

التكامل بين المحفزات الرقمية ومنصة مدرستي (رؤى نوعية)

Integration of Digital Motivators and the Madrasati Platform: Qualitative Insights

إعداد الباحث/ بدر بن عبد العزيز الزهراني

ماجستير تعليم إلكتروني، وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية

Email: badr794@gmail.com

المستخلص

هدف هذا البحث إلى التعرف على آراء المتخصصين في مجال التقنية وإدارة بيئة التعلم الإلكترونية تجاه إدراج المحفزات الرقمية في منصة مدرستي، ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحث المنهج النوعي من خلاله تم اتباع المنهج الظاهراتي لتنفيذ هذا البحث، وتكونت عينة البحث من سبعة مشاركين من المتخصصين في مجال التقنية وإدارة بيئة التعلم الإلكترونية من جامعة الملك عبد العزيز والتعليم العام بمدينة جدة. أما عن أداة البحث، فاعتمد الباحث على المقابلة الفردية المنظمة لجمع البيانات. تم استخدام طريقة التحليل المواضيعي (التيماي) في تحليل البيانات. انتهت نتائج البحث إلى استنباط عدد (4) مواضيع (تيماي) متصلة مباشرة بمجال التقنية وإدارة بيئة التعلم الإلكترونية ومنصة مدرستي. كانت الموضوعات على النحو التالي: الفرص التعليمية، المرونة التعليمية، جودة التعلم، الاتجاهات التعليمية، وتوصل الباحث بناء على نتائج البحث الحالي لعدد من النتائج هي: أن إدراج المحفزات الرقمية في منصة مدرستي تساهم بشكل كبير في تنمية الدافعية لدى المتعلم، وتزيد من إقبال المتعلمين تجاه منصة مدرستي. وأنها تزيد من الشعور بالسعادة والإنجاز. وقد أوصى الباحث بما يلي: الاستفادة من نتائج البحث الحالي وإدراج المحفزات الرقمية في منصة مدرستي. وتنوع عناصرها وتطويرها. كما أشار إلى الاهتمام بالتصميم والرسومات وألوان منصة مدرستي. كما أفاد بأهمية التطوير المستمر ومواكبة التطورات التكنولوجية، وإعداد الخطط التدريبية وتنفيذها للمستفيدين من منصة مدرستي.

الكلمات المفتاحية: المحفزات الرقمية، منصات إدارة التعلم الإلكترونية، منصة مدرستي.

Integration of Digital Motivators and the Madrasati Platform (Qualitative Insights)

Prepared by: Badr bin Abdul Aziz Al Zahrani

Master of E-Learning, E-learning Employer at Ministry of Education in the Kingdom of Saudi Arabia

Email: badr794@gmail.com

Abstract:

This research aimed to identify the opinions of specialists in the field of technology and e-learning environment management towards the inclusion of digital incentives in the Madrasati platform. To achieve this goal, the researcher used the qualitative approach through which the phenomenological approach was followed to implement this research. The research sample consisted of seven participants who are specialists in the field of technology and e-learning environment management from King Abdulaziz University and General Education in Jeddah. As for the research tool, the researcher relied on the structured individual interview to collect data. The thematic analysis method was used in analyzing the data. The research results led to the derivation of (4) topics (themes) directly related to the field of technology and e-learning environment management and the Madrasati platform. The topics were as follows: educational opportunities, educational flexibility, quality of learning, educational trends. Based on the results of the current research, the researcher reached a number of results, namely: The inclusion of digital incentives in the Madrasati platform contributes greatly to developing motivation among learners. It increases learners' interest in the Madrasati platform. It increases the feeling of happiness and accomplishment. The researcher recommended the following: Benefit from the results of the current research and the inclusion of digital incentives in the Madrasati platform. Diversify and develop its elements. He also pointed out the interest in the design, graphics and colors of the Madrasati platform. He also stated the importance of continuous development and keeping pace with technological developments, and preparing and implementing training plans for beneficiaries of the Madrasati platform.

Keywords: Digital incentives, e-learning management platforms, Madrasati platform.

1. مقدمة

إن ما نشاهده اليوم من تطور ملحوظ في التعليم من حيث تطوير المناهج والممارسات وتجديد البيئة المدرسية وتوفير كل ما يلزم لتحقيق أهداف وزارة التعليم. ومن هذا التطور والتغيير هو التطور الرقمي. حيث بدأت الوزارة بتطبيق منصة بوابة المستقبل. على مجموعة من المدارس في المملكة العربية السعودية. وقدمت لها كل الخدمات ووفرت البنية التحتية من أجهزة واتصال الإنترنت وكانت هذه أحد أهداف رؤية المملكة 2030 وهو التحول الرقمي. (الشمراي والعرياني، 2020)

