



نموذج مقترح لمنصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية وفاعليته في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية بجدة

أ. أفنان سالم عبدالرحمن دغسان الغامدي
باحثة ماجستير تقنيات التعليم، كلية التربية، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: aalghamdi3541.stu@uj.edu.sa

د. مروة زكي توفيق زكي
أستاذ تقنيات التعليم المشارك، جامعة جدة، جدة، المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: mzzaki@uj.edu.sa

الملخص

هدف البحث الحالي إلى وضع نموذج مقترح لمنصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية وقياس فاعليته في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي بجدة، واعتمدت الباحثتان في هذا البحث على المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٦٤) طالبة وتم اختيارهن اختياراً قسدياً، وتعيينهن عشوائياً إلى مجموعتين تجريبيتين بواقع (٣٢) طالبة لكل مجموعة. المجموعة التجريبية الأولى والتي درست باستخدام منصات التعلم، والمجموعة التجريبية الثانية والتي درست باستخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية. وللتحقق من فاعلية النموذج المقترح تم بناء أداة البحث مقياس السعادة النفسية (قبلي/بعدي). وبعد تطبيق التجربة تم رصد النتائج وتحليلها إحصائياً باستخدام برنامج المعالجة الإحصائية SPSS، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية الأولى التي درست (باستخدام منصات التعلم) والتجريبية الثانية التي درست (باستخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية) في تنمية السعادة النفسية في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية الثانية. وأوصى البحث بتوظيف منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية لتنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم، وتدريب المعلمات على ذلك، وتوجيه أنظار القائمين بتصميم المناهج الدراسية إلى تدعيم المناهج بمجموعة من الأنشطة الإلكترونية التفاعلية لإثراء وتبصير الطالبات بكيفية التعامل مع منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية لتحسين المخرجات التعليمية داخل وخارج الحجر الدراسية، وضرورة إصدار نشرات وكتيبات تسهم في توعية طالبات المرحلة الابتدائية بمفهوم السعادة النفسية، وضرورة إعداد وإنتاج برامج إرشادية وتعليمية تنطلق من المؤسسات التعليمية لتعزيز مستوى السعادة النفسية لدى طالبات المرحلة الابتدائية والمراحل التعليمية الأخرى بالمملكة العربية السعودية.

الكلمات المفتاحية: منصات التعلم، الدعائم الرقمية، السعادة النفسية.



A proposed Model for Learning Platforms based on Digital Supports and its Effectiveness in Developing Psychological Happiness towards the Science Course among Female Primary School Students in Jeddah

Afnan Salem Abdul Rahman Doghsan Al-Ghamdi

Master's researcher in Educational Technologies - University of Jeddah, Jeddah, Saudi Arabia

Email: aalghamdi3541.stu@uj.edu.sa

Dr. Marwa Zaki Tawfiq Zaki

Associate Professor of Instructional Technologies, University of Jeddah, Jeddah, Saudi Arabia

Email: mzzaki@uj.edu.sa

ABSTRACT

The aim of the current research is to develop a proposed model for learning platforms based on digital supports and measure its effectiveness in developing psychological happiness towards the science course among fourth-grade female students in Jeddah. In this research, the researchers relied on the descriptive approach and the quasi-experimental approach, and the research sample consisted of (64) female students. They were chosen intentionally and randomly assigned to two experimental groups, with (32) female students for each group. To verify the effectiveness of the proposed model, the research tool, the Psychological Happiness Scale (pre/post), was built. After applying the experiment, the results were monitored and analyzed statistically using the statistical processing program SPSS. The results resulted in statistically significant differences at the level of (0.05) between the average grades of female students in the first experimental group that studied (using learning platforms) and the second experimental group that studied (using learning platforms). Learning based on digital supports) in developing psychological happiness in the post-application for the benefit of the second experimental group. The research recommended employing learning platforms based on digital supports to develop psychological happiness towards the science course, training teachers on this, and directing the attention of those responsible for designing curricula to strengthening the curricula with a group of interactive electronic activities to enrich and enlighten female students on how to deal with learning platforms based on digital supports to improve educational outcomes. Inside and outside the classroom, and the necessity of issuing brochures and booklets that contribute to educating female primary school students about the concept of psychological happiness, and the necessity of preparing and producing guidance and educational programs starting from educational institutions to enhance the level of psychological happiness among female students in the primary stage and other educational stages in the Kingdom of Saudi Arabia.

Keywords: learning platforms, digital supports, psychological happiness.



المقدمة:

إن ما وصلت إليه منصات التعلم الإلكترونية من حضور وتطور في أوساط المجتمعات والمؤسسات التعليمية وتكامل أدواتها، ساعد في إتاحة التعلم الاجتماعي التفاعلي بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم وأقرانه، وبين المتعلم والمحتوى التعليمي، كما تعتبر منصات التعلم الإلكترونية خطوة متطورة في مجال التعلم الإلكتروني، لما يتوافر فيها من تقنيات تتسم بالمرونة والتفاعلية، كما تسهم في إيجاد عملية تعلم قائم على التفاعل الاجتماعي الذي يعمل على جذب انتباه الطلاب، ويدفعهم لتطوير مستوياتهم التحصيلية، كما توفر للمعلمين بما تتيحه من تقنيات وتطبيقات لإدارة عملية التعلم، مع متابعة أداء الطلاب بطريقة إلكترونية منظمة. (الخامسة و غراب، 2019).

وتعرف منصات التعلم الرقمية على أنها "بيئة تفاعلية تجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني والشبكات الاجتماعية، وتمكن من نشر الدروس والأهداف والواجبات وتطبيق الأنشطة، وكذلك إجراء الاختبارات، وتوزيع الأدوار وتبادل الأفكار والاطلاع على نتائج الطلاب وتسهيل التواصل بين أولياء الأمور والمعلمين مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية" (السيد، 2015).

وترتكز بعض هذه المنصات على دعائم رقمية وقد عرفت الدعائم مؤخرًا بوصفها تطبيقات تساعد على الحصول على خبرات جديدة (Braak, Devolder, & Tondeur, 2012) وتسمح بالمشاركة بشكل هادف في المهارة واكتسابها في مهمة تتجاوز قدرات المتعلم غير المدرب (Belland & Drake, 2013)، فهي عملية ديناميكية متغيرة توجه المتعلم لتقليل الأخطاء أثناء التعلم (Beale, 2005) وتسهل للمعلمين تحقيق أهدافهم التعليمية (Jumaat & Tasir, 2014). ويشير قريدي، وو (Wu, 2010; Grady, 2006) إلى أن الدعائم تطبيقات تعليمية تساعد المتعلمين لتحقيق التعلم الذي قد لا يتمكنون من القيام به بأنفسهم. وقد ذكر خميس (2009) أن تطبيقات الدعائم أو السقالات تركز على التوجيه نحو تحقيق الأهداف المطلوبة، من خلال تقديم المساعدة، وأن نصب سقالات التعلم تدعم السير في الاتجاه الصحيح نحو تلك الأهداف.

وعليها يجب استخدام وبناء المنصات التعليمية الإلكترونية القائمة على الدعائم الرقمية في عمليات التعليم في ضوء النظريات الداعمة لها مثل 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 ويبني المعرفة الخاصة به. (خميس، 2013، ص23).

ويعتمد استخدام وبناء المنصات التعليمية الإلكترونية القائمة على الدعائم الرقمية كذلك على مبادئ نظرية الدافعية التي تشير إلى أن النظام الأكثر تحقيقًا للاستمتاع الشخصي لدى المتعلم وهو النظام الأكثر فاعلية في تنمية الدافعية للإنجاز ولا شك في أن المنصات التعليمية الإلكترونية بما توفره للمتعلم من إمكانيات تحتوي على وسائل وملفات متنوعة يمكن للمتعلم استخدامها والتفاعل معها في إطار فردي أو تشاركي يساعد بشكل كبير في عمليات التنمية الذاتية للمتعلم. (Nov & Ye, 2008, p9).

وتستند كذلك المنصات التعليمية الإلكترونية على النظرية الاتصالية التي طورها العالم (Siemens, 2004) وعرفها بأنها نظرية تهدف إلى توضيح آلية حدوث التعلم في البيئات الإلكترونية وكيف تتأثر بالمتغيرات الاجتماعية التي يتبعها تكنولوجيا جديدة. وأحد نظريات التعلم التي تستخدم مفهوم الشبكة لتفسير عملية التعلم التي تستلزم أن يتم تكوين شبكة تجمع بين وجهات النظر والآراء المختلفة، بهدف إشراك المتعلمين في التعلم، وتحقيق التفاعل من خلال الأدوات التكنولوجية التفاعلية، حيث تتكون الشبكة من عقد (Nodes) تربط بينها وصلات، وتمثل هذه العقد المعلومات والبيانات على شبكة الانترنت. (سيتان والجراح، 2021).

وتعتمد المنصات التعليمية الإلكترونية أيضاً على نظرية العبء المعرفي التي تعتمد على مُسلمة أن العبء الذهني والجهد العقلي الذي يتعرض إليه المتعلم يُحدث عبئاً معرفياً؛ أي أن المتعلمين يمتلكون ذاكرة محدودة، وأن التحميل الزائد في الذاكرة يعوق عملية التعلم؛ ومن ثم تهتم هذه النظرية بضرورة تكييف طبيعة النظام المعرفي للمتعلم والمحتوى التعليمي المقدم له، واشتماله على أنشطة تعليمية متنوعة ومجزئة لمنع العبء المعرفي الزائد (محمود، 2018، 21).

وفي ضوء ذلك ترى الباحثتان بوجود ارتباط وثيق بين نظرية العبء المعرفي ومنصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية لاحتواها على أنشطة تعليمية إلكترونية تفاعلية متنوعة ومثيرة وجذابة والتي تتغلب على مشكلة التجول العقلي لدى المتعلمين، وبالتالي يتم تركيز انتباههم على موضوع التعلم، ومن خلالها يمكن تجزئة المحتوى التعليمي لمنع الحمل المعرفي الزائد، وحيث يكون المحتوى مدعماً بالمثيرات البصرية والسمعية،



ويمكن من خلالها كذلك تصميم وبناء محتوى تعليمي يراعي قدرة المتعلم على تخزين المعلومات المراد تذكرها واستدعاءها عند الحاجة بكل يسر وسهولة.

وتعد السعادة النفسية من أهم الموضوعات التي يتناولها علم النفس الإيجابي كونها الهدف الذي يسعى نحوه كل البشر وعبر الحضارات المختلفة. (إبراهيم، صالح، 2023، ص249) وتلعب السعادة النفسية دوراً أساسياً ورئيسياً في نجاح كافة مجالات الحياة المختلفة، وهي من المؤشرات الضرورية والمهمة التي تدل على الصحة النفسية للفرد، حيث إنها تسهم في تكوين شخصية الفرد بشكل إيجابي. ويعرفانها (الهمص، حرارة، 2022، ص433) بأنها: "حالة ذاتية إيجابية وجدانية ومعرفية، يشعر بها الفرد ويكون لديه شعوراً بالرضا، والاستمتاع والتفاؤل مصحوباً بشعور إيجابي ليوثر في الآخرين، وهي الدرجات العليا التي حصل عليها المفحوص في المقياس". وبينما تعرفها (محمد، 2021، ص29) بأنها: " مستوى رضا الفرد عن حياته ويظهر ذلك في الشعور بالارتياح وتقدير الذات والقدرة على التواصل الجيد مع الآخرين".

وتعد السعادة النفسية من العوامل الأساسية لنجاح الفرد في مختلف مراحل حياته، حيث إنها تؤدي بالأفراد إلى النجاح وتحقيق الأهداف، كما أن السعادة النفسية تعتبر مطلب ورغبة وحاجة أساسية يبحث عنها الجميع ويُرجى تحقيقها في مختلف المجالات، ويتعرض كل إنسان للكثير من المواقف الضاغطة في حياته، مما يترتب عليها تحديد مستقبله وفقاً لها، لذلك يجب أن يكون لديه قدر من الطموح يجعل طريقه مليئاً بالنجاح والتميز، فهو الوقود الذي يساعد الإنسان للوصول لتحقيق أهدافه والشعور بالسعادة، وإن تمتع الأفراد بوجود قدر عالٍ من الطموح لديهم يجعلهم قادرين على مواجهة الحياة وتحقيق ذواتهم. (عبد الرحمن، 2022).

