بيئة تعلم تشاركية مدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى لتنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

م.م /تقوى صلاح متولى خليل
مدرس مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس
تكنولوجيا تعليم
كلية التربية النوعية – جامعة طنطا

أ.د/ حسناء عبد العاطى الطباخ
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية – جامعة طنطا

أ.م.د/ محمود أحمد الوكيل
أستاذ مساعد مناهج وطرق تدريس التربية الموسيقية
ورئيس قسم العلوم التربوية والنفسية
كلية التربية النوعية – جامعة طنطا

المستخلص:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على فاعلية بيئة تعلم تشاركية مدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى لتنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم من خلال مراجعة مفهوم التعلم التشاركي وخصائصه وعناصر واستراتيجيات التعلم الإلكتروني التشاركي ومزاياه وأهميته واستراتيجيات التعلم الإلكتروني التشاركي مفهوم الويب الدلالي خصائصه وأهميته، بعض تطبيقات الويب الدلالية مفهوم الكفاءة الذاتية، أسس الكفاءة الذاتية، أبعاد الكفاءة الذاتية، أثر الكفاءة الذاتية السلوك ومصادر الكفاءة الذاتية وأهميتها وقد انطلقت الدراسة من التساؤل العام التالى فاعلية بيئة التعلم التشاركية مدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى ((semantic web فى تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وقد إعتمدت الباحثة على المنهج الوصفى التحليلي لإعداد الإطار النظري ودراسة بيئات التعلم الإلكترونية التشاركية تحديد أهم معايير تصميم البيئات وتحديد أهم تطبيقات الويب الدلالى، وإعداد الأدوات وتحليل النتائج وتفسيرها وتقديم التوصيات والمقترحات.وتمثلت أدوات الدراسة فى مقياس الكفاءة الذاتية المكون من (٣٠) فقرة وتكونت عينة البحث من (٣٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة تكنولوجيا التعليم .

الكلمات المفتاحية : التعلم التشاركى – الويب الدلالى – الكفاءة الذاتية

A participatory learning environment supported by some semantic web applications to develop self-efficacy among educational technology students

Abstract:

This research aims to identify the effectiveness of a participatory learning environment supported by some Semantic Web applications to develop self-efficacy among educational technology students by reviewing the concept of participatory learning and its characteristics, the elements and strategies of participatory e-learning, its advantages and importance, and strategies for participatory e-learning, the concept of the Semantic Web, its characteristics and importance, some Semantic Web applications. The concept of self-efficacy, the foundations of self-efficacy, the dimensions of self-efficacy, the impact of self-efficacy on behavior, and the sources of self-efficacy and its importance. The study started from the following general question: The effectiveness of a participatory learning environment supported by some semantic web applications in developing self-efficacy among educational technology students. The researcher relied on the descriptive analytical approach to prepare the theoretical framework and study participatory e-learning environments, identify the most important criteria for designing environments, identify the most important Semantic Web applications, prepare tools, analyze and interpret the results, and provide recommendations and proposals. The study tools were the self-efficacy scale consisting of (30) items, and the research sample consisted of

(30) male and female students in the third year of educational technology.

Keywords: **collaborative learning- semantic web- self-efficacy**

مقدمة

تعتبر بيئات التعلم الإلكترونى أحد أهم الإتجاهات الحديثة التى ظهرت فى الآونة الأخيرة كاستجابة للتغيرات الإجتماعية والثقافية، فالحواجز التى أزالتها شبكة الإنترنت، فتحت للمرء آفاقا حديثة ومكنته من الوصول إلى مصادر المعرفة المختلفة، وأصبح بمقدوره التغلب على عائق الزمان والمكان.

وتعتبر بيئات التعلم من التطبيقات التعليمية التكنولوجية الثرية لشبكة الإنترنت ويرى نبيل عزمي (٢٠١٤) أن بيئات التعلم هي بيئة متكاملة متعددة المصادر عبر شبكة الإنترنت تتيح للمتعلم التسجيل والدراسة والتقييم، من خلال الأدوات والإمكانيات المتاحة، ولبيئات التعلم الإلكترونية أهمية تعليمية، حيث إنها تعمل على تسهيل عملية التعلم،فهي مصممة لتمكين حدوث التعلم في أي وقت، وأي مكان وإتاحته للطلاب وللمتعلمين عن بعد، ذلك بالإضافة إلى جعل المتعلم يشعر أنه خارج الفصل الدراسي والإطار الاجتماعي.