وعند حدوث جائحة كورونا 2020 ووفقا للإجراءات الاحترازية من قبل وزارة الصحة ومنظمة الصحة العالمية، وحرصا على سلامة الطلاب والطالبات والهيئة التعليمية والإدارية، تم تعليق وإغلاق جميع مدارس العالم فسارت جميع الدول إلى إنشاء منصات تعليمية رقمية تابعة لها، وتحويل الدراسة من الحضور إلى الدراسة عن بعد. فكانت الصين من أوائل الدول التي أنشأت منصة تعليمية وطنية رقمية. ثم أطلقت فرنسا منصة أدرس في المنزل (Ma classe a la maison) والتي تتضمن مجموعة من الدروس الافتراضية عن طريق الهواتف الذكية والحاسوب. كما أطلقت إيطاليا منصتها التعليمية INDIRE wabinars والتي تقدم الحلقات الدراسية لمساعدة المعلمين لتقييم الطلاب عن بعد. كما أطلقت باراغواي منصتها التعليمية (Tu escuela en casa) بتقديم المحتوى والأنشطة والموارد التعليمية للمعلمين والطلاب. و سارعت إيرلندا بإنشاء منصتها (PDST) التعليمية والتي تضم مجموعة من الأدوات تضمن من خلالها استمرارية التعلم عن بعد للطلاب والمعلمين. كما أطلقت أندونيسيا منصتها التعليمية (Rumah Belajar) والتي تحتوي على موارد ودروس رقمية تمكن المعلمين والطلاب التفاعل خلال التعلم عن بعد. كما أطلقت لبنان المنصة الرقمية طيشورة لتقديم الخدمات التعليمية عن طريق التعلم عن بعد. وفي الأردن أطلقت منصة التعليم الإلكترونية درسك (darsak) ومنصة أبواب الرقمية التي استطاعت من خلالها تحقيق التعلم عن بعد، وفي المملكة العربية السعودية أطلقت منصة مدرستي لجميع مراحل التعليم العام والتي تعتبر محاكاة للواقع التعليمي الحقيقي. (مصطفى، 2023)

وفي يوم الإثنين 14 / 7 / 1441 هـ الموافق 9 مارس 2020 قررت وزارة التعليم إغلاق المدارس وتعليق الدراسة. والإعلان عن الانتقال من التعليم الحضوري إلى التعليم عن بعد. وحرصا من وزارة التعليم على سير العملية التعليمية، وجهت بالتأكد على العمل بالمدرسة الافتراضية، واستخدام المواد الإثرائية الرقمية بواسطة الموقع والتطبيق الموجودة في أندرويد وأبل. بمسمى " منظومة التعلم الموحدة ". (زهرا وجودة، 2021)

وتعد منصة مدرستي إحدى المنصات التعليمية التي حازت على إعجاب الجميع، لما تقدمه من قالب جديد ومميز وسهل. وقد اشتملت المنصة على مجموعة من الأدوات التي مكنتها لأداء رسالتها بأكمل وجه، وهي المقررات الدراسية الإلكترونية لجميع مراحل التعليم العام والجدول المدرسي لكل الفصول الدراسية، كما اشتملت على مجموعة من أدوات التقييم، مثل: الواجبات والاختبارات والإثراءات والأنشطة. كما اشتملت المنصة على برنامج Microsoft Teams والذي يعد من أفضل البرامج التفاعلية بين الطلاب والمعلمين، بما يميزه من سهولة الاستخدام، بالإضافة إلى إمكان استخدام الوسائط المتعددة من مقاطع فيديو وغرف دردشة والبريد الإلكتروني. (الحاضر والمطيري، 2022)

وبما أن مشروع منصة مدرستي مشروع وطني مستمر ليس لمرحلة مؤقتة، أشار وزير التعليم إلى أن " التعليم المدمج بين التعليم الحضوري والتعليم عن بعد سيكون ذا أهمية في المرحلة المقبلة، حيث أصبح التعليم الإلكتروني خيارا استراتيجيا للمستقبل. مما يتطلب استمرار العمل على تطويره وتبني ثقافة التغيير داخل المجتمع للتعامل مع البيئة التعليمية الإلكترونية" (نجم الدين، 2021)

وقد امتازت منصة مدرستي على العديد من المميزات منها سهولة تنفيذ الحصة الدراسية للطلاب والمعلم، ورفع مستوى التفاعلية بينهما، كما أنها امتازت على المرونة وتسهيل المواد الصعبة لتكون أكثر متعة، كما تركت الحرية للطلاب في اختيار الوقت المناسب له عندما تكون الدروس غير متزامنة كما امتازت منصة مدرستي على أنها منصة مجانية بدون رسوم، ويمكن للمعلمين التواصل مع طلابهم من خلالها، والاطلاع على حل الواجبات والاختبارات وتقييمهم ورصد درجاتهم، كما يمكن دمج تقنيات وتطبيقات أخرى بالمنصة لتسهيل وتنوع في وسائل طرق التدريس. (الغامدي، 2022). كما تعد منصة مدرستي فعالة في وقت الأزمات وتعليق الدراسة لوجود البنية التحتية الجاهزة من أجهزة وإنترنت. (الحاضر والمطيري، 2022).

وبالرغم من وجود تلك الإيجابيات السابقة، إلا أنها واجهت مجموعة من المعوقات والصعوبات، منها أن منصة مدرستي منصة حديثة يحتاج المعلمون فيها إلى التدريب المكثف لبيان طريقة الاستفادة منها ومن المعوقات ضعف الإنترنت وقلة الأجهزة الإلكترونية وانخفاض مشاركة الطلاب، وقلة التحفيز وانخفاض العمل الجماعي والتعاون لدى الطلاب، ونقص أو عدم استكمال المشاريع المطلوبة. (الغامدي، 2022).