ويعتبر مقرر العلوم ذا أهمية لطالبات المرحلة الابتدائية حيث إنه من المقررات الأساسية التي تصقل المعرفة لديهم وتزيد من دوافعهم للتعلم وتنمية مهاراتهم العلمية والعملية ويساهم في ذلك استخدام أسلوب التشويق والمتعة من خلال منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية لتحقيق أهداف العملية التعليمية المنشودة.

مشكلة البحث:

ينبثق الإحساس بمشكلة البحث الحالي للباحثين من خلال عمل دراسة استطلاعية هدفت لتحديد نقاط الضعف والمعوقات للطالبات في مقرر العلوم والتحديات التي تواجه المعلمات واشتملت على (15) معلمة من معلمات المرحلة الابتدائية اللاتي يقمن بتدريس مادة العلوم بمدينة جدة وأظهرت نتيجة الدراسة بنسبة (86%) من الطالبات لا يشعرن بالرضا (السعادة النفسية) أثناء دراسة مقرر العلوم وذلك لوجود نقاط ضعف لديهم تمثلت في صعوبة فهم المصطلحات وعدم القدرة على تنفيذ التجارب العلمية، وكذلك الإهمال والاعتماد على الأهل من أهم الأسباب التي أدت إلى تأثر التحصيل الدراسي لدى الطالبات، فبإثر سلباً كذلك على تحقيق الأهداف المرجوة وتحقيق ذواتهم.

ومن خلال الدراسة الاستطلاعية أيضاً تم تحديد الدعائم الرقمية المراد استخدامها في منصات التعلم من وجهة نظر المعلمات، حيث اجمعن على: Class Dojo بنسبة (46.7%)، Live worksheet بنسبة (40%)، Wizer.me بنسبة (13.3%)، Kahoot بنسبة (40%)، Thing Link بنسبة (13.3%)، Word wall بنسبة (46.7%)، Quizizz بنسبة (40%)، Sway بنسبة (13.3%).

ومن خلال إطلاع الباحثان على بعض الدراسات والأدبيات السابقة التي تناولت منصات التعلم، وجد أن هناك مشكلة تواجه المتعلمين وهي تدني نسبة التحصيل لديهم وذلك لعدم شعورهم بالسعادة النفسية تجاه المقرر العلمي ولقد دعت هذه الدراسات إلى البحث عن حلول وأساليب تعليمية متنوعة وجديدة، وجاءت مخرجات هذه الدراسات لتوضح أثر المنصات التعليمية بشكل عام في العملية التعليمية؛ ومنها ودراسة (2010) Sanders، ودراسة الفيقي (2016)، ودراسة الكثيري (2014)، ودراسة (2014) Baihong. وأوصت الكثير من الدراسات على فاعلية وجدوى استخدام أنظمة إدارة التعلم والتعلم الإلكتروني ومنها: دراسة (الغامدي، 2013)، ودراسة (بدر، 2010)، ودراسة (الفوزان، 2014). وبناءً على ما سبق حددت الباحثتان مشكلة البحث بعدم شعور طالبات المرحلة الابتدائية بالسعادة النفسية تجاه مقرر العلوم.

أسئلة البحث:

تحدد السؤال الرئيسي للبحث الحالي في الآتي:

ما فاعلية منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية بجدة؟

وتفرع من هذا السؤال التساؤلات الفرعية التالية:



1. ما الدعائم الرقمية المراد استخدامها في منصات التعلم في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية بجدة؟
2. ما التصميم التعليمي المقترح لمنصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية بجدة؟
3. ما فاعلية التصميم التعليمي المقترح لمنصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية بجدة؟

أهداف البحث:

1. تحديد الدعائم الرقمية المراد استخدامها في منصات التعلم في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية بجدة.
2. وضع تصميم تعليمي مقترح لمنصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية بجدة.
3. قياس فاعلية التصميم التعليمي المقترح لمنصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية بجدة.

أهمية البحث:

- يعد البحث الحالي انعكاساً للاتجاهات التربوية الحديثة التي تؤكد على الاهتمام بالمنصات التعليمية في تنمية السعادة النفسية، ويمكن تحديد أهمية هذا البحث في انه قد يفيد في التالي:
1. المعلمين في إيجاد طرق بديلة شيقة وممتعة تعتمد على الدعائم الرقمية وإلى أهمية توظيفها في منصات التعلم وفي منظومة الأنشطة التعليمية الموجهة للمتعلمين بمراحل التعليم العام.
 2. المتعلمين في تنمية اتجاههم نحو التعلم الإلكتروني بصفة عامة ونحو منصات التعلم بصفة خاصة وتزيد من دافعيتهم للتعلم.
 3. الباحثين في إمكانية تناول المتغير المستقل مع متغيرات تابعة أخرى لإجراء الدراسات البحثية والعلمية.
 4. القائمين في وزارة التربية والتعليم على تطوير المناهج والمقررات.

فرضيات البحث:

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والتي درست باستخدام منصات التعلم، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الثانية التي درست باستخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في القياس البعدي لمقياس السعادة النفسية لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

حدود البحث:

- تم تنفيذ البحث ضمن الحدود التالية:
- (1) الحدود الموضوعية: مقرر العلوم في وحدة (القوى والطاقة) وفي دروس (القوى والحركة، تغير الحركة، الحرارة، الكهرباء، المغناطيسية).
 - (2) الحدود المكانية: المدرسة الثانية بعد المائتان الابتدائية الحكومية للطالبات بجدة.
 - (3) الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الثالث من عام ١٤٤٤ هـ.
 - (4) الحدود البشرية: طالبات المرحلة الابتدائية بجدة.

مجتمع وعينة البحث:

تكون مجتمع البحث من جميع طالبات المرحلة الابتدائية بمدينة جدة. وتتكون عينة البحث من (٦٤) طالبة من طالبات المرحلة الابتدائية بمدرسة الثانية بعد المائتان الابتدائية الحكومية بمدينة جدة، تم تقسيم العينة بطريقة عشوائية إلى مجموعتين التجريبية الثانية والتي درست باستخدام منصات التعلم الرقمية القائمة على الدعائم الرقمية والمجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام منصات التعلم بحيث شملت كل مجموعة على (٣٢) طالبة.

منهج البحث:

استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي لتحليل أدبيات البحث والدراسات السابقة في إعداد مواد وأدوات البحث. وإيضاً المنهج شبه تجريبي لقياس فاعلية المتغير المستقل (منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية) على المتغير التابع والذي يمثل في (تنمية السعادة النفسية) تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية بجدة.



التصميم التجريبي للبحث:

لاختيار وتأكد من صحة فرضيات البحث استخدمت الباحثة التصميم الشبة التجريبي القائم على مجموعتين تجريبيتين مع اختبارين (قبلي، وبعدي) من خلال اختيار مجموعتين متماثلتين، حيث طبقت الباحثة العامل التجريبي (المتغير المستقل) على المجموعة التجريبية الثانية، وتحجبه عن المجموعة التجريبية الأولى، ثم نلاحظ الفرق بين المجموعتين. كما يوضح الجدول (1).

جدول (1) التصميم التجريبي للبحث

المجموعات	القياس القلبي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
المجموعة التجريبية الأولى	مقياس السعادة النفسية.	منصات التعلم	مقياس السعادة النفسية.
المجموعة التجريبية الثانية		منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية	

أحتوى البحث على المتغيرات التالية:

1. المتغير المستقل: تضمن البحث على متغير مستقل واحد وهو منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية.
2. المتغير التابع: تضمن البحث على متغير تابع واحد وهو السعادة النفسية.

مصطلحات البحث:

1-منصات التعلم: "هي عبارة عن مواقع تعليمية إلكترونية يتم من خلالها استخدام التكنولوجيا الحديثة، حيث تعتبر بيئة تعليم عبر الإنترنت يتم من خلالها تقديم مجموعة من الخبرات والخدمات التفاعلية عبر الإنترنت، 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" (سمحان، علي، ٢٠٢٠).

تعرفها الباحثتان إجرائياً: هي مواقع تعليمية يمكن من خلالها عرض محتوى تعليمي إلكتروني ومشاركته مع الطالبات والمعلمات بعضهم البعض بصورة متزامنة وغير متزامنة ويمكن للمعلمات بتقييم الطالبات من خلالها وتتيح لطالبات المرحلة الابتدائية بتبادل الآراء والأفكار والتفاعل بينهم بكل يسر وسهولة.

2-الدعائم الرقمية: "تطبيقات تعليمية تساعد المتعلمين لتحقيق التعلم الذي قد لا يتمكنون من القيام به" (Grady,2010, Wu;2006).

تعرفها الباحثتان إجرائياً: هي تطبيقات تعليمية إلكترونية تفاعلية تساعد المعلمات في تقديم وعرض المحتوى التعليمي بصورة تشويقية وممتعة لطالبات المرحلة الابتدائية مما يؤثر إيجاباً على دافعيتهن للتعلم.

3-تعرف الباحثتان منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية إجرائياً على إنها: مواقع تعليمية قائمة على بعض التطبيقات التعليمية الإلكترونية التفاعلية الداعمة التي تساعد المعلمات في تقديم وعرض المحتوى التعليمي الإلكتروني بصورة تشويقية وممتعة للطالبات وبحيث يمكن من خلالها أيضاً مشاركة العرض مع الطالبات والمعلمات بعضهم البعض بصورة متزامنة وغير متزامنة ويمكن للمعلمات بتقييم الطالبات من خلالها وتتيح لطالبات المرحلة الابتدائية بتبادل الآراء والأفكار والتفاعل بينهم بكل يسر وسهولة حتى يشعرون بالرضا التام تجاه مقرر العلوم.

4-السعادة النفسية: "هي مجموعة من المؤشرات السلوكية التي تدل على ارتفاع مستويات رضا الفرد عن حياته بشكل عام". (alhalafawy& zaki, 2022)

تعرفها الباحثتان إجرائياً: هي شعور طالبات المرحلة الابتدائية بالرضا التام عن مقرر العلوم من خلال منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية.

إجراءات البحث :

أولاً: التصميم التعليمي لمنصات التعلم القائمة على دعائم الرقمية.

اعتمدت الباحثتان على النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE) لتصميم منصات التعلم القائمة على دعائم الرقمية لأنه أثبتت فاعليته في منصات التعليم الإلكتروني كدراسة (فهمي، 2020) ودراسة (العنزي، 2021) ولسهولة التصميم ووضوحه وللملاءمة خطوات النموذج لأهداف البحث، ويتكون النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE)، من خمس مراحل رئيسية يستمد اسمه منها، وهي: سوف يتم توضيحها على النحو الآتي:

1-مرحلة التحليل: وهي تعتبر المرحلة الأساسية وهي أول خطوات هذا النموذج التي تقوم عليها جميع المراحل الأخرى في التصميم التعليمي، حيث قامت الباحثتان بالآتي:



١-١ تحليل خصائص المتعلمات:
قامت الباحثتان بتحليل خصائص المتعلمات في هذا البحث من خلال اجتماعهما مع المرشدة الطلابية ومعلمة مقرر العلوم كالتالي:

١-١-١ تم تطبيق البحث على (٣٢) طالبة من طالبات الصف الرابع الابتدائي المنتظمات للعام الدراسي ١٤٤٤ هـ واللاتي تتراوح أعمارهم بين (٩ و ١٠) عاماً.

حيث تتسم الطالبات في هذا العمر بما يلي:

- النمو العقلي: تتميز الطالبة في هذه المرحلة بالعمليات العقلية مثل: الانتباه والتركيز أي قدرتها على الاحتفاظ بالمعلومات، والقدرة على استخراج المعلومات السابقة وتذكرها، حب الاستطلاع وخصوبة الخيال أي كثرة التساؤلات والميل للقصص الخيالية.

