أثر التدريس باستخدام الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج Wordwall في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الحاسوب

The Effect of Teaching by Using Interactive Electronic Activities Via the Wordwall Program on Developing Motivation towards Learning among First-year Middle School Students in the Computer Subject

م.م. وسام حمد شهاب احمد المشهداني

Asst. lect. Wissam Hamad Shihab Ahmed

ديوان الوقف السني / دائرة التعليم الديني والدراسات الاسلامية

Sunni Endowment Diwan / Department of Religious Education and Islamic Studies

E-mail: Wisamrayyan57@gmail.com

الكلمات المفتاحية: الانشـــطة الالكترونية التفاعلية، برنامج Wordwall، الدافعية نحو التعلم، مادة الحاسوب.

Keywords: Interactive electronic activities, Wordwall program, Motivation for learning, Computer science.

الملخص

هدف هذا البحث إلى التعرف على "أثر التدريس باستخدام الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج Wordwall في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الحاسوب " واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت أدوات البحث من مقياس الدافعية نحو التعلم والمتضمن من (٢٨) فقرة، وقد اشتمل مجتمع البحث على جميع طلاب الصف الاول المتوسط في المدارس الثانوية التابعة لدائرة التعليم الديني في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي(٢٠٢٤-٢٠٢٥) ـــ وتم اختيار عينة مكونة من (٦٦) طالبا من طلاب ثانوية الشيخ معروف الكرخي بطريقة قصدية مثل أحدهما المجموعة التجريبية (٣٣) طالبا، ومثل الآخر المجموعة الضابطة (٣٣) طالبا، وقد أظهرت نتائج البحث حصول طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج Wordwall على درجات أعلى من طلاب المجموعة الضابطة لذين درسوا بالطريقة المعتادة، في مجمل الدافعية نحو التعلم، بالإضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس الدافعية لصالح المجموعة التجريبية، وبناءً على هذه النتائج أوصى الباحث بتشجيع الطلاب على استخدام الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج Wordwall لتنفيذ المهام التعليمية والاستفادة من أدوات الرسم الإلكتروني التي توفرها برامج الأنشطة الإلكترونية التفاعلية.

Abstract

This research aimed to identify the "impact of teaching using interactive electronic activities via the Wordwall program on developing motivation towards learning among first-year middle school students in the computer subject." The researcher employed an experimental approach, and the research tools included a scale measuring motivation towards learning. The research community included all first-year middle school students in secondary schools affiliated with the Department of Religious Education in the first semester of the academic year (2024-2025). A sample of (66) students from Sheikh Marouf Al-Karkhi Secondary School was intentionally selected. One of them represented the experimental group (33) students, and the other represented the control group (33) students. The research results showed that students in the experimental group, who studied using interactive electronic activities via the Wordwall program, obtained higher scores than students in the control group, who studied in the usual way, in terms of overall motivation towards learning. In addition, there were statistically significant differences in the motivation scale in favor of the experimental group. Based on these results, the researcher recommends encouraging students to use interactive electronic activities via the Wordwall program to implement educational tasks and benefit from the electronic drawing tools provided by these programs.

الفصل الاول: التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث

تهدف العملية التعليمية في أهم جوانبها إلى إشراك الطالب في المادة التي يدرسها، وخلق دافع داخلي لديه يجعله يرغب في مواصلة التعلم واكتساب المزيد من المعرفة والسعي للحصول على درجات عالية تكون دليلاً على تحصيله الدراسي وفائدة المواد التي يدرسها، بما في ذلك مادة الحاسوب (الزغول،٢٠١٤، صفحة ٤٥) تُعد المواد العلمية عمومًا، ومادة الحاسوب خصوصًا، من المواد التعليمية التي يصعب على الطلاب تعلمها، مما يجعل الكثير منهم يعزفون عن دراستها ويصف البعض هذه المواد بالصعوبة، والمفاهيم العلمية المتضمنة فيها بالتعقيد، ولا عجب أن نلاحظ انخفاضًا في تحصيل الطلاب وضعفًا في دافعيتهم للتعلم على مختلف المستويات المعرفية :الاستدلال، والتطبيق، وحل المشكلات .كما يشير ذلك إلى ضعف مهارات التفكير العلمي باختلاف مستوياته وأنواعه في هذه المواد .وقد لاحظ الباحث ايضا من خلال خبرته في تدريس مادة الحاسوب في المراحل المتوسطة لاحظ ضعفًا في تحصيل طلاب المرحلة، وخاصةً في مادة الحاسوب، واستمرار اعتماد استراتيجيات التدريس على أسلوب التدريس التقليدي، لا سيما وأن منهج علوم الحاسوب يركز على المفاهيم والمصطلحات العلمية، ويغفل تضمين الأنشطة التفاعلية وهذا ما كشفت عنه بعض الدراسات منها (العبابنة وعبابنة،٢٠١٩، صفحة٧٦)

وبالإضافة إلى ما ذُكر سابقًا، لاحظ الباحث ضعف الدافعية نحو التعلم لدى الطلاب في مادة الحاسوب، حيث يتجلى ذلك في قلة الرغبة في استيعاب المحتوى، خصوصًا في الجانب النظري. كما يفتقر الطلاب إلى الحماس والإيجابية اللازمة للدراسة في مصطلحات الحاسوب. وهذا يستدعي بذل جهود إضافية للبحث عن وسائل تعزز من دافعيتهم نحو تعلم هذه المادة وتحسين مستواهم التحصيلي فيها. لذا، تم اختيار الأنشطة الإلكترونية التفاعلية لتكون محور الدراسة الحالية، بهدف معرفة تأثير استخدامها من قبل المدرسين في مادة الحاسوب على دافعية الطلاب نحو التعلم والتحصيل الدراسي، خاصة في الصفوف المتوسطة، والتي تشمل مفاهيم وموضوعات في الأنظمة الثنائية والعشرية وتتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الآتي: ما "اثر التدريس باستخدام الأنشطة الإلكترونية التفاعليةعبر برنامج Wordwall في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب المرحلة الصف الاول المتوسط في مادة الحاسوب "؟

ثانياً: أهمية البحث

تُعتبر مادة الحاسوب من المواد العلمية والأساسية في إنجاز المبادرات التربوية والتعليمية التي أقرتها دائرة التعليم الديني والدراسات الإسلامية في ديوان الوقف السني؛ فمنهج الحاسوب لا

يقتصر على المهارات العامة للاستخدام، بل يواكب متطلبات العصر الرقمي عن طريق استخدام استراتيجيات، وأنشطة، ووسائل تعليمية تساعد على دمج التقنية في التعلم الرقمي. (بدوي ٢٠١٠ والتي تنفذ وتعزز مشاريع قسم المناهج والتطوير في الثانويات الإسلامية من اجل تحويل التعليم إلى عملية تركز على الطلاب وتطور إمكانياتهم لمواجهة صعوبات الحياة (الديسماني، ٨٩). ونظراً لأهمية التقنية ودورها في تقدم التعليم وادخال التعلم الإلكتروني في تدريس طلاب الثانويات الإسلامية، وهو أحد التوجهات الحديثة التي تركز على الطالب (الشريف وآل مسعد، ٩٧) فالتعلم الإلكتروني: أسلوب تفاعلي للتعليم، عبر شبكات الحاسوب، وعبر وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال. (Rowntree-D,2000p,34) Ortize, 2006,p4)، Wordwall "Wordwall") Sipayung-2018،.(p87 تطبيق البرنامج من اجل (Wordwall) Wordwall حددت أهمية هذا البحث بما يأتي :

الأهمية النظرية

١: أن الأنشطة الرقمية والالكترونية عبر برنامج (Wardwell) تتيح بيئة تعليمية شيقة ومشجعة في تطوير الحافز للتعلم، في مادة الحاسوب

٢. قد تقدم تغذية مرتدة لتطوير إعداد المدرسين نحو الأحسن، وذلك بالتحقق من مدى استخدام مدرسي الحاسوب للأنشطة الإلكترونية التفاعلية في التدريس من خلال برنامج (Wordwall).

٣: قد تفتح الدراسة أفاقا جديدة لدى الباحثين الإجراء دراسات مستقبلية حول دور الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر البرنامج في تدريس الحاسوب

٤: يمكن للدراسة الحالية أن تساعد في تحسين أسلوب تعليم مادة الحاسوب عبر استعمال الأنشطة التفاعلية بواسطة برنامج (Wordwall) لتواكب للتطورات التعليمية المعاصرة.

٥: تكمن أهمية البحث في كونه من البحوث العراقية النادرة على المستوى المحلي وبحدود معرفة الباحث – التي تناولت موضوع تأثير التدريس باستعمال الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج (Wardwall) في تعزيز دافعية طلاب الصف الأول المتوسط للتعلم في مادة الحاسوب

الأهمية العملية التطبيقية

١:توجية اهتمام المدرسين والمشرفين نمو إعداد أنشطة إلكترونية تفاعلية عبر برنامج (Wordwall) لمفردات الحاسوب

٢: قد تفيد الدراسة المختصين بتصميم المناهج باعتماد الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج (Wordwall) في مادة الحاسوب للصف الأول المتوسط أثناء التحرير للكتب المدرسية

٣: يمكن أن تشجع مدرسي الحاسوب على تطبيق أنشطة تفاعلية في الموقف التعليمي العملي بما ينعكس على تنمية مستوى الدافعية لدى الطلبة في استخدام الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج (Wordwall)

٤: يمكن أن يفيد البحث الحالي في تطوير تعليم مادة الحاسوب باستخدام الأنشطة الإلكترونية التفاعلية المسايرة الاتجاهات التربوية الحديثة. .

٥: عرض تجربة عملية للمدرسين لمادة الحاسوب عن كيفية توظيف الأنشطة الإلكترونية عبر برنامج ((Wordwall)) في تدريس مادة الحاسوب للمراحل المتوسطة بوجه عام، وفي فصولها االثلاثة الاخيرة من مفردات في مقدمة في البرمجة وصياغة حل المشكلات تحديداً. مشاركتهم بإرسال مساهمات فيما بينهم وفي حل التمارين والأنشطة المتعلقة بأهداف التعلم.

