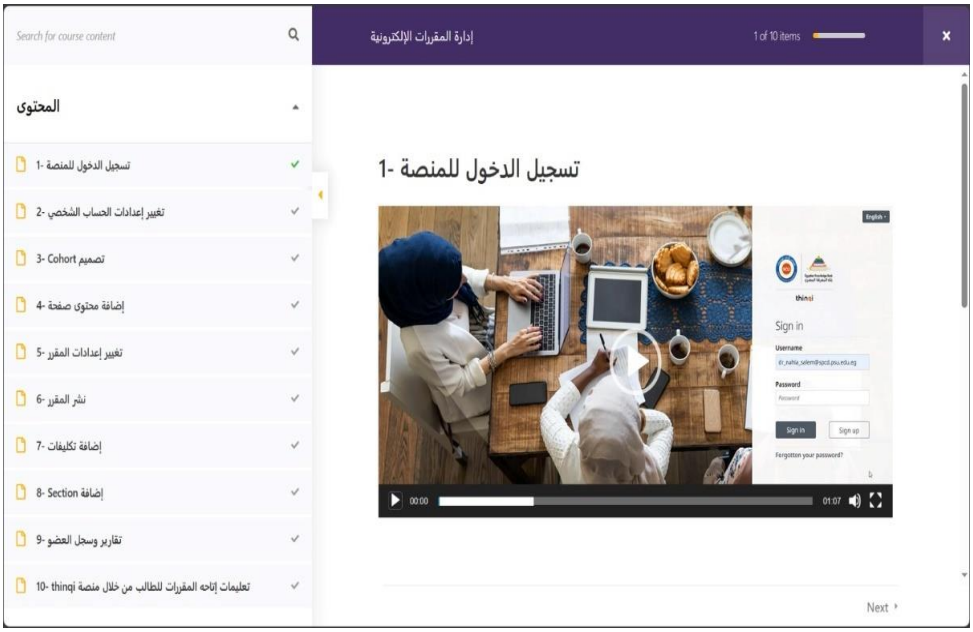
المراقبة المستمرة، وتوفير الدعم والصيانة، والتقويم المستمر للمنصة الإلكترونية: تعد المتابعة المستمرة للمنصة بعد نشرها من أهم الإجراءات المتبعة للتأكد من عدم حدوث أي أخطاء أو مشكلات تعوق الوصول للمنصة، حيث قامت الباحثة بمتابعة دخول اعضاء هيئة التدريس وتتبع أنشطتهم، ومتابعة سرعة تحميل الصفحات، ومراجعة ما ينشر على المنصة من ملفات أو روابط.

شكل (٣)

الصفحة الرئيسية للمنصة

شكل (٤)

الموديول الاول



شكل (٥)

شاشة توضح نمط الدعم الاجرائى من خلال روبوت الدردشة الآلى

شكل (٦)

شاشة توضح نمط الدعم الاجرائى والمعلوماتى من خلال روبوت الدردشة الآلى ببرنامج WhatsApp

الدعم الاجرائى

الدعم المعلوماتى

رابعًا: أدوات البحث:

الخصائص السيكومترية للاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس:

قامت الباحثة بالتحقق من توافر الشروط السيكومترية (الصدق – الثبات – معامل الصعوبة والسهولة – معامل التمييز) للاختبار كالآتي:

أولاً: صدق الاختبار

من أجل التأكد من ذلك فقد أمكن الاستدلال على ذلك من خلال صدق المحكمين، وكذلك صدق الاتساق الداخلي، وفيما يلي توضيح لذلك:

١. صدق المحكمين (الصدق الظاهري):

قامت الباحثة بعرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ وذلك لإبداء الرأي حول مدى ارتباط المفردات بالهدف من الاختبار وذلك وفقا لبديلين (مرتبطة / غير مرتبطة)، ومدى مناسبة المفردات لمستوى اعضاء هيئة التدريس وفقا لبديلين (مناسبة/ غير مناسبة)، ومدى دقة صياغة المفردات علميًا ولغويًا (دقيقة/ غير دقيقة)، واقتراح التعديل بما يرونه مناسبا سواء بالحذف أو بالإضافة، وبناء على أراءهم قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين، وقد استبقت الباحثة على المفردات التي اتفق على صلاحيتها السادة المحكمين بنسبة (٨٠,٠٠٪) فأكثر، وبناء على الملاحظات التي أبداها المحكمين فقد تم الإبقاء على جميع المفردات الواردة بالاختبار، والتي اجمع عليها الخبراء بأنها مناسبة لقياس الجوانب المعرفية لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس، وقد بلغت نسبة الاتفاق على الاختبار ككل (٩١,٦٤٪) وهي نسبة مرتفعة تدل على صلاحية الاختبار وذلك بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين والتي تضمنت تعديل في صياغة بعض مفردات الاختبار، وبذلك فقد أصبح الاختبار بعد إجراء تعديلات المحكمين مكون من (١٠٠) مفردة.

٢. صدق الاتساق الداخلي:

تم التحقق من الاتساق الداخلي للاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس من خلال التطبيق الذي تم للاختبار على العينة الاستطلاعية، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار، كما يتضح بالجدول (٥):

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات الإدارة الإلكترونية ودرجات الاختبار ككل

المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار
١	*٠,٨٣٥	٢١	*٠,٨٠٧	٤١	*٠,٤٢٥	٦١	*٠,٨٢٦	٨١	*٠,٨١٠
٢	*٠,٨٠١	٢٢	*٠,٨١٦	٤٢	*٠,٨٠٣	٦٢	*٠,٨٠٠	٨٢	*٠,٤٦٩
٣	*٠,٧٤٥	٢٣	*٠,٧٠٦	٤٣	*٠,٧١٧	٦٣	*٠,٧١٥	٨٣	*٠,٨٧٠
٤	*٠,٨١٦	٢٤	*٠,٨٣٠	٤٤	*٠,٨٠٩	٦٤	*٠,٧٦٥	٨٤	*٠,٦٧٥
٥	*٠,٤٧٢	٢٥	*٠,٨١٢	٤٥	*٠,٨٠٤	٦٥	*٠,٨٢٩	٨٥	*٠,٨٠٠
٦	*٠,٨١٣	٢٦	*٠,٧٧١	٤٦	*٠,٧١٣	٦٦	*٠,٧١٣	٨٦	*٠,٨٢٣
٧	*٠,٧٠٠	٢٧	*٠,٧٧٧	٤٧	*٠,٧٤٨	٦٧	*٠,٨٢٥	٨٧	*٠,٥١٠
٨	*٠,٤٢٥	٢٨	*٠,٨٢٦	٤٨	*٠,٨١٧	٦٨	*٠,٧٠٠	٨٨	*٠,٧١٨
٩	*٠,٨٠٣	٢٩	*٠,٨٣٩	٤٩	*٠,٥٩٦	٦٩	*٠,٤٦٣	٨٩	*٠,٨٢٩
١٠	*٠,٨١١	٣٠	*٠,٨٠٥	٥٠	*٠,٥٨٢	٧٠	*٠,٧١٠	٩٠	*٠,٨٧٠
١١	*٠,٥٨٢	٣١	*٠,٦٧٧	٥١	*٠,٧١٤	٧١	*٠,٨٠٣	٩١	*٠,٧١٣
١٢	*٠,٤٧٢	٣٢	*٠,٤٣٠	٥٢	*٠,٨٠٣	٧٢	*٠,٤٧٥	٩٢	*٠,٨٠٠
١٣	*٠,٨١٨	٣٣	*٠,٨٢٣	٥٣	*٠,٧١١	٧٣	*٠,٨١٢	٩٣	*٠,٧٣٩
١٤	*٠,٧٠٠	٣٤	*٠,٧١١	٥٤	*٠,٨٢٣	٧٤	*٠,٨٠٣	٩٤	*٠,٨١٢
١٥	*٠,٧١٢	٣٥	*٠,٨٢٩	٥٥	*٠,٨٤٤	٧٥	*٠,٧١٧	٩٥	*٠,٨٠٧
١٦	*٠,٨١٥	٣٦	*٠,٨١٩	٥٦	*٠,٨٢٦	٧٦	*٠,٥٨٩	٩٦	*٠,٧٠٠

المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار
١٧	*٠,٧١٩	٣٧	*٠,٧١٤	٥٧	*٠,٧١٧	٧٧	*٠,٧١٢	٩٧	*٠,٨١٩
١٨	*٠,٨٢٩	٣٨	*٠,٨٠١	٥٨	*٠,٨٦٠	٧٨	*٠,٨١٢	٩٨	*٠,٧١٤
١٩	*٠,٧٧٧	٣٩	*٠,٨٢٣	٥٩	*٠,٦٤٧	٧٩	*٠,٨٢٤	٩٩	*٠,٨١٩
٢٠	*٠,٨٢٥	٤٠	*٠,٨٣٦	٦٠	*٠,٦٥٠	٨٠	*٠,٨٧٠	١٠٠	*٠,٧٠٠

*** دالة عند مستوى (٠,٠٥)**

يتضح من الجدول (٥) أن معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار تراوحت ما بين (٠,٤٢٥)، و(٠,٨٧٠) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥)؛ وهو ما يدل على ترابط وتماسك المفردات والدرجة الكلية؛ مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع باتساق داخلي.

ثانياً: ثبات الاختبار

تم حساب ثبات الاختبار بعدة طرق وهي: معامل الفا كرونباخ، والتجزئة النصفية، وذلك كما يلي:

أ. معامل الفا كرونباخ Cronbach's Alpha (α): استخدمت الباحثة هذه الطريقة في حساب ثبات الاختبار وذلك بتطبيقه على عينة قوامها (١٠) أفراد من أعضاء هيئة التدريس ، وقد بلغت قيمة معامل الفا كرونباخ للاختبار ككل (٠,٨٠٥)؛ مما يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن الوثوق به، كما أنه صالح للتطبيق.

ب. التجزئة النصفية Split Half: كما تم حساب معامل ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية، إذ تم تفريغ درجات العينة الاستطلاعية، ثم قسمت الدرجات في الاختبار ككل إلى نصفين، وتم بعد ذلك تم استخراج معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات النصفين، ثم تصحيحها باستخدام معادلة (سبيرمان-براون)، كما هو موضح في الجدول (٦):

جدول (٦)

قيم معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية للاختبار التحصيلي

الاختبار	عدد المفردات	الثبات باستخدام معامل بيرسون	معامل الثبات بعد التصحيح (سبيرمان – براون)
الاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس	١٠٠	٠,٧٠٧	٠,٨١٥

وتدل هذه القيم على أن الاختبار يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس الجوانب المعرفية لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس، ومن ثم ثبات الاختبار ككل، ويتضح أن القيم مناسبة يمكن الوثوق بها وتدل على صلاحية الاختبار للتطبيق.

ثالثا: حساب معامل الصعوبة

قامت الباحثة بحساب معامل صعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار، وجدول (٧) يبين مؤشر الصعوبة لكل مفردة كما يلي:

جدول (٧)

قيم معاملات الصعوبة لمفردات الاختبار التحصيلي

المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة
١	٠,٥١	٢١	٠,٥٠	٤١	٠,٤٩	٦١	٠,٤٦	٨١	٠,٥١
٢	٠,٤٩	٢٢	٠,٤٦	٤٢	٠,٥١	٦٢	٠,٤٦	٨٢	٠,٤٩
٣	٠,٤٦	٢٣	٠,٤٧	٤٣	٠,٤٧	٦٣	٠,٤٩	٨٣	٠,٥٠
٤	٠,٥٠	٢٤	٠,٤٩	٤٤	٠,٥٠	٦٤	٠,٥٠	٨٤	٠,٤٨
٥	٠,٤٨	٢٥	٠,٥٠	٤٥	٠,٤٩	٦٥	٠,٥١	٨٥	٠,٥١
٦	٠,٥٠	٢٦	٠,٥١	٤٦	٠,٤٨	٦٦	٠,٥٠	٨٦	٠,٥٠

المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة
٧	٠,٥٠	٢٧	٠,٥٠	٤٧	٠,٥١	٦٧	٠,٥٠	٨٧	٠,٤٦
٨	٠,٤٩	٢٨	٠,٤٧	٤٨	٠,٥٠	٦٨	٠,٥١	٨٨	٠,٥٠
٩	٠,٤٦	٢٩	٠,٤٨	٤٩	٠,٤٩	٦٩	٠,٥٠	٨٩	٠,٤٦
١٠	٠,٤٩	٣٠	٠,٥١	٥٠	٠,٤٦	٧٠	٠,٤٧	٩٠	٠,٥٠
١١	٠,٤٧	٣١	٠,٥٠	٥١	٠,٥٠	٧١	٠,٥٠	٩١	٠,٤٦
١٢	٠,٥١	٣٢	٠,٤٧	٥٢	٠,٥١	٧٢	٠,٤٧	٩٢	٠,٥٠
١٣	٠,٥١	٣٣	٠,٥٠	٥٣	٠,٤٧	٧٣	٠,٤٩	٩٣	٠,٤٨
١٤	٠,٥٠	٣٤	٠,٤٦	٥٤	٠,٤٦	٧٤	٠,٥٠	٩٤	٠,٥٠
١٥	٠,٤٦	٣٥	٠,٥٠	٥٥	٠,٥٠	٧٥	٠,٥٠	٩٥	٠,٤٦
١٦	٠,٥٠	٣٦	٠,٥٠	٥٦	٠,٤٧	٧٦	٠,٥١	٩٦	٠,٥٠
١٧	٠,٤٧	٣٧	٠,٤٩	٥٧	٠,٥٠	٧٧	٠,٥٠	٩٧	٠,٤٧
١٨	٠,٥١	٣٨	٠,٥٠	٥٨	٠,٥١	٧٨	٠,٤٩	٩٨	٠,٥١
١٩	٠,٤٩	٣٩	٠,٤٨	٥٩	٠,٤٦	٧٩	٠,٤٧	٩٩	٠,٥٠
٢٠	٠,٥٠	٤٠	٠,٥٠	٦٠	٠,٤٩	٨٠	٠,٥١	١٠٠	٠,٤٨

يتضح من الجدول السابق (٧) أن معاملات الصعوبة قد تراوحت بين (٠,٤٦ – ٠,٥١)، وهي معاملات صعوبة جيدة، كما بلغ معامل صعوبة الاختبار ككل (٠,٤٩) ومن ثم تشير تلك النتائج إلى صلاحية الاختبار للاستخدام.

رابعا: حساب معامل التمييز

قامت الباحثة بحساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، وجدول (٨) يبين مؤشرات تمييز المفردات كما يلي:

جدول (٨)

قيم معاملات التمييز لمفردات الاختبار التحصيلي

المفردة	معامل التمييز	المفردة	معامل التمييز	المفردة	معامل التمييز	المفردة	معامل التمييز	المفردة	معامل التمييز
١	٠,٧٢	٢١	٠,٥٨	٤١	٠,٧٠	٦١	٠,٤٦	٨١	٠,٧٥
٢	٠,٥٩	٢٢	٠,٧٢	٤٢	٠,٦٣	٦٢	٠,٤٦	٨٢	٠,٥٩
٣	٠,٦٣	٢٣	٠,٧٠	٤٣	٠,٥٩	٦٣	٠,٤٩	٨٣	٠,٦٣
٤	٠,٦٦	٢٤	٠,٦٥	٤٤	٠,٧٠	٦٤	٠,٥٠	٨٤	٠,٦١
٥	٠,٧٢	٢٥	٠,٦٧	٤٥	٠,٦٩	٦٥	٠,٥١	٨٥	٠,٧٢
٦	٠,٧٥	٢٦	٠,٧٣	٤٦	٠,٥٨	٦٦	٠,٥٠	٨٦	٠,٧٠
٧	٠,٦١	٢٧	٠,٧٥	٤٧	٠,٦٣	٦٧	٠,٥٠	٨٧	٠,٦٠
٨	٠,٦٥	٢٨	٠,٧٠	٤٨	٠,٦٥	٦٨	٠,٥١	٨٨	٠,٥٨
٩	٠,٧٣	٢٩	٠,٦٩	٤٩	٠,٧٢	٦٩	٠,٥٠	٨٩	٠,٦١
١٠	٠,٧٥	٣٠	٠,٦٦	٥٠	٠,٧٠	٧٠	٠,٤٧	٩٠	٠,٧٣
١١	٠,٥٨	٣١	٠,٧٠	٥١	٠,٦٠	٧١	٠,٥٠	٩١	٠,٧٥
١٢	٠,٦٠	٣٢	٠,٧٤	٥٢	٠,٦١	٧٢	٠,٤٧	٩٢	٠,٧٠
١٣	٠,٧١	٣٣	٠,٥٩	٥٣	٠,٦٧	٧٣	٠,٤٩	٩٣	٠,٧٣
١٤	٠,٧٣	٣٤	٠,٦٣	٥٤	٠,٦٩	٧٤	٠,٥٠	٩٤	٠,٧٠
١٥	٠,٦٢	٣٥	٠,٧٢	٥٥	٠,٧٤	٧٥	٠,٥٠	٩٥	٠,٦٦
١٦	٠,٧٠	٣٦	٠,٧٢	٥٦	٠,٧٥	٧٦	٠,٧٢	٩٦	٠,٧٠
١٧	٠,٧٣	٣٧	٠,٦٩	٥٧	٠,٦٣	٧٧	٠,٧٠	٩٧	٠,٧٢
١٨	٠,٦٥	٣٨	٠,٥٩	٥٨	٠,٦٦	٧٨	٠,٧٥	٩٨	٠,٦٥
١٩	٠,٦٩	٣٩	٠,٥٨	٥٩	٠,٧٠	٧٩	٠,٥٩	٩٩	٠,٦٩
٢٠	٠,٧٥	٤٠	٠,٧١	٦٠	٠,٧٣	٨٠	٠,٧٤	١٠٠	٠,٧٢

من خلال الجدول (٨) يتضح أن قيم تمييز مفردات الاختبار تراوحت بين (٠,٥٨- ٠,٧٥) وهي قيم مقبولة تدل على قدرة المفردات على التمييز بين الطلاب المعلمين، ومن ثم تم الخروج بالاختبار في صورته النهائية بعد التعديلات، هذا وقد بلغ معامل تمييز الاختبار ككل (٠,٦٥)، ومن ثم تشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام.

الخصائص السيكومترية لبطاقة ملاحظة قياس الجوانب الأدائية لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس:

قامت الباحثة بالتحقق من توافر الشروط السيكومترية (الصدق – الثبات) للبطاقة كالآتي:

أولاً: صدق البطاقة

من أجل التأكد من ذلك فقد أمكن الاستدلال على ذلك من خلال صدق المحكمين، وكذلك صدق الاتساق الداخلي، وفيما يلي توضيح لذلك:

صدق المحكمين (الصدق الظاهري):

قامت الباحثة بعرض البطاقة في صورتها الأولية على مجموعة من المتخصصين في تكنولوجيا التعليم؛ وذلك لإبداء الرأي حول مدى ارتباط المهارات الأدائية بالهدف من البطاقة وذلك وفقا لبديلين (مرتبطة / غير مرتبطة)، ومدى انتماء المهارات الأدائية للأبعاد التابعة لها وذلك وفقا لبديلين (منتمية / غير منتمية)، ومدى مناسبة المهارات الأدائية لمستوى اعضاء هيئة التدريس وفقا لبديلين (مناسبة/ غير مناسبة)، ومدى دقة صياغة المهارات الأدائية علميًا ولغويًا (دقيقة/ غير دقيقة)، واقتراح التعديل بما يرونه مناسبا سواء بالحذف أو بالإضافة، وبناء على أراءهم قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين، وقد استبقت الباحثة على المهارات الأدائية التي اتفق على صلاحيتها السادة المحكمين بنسبة (٨٠,٠٠٪) فأكثر، وفيما يلي جدول (٩) يوضح نسب اتفاق المحكمين على البطاقة وما تتضمنه من مهارات وأداءات:

جدول (٩)

نسب الاتفاق بين المحكمين على بطاقة ملاحظة قياس الجوانب الأدائية لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس

م	مهارات البطاقة	نسب الاتفاق
١	مهارات إدارة المقررات الالكترونية بمنصة Thinqi	٪٩١,٨١
٢	المهارات المتعلقة بالاختبارات الإلكترونية بمنصة Thinqi	٪٩١,٤٩
	نسبة الاتفاق على البطاقة ككل	٪٩١,٦٥

وبناء على الملاحظات التي أبداها المحكمين فقد تم الإبقاء على جميع المهارات الأدائية الواردة بالبطاقة، والتي اجمع عليها الخبراء بأنها مناسبة لقياس الجوانب الأدائية لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس، وقد بلغت نسبة الاتفاق على البطاقة ككل (٩١,٦٥٪) وهي نسبة مرتفعة تدل على صلاحية البطاقة وذلك بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين والتي تضمنت تعديل في صياغة بعض المهارات الأدائية.