- القدرة على فهم العلاقات بين الأشياء أي تصنيف الأشياء ووضعها في فئتها المناسبة، وإجراء المقارنة المنطقية، فهم التحويلات والتغيرات من حالة إلى أخرى.

- لديهم القدرة في اكتساب المعرفة والمعلومات بشكل سريع من خلال أقرانهم ومن خلال الخبرات التي يمرون بها ومن خلال الأجهزة الذكية والإلكترونيات.

- النمو اللغوي: لديهم القدرة في اكتساب المفردات وزيادتها وفهمها بكثرة أي القدرة على التنسيق والربط بين المعاني.

- نمو القدرة على التعبير اللغوي أي استخدام الجمل الصحيحة، والتعبير عن أنفسهم بطلاقة وحرية.

- النمو الانفعالي: ازدياد الشعور بالمسؤولية والمشاركة الوجدانية مع الآخرين أي التهذيب النسبي لبعض الانفعالات وحدث استقرار انفعالي، وشعورهم بالمسؤولية وقلة اعتمادهم على الغير.

- السعي لتقدير ذاتها أي الحديث عن بعض نجاحاتهم ومحاكاة بعض الشخصيات والأبطال، والحاجة لاستحسان الآخرين، الرغبة في الاستقلالية.

- اعتمادهم على الحواس في زيادة الاستيعاب وحب الاستطلاع.

١-١-٢ وقد تم التأكد من أن بعض الطالبات تتوفر لديهم متطلبات تطبيق البحث التي تتمثل في أجهزة اللاب توب والأجهزة اللوحية والنفالة (الأيبيد، الجوال) والمعرفة بطريقة استخدامها واستخدام الدعائم والتطبيقات التعليمية، وإمكانية الاتصال بشبكة الانترنت.

وتم مراعاة الخصائص في تصميم وبناء المحتوى المناسب لمنصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية، الذي اعتمد على التعلم الذاتي والتحفيز على التعلم التعاوني بين الطالبات، مع دعم باب الحوار والمناقشة أثناء طرح المحتوى لمساعدة الطالبات لفهم المحتوى أكثر، وبناءً عليها راعت الباحثة أيضاً المدة الزمنية لتعلم الطالبات أي إعطائهم المدة الزمنية الكافية للتعلم، وتقديم التعزيزات المعنوية المناسبة للطالبات لزيادة الثقة بالنفس لديهم وتشجيعهم على التعلم.

٢-١ تحليل الحاجات التعليمية:

تتمثل الحاجات التعليمية في هذا البحث في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي باستخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية.

٣-١ تحليل محتوى مقرر العلوم للصف الرابع الابتدائي:

يتمثل هذا الإجراء في تحليل محتوى المادة التعليمية للموضوعات والفصول من وحدة القوى والطاقة بمقرر العلوم للصف الرابع الابتدائي. وبناءً محتوى منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية والدليل الإرشادي، وعرضه على مجموعة من المحكمين.

٤-١ تحليل البيئة التعليمية ومصادر التعلم:

لتسهيل تطبيق التجربة البحثية قامت الباحثة بمسح شامل والتأكد من توفر المصادر والموارد التعليمية الخاصة بموضوع البحث ويمكن حصرها في:

• وجود معمل الحاسب الآلي مجهز بكافة التجهيزات اللازمة من جهاز الكمبيوتر والتأكد من كون جميع الأجهزة تعمل بكفاءة.

• توفر اتصال جيد بشبكة الانترنت، حيث يتطلب من الطالبات الدخول على المنصة والتطبيقات التعليمية الرقمية عند الاتصال بشبكة الانترنت.

**١-٥ المعوقات وكيفية التغلب عليها:**

- واجهت الباحثتان بعض المعوقات أثناء أعداد وتطبيق التجربة البحثية منها:
- عدم وجود أجهزة محمولة كافية من (اللابتوب، الايباد، الجوال) لبعض الطالبات للدخول على المنصة التعليمية، وتم التغلب على هذا العائق بتوفير بعض الأجهزة اللوحية والنقالة لبعض الطالبات من قبل الباحثة.
 - عدم وجود خدمة انترنت في بعض أجهزة الطالبات، فتم التغلب على هذا العائق بتوفير خدمة الانترنت من قبل الباحثة.
 - التطبيقات التعليمية المستخدمة في التجربة باللغة الإنجليزية ونظراً لصعوبة مصطلحاتها على الطالبات، فتم التغلب عليها من قبل الباحثتان من خلال ترجمتهما إلى اللغة العربية لفهمها واستيعابها للطالبة أثناء استخدام التطبيق.

2-مرحلة التصميم:

يتم في هذه المرحلة تحديد الأهداف التعليمية، تحديد عناصر المحتوى التعليمي، وتنظيمه، وطريقة تقديمه، وطرق التفاعل معه، واستراتيجيات التعليم والتعلم، وتحديد الأدوات وطريقة تقديم السيناريو. وفيما يلي توضيح للخطوات التي قامت بها الباحثتان في هذه المرحلة:

2-1 تحديد الأهداف التعليمية:

قامت الباحثتان بتحديد الأهداف التعليمية وذلك بالرجوع لكتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي لوحدتي القوى والطاقة، وبلغ عددها (20) هدفاً تعليمياً مرتبطة بوحدة القوى والطاقة.

2-2 تحديد المحتوى والاستراتيجيات التعليمية لتنظيمه:

قامت الباحثتان بتحديد وتخطيط لإعداد المحتوى التعليمي الخاص بمقرر العلوم للصف الرابع الابتدائي للعام الدراسي ١٤٤٤ هـ في الوحدة السابعة (القوى والطاقة) أي في دروس الفصل التاسع (القوى) وهما درس القوى والحركة ودرس تغير الحركة وفي دروس الفصل العاشر (الطاقة) وهم درس الحرارة ودرس الكهرباء ودرس المغناطيسية.

تم إعداد المحتوى التعليمي في شكل ملفات نصية وهي العروض التقديمية باستخدام برنامج power point المدعم بالرسومات التوضيحية والصور وتم استخدام أيضاً برنامج كانفا للعروض التقديمية التعليمية، وتم الاستعانة ببعض مقاطع الفيديو الموشن جرافيك الجاهزة المتعلقة بالمحتوى التعليمي من خلال برنامج اليوتيوب واستخدام الدعائم الرقمية (التطبيقات الإلكترونية التفاعلية).

وقد راعت الباحثتان في إعداد وتكوين وعرض المحتوى التعليمي الفروق الفردية للطالبات وذلك من خلال التنوع في المحتوى واستخدام كافة الوسائط المتعددة الثرية والغنية، لتشجيع وتحفيز الطالبات وإثارة دافعيتهم نحو التعلم.

وفيما يلي شرح تفصيلي للمصادر التعليمية السابق ذكرها:

النصوص:

تم جمع وإعداد النصوص من خلال برنامج word، ومن ثم نقلها إلى برنامج power point لعمل العروض التقديمية وتنسيقها وتم استخدام برنامج Canva لتصميم العروض التقديمية وتم تحويله لملف pdf، وراعت الباحثة مبادئ التصميم التعليمي في إعداد العروض التقديمية.

الصور:

تم إعداد وتحرير الصور من خلال برنامج Canva، وقد راعت الباحثتان في التصميم وتحرير الصور الجودة العالية ووضوحها داخل المحتوى في العرض التقديمي.

مقاطع الفيديو:

تم الاستعانة ببعض مقاطع الفيديو الجاهزة من خلال برنامج YouTube، وذلك لعرضه للطالبات أثناء القيام بشرح الدروس كعامل إثرائي وتحفيزهم وجذب انتباههم وزيادة دافعيتهم للتعلم.



الدعائم الرقمية (التطبيقات التعليمية الإلكترونية التفاعلية) المستخدمة: جدول (3): الدعائم الرقمية (التطبيقات التعليمية الإلكترونية التفاعلية) المستخدمة

اسم التطبيق	الاستخدام
Live worksheet	لعمل وتصميم أوراق عمل تفاعلية للتقويم البنائي.
Kahoot	لعمل وتصميم الأنشطة والألعاب التعليمية الإلكترونية التفاعلية والتحفيزية وخلق روح المنافسة بين الطالبات وتقييم الطالبات بنائياً.
Wizer.me	لعمل وتصميم الاختبارات الإلكترونية وأوراق عمل تفاعلية الكترونية تحفز الطالبات للتعلم وتقييمهم بنائياً.
Quizizz	لعمل وتصميم الاختبارات والأنشطة والألعاب التعليمية الإلكترونية التفاعلية والتحفيزية وخلق روح المنافسة بين الطالبات وتقييمهم بنائياً.
Thing Link	لعمل وتصميم درس تفاعلي تشاركي وإثارة اهتمام وانتباه الطالبات نحو التعلم.
Word wall	لعمل وتصميم الأنشطة والتمارين والألعاب التعليمية الإلكترونية التفاعلية والتحفيزية بقوالب وأشكال مختلفة لجذب انتباه الطالبات وخلق روح المنافسة بينهم وتقييمهم بنائياً.
Class Dojo	لتقسيم الطالبات إلى مجموعات وتقديم التحفيز المعنوية لهم وتقديم التعزيزات الإيجابية لهم وبالتالي تحفز دافعيتهم للتعلم ومن خلاله أيضاً يستطيع أولياء الأمور متابعة تقدم أبنائهم أثناء استخدام التطبيق.
Sway	لعمل وتصميم رحلة معرفية للطالبات.

تحديد الاستراتيجيات التعليمية:

قامت الباحثتان بتحديد الاستراتيجيات التعليمية والتي يتم من خلالها تحديد الخطوات والإجراءات اللازمة لتقديم المحتوى التعليمي. وقد تم اختيار استراتيجيات التعلم التعاوني، والحوار والمناقشة، والاستقصاء، والتعلم الذاتي، والتي تم تطبيقها في العملية التعليمية.

٢-٣ تحديد نوع الوسيلة التعليمية:

قامت الباحثتان بتحديد نوع الوسائل التعليمية التي تم استخدامها في تجربة البحث وتضمنت:

جدول (4): الوسائل التعليمية المستخدمة

اسم التطبيق	الوظيفة والاستخدام
power point	لإنشاء وإعداد وتصميم العروض التقديمية.
Canva	لإنشاء وإعداد وتحرير الصور وتصميم العروض التقديمية.
YouTube	لاستخدام والاستعانة بمقاطع الفيديو الموشن جرافيك الجاهزة المتعلقة بالمحتوى التعليمي.
Live worksheet	لإنشاء وإعداد وتصميم أوراق العمل التفاعلية.
Kahoot	لإنشاء وتصميم الأنشطة والألعاب التعليمية الإلكترونية التفاعلية والتحفيزية.
Wizer.me	لإنشاء وتصميم الاختبارات الإلكترونية وأوراق عمل تفاعلية الكترونية.
Quizizz	لإنشاء وإعداد وتصميم الاختبارات والأنشطة والألعاب التعليمية الإلكترونية التفاعلية والتحفيزية.
Thing Link	لإنشاء وإعداد وتصميم درس تفاعلي تشاركي.
Word wall	لإنشاء وإعداد وتصميم الأنشطة والتمارين والألعاب التعليمية الإلكترونية التفاعلية والتحفيزية بقوالب وأشكال مختلفة.
Class Dojo	لتقسيم الطالبات إلى مجموعات وتقديم التحفيز المعنوية لهم وتقديم التعزيزات الإيجابية لهم وبالتالي تحفز دافعيتهم للتعلم ومن خلاله أيضاً يستطيع أولياء الأمور متابعة تقدم أبنائهم أثناء استخدام التطبيق.
Sway	لإنشاء وتصميم الرحلة المعرفية للطالبات.

بالإضافة إلى استخدام الوسائل المساعدة وهي: الأجهزة اللوحية والمحمولة (الأيبيادات والجوالات المحمولة، اللابتوب)، الكتاب المدرسي.