ثالثاً:هدف البحث: التعرف على مستوى الدافعية نحو التعلم لدى طلاب الصف الاول المتوسط

رابعاً: فرضية البحث:اختبرت الدراسة الفرضية الاتية: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠،٠٥) في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الحاسوب، تعزى إلى طريقة التدريس الطريقة العادية، والأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج (Wordwall)

خامسا:- حدود البحث: تحددت هذه الدراسة الحالية في ضوء الحدود، والمحددات الآتية:

-الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على الفصول الأولى من الكتاب والمقرر تدريسها ومنها(برامج التشغيل) من مادة الحاسوب للصف الاول المتوسط، باستخدام الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج (Wordwall) والطريقة الاعتيادية في التدريس.

-الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة في مدرسة الشيخ معروف الكرخي في محافظة بغداد

- الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي-٢٠٢٤-٢٠٢٥

-الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة الحالية على عينة من طلاب الصف الاول المتوسط في مدرسة الشيخ معروف الكرخي

سادساً: تحديد المصطلحات

الأنشطة الإلكترونية التفاعلية: عرفها (احمد،٢٠١٩) "بأنها الأساليب والطرق والممارسات التعليمية التي يقوم بها الطالب إلكترونياً عبر الإنترنت لكي تحفزهم على التعلّم التفاعلي بواسطة تطبيقات جوجل التعليمية، وذلك من خلال ما يبذله الطالب من جهد ذهني وبدني بالتعاون مع زملائه ومشاركتهم بإرسال مساهمات بينهم، وفي حل التمارين، والأنشطة المتعلقة بأهداف التعلّم" (احمد، ٢٠١٩، صفحة ١٢٢).

التعريف النظري للباحث: بأنها حزمة من الفعاليات المدرجة في مادة الحاسوب للصف الأول المتوسط، يقوم بها الطالب عن طريق التفاعل والاشتراك مع زملائه داخل الصف الدراسي أو خارجه بواسطة برنامج (Wordwall).

برنامج(Wordwall): عرفه (Burde 2011) " إنها بيئة تعلم إلكترونية تفاعلية لإدارة المحتوى الرقمي، وتهدف إلى توفير أدوات تكنولوجية تساعد على تعزيز التواصل والمشاركة والتفاعل بين طرفي العملية التعليمية (الطالب والمعلم) وكذلك التعامل مع العديد من تقنيات الجيل الثاني للويب. " (Burden , p33, 2011,)

التعريف النظري للباحث بأنه: منصة تعلم إلكترونية يتم من خلالها تنفيذ أنشطة تفاعلية لوحدة (المادة) في مادة الحاسوب لطلاب الصف الاول المتوسط في الثانويات الاسلامية

الدافعية نحو التعلم: عرف (توق،قطامي،عدس،٢٠٠٣)هي " حالة باطنية لدى المتعلم، تحفزه على الانتباه إلى الوضع التعليمي، والإقبال عليه بفعالية موجهة، والمواصلة في هذا النشاط؛ حتى يتحقق التعلّم ".(توق، قطامي، وعدس ، صفحة ٤٤)

التعريف النظري للباحث: إنها حافز داخلي وخارجي يحفز سلوك التلاميذ من الصف الأول المتوسط في المدارس الإسلامية بغية استثمار أقصى إمكاناتهم في وضع تعليمي عن طريق تدريسهم مادة الحاسوب لتعلم فصلي مقدمة في أنظمة التشغيل وصياغة حلول المسائل الرياضية بهدف إرضاء دوافعهم وتحقيق غاياتهم، وتقاس بدرجة الطالب في مقياس دافعية التلاميذ نحو التعلم.

مادة الحاسوب: هو الكتاب التي أقره قسم المناهج والتطوير في دائرة التعليم الديني والدراسات الاسلامية المختصة على طلاب الثانويات الاسلامية المتوسطة والاعدادية، في العام (٢٠٢٤-٢٠٢٥م) ويدرس في مدارسها على فصلين دراسيين، ويتضمن ست فصول دراسية، منها ثلاث فصول تدرس في الفصل الأول، وثلاث فصول تدرس في الفصل الثاني من العام الدراسي نفسه

الفصل الثاني: الاطار النظري والدراسات السابقة

مفهوم الانشطة الالكترونية التفاعلية

إن البرمجيات التعليمية التفاعلية التي تتضمن فعاليات تفاعلية تُعد من أهم الفعاليات الجذابة والتي تعمل على زيادة تركيز الطلبة؛ لما تقدمه من تدريبات حسية متنوعة ومثيرة. وتُعد الأنشطة الإلكترونية التفاعلية من أهم طرائق وأساليب التعلم النشط التي تطورت بشكل كبير في الآونة الأخيرة، حتى أصبح يعتمد عليها إلى حد كبير في عملية التعليم الإلكتروني، ومن أشكال الفعاليات الإلكترونية التفاعلية التعلم التعاوني على شكل مجموعات على الويب، وهنالك أيضاً المنتديات الإلكترونية، والعصف الذهني الإلكتروني. والتواصل عبر البريد الإلكتروني، وأيضاً

لوحات النقاش الإلكترونية، وهنالك العديد من الأنواع المختلفة. (عبد الغفار وسليمان، ٢٠٢١، صفحة ٦٥) ويُعدّ استعمال الأنشطة الإلكترونية التفاعلية مفيدًا للغاية للطلاب في عملية التعلّم، تحديدًا في تعلّم اللغات الأجنبية، حيث تجعلهم قادرين على الانتقاء بين مجموعات متنوّعة من الأساليب كالألعاب التعليمية، والمواقع الإلكترونية، وغرف المحادثة. وألعاب الإنترنت للصغار، وبذلك تكون عملية التعلّم أكثر فعالية وجاذبية .. (Ambarimi 2018 ,p123)

وتباينت وجهات النظر حول مفهوم الأنشطة الإلكترونية التفاعلية، لكنها اتفقت كونها مجموعة من الفعاليات والتدريبات المعتمدة على المشاركة والتفاعل لتطوير بعض المهارات، ويمكن تعريف الأنشطة التفاعلية بأنها مجموعة الفعاليات المعتمدة على الأداء والممارسة الفعلية للطالب، التي تتمثل في الألعاب الجماعية، والألعاب التمثيلية والألعاب الفنية والألعاب الموسيقية، والألعاب التعليمية، بحيث تتيح هذه الأنشطة للطالب بالتعبير الحركي سواء بالوجه أو الإيماءات، أو عبر التجسيد والمحاكاة للمواقف المخطط لها خلال مدة زمنية (زناتي، ٢٠١٩، صفحة ٢٧٨)

المبادئ النظرية التي يمكن يستند إليها في استخدام الأنشطة الإلكترونية التفاعلية

يُشدد فيليس (Phillips ١٩٩٧)على أن الأسس الجوهرية للنظرية البنائية في التربية تأتي متماشية مع المقدرات والسمات التي توفرها بيئة التعلم المرتكزة على الإنترنت، وتصاغ المادة العلمية بحيث تمنح الطالب القدرة على بناء المعرفة وفقًا لتجاربه، وكذلك يصف بأن النظرية البنائية تشدد على تعلم التلميذ وعمله، وهنا يبرز دور بيئة التعلم المرتكزة على الإنترنت وخصوصًا الأنشطة الإلكترونية التفاعلية في تطبيق مبادئ النظرية البنائية لما تحظى به من عوامل تتماشى مع تلك المبادئ وخاصة في اكتساب الطالب عبر الأنشطة الإلكترونية التفاعلية مهارات التفكير، وقد نوّه الكثير إلى أن هنالك عدة اتجاهات للنظرية البنائية ومنها البنائية التفاعلية التي تمكن الطالب من إيجاد حالة من التفاعل بين المعلومة السابقة والحديثة، وأن يحوزوا على مهارة في تطبيق المعرفة لإثارة نشاطهم الذهني. وعلى المدرس ترسيخ المعرفة الجديدة بواسطة تصميم أنشطة إلكترونية تفاعلية يزاولها الطالب متفاعلاً مع الموقف لتكوين معرفة جديدة(الغامدي،٢٠٢١، صفحة ٣٤)

عناصر الأنشطة الإلكترونية التفاعلية

تحتوي الأنشطة الالكترونية التفاعلية على عدد من العناصر والتي ذكرها كل من (دشيشة والأنصاري،٢٠٢١) وهي:

١:**النصوص المكتوبة** وهو ما يتضمنه النشاط من معلومات مكتوبة العرض للمتعلم أثناء أدائه النشاط

٢: **الصوت يضيف الصوت** عنصر التفاعل للنشاط التفاعلي، ويساعد على الفهم والأصلي بالمحتوى بفعالية أكبر.

٣:**الصور الثابتة** تقوم الصورة على توضيح المفاهيم، والكتاب النشاط صفة الواقعية وتقرب المفهوم لذهن المتعلم. الرسوم المتحركة ساعد الرسوم المتحركة على جعل النشاط أكثر مريحًا ومتعة للتعليم. (دشيشة والأنصاري،٢٠٢١، صفحة٢٤٤) وهي:

خصائص الانشطة الالكترونية التفاعلية

هناك عدة خصائص ومميزات تميز الأنشطة الإلكترونية التفاعلية، وهذه الخصائص أشار إليها (شلش،٢٠١٨) ومن هذه الخصائص:

١: ميزة التفاعلية: وهي من أكثر المميزات السيرة للأنشطة الإلكترونية التفاعلية، ويكون المدرس والطالب مسيطرين على كيفية سير عملية التعلم للسيطرة عليها.

٢: الميزة التكاملية: وتعني توافق عناصر النشاط للعمل بشكل متكامل لتحقيق الغايات المراد تحقيقها.