صدق الاتساق الداخلي:

تم التحقق من الاتساق الداخلي لبطاقة ملاحظة قياس الجوانب الأدائية لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس من خلال التطبيق الذي تم للبطاقة على العينة الاستطلاعية، وذلك من خلال ما يلي:

أ. حساب معاملات الارتباط بين المهارات الفرعية للبطاقة والدرجة الكلية للمهارات الرئيسية كل على حده.

ب. حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مهارة رئيسة والدرجة الكلية للبطاقة ككل.

وفيما يلي توضيح لذلك كل على حدة:

١. حساب معاملات الارتباط بين المهارات الفرعية والدرجة الكلية للمهارات الرئيسية كل على حده:

تم حساب معامل الارتباط بين المهارات الفرعية للبطاقة والدرجة الكلية لكل مهارة رئيسة من مهارات البطاقة كل على حدة، وهو كما يتضح في الجدول (٩):

جدول (٩)

معاملات الارتباط بين المهارات الأدائية لبطاقة ملاحظة قياس الجوانب الأدائية لمهارات الإدارة الإلكترونية ودرجات الأبعاد كل بعد على حده

مهارات إدارة المقررات الالكترونية بمنصة Thinqi				المهارات المتعلقة بالاختبارات الإلكترونية بمنصة Thinqi			
المهارة الفرعية	معامل ارتباط المهارة الفرعية بالدرجة الكلية للمهارة الرئيسة	المهارة الفرعية	معامل ارتباط المهارة الفرعية بالدرجة الكلية للمهارة الرئيسة	المهارة الفرعية	معامل ارتباط المهارة الفرعية بالدرجة الكلية للمهارة الرئيسة	المهارة الفرعية	معامل ارتباط المهارة الفرعية بالدرجة الكلية للمهارة الرئيسة
١	*٠,٨١٥	١٣	*٠,٨٢٦	١	*٠,٧٤٦	١٣	*٠,٨٤٤
٢	*٠,٧٠٠	١٤	*٠,٨٦٠	٢	*٠,٤٨٠	١٤	*٠,٨٠٤
٣	*٠,٨٠٦	١٥	*٠,٨٧٣	٣	*٠,٨٤٦	١٥	*٠,٨٢٣
٤	*٠,٨١٣	١٦	*٠,٧١٩	٤	*٠,٨٣٠	١٦	*٠,٧١٨
٥	*٠,٧٤٨	١٧	*٠,٧٤٨	٥	*٠,٧١٥	١٧	*٠,٧٥٦
٦	*٠,٧٩٠	١٨	*٠,٨٠٤	٦	*٠,٨٢٧	١٨	*٠,٧٨٨
٧	*٠,٧٥٢	١٩	*٠,٨٣٦	٧	*٠,٨٠١	١٩	*٠,٨٢٥
٨	*٠,٦٢٨	٢٠	*٠,٧١٢	٨	*٠,٦٣٣	٢٠	*٠,٧٨٨
٩	*٠,٨٠٧	٢١	*٠,٥٢٨	٩	*٠,٧٤٩	٢١	*٠,٤٥٠
١٠	*٠,٤٠٩	٢٢	*٠,٤٠٠	١٠	*٠,٧٤١	٢٢	*٠,٨٢١
١١	*٠,٨٢٦			١١	*٠,٨٧٣	٢٣	*٠,٨٠٦
١٢	*٠,٨٣٠			١٢	*٠,٨٦٥	٢٤	*٠,٧١١

*** دالة عند مستوى (٠,٠٥)**

يتضح من الجدول (١٠) أن معاملات الارتباط بين المهارات الفرعية بالبطاقة والدرجة الكلية لكل مهارة رئيسة على حدة تراوحت ما بين (٠,٤٠٠)، و(٠,٨٧٣) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥).

٢. حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مهارة رئيسة والدرجة الكلية للبطاقة ككل:

تم حساب معامل الارتباط بين مهارات بطاقة الملاحظة الرئيسية كل على حدة والدرجة الكلية للبطاقة ككل، وهو كما يتضح في الجدول (١٠):

جدول (١٠)

معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مهارة رئيسة من مهارات بطاقة الملاحظة والدرجة الكلية للبطاقة ككل

مهارات البطاقة	معامل الارتباط
مهارات إدارة المقررات الالكترونية بمنصة Thinqi	*٠,٩٢٦
المهارات المتعلقة بالاختبارات الإلكترونية بمنصة Thinqi	*٠,٨١٢

* دالة عند مستوى (٠,٠٥)

يتضح من الجدول (١٠) أن معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للبطاقة والدرجة الكلية لكل مهارة من مهاراتها تراوحت ما بين (٠,٨١٢) و(٠,٩٢٦)، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥).

وبناء على ما سبق يتضح من الجدولين (٩) (١٠) أن معاملات الارتباطات بين المهارات الفرعية والدرجة الكلية لكل مهارة رئيسية على حدة، وكذلك بين الدرجة الكلية لكل مهارة رئيسية والدرجة الكلية للبطاقة ككل جميعها دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)؛ وهو ما يدل على ترابط وتماسك المهارات الفرعية والمهارات الرئيسية والدرجة الكلية؛ مما يشير إلى أن البطاقة تتمتع باتساق داخلي.

ثانياً: ثبات البطاقة

تم تطبيق بطاقة الملاحظة على العينة الاستطلاعية من أعضاء هيئة التدريس، وتم التأكد من ثبات البطاقة باستخدام عدة طرق وهي: طريقة حساب معامل الاتفاق بين الملاحظين (معامل الثبات الداخلي)، وثبات التجانس الداخلي بطريقة الفا كرونباخ، والتجزئة النصفية، وذلك كما يلي:

أ. الثبات الداخلي (معامل الاتفاق بين الملاحظين):

تـم حسـاب ثبـات بطاقـة الملاحظـة بطريقـة حسـاب معامـل الاتفـاق بـين الملاحظـين، حيـث تـم ملاحظـة أداء أعضاء هيئة التدريس على المهـارات الادائيـة ببطاقـة الملاحظـة وذلـك أثنـاء فتـرة التطبيـق الاستطلاعي على أفراد العينة الاستطلاعية (لبطاقة ملاحظـة قيـاس الجوانـب الأدائيـة لمهـارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئـة التـدريس) من قبل الباحثـة وزميلـين آخـرين تـم تـدريبهم لهـذا الغـرض، وتـم حسـاب معامـل الاتفـاق بينهمـا علـى مستوى البطاقة ككل، وتم حساب معامل الاتفاق بين الملاحظـين باسـتخدام معادلـة كـوبر Cooper وقـد بلـغ للبطاقـة ككـل (٠,٨٢٦)؛ ممـا يـدل علـى أن البطاقـة تتمتـع بدرجـة عاليـة مـن الثبـات، ويمكـن الوثوق بها، كما أنها صالح للتطبيق.

ب. معامـل الفـا كرونبـاخ (Cronbach's Alpha (α) Reliability):

اسـتخدمت الباحثـة هـذه الطريقـة فـي حسـاب ثبـات البطاقـة وذلـك بتطبيقهـا علـى عينـة قوامهـا (١٠) أفراد من أعضـاء هيئـة التـدريس، وقد بلغت قيمـة معامل الفـا كرونبـاخ للبطاقـة ككـل (٠,٨٠٣)؛ ممـا يدل على أن البطاقة تتمتع بدرجة عالية من الثبـات، ويمكن الوثوق به، كما أنها صالحة للتطبيق.

كما تم حساب معامل الفا كرونباخ لكل مهارة رئيسة بالبطاقة، وهو ما يتضح من جدول (١١):

جدول (١١)

قيم معامل الثبات بطريقة الفا كرونباخ لمهارات بطاقة الملاحظة وللبطاقة ككل

المهارات الرئيسية	عدد المهارات الفرعية	معامل الفا كرونباخ
مهارات إدارة المقررات الالكترونية بمنصة Thinqi	٢٢	٠,٧٧٨
المهارات المتعلقة بالإختبارات الإلكترونية بمنصة Thinqi	٢٤	٠,٧٧٥
البطاقة ككل	٤٦	٠,٨٠٣

وتـدل هـذه القـيم علـى أن البطاقـة تتمتـع بدرجـة مناسبة من الثبات لقياس الجوانب الأدائية لمهـارات إدارة المقـررات الإلكترونيـة لـدى أعضـاء هيئـة التدريس.

ج. التجزئة النصفية (Split Half): كما تم حساب معامل ثبات البطاقة بطريقة التجزئة النصفية، إذ تـم تفريـغ درجـات العينـة الاسـتطلاعية، ثـم قسـمت الدرجات في البطاقة ككل إلى نصفين، وتـم بعـد ذلـك تم استخراج معـاملات الارتبـاط البسـيط (بيرسـون)

بين درجات النصفين، ثم تصحيحها باستخدام معادلة (سبيرمان- براون)، كما هو موضح في جدول (١٢)

الجدول (١٢):

قيم معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لبطاقة الملاحظة

البطاقة	عدد المهارات	الثبات باستخدام معامل بيرسون	معامل الثبات بعد التصحيح (سبيرمان – براون)
بطاقة ملاحظة قياس الجوانب الأدائية لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس	٤٦	٠,٧١٣	٠,٨٤٢

وتدل هذه القيم على أن البطاقة تتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس الجوانب الأدائية لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس، وهذا يعني أن القيم مناسبة ويمكن الوثوق بها وتدل على صلاحية البطاقة للتطبيق.

الخصائص السيكومترية لمقياس خفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس:

قامت الباحثة بالتحقق من توافر الشروط السيكومترية (الصدق – الثبات) للمقياس كالآتي:

أولاً: صدق المقياس

من أجل التأكد من ذلك فقد أمكن الاستدلال على ذلك من خلال صدق المحكمين، وكذلك صدق الاتساق الداخلي، وفيما يلي توضيح لذلك:

١. <u>صدق المحكمين (الصدق الظاهري):</u>

قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال علم النفس التربوي؛ وذلك لإبداء الرأي حول مدى ارتباط العبارات بالهدف من المقياس وذلك وفقا لبديلين (مرتبطة / غير مرتبطة)، ومدى مناسبة العبارات لمستوى اعضاء هيئة التدريس وفقا لبديلين (مناسبة/ غير مناسبة)، ومدى دقة صياغة العبارات علميًا ولغويًا (دقيقة/ غير دقيقة)، واقتراح التعديل بما يرونه مناسبا سواء بالحذف أو بالإضافة، وبناء على أراءهم قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين، وقد استبقت الباحثة على العبارات التي اتفق على صلاحيتها السادة المحكمين بنسبة (٨٠,٠٠٪) فأكثر، وبناء على الملاحظات التي أبداها المحكمين فقد تم الإبقاء على جميع العبارات الواردة بالمقياس، والتي اجمع

عليها الخبراء بأنها مناسبة لقياس خفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس، وقد بلغت نسبة الاتفاق على الاختبار ككل (٩٢,٧٣٪) وهي نسبة مرتفعة تدل على صلاحية المقياس وذلك بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين والتي تضمنت تعديل في صياغة بعض عبارات المقياس، وبذلك فقد أصبح المقياس بعد إجراء تعديلات المحكمين مكون من (٣٠) عبارة.

٢. صدق الاتساق الداخلي:

تم التحقق من الاتساق الداخلي لمقياس خفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس من خلال التطبيق الذي تم للمقياس على العينة الاستطلاعية، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، كما يتضح بالجدول (١٣):

جدول (١٣)

معاملات الارتباط بين عبارات مقياس خفض القلق المهني المستقبلي ودرجات المقياس ككل

العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمقياس	العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمقياس	العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمقياس
١	*٠,٨٠٠	١١	*٠,٨٣٠	٢١	*٠,٨٣٤
٢	*٠,٧١٥	١٢	*٠,٧٤١	٢٢	*٠,٨٠٥
٣	*٠,٨٢٣	١٣	*٠,٨٢٦	٢٣	*٠,٦٩٨
٤	*٠,٨٠٦	١٤	*٠,٣٢٧	٢٤	*٠,٤٨٠
٥	*٠,٦٩٧	١٥	*٠,٤٥٠	٢٥	*٠,٨١١
٦	*٠,٨١٠	١٦	*٠,٨١٢	٢٦	*٠,٧١٩
٧	*٠,٧١٣	١٧	*٠,٨٢٩	٢٧	*٠,٨٣٣
٨	*٠,٨٢٥	١٨	*٠,٧١١	٢٨	*٠,٣٤٩
٩	*٠,٧١٩	١٩	*٠,٧٠٨	٢٩	*٠,٨٠٠
١٠	*٠,٧٤٦	٢٠	*٠,٨١٩	٣٠	*٠,٧١٣

* دالة عند مستوى (٠,٠٥)

يتضح من الجدول (١٣) أن معاملات الارتباط بين عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (٠,٣٢٧)، و(٠,٨٣٤) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥)؛ وهو ما يدل على ترابط وتماسك العبارات والمقياس ككل؛ مما يشير إلى أن المقياس يتمتع باتساق داخلي.

ثانياً: ثبات المقياس

تم حساب ثبات المقياس بعدة طرق وهي: معامل الفا كرونباخ، والتجزئة النصفية، وذلك كما يلي:

أ. معامل الفا كرونباخ Cronbach's Alpha (α) : استخدمت الباحثة هذه الطريقة في حساب ثبات المقياس وذلك بتطبيقه على عينة قوامها (١٠) أفراد من أعضاء هيئة التدريس، وقد بلغت قيمة معامل الفا كرونباخ للمقياس ككل (٠,٨٢٣)؛ مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن الوثوق به، كما أنه صالح للتطبيق.

ب. التجزئة النصفية Split Half: كما تم حساب معامل ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية، إذ تم تفريغ درجات العينة الاستطلاعية، ثم قسمت الدرجات في المقياس ككل إلى نصفين، وتم بعد ذلك تم استخراج معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات النصفين، ثم تصحيحها باستخدام معادلة (سبيرمان-براون)، كما هو موضح في الجدول (١٤):

جدول (١٤)

قيم معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس خفض القلق المهني المستقبلي

المقياس	عدد العبارات	الثبات باستخدام معامل بيرسون	معامل الثبات بعد التصحيح (سبيرمان – براون)
مقياس خفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس	٣٠	٠,٧٣٩	٠,٨٧٣

وتدل هذه القيم على أن المقياس يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس خفض القلق المهني المستقبلي لدى أعضاء هيئة التدريس، ومن ثم ثبات المقياس ككل، ويتضح أن القيم مناسبة يمكن الوثوق بها وتدل على صلاحية المقياس للتطبيق.

أساليب المعالجة الإحصائية:

تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS ver.25 في إجراء التحليلات الإحصائية، والأساليب المستخدمة في حساب نتائج هذا البحث هي:

- اختبار مان – ويتني Mann-Whitney Test لمجموعتين مستقلتين للتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبيتين في أدوات القياس المستخدمة.
- اختبار مان – ويتني Mann-Whitney Test لمجموعتين مستقلتين للتحقق من فروض البحث.
- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon لإشارات الرتب للتحقق من فروض البحث.
- حجم التأثير لبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية على المتغيرات التابعة.
- نسبة الكسب المعدل لبلاك لحساب الفاعلية.

تجانس العينة:

بعد أن تم اختيار عينة البحث، بدأ التنفيذ الفعلي لتجربة البحث، وقد تمثل ذلك في الآتي:

- تطبيق الاختبار التحصيلي قبليا:

هدف التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي على أفراد المجموعتين التجريبيتين من أعضاء هيئة التدريس إلى التأكد من تكافؤ المجموعتين في مستوى التحصيل قبل القيام بالتجريب، وقد تم التطبيق القبلي للاختبار على أفراد المجموعتين (المجموعة التجريبية (١)، والمجموعة التجريبية (٢))، وقد تم استخدام اختبار مان – ويتني Mann-Whitney Test لمجموعتين مستقلتين، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (١٥):

جدول (١٥)

نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفروق بين طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	الدلالة	مستوى الدلالة
تجريبية (١)	٢١	٢٠,٠٥	٤٢١,٠٠	١٩٠,٠٠٠	٤٢١,٠٠٠	٠,٧٨٧-	٠,٤٣١	غير دالة عند (٠,٠٥)
تجريبية (٢)	٢١	٢٢,٩٥	٤٨٢,٠٠					

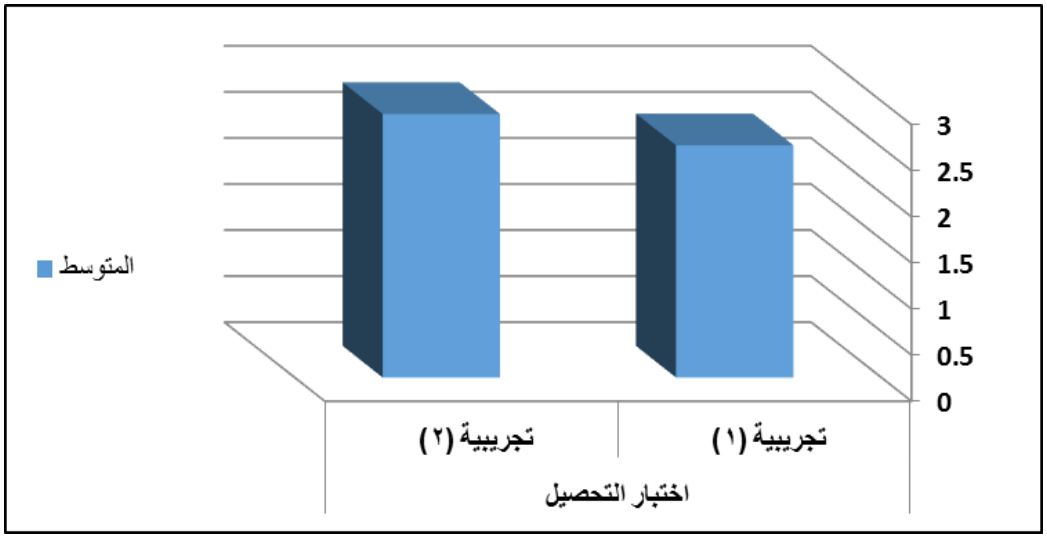
يتضح من الجدول (١٥):

- عدم وجود فرق دال إحصائيا بين رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي؛ وبالتالي لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات

المجمـوعتين التجـريبيتين فـي التطبيـق القبلي للاختبار التحصيلي؛ وهـذا يعنـي أن المجمــوعتين متكــافئتين فــي درجــات الاختبار التحصيلي قبل التجريب. وهو مـا يتضح من خلال الشكل البياني (٥):