٢-٤ تصميم التفاعلات التعليمية وتشتمل على:

- تفاعل متعلم مع المعلم (الباحثان): من خلال المناقشة والحوار في منصة تميز حيث يمكن للطلاب الحوار مع المعلمة والاستفسار منها أو سؤالها لأي خطب يرادهم، وايضاً يمكن من خلال منصة تميز تبادل وإرفاق الملفات ومقاطع الفيديو التعليمية للاستزادة وإثارة دافعتهم للتعلم، ايضاً المشاركة معاهم بالأنشطة والألعاب التعليمية خلال المنصة.
- تفاعل متعلم مع متعلم: وذلك من خلال تقسيم الطالبات إلى مجموعات والتعاون والنقاش فيما بينهم لحل الأنشطة والألعاب التعليمية، وايضاً الاستجابة لبعضهم عند وجود أي استفسار فيما بينهم من خلال التعلم التعاوني في منصة تميز وكلاس دوجو.
- تفاعل متعلم مع محتوى: وذلك من خلال تفاعل الطالبات مع جميع أجزاء المحتوى ومرفقاته من ملفات وعروض تقديمية ومقاطع الفيديو المستخدمة والروابط المستخدمة والتطبيقات التفاعلية المستخدمة وذلك من خلال قيام الباحثان برفعا وإرفاقها في منصة تميز ومنصة مدرستي لكي تطلع عليها الطالبات عند الحاجة لها في أي مكان وزمان.

2-٥ تصميم السيناريو:

تم إعداد وتخطيط وتنفيذ لوحة (القوى والطاقة) للدروس الفصل التاسع (القوى) ودروس الفصل العاشر (الطاقة)، من خلال الدليل الإرشادي الذي يشمل بالتفصيل طريقة تنفيذ هذه الدروس باستخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية لتنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي بجدة. بإضافة إلى جمع المعلومات المعرفية ومقاطع الفيديو الموشن جرافيك المرتبطة بدروس الوحدة. وتم عرض هذا الدليل الإرشادي هو (دليل إرشادي لمنصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية لتنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي بجدة) لمجموعة من المحكمين المتخصصين للاستفادة من آرائهم وملاحظاتهم لما تم تقديمه ومن ثم يتم التعديل عليه إذا تطلب ذلك. كما يظهر شكل (1):



الشكل (1): الدليل الإرشادي لمنصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية.

3-مرحلة التطوير:

وقد تم في مرحلة التطوير إعداد المصادر والموارد التعليمية الإلكترونية التي تم التخطيط لها مسبقاً، وكما تم إعداد الدليل الإرشادي واستخدمت الباحثان في هذه المرحلة بعض الدعائم الرقمية (التطبيقات التعليمية الإلكترونية التفاعلية)، من أجل تنفيذ وتصميم منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية ومن أبرزها:

جدول (5): الدعائم الرقمية (التطبيقات التعليمية الإلكترونية التفاعلية)

اسم وأيقونة التطبيق	التعريف والوظيفة
Live worksheet	هو عبارة عن منصة لإنشاء وتحويل أوراق العمل التقليدية إلى أوراق عمل تفاعلية ويحتوي على العديد من الخيارات المتنوعة لإنشاء السؤال مثل (صح أو خطأ - أكمل الفراغ - التوصيل - وغيرها) عبر الإنترنت ويتم إرسال ورقة العمل التفاعلية إلى الطالبات عن طريق رابط خاص للإجابة عليها ويتم تصحيحها تلقائياً بشكل آلي من قبل التطبيق، فقامت الباحثة بتوظيفه واستخدامه في تصميم التقييم البنائي والنهائي للطالبات وذلك من خلال عمل تمارين تقليدية في برنامج word



<p>ومن ثم تحويلها إلى pdf ومن ثم إرفاقها وتحويلها إلى ورقة عمل تفاعلية من خلال برنامج Live worksheet وذلك لقياس مستوى المعلومات المعرفية لديهم و تقديم التغذية الراجعة الفورية لهم بحيث تساهم بشكل فعال بتنمية قدرتهم على التعلم ذاتياً.</p>	
<p>تعرفه الزيد (2019) على أنه " برنامج تعليمي يستند إلى نظام التعلم باستخدام اللعب القائم على التعلم المدمج في الغرف الدراسية حيث إنه ينشط الطلبة ويشجعهم على الانتقال من الجو الاعتيادي إلى جو الحماس والمنافسة الممتعة." وقامت الباحثة باستخدامه لتصميم التقييم البنائي والنهائي بشكل جذاب وتفاعلي وتنافسي لدى الطالبات من خلال المنصة وبالتالي يزيد من دافعيتهم نحو التعلم.</p>	<p>Kahoot</p> 
<p>هو موقع يسمح للمعلمة بإنشاء ورقة عمل تفاعلية تحتوي على مجموعة من الأسئلة والاختبارات التفاعلية بأشكال وقوالب مختلفة ويمكن مشاركته وإرساله للطالبات أو المعلمات الأخريات من خلال رابط خاص بها. فقامت الباحثة بتوظيفه لتصميم الأسئلة والاختبارات التفاعلية للطالبات وذلك لتقييمهم بنائياً وتقديم التغذية الراجعة لهم وزيادة دافعيتهم نحو التعلم.</p>	<p>Wizer.me</p> 
<p>هو موقع وأداة تعليمية مجانية تسمح وتتيح للمعلمات بإجراء وإنشاء الاختبارات الإلكترونية وتقييم الطالبات بشكل جذاب وممتع وتنافسي وتتيح للطالبات المشاركة فيه من خلال الفصل معاً أو كلاً على حده من المنزل، وأثناء دخول الطالبة للإجابة عليه تحصل المعلمة على تقدم مستوياتها فوراً. وقامت الباحثة بتوظيفه واستخدامه لتصميم وإنشاء وإجراء الاختبارات الإلكترونية وتقييم الطالبات بنائياً بشكل جذاب وممتع وتنافسي وتقديم التغذية الراجعة لهم لتنمية مهاراتهم ومستوياتهم المعرفية.</p>	<p>Quizizz</p> 
<p>يعرفه كلاً من (الحلواني وزكي، ٢٠٢٠) بأنه: " عبارة عن التطبيقات التي تعتمد على الصور الرقمية كمحتوى رقمي أساسي يرتبط بها عدد متنوع من أدوات التفاعل، منها: التكبير، والتعليق، وإعادة المشاركة، وغيرها من أدوات التفاعل التي تختلف من تطبيق إلى آخر". وقامت الباحثة باستخدامه لتصميم درس تفاعلي تشاركي وذلك لإكساب الطالبات المعلومات المعرفية والمهارات والخبرات المراد اكتسابها من المادة العلمية.</p>	<p>Thing Link</p> 
<p>هو برنامج تعليمي مجاني يتيح للمعلمات بإجراء وإنشاء الأنشطة والتمارين التفاعلية بقوالب وأشكال مختلفة ويمكن مشاركتها مع المعلمات الأخريات، فقامت الباحثة بتوظيفه واستخدامه لتصميم وإنشاء الأنشطة والتمارين التفاعلية بقوالب وأشكال مختلفة بحيث تجذب انتباه الطالبات وإيصال المفاهيم التعليمية بشكل مبسط وتزويد من تنافسهم ودافعيتهم للتعلم.</p>	<p>Word wall</p> 
<p>هو عبارة عن تطبيق إلكتروني مجاني يستخدم لتعزيز السلوك الإيجابي للطالبات من خلال مجموعة من الرموز والنقاط التعزيزية الممنوحة بناءً على معايير سلوكية عدة تحددها المعلمة، مع إمكانية تمثيل هذه النقاط برسوم بيانية وتقارير ترسل للطالبات وأولياء أمورهم بشكل مباشر. وقامت الباحثة بتوظيفه واستخدامه لتعزيز السلوك الإيجابي لدى الطالبات وبالتالي تزيد دافعيتهم للتعلم.</p>	<p>Class Dojo</p> 
<p>هو تطبيق جديد من Microsoft Office يتيح للمعلمات إنشاء التقارير التفاعلية والفصص الشخصية والعروض التقديمية والرحلة المعرفية وغيرها وبإمكانهم مشاركتها. فقامت الباحثة باستخدامه وتوظيفه لتصميم درس تفاعلي من خلال تصميم رحلة معرفية تعليمية لجذب انتباه الطالبات وتركيزهم وإكسابهم معلومات وخبرات ومهارات معرفية بشكل جذاب وممتع فيساهم ذلك في تنمية دافعيتهم نحو التعلم.</p>	<p>Sway</p> 
<p>هو برنامج مجاني يسمح لجميع الأشخاص بتصميم الجرافيك على الإنترنت وإنشاء عروض تقديمية، وإنشاء الدعوات وبطاقات العمل والنشرات الاعلانية والشعارات والعديد من التصميمات الأخرى وله عدة قوالب معدة مسبقاً ويسمح بخاصية النشر والمشاركة للتصميم المعد. وتم استخدامه من قبل الباحثة لتصميم العروض التقديمية للمحتوى التعليمي المراد عرضه للطالبات من خلال منصة التعلم، وتحرير مقاطع الفيديو والصور.</p>	<p>Canva</p> 
<p>هو أحد برامج المايكروسوفت وصمم لإنتاج العروض التقديمية بكل حرفية ويمكن مشاركتها مع الآخرين. وتم توظيفه من قبل الباحثة لإنتاج وإنشاء العروض التقديمية للمحتوى التعليمي المراد عرضه للطالبات من خلال منصة التعلم.</p>	<p>power point</p> 

4-مرحلة التنفيذ:

ويتم في هذه المرحلة التطبيق الفعلي للتجربة البحثية، بدايةً قامت الباحثتان باختيار المدرسة بطريقة عشوائية وهي الابتدائية الثانية بعد المانتان التابعة لإدارة التعليم بمحافظة جدة.



مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانية والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com

Volume (104) April 2024

العدد (104) أبريل 2024



وللتأكد من الصدق والثبات قامت الباحثتان بتطبيق الأدوات البحثية المتمثلة في مقياس السعادة النفسية على العينة الاستطلاعية من طالبات الصف الرابع الابتدائي بمدرسة الثانية بعد المائتان بمدينة جدة والبالغ عددهم (٢٠) طالبة، ثم قامت الباحثة باشتقاق عينة البحث الأساسية المكونة من (٦٤) طالبة من طالبات الصف الرابع الابتدائي اللاتي يدرسن مقرر العلوم، وتم تعيين المجموعة التجريبية الأولى البالغ عددهم (٣٢) طالبة، وتعيين المجموعة التجريبية الثانية البالغ عددهم (٣٢) طالبة وتم التأكد من تكافؤ المجموعتين.
وتم تطبيق التجربة على المجموعتين يوم الأربعاء الموافق (١٠/٦/١٤٤٤هـ) إلى يوم الخميس (١١/٦/١٤٤٤هـ) لمدة ثمان أسابيع.
بدايةً قامت الباحثة بعقد لقاء مع الطالبات وذلك للتعريف بنفسها ومن ثم توضيح ومناقشة الأدوات البحثية لهم وكيفية تطبيقها والهدف منها والهدف من التجربة البحثية بأكملها. كما يُظهر في الأشكال (2).



أشكال (2): اللقاء التعريفي والتعريف بالبرامج وتوضيح الأدوات البحثية.

ومن ثم قامت الباحثتان بتفعيل منصة Teams، وتم التأكد من دخول الطالبات إلى المنصة وتم عرض الموارد والمصادر المعدة والمصممة مسبقاً من قبل الباحثة داخل المنصة وتم شرح المحتوى التعليمي وتطبيق الدائم الرقمية على الطالبات أثناء القيام بكل درس وفي كل حصة وتم تقسيم الطالبات لمجموعات صغيرة للتعلم التعاوني ومساعدة بعضهم البعض وتم إرشادهم وتوجيههم عند الحاجة.
عند التنفيذ قامت الباحثتان بمتابعة الطالبات أثناء التعلم في كل حصة والإجابة على جميع استفساراتهم مع المعلمة وايضاً متابعتهم خارج أوقات العمل الرسمية من خلال المنصة وذلك لتأكد من تقدم الطالبات وسير العملية التعليمية بشكل جيد.
ولأحظ على الطالبات خلال هذه المرحلة:

- زيادة دافعيتهم وحماستهم نحو التعلم ويرجع ذلك إلى منصات التعلم القائمة على الدائم الرقمية.
- زيادة التنافس فيما بينهم عند أداء التمارين والأنشطة والاختبارات وأوراق العمل.
- اعتمادهم على التعلم ذاتياً، وطلب المساعدة والتوجيه والإرشاد عند الحاجة.
- التعاون والمشاركة بين أفراد المجموعة الواحدة عند الإجابة على التمارين والأنشطة والاختبارات وأوراق العمل.
- حرص كل طالبة وكل مجموعة على التميز عند المشاركة وأداء التمارين والأنشطة والاختبارات وأوراق العمل.
- إعجاب الطالبات بالدائم الرقمية (التطبيقات التفاعلية الإلكترونية) عند استخدامها أثناء كل درس مما أدى إلى تفاعلهم واندماجهم في التعلم أثناء كل حصة.