٣: ميزة الفردية: ويقصد بها تلك الأنشطة التي تراعى الفروقات الفردية بين المتعلمين، ويتم اكتساب المعارف والمهارات تبعا لقدراتهم

٤: ميزة التنوع: تقدم هذه الأنشطة تنوعًا في الوسائط المستعملة، منها المتحرك أو الثابث ومنها البصري أو السمعي، لأن كل متعلم له أسلوب تفكير يختلف عن غيره.

٥: ميزة المرونة: وتعني الاستجابة للمتغيرات التي تفرضها رغبات الطالب وعملية التعلم. وتكون على مستوى تصميم المادة التعليمية وآلية العرض.

٦: ميزة التزامن: تعرض الأنشطة على الواجهة التعليمية مدة زمنية محددة للانتهاء من الإجابة على النشاط. شلش،٢٠١٨، صفحة ٢٨٩)

أنواع الأنشطة الإلكترونية التفاعلية

هناك عدة أنواع الفعاليات الإلكترونية التفاعلية باعتبارها أحد طرائق التعلّم النشط والتي يمكن استعمالها وتوظيفها في معطيات التعلّم لإعطاء نتائج تعليمية أفضل، ومنها:

أولاً: أنواع الفعاليات الإلكترونية التفاعلية التي تُستعمل عبر الويب كالتعلّم التعاوني في مجموعات عبر الويب والنقاش الإلكتروني، والعصف الذهني الإلكتروني، والمنتديات الإلكترونية، ولوحات النقاش الإلكترونية، والتواصل عبر الإيميل.(الضلعان، ٢٠١٧، صفحة ٩٨)

ثانياً: أنواع الفعاليات الإلكترونية التفاعلية بحسب الأسلوب، وهي النقاش الإلكتروني التي تتضمّن فعاليات متزامنة كالمحادثة وغرف الدردشة، والمؤتمرات عن بعد.

ثالثًا: الفعاليات الإلكترونية التي تتحمل أسلوبًا تفاعليًا غير متزامن، مثل البريد الإلكتروني، ولوحات النقاش، وأسلوب العصف الذهني، والمنتديات، والمدونات. (الشمهاني، ٢٠٢٠، صفحة ٣٤٢)

معايير تصميم الانشطة الالكترونية التفاعلية

فعند بداية تصميم الأنشطة الإلكترونية التفاعلية، يجب معرفة المعايير الخاصة بتصميمها ومنها:

أولاً: تحديد الغايات التعليمية كونها القاعدة الأساسية التي تقوم عليها عمليات التعلم المتضمنة في هذه الأنشطة، وينبغي أن تصاغ تلك الغايات بصورة واضحة يسهل تقييم نتائجها .

ثانياً: الانتباه إلى مدى تطابق المعلومات والمفاهيم التي يطرحها النشاط مع المهارات المكتسبة، وبالإضافة إلى ما سبق، فإنه من الواجب أن تكون عملية التعلم نشطة، يتفاعل فيها الطالب مع العناصر التفاعلية، بحيث يجب أن يشعر الطالب خلال هذه العملية، بأنه العنصر القائد، وأنه المحرك الأساسي لجميع ما يحدث.(مهدي، ٢٠١٨، صفحة ٣٥)

ثالثاً: يجب أن يتصف المحتوى التعليمي بالوضوح والموضوعية، ويتم تحقيق ذلك من خلال تقسيم المحتوى إلى موضوعات فرعية، وترتيبها ضمن تسلسل منطقي دون تحيز.

رابعاً: ينبغي أن تكون تعليمات الاستخدام سهلة الفهم، وواضحة للمتلقي، حيث يمكن عرضها من خلال أدلة إرشادية صوتية، أو بصرية مصورة.

خامساً: يجب مراعاة اختيار الألوان المستخدمة في تصميم الأنشطة بصورة مناسبة، والانتباه إلى مُنشِئَات الخطوط وأحجامها، والنسب فيما بينها، وتوزيع العناصر على الشاشة بصورة متوافقة لا تربط الطالب (الحارثي، ٢٠١٣، صفحة ٦٧)

البرامج التي تقوم على إنشاء الأنشطة الإلكترونية التفاعلية

- الأنشطة التفاعلية باستعمال برنامج Study stack تقوم هذه البرمجية بإنشاء الأنشطة التعليمية التفاعلية بواسطة الألعاب، ومن الخيارات التي تقدمها الكلمات المتقاطعة، والتوصيل، والبطاقات، والأسئلة القصيرة.
- الأنشطة التفاعلية باستعمال برنامج Class Kick في برنامج يساعد على كسر حاجز الخجل والخوف بواسطة ميزة إخفاء اسم المتعلم، حيث تمكن المدرس من إعداد المهام والأنشطة وإرسالها للمتعلم ومتابعة مدى تقدمهم، وهناك عدة أنواع للاستجابة منها: الكتابة والرسم بخط اليد، والكتابة عبر لوحة المفاتيح، والإجابة الصوتية، وإرفاق صورة، وغيرها.
- الأنشطة التفاعلية باستعمال برنامج:Top Worksheets: هي واحدة من البرامج التي تقوم على تصميم أوراق عمل تفاعلية، وتقدم تغذية مرتدة فورية للمتعلم، ومن الأنشطة التي تتضمنها: الربط والتوصيل والسحب والإفلات والإجابة الصوتية، وغيرها.

- الأنشطة التفاعلية باستعمال برنامج Blooket تصمم هذه البرمجية الألعاب التعليمية المعتمدة على الأسئلة التفاعلية وتحولها إلى لعبة مشوقة، ويجيب الطالب عليها (السهلي، ٢٠٢٢، صفحة ٩٥)

ب – مفهوم برمجية Wordwall

تُعتبر برمجية (Wordwall) من البرمجيات التعليمية التفاعلية، وتقوم هذه البرمجية على إعداد أنشطة تفاعلية، وأنشطة قابلة للطباعة، ويمكن تشغيل الأنشطة على الأجهزة الموصولة بالويب مثل الحواسيب والهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، والسبورة التفاعلية. وتوفر هذه البرمجية عدة قوالب مختلفة وجذابة للطلبة مثل الاختبارات، والكلمات المتقاطعة، وتتبع المتاهة، والطائرة، وتساعد البرمجية المدرس على إدارة صفه عبر خاصية خريطة الجلوس، وتعمل هذه الخاصية عن طريق إدخال أسماء الطلبة، وقيام المدرس بتحديد خيار (اختر واحداً)، فيقوم البرنامج باختيار طالب بشكل عشوائي، ويمكن اختيار مجموعة وتحديد سعتها ثنائية أو ثلاثية والخ (الدالي،٢٠٢٢، صفحة ٧٧) قد أتت فكرة إنشاء هذا البرنامج لتحسين العملية التعليمية، وتسهيل عملية التواصل بين المدرسين والطلاب في حال حدوث أي ظرف طارئ يمنع الاتصال المباشر بينهم. وتم إطلاق النسخة الأولى في عام ٢٠١٥ والتي أصدرتها شركة (Visual Education Ltd) في المملكة العربية السعودية. وفي عام ٢٠١٦ تم تحويل جميع ميزات البرنامج إلى منصة تعليمية على الإنترنت، حيث يستطيع المدرس والطالب الوصول للمنصة من خلال أي متصفح، فضلاً عن تقوية الطلبة عبر إعطائهم درجات، وفي حالة العقاب يقوم المدرس بإزالة الدرجات أو استرجاعها(عبد المنعم، ٢٠١٧، صفحة ٤٨)

فوائد استخدام برمجية(Wordwall)

- تُعزز برمجية (Wordwall) مواصلة الطالب لكيفية عمل الكلمات، وبناء التصورات التعليمية التفاعلية بعرض المفهوم والواقع بأدلة وبراهين تجسد خصائص هامة ومميزة له عن المفاهيم والمعلومات المختلفة، فضلاً على أن استعمال برمجية (Wordwall) برهن أنها منصة ناجعة في تحقيق نتاجات التعلم الهامة (Syam-R ، 2015، p234)
- تعتبر برمجية (Wordwall) ذات منفعة عظيمة، إذ إن لها دوراً إيجابياً في تطوير نتاجات التعلم، مثل: مهارات التفكير كالإبداع، وتنمية مهارات التواصل، ومهارات حل المشكلات والاندماج أثناء عملية التعلم، وتتيح هذه المنصة معلومات وأنشطة تعليمية تمارس بطريقة العصف الذهني الإلكتروني، والمناقشات التشاركية الإلكترونية (عبشي،٢٠١٥، صفحة ٣٤)

خطوات بناء الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برمجية (Wordwall) في مادة الحاسوب

قام الباحث بنشر نشطات إلكترونية تفاعلية عديدة عبر برنامج (Wordwall) لغرض عرضها على المجموعة التجريبية، وكانت هذه النشاطات التفاعلية شاملة للمحتوى التعليمي المحدد، ومراعِية للمستوى العمري والتعليمي لطلاب الصف الاول المتوسط في مادة الحاسوب، إذ تحقق هذه الأنشطة غايات الدراسة، حيث صُممت هذه النشاطات الإلكترونية التفاعلية ونُشرت وفق المراحل التالية:

١: مرحلة التحليل وتشمل الخطوات الآتية:

تحديد المادة التعليمية وهي الفصول الاولى من كتاب الحاسوب لطلاب الصف الاول المتوسط

-تحديد الهدف العام للأنشطة الإلكترونية التفاعلية، وهو زيادة تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الحاسوب

-تحديد خصائص المتعلمين، ومعرفة مدى ملائمة الأنشطة الإلكترونية التفاعلية للفئة العمرية المستهدفة.

- تحديد الموارد التعليمية والمختبرات المتوفرة في مدرسة الشيخ معروف الكرخي

٢: **مرحلة التصميم:** تم في هذه المرحلة تحليل محتوى الوحدة الدراسية، وصياغة النتاجات الخاصة بالوحدة، حيث اشتملت الفصول الاولى من المادة وتمت كتابة سيناريو الأنشطة الإلكترونية التفاعلية وما ستحتويه تلك الأنشطة من مهارات ومعارف ومعلومات تحقق النتاجات التعليمية للوحدة، وقد تم توزيع النتاجات بواقع (١٠) نتاجات للموضوع الأول، و(٦) نتاجات للموضوع الثاني، وقسمت إلى (٦) حصص دراسية.