ويعد التعلم التشاركى أحد أهم الإستراتيجيات التي أثبتت تميزها وأهميتها، حيث أنها توفر للمتعلمين فرصة التعلم ومشاركه مصادر المعلومات المتنوعة فضلا عن إمكانية تبادل الخبرات وتعد بيئة التعلم الالكتروني والانترنت بيئة خصبة لنمو التعلم التشاركي وبناءه بشكل فعال (إسماعيل حجاج،٢٠١٨).

تعتبر بيئات التعلم الإلكترونى أحد أهم الإتجاهات الحديثة التى ظهرت فى الآونة الأخيرة كاستجابة للتغيرات الإجتماعية والثقافية، فالحواجز التى أزالتها شبكة الإنترنت، فتحت للمرء آفاقا حديثة ومكنته من الوصول إلى مصادر المعرفة المختلفة، وأصبح بمقدوره التغلب على عائق الزمان والمكان.

استخدمت الباحثة نظام التوثيق الذى أوصت به الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA) الإصدار السابع حيث يذكر (أسم العائلة، سنة النشر) فى الدراسات الأجنبية أما الدراسات العربية (أسم المؤلف واللقب، سنة النشر).

وتعتبر بيئات التعلم من التطبيقات التعليمية التكنولوجية الثرية لشبكة الإنترنت ويرى نبيل عزمي (٢٠١٤) أن بيئات التعلم هي بيئة متكاملة متعددة المصادر عبر شبكة الإنترنت تتيح للمتعلم التسجيل والدراسة والتقييم، من خلال الأدوات والإمكانيات المتاحة، ولبيئات التعلم الإلكترونية أهمية تعليمية، حيث إنها تعمل على تسهيل عملية التعلم،فهي مصممة لتمكين حدوث التعلم في أي وقت، وأي مكان وإتاحته للطلاب وللمتعلمين عن بعد، ذلك بالإضافة إلى جعل المتعلم يشعر أنه خارج الفصل الدراسي والإطار الاجتماعي.

ويعد التعلم التشاركى أحد أهم الاستراتيجيات التي أثبتت تميزها وأهميتها، حيث أنها توفر للمتعلمين فرصة التعلم ومشاركه مصادر المعلومات المتنوعة فضلا عن إمكانية تبادل الخبرات وتعد بيئة التعلم الالكتروني والانترنت بيئة خصبة لنمو التعلم التشاركي وبناءه بشكل فعال (إسماعيل حجاج،٢٠١٨).

ويتميز التعلم الإلكترونى التشاركى بعديد من المميزات منها يقتصر دور المعلم فيه على بناء الأنشطة، وتوجيه التعلم الجماعي، ينمي المهارات الاجتماعية والعلاقات الإيجابية بين المتعلمين، التفاعل بين المتعلمين المرونة وتتمثل في قدرة الطالب على الوصول إلى المحتوى في الوقت والمكان الذي يناسبه ، تنوع الأدوات بحيث تضمن توفير أدوات عديدة لملائمة الفروق الفردية بين الطلاب بحيث تتيح لهم تعلم متقن(محمد خميس،٢٠١٣).

تعتبر بيئات التعلم الإلكترونى التشاركى من البيئات التى يمكن خلالها استخدام أدوات وإمكانيات الإنترنت المختلفة فى تنمية العديد من المهارات المختلفة، وذلك اذا تم بناءها بشكل مناسب والتوظيف الأمثل لأدوات الانترنت لخدمة بيئة التعلم الإلكترونى التشاركى(Hakin,2006).

وقد أجريت العديد من الدراسات التى كشفت عن أهمية التعلم التشاركى منها دراسة عبد الله عبدالموجود (٢٠٢٢) والتى هدفت إلى قياس أثر بيئة تعلم إلكترونية تشاركية لتنمية مهارات تصميم مواقع الويب التعليمية ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي توصل البحث إلي وجود تأثير إيجابي لبيئة التعلم التشاركية في التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم مواقع الويب التعليمية؛ وجودة المنتج المرتبط بمهارات تصميم مواقع الويب التعليمية والدافعية الدافعية للإنجاز.