5-مرحلة التقييم:

وتضمنت هذه المرحلة على ما يلي:

- التقييم التكويني: قامت الباحثتان بعمل التقييم المستمر خلال كل مرحلة من المراحل المختلفة، وذلك بعد مراجعة كل مرحلة من مراحل التصميم التعليمي، وأثناء القيام بالتجربة البحثية قامت بعمل تقييم بنائي للطالبات من خلال الأنشطة والتمارين والاختبارات وأوراق العمل المعدة من قبلها.
- التقييم الختامي والنهائي: الذي يشتمل على أدوات التجربة البحثية وهي الاختبار التحصيلي ومقياس السعادة النفسية التي تم تصميم من خلال برنامج فورمز، تم عرضها على مجموعة من المحكمين ذات الكفاءة العالية والمتخصصين، وذلك للتأكد من صلاحيتها وسلامتها من الناحية العلمية ولتحقيق الأهداف المرجوة، وتم إجراء التعديلات اللازمة بناءً على ما ورد منهم.



وبذلك تمت الإجابة على السؤال الأول والثاني من تساؤلات البحث:
1. " ما الدعائم الرقمية المراد استخدامها في منصات التعلم في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية بجدة؟"

2. "ما التصميم التعليمي المقترح لمنصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية بجدة؟"

المحور الخامس: أدوات ومواد البحث

تمثلت أدوات البحث في تصميم مقياس السعادة النفسية من إعداد وتصميم الباحثتان، وفيما يلي تفصيل لأدوات البحث:

مقياس السعادة النفسية:

قامت الباحثتان بتصميم المقياس لقياس السعادة النفسية لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي وقد تم اتباع الخطوات والإجراءات التالية في إعداده:

1-تحديد الهدف من المقياس:

يهدف هذا المقياس إلى قياس درجة السعادة النفسية لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي؛ ويتكون من (٣٦) عبارة، و(٦) محاور وهي (الاستقلال الذاتي، التمكّن البيئي، التطور الشخصي، العلاقات الإيجابية، الحياة الهادفة، تقبل الذات).

2-صياغة فقرات المقياس:

راعت الباحثتان عند صياغة فقرات المقياس عدة جوانب وهي: أن تكون الفقرات دقيقة وواضحة وصحيحة من الناحية اللغوية والعلمية، أن تراعي الفروق الفردية بين الطالبات. وفي ضوء هذه الجوانب تمت صياغة فقرات المقياس.

3-صياغة تعليمات المقياس:

تم وضع تعليمات المقياس من قِبل الباحثتان وراعت عند صياغتها ما يلي:

- تحديد الهدف من المقياس.
- أن تكتب الطالبة اسمها وتختار فصلها قبل البدء في المقياس.
- أن تقرأ العبارة جيداً ومن ثم يتم تحديد استجابتها.
- تنقسم استجابات المقياس إلى خمسة بدائل: (البديل الأول: موافق تماماً، البديل الثاني: موافق، البديل الثالث: موافق إلى حد ما، البديل الرابع: غير موافق، البديل الخامس: غير موافق تماماً).
- القيام بالإجابة على عبارات المقياس جميعها.
- لا توجد إجابة صحيحة وأخر غير صحيحة ببند المقياس.

4-طريقة تصحيح المقياس:

يتكون المقياس من (٣٦) عبارة موزعة على ست محاور بواقع (٦) عبارات لكل محور، يجب عنها الطالبات في ضوء خمس بدائل وهي (موافق تماماً، موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق، غير موافق تماماً) وتعطي الدرجات (٥،٤،٣،٢،١) في حالة العبارات الموجبة والعكس في حالة العبارات السالبة، وتدل الدرجة المرتفعة على تمتع الطالبة بدرجة مرتفعة من السعادة النفسية.

5-الصورة الأولية للمقياس:

اشتمل المقياس في صورته الأولية على (٣٦) عبارة موزعة على ست محاور بواقع (٦) عبارات لكل محور.

6-التحقق من صدق وثبات المقياس:

6-1-التحقق من صدق المقياس:

يعتبر المقياس صادقاً إذا قاس ما وضع لقياسه وللتحقق من صدق المقياس قامت الباحثتان بإتياع ما يلي:

الصدق الظاهري (صدق المحكمين) 6-1-1:

للتحقق من صدق المقياس قامت الباحثتان بعرضه في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال تقنيات التعليم والمختصين. لاستطلاع آرائهم ومقترحاتهم في الآتي:

- مدى قدرة العبارات لقياس السعادة النفسية.
- الصيغة السليمة لعبارات المقياس.



- مدى ملاءمة عبارات المقياس لمستوى طالبات الصف الرابع الابتدائي.
 - إضافة أو حذف أو تعديل ما ترونه مناسباً.
 - مقترحات أخرى ترون إضافتها.
- وقد قدموا ملاحظات قيمة أفادت في تحسين أدوات البحث، وأثرت الأداة، وساعدت على إخراجها بصورة جيدة. حيث أسفرت نتيجة التحكيم عن تعديل بعض عبارات المقياس على النحو التالي:
- تعديل صياغة بعض عبارات المقياس.
 - وبناءً على آراء ومقترحات المحكمين تم تعديله بالصورة النهائية.
 - وبذلك تكون الأداة قد حققت ما يسمى بالصدق الظاهري أو المنطقي.
- 2-1-6 التجربة الاستطلاعية للمقياس:**

بعد الانتهاء من إعداد مقياس السعادة النفسية وتعديله في ضوء آراء ومقترحات المحكمين، قامت الباحثتان باختبار عينة البحث الاستطلاعية المكونة من (٢٠) طالبة من طالبات الصف الرابع الابتدائي، وتطبيق مقياس السعادة النفسية عليهن في صورته النهائية للتحقق مما يلي:

- صدق الاتساق الداخلي لعبارات المقياس.
- الصدق البنائي.
- معامل الثبات للمقياس.

لاتساق الداخلي: لمقياس السعادة النفسية 1-2-1-6

تم التحقق من الاتساق الداخلي من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون بين أداء أفراد عينة البحث الاستطلاعية على كل عبارة من عبارات محاور المقياس مع الدرجة الكلية للمحور الذي ينتمي إليه. وقد أشرت نتائج التحليل الاحصائي لصدق الاتساق الداخلي للمقياس إلى وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$) بين عبارات المحور الأول (الاستقلال الذاتي) مع الدرجة الكلية لهذا المحور، إذ تراوحت معاملات الارتباط بين (0.821-0.540) وجاءت النتائج للمحور الثاني (التمكن البيئي) لتشير لوجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$) بين عبارات هذا المحور مع الدرجة الكلية له حيث إن معاملات الارتباط جاءت ما بين (0.852-0.556)، وجاءت النتائج للمحور الثالث (التطور الشخصي) لتشير لوجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$) بين عبارات هذا المحور مع الدرجة الكلية له حيث إن معاملات الارتباط جاءت ما بين (0.852-0.545)، وايضاً وجاءت النتائج للمحور الرابع (العلاقات الإيجابية) لتشير لوجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$) بين عبارات هذا المحور مع الدرجة الكلية له حيث إن معاملات الارتباط جاءت ما بين (0.742-0.508)، وأظهرت النتائج للمحور الخامس (الحياة الهادفة) لتشير لوجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$) بين عبارات هذا المحور مع الدرجة الكلية له حيث إن معاملات الارتباط جاءت ما بين (0.735-0.503)، وأشارت نتائج المحور السادس (تقبل الذات) إلى وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$) بين عبارات هذا المحور مع الدرجة الكلية له حيث إن معاملات الارتباط جاءت ما بين (0.677-0.533)، وهذه النتائج على المحاور تشير على توافر درجة مقبولة ومناسبة من صدق الاتساق الداخلي وهي قيم مناسبة لأغراض البحث الحالي.

2-1-6-2 الصدق البنائي :

تم التحقق من الصدق البنائي لمقياس السعادة النفسية من خلال إيجاد معاملات الارتباط لمحاور المقياس بالدرجة الكلية للعينة الاستطلاعية، وأشارت النتائج أن قيم معاملات الارتباط لمحاور المقياس دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$) إذ تراوحت معاملات الارتباط للعبارات مع الدرجة الكلية لمحاور المقياس ما بين (0.620-0.824) وهي قيم مرتفعة ومناسبة لأغراض البحث الحالي.

2-1-6-3 ثبات المقياس:

قامت الباحثتان باستخراج دلالات مقياس السعادة النفسية من خلال العينة الاستطلاعية من مجتمع البحث، ولم تدخل في مجموعة الدراسة التجريبية بلغ عددها (٢٠) طالبة باستخدام طريقتين: الطريقة الأولى: باستخدام معامل ألفا كرونباخ. كما تظهر النتائج في الجدول التالي:



جدول (6): قيم معاملات ألفا كرونباخ لمقياس السعادة النفسية

معامل الثبات	عدد العبارات	المحاور
0.668	6	المحور الأول: الاستقلال الذاتي
0.704	6	المحور الثاني: التمكن البيئي
0.711	6	المحور الثالث: التطور الشخصي
0.805	6	المحور الرابع: العلاقات الإيجابية
0.604	6	المحور الخامس: الحياة الهادفة
0.729	6	المحور السادس: تقبل الذات
0.875	36	الثبات العام للمقياس

يتضح من خلال نتائج جدول (6) تبين أن قيم معاملات ثبات مقياس السعادة النفسية مرتفعة؛ حيث بلغ معامل الثبات العام للمقياس (0.875) بطريقة ألفا كرونباخ، وجميعها معاملات ثبات مرتفعة؛ مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات؛ وبالتالي يمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للبحث. الطريقة الثانية: فكانت باستخدام طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان-بروان كما تظهر النتائج في الجدول التالي:

جدول (7): معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان - براون

معامل الثبات	عدد العبارات	المحاور
0.868	6	المحور الأول: الاستقلال الذاتي
0.877	6	المحور الثاني: التمكن البيئي
0.844	6	المحور الثالث: التطور الشخصي
0.833	6	المحور الرابع: العلاقات الإيجابية
0.878	6	المحور الخامس: الحياة الهادفة
0.866	6	المحور السادس: تقبل الذات
0.788	36	الثبات العام للمقياس

ويظهر من الجدول (7) أن قيم معامل الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية لمقياس السعادة النفسية مرتفعة؛ حيث بلغ معامل الثبات العام لمقياس السعادة النفسية (0.788)، بينما تراوحت قيم الثبات لأبعاد المقياس ما بين (0.833-0.878) وهي تعتبر معاملات ثبات مرتفعة ويمكن الاعتماد عليها في تطبيق البحث.