٣: **مرحلة التطوير:** أنشأ الباحث حساباً على برمجية(Wordwall) ، ومن ثم بدء بإنشاء عدد من الأنشطة ونشرها.

٤: **مرحلة التنفيذ:** تم في هذه المرحلة تطبيق المادة التعليمية باستخدام برمجية (Wordwall) على عينة استطلاعية من طلبة مدرسة الشيخ معروف الكرخي ؛ للتأكد من جودة ودقة الأنشطة، وتحديد المشكلات والصعوبات التي قد تواجه الطلبة عند عرض الأنشطة والتأكد من مدى صلاحيتها للتطبيق.

٥: **مرحلة التقويم:** بعد الانتهاء من تصميم الأنشطة الإلكترونية التفاعلية ونشرها، قام الباحث بنفسه بالتأكد من صدق الأنشطة الإلكترونية التفاعلية من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال أساليب التدريس وطرق تدريسها للحاسوب، وذلك للتحقق من صدق الأنشطة من حيث الوضوح والشمولية ومدى تحقيقها لأهداف الدراسة، وقد تم أخذ مقترحاتهم على

هذه الأنشطة، وقام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة.**(الشقور والعمري، ٢٠٢٣، صفحة ٢٦-٢٩)**

الدفاعية نحو التعلم والأنشطة الإلكترونية التفاعلية في تدريس مادة الحاسوب

عرفت الحفز نحو التعليم للطلاب بأنها الإرادة أو القوة التي يمتلكها الطالب باطنيًا والتي تحثه على الانخراط في عمليات التعلم بنشاط، فوجود الدافع لدى الطالب عنصر أساس للنجاح في العملية التعليمية، والمتجسد في الدرجات العامة. يظهر أهمية الحفز من المنظور التعليمي إذ يمكن عبرها الاستنتاج لتحقيق غايات التعليم وأما من المنظور التربوي فتُعتبر الدافعية هدفًا تربويًا بحد ذاتها حيث إن إثارة دافعية الطلاب، وتوجيهها، وتكوين اهتمامات محددة لديهم، تجعلهم يشرعون في مراجعة نشاطات معرفية عاطفية، وحركية قد يمتد تأثيرها خارج نطاق العمل المدرسي، وفي حياتهم الآتية، وأعد الدافعية منشطاً يدفع الطلاب إلى العمل والمواظبة، وهي من أبرز شروط التعلم الجيد. (فروجه، ٢٠١١، صفحة٢٣٤)

وبالتالي فإن تشجيع الدافعية للتعلم في بيئات التعليم الإلكتروني التي تتضمن الأنشطة الإلكترونية التفاعلية يعود أحد المبادئ الرئيسة للتعليم الفعال، إذ يكتشف هذا الدافع للتعلم عن رغبة الطالب في المشاركة في الأنشطة الإلكترونية التفاعلية والتعلم (Harandi ،2015 ،p115) من خلال استعمال الفعاليات الإلكترونية التفاعلية في مادة الحاسوب تمكنا من توفير أمثلة مشابهة للمواقف في الحياة الفعلية التي يصعب تقديمها نظراً لتكلفتها المرتفعة، كمثال على ذلك وتم ربط وحدة الروبوتات بمواقع محاكاة للروبوتات فضلاً عن مقاطع فيديو تعرض أهمية الروبوتات في المجتمع، وعبر الفعاليات الإلكترونية التفاعلية يمكن إضافة بعض الروابط التشعبية التي تنقل الطالب للتعلم، والذي بدوره سيقوم بمعاونة الطالب في إيجاد الحلول للمشاكل، وذلك عبر أجواء مفعمة بالمرح والتشويق والتخلص من الروتين، إضافة إلى أنه يمكن الاستفادة من المصادر التعليمية المفتوحة وذلك. بعرض أمثلة للطالب بوضع روابط لها في الفعاليات الإلكترونية التفاعلية (الصبياني، ٢٠١٧، صفحة ٢٣٩)

انواع الدافعية للتعلم:

أولاً: الحافز الخارجي وهو ذاك الحافز المتصل بالمكافآت الخارجية، ويكون التلاميذ مدفوعين خارجياً حين يربطون بين أفعالهم وممارساتهم وتلقي مكافأة خارجية من الزملاء أو المدرسين أو الأبوين أو الدرجات.

ثانياً: الحافز الداخلي في النابع من الداخل، بحيث يكون الأشخاص مدفوعين بالعمليات الداخلية لإرضاء الذات للحصول على اللذة خلال التعلم وممارسة الأنشطة، الأمر الذي يؤدي بهم إلى اكتساب المعارف والمهارات التي يحبونها ويميلون إليها (الذروي، ٢٠١٧، صفحة ٣٤)

العوامل المؤثرة في الدافعية للتعلم

- من أبرز العوامل التي تؤثر في حماس الطالب للتعلم ما يلي: الغايات والميول، الاهتمامات، المشاعر والاعتقادات، التوقعات الشخصية، والتوقعات الخارجية، والانفعالات، والخبرة الذاتية، والسياق الاجتماعي، والفروقات الفردية.
- أساليب إثارة الهمة لدى الطلاب هناك مجموعة من الأساليب التي يمكن من خلالها تحفيز الدافعية للتعلم عند الطلاب وذكرها، ومنها إعداد الدروس وتخطيطها تخطيطاً ملائماً، وربط أهداف الدرس بالحاجات الذهنية والنفسية والاجتماعية للمتعلم، والتنويع في استراتيجيات التدريس، وكذلك تزويد الطلاب بنتائج أعمالهم فور الانتهاء منها، والتشجيع بالحوافز المادية والمعنوية، وتنمية قدرات التعلم الذاتي، وتحمل مسؤولية عملية التعلم، وتنمية الاستقلالية في التعلم، وكذلك مشاركة الطلاب في التخطيط للدرس بإعداد الأفكار والأمثلة والوسائل والأنشطة التعليمية.
- علاقة الدافعية بالتحصيل الدراسي: لقد أجريت دراسات عدة للكشف عن علاقة الدافعية بالتحصيل الدراسي، باعتبارها من العوامل التي تعمل على توجيه نشاط الفرد نحو أعمال دون أخرى (المفرجي، **٢٠٠٦، صفحة ٧٩).**

الدراسات السابقة تناولت كل من متغيرات البحث

بعد اطلاع الباحث على الدراسات المنشورة وغير المنشورة التي اجريت داخل العراق ووالدراسات المنشورة التي اجريت ضمن الدول العربية منها والاجنبية ايضاً وجد الباحث بعض الدراسات التي استخدمت الانشطة الالكترونية التفاعلية كمتغير مستقل يتم تطبيقه لبيان اثره في تنمية دافعيتهم نحو تعلم مادة الحاسوب لدى طلاب الصف الاول المتوسط على حد علم الباحث– لذا سيتم في هذا المحور بيان لبعض الدراسات المقاربة من حيث عنوان الدراسة, وحجم العينة المستخدمة, ومكان اجرائها , وايضاً الوسائل الاحصائية المستخدمة وكذلك النتائج المستخلصة منها:

١: دراسة الشقور والعمري (٢٠٢٣): هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر التدريس باستخدام الانشطة الالكترونية عبر برنامج Wordwall في تنمية تحصيل طلبة الصف الثالث الاساسي في مبحث العلوم في لواء فقوع واستخدمت الباحثون والمنهج التجريبي، على عينة قصدية مكونة من

(٤٢) طالب وطالبة، وتمثلت أدوات القياس (الاختبارات التحصيلية)، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال احصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام (الأنشطة الإلكترونية) والمجموعة الضابطة التي تدرس من دون استخدام (الأنشطة الإلكترونية) على التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استخدام الحاسوب في التعليم، كما أن للطلبة اتجاهات إيجابية نحو استخدامهم للأنشطة الإلكترونية التفاعلية القائمة عبر برنامج Wordwall

٢ :دراسة الحمد (٢٠١٠): هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر تصميم الانشطة الالكترونية ضمن موجهات نظرية الذكاءات المتعددة علي التحصيل والدافعية نحو التعلم ودرجة الرضا في مقرر جامعي بجامعة الخليج العربي،، البحرين واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي والوصفي، على عينة قصدية مكونة من (١٢٠) طالب وطالبة، وتمثلت أدوات القياس (الاختبارات التحصيلية) وو(مقياس الدافعية نحو التعلم)، (ومقياس درجة الرضا) وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال احصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام (الأنشطة الإلكترونية) والمجموعة الضابطة التي تدرس من دون استخدام (الأنشطة الإلكترونية) على التحصيل المعرفي والدافعية نحو التعلم ودرجة الرضا للطلبة والمرتبط بمهارات استخدام الحاسوب في التعليم، كما أن للطلبة اتجاهات إيجابية نحو استخدامهم للأنشطة الإلكترونية التفاعلية القائمة عبر برنامج Wordwall

الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءاته

(١) منهجية البحث:- استخدم الباحث المنهج التجريبي الذي يقوم على أساس العلاقة السببية بين متغيرين أحدهما المتغير المستقل(Independent Variable)المتمثل في خلال التدريس باستخدام الانشطة الالكترونية التفاعلية عبر برنامج Wordwall, والآخر المتغير التابعDependent Variables(المتمثل في تنمية الدافعية نحو التعلم لدي طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الحاسوب

اولاً: التصميم البحث: حيث استخدم الباحث خطوات التصميم التجريبي ذو التحكم الجزئي في إجراءات وسياقات بحثه بالاعتماد على تصميم المجموعتين (الضابطة والتجريبية)وكما هو موضع في مخطط رقم (١)

شكل (١): يوضح تصميم البحث

المجموعة	المتغير المستقل	الاختبار البعدي	المتغير التابع
التجريبية	الانشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج Wordwall		مقياس الدافعية نحو التعلم

الضابطة	الطريقة التقليدية	-مقياس الدافعية نحو التعلم	

ثانيا: مجتمع البحث: إن الخطوة الأولى التي يجب أخذها في الاعتبار عند اختيار العينة هي تحديد المجتمع الأصلي. (الزوبعي وآخرون، ١٩٨١، صفحة ١٧٦) يتألف مجتمع البحث من طلاب المرحلة المتوسطة في المدارس الاسلامية التابعة إلى دائرة التعليم الديني والدراسات الاسلامية والبالغ عددهم (٢٦٥٠) طالبا في محافظة بغداد كافة، للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥).