شكل (٥)

رسم بياني يوضح متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي



- تطبيق بطاقة الملاحظة قبليا:

هدف التطبيـق القبلـي لبطاقـة الملاحظـة علـى أفـراد المجموعتين التجريبيتين من أعضاء هيئة التـدريس إلـى التأكـد مـن تكـافؤ المجمـوعتين فـي مسـتوى المهـارات قبـل القيـام بالتجريـب، وقـد تـم التطبيـق القبلي للبطاقة على أفراد المجمـوعتين (المجموعـة التجريبية (١)، والمجموعة التجريبية (٢))، وقد تم استخدام اختبار مان – ويتني Mann-Whitney Test لمجمـوعتين مسـتقلتين، وكانـت النتـائج كمـا يوضحها جدول (١٦):

جدول (١٦)

نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفروق بين طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة

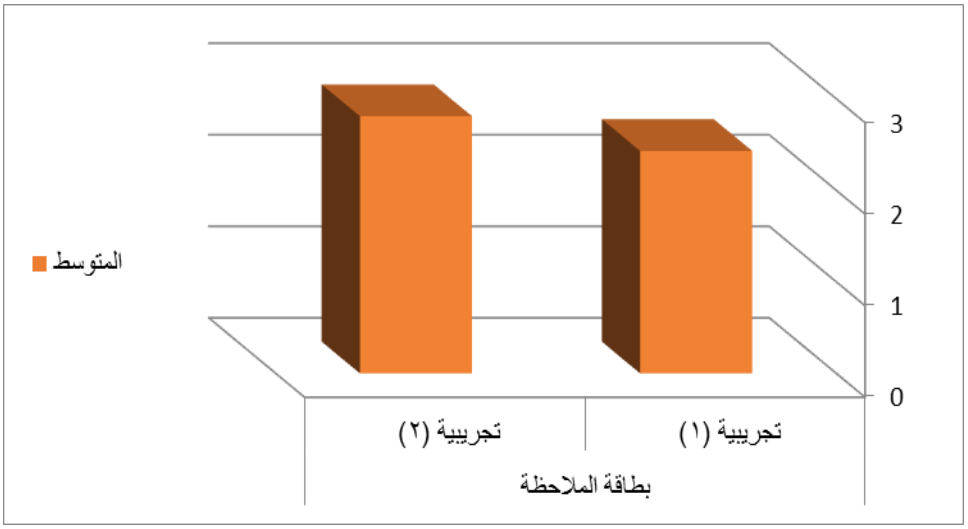
المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	الدلالة	مستوى الدلالة
تجريبية (١)	٢١	١٩,٨٣	٤١٦,٥٠	١٨٥,٥٠٠	٤١٦,٥٠٠	٠,٩١١-	٠,٣٦٢	غير دالة عند (٠,٠٥)
تجريبية (٢)	٢١	٢٣,١٧	٤٨٦,٥٠					

يتضح من الجدول (١٦):

- عدم وجود فرق دال إحصائيا بين رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة؛ وبالتالي لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي للبطاقة؛ وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين في درجات بطاقة الملاحظة قبل التجريب. وهو ما يتضح من خلال الشكل البياني (٦):

شكل (٦)

رسم بياني يوضح متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة



- **تطبيق مقياس القلق المهني قبليا:**

هدف التطبيق القبلي لمقياس خفض القلق المهني على أفراد المجموعتين التجريبيتين من أعضاء هيئة التدريس إلى التأكد من تكافؤ المجموعتين في مستوى القلق المهني قبل القيام بالتجريب، وقد تم التطبيق القبلي للمقياس على أفراد المجموعتين (المجموعة التجريبية (١)، والمجموعة التجريبية (٢))، وقد تم استخدام اختبار مان – ويتني Mann-Whitney Test لمجموعتين مستقلتين، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (١٧):

جدول (١٧)

نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفروق بين طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لمقياس القلق المهني

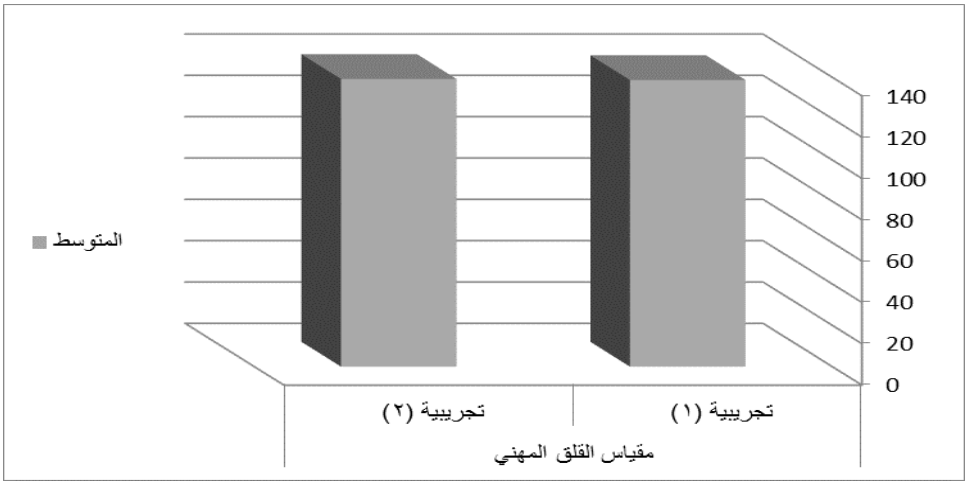
المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	الدلالة	مستوى الدلالة
تجريبية (١)	٢١	٢٠,٩٠	٤٣٩,٠٠	٢٠٨,٠٠٠	٤٣٩,٠٠٠	-٠,٣١٨	٠,٧٥١	غير دالة عند (٠,٠٥)
تجريبية (٢)	٢١	٢٢,١٠	٤٦٤,٠٠					

يتضح من الجدول (١٧):

عدم وجود فرق دال إحصائيا بين رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لمقياس القلق المهني؛ وبالتالي لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي للمقياس؛ وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين في درجات القلق المهني قبل التجريب. وهو ما يتضح من خلال الشكل البياني (٧):

شكل (٧)

رسم بياني يوضح متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لمقياس القلق المهني



النتائج وتفسيرها:

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها والتوصيات والبحوث المقترحة:

يتم – فيما يلي– عرض للنتائج التي أسفرت عنها تجربة البحث الميدانية وذلك من خلال اختبار صحة كل فرض من فروض البحث، ثم تفسير ومناقشة هذه النتائج في ضوء الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة، وفيما يلي يتم التحقق من صحة فروضه.

أولا: التحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث

والذي ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين (التجريبية الأولي والتجريبية الثانية) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار مان – ويتني Mann-Whitney Test لمجموعتين مستقلتين، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين (التجريبية الأولي والتجريبية الثانية) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، والجدول (١٨) يوضح ذلك:

جدول (١٨)

نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفروق بين أفراد المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة حجم التأثير	مستوى حجم التأثير
التجريبية (١)	٢١	٣٢,٠٠	٦٧٢,٠٠	٠,٠٠٠	٢٣١,٠٠٠	-٥,٥٥٨	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠٥)	٠,٩٩٩	كبير
التجريبية (٢)	٢١	١١,٠٠	٢٣١,٠٠							

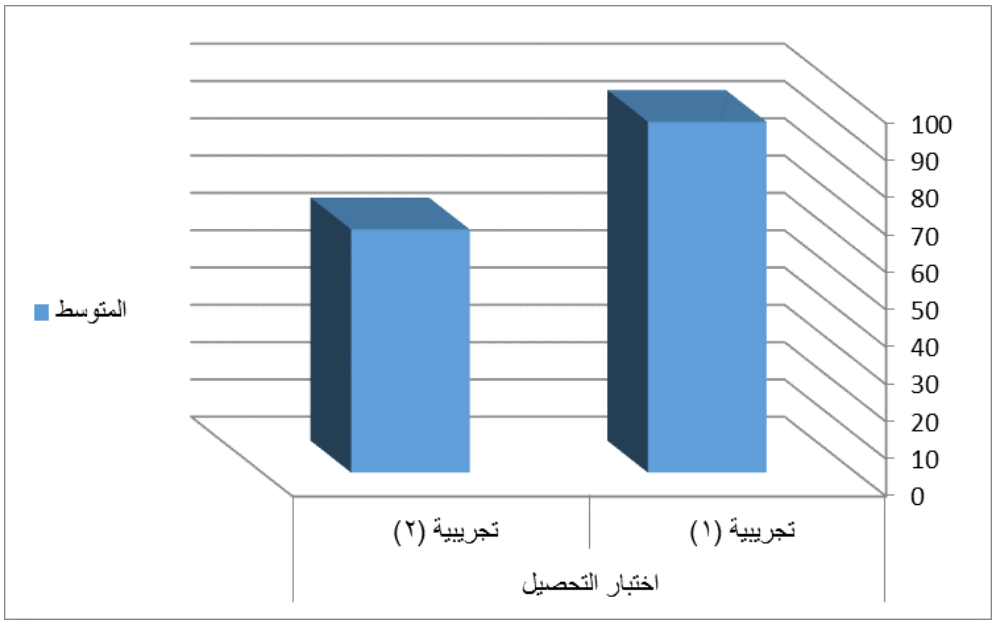
يتضح من الجدول (١٨):

- **ارتفاع متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى عن متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي؛ حيث بلغ متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى (٣٢,٠٠) بينما بلغ متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية الثانية (١١,٠٠)، كما أن قيمة (U) في الاختبار التحصيلي بلغت (٠,٠٠٠)، وقيمة (z) بلغت (-٥,٥٥٨) ، ومستوى الدلالة هو (٠,٠٠٠) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠,٠٥)؛ أي أن النتائج دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)، وبالتالي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية الأولى.**
- **كما أن قيمة حجم التأثير " للاختبار التحصيلي" هي (٠,٩٩٩) وهذا يعني أن نسبة (٩٩,٩٪) من التباين الحادث في مستوى التحصيل (المتغير التابع)، وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل.**
- **وهو ما يشير إلى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد التجريبية الأولى "التي استخدمت منصة إلكترونية قائمة على نمط الدعم الإجرائي " والمجموعة التجريبية الثانية "التي استخدمت منصة إلكترونية قائمة على نمط الدعم المعلوماتي " في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح**

المجموعـة التجريبيـة الأولـى وهـو مـا يتضح من خلال الشكل (٨):

شكل (٨)

رسم بياني يوضح متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي



ويعني هذا قبول الفرض الأول من فروض البحث؛ الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين (التجريبية الأولى والتجريبية الثانية) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية الأولي.

ثانيا: التحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث

والذي ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين (التجريبية الأولى والتجريبية الثانية) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار مان – ويتني Mann-Whitney Test لمجموعتين مستقلتين، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين (التجريبية الأولى والتجريبية الثانية) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، والجدول (١٩) يوضح ذلك:

جدول (١٩)

نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفروق بين أفراد المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي بطاقة الملاحظة

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة حجم التأثير	مستوى حجم التأثير
التجريبية (١)	٢١	٣٢,٠٠	٦٧٢,٠٠	٠,٠٠٠	٢٣١,٠٠٠	-٥,٥٥٠	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠٥)	٠,٩٩٦	كبير
التجريبية (٢)	٢١	١١,٠٠	٢٣١,٠٠							

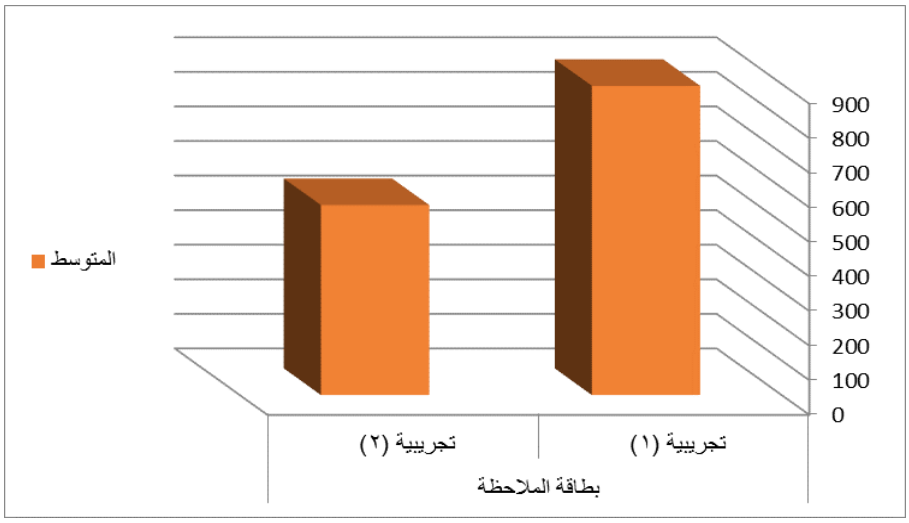
يتضح من الجدول (١٩):

- **ارتفاع متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى عن متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة؛ حيث بلغ متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى (٣٢,٠٠) بينما بلغ متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية الثانية (١١,٠٠)، كما أن قيمة (U) في بطاقة الملاحظة بلغت (٠,٠٠٠)، وقيمة (z) بلغت (-٥,٥٥٠) ، ومستوى الدلالة هو (٠,٠٠٠) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠,٠٥)؛ أي أن النتائج دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)، وبالتالي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات المجموعتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية الأولى.**
- **كما أن قيمة حجم التأثير " لبطاقة الملاحظة" هي (٠,٩٩٦) وهذا يعني أن نسبة (٩٩,٦٪) من التباين الحادث في مستوى المهارات (المتغير التابع)، وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل.**
- **وهو ما يشير إلى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد التجريبية الأولى "التي استخدمت منصة إلكترونية قائمة على نمط الدعم الإجرائي " والمجموعة التجريبية الثانية "التي استخدمت منصة إلكترونية قائمة على نمط الدعم المعلوماتي " في التطبيق**

البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية الأولى. وهو ما يتضح من خلال الشكل (٩):

شكل (٩)

رسم بياني يوضح متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة



ويعني هذا قبو الفرض الثاني من فروض البحث؛ الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين (التجريبية الأولى والتجريبية الثانية) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية الأولى.

ثالثا: التحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث

والذي ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين (التجريبية الأولى والتجريبية الثانية) في التطبيق البعدي لمقياس القلق المهني ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار مان – ويتني Mann-Whitney Test لمجموعتين مستقلتين، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين (التجريبية الأولى والتجريبية الثانية) في التطبيق البعدي لمقياس القلق المهني، والجدول (٢٠) يوضح ذلك:

جدول (٢٠)

نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفروق بين أفراد المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لمقياس القلق المهني المستقبلى

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة حجم التأثير	مستوى حجم التأثير
التجريبية (١)	٢١	١١,٠٠	٢٣١,٠٠	٠,٠٠٠	٢٣١,٠٠٠	-٥,٥٥٦	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠٥)	٠,٩٩٨	كبير
التجريبية (٢)	٢١	٣٢,٠٠	٦٧٢,٠٠							

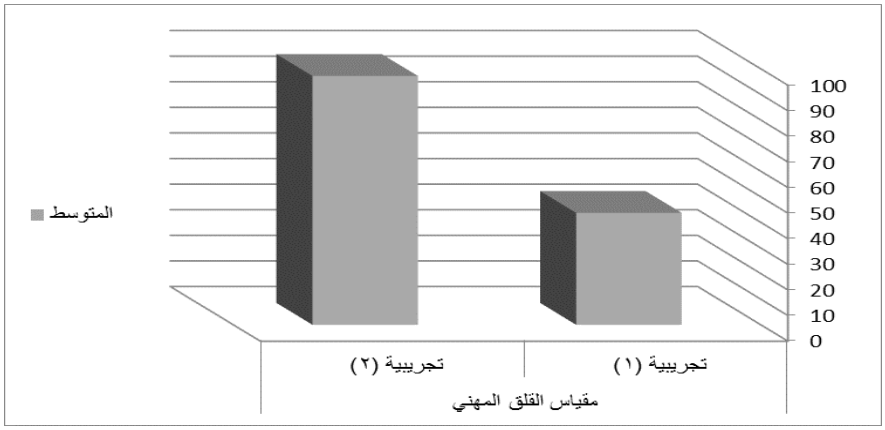
يتضح من الجدول (٢٠):

- **ارتفاع متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية الثانية عن متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق البعدي لمقياس القلق المهني؛ حيث بلغ متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى (١١,٠٠) بينما بلغ متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية الثانية (٣٢,٠٠)، كما أن قيمة (U) في المقياس بلغت (٠,٠٠٠)، وقيمة (z) بلغت (-٥,٥٥٦) ، ومستوى الدلالة هو (٠,٠٠٠) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠,٠٥)؛ أي أن النتائج دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)، وبالتالي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات المجموعتين في التطبيق البعدي لمقياس القلق المهني لصالح المجموعة التجريبية الأولى.**
- **كما أن قيمة حجم التأثير " لمقياس القلق المهني" هي (٠,٩٩٨) وهذا يعني أن نسبة (٩٩,٨٪) من التباين الحادث في مستوى خفض القلق المهني (المتغير التابع)، وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل.**
- **وهو ما يشير إلى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد التجريبية الأولى "التي استخدمت منصة إلكترونية قائمة على نمط الدعم الإجرائي " والمجموعة التجريبية الثانية "التي استخدمت منصة إلكترونية قائمة على**

نمط الدعم المعلوماتي " في التطبيق البعدي لمقياس القلق المهني لصالح المجموعة التجريبية الأولى، وهو ما يتضح من خلال الشكل (١٠):

شكل (١٠)

رسم بياني يوضح متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لمقياس القلق المهني المستقبلي



ويعني هذا قبول الفرض الثالث من فروض البحث؛ الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين (التجريبية الأولى والتجريبية الثانية) في التطبيق البعدي لمقياس القلق المهني لصالح المجموعة التجريبية الأولى.