طريقة تصحيح وتفسير مقياس السعادة النفسية 6-3-1:

كانت درجات الاستجابة على الاستبيان وفق مقياس ليكرت الخماسي (Likert)، حيث يقابل كل عبارة من عبارات الجزء الخاص بمستوى السعادة النفسية، قائمة تحمل العبارات التالية (موافق تماماً، موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق، غير موافق تماماً). حيث أعطيت كل عبارة من عبارات محاور المقياس قيمة محددة على النحو التالي:

- الدرجة (٥) للاستجابة التي تدل على (موافق تماماً) للعبارة الموجبة، والدرجة (٤) للاستجابة التي تدل على (موافق) للعبارة الموجبة، والدرجة (٣) للاستجابة التي تدل على (موافق على حد ما) للعبارة الموجبة، والدرجة (٢) للاستجابة التي تدل على (غير موافق) للعبارة الموجبة، والدرجة (١) للاستجابة التي تدل على (غير موافق تماماً) للعبارة الموجبة وتعكس الدرجة في حالة العبارات السالبة وهي (4,5,6,10,11,12,16,17,18,22,23,24,28,29,30,34,35,36) وبناءً على ذلك فقد تراوحت الدرجة على كل عبارة من عبارات المقياس بين درجة واحدة وخمس درجات، وبالتالي تكون الدرجة العليا التي يمكن أن تحصل عليها الطالبة على المقياس (180) درجة، والدرجة الدنيا (36) درجة.

تنفيذ تجربة البحث

بعد الانتهاء من بناء أدوات ومواد البحث، وبعد التأكد من صلاحيتها للتطبيق النهائي، قامت الباحثتان بتنفيذ تجربة البحث من خلال الخطوات التالية:

**١-الحصول على خطاب الموافقة للتطبيق:**

• تم الحصول على خطاب من جامعة جدة موجه إلى مكتب الوسط ومدرسة الثانية بعد المائتان الابتدائية بمدينة جدة. (ملحق 2)

• قامت الباحثتان بالتعاون مع مدرسة الثانية بعد المائتان لترتيب وتنظيم المواعيد الخاصة بمعمل العلوم في المدرسة لتنفيذ تجربة البحث على المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية.

• قامت الباحثتان بالتعاون مع مدرسة الثانية بعد المائتان لترتيب وتنظيم مواعيد استخدام الأجهزة اللوحية، وأجهزة اللاب توب، وقامت الباحثة بتوفير بعضها للطلبات.

٢-اختبار عينة البحث:

قامت الباحثتان بتقسيم عينة البحث عشوائياً إلى مجموعتين (مجموعة تجريبية الأولى تدرس المحتوى التعليمي من خلال منصات التعلم، ومجموعة تجريبية الثانية تدرس المحتوى التعليمي من خلال منصات التعلم القائمة على الدائم الرقمية لتنمية التحصيل الدراسي والسعادة النفسية)، كما سعت الباحثتان أثناء اختيارهما لعينة البحث إلى توفر الشروط التالية لدى جميع أفراد العينة:

• أن يكون لديهم القدرة والاستعداد لإجراء وتطبيق التجربة البحثية.

• أن يمتلكن القدرة والإلمام والمعرفة على استخدام جهاز اللاب توب والأجهزة اللوحية والمحمولة والانترنت.

٣-التمهيد لتطبيق تجربة البحث:

تم التمهيد لتطبيق تجربة البحث بالتعاون مع معلمات العلوم في الصف الرابع الابتدائي وفقاً للخطوات التالية:

• قامت الباحثتان بالتأكد من سلامة الأجهزة ومناسبة المعمل كما قامت بتحميل التطبيقات على الأجهزة اللوحية والمحمولة.

• تم التأكد من توفر الاتصال بالإنترنت والتحقق من جودته وسرعته.

• تم عقد لقاء تعريفى مع عينة البحث في يوم الاحد الموافق (١٤٤٤/٩/١٨هـ) لعرض فكرة البحث الحالي وأهدافه وأهميته.

٤-تطبيق أدوات البحث قبلياً:

قامت الباحثتان للتأكد من تجانس العينة وتكافؤ مجموعتي البحث بالآتي:

• التعيين العشوائي لعينة البحث.

• تطبيق مقياس السعادة النفسية قبلياً. (ملحق 6). ولقد تم ذلك في نفس يوم اللقاء التعريفى بتاريخ (١٤٤٤/٩/١٨هـ).

• تم تصحيح المقياس ورصد الدرجات ووضعها في الكشوف تمهيداً لإعدادها للتحليل الاحصائي.

٤-1 تكافؤ مجموعتي البحث في مقياس السعادة النفسية قبلياً:

للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث في تطبيق مقياس السعادة النفسية قبلياً قامت الباحثة باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة، وكانت النتائج كالآتي:

جدول (8) نتائج اختبار تحليل (ت) لعينتين مستقلتين للفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين**(التجريبية الأولى- التجريبية الثانية) في تطبيق مقياس السعادة النفسية قبلياً.**

المحاور	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
المحور الأول: الاستقلال الذاتي	المجموعة التجريبية الأولى	٣٢	19.31	2.96	- 0.487	0.628
	المجموعة التجريبية الثانية	٣٢	19.68	3.18		
المحور الثاني: التمكن البيئي	المجموعة التجريبية الأولى	٣٢	19.50	3.36	0.000	1
	المجموعة التجريبية الثانية	٣٢	19.50	3.48		
المحور الثالث: التطور الشخصي	المجموعة التجريبية الأولى	٣٢	19.37	4.06	0.196	0.845
	المجموعة التجريبية الثانية	٣٢	19.18	3.56		
المحور الرابع: العلاقات الإيجابية	المجموعة التجريبية الأولى	٣٢	20.59	4.52	2.262	0.270



		4.08	18.15	٣٢	المجموعة التجريبية الثانية	المحور الخامس: الحياة الهادفة
0.331	0.980	4.09	19.90	٣٢	المجموعة التجريبية الأولى	
		3.25	19.00	٣٢	المجموعة التجريبية الثانية	المحور السادس: تقبل الذات
0.193	1.316	3.36	19.87	٣٢	المجموعة التجريبية الأولى	
		3.65	18.71	٣٢	المجموعة التجريبية الثانية	مقياس السعادة النفسية ككل
0.278	1.096	18.80	117.78	٣٢	المجموعة التجريبية الأولى	
		12.49	113.40	٣٢	المجموعة التجريبية الثانية	

نتائج الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين (التجريبية الأولى- التجريبية الثانية) في تطبيق مقياس السعادة النفسية قبلياً، يظهر الجدول (8) التالي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعتين (التجريبية الأولى- التجريبية الثانية) في تطبيق مقياس السعادة النفسية قبلياً للمحور الأول الاستقلال الذاتي (Autonomy) حيث كانت مستوى الدلالة في اختبار (ت) تساوي (0.628) وهي قيمة غير دالة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعتين (التجريبية الأولى- التجريبية الثانية) في تطبيق مقياس السعادة النفسية قبلياً للمحور الثاني التمكن البيئي (Environmental Mastery) حيث كانت مستوى الدلالة في اختبار (ت) تساوي (1) وهي قيمة غير دالة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعتين (التجريبية الأولى- التجريبية الثانية) في تطبيق مقياس السعادة النفسية قبلياً للمحور الثالث التطور الشخصي (Personal Growth) حيث كانت مستوى الدلالة في اختبار (ت) تساوي (0.845) وهي قيمة غير دالة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعتين (التجريبية الأولى- التجريبية الثانية) في تطبيق مقياس السعادة النفسية قبلياً للمحور الرابع العلاقات الإيجابية (Positive Relations) حيث كانت مستوى الدلالة في اختبار (ت) تساوي (0.270) وهي قيمة غير دالة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعتين (التجريبية الأولى- التجريبية الثانية) في تطبيق مقياس السعادة النفسية قبلياً للمحور الخامس الحياة الهادفة (purpose in life) حيث كانت مستوى الدلالة في اختبار (ت) تساوي (0.331) وهي قيمة غير دالة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعتين (التجريبية الأولى- التجريبية الثانية) في تطبيق مقياس السعادة النفسية قبلياً للمحور السادس تقبل الذات (self-acceptance) حيث كانت مستوى الدلالة في اختبار (ت) تساوي (0.193) وهي قيمة غير دالة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعتين (التجريبية الأولى- التجريبية الثانية) في تطبيق مقياس السعادة النفسية قبلياً ككل حيث كانت مستوى الدلالة في اختبار (ت) تساوي (0.278) وهي قيمة غير دالة.

٥-التطبيق الفعلي لتجربة البحث

تم تنفيذ تجربة البحث للمجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في مدرسة الثانية بعد المائتان بمدينة جدة، يوم الأربعاء الموافق (١٤٤٤/١٠/٦هـ) إلى يوم الخميس (١٤٤٤/١١/١٩هـ) لمدة ثمان أسابيع بواقع أربع حصص في الأسبوع، تم خلالها دراسة المقرر التعليمي بطريقة منصات التعلم المتبعة لطالبات المجموعة التجريبية الأولى، أما بالنسبة لطالبات المجموعة التجريبية الثانية فتم دراسة المقرر التعليمي من خلال استخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية لتنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم.

٦-تطبيق أدوات البحث بعدياً

- تم تطبيق مقياس السعادة النفسية، حيث وضحت الباحثتان الهدف منه للطالبات.
- تم تصحيح المقياس ورصد الدرجات ووضعها في الكشف تمهيداً لإعدادها للتحليل الإحصائي، والإجابة على أسئلة البحث واختبار فروضه، وصياغة النتائج، والمقترحات، والتوصيات.

**المحور السادس: عرض نتائج البحث**

لما كان الغرض من البحث الحالي معرفة فاعلية منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي، فقد تم تطبيق أدوات البحث، والمتمثلة في مقياس السعادة النفسية، واستخدمت الباحثتان لمعرفة ذلك المنهج شبه التجريبي باعتباره المنهج الأنسب للبحث الحالي، وقد عالجت بياناتها إحصائياً باستخدام اختبار (ت).

أولاً: عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن تساؤلات البحث**-الإجابة على التساؤل الأول للبحث والخاص بتحديد الدعائم الرقمية المراد استخدامها:**

يختص هذا المحور بالإجابة عن السؤال الأول للبحث الذي ينص على "ما الدعائم الرقمية المراد استخدامها في منصات التعلم في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية بجهة؟".

تم استخدام الدعائم الرقمية في منصات التعلم في تنمية السعادة النفسية وهي (Class Dojo، Live worksheet، Wizer.me، Kahoot، Thing Link، Quizizz، Sway).

-الإجابة على التساؤل الثاني للبحث والخاص بتحديد التصميم التعليمي المقترح لمنصات التعلم**القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم:**

يختص هذا المحور بالإجابة عن السؤال الثاني للبحث الذي ينص على "ما التصميم التعليمي المقترح لمنصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية بجهة؟".

تم تطبيق النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE) لتصميم المحتوى الإلكتروني وتطويره في تطوير منصات التعلم القائمة على دعائم الرقمية وفق معايير معينة، ولتصميم منصات التعلم القائمة على دعائم الرقمية لأنه أثبتت فاعليته في منصات التعليم الإلكتروني ولسهولة التصميم ووضوحه وللملاءمة خطوات النموذج لأهداف البحث، ويتكون النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE)، من خمس مراحل رئيسية يستمد اسمها منها، وقد تم شرحه بالتفصيل مسبقاً.

ثانياً: عرض النتائج المتعلقة باختبار صحة فرضيات البحث**-الإجابة على التساؤل الثالث للبحث والخاص بتحديد فاعلية التصميم التعليمي المقترح لمنصات****التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم:**

وللإجابة على هذا السؤال يجب التحقق من صحة الفرض الآتي:

ثانياً: نتائج الفرض ومناقشتها:

ينص الفرض على " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام منصات التعلم، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية والتي درست باستخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في القياس البعدي لمقياس السعادة النفسية لصالح المجموعة التجريبية الثانية".

وللتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، لبيان دلالة الفروق بين المتوسطين. ولبيان حجم التأثير حسب مربع إيتا (2η). وفيما يلي تفصيل للتحقق من صحة الفرض وعرض الجداول والأشكال التي توضح أهم النتائج التي تم التوصل إليها:

1-اختبار (ت) لعينتين مستقلتين:

جدول رقم (9) نتائج اختبار تحليل (ت) لعينتين مستقلتين للفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين

(التجريبية الأولى- التجريبية الثانية) في القياس البعدي لمقياس السعادة النفسية

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (2η)
السعادة النفسية	التجريبية الأولى	32	113.96	14.80	-15.483	<0.001	0.795
	التجريبية الثانية	32	165.15	11.43			

*وجود دلالة عند مستوى (0,05).