ثالثاً: عينة البحث تم اختيار مدرسة ثانوية الشيخ معروف الكرخي للبنين في محافظة بغداد بأسلوب مقصود لتطبيق الدراسة كونها مكان عمل الباحث، ولتوفير بعض التجهيزات والقدرات الضرورية للتجربة، وإدارة سلسة ومتعاونة. حيث تألفت العينة من (٦٦) طالباً من طلاب الثانوية، فصل يمثل المجموعة التجريبية (٣) طالباً، وفصل يمثل المجموعة الضابطة (٣) طالباً، من فصول مواد الصف الاول المتوسط والتي تدرّس مادة الحاسوب وقد اختيرت عينة البحث التجريبية، والضابطة بأسلوب مقصود وذلك لتوافر بعض العوامل التي تيسر إجراء التجربة كتوفر الأجهزة الإلكترونية في البيت كالإيباد، واللاب توب) واستعمال الأنترنت، وتوفر المهارات التقنية وحسابات البريد الإلكتروني الجي ميل. وكما هو مبين في الجدول رقم (٢):

جدول رقم (١) يوضح طلاب عينة البحث

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب الكلي	عدد المستبعدين	العدد النهائي للمتعلمين
التجريبية	أ	٣٥	٢	٣٣
الضابطة	ب	٣٦	٣	٣٣
المجموع		٧١	٥	٦٦

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث: أجرى الباحث مقارنةً بين مجموعتي البحث في بعض العوامل التي قد تؤثر في مسار التجربة، على الرغم من أنَّ تلاميذ عينة البحث من وسط اجتماعي واقتصادي متماثلة إلى حد كبير، ويدرسون في مدرسة واحدة، ومن جنس واحد وهذه العوامل هي: (العمر الزمني محسوبًا بالشهور، اختبار الذكاء (دانليز) . مقياس الدافعية نحو التعلم) وقد حصل

الباحث على المعطيات المذكورة آنفًا ما عدا المتغير (الثاني) من سجلات المدرسة بمعاونة إدارتها، وفيما يلي توضيح لعمليات التكافؤ الإحصائي في العوامل بين مجموعتي البحث هو موضح في الجدول رقم (٢):

جدول (٢) يوضح نتائج الاختبار التائي لأفراد مجموعتي البحث للعمر الزمني والذكاء والدافعية

المجموعة		حجم العينة	المتوسط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة عند (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية		
العمر الزمني	التجريبية	٣٣	٨٨.٢١٢١	٣.٩٣٥	٠.٧٧٥	٢.٠٠	٦٤	غير دالة إحصائياً
	الضابطة	٣٣	٨٨.٥١٥	٤.٦٢٤				
الذكاء	التجريبية	٣٣	٢٢.٥١٥٢	٤.٦٣٧٦	٠.٧٧٥٣	٢.٠٠	٦٤	غير دالة إحصائياً
	الضابطة	٣٣	٢٢.١٨١٨	٤.٨١١٨				
الدافعية القبلية	التجريبية	٣٣	٨.٣٣٣	١.٦٥٢٠٢	٠.٩٤	٢.٠٠	٦٤	غير دالة إحصائياً
	الضابطة	٣٣	٨.٣٦٣٦	١.٦١٦٦٧				

خامسا: ضبط المتغيرات الدخيلة: تُشير المُتغيّرات الدخيلة إلى تلك المُتغيّرات التي من المُمكن أنْ تؤثر في المتغيّر التابع ولا تخضع لسيطرة الباحث ولا يستطيع إدخالها في تصميم الدراسة ومثل هذه المتغيّرات على الرغم من عدم معرفتها يجب على الباحث وضعها في الحُسبان عند مناقشة النتائج وتوضيحها لأنّها يمكن أنْ تؤثر في صحة التجربة ومدى الثقة بنتائجها وإمكانية تعميمها على المجتمع الذي أُخِذت منه العيّنة. (الربيعي وآخرون، ٢٠١٨، صفحة٨٩). وعلى الرغم من قيام الباحث بالتأكد من تكافؤ مجموعتي الدراسة في بعض المتغيرات التي تعتقد أنها تؤثر في دقة النتائج، إلا أنها حاولت تجنب تأثير بعض المتغيرات الطارئة في سير التجربة وفيما يلي بعض هذه المتغيرات وكيفية ضبطها: من حيث اختيار العينة والحوداث المصاحبة والاندثار التجريبي والنضج واداة القياس الوحيدة وكذلك الاجراءات الاخرى من سرية التجربة ونوعية المدرس وعدد الحصص والبناية المدرسية الخ .

سادسا: قبل تطبيق التجربة لابد من تهيئة المستلزمات الاساسية للتجربة وهي:

١.تحديد المادة العلمية: حدد الباحث المادة العلمية التي ستدرس لطلاب مجموعتي البحث في أثناء مدة التجربة، وقد تضمنت المادة العلمية الفصول الثلاث الاخيرة من كتاب الحاسوب للصف

الاول المتوسط، ط١، لسنة (٢٠٢٣م) م لمؤلفهِ: (البيرماني،امنه وآخرون)، وكما في المخطط رقم(٢)

المخطط (٢): يوضح موضوعات المادة وفصولها

ت	الفصل	عنوان الفصل
١	الاول	نبذه تاريخية عن الحاسوب ومكوناته
٢	الثاني	انظمة التشغيل
٣	الثالث	مسائل الأنظمة الثناية والعشرية والبرمجة

٢.**صياغة الأهداف السلوكية:** إنّ تحديد الغايات السلوكية يعد خطوة جوهرية وأمراً لازماً في العملية التعليمية، إذ إنّها الخطوة الأولى والرئيسة في التخطيط اليومي للدرس التي تُبنى قبل البدء بالتدريس وأن وضوحها وتحديدها يساعد على سير العملية التعليمية بشكل مُنظَّم ومتكامل (زاير، ٢٠١٦، صفحة ٥٥). وبعد إحاطة الباحث بالأهداف العامّة لتدريس مادة الحاسوب للصف الأول المتوسط التي حددتها دائرة التعليم الديني، ومحتوى المادة الدراسية، صاغ الباحث وبلغ عدد الأهداف السلوكية (٧٨) هدفًا

٣: **اعداد الخطط الدراسية:** ولما كان تجهيز الخطط التعليمية واحداً من مستلزمات التدريس الناجح فقد أعد الباحث خططاً تعليمية لموضوعات مادة الحاسوب التي ستُدرس أثناء التجربة، في ضوء محتوى الكتاب المدرسي والأهداف السلوكية المصاغة، وعلى وفق البيئة الإلكترونية لطلاب المجموعة التجريبية، وعلى وفق الطريقة الاعتيادية لطلاب المجموعة الضابطة، وقد عرض الباحث خطتين نموذجيتين على مجموعة من المختصين في مجال أساليب تدريس الحاسوب ومعلمي مادة الحاسوب لاستطلاع آرائهم وملاحظاتهم واقتراحاتهم لغرض تحسين صياغة تلك الخطط، وجعلها صحيحة تضمن نجاح التجربة، وفي ضوء ما أبداهُ المحكمون أجريت بعض التعديلات الضرورية عليها، وأصبحت جاهزة للتنفيذ

سـابعا: أداة البحث:_أداة البحث هي الأسـلوب الذي يتم بواسـطته تجميع المعطيات التي تجيب عن أسئلة البحث أو تختبر فرضياته، وهي ثمة من الوسائل والمقاييس التي يعتمد عليها الباحث للحصـول على المعلومات اللازمة لفهم وحل الإشكالية من المصـادر ذات الصـلة (عبد الرؤوف

وعيسى, ٢٠١٨،صفحة ٢٢).وبذلك تمثلت اداة البحث الوحيدة والمتمثلة بـــ: (ومقياس الدافعية نحو التعلم في مادة الحاسوب)

مقياس الدافعية نحو التعلم

بما أن أحد غايات هذا البحث هي معرفة تأثير تدريس مادة الحاسوب على الحافزية نحو التعلم، فقد تم الاستفادة من أداة القياس الدافعية نحو التعلم حيث تم صياغة العبارات لتتناسب مع أهداف البحث الحالي، وحذف بعض العبارات وتعديل صيغة المخاطب؛ لتلائم طلاب الصف الأول المتوسط، وعرضه على مجموعة من المحكمين في مجال علم النفس والمناهج وطرق تدريس الحاسوب، وتم تعديله وفقاً لمقترحاتهم قبل تطبيقه على العينة الاستطلاعية لحساب مقياس الصدق والثبات، ومن ثم تطبيقه على عينة البحث الأساسية، ويمكن إيضاح ذلك كما يأتي:

١ – **الهدف من المقياس:** هدف إلى قياس دافعية طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسوب نحو التعلم للمادة، وقد اقتصر المقياس المستخدم في البحث الحالي على المحاور الآتية:

المجال الأول – قيمة المادة التعليمية: وتدلّ على تقدير الطالب لأهمية المادة الدراسيّة من ناحية المنفعة، والعائد الملموس على الطالب المشترك، فدافعية الطالب تتناسب طردياً مع الفائدة والمنفعة التي سيجنيها الطالب من خلال المادة.