دراسة عبد الجواد بهوت (٢٠٢٢) والتى هدفت إلى قياس تأثير استخدام التعلم التشاركي في تنمية مهارات التعامل مع المنصات التعليمية لدى معلمي المرحلة الثانوية وتوصلت نتائج البحث لوجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث التجريبية في الاختبار المعرفي وكذلك في بطاقة الملاحظة لصالح القياس البعدي يرجع لتأثير استخدام بيئة التعلم التشاركي، وأوصي البحث بضرورة توظيف التعلم التشاركي كأحد أهم المستحدثات التكنولوجية في التعليم والتعلم، والاهتمام بتنمية مهارات التعامل مع المنصات التعليمية الإلكترونية لدى معلمي المرحلة الثانوية.

دراسة صالح الزهرانى (٢٠١٩) هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر تصميم بيئة تعلم إلكترونية تشاركية في تنمية بعض مهارات الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

وقد ساعد التطور السريع والمتلاحق فى مجال الحاسبات وتكنولوجيا الإتصالات على ظهور العديد من التطبيقات الحديثة باستخدام الإنترنت وهو مايعرف حاليا بويب ٢.٠والذى يتيح للمستخدمين إنشاء ومشاركة المعلومات عبر الإنترنت تمكنهم من التعاون والمحادثة والتفاعل كذلك المشاركة بين المستخدمين وتبادل المحتوى عبر الإنترنت سواء كان صور أو وثائق ،و قد ظهر مصطلح الويب ٢.٠ نتيجة تطور الجيل الثانى من الويب والذى يتميز بالتفاعلية والتعاونية من خلال العديد من التقنيات والتطبيقات الشبكية الى يوفرها مثل المدونات (Blog) ، والشبكات والإجتماعية (social network) والتأليف الحر (wikis) ،حيث ساعد الويب ٢.٠ العديد من المستخدمين على التفاعل والتواصل من خلال الشبكات الإجتماعية وامتلاك قاعدة بيانات خاصة بهم مع إمكانية التعديل بالإضافة والحذف .

وسرعان ماتطورت البرمجيات والتطبيقات فى مجال المعلومات وتكنولوجيا الإتصال ليظهر مايمسى بالجيل الثالث من الويب (Web 3.0)وهو الجيل الذى استخدمت فيه تقنيات مثل الويب الدلالى أو الشبكات ذات الدلالة اللفظية (semantic web)التى يمكن لبرامجها التعرف على دلالة المعانى أو معاني البيانات والمعلومات المتوافرة على الشبكة بشكل آلي لاستخدامها، والبحث فيها وتنظيمها من قبل تلك البرامج، وتقديمها كمعلومات مفيدة للباحث، وقد انتقل محور

التركيز في هذا الجيل من الشبكات إلى الأفراد للتعرف على احتياجاتهم وتلبيتها من خلال البحث في المحتوى المكون في الغالب من قواعد البيانات.

وأوضح كلا من فاديفو، وسيفاناندام(٢٠١١) Vadivu, Sivanandam أن تطبيقات الويب الدلالى تتطلب إستخدام بعض التقنيات التى تعد بمثابة أدوات التى تساعد على تحقيق الدورالذى يقوم به الويب الدلالى مثل :لغة الترميزالقابلة للتوسيع XML التي تسمح لمستخدمها بإعداد الرموز التي يحتاج إليها، وإنشاء العناصر الملائمة لوصف الوثائق وبناء محتواها ولغة إطار توصيف الموارد RDF والتي يتم من خلالها ترميز عناصر المعلومات المكتوبة بلغة XML بتجزئتها إلى بيانات تمثل أجزاء صغيرة يتم حفظها وفقاً لقواعد محددة توضح دلالاتها أو معانيها، ولغة وجودية الويب OWL والتي تسهل عملية توصيف المفاهيم والمصطلحات والعلاقات ضمن مجال معين ومحرك الاستدلال والذي يحتوي على قواعد استدلالية تستخدم اللغتان السابق ذكرهما ولغات أخرى مبنية عليها لإعطاء نتائج منطقية تماما كما يفكر البشر.