رابعا: التحقق من صحة الفرض الرابع من فروض البحث

والذي ينص على أنه: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام "اختبار ويلكوكسون Wilcoxon " لإشارات الرتب، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في كل من التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، والجدول (٢١) يوضح ذلك:

جدول (٢١)

قيمة Z ودلالتها الإحصائية لاختبار ويلكوكسن للرتب للفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

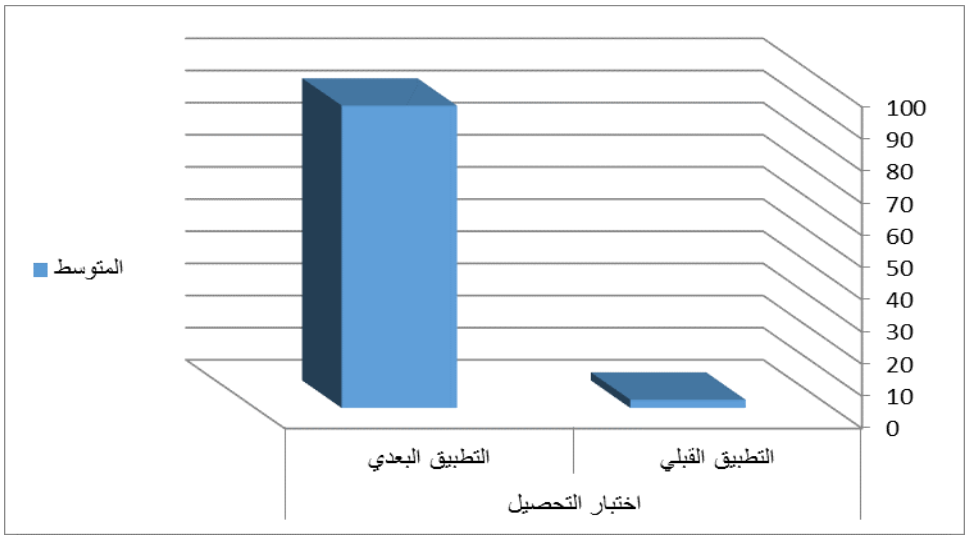
الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة حجم التأثير	مستوى حجم التأثير
السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-٤,٠١٨	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠٥)	٠,٨٧٧	كبير
الموجبة	٢١	١١,٠٠	٢٣١,٠٠					
المتعادلة	٠							
المجموع	٢١							

اتضح من الجدول (٢١) ما يلي:

- **وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات كل من التطبيقين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية الأولى في الاختبار التحصيلي، حيث كانت قيمة (z) المحسوبة (-٤,٠١٨)، ومستوى الدلالة هو (٠,٠٠٠) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠,٠٥)؛ أي أن النتائج دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)، وبالتالي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي؛ مما يشير إلى التأثير الايجابي لنموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) على تنمية التحصيل لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى، كما أن قيمة حجم التأثير " للاختبار التحصيلي " هي (٠,٨٧٧) وهذا يعني أن نسبة (٨٧,٧٪) من التباين الحادث في مستوى التحصيل (المتغير التابع) يرجع إلى التأثير الأساسي لاستخدام نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي)، وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل. وهو ما يتضح من خلال الشكل (١١):**

شكل (١١)

رسم بياني يوضح متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى على الاختبار التحصيلي



وللتحقق من فاعلية نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) تم تطبيق نسبة الكسب المعدل لبلاك ودلالتها على تنمية التحصيل لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى، وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول (٢٢):

جدول (٢٢)

معدل الكسب لبلاك ودلالتها على تنمية التحصيل لدى المجموعة التجريبية الأولى

المتغير	الدرجة العظمى	المتوسط القبلى	المتوسط البعدي	قيمة معدل الكسب المحسوبة	دلالتها
التحصيل	١٠٠	٢,٥٢	٩٤,٠٠	١,٨٥٣	مقبولة

يتضح من الجدول (٢٢) أن:

- **نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) يتصف بالفاعلية فيما يختص بتنمية التحصيل لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى، حيث بلغ معدل الكسب (١,٨٥٣)، وهي تعد نسبة مقبولة وتدل على أن استخدام نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) فعال**

في تنمية التحصيل لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى.

ويعني هذا قبول الفرض الرابع من فروض البحث؛ الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.

خامسا: التحقق من صحة الفرض الخامس من فروض البحث

والذي ينص على أنه: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام "اختبار ويلكوكسون Wilcoxon " لإشارات الرتب، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، والجدول (٢٣) يوضح ذلك:

جدول (٢٣)

قيمة Z ودلالتها الإحصائية لاختبار ويلكوكسن للرتب للفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة

الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة حجم التأثير	مستوى حجم التأثير
السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٠١٦-	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠٥)	٠,٨٧٦	كبير
الموجبة	٢١	١١,٠٠	٢٣١,٠٠					
المتعادلة	٠							
المجموع	٢١							

اتضح من الجدول (٢٣) ما يلي:

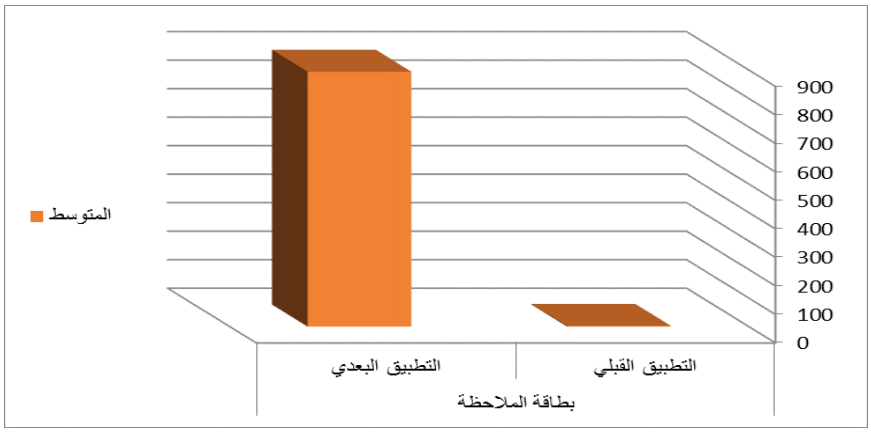
- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات كل من التطبيقين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية الأولى في بطاقة الملاحظة، حيث كانت قيمة (z) المحسوبة (-٤,٠١٦)، ومستوى الدلالة هو (٠,٠٠٠) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠,٠٥)؛ أي أن النتائج دالة إحصائيا عند مستوى

(٠,٠٥)، وبالتالي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي؛ مما يشير إلى التأثير الايجابي لنموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) على تنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى، كما أن قيمة حجم التأثير " لبطاقة الملاحظة " هي (٠,٨٧٦) وهذا يعني أن نسبة (٨٧,٦٪) من التباين الحادث في مستوى مهارات الإدارة الإلكترونية (المتغير التابع) يرجع إلى التأثير الأساسي لاستخدام نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي)، وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل.

وهو ما يتضح من خلال الشكل (١٢):

شكل (١٢)

رسم بياني يوضح متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى على بطاقة الملاحظة



وللتحقق من فاعلية نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) تم تطبيق نسبة الكسب المعدل لبلاك ودلالتها على تنمية المهارات لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى، وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول (٢٤):

جدول (٢٤)

معدل الكسب لبلاك ودلالتها على تنمية المهارات لدى المجموعة التجريبية الأولى

المتغير	الدرجة العظمى	المتوسط القبلى	المتوسط البعدي	قيمة معدل الكسب المحسوبة	دلالتها
مهارات الإدارة الإلكترونية	٩٢٨	٢,٤٣	٨٩٤,٠٠	١,٩٢٤	مقبولة

يتضح من الجدول (٢٤) أن:

- **نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) يتصف بالفاعلية فيما يختص بتنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى، حيث بلغ معدل الكسب (١,٩٢٤)، وهى تعد نسبة مقبولة وتدل على أن استخدام نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) فعال في تنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى.**

ويعني هذا قبول الفرض الخامس من فروض البحث؛ الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.

سادسا: التحقق من صحة الفرض السادس من فروض البحث

والذي ينص على أنه: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القلق المهني لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام "اختبار ويلكوكسون Wilcoxon " لإشارات الرتب، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القلق المهني، والجدول (٢٥) يوضح ذلك:

جدول (٢٥)

قيمة Z ودلالتها الإحصائية لاختبار ويلكوكسن للرتب للفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القلق المهني

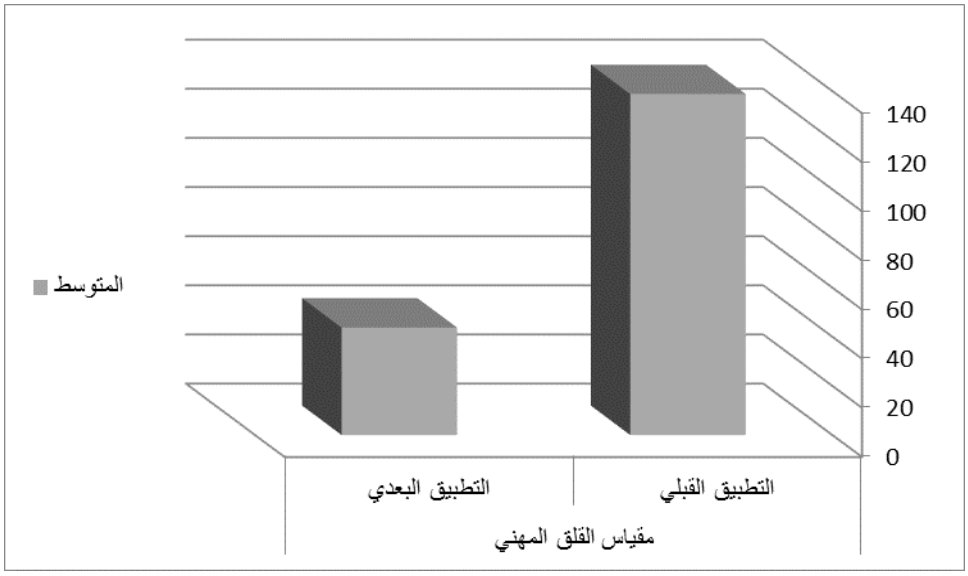
الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة حجم التأثير	مستوى حجم التأثير
السالبة	٢١	١١,٠٠	٢٣١,٠٠	-٤,٠١٧	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠٥)	٠,٨٧٧	كبير
الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠					
المتعادلة	٠							
المجموع	٢١							

اتضح من الجدول (٢٥) ما يلي:

- **وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات كل من التطبيقين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية الأولى في مقياس القلق المهني، حيث كانت قيمة z)) المحسوبة (-٤,٠١٧)، ومستوى الدلالة هو (٠,٠٠٠) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠,٠٥)؛ أي أن النتائج دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)، وبالتالي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القلق لصالح التطبيق البعدي؛ مما يشير إلى التأثير الايجابي لنموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) على خفض القلق المهني لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى، كما أن قيمة حجم التأثير " لمقياس القلق المهني " هي (٠,٨٧٧) وهذا يعني أن نسبة (٨٧,٧٪) من التباين الحادث في مستوى القلق المهني (المتغير التابع) يرجع إلى التأثير الأساسي لاستخدام نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي)، وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل. وهو ما يتضح من خلال الشكل (١٣):**

شكل (١٣)

رسم بياني يوضح متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى على مقياس القلق المهنى المستقبلى



وللتحقق من فاعلية نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) تم تطبيق نسبة الكسب المعدل لبلاك ودلالتها على خفض القلق المهني لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى، وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول (٢٦):

جدول (٢٦)

معدل الكسب لبلاك ودلالتها على خفض القلق المهني لدى المجموعة التجريبية الأولى

المتغير	الدرجة العظمى	المتوسط القبلى	المتوسط البعدي	قيمة معدل الكسب المحسوبة	دلالتها
القلق المهني	١٥٠	١٣٨,٧٦	٤٣,٧١	١,٥٢٨	مقبولة

يتضح من الجدول (٢٦) أن:

- **نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) يتصف**

بالفاعلية فيما يختص بخفض القلق المهني لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى، حيث بلغ معدل الكسب (١,٥٢٨)، وهي تعد نسبة مقبولة وتدل على أن استخدام نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (الإجرائي) فعال في خفض القلق المهني لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى.

ويعني هذا قبول الفرض السادس من فروض البحث؛ الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القلق المهني لصالح التطبيق البعدي.

سابعا: التحقق من صحة الفرض السابع من فروض البحث

والذي ينص على أنه: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام "اختبار ويلكوكسون Wilcoxon " لإشارات الرتب، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في كل من التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، والجدول (٢٧) يوضح ذلك:

جدول (٢٧)

قيمة Z ودلالتها الإحصائية لاختبار ويلكوكسن للرتب للفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

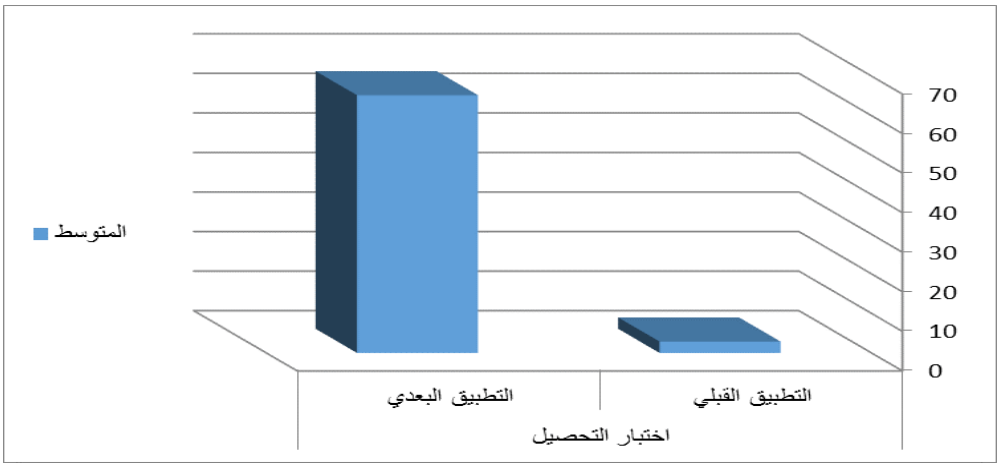
الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة حجم التأثير	مستوى حجم التأثير
السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٠١٩-	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠٥)	٠,٨٧٧	كبير
الموجبة	٢١	١١,٠٠	٢٣١,٠٠					
المتعادلة	٠							
المجموع	٢١							

اتضح من الجدول (٢٧) ما يلي:

- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات كل من التطبيقين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية الثانية في الاختبار التحصيلي، حيث كانت قيمة (z) المحسوبة (-٤,٠١٩)، ومستوى الدلالة هو (٠,٠٠٠) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠,٠٥)؛ أي أن النتائج دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)، وبالتالي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي؛ مما يشير إلى التأثير الايجابي لنموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) على تنمية التحصيل لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية، كما أن قيمة حجم التأثير "الاختبار التحصيلي " هي (٠,٨٧٧) وهذا يعني أن نسبة (٨٧,٧٪) من التباين الحادث في مستوى التحصيل (المتغير التابع) يرجع إلى التأثير الأساسي لاستخدام نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي)، وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل. وهو ما يتضح من خلال الشكل (١٤):

شكل (١٤)

رسم بياني يوضح متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية على الاختبار التحصيلي



وللتحقق من فاعلية نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) تم تطبيق نسبة الكسب المعدل لبلاك ودلالتها على تنمية التحصيل لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية، وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول (٢٨):

جدول (٢٨)

معدل الكسب لبلاك ودلالتها على تنمية التحصيل لدى المجموعة التجريبية الثانية

المتغير	الدرجة العظمى	المتوسط القبلى	المتوسط البعدي	قيمة معدل الكسب المحسوبة	دلالتها
التحصيل	١٠٠	٢,٥٢	٩٤,٠٠	١,٢٦٤	مقبولة

يتضح من الجدول (٢٨) أن:

- نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) يتصف بالفاعلية فيما يختص بتنمية التحصيل لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية، حيث بلغ معدل الكسب (١,٢٦٤)، وهي تعد نسبة مقبولة وتدل على أن استخدام نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) فعال في تنمية التحصيل لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية.

ويعني هذا قبول الفرض السابع من فروض البحث؛ الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.

ثامنا: التحقق من صحة الفرض الثامن من فروض البحث

والذي ينص على أنه: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام "اختبار ويلكوكسون Wilcoxon " لإشارات الرتب، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في كل من التطبيقين القبلي

والبعدي لبطاقة الملاحظة، والجدول (٢٩) يوضح ذلك:

جدول (٢٩)

قيمة Z ودلالتها الإحصائية لاختبار ويلكوكسن للرتب للفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة

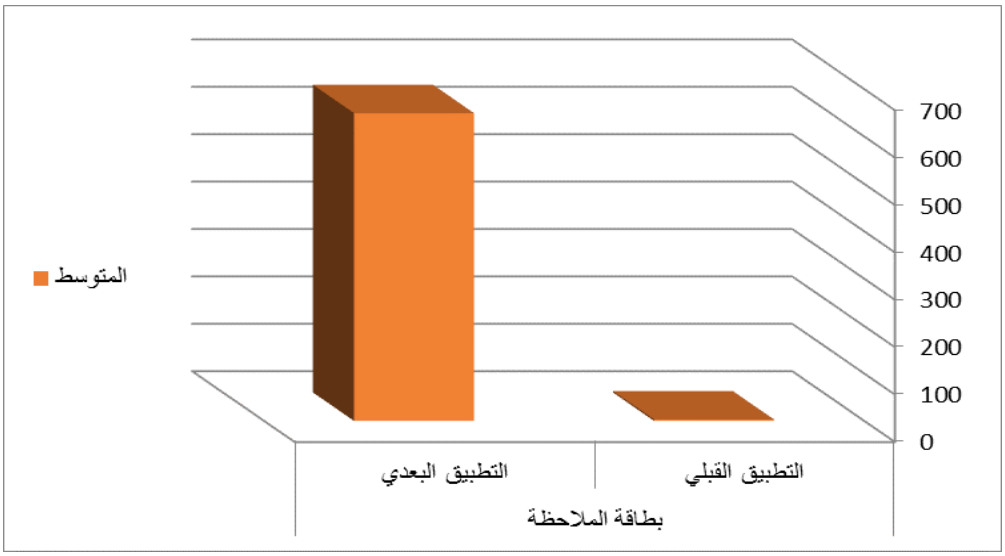
الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة حجم التأثير	مستوى حجم التأثير
السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٠١٥-	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠٥)	٠,٨٧٦	كبير
الموجبة	٢١	١١,٠٠	٢٣١,٠٠					
المتعادلة	٠							
المجموع	٢١							

اتضح من الجدول (٢٩) ما يلي:

وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات كل من التطبيقين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية الثانية في بطاقة الملاحظة، حيث كانت قيمة (z) المحسوبة (-٤,٠١٥)، ومستوى الدلالة هو (٠,٠٠٠) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠,٠٥)؛ أي أن النتائج دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)، وبالتالي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي؛ مما يشير إلى التأثير الايجابي لنموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) على تنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية، كما أن قيمة حجم التأثير " لبطاقة الملاحظة " هي (٠,٨٧٦) وهذا يعني أن نسبة (٨٧,٦٪) من التباين الحادث في مستوى مهارات الإدارة الإلكترونية (المتغير التابع) يرجع إلى التأثير الأساسي لاستخدام نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي)، وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل. وهو ما يتضح من خلال الشكل (١٥):

شكل (١٥)

رسم بياني يوضح متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية على بطاقة الملاحظة



وللتحقق من فاعلية نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) تم تطبيق نسبة الكسب المعدل لبلاك ودلالتها على تنمية المهارات لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية، وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول (٣٠):

جدول (٣٠)

معدل الكسب لبلاك ودلالتها على تنمية المهارات لدى المجموعة التجريبية الثانية

المتغير	الدرجة العظمى	المتوسط القبلى	المتوسط البعدي	قيمة معدل الكسب المحسوبة	دلالتها
مهارات إدارة المقررات الإلكترونية	٩٢٨	٢,٨١	٦٤٩,١٩	١,٣٩٥	غير مقبولة

يتضح من الجدول (٣٠) أن:

- نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) يتصف بالفاعلية فيما يختص بتنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية، حيث بلغ معدل الكسب (١,٣٩٥)، وهى تعد نسبة

مقبولة وتدل على أن استخدام نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) فعال في تنمية مهارات ادارة المقررات الإلكترونية لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية.

ويعني هذا قبول الفرض الثامن من فروض البحث؛ الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.