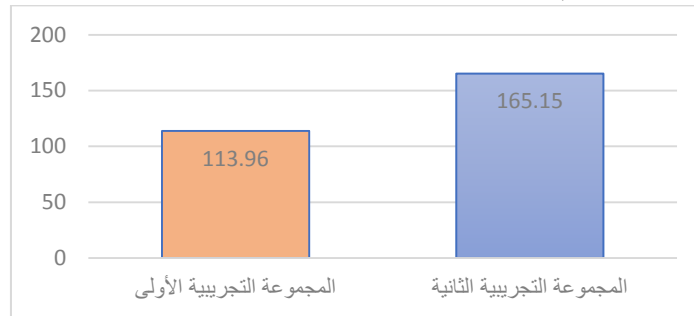


يظهر الجدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية الثانية (165.15) والتجريبية الأولى (113.96) في القياس البعدي لمقياس السعادة النفسية لصالح المجموعة التجريبية الثانية حيث كانت قيمة مستوى الدلالة في اختبار (ت) تساوي ($0.001 <$) وهي قيمة دالة عند مستوى (0,005).

2- مربع إيتا (2η):

لمعرفة حجم تأثير المتغير المستقل في إحداث الفرق الحاصل للمتغير التابع (السعادة النفسية)، استخدمت الباحثان مربع إيتا (2η) من قيمة (ت) وتسمى أحياناً نسبة الارتباط، وتقدم مقياساً وصفاً للترابط بين العينات موضع البحث، ويدل مربع إيتا على نسبة من تباين المتغير التابع ترجع للمتغير المستقل، أما حجم التأثير فيدل على نسبة الفرق بين متوسطي التطبيقين في وحدات معيارية.

يظهر من الجدول (9) أن قيمة (2η) المحسوبة للسعادة النفسية هي (0.795) مما يشير إلى أن حجم تأثير المتغير المستقل وهو فاعلية منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية كانت بنسبة (79.5%) في المتغير التابع "السعادة النفسية" وهي نسبة مرتفعة تقع في نطاق حجم التأثير الكبير لمستويات حجم التأثير سائلة الذكر. وبناءً على هذه النتيجة تم قبول الفرض الذي ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0,005) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام منصات التعلم، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية والتي درست باستخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في القياس البعدي لمقياس السعادة النفسية لصالح المجموعة التجريبية الثانية". ويوضح الشكل (3) الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في القياس البعدي لمقياس السعادة النفسية:



الشكل (3): المقارنة بين المجموعتين التجريبيتين

المحور السابع: تفسير نتائج البحث ومناقشتها

تستنتج الباحثان من المعالجات الإحصائية السابقة، أن أثر استخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية على المتغير التابع السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم كان كبيراً، مما يؤكد على فاعلية منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية لتنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي بمدينة جدة، ترجع الباحثة ذلك للأسباب التالية:

- أن طريقة التدريس باستخدام منصات التعلم القائمة على دعائم الرقمية حديثة، مما زادت من اهتمام الطالبات وأثارت دافعيتهم نحو التعلم.
- أن استخدام الدعائم الرقمية في منصات التعلم كانت بطريقة مشوقة وجذابة وممتعة في تدريس المحتوى التعليمي مما أثار اهتمام وتفاعل الطالبات معها، وزادت من دافعيتهم وفضولهم نحو التعلم.
- تم بناء النموذج المقترح لتوظيف منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية على عدة النظريات المذكورة في هذا البحث مثل النظرية البنائية، ونظرية العبء المعرفي التي من خلالها ساهم في اكتساب تعلم جديد وفي ظروف وأجواء تعليمية مناسبة، الذي شجع وحفز على تفاعل الطالبين من خلال منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية.
- في سياق النظرية البنائية التي تؤكد على أن جميع 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 ويبني المعرفة الخاصة به.



• نظرية العبء المعرفي التي تعتمد على مُسلمة أن العبء الذهني والجهد العقلي الذي يتعرض إليه المتعلم يُحدث عبئاً معرفياً؛ أي أن المتعلمين يمتلكون ذاكرة محدودة، وأن التحميل الزائد في الذاكرة يعوق عملية التعلم؛ ومن ثم تهتم هذه النظرية بضرورة تكييف طبيعة النظام المعرفي للتعلم والمحتوى التعليمي المقدم له، واشتماله على أنشطة تعليمية متنوعة ومجزئة لمنع العبء المعرفي الزائد. (محمود، 2018، ص 21).

• قامت منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية بتحسين المخرجات التعليمية لدى الطالبات.

• قامت منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية بتنمية السعادة النفسية لدى الطالبات، والذي لوحظ من خلال نتائج أداء الطالبات للمقياس البعدي.

وتدعم نتائج البحث الحالي عدة نظريات من أهمها النظرية البنائية التي تنص على مبدأ أن المتعلم يبني معرفته بنفسه من خلال تفاعله مع مادة التعليم، وكذلك ربط المعلومات السابقة بالجديدة مع الأخذ بعين الاعتبار البيئة التي يتم فيه التعلم. (بودير وبن سعيد، 2022)، وهذا ما أكدته نتائج التجربة البحثية من خلال تفاعله مع منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية والأدوات والأنشطة والإمكانيات المتاحة ببيئة التعلم، وطرح الأسئلة ومناقشتها وإيجاد حلول لها.

ونظرية الدافعية التي مفادها أن النظام الأكثر تحقيقاً للاستمتاع الشخصي لدى المتعلم وهو النظام الأكثر فاعلية في تنمية الدافعية للإنجاز ولا شك في أن المنصات التعليمية الإلكترونية بما توفره للتعلم من إمكانيات تحتوي على وسائط وملفات متنوعة يمكن للتعلم استخدامها والتفاعل معها في إطار فردي أو تشاركي يساعد بشكل كبير في عمليات التنمية الذاتية للتعلم. (Nov & Ye, 2008, p9) وهذا ما أكدته نتائج البحث الحالي من خلال تفاعله مع منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية والأنشطة التعليمية الإلكترونية التفاعلية مما زاد من اهتمامه وأثار دافعيته نحو التعلم والإنجاز للمهام التعليمية المسندة له.

والنظرية الاتصالية التي تستخدم مفهوم الشبكة لتفسير عملية التعلم التي تستلزم أن يتم تكوين شبكة تجمع بين وجهات النظر والآراء المختلفة، بهدف إشراك المتعلمين في التعلم، وتحقيق التفاعل من خلال الأدوات التكنولوجية التفاعلية، حيث تتكون الشبكة من عقد (Nodes) تربط بينها وصلات، وتمثل هذه العقد المعلومات والبيانات على شبكة الانترنت. (سيتان والجراح، 2021). وهذا ما أكدته نتائج البحث الحالي بأن منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية تحقق هذا الربط والتفاعل من خلال إشراك الطالبات في التعلم وتقديم وجهات النظر والآراء المختلفة حول المحتوى التعليمي والإجابة على الأسئلة المطروحة ومناقشتها وتفاعلهم مع الدعائم الرقمية مما أثار دافعيتهم نحو التعلم.

وتدعم أيضاً نظرية العبء المعرفي التي تعتمد على مُسلمة أن العبء الذهني والجهد العقلي الذي يتعرض إليه المتعلم يُحدث عبئاً معرفياً؛ أي أن المتعلمين يمتلكون ذاكرة محدودة، وأن التحميل الزائد في الذاكرة يعوق عملية التعلم؛ ومن ثم تهتم هذه النظرية بضرورة تكييف طبيعة النظام المعرفي للتعلم والمحتوى التعليمي المقدم له، واشتماله على أنشطة تعليمية متنوعة ومجزئة لمنع العبء المعرفي الزائد (محمود، 2018، ص 21). وهذا ما أكدته نتائج البحث الحالي بأن منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية تشتمل على الأنشطة والتمارين التعليمية الإلكترونية المتنوعة والمختلفة وتم تجزئة المحتوى التعليمي لمنع الحمل المعرفي الزائد، ودُعم المحتوى التعليمي بالمشيرات السمعية والبصرية كفيديوهات المؤشّن جرافيكس والصور، وتم تصميم المحتوى التعليمي والدعائم الرقمية بحيث تراعي الفروق الفردية بين الطالبات وتراعي قدرتهن على تخزين المعلومات بطريقة تُسهل عليهن استدعاءها عند الحاجة إليها.

وعليه، يصبح من المهم والضروري إعادة توظيف الدعائم الرقمية في التقنيات الرقمية حتى يمكنها القيام بدور أكبر لتعزيز سعادة الطلاب ببيئة التعلم (Abd El Bakey et al., 2023; Al-Hafdi & Alhalafawy, 2024; Al-Nasheri & Alhalafawy, 2023; Alanzi & Alhalafawy, 2022a, 2022b; Alhalafawy et al., 2021; Alhalafawy & Tawfiq, 2014; Alhalafawy & Zaki, 2022; Alhalafawy & Zaki, 2019; Alshammari & Alhalafawy, 2022, 2023; Alzahrani & Alhalafawy, 2023; Alzahrani & Alhalafawy, 2022; Alzahrani et al., 2023; Alzahrani et al., 2022; Najmi et al., 2023; Saleem et al., 2024; Zeidan et al., 2017; Zeidan et al., (2015

**ملخص النتائج:**

توصل البحث الحالي إلى النتائج التالية:
"توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية الأولى التي درست (باستخدام منصات التعلم) والتجريبية الثانية التي درست (باستخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية) في تنمية السعادة النفسية في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية الثانية".
وعليه تستنتج الباحثة أن الفروق بين مجموعتي البحث، وتنمية السعادة النفسية تجاه مقرر العلوم لدى طالبات المجموعة التجريبية الثانية يعزى إلى فاعلية منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية، مما يدفع الباحثة إلى تعميم النتائج على مجتمع البحث، كما تعطي نتائج هذا البحث مؤشرات للتعظيم النتائج خارج مجتمع البحث، وكذلك تعطي مؤشرات لتعميمه على المواد الدراسية الأخرى.

توصيات البحث:

- توصي الباحثتان في ضوء نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها بما يلي:
- تدريب وتأهيل معلمات العلوم على استخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تدريس مقرر العلوم لما له أثر كبير على تنمية السعادة النفسية.
 - وضع مكافآت وحوافز لتشجيع وتحفيز المعلمات على استخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية واستخدام البرامج الحديثة في عملية التدريس، لما لذلك من أثر إيجابي في تنمية السعادة النفسية لدى الطالبات.
 - توجيه أنظار القائمين بتصميم المناهج الدراسية إلى تدعيم المناهج بمجموعة من الأنشطة الإلكترونية التفاعلية لإثراء وتبصير الطالبات بكيفية التعامل مع منصات التعلم أي (الفصول الافتراضية والمدمجة وصفحات الويب وأدوات المناقشة الإلكترونية والأنشطة التفاعلية والإمكانيات الأخرى) لتحسين المخرجات التعليمية داخل وخارج الحجر الدراسية.
 - ضرورة الاهتمام بتنمية قدرة طالبات المرحلة الابتدائية على التعامل مع الدعائم الرقمية (التطبيقات التعليمية الإلكترونية التفاعلية).
 - توجيه أنظار القائمين بتصميم وإنتاج التطبيقات التعليمية الإلكترونية التفاعلية إلى بعض المواصفات التربوية الضرورية المرتبطة بالدعائم الرقمية، مثل احتوى التطبيق التعليمي الإلكتروني التفاعلي عند تصميمه على عدة لغات ومن ضمنها اللغة العربية لكي يسهل استخدامه للمعلمات ولطلبة الصفوف الأولية وبالتالي يحسن من مخرجات العملية التعليمية.
 - ضرورة العمل والاهتمام بتنمية السعادة النفسية لدى طالبات المرحلة الابتدائية فيما يتعلق بالعبارات التي حصلن فيها على درجة "منخفضة أو متوسطة".
 - ضرورة إعداد وإنتاج برامج إرشادية وتعليمية تنطلق من المؤسسات التعليمية لتعزيز مستوى السعادة النفسية لدى طالبات المرحلة الابتدائية والمراحل التعليمية الأخرى بالمملكة العربية السعودية.
 - ضرورة إصدار نشرات وكتيبات تساهم في توعية طالبات المرحلة الابتدائية بمفهوم السعادة النفسية.
 - إقامة ندوات ودورات وورش عمل التي تناقش وتداول مصادر الشعور بالسعادة النفسية وأساليب تنميتها لدى طالبات المرحلة الابتدائية والمراحل التعليمية الأخرى بالمملكة العربية السعودية.
 - توصي الباحثتان مركز التدريب والإشراف بضرورة عقد ندوات ودورات تدريبية لتنمية مهارات المعلمات في توظيف منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في مقرر العلوم والمقررات الأخرى.