وفي الآونة الأخيرة لوحظ ضعف دخول الطلاب لمنصة مدرستي، بالإضافة إلى انخفاض نسبة الإقبال لحل الواجبات والأنشطة والاختبارات والاطلاع على الإثراءات. بل تعدى ذلك إلى عدم الدخول للمنصة لأيام كثيرة بسبب عدم وجود محفزات أو دافع للدخول وعمل ما يتطلب منهم، في المقابل تجد الطلاب لديهم أجهزة ذكية تكون معهم طيلة الوقت، ويستمتعون بالتنقل بين برامجهم وتطبيقاته المشوقة، وقضاء وقت أطول للاستمتاع بالألعاب الإلكترونية والتي أصبحت البيئات الرقمية هي عالمهم المألوف (الغامدي، 2021) وشغفهم وجزء من حياة الأطفال والشباب اليوم، لذلك أصبح دمج المحفزات الرقمية لمنصة مدرستي أمراً ملحا لجذب الطلاب وإكسابهم المعارف والمهارات المخطط لها.

1.1. مشكلة البحث

من واقع عمل الباحث كمدير مدرسة ومتابع لمنصة مدرستي لاحظ الباحث تدني دافعية الطلاب لدخول منصة مدرستي، وانخفاض في أداء حل الواجبات والاختبارات والإثراءات. وللتأكد من ذلك، تم إجراء دراسة استكشافية تستهدف الطلاب وعددهم 6. ومن خلال تطبيق استبيان أوليه لقياس جوانب الدافعية والتحفيز، جاءت نتائج البحث أن هناك تدني في دافعية الطلاب لعدم وجود محفزات رقمية في منصة مدرستي وهذا ما أثبتته دراسة (الجريوي، 2019) حول أهمية استخدام المحفزات الرقمية في منصة مدرستي.

2.1. أسئلة البحث

- ما دور المحفزات الرقمية في منصة مدرستي؟
- ما رأيك في منصة مدرستي وكيف يمكن تطويرها؟
- وهل ترون أن منصة مدرستي تحتاج إلى محفزات رقمية؟
- هل هناك نماذج لبيئات التعلم الرقمية استخدمت المحفزات الرقمية؟ أذكرها.
- ما التصور المقترح لتوظيف المحفزات الرقمية في منصة مدرستي؟

3.1. أهداف البحث

هدف البحث إلى التعرف على النقاط التالية:

• التعرف على مكونات منصة مدرستي التي يمكن تحليلها.

• تقديم تصور مقترح للمعلمين في كيفية توظيف المحفزات الرقمية في المنصات الرقمية (منصة مدرستي).

4.1. أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في النقاط التالية:

- أهمية دمج المحفزات الرقمية للطلاب في منصة مدرستي لرفع الدافعية والمستوى التحصيلي.
- أهمية دمج المحفزات الرقمية للمعلمين في منصة مدرستي لتحفيز الطلاب ورفع المستوى التحصيلي.
- أهمية دمج المحفزات الرقمية لإدارة المدرسة في منصة مدرستي لتنمية الدافعية لدى الطلاب والمعلمين ومكافأتهم وتحقيق أهداف المنهج الدراسي.
- أهمية دمج المحفزات الرقمية للإشراف التربوي في منصة مدرستي لوضع حلول لتحفيز الطلاب وتجويد نتائج التعلم.
- أهمية دمج المحفزات الرقمية لإدارة التعليم في منصة مدرستي لتحقيق فلسفتها الإدارية والتوجهات المستقبلية.
- أهمية دمج المحفزات الرقمية لوزارة التعليم في منصة مدرستي لتحقيق رؤيتها ورسالتها وأهدافها الاستراتيجية.

5.1. منهج البحث

استخدام المنهج النوعي للأسلوب الظاهراتي.

6.1. محددات البحث

يتم تطبيق البحث ضمن الحدود التالية :

- الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني لعام 1445 هـ .
- الحدود المكانية: جامعة الملك عبد العزيز ومدارس التعليم العام في مدينة جدة .
- الحدود الموضوعية: التكامل بين المحفزات الرقمية ومنصة مدرستي: رؤى نوعية .
- الحدود البشرية: الخبراء المتخصصين في مجال التقنية من حملة الدكتوراه والماجستير.

7.1. مصطلحات البحث

المحفزات الرقمية Gamification: يعرف (Iacono, Vercelli & Vallarino, 2020) المحفزات الرقمية بأنها " استخدام عناصر اللعبة وتقنيات تصميم اللعبة في السياقات الغير متعلقة بتصميم اللعبة "

التعريف الإجرائي: عبارة عن مجموعة من الأدوات الحديثة التي يمكن إضافتها لمنصة مدرستي بحيث تعالج بعض المشكلات التي تواجه الدافعية والانخراط من قبل الطلاب في التفاعل مع المهمات التعليمية داخل منصة مدرستي حيث قد تساعد هذه المحفزات من خلال دمجها مع بعض الأدوات كالاختبارات والمحتوى التعليمي وأدوات المناقشة في تعزيز دافعية الطلاب نحو التعلم مما يساهم في علاج المشكلات المتعلقة بضعف الدافعية والانخراط.

منصات إدارة التعلم الإلكترونية

هي مواقع الكترونية تعليمية عبر الشبكة العنكبوتية تحتوي على المحتوى التعليمي وعلى مجموعة من أدوات التقييم والتعلم الذاتي لغرض تحقيق أهداف تعليمية.