تاسعا: التحقق من صحة الفرض التاسع من فروض البحث

والذي ينص على أنه: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القلق المهني لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام "اختبار ويلكوكسون Wilcoxon " لإشارات الرتب، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القلق المهني، والجدول (٣١) يوضح ذلك:

جدول (٣١)

قيمة Z ودلالتها الإحصائية لاختبار ويلكوكسن للرتب للفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القلق المهني

الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة حجم التأثير	مستوى حجم التأثير
السالبة	٢١	١١,٠٠	٢٣١,٠٠	-٤,٠٢٥	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠٥)	٠,٨٧٨	كبير
الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠					
المتعادلة	٠							
المجموع	٢١							

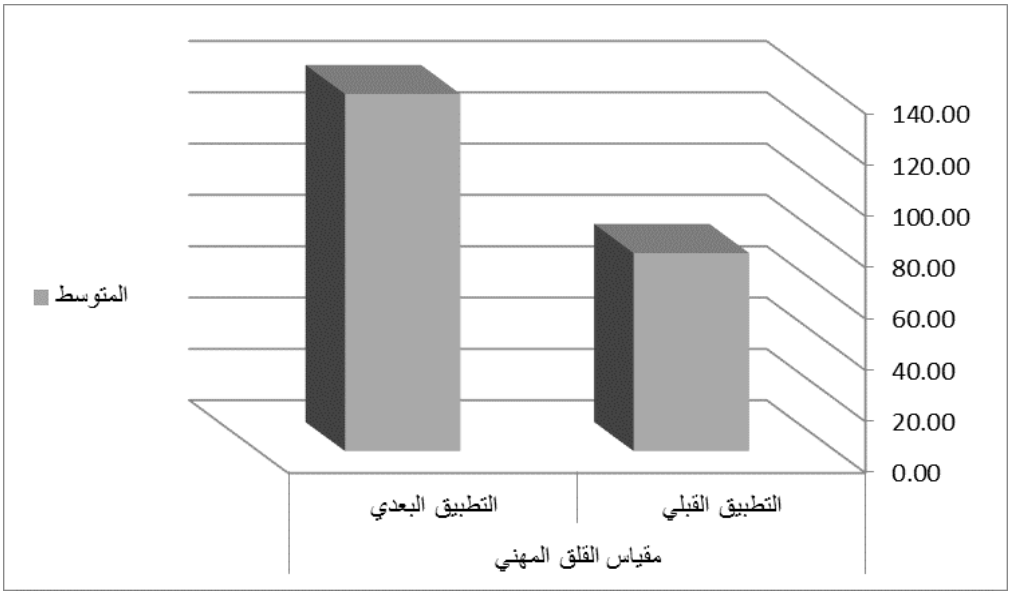
اتضح من الجدول (٣١) ما يلي:

- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات كل من التطبيقين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية الثانية في مقياس القلق المهني، حيث كانت قيمة (z) المحسوبة (-٤,٠١٧)،

ومستوى الدلالة هو (٠,٠٠٠) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠,٠٥)؛ أي أن النتائج دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)، وبالتالي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القلق لصالح التطبيق البعدي؛ مما يشير إلى التأثير الايجابي لنموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) على خفض القلق المهني لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية، كما أن قيمة حجم التأثير " لمقياس القلق المهني " هي (٠,٨٧٨) وهذا يعني أن نسبة (٨٧,٨٪) من التباين الحادث في مستوى القلق المهني (المتغير التابع) يرجع إلى التأثير الأساسي لاستخدام نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي)، وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل. وهو ما يتضح من خلال الشكل (١٦):

شكل (١٦)

رسم بياني يوضح متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية على مقياس القلق



وللتحقق من فاعلية نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) تم تطبيق نسبة الكسب المعدل لبلاك ودلالتها على جدول (٣٢)

معدل الكسب لبلاك ودلالتها على خفض القلق المهني لدى المجموعة التجريبية الثانية

المتغير	الدرجة العظمى	المتوسط القبلى	المتوسط البعدي	قيمة معدل الكسب المحسوبة	دلالتها
القلق المهني	١٥٠	١٣٩,١٩	٧٧,١٩	١,٢٦٥	مقبولة

يتضح من الجدول (٣٢) أن:

- نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) يتصف بالفاعلية فيما يختص بخفض القلق المهني لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية، حيث بلغ معدل الكسب (١,٢٦٥)، وهي تعد نسبة مقبولة وتدل على أن استخدام نموذج تصميم تعليمي للمنصة الإلكترونية القائمة على نمط الدعم (المعلوماتي) فعال في خفض القلق المهني لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية.

ويعني هذا قبول الفرض التاسع من فروض البحث؛ الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القلق المهني لصالح التطبيق البعدي.

خفض القلق المهني لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية، وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول (٣٢):

توصيات البحث:

توصيات البحث في ضوء نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها: توصي الباحثة بما يلي:

- تفعيل أنماط الدعم الإلكتروني في عملتي التعليم والتعلم.
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام روبوتات الدردشة اثناء عملية التعلم
- بناء العديد من منصات التعلم الالكترونية التي بها يمكن التغلب على المعوقات التي تعيق عمليتي التعليم والتعلم
- الاهتمام بالجانب النفسي لعضو هيئة التدريس بالجامعات المصرية.

- **استخدام منصات التعلم الالكترونية القائمة على مستوي دعم روبوتات الدردشة التفاعلية لتنمية مهارات الترابط الرياضي لدى طالبات المرحلة الابتدائية.**
- **تصميم روبوتات الدردشة التفاعلية وتوظيفها في تنمية قدرات أخرى مع ضرورة الأخذ في الاعتبار أنماط أخرى للدعم.**
- **إقامة الدورات التدريبية وورش العمل لأعضاء هيئة التدريس نحو توظيف واستخدام منصات التعلم الالكترونية القائمة على روبوتات الدردشة التفاعلية وطريقة تصميمه وإعداده وتدريبهم أثناء الخدمة**
- **تصميم منصات تعليمية قائمة على روبوتات الدردشة الالية وأثرها في المهارات المختلفة لدى طلاب كليات التربية والتربية النوعية.**

المقترحات:

في ضوء نتائج البحث الحالي، ومن خلال مراجعة الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث، تقترح الباحثة الموضوعات البحثية التالية:

- **مستوى تقديم الدعم بروبوتات الدردشة التفاعلية في لتنمية مهارات حل المشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس اثناء اداءهم لعملهم.**
- **فاعلية أنماط الدعم أخرى مع روبوتات الدردشة الالية في تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس وتنمية مهارات الطلاب.**

المراجع:

المراجع العربية:

ابراهيم عبد الوكيل، ياسمين محمد (٢٠١٩). فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية لإكساب المفاهيم الرياضية واستبقائها لدى تلاميذ الصف الأول الاعدادي، *مجلة تكنولوجيا التربية:* دراسات وبحوث، ٣٨(١)، ٥٤٣-٥٧١.

أحمد رمضان محمد فرحات، خالد محمد محمد فرجون؛ ومحمد عبد السلام سالم غنيم (٢٠١٥). أنماط الدعم باستخدام الخرائط الذهنية التفاعلية وأثرها على التفكير البصري، *دراسات تربوية واجتماعية*، كلية التربية جامعة حلوان، ٢١ (٣) ،٧٨٣-٨٣٨

أحمد زيدان (٢٠١٣). *برامج مووك تحقق حلم الدراسة في أرقى الجامعات*، http://hunasotak.com

أحمد عبد الحميد الملحم (٢٠١٧). أثر اختلاف أنماط الدعم في بيئة التعلم الشخصية على تنمية مهارات نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية - جامعة الملك فيصل، *تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث*، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مصر، (٣٣)، ٤٠٧-٤٥٧.

أحمد عبد الرحمن إبراهيم عثمان، نبيلة عبدالرؤوف عبدا الله شراب، وجهاد وجيه محمد رضا خليفة (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي قائم على الدعامات فوق المعرفية في تنمية مهارة اتخاذ القرار الجماعي المشترك في بيئة التعلم التشاركي لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية ١٠ (٣١)، ١٦٥ - ١٨٦. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1354926

أحمد عبد الرحمن إبراهيم، نبيلة عبد الرؤوف عبدا الله شراب وجهاد وجيه محمد رضا خليفة (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي قائم على الدعامات فوق المعرفية في تنمية مهارة التنظيم التشاركي لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية ١٠ (٣٢)، ٤٥- ٢١، مسترجع من Record/com.mandumah.search// http/1354894

أحمد فهيم بدر (٢٠١٤). أثر التفاعل بين أنماط دعم التعليم والأسلوب المعرفي على كل من التحصيل ومهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، *تكنولوجيا التعليم الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مصر، ١٣٩-٨٩

أحمد يسرى أحمد عبد الجواد، محمد عبد الرؤوف صابر حسن العطار، هاني شفيق رمزي كامل والغريب زاهر إسماعيل محمد. (٢٠١٨). دمج أدوات الواقع الافتراضي مع أدوات برامج إدارة التعلم الرقمي مفتوحة المصدر وأثره في تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث التربوية والنوعية*، (٤)، ١٤٦ - ١٥٩. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1044254

اسامة محسن محمود هندي (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية Chatbots لتنمية بعض مهارات الفهرسة المقروءة آليا مارك ٢١ لدى طلاب المكتبات وتكنولوجيا التعليم بجامعة الأزهر. *المجلة المصرية لعلوم المعلومات*، ٩(٢)، ١٦٠ - ١٩٦. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1335991

أسماء إبراهيم محمد مطر، أحمد سعيد عبد العزيز إبراهيم صالح (٢٠٢١). فعالية برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية Chat" "Bots في تحسين اضطرابات اللغة التعبيرية لدى ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. *مجلة كلية التربية*، ٣٢(١٢٨)، ٦٦٩ – ٧٠٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1288929

إسماعيل عاشور (٢٠٠٩). فاعلية برنامج (Moodle) في اكساب مهارات التصميم الثلاثى الابعاد لدى طلبة تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة السلامية. غزة

افنان بنت عبد الرحمن عبد الله بن احمد عبد الله (٢٠١٨). المتطلبات التربوية لتوظيف المنصات التعليمية الإلكترونية في العملية التعليمية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المشرفيين التربويين والمعلمين بتعليم الخرج، *مجلة البحث العلمي في التربية*، (١٩)

إكرام عبد الستار محمد دياب غانم (٢٠٢١). التدريب الإلكتروني مدخل لاستدامة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية. *دراسات تربوية ونفسية*، ١١٠، ١ - ٦٣. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1128927

أمل كرم خليفة (٢٠١٨). التفاعل بين الدعامات القائمة على التلميحات البصرية وأسلوب التعلم(السطحي/العميق) وأثره في تنمية ممارسة الأنشطة الإلكترونية ومهارات التفكير ما وراء المعرفي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة كلية التربية* ٧١ (٣)، ص٢٤٥ . https://jfe.journals.ekb.eg

أميرة محمد الجمل (٢٠١٤). توقيت الدعم الاستراتيجي الفوري والمؤجل في بيئة تعلم إلكتروني عبر الويب وأثره على تنمية التحصيل ومهارات اتخاذ القرار البحثي بالمكتبة الرقمية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم ورضائهن عنه. *مجلة تكنولوجيا التربية*. ٢٤(٣). ٢٢٧-٣٢٩. https://tesr.journals.ekb.eg.

أميمة بنت محفوظ الشنقيطي (٢٠٢٢). اتجاهات المعلمين نحو استخدام ربوتات الدردشة التفاعلية Bots Chat في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة بالمدينة المنورة. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، ٢٣، ٥١ - ٨٠. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1298758 MLA

أمين صلاح الدين، وأحلام محمد السيد عبدا الله (٢٠١٨). أثر التفاعل بين أنماط الدعم "البشري والذكي" والأساليب المعرفية "المعتمد والمستقل" في بيئة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات تصميم المتاحف الافتراضية ونشرها لدى طلاب كلية التربية النوعية. *مجلة التربية*، ١ (١٧٩)، ٦٥٢ - ٧٠٧. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/925738

آية طلعت أحمد إسماعيل (٢٠٢١). التفاعل بين نمط المحادثة الآلية الذكية ومستواها ببيئة التعلم النقال وأثره على تنمية التحصيل المعرفي ومهارات قوة السيطرة المعرفية والتقبل التكنولوجي لدى طلاب معلم الحاسب الآلي، *تكنولوجيا التعليم*، ٣١(٧)، ١٢٥- ٣٠١.

إيمان أحمد عبد الله أحمد (٢٠٢١). أثر الاختلاف بين روبوتات الدردشة التفاعلية وتطبيق Teams Microsoft في تنمية بعض مهارات معالجة الصور الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. مجلة كلية التربية مج٣٧، ١٢، ٤٣ - ٨٥ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1228396

إيمان جمال السيد غنيم (٢٠١٨). أنماط الدعم الإلكتروني في بيئة التعلم النقال وأثره على تنمية بعض مهارات برمجة قواعد البيانات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مصر، (٣٦)، ١٤٢-٢٠٤.

إيمان عبد العاطي الطران (٢٠١٢). اختلاف أنماط تصميم نظم دعم الأداء الإلكتروني "الداخلي-العرضي-الخارجي" القائمة على الويب وأثرها على التحصيل واكتساب المهارات لدي طلاب كلية التربية. مجلة *تكنولوجيا التربية - سلسلة دراسات وبحوث*، ٣١-٨٢.

أيمن فوزي خطاب مدكور (٢٠٢٠). بعنوان نمطا الدعم (الثابت/المرن) ببيئة الوسائط الإلكترونية الفائقة وأثر تفاعلهما مع مستوي الدافعية للتعلم (المرتفعة/المنخفضة) على تنمية مهارات إنتاج الرسوم المتحركة والانخراط في التعلم لدي طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*،٤٤(٣)، ٣٣٣-٥٠٢.

إيهاب محمد عبد العظيم حمزة، طارق علي حسن الجبروني، منى عبد المنعم فرهود، وهبه مصطفى الشركسي (٢٠٢١). معايير تطوير وبناء برنامج تدريبي باستخدام منصات التعلم الاجتماعية قائم على استراتيجية التعلم المعجل. *مجلة كلية التربية النوعية*، (١٤)، ٣٦٥ – ٣٨٦

باسم سليمان صالح جاد الله (٢٠٢١). تصور مقترح لمعايير جودة المنصات الإلكترونية التعليمية في ضوء بعض النماذج العالمية. *مجلة كلية التربية*، ١٨ (١٠٢) ،٤٧٥- ٥٥٢

جيلان السيد كامل حجازي. (٢٠٢٠). نمط دعم الأداء الموجز في بيئة تدريب إلكترونية قائمة على تحليل التعلم وفاعليته في تنمية الممارسات المهنية لطلاب الدبلومة العامة شعبة علوم مجلة كلية التربية في العلوم التربوية مج٤٤ (٤)، ٢٢٣، ٢٥٦ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1117356

جيهان على السيد سويد (٢٠١٢). الكفاءة النفسية وعلاقتها بقلق المستقبل المهنى والقيم لدى طلاب الجامعة المصريين والسعوديين: دراسة ميدانية عبر ثقافية. *مجلة الإرشاد النفسي*، مركز الإرشاد النفسي، ٣١، ١٨٨-١٠٩. استرجع من Record/com.mandumah.serch://http١٨٣٦٣٧/

حسناء عبد العاطي الطباخ (٢٠١٨) : أثر اختلاف استراتيجيات التعلم في نظم التعلم الذكية على تنمية مهارات إنتاج الانفوجرافيك لدى طلاب تكنولوجيا التعليم المستقلين والمعتمدين إدراكياً، *مجلة كلية التربية كلية التربية*، جامعة طنطا، ٧١ (٣)، ٤١٥-٥٠٨

حلمي مصطفي أبو مؤتة (٢٠١٣). العلاقة بين نمط الدعم الإلكتروني ومستويات تقديمه عبر بيئات التعلم الافتراضية في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري، *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*، مصر، (١٩١)

حمدى محمود مصطفى (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريب تشاركي لتنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى طلاب الدبلوم المهنية بكلية التربية. *مجلة كلية التربية*، مج٧٣ ،١، ٩٠٥ - ٩٥٤ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1022362

حمدي إسماعيل شعبان (٢٠١١). أثر التفاعل بين أنماط مساعدات التعلم وأساليب تقديمها داخل البيئة الافتراضية في تنمية مهارات صيانة أجهزة الحاسب الآلي لدى طلاب شعبة معلم الحاسب الآلي، *مجلة تكنولوجيا التعليم*، ٢١(٤)، ١٤٩- ٢١٤.

حميدة عبيد الصبحي (٢٠١٦) منصات التعليم الإلكتروني المفتوح. *مجلة دراسة المعلومات: جمعية المكتبات والمعلومات السعودية*، ١٦ (١٧)، ٦٣-٨٠.

دعاء حمدي محمود مصطفى الشريف (٢٠١٩). معالم إستراتيجية مقترحة لتميز التعليم العالي في ضوء أهداف التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠. *مستقبل التربية العربية*، ٢٦ (١١٧)، ١٢١ - ١٩٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1048357

ربي محمود حسين اليوسف وعبد الله محمد عبد الله خطايبة. (٢٠٢٢). توظيف هيئة التدريس في كليات العلوم لمهارات التعليم الرقمي وعلاقتها بالخصائص العامة للخريج من وجهة نظرهم، *رسالة دكتوراه غير منشورة*، جامعة اليرموك إربد. مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1336947

ربيع عيد العظيم رمود (٢٠١٩). اختلاف نمط الدعم الإلكتروني شخصي، اجتماعي ببيئة الحياة الثانية ثلاثية الأبعاد ومستوى دافعية التعلم مرتفعة، منخفضة لتنمية مهارات إنتاج الانفوجرافيك التعليمي لدى طلاب تقنيات التعليم. *المجلة التربوية*، ٦١، ٢٥٣-٣٤٩

رشا محمود بدوي عبدالعال. (٢٠٢٢). برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية في تنمية مهارات التفكير المنتج والاتجاه نحو التعلم عبر الإنترنت لدى طالبات الدبلومة المهنية في التربية. *المجلة التربوية*، ١٠١، ٤٢٩ - ٤٨٨ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1362880 MLA

رضوان عبد النعيم (٢٠١٦). *المنصات التعليمية المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت*، عمان الأردن: دار المسيرة.

رمضان حشمت (٢٠١٢) أثر التفاعل بين أنماط الدعم في المعامل الافتراضية لمقررات العلوم والأساليب المعرفية في تنمية الأداء المعملى لطلاب المرحلى الإعدادية، *رسالة دكتوراة غير منشورة*، كلية التربية، جامعة حلوان.

رهام حسن محمد طلبه وطارق عبد المنعم عبد الفتاح حجازي (٢٠٢١). التفاعل بين أنماط الدعم وأساليب التصميم البصري ببيئة تدريب إلكتروني وأثره في تنمية مهارات إنتاج المحتوى الرقمي المعزز للمعاقين سمعيا والاتجاه نحو الرقمنة لدى معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٥(٢٥)، ١٣٠ - ١٦٩ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1173266

ريهام مصطفى عيسى (٢٠٢٠). إطار محسن يربط بين روبوتات الدردشة التفاعلية والتنقيب عن المشاعر باللغة العربية لقياس التغذية الراجعة للطلاب: دراسة حالة، *مجلة الدراسات التجارية المعاصرة*، يناير، ٦ (٩)، ٣٢٣- ٣٤٤. مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1082458

زهور حسن العمري (٢٠١٩). أثر استخدام روبوتات دردشة الذكاء الاصطناعي لتنمية الجوانب المعرفية في مادة العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية، *المجلة السعودية للعلوم التربوية والنفسية*، ع (٢)، ٢٣-٤٨.

زينب حسن السلامي (٢٠١٦). نمطا الدعم التعليمي باستخدام الواقع المعزز في المدمج وأثرها على تنمية التحصيل وبعض مهارات البرمجة والانخراط في التعلم لدي طلاب كلية التربية النوعية مرتفعي ومنخفضي الدافعية للإنجاز، *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، ٢٦(١)، ٩٤

زينب حسن حامد السلامي، محمد عطية خميس. (٢٠٠٩). معايير تصميم برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط الفائقة على سقالات التعلم الثابتة والمرنة، المؤتمر العلمي الثاني عشر الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم: *تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وافاق المستقبل* خلال الفترة من ٢٨-٢٩، كلية البنات جامعة عين شمس القاهرة.