المجال الثاني استراتيجيات التعلم النشط: هي منهجية من مناهج التعليم، فيها العديد من الفعاليات التعليمية، التي تمكن التلميذ مسؤولية تعلُّم ذاته بنفسه، والمساهمة بفعالية من خلال قيامه بالقراءة والاستكشاف والاطلاع واستعمال قدراته الذهنية العليا في الوصول إلى المعرفة بتوجيه المدرس وإرشاده، وفي جو يسوده الود والتشارك بين أفراد الفئة..

المجال الثالث – الكفاءة الذاتية: وهو ثقة الفرد في نفسه للتعلم والاستمرار في البحث.

المجال الرابع هدف الأداء: وهي أهداف الطالب في تعلم مادة الحاسوب، والتي تتمثل في منافسة الطلاب، والحصول على تقدير مرتفع، والاستفادة من المادة في الحياة

المجال الخامس – هدف الإنجاز: شعور الطالب بالارتياح والرضا عند زيادة كفاءته وإنجازه

المجال السادس: المحفزات التعليمية البيئية: هي العوامل المحيطة في العملية التعليمية كالطلاب والمناهج التدريس والمدرسين التي تؤثر على دافعية الطلاب نحو التعلم

٢: طريقة تصحيح مقياس الدافعية نحو التعلم

هناك خمس خيارات طبقاً لتدرج مقياس ليكرت الخماسي أمام كل جملة من جمل مقياس الدافعية نحو التعلّم، وهي كالآتي: (موافق تماماً، موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق، غير موافق تماماً.) وقد أُعطيت درجة الإجابة عن كل بديل للفقرات الإيجابية تبعاً للتسلسل (، ، ،

٤، ٥) في تدرج ليكرت الخماسي، بينما أُعطيت درجة الإجابة عن كل بديل للفقرات السلبية درجات مُعاكسة تبعاً للتسلسل (١، ٢، ٣، ٤، ٥) .

٣: اعداد تعليمات المقياس

أعدّ الباحث الإرشادات الموجّهة للطلاب، ووضعها في مستهل المقياس لينظر إليها الطلاب قبل الشروع في الإجابة، وهدفت لتوضيح طبيعة المقياس، والإشارة إلى أنه لا توجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة، لكن يختار كل طالب الإجابة التي تنطبق عليه، وقد رُعي أن تكون هذه الإرشادات واضحة ودقيقة كي يتمكن الطلاب عبرها من إنجاز المطلوب منهم دون أي إبهام، وتم عرض مثال توضيحي للإجابة عن عبارات المقياس.

٤:- صدق المقياس

تم تقديم المقياس إلى مجموعة من الأساتذة والمشرفين المختصين في مجالي علم النفس وأساليب تدريس الحاسوب، وأعضاء الهيئة التدريسية؛ لإعطاء وجهات نظرهم بخصوص عبارات المقياس من حيث دقة المقياس والتعبير اللغوي، ومدى ملاءمة تعليمات المقياس، ومدى توافق عبارات المقياس مع عمر الطلاب، ومدى إمكانية العبارات في التمييز بين الطلاب من حيث مستوى الدافعية. ولم تُجر أي تعديلات على المقياس نظراً لملاءمته في قياس ما وضع لقياسه، وبعد اتفاق المحكمين تأكد صدق محتوى المقياس

٥: التجريب الاستطلاعي الاولي للمقياس: بعد التحقق من صدق المقياس تم تطبيقه على (طالبا، من الصف المقرر تم اختيارهم بطريقة عشوائية ينتمون إلى مجتمع البحث وليس من أفراد عينة البحث الأساسية، والهدف من التجريب الاستطلاعي التحقق من:-

١-**وضوح تعليمات المقياس ومفرداته** لم يقم أية طالب من الطلاب الذين طبق عليهم المقياس من ضمن العينة الاستطلاعية بالاستفسار عن تعليمات المقياس ومفرداته، ويدل هذا على وضوح تعليمات المقياس ومفرداته.

٢ - **الصياغة اللغوية العبارات المقياس** لم يقم أية طالب من الطلاب الذين طبق عليهم المقياس من ضمن العينة الاستطلاعية بالاستفسار عن لغة المقياس، ويدل هذا على وضوح الصياغة اللغوية للمقياس.

٣:**معامل ثبات مقياس الدافعية نحو التعلم:** تم استخلاص الثبات بحساب قيمة ألفا كرونباخ، التي تعتمد على اتساق أداء المفحوص من عبارة إلى أخرى، وتدل على الدرجة التي تشترك بها جميع العبارات في قياس خاصية معينة، وقد وصل معامل ثبات مقياس الدافعية نحو التعلم (٨٨)لعدد (فقرة، وعينة بحث عددها (٣٠) فرداً، وهذه القيمة تعتبر مؤشراً جيداً في أدوات القياس النفسي والتربوي. يشير (Cronbach's Alpha if item deleted إلى معاملات ألفا للمقياس

عند حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للمقياس، فإذا كان معامل ألفا في حالة حذف العبارة" أقل من معامل ألفا الكلي للمقياس دل ذلك على ثبات هذه العبارة، بينما إذا كان معامل ألفا في حالة حذف العبارة" أكبر من معامل ألفا الكلي للمقياس دل ذلك على عدم ثبات العبارة وهذا يعني أن إدخال العبارة يخفض معامل ألفا للمقياس وأن حذفها يؤدي إلى رفع معامل الثبات للمقياس؛ لذا يفترض حذف العبارات ((و(و((لكن الباحث يرى أنه لا ضرورة لحذفها؛ لأهميتها للمقياس ولكون المقياس ككل قد أظهر ثباتاً مرتفعاً.

٤: الاتساق الداخلي لمجالات مقياس الدافعية نحو التعلم

أظهرت النتائج في الجداول المرفقة أن قيمة جميع معاملات ارتباط عبارات مجالات مقياس الحافزية نحو التعلم بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي له كانت إيجابية وذات دلالة إحصائياً إما عند مستوى (٠,٠٥) وتعد هذه المعاملات معاملات صدق مقبولة وذات دلالة إحصائياً، وبذلك تم التحقق من صدق عبارات المقياس وأصبح صالحاً للتطبيق على عينة البحث وتجلت الصورة النهائية لمقياس الحافزية نحو التعلم وبعد الأخذ بآراء المحكمين وتطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية، ونتائج المعالجات الإحصائية، أصبح المقياس في صورته النهائية مكوناً من (٢٨) فقرة ويبين الجدول المرفق توزيع فقرات مقياس الحافزية على مجالاته وتبيان أرقام الفقرات السلبية. كما في الجدول رقم (٣)

المجال	رقم الفقرة	معاملات الارتباط	المجال	رقم الفقرة	معاملات الارتباط
قيمة المادة العلمية	١	٠،٤٧٧ *	هدف الاداء	١٦	٠،٨٩٢**
	٢	٠،٨٥٦ **		١٧	٠،٨٧٦**
	٣	٠،٦٧٧**		١٨	٠،٧٣٠ **
	٤	٠،٥٨٨**		١٩	٠،٦١٢ **
	٥	٠،٩٩٨**	هدف الانجاز	٢٠	٠،٦٣٣ **
	٦	٠،٨٧٧ **		٢١	٠،٦٩٨ **
	٧	٠،٦٤٤**		٢٢	٠،٧٦٦ **
استراتيجية التعلم النشط	٨	٠،٨٤٥**		٢٣	٠،٨٧٦ **
	٩	٠،٨٧٦**		٢٤	٠،٨٩٨ **
	١٠	٠،٦٨٧**		٢٥	٠،٨٥٤ **

	١١	**٠،٦٢٠			٢٦	** ٠،٧٧٠
الكفاءة الذاتية	١٢	**٠،٨٨٦	محفزات البيئة التعليمية		٢٧	**٠،٨٥٥
	١٣	**٠،٨٨٩			٢٨	**٠،٧٧٦
	١٤	**٠،٨٧٩				
	١٥	**٠،٧٦٦				

ثامنا: الوسائل الإحصائية: استعمل الباحث في إجراءات بحثه وتحليل نتائجه عدداً من الوسائل الإحصائية، بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي (spss٢٥) وفيما يأتي عرضاً للوسائل الإحصائية المستعملة والتي عولجت بها نتائج البحث الحالي

تاسعا: تطبيق التجربة: قام الباحث بعدت خطوات اثناء سير التجربة وهي كما يلي:

١:تم البدء في تطبيق تجربة البحث بعد الاتفاق مع ادارة المدرسة في بداية الفصل الثاني للعام الدراسي نفسه

٢: قسم الباحث مجموعتي البحث بصوره عشوائية(أ-تجريبية، ب- ضابطة) ثم طبق الاختبار القبلي على العينة للتأكد من ان العينة لا تمتلك معلومات سابقة عن مادة التجربة.