التعريف الإجرائي: هي نظام إدارة التعلم الإلكتروني (LMS) التي تمثل منظومة متكاملة عبر شبكة الإنترنت لإدارة العملية التعليمية والتي تضم العديد من الوظائف من محتوى تعليمي وأدوات تقييم وتغذية راجعة تساهم في تحقيق أهداف التعليم.

منصة مدرستي

هي منصة إلكترونية تحتوي على مجموعة من الفصول الافتراضية وبها برامج ملحقة تقوم على تدريس المعلمين والمعلمات للطلاب والطالبات عن بعد لجميع مراحل التعليم في المملكة العربية السعودية (الحمود، 2021).

التعريف الإجرائي: هي منصة رقمية حكومية مجانية تستخدم في إدارة عملية التعلم لطلاب المرحلة المتوسطة من خلال المحتوى التعليمي وبها فصول افتراضية يمكن الدخول لها عبر الإنترنت وتتيح للمعلمين والمعلمات تنفيذ الأنشطة والدروس مع الطلاب والطالبات عن بعد من خلال برنامج Microsoft Teams وتبادل المشاركة عن طريق chat.

8.1. الدراسات السابقة

وقد أثبتت الدراسات السابقة على أهمية استخدام المحفزات الرقمية في المنصات التعليمية، ومنها دراسة الحلفاوي وآخرون (2022) على تأثير الحوافز الرقمية على المشاركة في التعلم. ودراسة المطيري وآل مسعد (2022) التي أشارت إلى أثر التلعيب في رفع التحصيل الدراسي والدافعية لدى الطلاب. كما أوصت دراسة الخزي والخزي (2021) على أهمية دمج التلعيب بالتعليم وأن له أثر في رفع الدافعية لدى الطلاب كما أيدت دراسة الغامدي (2019) إلى فاعلية استخدام تلعيب التعلم. ودراسة العتيبي وعمر (2022) والجريوي (2019) ودراسة الجهني (2019) على تأثير استخدام التلعيب عبر الويب في التفكير الإبداعي.

2. الإطار النظري

1.2. المحفزات الرقمية

1.1.2. مفهوم المحفزات الرقمية

تعددت تعريفات المحفزات الرقمية لدى الباحثين في هذا المجال، فقد عرفها خليفة وحميد (2021) بأنها توظيف لعناصر تصميم المحفزات الرقمية مثل: المستويات، والنقاط والشعارات. داخل بيئة التعلم الإلكترونية لرفع دافعية التعلم. وعرف عبد القادر وصالح وتوني (2023) على أنها استخدام مبادئ تصميم الألعاب الإلكترونية وعناصرها من خلال أنماط المستويات، والنقاط، والشارات، والأوسمة داخل نظام إدارة التعلم. وبناء على ما سبق فإن المحفزات الرقمية تسخر عناصر اللعبة العادية وتقنياتها في سياق لا علاقة لها بالألعاب مع تطبيق قواعد وأنظمة اللعبة لإشباع حب اللهو والتنافسية، وهذا ما يجرنا إلى مفهوم التلعيب كمصطلح جديد. وهو مشتق من كلمة Game وكان أول ظهور له عام 2008 بواسطة Bret Terrill عند حديثه في استخدام التلعيب في المواقع الإلكترونية وكان أكثر وضوحاً في عام 2012 في الجانب التعليمي والأكاديمي (الناجي، 2020).

2.1.2. أهمية المحفزات الرقمية

تعتبر العملية التعليمية عملية معقدة وشاقة، وتحتوي على مجموعة من المعوقات والتحديات سواء للمتعلم أو المعلم. وقد استطاعت المحفزات الرقمية حين دمجها في بيئة إدارة التعلم الإلكترونية أن تجعل من التعلم أمراً ممتعاً ومشوقاً. وهذا ما أثبتته دراسة نجمي وآخرون (2022) حيث استهدفت تطوير نموذج مقترح لتوظيف المنصات التحفيزية في تعزيز الوعي بالثقافة الإسلامية لدى بعض الشباب في مرحلة التعليم العالي وخضع للدراسة (60) طالباً من جامعة الملك عبدالعزيز وكانت نتيجة الدراسة أنها ساعدت دمج المحفزات الرقمية في المنصات التعليمية على حفز محاولات المتعلم المستمرة ورفع عوامل الدافعية الداخلية والخارجية والتحصيل العلمي.