سارا سامح مصطفى الغرابية وآخرون :(٢٠١٦): دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الوعي الصحي لدى طالبات الصف السادس الأساسي واتجاهاتهن، نحوها، *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية التربية جامعة اليرموك، الأردن.

سامية فاضل الغامدي وغدير زين الدين محمد فلمبان (٢٠٢٣). أثر تقديم الدعم باستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في ببيئة التعلم الإلكتروني المصغر في تنمية مهارات الترابط الرياضي لدى مختلفي السعة العقلية المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، (١٢)، ١ - ٣٤. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1393952

سوزان حسين سراج (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على استخدام التابلت وشبكة الإنترنت في ضوء النظرية التواصلية لتدريس الكيمياء باستراتيجيتي المحاكاة التفاعلية والمحطات العلمية الرقمية في تنمية مهارات التدريس الرقمي والمسئولية المهنية للطلاب المعلمين بكلية التربية. *المجلة التربوية*، ج٦٨، ١٨٨٩ - ١٩٨٥. مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1003812

سعيد عبد الموجود علي الأعصر (٢٠١٤). استراتيجية مقترحة للتعلم الإلكتروني القائم على المشروعات في ضوء النظريات البنائية وتأثيرها على أداء الطلاب لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية واتجاهاتهم نحو التعلم. *تكنولوجيا التعليم*، ٢٤ (٣)، ٢٠١ - ٢٧٥ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/931980

سلطان عبد الله الغامدي وأحمد بن محمد بن إبراهيم فلاته. (٢٠٢٣). معايير مقترحة لتصميم المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء المبادئ التوجيهية للنفاذ إلى محتوى الويب لذوي إعاقة اضطرابات النطق واللغة. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس* (١٤٥)، ١٥٩ - ١٨٢. مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1351966

سلطان هويدي المطيري، حسين بشير محمود، آمل عبد الفتاح أحمد سويدان ومصطفى عبد السميع محمد. (٢٠٠٨). أثر مدخل تكنولوجي متكامل في التدريب الإلكتروني لتنمية بعض مهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية واتجاهاتهم نحوها. *رسالة دكتوراه غير منشورة*. جامعة القاهرة. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/876163

سليم مبارك العنزي (٢٠٢٢). تنمية مهارات التدريس الجامعي الرقمي في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ٢ (٢)، ٣ - ٢٢ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1309000 MIA

سميرة أحمد فهمي عبد الغني (٢٠٢٣). روبوتات الدردشة Bots Chat واستخدامها في مؤسسات المعلومات دراسة استكشافية تحليلية. *المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات*، ٥(١٥) - ٢٦٩، ٣١٠ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1389648

السيد عبد العال عبد الله (٢٠١٦): المنصات التعليمية الإلكترونية Edmodo رؤية مستقبلية لبيئات التعليم الإلكتروني الاجتماعية، *مجلة التعليم الإلكتروني*، ع (١٦)، ١١٠٩- ١١١٦ متاح على http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=new&task=show& 26/6/2020

السيد عبد المولى السيد أبو خطوة (٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترح قائم على التدريب الإلكتروني عن بعد في تنمية بعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس. *المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد*: الرياض

الشيماء السيد محمود محمد وفايقة محمد علي حسن (٢٠٢٣). معايير منصات المقررات الإلكترونية في مجال المكتبات والمعلومات المتاحة عبر الإنترنت، *المجلة العربية الدولية لإدارة المعرفة*، ٢ (١)، ٨٩ - ١٥٢ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1375939 MIA

شيماء عبد الحسيب محمد سعد، حسام الدين حسين عبد الحميد ابو الهدى، خالد محمد محمد فرجون ومحمد شعبان سعيد عبد القوي (٢٠٢١). بيئة تعلم إلكترونية قائمة على دعامات التعلم لتنمية بعض جوانب التعلم للرسومات الهندسية ثنائية الأبعاد لدى طلاب التعليم الثانوي الصناعي. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، ١٦(١٥)، ١٣١٤ - ١٣٥٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1389238

عبد العزيز عبد الحميد طلبة (٢٠١١). أثر التفاعل بين أنماط الدعم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم القائم على الويب وأساليب التعلم على التحصيل وتنمية مهارات تصميم وإنتاج مصادر التعلم لدي طلاب كلية التربية. *مجلة كلية التربية*، جامعة المنصورة،٧٦(١)، ٥٩، ٦٤

عبد الله إبراهيم يوسف عبد المجيد (٢٠٢١). تصور مقترح لتطوير منهج علم الاجتماع في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ وأثره على تنمية الوعي الاقتصادي وقيم المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، *المجلة التربوية*، ج٩٠ - ٤٠٣، .٤٩٢ مسترجع من Record/com.mandumah.search// http/1177838

عبد الناصر محمد (٢٠٢٠). برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري لتنمية بعض مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية، *مجلة كلية التربية ببنها*، ٣١(١٢١)، ٣٤٧-٤١٦.

عبد الناصر محمد عبد الحميد عبد البر (٢٠٢٠). تطوير منهج الرياضيات ضمن رؤية للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ وأثره على تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية مجلة تربويات الرياضيات ٢٣(٧)، ٧- ٨١ مسترجع من Record/com.mandumah.search// http/1087912

عبد النعيم رضوان (٢٠١٦). المنصات التعليمية المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت، عمان الأردن: دار المسيرة.

على المقبالي وعبد الفتاح الخواجة (٢٠٢٠). قلق المستقبل المهني وعلاقته بفاعلية الذات المهنية لدى طلبة دبلوم التعليم العام بمحافظة جنوب الباطنة في سلطنة عمان. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، المركز القومي للبحوث غزة، ٤ (٣٧)، ٢٠- ٣٨. مأخوذ من http://search.maNdUmah.com/ReCord/1101217

عمرو جلال الدين أحمد علام (٢٠١٥). فاعلية نمط تقديم المدونة الإلكترونية القائم على الصور - الفيديو في تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم تكنولوجيا التعليم، ٢٥(٣) ,٣ - ٧٧ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/942383

عمرو محمد محمد درويش. (٢٠١٦). نمطا الدعم الثابت – المرن في بيئة تعلم قائمة على تطبيقات جوجل وأثرها على تنمية فاعلية الذات الإبداعية والتعلم المنظم ذاتيا للطلاب الموهوبين أكاديميا بالمرحلة الإعدادية في مادة العلوم، *مجلة تكنولوجيا التعليم*: سلسلة دراسات وبحوث محكمة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢٦(١).

الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠٩). *التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة*. عالم الكتب.

فيصل بن فهد بن محمد الشمري والشمري علي بن عيسى بن علي (٢٠٢٠). مستوى تمكن أعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل من مهارات التدريس الرقمي ومعوقات ذلك في ضوء أزمة كورونا من وجهة نظرهم. *مجلة العلوم التربوية*، ٦ ١ ٢٥٧، - ٢٩٣ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1129136

لولوه بنت أحمد بن سليمان الجبر ونضال بنت شعبان بن مصطفى الأحمد (٢٠٢٣). مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات علوم المرحلة المتوسطة في مدينة الرياض، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (١٤٦)١٥٩ - ١٨٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1386058

ليلى سعيد الجهني (٢٠١٧). المقررات الإلكترونية واسعة الانتشار (MOOCs) ودورها في دعم الدافعية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً. *مجلة الجامعة الإسلامية بغزة فلسطين*، ٢٥(٤)، ٢٥٧-٢٢٨.

ليلى سعيد سويلم الجهني (٢٠١٩). تقييم منصة ادمودو الإلكترونية في ضوء معايير سهولة الاستخدام، *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، (١١)، ١٦١ – ١٩٢، مسترجع من http//:search.mandumah.com/Record/968476.

متولي صابر خلاف معبد (٢٠٢١). أثر الدعامات التعليمية "المباشرة / غير المباشرة" في منصات التعلم الرقمية على تنمية الجانب المعرفي والمهاري لإدارة وتنظيم الاستشهادات المرجعية الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، *مجلة كلية التربية*، ٣٢(١٢٨)، ٢١٥ - ٣١٢ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1288320

محمد السيد النجار وعمرو محمود حبيب (٢٠٢١). برنامج ذكاء اصطناعي قائم على روبوتات الدردشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكتروني وأثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى معلمي الحلقة الإعدادية. *تكنولوجيا التعليم*، ٣١ (٢)، ٩١ - ٢٠١. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1121216

محمد حسن احمد جمعة وعاشور احمد عمري (٢٠١٩). إعداد معلم الكبار وتأهيله لممارسات جديدة على ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ تصور مقترح آفاق جديدة في تعليم الكبار ،٢٥، ٩ - ٩٤ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1080332

محمد رشا هاشم عبد الحميد (٢٠٢١). فاعلية برنامج مقترح في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بالاستعانة ببيئة تعلم ذكية قائمة على إنترنت الأشياء لتنمية مهارات التدريس الرقمي واستشراف المستقبل والتقبل التكنولوجي لدي الطالبات معلمات الرياضيات، *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢٤ (١) ٢٧١. - ١٨٢ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1114766

محمد عطية خميس (٢٠١٣): *النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التربوي*، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة

محمد عطية خميس. (٢٠٠٩). الدعم الإلكتروني E-Supporting. *مجلة تكنولوجيا التعليم (سلسلة دراسات وبحوث محكمة)*،١٩(٢).https://tessj.journals.ekb.eg

محمود حميد حميد (٢٠١٥). أثر التفاعل بين نمط الدعم الإلكتروني بمهام الويب ومستويات تقديمه على تنمية كفاءة التعلم والتفكير الابتكاري لدي طلاب الدراسات العليا. *مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية*، ٢(١)، ٧٧٨- ٧٧٩.

مروة زكي توفيق (٢٠١٣). دعم المتعلمين عبر الهواتف الجوالة: العلاقة بين نمط الدعم وتوقيت تقديمه في تنمية بعض مهارات إعداد مخططات البحوث العلمية. *مجلة المناهج وطرق التدريس: سلسلة دراسات وبحوث محكمة*، (١٩٣)، ١١١-١٠١.

مفيد أحمد أمين أبو موسى (٢٠١٨). دراسة وصفية لمنصة تعليمية تمزج التطورات التكنولوجية الحديثة في عمليتي التعليم والتعلم. مجلة المعهد الدولي للدراسة والبحث جسر ٤ (٤)، ٢-١٨

منصور سعيد محمد منصور (٢٠٢٢). تقنية روبوتات الدردشة Chatbots وتطبيقاتها في مكتبات جامعة أسيوط: دراسة تخطيطية. المجلة المصرية لعلوم المعلومات ٩ (١)، ٢٧٥ - ٣٢٦ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1294720

منصور سمير الصعيدي (٢٠١٤). فاعلية السقالات التعليمية مدعومة الكترونيا" في تدريس الرياضيات وأثرها علي تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ١(٤) ١٨٥-٢٤٤.

منيرة شقير الرشيدي، وأمل البراهيم، (٢٠١٩). واقع استخدام معلمات الحاسب الآلي للمنصات التعليمية الإلكترونية في التدريس واتجاهاته نحوها. مجلة البحث العلمي في التربية جامعة عين شمس - *كلية البنات للآداب والعلوم والتربية*، ٣(٢٠)، ١ – ٢٦.

مهرة يحيى حسين موجان السعدى وشاهيناز محمود أحمد (٢٠١٤). فاعلية نظام إدارة تعلم إلكتروني في تسهيل إدارة مقرر إلكتروني لتحسين التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلاب المرحلة المتوسطة. *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة الباحة

نانسي محمد خير محمد المجذوب ومحمد محمود عبد الرحمن الحيلة (٢٠٢١). بناء منصة إلكترونية تعليمية واستقصاء أثرها في معالجة مشكلات القراءة والكتابة لدى تلاميذ الفئة العمرية ٨-٧ سنوات في العاصمة عمان، *رسالة ماجستير غير منشورة*. جامعة الشرق الأوسط، عمان. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1209366

ناهد محمد سعيد أبو غنيم (٢٠٢٢) أثر استخدام روبوتات الدردشة الحية الذكية Chatbot في دروس التعلم الذاتي لمادة التصميم والتكنولوجيا على طلاب الصف السادس. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، (٢٩).٤٥٢ - ٤٣٧، مسترجع من Record/com.mandumah.search// http/1314940

نبيل جاد عزمي، محمد مختار المرداني (٢٠١٠). أثر التفاعل بين أنماط مختلفة من دعامات التعلم البنائية داخل الكتاب الإلكتروني في التحصيل وكفاءة التعلم لدي طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، مجلة كلية التربية،٣(٤٠)،٢٠٩. https://jfe.journals.ekb.eg/

نبيلة بريك وسلاف مشري (٢٠٢١). بناء مقياس قلق المستقبل المهني لدى المراهقين المعاقين بصرياً. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث والعلوم الإنسانية*، ٣٥ (٥٤)٥٣- ٥٦٤ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1143062

نسرين عبده الحديدي عبد اللطيف الصفي الجزار والشحات سعد محمد عثمان (٢٠١٢). تصميم التعلم الالكتروني عبر الويب في ضوء، معايير توظيف مراسي التعلم وفاعليتها في تنمية الجوانب الأدائية لكفايات إدارة المقررات الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ٢(١٣)، ٩٢٥- ٩٥٢. مسترجع من Record/com.mandumah.search// http/507205

نهير طه حسن محمد (٢٠٢٠) أثر التفاعل بين نمطي الدعم البشري والذكي وبيئة التعلم الإلكتروني الشخصية الفردية والتشاركية في تنمية مهارات تصميم الإنفوجرافيك التعليمي لدى طالبات الجامعة. *عالم التربية*، ٢ (٧١)، ١٤ - ٨١. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1133814

هاني محمد الشيخ (٢٠١٤). أثر التفاعل بين توقيت تقديم الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي للطلاب في بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على الويب ٢٠٠ على التحصيل الدراسي وكفاءة التعلم. في المؤتمر العلمي الرابع عشر بعنوان: تكنولوجيا التعليم والتدريب الإلكتروني عن بعد وطموحات التحديث في الوطن العربي - *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم* - مصر القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم وكلية التربية - جامعة الأزهر - مصر، ١٧٧ - ٢٤٦.

هاني محمد الشيخ (٢٠١٥). أثر اختلاف تصميم تقديم الدعم التدريبي الإلكتروني في تجارب المحاكاة بالمختبرات الافتراضية على الأداء المهاري المعلمين لدي طلاب الجامعة، *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية*.٨. ١٧٥- ٢٢٠.

هبة عبد الوهاب (٢٠٢٣). Exploring the effect of AI Chatbots on Customer experience, Satisfaction and Advocacy: New Evidence from the Banking sector in Egypt، *مجلة التجارة والتمويل*، عدد خاص ١١٦ ، ١٣٩١٦٠٨– /Record/com.mandumah.search//:http.146

هدى بنت يحيى ناصر اليامي. .(٢٠٢٠) برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية مجلة التربية ٢ (١٨٥)، ١١ - ٦١. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1085242

هشام محمد مخيمر (٢٠١٣). قلق المستقبل المهني وعلاقته بالدافع للإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الجامعة. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ٢٣ (٧٩)، ٤٩٧-٥٥٠

هشام محمد مخيمر ومحمد الوذينالي (٢٠١٨). قلق المستقبل المهني وعلاقته بفاعلية الذات الأكاديمية والدافع للإنجاز الأكاديمي لدى طلاب جامعة أم القرى. مجلة القراءة والمعرفة: جامعة عين شمس - كلية التربية - *الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة*، ٢٠ (١)، ١٥ - ٣٩. مأخوذ من http://search.mandUmah.com/ReCord /٨٩٩٥٠٩

هيفاء جاد الله معيضي المالكي وبلقيس بنت إسماعيل داغستاني (٢٠٢٠): دور المنصات التعليمية الإلكترونية في النمو المهني لمعلمات الطفولة المبكرة، دراسة تقويمية، *المجلة التربوية*، ٧٣، ١١٢٧ - ١١٥٦.

هيفاء عبد الله محمد الغامدي (٢٠١٩). فاعلية نمط الدعم الإلكتروني الفوري عبر المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمي. *مجلة كلية التربية*، ٣٥(٦)، ٢٢٠ - ٢٤١. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/980300

هيفاء عبدالله محمد الغامدي (٢٠١٩). فاعلية نمط الدعم الإلكتروني الفوري عبر المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمي. مجلة كلية التربية ٣٥ (٦)، ٢٢٠ - ٢٤١ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/980300

الهيئة العامة لتعليم الكبار (٢٠١٤). *الخطة الإستراتيجية للهيئة العامة لتعليم الكبار* -٢٠٣٠، القاهرة.

وائل شعبان عطية عبد الستار (٢٠١٩). العلاقة بين مصدر الدعم وتوقيت تقديمه بالمنصات الإلكترونية في تنمية مهارات ما حول التعلم الرقمي ودافعية الإنجاز. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، كلية التربية النوعية جامعة المنيا، ٥ (٢٢)، ١٣٦-٢٨٠

وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري: *استراتيجية مصر للتنمية المستدامة* - ٢٠٣٠ ، مصر ، متاح على الرابط التالي:https://www.crci.sci.eg/wp.content

وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري: رؤية مصر ٢٠٣٠، التوجيهات العامة.

وليد سالم الحلفاوي وآخرون (٢٠١٧). نموذج مقترح لمنصة فنية عبر الويب وقياس فاعليتها في تنمية التفكير الابداعي لدى الطلاب المعلمين في التربية الفنية، المؤتمر العلمي الرابع والدولي الثاني "التعليم" النوعي: تحديات الحاضر ورؤى المستقبل"، *كلية التربية النوعية*، (٣)، جامعة عين شمس، مصر

وليد سالم محمد الحلفاوى واخرون (٢٠١٧)، نموذج مقترح لمنصة فنية عبر الويب وقياس فاعليتها فى تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين في التربية الفنية، المؤتمر العلمى الرابع والدولى الثانى : التعليم النوعي : تحديات الحاضر ورؤى المستقبل، كلية التربية النوعية ـ جامعة عين شمس

وليد يوسف محمد إبراهيم (٢٠١٤). أثر استخدام دعامات التعلم العامة والموجهة في بيئة شبكات الويب الاجتماعية التعليمية في تنمية مهارات التخطيط للبحوث الإجرائية لدى طلاب الدراسات العليا تنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي وفاعلية الذات لديهم. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (٥٣)، ١٧ ـ ١٠٠. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/654064

يوسف عبد المجيد العنيزي (٢٠١٧). فعالية استخدام المنصات التعليمية (Edmodo) لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، *مجلة كلية التربية*، ٣٣ (٦)، كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر،١٩٢-٢٤١

أحمد رمضان محمد فرحات، خالد محمد محمد فرجون؛ ومحمد عبد السلام سالم غنيم (٢٠١٥). أنماط الدعم باستخدام الخرائط الذهنية التفاعلية وأثرها على التفكير البصري، *دراسات تربوية واجتماعية*، كلية التربية جامعة حلوان، ٢١ (٣)، ٧٨٣-٨٣٨

أحمد زيدان (٢٠١٣). *برامج مووك تحقق حلم الدراسة في أرقى الجامعات*، http://hunasotak.com

أحمد عبد الحميد الملحم (٢٠١٧). أثر اختلاف أنماط الدعم في بيئة التعلم الشخصية على تنمية مهارات نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية ـ جامعة الملك فيصل، *تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث*، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مصر، (٣٣)، ٤٠٧-٤٥٧.