٣- حدد الباحث جدول الحصص الاسبوعية لمجموعتي التجربة استناداً تعليمات واهداف المقرر الخاصة بمادة الحاسوب ومحتوى واقع حصتيين اسبوعية موزعه على يومي الاحد والثلاثاء بواقع حصتين لكل مجموعة تجريبية

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

اولا: عرض النتيجة: تضمن هذا الفصل النتائج التي توصلت إليها في ضوء فرضيته البحث الوحيدة ومن ثم مناقشتها وعلى النحو الاتي: **عن السؤال الرئيس للبحث وهو " أثر التدريس باستخدام الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج Wordwall في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الحاسوب** " وللإجابة عن السؤال تم التحقق من الفرض التالي الذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (التي درست باستخدام الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج **Wordwall**) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (التي درست بالطريقة الاعتيادية) في الدافعية نحو التعلم في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية. وللتحقق من صحة الفرض أو عدمه تم حساب قيمة اختبار (ت) بين المتوسطات الحسابية للدافعية نحو التعلم في الاختبار البعدي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) وأظهرت نتائج الاختبار القيم ادناه

من الجدول متوسطي تحصيل المجموعتين التجريبية والضابطة في مادة الحاسوب، كما موضحة في الجدول رقم (٤):

جدول رقم (٤) يوضح نتائج الاختبار التائي لأفراد مجموعتي البحث في الاختبار البعدي لمقياس الدافعية الطلاب نحو تعلم مادة الحاسوب

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	عامل التأثير (η^2)
التجريبية	٣٣	١٥.٦٩٧	١.٨٧٩	٥.٨٩	٢.٠٠	٠.٣٥١ تأثير كبير
الضابطة	٣٣	١٢.٦٩٧	٢.٢٤٣			

ثانيا: تفسير نتيجة البحث: تشير نتائج الدراسة إلى وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الأهمية (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس الدافعية نحو تعلم مادة الحاسوب، لصالح المجموعة التجريبية، ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى:

١: تتميز به الفعاليات التفاعلية عبر برنامج (Wordwall) في رفع حيوية طلاب الصف الأول المتوسط وشغفهم للعملية التعليمية، والمشاركة الفعالة في الفعاليات التفاعلية، مما ساعد التلاميذ على الاجتهاد والمواظبة في تحقيق الغايات العلمية والذي انعكس على الاحتفاظ بالمعلومات لدى الطلاب كما عزز من إدراك الطلاب للهدف من كل خطوة من خطوات الفعاليات والتي سمحت لهم من تطوير خبراتهم ومهاراتهم، مما أدى إلى رفع مستوى التحصيل لديهم، وقد يعزى السبب في ذلك أيضاً إلى أن مادة الحاسوب من المواضيع التي تتناسب تدريسها باستخدام الفعاليات التفاعلية عبر برنامج Wordwall أكثر من الطريقة التقليدية، فهو من الأساليب التدريسية الحديثة التي لم تكن في خبرة للطلاب؛ ما جعلهم أكثر تفاعلاً مع عملية التدريس، وزاد من رغبتهم في التعلم

٢: أتاح برنامج (Wordwall) إمكانية الاشتراك والتفاعل مع المحتوى، وتبادل الآراء والمعلومات بين الطلاب أنفسهم، وبين الطلاب ومعلميهم بحيث شجعت هذه النشاطات على زيادة التفاعلية والتشاركية للطلاب أثناء دراستهم هذه الفصول والذي زاد من رغبتهم في المشاركة وعزز من دافعيتهم نحو التعلم، بالإضافة إلى أن الأنشطة التفاعلية راعت الفروقات الفردية من حيث مستوى التحصيل، والتفكير، وسرعة التعلم، والتي ساعدت في رفع تحصيلهم الدراسي في مادة الحاسوب

٣: بالإضافة إلى ما قدمه البرنامج التعليمي من موارد التعلم المتعددة، إذ تنوعت ماهيتها إلى مصادر تكنولوجية تعتمد على الحواس، إلى مصادر صوتية، ومصادر مرئية، ومصادر سمعية بصرية، وقد ينسب السبب إلى أن البيئة التعليمية التي وفرتها طريقة التدريس من حرية، وقبول آراء الطلاب، وعدم التوبيخ على الأخطاء، ساعد في زيادة تعبير الطلاب ومشاركتهم، ومناقشتها أمام رفاقهم، والتفاعل مع الموقف التعليمي، وإثرائه بالآراء المختلفة، وقبول آراء زملائهم أدى إلى أن يتكون لدى الطلاب شعور بقدرتهم على المشاركة، وحل الأسئلة، وإنهاء المهمات التعليمية، وهذا بدوره يعمل على الثقة بالنفس، وبالتالي رفع مستوى تحصيلهم الدراسي. وحماستهم نحو التعلم.

ثالثا: التوصيات

١: تحفيز المدرسين على استعمال الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج (Wordwall) في تدريس الحاسوب حيث يمكن أن يساهم استعمالها في تعزيز الحماس نحو التعلم

٢: بإمكان استعمال الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر برنامج (Wordwall) في تطوير مهارات الطلاب الخلاقة والمحسنة في رسم مخططات الانسياب، وهذا عن طريق الاستفادة من أدوات الرسم الإلكتروني التي توفرها برامج الأنشطة الإلكترونية التفاعلية. عبر البرنامج المُعد

٣: توفير جهاز حاسوب لكل تلميذ يستطيع بواسطته من ممارسة الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر البرنامج في تعليم مادة الحاسوب للعينة المستهدفة

رابعا: المقترحات في ضـــوء ما توصـــل إليه البحث من نتائج، يمكن اقتراح بعض البحوث المستقبلية:

١: بحث تجريبي لمعرفة تأثير التدريس باستعمال الأنشطة الإلكترونية التفاعلية عبر Wordwall في تعليم الحاسوب لمراحل تعليمية أخرى، كالمرحلة الإعدادية والجامعية، أو مرحلة الدراسات العليا، والتعامل مع المستحدثات التقنية، وتوفير الوقت والتكاليف المادية.

٢: دراســة تجريبية لمعرفة أثر التدريس باســتخدام الأنشــطة الإلكترونية التفاعلية Wordwall لمراحل دراسـية أخرى، كالمرحلة التعليمية، أو مرحلة الدراسـات العليا، لقياس متغيرات أخرى، كالتفكير التقويمي، والتصميمي والذكاء البصري، والتوجه في تعليم الحاسوب

٣: دراسة تتحرى عن أهم عوائق استعمال الأنشطة الإلكترونية التفاعلية Wordwall التي تواجه المدرسين والطلاب في مادة الحاسوب وكيفية التغلب عليها

المصادر العربية

احمد، هالة(٢٠١٩) . فاعلية الكرتونية القائمة على الحوسبة السحابية في تنمية التحصيل والاتجاه نحو تطبيقات قوقل التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة بيشة. رسالة ماجستير غير منشورة. الجزائر

بدوي، رمضان (٢٠١٠). التعلم النشط . ط٢. عمان . دار الفكر العربي للنشر

توق، محيي الدين؛ وقطامي يوسف وعدس، عبد الرحمن (أسس علم النفس التربوي. (ط عمان. دار الفكر.

الحارثي، حصة (أثر الأسئلة السابرة في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي في مقرر العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مدينة مكة المكرمة رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة أم القرى. مكة المكرمة.

الحفناوي، محمود (أثر استخدام الأنشطة الإلكترونية المبنية على مبدأ التلعيب (Gamification) في ضوء المعايير لتنمية المفاهيم الرياضية لدى التلاميذ الصم ذوي صعوبات التعلم. كلية التربية . مجلة العلوم التربوية . جامعة القاهرة، ٣ (٤)، ٣١

الحمد، مريم سالم علي (٢٠١٠). اثر تصميم الانشطة الالكترونية ضمن موجهات نظرية الذكاءات المتعددة علي التحصيل والدافعية نحو التعلم ودرجة الرضا في مقرر جامعي بجامعة الخليج العربي،رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة الخليج العربي . البحرين

الدالي، شيماء (٢٠٢٢): مميزات برنامج الوورد وول وفيما يستخدم. تم الاسترجاع من الرابط http://almrsal.com/post/119938

الدسيماني، تهاني (. تطوير التعليم الإلكتروني وفق رؤية ، تم استرجاعها في شهر فبراير. عل https://itdl.psau.edu.sa/ar/article/1-25

الذروي، حسن (فعالية استراتيجية التعلم المستند إلى المشكلات على التحصيل الدراسي والدافعية نحو تعلم العلوم . رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك سعود. كلية التربية. الرياض

الربيعي، محمود داوود وآخرون (٢٠١٨) . **أسس البحث العلمي** . ط١ .دار صفاء للنشر والتوزيع .عمان . الاردن.

الزامل مجدي . (دور المقررات الإلكترونية الأنشطة الإلكترونية في تنمية الإبداع الأكاديمي لدى طلبة جامعة القدس في طوباس. مجلة البحوث والدراسات الإنسانية . ع (. ١٨٦-٢١٩.

زاير، سعد علي (٢٠١٦) . **نصائح تعليمية للمدرسين والمدرسات** . ط١ . الدار المنهجية للنشر والتوزيع . عمان. الاردن.

الزغول، رافع، (٢٠١٤) . الطالب محور العملية التعليمية . تم استرجاعها في ٢ نوفمبر. م https://alrai.com/article/683257.html

زناتي، ايمان سعد (٢٠١٩). برنامج قائم على الأنشطة التفاعلية لتحسين مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. مجلة الطفولة. ٣٢. ص ٢٦٩

السهلي، سعد (٢٠٢٢). الأنشطة التفاعلية. تم الاسترجاع من الرابط:https://saadalsahli.sa

الشريف، بندر؛ وآل مسعد، أحمد (أثر استخدام تقنية الواقع المعزّز في مادة الحاسب الآلي على التحصيل لطلاب الصف الثالث الثانوي بمنطقة جازان. المجلة الدولية التربوية المتخصصة. ٦(٢). ٢٢٠-٢٣٢.

شلش، لميس مسعد، فطين (٦) . أثر استخدام أنشطة إلكترونية تفاعلية في تعديل المفاهيم البديلة في موضوع الكسور العادية لدى طلبة الصف الخامس الأساسي. جامعة بيروت .

شلش، لميس باسم (٢٠١٨) .أثر استخدام انشطة تفاعلية في تعديل المفاهيم البديلة في موضوع الكسور العادية

لدى طلبة الصف الخامس الأساسي. مجلة دراسات العلوم التربوية . ص٢٠٤-٣٤٢

الشقور، سندس محمد نايف ووالعمري،عمر حسين (٢٠٢٣). اثر التدريس باستخدام الانشطة الالكترونية عبر برنامج Wordwall في تنمية تحصيل طلبة الصف الثالث الاساسي في مبحث العلوم في لواء فقوع . رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة موتة . الاردن

شمهاني منال؛ وآل مسعد أحمد (٢٠٢٠). أثر استخدام الانشطة الالكترونية التفاعلية في الدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات لدى طالبات الاول الثانوي . رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك سعود . الرياض.