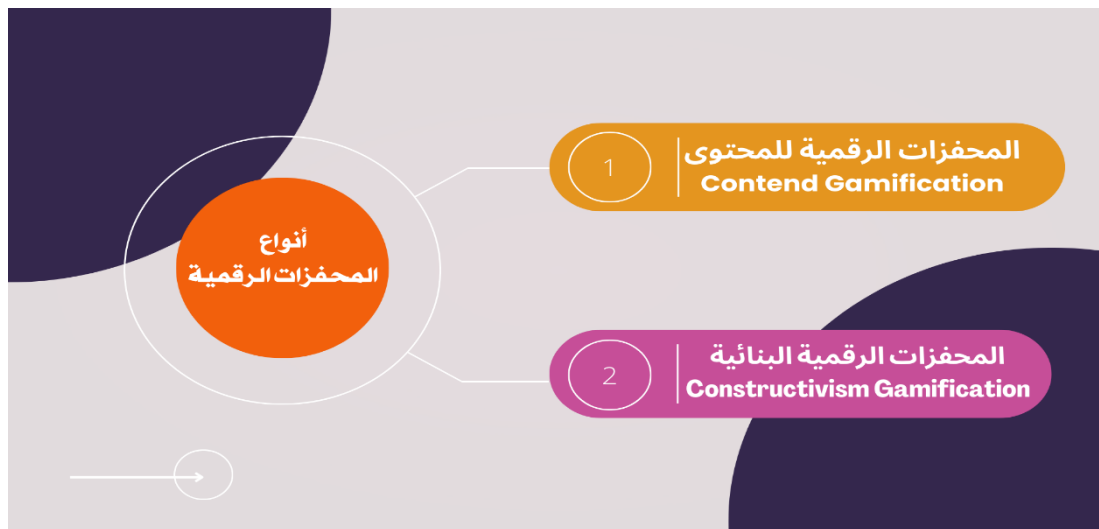
وفي ذات السياق أوصت دراسة (Xiao & hew (2023 التي سلطت الضوء على أهمية استبدال المكافآت الغير ملموسة إلى مكافآت ملموسة على مجموعة من الطلاب البالغ عددهم (57) وكانت التوصيات أن استبدال المكافآت الغير ملموسة إلى مكافآت ملموسة كان لها الأثر الإيجابي على الأداء التعليمي للطلاب. وتأتي أهمية المحفزات الرقمية في جعل الطلاب مشاركين ومتحمسين للتعليم (الناجي، 2020). كما أنها تعطي الفرصة في الحرية في الخطأ دون الخوف أو القلق وزيادة الشعور بالسعادة والفرح والمتعة. وتنسم بالتحدي والتنافسية. (بدوي وآخرون، 2023) وتحقق أقصى قدر من الانخراط في التعلم وتحفيزها نحو الدافعية وحل المشكلات. (عبد القادر وآخرون، 2023).

وبناء على ما سبق يرى الباحث أهمية توظيف المحفزات الرقمية في منصات إدارة التعلم الإلكترونية ليس من باب الترف التعليمي أو التربوي بل أنها تعتبر عنصر مهم وفعال لتحقيق الأهداف التعليمية وتقويم سلوك المتعلم وكما أنها تضيف نوع من المرح والسعادة أثناء العملية التعليمية.

3.1.2. أنواع المحفزات الرقمية

تناولت العديد من الدراسات أنواع المحفزات الرقمية ومن هذه الدراسات رحاب (2022) والجابري وآخرون (2022) وتم تقسيمها إلى نوعين أساسيين:

شكل (1) أنواع المحفزات الرقمية



- **المحفزات الرقمية للمحتوى: Content Gamification** يتم إعادة تصميم المحتوى التعليمي على شكل لعبة بكل عناصرها حيث يتعامل ويتفاعل معه الطالب بشكل مباشر دون إخباره أو معرفته بالأهداف التعليمية المطلوب منه تحقيقها.
- **المحفزات الرقمية البنائية: Constructivism Gamification** وهي بيئة تعليمية يتفاعل الطالب مع المحتوى من غير تحويله إلى لعبة. ويمكن الاستعانة بعناصر تصميم اللعبة بغرض التحفيز والتشجيع والانخراط في التعلم مع إعلام الطالب بالأهداف التعليمية من خلال مجموعة من المكافآت، مثل الشعارات والنقاط ولوحات المتصدرين وغيرها الكثير. وتعدد أنواع المحفزات البنائية، ومنها:

- **محفزات المنافسة Competitive Gamification:** وهو جعل المنافسة وسيلة لرفع دافعية المتعلم نحو التقدم.
- **المحفزات العارضة Casual Gamification:** هو عرض مقطع فيديو أو قصة قصيرة. على المتعلم، دون أن يكون له علاقة بالمحتوى الأساسي، ويكون قبل عرض المحتوى أو الدرس بغرض جذب الانتباه والتحفيز والتهيئة المتعلم لاستيعاب المحتوى المقدم.
- **محفزات قائمة على الشعارات Badges Gamification:** هي شارات تمنح للمتعم لتحديد رتبته في الموقف التعليمي، وتوضيح متى تقدمه وإتقانه.
- **محفزات قائمة على التقدم Progression Gamification:** هي محفزات تكون على شكل تتابعي في الموقف التعليمي، ويكون تجاوز تلك المحفزات مرتبط بمدى التقدم في المحتوى. فمثلا: كل إجابة على سؤال في المحتوى صحيحة وسريعة ودقيقة كلما تجاوز المتعلم المراحل، والوصول إلى نهاية الموقف التعليمي وتحقيق الفوز.