وقد أكدت الكثير من الدراسات على أهمية الويب ٣.٠ منها دراسة محمد عبد العاطى (٢٠٢١) وأكدعلى فاعلية أدوات الويب الدلالية (WEB 3.0) في تنمية المفاهيم التربولوجية لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم،ودراسة منصور الصعيدى (٢٠١٨) أكد على فاعلية برنامج تعليمي قائم على أدوات الويب الدلالية (WEB3.0) في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية.

وتعتبر الكفاءة الذاتية بعد هام يساهم في نجاح الفرد في انجاز مهامه على أكمل وجه، إذ تعمل هذه الكفاءة على زيادة الجهد والمثابرة عند مجابهة الصعاب والمشكلات، كما تعد من العوامل التي تساعد على تفسير سلوك الفرد، فالمتعلم مثلا يقوم بأداء المهام الموكلة إليه استنادا إلى المعتقدات التي يمتلكها حول قدراته، مما يدفعه إلى بذل مجهود كبير لأداء تلك المهام والوصول إلى المستوى المطلوب، وبهذا تعتبر الحاجة إلى إثبات الكفاءة الذاتية من خلال التحصيل الدراسي من أهم الحاجات التي يطمح إليها المتعلم ، فالعمل الأكاديمي الجيد في نظر المربين يجعل المتعلم واثقا من نفسه وذو كفاءة ذاتية مرتفعة تساهم في تنمية قدراته واستعداداته في جميع المجالات، وبهذا أصبحت الكفاءة الذاتية المرتفعة تؤدي إلى التعامل الجيد مع مختلف

المهام والمواقف، وهذا ما دفع علماء النفس إلى الاهتمام بهذا المفهوم باعتباره مؤشر هام يساهم في تعديل سلوك الفرد وقدرته على مواجهة المواقف المختلفة بفاعلية.

وعلى الرغم من الإستخدام المتزايد للإنترنت إلا أن البعض لا يمتلك الكفاءة الذاتية في استخدام الإنترنت؛ فالاختلاف في الكفاءة الذاتية للإنترنت أو تصورات الطلاب لمهاراتهم وقدراتهم في القدرة على استخدام الإنترنت بنجاح كأداة تعلم وسيطة لتبادل المعرفة، ولكن بنفس القدر من الأهمية من هذه الإختلافات الفردية، هناك ما يعرف بقلق الإنترنت، وهو الخوف من استخدام الإنترنت لأغراض تعليمية بناءة. (Moonsun,2015).

الإحساس بالمشكلة و تحديدها :

يهتم البحث الحالي بضرورة إعداد طلاب تكنولوجيا التعليم إعداداً كافياً تربوياً وأكاديمياً بحيث يصبحون على قدر عال من الكفاءة الذاتية وفقاً للإتجاهات الحديثة والمعاصرة للتربية والمستحدثات التكنولوجية باستخدام بيئة تعلم تشاركية مدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى .

تعتبر الكفاءة الذاتية من العوامل المؤثرة فى الأداء الأكاديمى للطالب، وقد أظهرت بعض الدراسات أن الطلاب الذين يتمتعون بقدر عال من الكفاة الذاتية يبذلون الكثير من الجهد والمثابرة مما يعطيهم الثقة والقدرة على إنجاز المهام المطلوبة على عكس الطلاب الذين لديهم قدر منخفض من الكفاءة الذاتية يميلون إلى بذل القليل من الجهد وبالتالى يؤدى إلى الإنخفاض فى التحصيل الأكاديمى.

وأكدت الكثير من الدراسات على أهمية الكفاءة الذاتية فى استخدام الانترنت منها Rafiola, R., Setyosari, P., Radjah, C., & Ramli, M (2020) Hamdan, K. M., Al-Bashaireh, A. M(2021) وبالرغم من أهمية الكفاءة الذاتية والدور الهام الذى تلعبه لاحظت الباحثة أن الأنظمة التعليمية الجامعية لاتولى اهتماما بهذا الجانب بالرغم من أهميته سواء من ناحية البرامج التعليمية أو المواد الدراسية .