شيشة، حنين حسني حسن؛ الأنصاري رفيدة عدنان حامد (٢٠٢١). فاعلية دمج الأنشطة الإلكترونية التفاعلية في بيئات التلعيب الرقمية في اكتساب مفهوم العلاقات اللونية لدى طلبة المرحلة الابتدائية في المدينة المنورة المجلة العربية للتربية النوعية . ٢٧٦-٢٣٩

الضلعان، ايمان (٢٠١٧). تضمين التنمية المستدامة في مناهج الحاسب الآلي وتقنية لمعلومات. تم الاسترجاع من الرابطhttps://www.new.educ.com

عبابنة، عبد الله ابو لبدة، خطاب وعبابنة، عماد (٢٠١٩). التقرير الوطني الأردني عن الدراسة الدولية للرياضيات والعلوم لعام ٢٠١٩. المكتبة الوطنية. عمان.

عبد الغفار، حسناء محيي الدين وسليمان، خالد رمضان عبد الفتاح (٢٠٢١). متطلبات الأنشطة الإلكترونية التفاعلية لمرحلة رياض الأطفال في المدارس الأهلية بمدينة جده من وجهه نظر أولياء الأمور والمعلمات والقائدات . المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية . ع ٦(٤٣) ٤٤-١٠٨

عبد المنعم، أحمد (٢٠١٧). أثر التفاعل بين نمط ممارسة الأنشطة التعليمية في بيئة التعلم الإلكتروني النقال " وأسلوب التعلم على تنمية الدافعية للإنجاز والتحصيل المعرفي لدى تلاميذ المدرسة الإعدادية. مجلة تكنولوجيا التربية . ص٣٣١-٧٧

عبد الرؤوف, طارق وإيهاب عيسى (٢٠١٨). المقاييس والاختبارات. والتصميم والأعداد والتنظيم. مصر. القاهرة. المجموعة العربية للتدريب والنشر. ط١.

عبشي، نضال (٢٠١٥). فاعلية استراتيجية جدار الكلمات في تنمية الاستعداد للقراءة عند أطفال الروضة. دراسة تجريبية على أطفال الفئة الثالثة في رياض الأطفال. مجلة جامعة البعث ٢٢ -٥٥

المفرجي، خليفة. (٢٠٠٦ .). الدفاعية للتعلم. مجلة التطوير التربوي. ع (٥) – ١٦-١٧

مهدي، حسن (فاعلية استراتيجية التعلم الذكي تعتمد على التعلم بالمشروع وخدمات قوقل في إكساب الطلبة المدرسين بجامعة الأقصى بعض مهارات القرن الحادي والعشرين مجلة العلوم التربوية. . ١٠١-١٢

References

Ababneh, Abdullah Abu Labdeh, Khattab, and Ababneh, Imad (2019). The Jordanian National Report on the International Mathematics and Science Study for 2019. National Library, Amman

Abdel Moneim, Ahmed (2017). The Effect of the Interaction Between the Pattern of Practicing Educational Activities in a Mobile E-Learning Environment and Learning Style on Developing Motivation for Achievement and Cognitive Achievement among Middle School Students. Journal of Educational Technology. pp. 331-77

Abdel Raouf, Tariq, and Ihab Issa (2018). Measures and Tests: Design, Preparation, and Organization. Egypt, Cairo. Arab Group for Training and Publishing. 1st ed.

Abshi, Nidal (2015). The Effectiveness of the Word Wall Strategy in Developing Reading Readiness among Kindergarten Children. An Experimental Study on Third-Grade Kindergarten Children. Al-Baath University Journal, pp

Abdul Ghaffar, Hasnaa Mohiuddin, and Suleiman, Khaled Ramadan Abdel Fattah (2021). Requirements of Interactive Electronic Activities for Kindergarten in Private Schools in Jeddah from the Perspectives of Parents, Teachers, and Leaders. The International Journal of Educational and Psychological Sciences. 6(43) 44-108

. 22-55

Ahmed, Hala (2019). The Effectiveness of Cloud Computing-Based Cartooning in Developing Achievement and Attitude Towards Google Educational Applications among Female Students of the College of Education, Bisha University. Unpublished Master's Thesis. Algeria

Al-Dali, Shaima (2022): Features of the Word Wall Program and Its Uses. Retrieved from http://almrsal.com/post/119938

Al-Dussmani, Tahani (2018). Developing E-Learning According to Vision 2030. Retrieved February. 2018 at https://itdl.psau.edu.sa/ar/article/1-25

Al-Dharwi, Hassan (2017). The Effectiveness of the Problem-Based Learning Strategy on Academic Achievement and Motivation Towards Learning Science. Unpublished Master's Thesis. King Saud University, College of Education, Riyadh.

http://www.ascilite.org.au/ajet18/oreilly.html

Al-Dulaan, Iman (2017). Integrating Sustainable Development into Computer and Information Technology Curricula. Retrieved from https://www.new.educ.com

Ambarini, R.; Setyaji, A., &Zahraini, D.(2018). Interactive Media in English for math at kindergarten: Supporting Learning Language and Literacy with ICT. Arab World English Journal (AWEL). 4, 227-24

Al-Sahli, Saad (2022). Interactive Activities. Retrieved from the link: https://saadalsahli.sa

Al-Harthi, Hessa (2011). The Effect of Probing Questions on Developing Reflective Thinking and Academic Achievement in the Science Curriculum for First-Year Intermediate Female Students in the City of Makkah Al-Mukarramah. Unpublished Master's Thesis. Umm Al-Qura University, Makkah Al-Mukarramah.

Al-Hafnawi, Mahmoud (2017). The Effect of Using Gamification-Based Electronic Activities in Light of Standards for Developing Mathematical Concepts among Deaf Students with Learning Difficulties. Faculty of Education. Journal of Educational Sciences. Cairo University, 3 (4), 31-73

Al-Hamd, Maryam Salem Ali (2010). The Effect of Designing Electronic Activities within the Guidelines of the Theory of Multiple Intelligences on Achievement, Motivation for Learning, and Level of Satisfaction in a University Course at the Arabian Gulf University. Unpublished Master's Thesis, Arabian Gulf University, Bahrain

Al-Sharif, Bandar; and Al-Mas'ad, Ahmed (2017). The Effect of Using Augmented Reality Technology in Computer Science on the Achievement of Third-Year Secondary School Students in the Jazan Region. International Journal of Specialized Education. 6(2), pp. 220-23220:

Al-Mufarji, Khalifa (2006). Defensive Learning. Journal of Educational Development, No. (5) - 16-17

. Al-Rubaie, Mahmoud Dawood et al. (2018). Foundations of Scientific Research. 1st ed. Safaa Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.

Al-Zamel, Majdi (2013). The Role of E-Courses and E-Activities in Developing Academic Creativity among Students at Al-Quds University in Tubas. Journal of Humanities Research and Studies, No. (20), pp. 186-219.

Al-Shaqour, Sondos Muhammad Nayef, and Al-Omari, Omar Hussein (2023). The Effect of Teaching Using Electronic Activities via Wordwall on Developing Third-Grade Students' Achievement in Science in the Faqu' District. Unpublished Master's Thesis. Mutah University, Jordan

Al-Zaghoul, Rafeh, (2014). The Student is the Focus of the Educational Process. Retrieved November 2, 2018. Vol. 8, https://alrai.com/article/683257.html

Badawi, Ramadan (2010). Active Learning. 2nd ed. Amman. Dar Al-Fikr Al-Arabi Publishing House

Mahdi, Hassan (2018). The Effectiveness of a Smart Learning Strategy Based on Project-Based Learning and Google Services in Providing Student Teachers at Al-Aqsa University with Some 21st Century Skills. Journal of Educational Sciences.

Ortiz, J. (2006). E-Learning: effect and demands on student and teacher. E4 Activity 5- International BEST Symposium. Retrieved from Palma -

Putri, F. M. (2020). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Wordwall Dalam Pembelajaran Daeing (Online) Matematika Pada Materi Bilangan

Shalash, Lamis Mas'ad, and Fatin (2016). The Effect of Using Interactive Electronic Activities on Modifying Alternative Concepts in the Subject of Common Fractions among Fifth-Grade Students. Beirut University.

Shalash, Lamis Basem (2018). The Effect of Using Interactive Activities on Modifying Alternative Concepts in the Subject of Common Fractions among Fifth-Grade Students. Journal of Educational Science Studies. pp. 204-342

Shamahani, Manal; and Al-Mas'ad Ahmad (2020). The Effect of Using Interactive Electronic Activities on Motivation for Learning and Academic Achievement in the Computer and Information Technology Course among First-Grade Secondary School Girls. Unpublished Master's Thesis. King Saud University, Riyadh.

Shisha, Hanin Hassani Hassan; Al-Ansari, Rafidah Adnan Hamid (2021). The Effectiveness of Integrating Interactive Electronic Activities into Digital Gamification Environments in Acquiring the Concept of Color Relationships among Primary School Students in Medina. The Arab Journal of Specific Education, pp. 239-276. 30: Sipayung, R.W.(2018). The Effect of Word Strategy on Students' Vocabulary Achievement at SMP Negeri 5 Pematangsiantarin the Academic Year2018/2019. Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal), 1(3), 251-263

Syam, R. (2015). The Effectiveness of Using Word Wall in Teaching Simple Present Tense at The First Year Students of Junior High School 1 Parigi. ETERNAL (English, Teaching, Learning, and Research Journal), (2), 285-298

Rowntree, D. (2000). Developing a distance learning course. Institute of Educational

Technology. Open University. Retrieved from

Touq, Mohiuddin; Qatami Yousef and Adas, Abdul Rahman (2003). Foundations of Educational Psychology. (3rd ed.) Amman. Dar Al-Fikr

Zayer, Saad Ali (2016). Educational Advice for Teachers. 1st ed. Al-Manhajiyya Publishing and Distribution House, Amman, Jordan

Zanati, Iman Saad (2019). A Program Based on Interactive Activities to Improve Visual Perception Skills in Children with Mild Mental Disabilities. Childhood Magazine. 32, p. 269