أحمد عبد الرحمن إبراهيم عثمان، نبيلة عبدالرؤوف عبدا الله شراب، وجهاد وجيه محمد رضا خليفة (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي قائم على الدعامات فوق المعرفية في تنمية مهارة اتخاذ القرار الجماعي المشترك في بيئة التعلم التشاركي لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية ١٠ (٣١)، ١٦٥ - ١٨٦. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1354926

أحمد عبد الرحمن إبراهيم، نبيلة عبد الرؤوف عبدا الله شراب وجهاد وجيه محمد رضا خليفة (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي قائم على الدعامات فوق المعرفية في تنمية مهارة التنظيم التشاركي لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية ١٠ (٣٢)، ٤٥- ٢١، مسترجع من Record/com.mandumah.search// http/1354894

أحمد فهيم بدر (٢٠١٤). أثر التفاعل بين أنماط دعم التعليم والأسلوب المعرفي على كل من التحصيل ومهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، *تكنولوجيا التعليم الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مصر، ١٣٩-٨٩

أحمد يسرى أحمد عبد الجواد، محمد عبد الرؤوف صابر حسن العطار، هاني شفيق رمزي كامل والغريب زاهر إسماعيل محمد. (٢٠١٨). دمج أدوات الواقع الافتراضي مع أدوات برامج إدارة التعلم الرقمي مفتوحة المصدر وأثره في تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث التربوية والنوعية*، (٤)، ١٤٦ - ١٥٩. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1044254

اسامة محسن محمود هندي (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية Chatbots لتنمية بعض مهارات الفهرسة المقروءة آليا مارك ٢١ لدى طلاب المكتبات وتكنولوجيا التعليم بجامعة الأزهر. *المجلة المصرية لعلوم المعلومات*، ٩(٢)، ١٦٠ - ١٩٦. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1335991

أسماء إبراهيم محمد مطر، أحمد سعيد عبد العزيز إبراهيم صالح (٢٠٢١). فعالية برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية Chat "Bots" في تحسين اضطرابات اللغة التعبيرية لدى ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. *مجلة كلية التربية*، ٣٢(١٢٨)، ٦٦٩ – ٧٠٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1288929

إسماعيل عاشور (٢٠٠٩). فاعلية برنامج (Moodle) في اكساب مهارات التصميم الثلاثى الابعاد لدى طلبة تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة السلامية. غزة

افنان بنت عبد الرحمن عبد الله بن احمد عبد الله (٢٠١٨). المتطلبات التربوية لتوظيف المنصات التعليمية الإلكترونية في العملية التعليمية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المشرفيين التربويين والمعلمين بتعليم الخرج، *مجلة البحث العلمي في التربية*، (١٩)

إكرام عبد الستار محمد دياب غانم (٢٠٢١). التدريب الإلكتروني مدخل لاستدامة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية. *دراسات تربوية ونفسية*، ١١٠، ١ - ٦٣. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1128927

أمل كرم خليفة (٢٠١٨). التفاعل بين الدعامات القائمة على التلميحات البصرية وأسلوب التعلم(السطحي/العميق) وأثره في تنمية ممارسة الأنشطة الإلكترونية ومهارات التفكير ما وراء المعرفي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة كلية التربية* ٧١ (٣)، ص٢٤٥ . https://jfe.journals.ekb.eg

أميرة محمد الجمل (٢٠١٤). توقيت الدعم الاستراتيجي الفوري والمؤجل في بيئة تعلم إلكتروني عبر الويب وأثره على تنمية التحصيل ومهارات اتخاذ القرار البحثي بالمكتبة الرقمية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم ورضائهن عنه. *مجلة تكنولوجيا التربية*.٢٤(٣). ٢٢٧-٣٢٩. https://tesr.journals.ekb.eg.

أميمة بنت محفوظ الشنقيطي (٢٠٢٢). اتجاهات المعلمين نحو استخدام ربوتات الدردشة التفاعلية Bots Chat في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة بالمدينة المنورة. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، ٢٣، ٥١ - ٨٠. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1298758 MLA

أمين صلاح الدين، وأحلام محمد السيد عبدا الله (٢٠١٨). أثر التفاعل بين أنماط الدعم "البشري والذكي" والأساليب المعرفية "المعتمد والمستقل" في بيئة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات تصميم المتاحف الافتراضية ونشرها لدى طلاب كلية التربية النوعية. *مجلة التربية*، ١ (١٧٩)، ٦٥٢ - ٧٠٧. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/925738

آية طلعت أحمد إسماعيل (٢٠٢١). التفاعل بين نمط المحادثة الآلية الذكية ومستواها ببيئة التعلم النقال وأثره على تنمية التحصيل المعرفي ومهارات قوة السيطرة المعرفية والتقبل التكنولوجي لدى طلاب معلم الحاسب الآلي، *تكنولوجيا التعليم*، ٣١(٧)، ١٢٥- ٣٠١.

إيمان أحمد عبد الله أحمد (٢٠٢١). أثر الاختلاف بين روبوتات الدردشة التفاعلية وتطبيق Teams Microsoft في تنمية بعض مهارات معالجة الصور الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. مجلة كلية التربية مج٣٧، ١٢، ٤٣ - ٨٥ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1228396

إيمان جمال السيد غنيم (٢٠١٨). أنماط الدعم الإلكتروني في بيئة التعلم النقال وأثره على تنمية بعض مهارات برمجة قواعد البيانات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مصر، (٣٦)، ١٤٢-٢٠٤.

إيمان عبد العاطي الطران (٢٠١٢). اختلاف أنماط تصميم نظم دعم الأداء الإلكتروني "الداخلي-العرضي-الخارجي" القائمة على الويب وأثرها على التحصيل واكتساب المهارات لدي طلاب كلية التربية. مجلة *تكنولوجيا التربية - سلسلة دراسات وبحوث*، ٣١-٨٢.

أيمن فوزي خطاب مدكور (٢٠٢٠). بعنوان نمطا الدعم (الثابت/المرن) ببيئة الوسائط الإلكترونية الفائقة وأثر تفاعلهما مع مستوي الدافعية للتعلم (المرتفعة/المنخفضة) على تنمية مهارات إنتاج الرسوم المتحركة والانخراط في التعلم لدي طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، ٤٤(٣)، ٣٣٣-٥٠٢.

إيهاب محمد عبد العظيم حمزة، طارق علي حسن الجبروني، منى عبد المنعم فرهود، وهبه مصطفى الشركسي (٢٠٢١). معايير تطوير وبناء برنامج تدريبي باستخدام منصات التعلم الاجتماعية قائم على استراتيجية التعلم المعجل. *مجلة كلية التربية النوعية*، (١٤)، ٣٦٥ – ٣٨٦

باسم سليمان صالح جاد الله (٢٠٢١). تصور مقترح لمعايير جودة المنصات الإلكترونية التعليمية في ضوء بعض النماذج العالمية. *مجلة كلية التربية*، ١٨ (١٠٢)، ٤٧٥- ٥٥٢

جيلان السيد كامل حجازي. (٢٠٢٠). نمط دعم الأداء الموجز في بيئة تدريب إلكترونية قائمة على تحليل التعلم وفاعليته في تنمية الممارسات المهنية لطلاب الدبلومة العامة شعبة علوم مجلة كلية التربية في العلوم التربوية مج٤٤ (٤)، ٢٢٣، ٢٥٦ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1117356

جيهان على السيد سويد (٢٠١٢). الكفاءة النفسية وعلاقتها بقلق المستقبل المهنى والقيم لدى طلاب الجامعة المصريين والسعوديين: دراسة ميدانية عبر ثقافية. *مجلة الإرشاد النفسي*، مركز الإرشاد النفسي، ٣١، ١٨٨-١٠٩. استرجع من Record/com.mandumah.serch://http١٨٣٦٣٧/

حسناء عبد العاطي الطباخ (٢٠١٨) : أثر اختلاف استراتيجيات التعلم في نظم التعلم الذكية على تنمية مهارات إنتاج الانفوجرافيك لدى طلاب تكنولوجيا التعليم المستقلين والمعتمدين إدراكياً، *مجلة كلية التربية كلية التربية*، جامعة طنطا، ٧١ (٣)، ٤١٥-٥٠٨

حلمي مصطفي أبو مؤتة (٢٠١٣). العلاقة بين نمط الدعم الإلكتروني ومستويات تقديمه عبر بيئات التعلم الافتراضية في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري، *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*، مصر، (١٩١)

حمدى محمود مصطفى (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريب تشاركي لتنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى طلاب الدبلوم المهنية بكلية التربية. *مجلة كلية التربية*، مج٧٣ ،١، ٩٠٥ - ٩٥٤ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1022362

حمدي إسماعيل شعبان (٢٠١١). أثر التفاعل بين أنماط مساعدات التعلم وأساليب تقديمها داخل البيئة الافتراضية في تنمية مهارات صيانة أجهزة الحاسب الآلي لدى طلاب شعبة معلم الحاسب الآلي، *مجلة تكنولوجيا التعليم*، ٢١(٤)، ١٤٩- ٢١٤.

حميدة عبيد الصبحي (٢٠١٦) منصات التعليم الإلكتروني المفتوح. *مجلة دراسة المعلومات: جمعية المكتبات والمعلومات السعودية*، ١٦ (١٧)، ٦٣-٨٠.

دعاء حمدي محمود مصطفى الشريف (٢٠١٩). معالم إستراتيجية مقترحة لتميز التعليم العالي في ضوء أهداف التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠. *مستقبل التربية العربية*، ٢٦ (١١٧)، ١٢١ - ١٩٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1048357

ربي محمود حسين اليوسف وعبد الله محمد عبد الله خطايبة. (٢٠٢٢). توظيف هيئة التدريس في كليات العلوم لمهارات التعليم الرقمي وعلاقتها بالخصائص العامة للخريج من وجهة نظرهم، *رسالة دكتوراه غير منشورة*، جامعة اليرموك إربد. مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1336947

ربيع عيد العظيم رمود (٢٠١٩). اختلاف نمط الدعم الإلكتروني شخصي، اجتماعي ببيئة الحياة الثانية ثلاثية الأبعاد ومستوى دافعية التعلم مرتفعة، منخفضة لتنمية مهارات إنتاج الانفوجرافيك التعليمي لدى طلاب تقنيات التعليم. *المجلة التربوية*، ٦١، ٢٥٣-٣٤٩

رشا محمود بدوي عبدالعال. (٢٠٢٢). برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية في تنمية مهارات التفكير المنتج والاتجاه نحو التعلم عبر الإنترنت لدى طالبات الدبلومة المهنية في التربية. *المجلة التربوية*، ١٠١، ٤٢٩ - ٤٨٨ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1362880 MLA

رضوان عبد النعيم (٢٠١٦). *المنصات التعليمية المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت*، عمان الأردن: دار المسيرة.

رمضان حشمت (٢٠١٢) أثر التفاعل بين أنماط الدعم في المعامل الافتراضية لمقررات العلوم والأساليب المعرفية في تنمية الأداء المعملى لطلاب المرحلى الإعدادية، *رسالة دكتوراة غير منشورة*، كلية التربية، جامعة حلوان.

رهام حسن محمد طلبه وحجازي طارق عبد المنعم عبد الفتاح (٢٠٢١). التفاعل بين أنماط الدعم وأساليب التصميم البصري ببيئة تدريب إلكتروني وأثره في تنمية مهارات إنتاج المحتوى الرقمي المعزز للمعاقين سمعيا والاتجاه نحو الرقمنة لدى معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٥(٢٥)، ١٣٠ - ١٦٩ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1173266

ريهام مصطفى عيسى (٢٠٢٠). إطار محسن يربط بين روبوتات الدردشة التفاعلية والتنقيب عن المشاعر باللغة العربية لقياس التغذية الراجعة للطلاب: دراسة حالة، *مجلة الدراسات التجارية المعاصرة*، يناير، ٦ (٩)، ٣٢٣- ٣٤٤. مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1082458

زهور حسن العمري (٢٠١٩). أثر استخدام روبوتات دردشة الذكاء الاصطناعي لتنمية الجوانب المعرفية في مادة العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية، *المجلة السعودية للعلوم التربوية والنفسية*، ع (٢)، ٢٣-٤٨.

زينب حسن السلامي (٢٠١٦). نمطا الدعم التعليمي باستخدام الواقع المعزز في المدمج وأثرها على تنمية التحصيل وبعض مهارات البرمجة والانخراط في التعلم لدي طلاب كلية التربية النوعية مرتفعي ومنخفضي الدافعية للإنجاز، *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، ٢٦(١)، ٩٤

زينب حسن حامد السلامي، محمد عطية خميس. (٢٠٠٩). معايير تصميم برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط الفائقة على سقالات التعلم الثابتة والمرنة، المؤتمر العلمي الثاني عشر الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم: *تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وافاق المستقبل* خلال الفترة من ٢٨-٢٩، كلية البنات جامعة عين شمس القاهرة.

سارا سامح مصطفى الغرابية وآخرون :(٢٠١٦): دور المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية الوعي الصحي لدى طالبات الصف السادس الأساسي واتجاهاتهن، نحوها، *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية التربية جامعة اليرموك، الأردن.

سامية فاضل الغامدي وغدير زين الدين محمد فلمبان (٢٠٢٣). أثر تقديم الدعم باستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في ببيئة التعلم الإلكتروني المصغر في تنمية مهارات الترابط الرياضي لدى مختلفي السعة العقلية المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، (١٢)، ١ - ٣٤. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1393952

سراج سوزان حسين (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على استخدام التابلت وشبكة الإنترنت في ضوء النظرية التواصلية لتدريس الكيمياء باستراتيجيتي المحاكاة التفاعلية والمحطات العلمية الرقمية في تنمية مهارات التدريس الرقمي والمسئولية المهنية للطلاب المعلمين بكلية التربية. *المجلة التربوية*، ج٦٨، ١٨٨٩ - ١٩٨٥. مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1003812

سعيد عبد الموجود علي الأعصر (٢٠١٤). استراتيجية مقترحة للتعلم الإلكتروني القائم على المشروعات في ضوء النظريات البنائية وتأثيرها على أداء الطلاب لمهارات إدارة المقررات الإلكترونية واتجاهاتهم نحو التعلم. *تكنولوجيا التعليم*، ٢٤ (٣)، ٢٠١ - ٢٧٥ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/931980

سلطان عبد الله الغامدي وأحمد بن محمد بن إبراهيم فلاته. (٢٠٢٣). معايير مقترحة لتصميم المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء المبادئ التوجيهية للنفاذ إلى محتوى الويب لذوي إعاقة اضطرابات النطق واللغة. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس* (١٤٥)، ١٥٩ - ١٨٢. مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1351966

سلطان هويدي المطيري، حسين بشير محمود، آمل عبد الفتاح أحمد سويدان ومصطفى عبد السميع محمد. (٢٠٠٨). أثر مدخل تكنولوجي متكامل في التدريب الإلكتروني لتنمية بعض مهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية واتجاهاتهم نحوها. *رسالة دكتوراه غير منشورة*. جامعة القاهرة. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/876163

سليم مبارك العنزي (٢٠٢٢). تنمية مهارات التدريس الجامعي الرقمي في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ٢ (٢)، ٣ - ٢٢ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1309000 MIA

سميرة أحمد فهمي عبد الغني (٢٠٢٣). روبوتات الدردشة Bots Chat واستخدامها في مؤسسات المعلومات دراسة استكشافية تحليلية. *المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات*، ٥(١٥) - ٢٦٩، ٣١٠ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1389648

السيد عبد العال عبد الله (٢٠١٦): المنصات التعليمية الإلكترونية Edmodo رؤية مستقبلية لبيئات التعليم الإلكتروني الاجتماعية، *مجلة التعليم الإلكتروني*، ع (١٦)، ١١٠٩- ١١١٦ متاح على http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=new&task=show& 26/6/2020 0

السيد عبد المولى السيد أبو خطوة (٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترح قائم على التدريب الإلكتروني عن بعد في تنمية بعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس. *المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد*: الرياض

الشيماء السيد محمود محمد وفايقة محمد علي حسن (٢٠٢٣). معايير منصات المقررات الإلكترونية في مجال المكتبات والمعلومات المتاحة عبر الإنترنت، *المجلة العربية الدولية لإدارة المعرفة*، ٢ (١)، ٨٩ - ١٥٢ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1375939 MIA

شيماء عبد الحسيب محمد سعد، حسام الدين حسين عبد الحميد ابو الهدى، خالد محمد محمد فرجون ومحمد شعبان سعيد عبد القوي (٢٠٢١). بيئة تعلم إلكترونية قائمة على دعامات التعلم لتنمية بعض جوانب التعلم للرسومات الهندسية ثنائية الأبعاد لدى طلاب التعليم الثانوي الصناعي. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، ١٦(١٥)، ١٣١٤ - ١٣٥٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1389238

عبد العزيز عبد الحميد طلبة (٢٠١١). أثر التفاعل بين أنماط الدعم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم القائم على الويب وأساليب التعلم على التحصيل وتنمية مهارات تصميم وإنتاج مصادر التعلم لدي طلاب كلية التربية. *مجلة كلية التربية*، جامعة المنصورة،٧٦(١)، ٥٩، ٦٤

عبد الله إبراهيم يوسف عبد المجيد (٢٠٢١). تصور مقترح لتطوير منهج علم الاجتماع في ضوء رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ وأثره على تنمية الوعي الاقتصادي وقيم المواطنة الرقمية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، *المجلة التربوية*، ج٩٠ - ٤٠٣، .٤٩٢ مسترجع من Record/com.mandumah.search// http/1177838

عبد الناصر محمد (٢٠٢٠). برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصري لتنمية بعض مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية، *مجلة كلية التربية ببنها*، ٣١(١٢١)، ٣٤٧-٤١٦.

عبد الناصر محمد عبد الحميد عبد البر (٢٠٢٠). تطوير منهج الرياضيات ضمن رؤية للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ وأثره على تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية مجلة تربويات الرياضيات ٢٣(٧)، ٧- ٨١ مسترجع من Record/com.mandumah.search// http/1087912

عبد النعيم رضوان (٢٠١٦). المنصات التعليمية المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت، عمان الأردن: دار المسيرة.

على المقبالي وعبد الفتاح الخواجة (٢٠٢٠). قلق المستقبل المهني وعلاقته بفاعلية الذات المهنية لدى طلبة دبلوم التعليم العام بمحافظة جنوب الباطنة في سلطنة عمان. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، المركز القومي للبحوث غزة، ٤ (٣٧)، ٢٠- ٣٨. مأخوذ من http://search.maNdUmah.com/ReCord/1101217

عمرو جلال الدين أحمد علام (٢٠١٥). فاعلية نمط تقديم المدونة الإلكترونية القائم على الصور - الفيديو في تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم تكنولوجيا التعليم، ٢٥(٣) ,٣ - ٧٧ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/942383

عمرو محمد محمد درويش. (٢٠١٦). نمطا الدعم الثابت – المرن في بيئة تعلم قائمة على تطبيقات جوجل وأثرها على تنمية فاعلية الذات الإبداعية والتعلم المنظم ذاتيا للطلاب الموهوبين أكاديميا بالمرحلة الإعدادية في مادة العلوم، *مجلة تكنولوجيا التعليم*: سلسلة دراسات وبحوث محكمة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢٦(١).

الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠٩). *التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة*. عالم الكتب.

فيصل بن فهد بن محمد الشمري والشمري علي بن عيسى بن علي (٢٠٢٠). مستوى تمكن أعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل من مهارات التدريس الرقمي ومعوقات ذلك في ضوء أزمة كورونا من وجهة نظرهم. *مجلة العلوم التربوية*، ١٦ ١ ٢٥٧، - ٢٩٣ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1129136

لولوه بنت أحمد بن سليمان الجبر ونضال بنت شعبان بن مصطفى الأحمد (٢٠٢٣). مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات علوم المرحلة المتوسطة في مدينة الرياض، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (١٤٦)١٥٩ - ١٨٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1386058

ليلى سعيد الجهني (٢٠١٧). المقررات الإلكترونية واسعة الانتشار (MOOCs) ودورها في دعم الدافعية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً. *مجلة الجامعة الإسلامية بغزة فلسطين*، ٢٥(٤)، ٢٥٧-٢٢٨.