وانطلاقا مما سبق قامت الباحثة بالكشف عن فاعلية بيئة التعلم التشاركية المدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى فى تنمية الكفاءة الذاتية لطلاب تكنولوجيا التعليم الذين سيصبحون فيما بعد معلمين مما يساعد فى إعداد معلمين أكفاء لديهم إتجاهات إيجابية نحو مهنتهم.

تحديد المشكلـــــة البحث :

تم صياغه مشكله الدراسة فى السؤال الرئيسى التالى :

كيف يمكن تصميم بيئة التعلم التشاركية المدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى (semantic web) فى تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ؟

ويتفرع من هذا السؤال مجموعة من التساؤلات الآتية:

– ما معايير تصميم بيئة التعلم التشاركية المدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى (semantic web) المستخدمة مع طلاب تكنولوجيا التعليم؟

– ما التصميم التعليمى لبيئة التعلم التشاركية المدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى (semantic web) المستخدمة مع طلاب تكنولوجيا التعليم؟

– ما فاعلية بيئة التعلم التشاركية المدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى (semantic web) فى تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟

أهـــداف البحـــث:

يهدف البحث الحالى إلى التوصل إلى

- وضع مجموعة من المعايير التى يجب مراعاتها عند تصميم بيئة التعلم التشاركية المدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى.
- تصميم بيئة تعلم إلكترونية تشاركية مدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى. (semantic web) لتنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
- التعرف على فاعلية البيئة التشاركية المدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى فى تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

أهمية البحـــــث

١- يعتبر البحث الحالى تماشيا مع الإتجاهات الحديثة متمثل فى الدمج بين بيئة التعلم التشاركية وبعض تطبيقات الويب الدلالى بإعتبارهما من التكنولوجيا الحديثة التى تستخدم لتسهيل استراتيجية التعليم والتعلم وتوظف قدرات المتعلمين الشخصية والفردية.

٢ –تقديم بيئة تعلم تشاركية لتنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

٣– الإهتمام بالتعلم التشاركى المدعم بتطبيقات الويب الدلالى كنمط جديد من أنماط التعلم له خصائص فريدة ومميزات عديدة فى إعداد طلاب تكنولوجيا التعليم .

٤– كذلك تستهدف الى القاء الضوء على أهميه استخدام الويب الدلالى (semantic web) فى تنمية الكفاءة الذاتية.

٥– اثراء المعرفه الانسانيه ورفع جودة العملية التعليمية ومن ثم جوده المنتج التعليمي وكفاءه المعلمين.

٦– المرونه الكافيه لمقابله كافه الاحتياجات الفرديه وأنماط التعلم لدى المتعلمين باختلاف المستوياتهم التعليمية.

٧–تنمية مهارات استخدام الطلاب لشبكة الإنترنت والتعامل معها من خلال تطبيقات الويب ٣.٠.

٨– تشجيع الطلاب على بناء المعارف بأنفسهم بدلا من التلقى السلبى للمعلومات مما يساعد على ثبات المعلومات والتأكيد على دورهم الأساسى فى العملية التعليمية.

حـــــدود البحث

اقتصر البحث على الحدود التاليه :

١–الحدود البشرية :عينة من الفرقة الثالثة بكلية التربية النوعية بطنطا قسم تكنولوجيا التعليم قوامها (٦٠) طالب وطالبة تم تقسيمها الى (٣٠) مجموعة التجريبه و(٣٠) من المجموعة الضابطة .

٢– حدود موضوعية: اقتصر البحث الحالى على تنمية الكفاءة الذاتية باستخدام تطبيقات الويب الدلالى لطلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم .

٣–حدود الزمنيه :الفصل الدراسى الأول من العام الجامعى ٢٠٢٣–٢٠٢٤.

٤–حدود مكانية : كلية التربية النوعية بطنطا.

متغيرات البحث :

المتغيرات المستقلة

- تصميم بيئة تعلم إلكترونية تشاركية قائمة على بعض تطبيقات الويب الدلالى

المتغيرات التابعة

- الكفاءة الذاتية

عينة البحث :

قامت الباحثة باختيار عينة البحث من طلاب الفرقة االثالثة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة طنطا وتكونت العينة من ٦٠ طالب وطالبة وتم تقسيهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، كل مجموعة تكونت من ٣٠ طالب وطالبة .