مقترحات البحث:

- في ضوء نتائج البحث الحالي، ومن خلال مراجعة الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث، تقترح الباحثتان إجراء الدراسات والموضوعات البحثية التالية:
- إجراء دراسات وبحوث مماثلة، للكشف عن فاعلية منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية السعادة النفسية في مواد دراسية أخرى.
 - إجراء دراسات وبحوث مماثلة، للكشف عن فاعلية منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية السعادة النفسية في مراحل دراسية أخرى.
 - إجراء دراسات وبحوث مماثلة، للكشف عن فاعلية منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية السعادة النفسية لذوي الإعاقة (الاحتياجات الخاصة).



- إجراء دراسات أخرى، للكشف عن فاعلية منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية جوانب تعلم أخرى: كالمهارات الرياضية، والتفكير الإبداعي، والتفكير النقدي، مهارات ما وراء المعرفة.
- دراسة أثر استخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى المتعلمين.
- دراسة أثر استخدام منصات التعلم القائمة على الدعائم الرقمية في تعزيز الثقة بالنفس لدى المتعلمين.

المراجع

1. إبراهيم، غفران حسين، وصالح، صالح مهدي. (2023). برنامج ارشادي مقترح بإسلوب التحصيل ضد الضغوط في تنمية السعادة النفسية لدى موظفات الجامعة. مجلة ديالى للبحوث الإنسانية، 2(97)، 245-268.
2. بدر، منار. (٢٠١٠). أثر استخدام الفصول الإلكترونية على التحصيل الدراسي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة المنوفية.
3. الخامسة، رمضان، و غراب، سعيدة. (2019). الجامعات الجزائرية واستخدام منصة التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي: دراسة ميدانية على عينة من أساتذة وطلبة جامعة ورقلة. المجلة العربية للتربية النوعية، الجزائر، (6)، 77-108.
4. خميس، محمد عطية. (٢٠٠٩). الدعم الإلكتروني E-Supporting. تكنولوجيا التعليم، ١٩(٢)، ١-٢.
5. خميس، محمد عطية. (٢٠١٣). النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التربوي. القاهرة: دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.
6. سيتان، وائل، والجراح، عبد المهدي. (2021). تصميم برنامج تدريبي مستند إلى النظرية الاتصالية وقياس أثره في تنمية مهارات التفكير المحوسب. دراسات- العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمادة البحث العلمي، 4(48)، 35-51.
7. السيد، عبد العال عبد الله. (٢٠١٥). المنصات التعليمية الإلكترونية Edmodo رؤية مستقبلية لبيئات التعلم الإلكتروني الاجتماعية. مجلة التعليم الإلكتروني. جامعة المنصور، (١٦).
8. عبد الرحمن، دينا البرنس. (2022). الإسهام النسبي للتوافق الزوجي والدعم الاجتماعي بمستوى السعادة النفسية لدى المرأة العاملة. مجلة كلية الآداب، جامعة بور سعيد، (19)، 858-912.
9. العنزي، أحمد مساعد. (2021). فاعلية برنامج تدريبي قائم على منصات التعلم الإلكتروني التفاعلية في تنمية مهارات استخدام تطبيقات الواقع المعزز. مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية، (31)، 21-60.
10. الغامدي، حنان. (٢٠١٣). أثر استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني جسور (JUSUR) على التحصيل المعرفي كالدافعية للإنجاز في مادة اللغة الإنجليزية لدى طالبات السنة التحضيرية بجامعة الباحة. كلية التربية، جامعة الباحة، 1-163.
11. فهمي، عمرو سيد. (2020). فعالية استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية (Edmodo) على تعلم بعض المهارات الدفاعية والتحصيل المعرفي في كرة اليد. المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، 15(15)، 1-24.
12. الفوزان، سعد. (٢٠١٤). أثر استخدام تقنية (Acadox) في تدريس مقرر الحاسب الآلي على تنمية الدافعية للتعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
13. الكثيري، فاطمة. (٢٠١٤). أثر استخدام المنصة التعليمية Edmodo على الاتجاه نحو تعلم اللغة الإنجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية بالرياض. (بحث غير منشور). جامعة الملك سعود.
14. محمد، هالة عمر. (2021). التجول العقلي وعلاقته بالسعادة النفسية لدى طلاب الجامعة. مجلة الإستواء، جامعة قناة السويس-مركز البحوث والدراسات، مصر، 21، 24-60.
15. محمود، صلاح الدين. (2018). تخفيف الضغوط والأعباء المعرفية لدى التلاميذ من خلال منظومة المنهج الدراسي في ضوء نظريتي العبء المعرفي والمرونة المعرفية. دراسات في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس، (235)، 16-34.
16. الهمص، عبد الفتاح عبد الغني، وحرارة، شيماء محمود. (2022). السعادة النفسية وعلاقتها بالتدين والرضا عن الحياة لدى الطالبات المتزوجات بالجامعة الإسلامية بغزة. المجلة الإفريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 430-454.



17. Abd El Bakey, F. M., Abo Shadi, G. I., & El-Refai, W. Y. (2023). A Mobile Training Context for In-Service Teachers: Methods of Training and Task Practice to Enhance E-Content Production Skills. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 18(19), pp. 205-226. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i19.37685>
18. Alanzi, N. S., & Alhalafawy, W. S. (2022a). Investigation The Requirements For Implementing Digital Platforms During Emergencies From The Point Of View Of Faculty Members: Qualitative Research. *Journal of Positive School Psychology (JPSP)*, 9(6), 4910-4920.
19. Alanzi, N. S., & Alhalafawy, W. S. (2022b). A Proposed Model for Employing Digital Platforms in Developing the Motivation for Achievement Among Students of Higher Education During Emergencies. *Journal of Positive School Psychology (JPSP)*, 6(9), 4921-4933.
20. Al-Hafdi, F. S., & Alhalafawy, W. S. (2024). Ten Years of Gamification-Based Learning: A Bibliometric Analysis and Systematic Review. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*, 18(7), 1-25. <https://doi.org/10.3991/ijim.v18i07.45335>
21. Alhalafawy, W. S., & Tawfiq, M. Z. (2014). The relationship between types of image retrieval and cognitive style in developing visual thinking skills. *Life Science Journal*, 11(9), 865-879.
22. Alhalafawy, W. S., & Zaki, M. Z. (2022). How has gamification within digital platforms affected self-regulated learning skills during the COVID-19 pandemic? Mixed-methods research. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 17(6), 123-151. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i06.28885>
23. Alhalafawy, W. S., & Zaki, M. Z. T. (2019). The Effect of Mobile Digital Content Applications Based on Gamification in the Development of Psychological Well-Being. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 13(8).
24. Alhalafawy, W. S., Najmi, A. H., Zaki, M. Z. T., & Alharthi, M. H. (2021). Design an Adaptive Mobile Scaffolding System According to Students' Cognitive Style Simplicity vs Complexity for Enhancing Digital Well-Being. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*, 15(13), pp. 108-127. <https://doi.org/10.3991/ijim.v15i13.21253>
25. Al-Nasheri, A. A., & Alhalafawy, W. S. (2023). Opportunities and Challenges of Using Micro-learning during the Pandemic of COVID-19 from the Perspectives of Teachers. *Journal for ReAttach Therapy and Developmental Diversities*, 6(9s), 1195-1208.
26. Alshammary, F. M., & Alhalafawy, W. S. (2022). Sustaining Enhancement of Learning Outcomes across Digital Platforms during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Journal of Positive School Psychology*, 6(9), 2279-2301.
27. Alshammary, F. M., & Alhalafawy, W. S. (2023). Digital Platforms and the Improvement of Learning Outcomes: Evidence Extracted from Meta-Analysis. *Sustainability*, 15(2), 1-21. <https://doi.org/10.3390/su15021305>
28. Alzahrani, F. K. J., & Alhalafawy, W. S. (2022). Benefits And Challenges Of Using Gamification Across Distance Learning Platforms At Higher Education: A Systematic



Review Of Research Studies Published During The COVID-19 Pandemic. *Journal of Positive School Psychology (JPSP)*, 6(10), 1948-1977.

29. Alzahrani, F. K. J., Alhalafawy, W. S., & Alshammery, F. M. (2023). Teachers' Perceptions of Madrasati Learning Management System (LMS) at Public Schools in Jeddah. *Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences*(97), 345-363. <https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.941>

30. Alzahrani, F. K. J., Alshammery, F. M., & Alhalafawy, W. S. (2022). Gamified Platforms: The Impact of Digital Incentives on Engagement in Learning During Covide-19 Pandemic. *Cultural Management: Science and Education (CMSE)*, 7(2), 75-87. <https://doi.org/10.30819/cmse.6-2.05>

31. Alzahrani, F. K., & Alhalafawy, W. S. (2023). Gamification for Learning Sustainability in the Blackboard System: Motivators and Obstacles from Faculty Members’ Perspectives. *Sustainability*, 15(5), 4613. <https://doi.org/10.3390/su15054613>

32. Baihong.T & Yu, d. (2014). case study of teaching large classroom on easy class platform. 2nd international conference on teaching and computational science.

33. Beale, LL, (2005). Scaffolding and integrated assessment in Computer Assisted Learning (CAL) for children with learning disabilities. *Australasian Journal of Educational Technology*, 21(2), 173-191.

34. Devolder, A., Braak, J. V., & Tondeur, J. (2012). Supporting self-regulated learning in computer-based learning environments: Systematic review of effects of scaffolding in the domain of science education. *Journal of Computer Assisted Learning*. 286, 557-573.

35. Grady, H. M. (2006) Instructional scaffolding for online courses Proceedings of IEEE international Professional Communication Conference (pp. 148-152). Saratoga, USA: Springs.

36. Jumaat, N. F., & Tasir, Z. (2014). Instructional scaffolding in online learning environment: analysis. *International Conference on Teaching and Learning in Computing and Engineering*. (pp. 74-77). Kuching, Malaysia: IEEE, A meta-Proceedings of 2014.

37. Najmi, A. H., Alhalafawy, W. S., & Zaki, M. Z. T. (2023). Developing a Sustainable Environment Based on Augmented Reality to Educate Adolescents about the Dangers of Electronic Gaming Addiction. *Sustainability*, 15(4), 3185. <https://doi.org/10.3390/su15043185>

38. Nov, O., ye, c. (2008): community photo sharing: motivational and structural antecedents, ICIS 2008 Retrieved from: 91, proceeding, available at <http://aisel.ainsnet.org/icis2008/91>, Access on 11/11/2019.

39. Saleem, R. Y., Zaki, M. Z., & Alhalafawy, W. S. (2024). Improving awareness of foreign domestic workers during the COVID-19 pandemic using infographics: An experience during the crisis. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(5).

40. Sanders, K. (2010). An Examination of The Academic Networking Site Edmodo on Student Learning. Unpublished Ph.D. University of South Carolina.



41. Zeidan, A. A., Alhalafawy, W. S., & Tawfiq, M. Z. (2017). The Effect of (Macro/Micro) Wiki Content Organization on Developing Metacognition Skills. *Life Science Journal*, 14(12).
42. Zeidan, A. A., Alhalafawy, W. S., Tawfiq, M. Z., & Abdelhameed, W. R. (2015). The effectiveness of some e-blogging patterns on developing the informational awareness for the educational technology innovations and the King Abdul-Aziz University postgraduate students' attitudes towards it. *Life Science Journal*, 12(12).