ليلى سعيد سويلم الجهني (٢٠١٩). تقييم منصة ادمودو الإلكترونية في ضوء معايير سهولة الاستخدام، *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، (١١)، ١٦١ – ١٩٢، مسترجع من Record/com.mandumah.search//http/968476.

متولي صابر خلاف معبد (٢٠٢١). أثر الدعامات التعليمية "المباشرة / غير المباشرة" في منصات التعلم الرقمية على تنمية الجانب المعرفي والمهاري لإدارة وتنظيم الاستشهادات المرجعية الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، *مجلة كلية التربية*، ٣٢(١٢٨)، ٢١٥ - ٣١٢ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1288320

محمد السيد النجار وعمرو محمود حبيب (٢٠٢١). برنامج ذكاء اصطناعي قائم على روبوتات الدردشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكتروني وأثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى معلمي الحلقة الإعدادية. *تكنولوجيا التعليم*، ٣١ (٢)، ٩١ - ٢٠١. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1121216

محمد حسن احمد جمعة وعاشور احمد عمري (٢٠١٩). إعداد معلم الكبار وتأهيله لممارسات جديدة على ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ تصور مقترح آفاق جديدة في تعليم الكبار ،٢٥، ٩ - ٩٤ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1080332

محمد رشا هاشم عبد الحميد (٢٠٢١). فاعلية برنامج مقترح في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بالاستعانة ببيئة تعلم ذكية قائمة على إنترنت الأشياء لتنمية مهارات التدريس الرقمي واستشراف المستقبل والتقبل التكنولوجي لدي الطالبات معلمات الرياضيات، *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢٤ (١) ٢٧١. - ١٨٢ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1114766

محمد عطية خميس (٢٠١٣): *النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التربوي*، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة

محمد عطية خميس. (٢٠٠٩). الدعم الإلكتروني E-Supporting. *مجلة تكنولوجيا التعليم (سلسلة دراسات وبحوث محكمة)*،١٩(٢).https://tessj.journals.ekb.eg

محمود حميد حميد (٢٠١٥). أثر التفاعل بين نمط الدعم الإلكتروني بمهام الويب ومستويات تقديمه على تنمية كفاءة التعلم والتفكير الابتكاري لدي طلاب الدراسات العليا. *مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية*، ٢(١)، ٧٧٨- ٧٧٩.

مروة زكي توفيق (٢٠١٣). دعم المتعلمين عبر الهواتف الجوالة: العلاقة بين نمط الدعم وتوقيت تقديمه في تنمية بعض مهارات إعداد مخططات البحوث العلمية. *مجلة المناهج وطرق التدريس: سلسلة دراسات وبحوث محكمة*، (١٩٣)، ١١١-١٠١.

مفيد أحمد أمين أبو موسى (٢٠١٨). دراسة وصفية لمنصة تعليمية تمزج التطورات التكنولوجية الحديثة في عمليتي التعليم والتعلم. مجلة المعهد الدولي للدراسة والبحث جسر ٤ (٤)، ٢-١٨

منصور سعيد محمد منصور (٢٠٢٢). تقنية روبوتات الدردشة Chatbots وتطبيقاتها في مكتبات جامعة أسيوط: دراسة تخطيطية. المجلة المصرية لعلوم المعلومات ٩ (١)، ٢٧٥ - ٣٢٦ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1294720

منصور سمير الصعيدي (٢٠١٤). فاعلية السقالات التعليمية مدعومة الكترونيا" في تدريس الرياضيات وأثرها على تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ١(٤) ١٨٥-٢٤٤.

منيرة شقير الرشيدي، وأمل البراهيم، (٢٠١٩). واقع استخدام معلمات الحاسب الآلي للمنصات التعليمية الإلكترونية في التدريس واتجاهاته نحوها. مجلة البحث العلمي في التربية جامعة عين شمس - *كلية البنات للآداب والعلوم والتربية*، ٣(٢٠)، ١ – ٢٦.

مهرة يحيى حسين موجان السعدى وشاهيناز محمود أحمد (٢٠١٤). فاعلية نظام إدارة تعلم إلكتروني في تسهيل إدارة مقرر إلكتروني لتحسين التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلاب المرحلة المتوسطة. *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة الباحة

نانسي محمد خير محمد المجذوب ومحمد محمود عبد الرحمن الحيلة (٢٠٢١). بناء منصة إلكترونية تعليمية واستقصاء أثرها في معالجة مشكلات القراءة والكتابة لدى تلاميذ الفئة العمرية ٨-٧ سنوات في العاصمة عمان، *رسالة ماجستير غير منشورة*. جامعة الشرق الأوسط، عمان. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1209366

ناهد محمد سعيد أبو غنيم (٢٠٢٢) أثر استخدام روبوتات الدردشة الحية الذكية Chatbot في دروس التعلم الذاتي لمادة التصميم والتكنولوجيا على طلاب الصف السادس. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، (٢٩).٤٥٢ - ٤٣٧، مسترجع من Record/com.mandumah.search// http/1314940

نبيل جاد عزمي، محمد مختار المرداني (٢٠١٠). أثر التفاعل بين أنماط مختلفة من دعامات التعلم البنائية داخل الكتاب الإلكتروني في التحصيل وكفاءة التعلم لدي طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، مجلة كلية التربية،٣(٤٠)،٢٠٩. https://jfe.journals.ekb.eg/

نبيلة بريك وسلاف مشري (٢٠٢١). بناء مقياس قلق المستقبل المهني لدى المراهقين المعاقين بصرياً. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث والعلوم الإنسانية*، ٣٥ (٥٤)٥٣- ٥٦٤ مسترجع من Record/com.mandumah.search//:http/1143062

نسرين عبده الحديدي عبد اللطيف الصفي الجزار والشحات سعد محمد عثمان (٢٠١٢). تصميم التعلم الالكتروني عبر الويب في ضوء، معايير توظيف مراسي التعلم وفاعليتها في تنمية الجوانب الأدائية لكفايات إدارة المقررات الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ٢(١٣)، ٩٢٥- ٩٥٢. مسترجع من Record/com.mandumah.search// http/507205

نهير طه حسن محمد (٢٠٢٠) أثر التفاعل بين نمطي الدعم البشري والذكي وبيئة التعلم الإلكتروني الشخصية الفردية والتشاركية في تنمية مهارات تصميم الإنفوجرافيك التعليمي لدى طالبات الجامعة. *عالم التربية*، ٢ (٧١)، ١٤ - ٨١. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1133814

هاني محمد الشيخ (٢٠١٤). أثر التفاعل بين توقيت تقديم الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي للطلاب في بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على الويب ٢٠٠ على التحصيل الدراسي وكفاءة التعلم. في المؤتمر العلمي الرابع عشر بعنوان: تكنولوجيا التعليم والتدريب الإلكتروني عن بعد وطموحات التحديث في الوطن العربي - *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم* - مصر القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم وكلية التربية - جامعة الأزهر - مصر، ١٧٧ - ٢٤٦.

هاني محمد الشيخ (٢٠١٥). أثر اختلاف تصميم تقديم الدعم التدريبي الإلكتروني في تجارب المحاكاة بالمختبرات الافتراضية على الأداء المهاري المعلمين لدي طلاب الجامعة، *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية*.٨. ١٧٥- ٢٢٠.

هبة عبد الوهاب (٢٠٢٣). Exploring the effect of AI Chatbots on Customer experience, Satisfaction and Advocacy: New Evidence from the Banking sector in Egypt، *مجلة التجارة والتمويل*، عدد خاص ١١٦ ، ١٣٩١٦٠٨– http.146://:search.mandumah.com/Record/

هدى بنت يحيى ناصر اليامي. .(٢٠٢٠) برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية مجلة التربية ٢ (١٨٥)، ١١ - ٦١. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1085242

هشام محمد مخيمر (٢٠١٣). قلق المستقبل المهني وعلاقته بالدافع للإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الجامعة. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ٢٣ (٧٩)، ٤٩٧-٥٥٠

هشام محمد مخيمر ومحمد الوذينالي (٢٠١٨). قلق المستقبل المهني وعلاقته بفاعلية الذات الأكاديمية والدافع للإنجاز الأكاديمي لدى طلاب جامعة أم القرى. مجلة القراءة والمعرفة: جامعة عين شمس - كلية التربية - *الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة*، ٢٠ (١)، ١٥ - ٣٩. مأخوذ من http://search.mandUmah.com/ReCord /٨٩٩٥٠٩

هيفاء جاد الله معيضي المالكي وبلقيس بنت إسماعيل داغستاني (٢٠٢٠): دور المنصات التعليمية الإلكترونية في النمو المهني لمعلمات الطفولة المبكرة، دراسة تقويمية، *المجلة التربوية*، ٧٣، ١١٢٧ - ١١٥٦.

هيفاء عبد الله محمد الغامدي (٢٠١٩). فاعلية نمط الدعم الإلكتروني الفوري عبر المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمي. *مجلة كلية التربية*، ٣٥(٦)، ٢٢٠ - ٢٤١. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/980300

هيفاء عبد الله محمد الغامدي (٢٠١٩). فاعلية نمط الدعم الإلكتروني الفوري عبر المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمي. مجلة كلية التربية ٣٥ (٦)، ٢٢٠ - ٢٤١ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/980300

الهيئة العامة لتعليم الكبار (٢٠١٤). *الخطة الإستراتيجية للهيئة العامة لتعليم الكبار - ٢٠٣٠*، القاهرة.

وائل شعبان عطية عبد الستار (٢٠١٩). العلاقة بين مصدر الدعم وتوقيت تقديمه بالمنصات الإلكترونية في تنمية مهارات ما حول التعلم الرقمي ودافعية الإنجاز. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، كلية التربية النوعية جامعة المنيا، ٥ (٢٢)، ١٣٦-٢٨٠

وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري: *استراتيجية مصر للتنمية المستدامة - ٢٠٣٠*، مصر، متاح على الرابط التالي:https://www.crci.sci.eg/wp.content

وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري: رؤية مصر ٢٠٣٠، التوجيهات العامة،

وليد سالم الحلفاوي وآخرون (٢٠١٧). نموذج مقترح لمنصة فنية عبر الويب وقياس فاعليتها في تنمية التفكير الابداعي لدى الطلاب المعلمين في التربية الفنية، المؤتمر العلمي الرابع والدولي الثاني "التعليم النوعي: تحديات الحاضر ورؤى المستقبل"، *كلية التربية النوعية*، (٣)، جامعة عين شمس، مصر

وليد سالم محمد الحلفاوى واخرون (٢٠١٧)، نموذج مقترح لمنصة فنية عبر الويب وقياس فاعليتها فى تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين في التربية الفنية، المؤتمر العلمى الرابع والدولى الثانى : التعليم النوعي : تحديات الحاضر ورؤى المستقبل، كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

وليد يوسف محمد إبراهيم (٢٠١٤). أثر استخدام دعامات التعلم العامة والموجهة في بيئة شبكات الويب الاجتماعية التعليمية في تنمية مهارات التخطيط للبحوث الإجرائية لدى طلاب الدراسات العليا تنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي وفاعلية الذات لديهم. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (٥٣)، ١٧ - ١٠٠. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/654064

يوسف عبد المجيد العنيزي (٢٠١٧). فعالية استخدام المنصات التعليمية (Edmodo) لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، *مجلة كلية التربية*، ٣٣ (٦)، كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر،١٩٢-٢٤١

المراجع الاجنبية:

Ahn, J., Y. & Edwin, A., (2018): An e- learning model for teaching mathematics on an open source learning platform Journal of international review of research in open and distributed learning, 19 (5)

Al-Omari, M. & Carter, J.& Chiclana, F. (2016). A Hybrid Approach for Supporting Adaptivity in E-Learning Environments. *International Journal of Information and Learning Technology*, 33 (5). doi.org/10.1108/ijilt-04-2016-0014

Ashraf M. F. Kamel: Role of faculty development programs in improving teaching and learning, *Riyadh Colleges of Dentistry and Pharmacy*, Riyadh, Saudi Arabia, 2016, 3(2)

Casillo, M., Colace, F., De Santo, M., Lombardi, M., Santaniello, D. (2021). A Chatbot For Training Employees In Industry 4.0. In: Visvizi A., Lytras M.D., Aljohani N.R. (Eds) Research And Innovation Forum 2020. RIIFORUM 2020. Springer Proceedings In Complexity. Springer, Cham.

Castaneda, L., Soto J., (2010): Building Personal Learning Environments by using and mixing ICT tools in a professional way. *Journal of Digital Education Review*, 18,p23. Retrieved from https://core.ac.uk/download/pdf/39131106.pdf

Chen, Y., Xu, H., Liu, C., Zhang, J., & Guo, C. (2021). Association between Future Orientation & anxiety in University Students during COVID-19 Outbreak: The Chain Mediating Role of Optimizzation in Primary-Secondary Control and Resilience. Frontiers in Psychiatry, 12.

Deveci, A., Dilek, C. & Kolburan, A. (2021). Chatbot application in a 5th grade science course. Educ Inf Technol 26, 6241-6265.

Dibitonto M., Leszczynska K., Tazzi F., Medaglia C.M. (2018) Chatbot In A Campus Environment: Design Of Lisa, A Virtual Assistant To Help Students In Their University Life. In: Kurosu M. (Eds) Human-Computer Interaction. Interaction Technologies. HCI 2018. Lecture Notes In Computer Science, 10903. Springer, Cham.

Dokukina, I., & Gumanova, J. (2020). The Rise of Chatbots-New Personal Assistant in Foreign Language Learning, Procedia Computer Science, Vol. (169), 542-546.

Homanova, Z. & Prextova, T. (2017): Educational networking platforms through the eyes of Czech primary school students academic conferences international limited, European conference on e- learning, kidmore end: 195 204.

Hrnciar M, Madzík P.: Improving the quality of higher education in central Europe: Approach based on GAP analysis. High Educ Stud 2013;3:.

Ivers, K., & Barron, A., (2002): Multimedia projects in education: Designing producing and assessing libraries unlimited, 300 pages, ISBN 1563089432.

Kert, S. B.& Uz, C., & Gecu, Z. (2014). Effectiveness of an electronic performance support system on computer ethics and ethical decision-making education. *Journal of Education Technology & Society*, 17(3),pp.320-331.

Kulshrestha, T., Ramswaroop, S., & Kant, A.R. (2013). Benefits of Learning Management System (LMS) in Indian Education.

Mitchell, M. D. (2014). Effectiveness of electronic performance support system and training in a higher education setting (Order No. 3645547). Available from ProQuest Dissertations

Muayed, H. (2010). The future anxiety in young people and its relation to some variables. Journal of Educational Research and Psychological Research, (26-27), 321-377.

Nekvinda, C. D. (2011). Designing electronic performance support systems: Models and instructional strategies employed (Order No. 3479061). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (902941528). Retrieved from http://search.proquest.com/docview/902941528?accountid=142908 ProQuest LLC, Ph.D. Dissertation, Capella University

OECD: The future of education and skills Education 2030, OECD Learning Framework 2030,2018.

Omur, A. (2013). A comparative study of electronic performance support system. ***Performance Improvement Quarterly*****, 18(4),78-79. Retrieved from https://doi.org/10.1111/j.1937-8327.2005.tb00351.x**

Phillips, S. A. (2013). Electronic performance support systems: Comparison of types of integration levels on performance utcomes (Order No. 3590696). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1433075258). Retrieved from http://search.proquest.com/docview/1433075258?accountid=14 2908

Przegalinska, Ciechanowski, Stroz, Gloor & Mazurek(2019).In Bot We Trust: A New Methodology of Chatbot Performance Measures, Business Horizons, (62), 785-797.

Rahimi, E.den Berg, J.V. and Veen, W., (2013). ***A Roadmap for Building Web2.0-based Personal Learning Environments*** **(The PLE Conference,2013). Berlin,Germany.10-12 July 2013.**

Rahimi, E.den Berg, J.V. and Veen, W.,(2013). ***A Roadmap for Building Web2.0-based Personal Learning Environments*** **(The PLE Conference,2013). Berlin,Germany.10-12 July 2013.**

Ryan, (2020): What is an online learning platform?, https://www.idtech.com/blog/what-is-an-online-learning platform

Sadro, C., & Sindelar, A.(2019). ***Scaffolding online student success*****. Retrievedfrom.https://www.facultyfocus.com/articles/online-education/online-course-delivery-and-instruction/scaffolding-online-student-success/**

Science Guha (2018). AI Chatbots In eLearning: Trends Embracing Across Digital Landscape, *Georgia Institute of Technology*. Retrieved From: Https://Elearningindustry.Com/Ai-Chatbots-In-Elearning-Trends-Digital.

Serhat Bahadır Kert and Çigdem Uz and Zeynep Gecü (2014). Effectiveness of an Electronic Performance Support System on Computer Ethics and Ethical Decision-Making Education, Journal of Educational Technology & Society, 17 (3), 320-331

Shafei, P. & Jubouri, S. (2010). Measuring the level of professional anxiety among students of Karbala University. Journal of Human Sciences University of Babylon Iraq, (4), 213-232.

Stergioulas, L., Abassi, M., Xydopoulos, G., Fakhimi, M., Margineanu, R.. Rifón, L. A., & Iglesias, M. J. F. (2014, July). Evaluating e learning platforms for schools: Use and usability, user acceptance, and impact on learning. In 2014 IEEE 14th International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT) (pp. 19-21). IEEE. robic Learning

Thomson, C., (2010): What is learning platform (on- line) Dec 15, 2018. from: available retrieved http://www.timelesslearntech.com/learning-platform

Thomson, C., (2010): What is learning platform (on- line) Dec 15, 2018. from: available retrieved http://www.timelesslearntech.com/learning-platform

Tsivitanidou, O., Ioannou, A. (2020). Users' Needs Assessment For Chatbots' Use In Higher Education. In: Strahonja, V., Hertweck, D., Kirini´C, V. (Eds.) Proceeding Of 31st

UNESCO. OER development and publishing initiatives. Available online http://oerwiki.iiepunesco.org/index.php?title=OER_development_and_ publishi ng_initiatives. (Last Accessed Jan. 11, 2009)

Winkler, R., & Söllner, M. (2018). Unleashing the potential of chatbots in education: A state-of-the-art analysis. In Academy of management annual meeting (AOM).

Youn & Jin(2021).” In A.I. We Trust?” The Effects of Parasocial Interaction and Technopian Versus Luddite Ideological Views on Chatbot-Based Customer Relationship Management in the Emerging “Feeling Economy”, Computers in Human Behavior,119, 106-121.

Younie, S., & Leask, M. (2010). Use of learning platforms to support continuing professional development in HEls and schools: a report for Becta carried out by the Association for Information Technology in Teacher Education (ITTE).

Yousef, A., chatty. M., Schroeder, U.,Wosnitza, M., and Jacobs, H., A Review of the state of the Art. *Proceeding of csedu, Barcelona,* 2014, 9-20

Zhou, Z., Ling Jin, X., Vogel, D. R., Fang, Y., & Chen, X. (2011). Individual motivations and demographic differences in social virtual world uses: An exploratory investigation in Secondlife. *International Journal of Information* Management, 31, pp.266-267. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2010.07.007.

Zumstein, D., & Hundertmark, S. (2017). Chatbots-An Interactive Technology for Personalized Communication, Transactions and Services, *IADIS International Journal of WWW/Internet,* (15)1, 1-15.