منهج البحث :

إعتمدت هذه الدراسة على :

– المنهج الوصفي التحليلي :

إستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لإعداد الإطار النظري ودراسة بيئات التعلم الإلكترونية التشاركية تحديد أهم معايير تصميم البيئات وتحديد أهم تطبيقات الويب الدلالى، وإعداد الأدوات وتحليل النتائج وتفسيرها وتقديم التوصيات والمقترحات.

المنهج شبه تجريبي :

للوقوف على أثر المتغير المستقل وهو بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية المدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى على المتغيرات التابعة وهى الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

التصميم التجريبى للبحث :

وفقا للمتغير المستقل للبحث وهو بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية المدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى تم إستخدام التصميم التجريبى للبحث وهو" إمتداد تصميم المجموعتين ذو الإختبار القبلى البعدى "Extended Two Groups Pretest Posttest Design"

جدول (١) التصميم التجريبى للبحث

مجموعات البحث	التطبيق القبلى	المعالجه التجريبية	التطبيق البعدى
تجريبية	مقياس الكفاءة الذاتية	التدريس باستخدام بيئة التعلم التشاركية القائمة على الويب الدلالى	مقياس الكفاءة الذاتية
ضابطة	مقياس الكفاءة الذاتية	التدريس بالطريقة التقليدية	مقياس الكفاءة الذاتية

مواد المعالجة التجريبية :

تصميم بيئة تعلم إلكترونية تشاركية مدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى من إعداد وتصميم الباحثة، تم تصميمها بناءاً على دراسة العديد من نماذج التصميم التعليمي المتاحة من بينها نموذج محمد عطية خميس ونموذج إبراهيم الفار ونموذج عبداللطيف الجزار.

أدوات البحث

-مقياس الكفاءة الذاتية لمهارات الكفاءة الذاتية (من اعداد الباحثة)

فروض البحث :

- لايوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (≤٠.٠٥)بين القياسين القبلى والبعدى لدى طلاب المجموعة التجريبية لمقياس الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

-لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (≤٠.٠٥)بين القياسين القبلى والبعدى لدى طلاب المجموعة الضابطة لمقياس الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

– لايوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (≤٠.٠٥) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياس البعدى لمقياس الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

– توجد علاقة إرتباطية دالة موجبة بين درجات طلاب مجموعتى البحث على على مقياس الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

إجراءات البحث :

- الإطلاع على البحوث والدراسات والأدبيات ذات الصلة بمتغيرات الدراسة بغرض وضع الاطار النظرى وبناء أدوات البحث.
- تحديد قائمة بالإحتياجات المعرفية والمهارية المطلوبة لطلاب تكنولوجيا التعليم لتمية الكفاءة الذاتية لديهم.
- تحديد بعض تطبيقات الويب الدلالى التى سوف يتم استخدامها من قبل طلاب عينة البحث.
- إعداد قائمة بمعايير (فنية / تربوية) لتصميم بيئة تعلم إلكترونية تشاركية مدعمة ببعض تطبيقات الويب الدلالى فى ضوء الإمكانيات المتاحة للتطبيق.
- إعداد أدوات الدراسة وضبطها والمتمثله فى مقياس الكفاءة الذاتية.
- التأكد من صدق وثبات الأدوات.
- عرض أدوات الدراسة على عدد من الخبراء والمتخصصين في مجال مناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم لإبداء الرأي في مدى صلاحيتهم للتطبيق.
- تطبيق أدوات الدراسه على عينه التقنين وعددها ٣٠ طالبا وذلك لحساب معاملات الصدق والثبات للأدوات
- اختيار عينه الدراسه الاساسيه من طلاب الفرقه الثالثة معلم حاسب.
- اجراء التطبيق القبلى لأدوات البحث على المجموعتين التجريبيه والضابطه
- إجراء المعالجة التجريبية .
- اجراء التطبيق البعدى لأدوات الدراسة بعد التدريس للمجموعتين التجريبيه والضابطه
- المعالجة الإحصائية لنتائج الدراسة وتفسيرها .
- تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج التي تم الوصول إليها

الأساليب الأحصائيه المستخدمة:

- اختبار ت للقيم المعتمدة (قبلى /بعدى) للمجموعه التجريبية
- اختبار ت للقيم المعتمدة(قبلى /بعدى) للمجموعه الضابطة
- اختبار ت للقيم غير المعتمدة (قبلى /قبلى) للمجموعتين التجريبية والضابطة.
- اختبار ت للقيم غير المعتمدة(قبلى /بعدى) للمجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى.

مصطلحات البحث :

التعلم التشاركى يعنى العمل فى مجموعة من فردين أو أكثر ،لإنجاز هدف مشترك، ويراعى تقدير مساهمات كل فرد فى المجموعة، الأمر الذى يعمل على توطيد العلاقات فيما بين أفراد المجموعة(حسن عبد العاطى،٢٠٢١).

بيئة التعلم التشاركي عبر الويب Participatory Learning هي بيئة تعليمية تضم مجموعة من العمليات التي تُحدد وتنظم أنشطة وتفاعلات التعلم الجماعي بين الطلاب بحيث تتيح التشارك والتفاعل الاجتماعي بين مجموعات المتعلمين والمعلم ومصادر التعلم من خلال الويب، لإنجاز مهمة أو لتحقيق أهداف تعليمية مشتركة (هيثم فضل الله ،٢٠١٥).

التعريف الإجرائى :

بيئة التعلم التشاركية هى عبارة عن بيئة تعلم تتمركز حول الطالب وتركز على الدور النشط والإيجابى للمتعلم والعمل وفق مجموعات وتقدير دور كل متعلم فى المجموعة وتوفير مجموعة من الأدوات تسمح بالتواصل والتشارك فيما بينهم وإتاحة مصادر التعلم من خلال الويب، لإنجاز مهمة أو لتحقيق أهداف تعليمية مشتركة

الويب الدلالي (Semantic Web)

هو عبارة عن تطوير للويب الحالي، يهدف إلى تعزيز فهم الحواسيب للمعلومات والبيانات على الويب يقوم الويب الدلالي بإعطاء معانٍ للبيانات بحيث يمكن للحواسيب فهمها وتحليلها بشكل أفضل، سيسمح هذا النوع من الويب لأجهزة الكمبيوتر والبشر بالعمل معًا بسهولة أكبر ومشاركة البيانات وفهمها بشكل أفضل من أي نظام سابق (Hu, B., Gaurav, A., Choi, C., & Almomani, A. 2022)

التعريف الإجرائى :

هو عبارة عن إمتداد للويب الحالى ويعتمد على تكنولوجيا الذكاء الإصطناعى يساعد علي سهولة البحث والتصفح السريع والدقيق لاستهداف النتائج عبر الإنترنت يعمل على إعطاء معانٍ للبيانات بحيث يمكن للحواسيب فهمها وتحليلها بشكل أفضل.

الكفاءة الذاتية هى عبارة عن حكم الأفراد على ما لديهم من قدرات لتنظيم وتنفيذ مسارات للعمل المطلوب للحصول على أنواع معينة من الأداء والكفاءة الذاتية ليست مقياسًا للمهارة ؛ بل يعكس ما يعتقد الأفراد أنه يمكنهم فعله بالمهارات التي يمتلكونها(Bandura,2007).

التعريف الإجرائى :

هى ثقة الطالب فى مايمتلكه من قدرات تساعده على إنجاز المهام المطلوبة فى أسرع وقت ودقة عالية وقدرته على التفاعل مع البيئة واستخدام الأدوات والإمكانيات المتاحة للوصول للهدف المطلوب.

المراجع العربية

-بهوت،عبدالجواد عبدالجواد، شرف، إسراء أحمد السعيد،عامر،السعيد عبدالفتاح عبدالسلام. (٢٠٢٢). *تأثير استخدام التعلم التشاركي في تنمية مهارات التعامل مع المنصات التعليمية لدى معلمي المرحلة الثانوية*. مجلة كلية التربية، ع١٠٤ ، ٩٣ ١١٦. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1281750

-حجاج، اسماعيل محمد، عثمان، مروة طلعت (٢٠١٨).*أثر استخدام التعلم الإلكتروني التشاركى لتنمية التفاعل الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بالمعاهد العليا مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، ع١،١٦-٥٥.

-الزهراني ،صالح علي بخيت. (٢٠١٩). فاعلية بيئة تعلم إلكترونية تشاركية في تنمية بعض مهارات الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى طلاب المرحلة المتوسطة. المجلة التربوية، ج٦٢ ٣٨٣ - ٤١٤. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/961366

-الصعيدى، منصور سمير السيد. (٢٠١٨). *فاعلية برنامج تعليمي قائم على أدوات الويب الدلالية(Web 3.0)في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية*. المؤتمر العلمي السنوي السادس عشر: تطوير تعليم وتعلم الرياضيات لتحقيق ثقافة الجودة، القاهرة: جامعة بنها - كلية التربية - الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ١٤٠ - ١٨٦. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/946293

-عبدالعاطى، حسن الباتع محمد. (٢٠٢١). *التفاعل بين استراتيجيتين للتعلم "الفردي / التشاركي" ببيئة تعلم إلكتروني مصغر والأسلوب المعرفي "المعتمد / المستقل" وأثره على تنمية مهارات تطوير الاختبارات الإلكترونية وجودتها والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى أعضاء هيئة التدريس.تكنولوجيا التعليم*، مج٣١, ع١١ ، ٣٧٣ - ٥١٨. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1418219

-عبدالموجود، عبدالله محمود متولي عبدالموجود ، مازن،حسام الدين محمد عطية، يسري مصطفى السيد. (٢٠٢٢). *بيئة تعلم إلكترونية تشاركية لتنمية مهارات تصميم مواقع الويب التعليمية ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي*. مجلة شباب الباحثين في العلوم

التربوية، ع١٣ ، ٨٨١ – ٩١٧. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1335882

-عزمى، نبيل جاد.(٢٠١٤).*بيئات التعلم التفاعلية* .ط١.دار الفكر العربى.مصر.

-فضل الله، هيثم رزق. (٢٠١٥). *فاعلية استخدام مدونه تعليمية إلكترونية في تنمية مهارات التعلم التشاركي وجودة المنتج لدى طلاب الدبلوم الخاص*. مجلة كلية التربية، ع٥٧ ، ٤٩٦ – ٥٥٣. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/740607

-محمد, م. ط. ع. ا., & محمد طاهر عبد العاطي. (٢٠٢١). فاعلية برنامج تعليمي قائم على أدوات الويب الدلالية ((WEB 3.0في تدريس الرياضيات على تنمية المفاهيم التوبولوجية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمملكة العربية السعودية. دراسات تربوية ونفسية. مجلة كلية التربية بالزقازيق, ٣٥(١٠٨), ١٩٩-٢٢٨.

المراجع الأجنبية

- Bandura, A. (2007). Much ado over a faulty conception of perceived self–efficacy grounded in faulty experimentation. *Journal of Social and clinical Psychology*, *26*(6), 641-658
- Haken,m.(2006).Closing the loop learning from assessment. Presentation made at the University of Maryland Eastern Shore Assessment Workshop. Princess Anne:MD.
- Hamdan, K. M., Al-Bashaireh, A. M., Zahran, Z., Al-Daghestani, A., Samira, A. H., & Shaheen, A. M. (2021). University students' interaction, Internet self-efficacy, self-regulation and satisfaction with online education during pandemic crises of COVID-19 (SARS-CoV-2). *International Journal of Educational Management*.

- Hu, B., Gaurav, A., Choi, C., & Almomani, A. (2022). Evaluation and comparative analysis of semantic web-based strategies for enhancing educational system development. *International Journal on Semantic Web and Information Systems (IJSWIS)*, *18*(1), 1-14.
- Moonsun, C.(2015). Development of a scale to measure digital citizenship among young adults for democratic citizenship education (Unpublished PhD), Graduate School of Ohio State University, USA.
- Rafiola, R., Setyosari, P., Radjah, C., & Ramli, M. (2020). The effect of learning motivation, self-efficacy, and blended learning on students' achievement in the industrial revolution 4.0. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, *15*(8), 71-82.
- Vadivu, S. L. S., Rajaram, M., & Sivanandam, S. N. (2011). A Survey on Semantic Web Mining Based Web Search Engines. *ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences*, *6*(10), 87-92.