4.1.2. عناصر المحفزات الرقمية

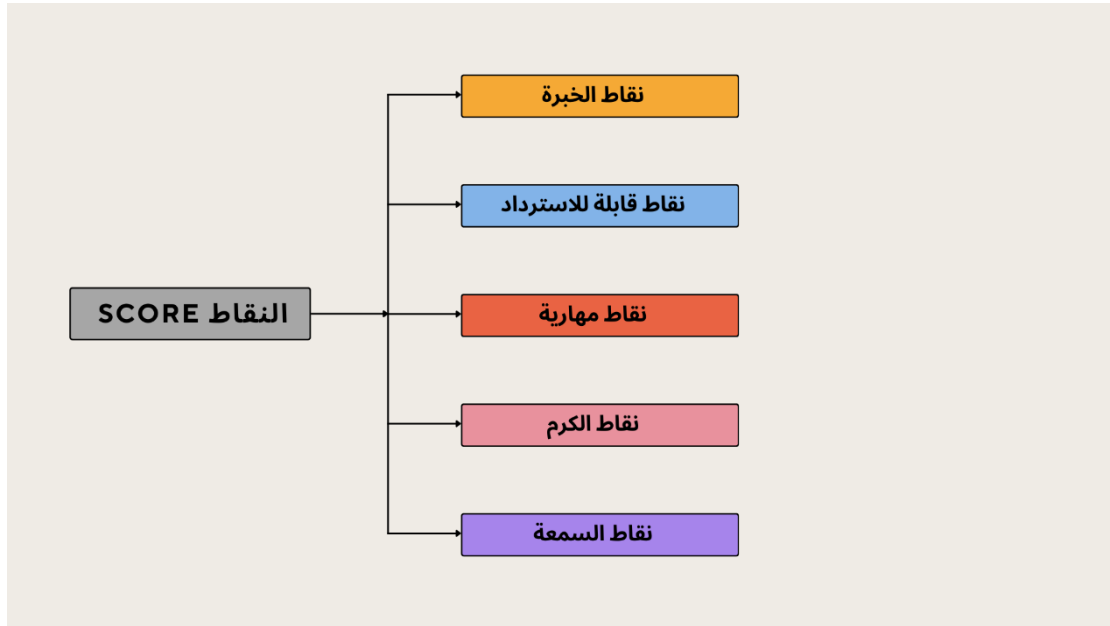
تعد عناصر المحفزات الرقمية عامل مهم ومؤثر في مدى مشاركة الطلاب وتفاعلهم في المنصات التعليمية. وقد حددت دراسة عبد القادر وآخرون (2023) ودراسة خليفة وحמיד (2021) ودراسة (Leitao et al., 2022) أكثر عناصر المحفزات الرقمية شيوعا واستخداما في المنصات التعليمية، وهي: (النقاط والشارات والمستويات) وهي على النحو التالي:

شكل (2) عناصر المحفزات الرقمية



أولاً: النقاط Score وهي الأكثر شيوعا واستخداما في بيئة التعلم فالمتعلمون يميلون إلى اكتساب النقاط. لذلك، يمكنها أيضا تعديل سلوك المتعلم، ولا بد من استخدام النقاط كمؤشر ودليل على التقدم والوصول إلى الهدف. ويوجد خمسة أنواع للنقاط على النحو التالي:

شكل (3) النقاط



- **نقاط الخبرة:** وهي نقاط تعبر عن مدى خبرة الطالب في المحتوى التعليمي، مع ضرورة تقديم مهام وتكليفات لكسب هذه النقاط .
- **نقاط قابلة للاسترداد:** هي نقاط مرتبطة بالألعاب الاجتماعية وقدرة الطالب على الحصول عليها نتيجة لتفاعله مع تلك المجموعات.
- **نقاط مهارة:** هي النقاط التي يحصل عليها الطالب بناء على إجابته للأنشطة الإضافية.
- **نقاط الكرم:** هي النقاط التي يحصل عليها الطالب للحصول على مكانة ولا تؤثر على النتيجة الفعلية .
- **نقاط السمعة:** هي النقاط التي يحصل عليها الطالب سمعته هو كفاءته بين أقرانه.

ثانياً: الشارات Badges: تعتبر الشارات من أهم العناصر الأساسية في المحفزات الرقمية، وهي عبارة عن تمثيلات بصرية على شكل (كؤوس أو دروع أو أوسمة أو نياشين) وهي مرتبطة بالمكافآت. حيث يحصل عليه المتعلم عند حصوله على عدد معين من النقاط أو عند إتمام مهمة معينة.

ثالثاً: المستويات Levels: تعتبر المستويات من أجمل وأروع عناصر المحفزات الرقمية، حيث أنها تدرج من الأسهل إلى الأصعب في تسلسل منطقي، ولا يستطيع المتعلم الانتقال إلى المستوى الأعلى إلا بعد الانتهاء من المستوى الحالي.

5.1.2. الشروط الواجب توافرها في المحفزات الرقمية

عند دمج المحفزات الرقمية في منصات التعلم الإلكترونية لا بد من مراعاة مجموعة من الأسس والقواعد التي ينبغي توفرها حتى يمكن أن تكون لها دور في العملية التعليمية بطريقة صحيحة وسليمة. وتسهم في زيادة الدافعية لدى المتعلمين، وهذا مما يؤدي إلى تجويد العملية التعليمية وتحقيق أهدافها. من أجل ذلك ذكرت دراسة الشهري (2021) عددا من الشروط، وهي على النحو التالي:

شكل (3) الشروط الواجب توافرها في المحفزات الرقمية



- تحديد خصائص المتعلمين: معرفة خصائص المتعلمين يساهم في تحديد التقنيات والأدوات المناسبة لهم، ومدى استعداد المتعلمين للتفاعل مع المحتوى التعليمي.
 - تحديد الأهداف التعليمية: أن تكون الأهداف التعليمية والغرض منها واضحة ومحددة.
 - إنشاء المحتوى والأنشطة التعليمية: يجب أن يكون المحتوى التعليمي محتوى تفاعلي، بالإضافة إلى تضمينه مجموعة من عناصر الوسائط المتعددة.
 - هيكلية التجربة: وهي تحديد المستويات والمراحل التي سينتقل من خلالها المتعلم.
 - تحديد الموارد أو المصادر: ويتم فيها توزيع المحفزات الرقمية على جميع المراحل والمعاليم.
- 6.1.2. مكونات بيئة المحفزات الرقمية:

شكل (4) مكونات بيئة المحفزات الرقمية



مكونات المحفزات الرقمية تتمثل في الأجزاء المصممة للعبة، فهي التي تعين اللاعب على حب اللعبة والتعلق بها، مما يساعد على استكمال اللعبة وعدم الملل منها من خلال النقاط والمستويات والألعاب والفوز وقسم الشهري (2021) مكونات المحفزات الرقمية إلى ثلاث مكونات:

أولاً: الآليات المحركة للتفاعل: هي عبارة عن القرارات التي يتخذها مصمم المحفزات الرقمية لتحديد الأنماط والأهداف والقواعد داخل اللعبة بحيث تكون ثابتة غير قابلة للتغيير مهما تغير المتعلم، ويمكن تحديد أهم الآليات المحركة للتفاعل، على النحو التالي:

شكل (5) الآليات المحركة للتفاعل



- **النقاط Points:** هي مؤشر لبيان تقدم المتعلم. كما يمكن استخدامها كمكافآت للمتعلم.
- **المستويات Levels:** هي المؤشر لوصول المتعلم إلى نقطة الإنجاز. ويمكن الانتقال إلى المرحلة التالية تلقائياً.
- **التحديات والألقاب Challenges & Badges:** تحديد الأهداف للاعبين. والإحساس بأنهم يعملون لتحقيق شيء معين.
- **البضائع الافتراضية Virtual Goods:** هو جعل العملية أكثر إثارة من خلال خلق مكان لتحويل النقاط واستبدالها.
- **قوائم الشرف Leader Boards:** هي قائمة تضم أعلى المتسابقين الحاصلين على نقاط أو ألقاب لتحفيز المتعلمين لبذل المزيد من الجهد.

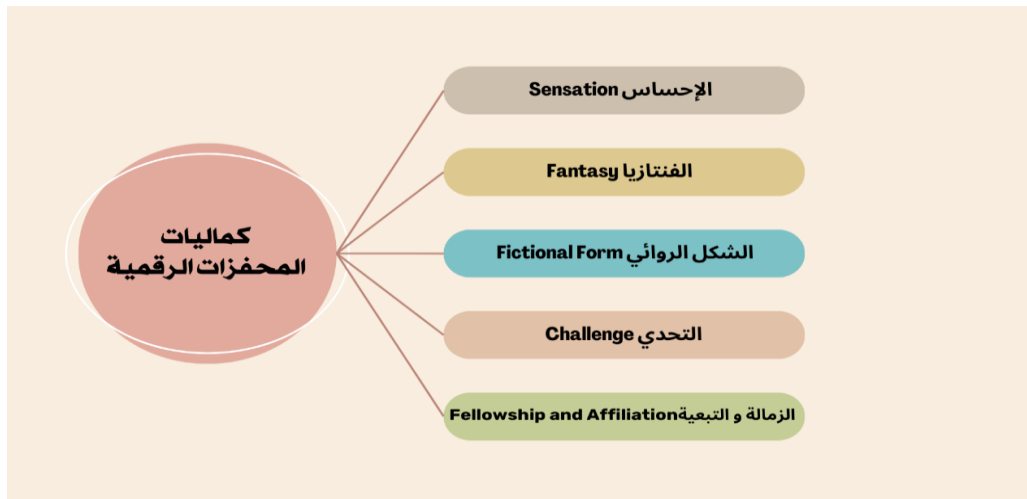
ثانياً: طبيعة التفاعل أثناء التعلم: تكون ردة فعل المتعلم حسب استخدام الآليات فيها، وهي تسعى إلى تلبية الرغبات والحاجات الإنسانية وبث روح المنافسة وإرضاء ذات المتعلم، وهي تشمل على النقاط التالية:

شكل (6) طبيعة التفاعل أثناء التعلم



- **المكافأة Reward:** تأتي المكافآت بعد حدوث عمل أو سلوك محدد في المحتوى التعليمي، وتكون من خلال الحصول على النقاط أو الألقاب أو التجاوز إلى المرحلة التالية في المحتوى.
 - **المكانة Standing:** وهي حب الشهرة والارتقاء، والفوز على المتعلمين الآخرين.
 - **الإنجاز Achievement:** هو الشعور بالإنجاز من خلال التحدي والوصول إلى مستويات أعلى.
 - **التعبير عن الذات Self-expression:** هو تعبير المتعلم عن ذاته وفرصة الكشف عن هويته الشخصية المتفردة والمستقلة عن بقية المتعلمين.
 - **المنافسة Competition:** كل مكونات المحفزات الرقمية تصب في هذه الرغبة، حيث تزيد نسبة الدافعية لدى المتعلمين من خلال التحدي والمنافسة، مما يشعرهم بالرضا والإنجاز مقارنة بزملائهم.
 - **الإيثار Altruism:** وهي أداة أساسية حتى يمكن الاستمرار من خلال إهداء الآخرين.
- ثالثاً: **كفايات المحفزات الرقمية:** الجماليات تعبر عن مظهر المحفزات الرقمية، والمشاعر والأحاسيس التي يتم من خلالها استثارة نفوس المتعلمين. وهي على النحو التالي:

شكل (7) كفايات المحفزات الرقمية

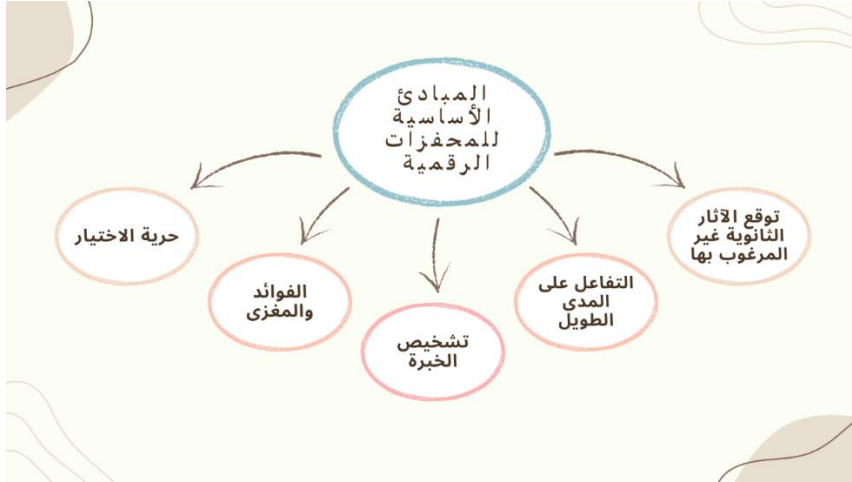


- **الإحساس Sensation:** يأتي هذا الإحساس، والشعور من خلال المعالجة للمشهد والمؤثرات الصوتية.
- **الفتازيا Fantasy:** هو الخيال الناتج من اندماج المتعلم والذي لا يمكن تحقيقه في الواقع.
- **الشكل الروائي Fictional Form:** وهو جذب انتباه المتعلم بوضع سيناريوهات مشوقة طيلة فترة المحتوى التعليمي.
- **التحدي Challenge:** وهو يصدر من خلال الأشكال المميزة والشيقة.
- **الزمالة والتبعية Fellowship and Affiliation:** وهو عرض المنافسين، وطريقة التحدي وأوقاتها.

7.1.2. المبادئ الأساسية للمحفزات الرقمية

قسم بدوي وآخرون (2023) المحفزات الرقمية إلى ستة مبادئ أساسية، هي:

شكل (8) المبادئ الأساسية للمحفزات الرقمية



- **حرية الاختيار:** منح الصلاحية الكاملة للمتعلم بتغيير أو تعديل بعض الوظائف .
- **الفوائد والمغزى:** أن يكون هناك توافق بين مؤسسي نظام المحفزات الرقمية وبين المتعلمين بتحقيق النتائج والأهداف المطلوبة.
- **تشخيص الخبرة:** إن تحليل ملفات المتعلمين يؤدي إلى تحديد تصميمات متعددة. طبقا لخصائص المتعلمين، ومن خلال ذلك يمكن إضافتها إلى الخبرات.
- **التفاعل على المدى الطويل:** أن يكون تصميم المحفزات الرقمية يتطور مع تطور مستوى التفاعل، وخاصة في العناصر التحفيزية.
- **توقع الآثار الثانوية غير المرغوب بها:** حدوث بعض الآثار الغير مرغوب بها أو غير المتوقعة بسبب الضغوط الناجمة من متطلبات الكفاءة، وفقدان الإحساس بالخصوصية والمصادقية، أو التركيز على الكمية أعلى من الجودة للحصول على بعض المكافآت.

8.1.2. أنماط اللاعبين في المحفزات الرقمية

تشير العديد من الدراسات ومنها حسن (2019) أن هناك أربع أنواع للمشاركين في بيئة تعلم المحفزات الرقمية، وهي على النحو التالي:

شكل (9) أنماط اللاعبين في المحفزات الرقمية



- **المستكشفون Explorers:** هم الذين يفضلون اكتشاف المناطق، وخلق خرائط للتعليم، وقد يجدون صعوبة في التنقل داخل المحتوى التعليمي عندما تحدد الوقت، مما يحرمهم من اكتشاف الأماكن المخبأة، ويمتازون بالاهتمام بأدق التفاصيل والاحتفاظ بها داخل ذاكرتهم.
- **المقاتلون Killers:** يفضلون المقاتلون الحصول على السيطرة والمنافسة مع أقرانهم، ويجدون المتعة في التدمير وهزيمة الآخرين، لذلك يميلون إلى الألعاب المرتبطة بالجرائم والألغاز.
- **الناجحون Achiever:** يميل الناجحون إلى اكتساب النقاط والمستويات وتحقيق أكبر قدر ممكن من المكافآت، والحصول على 100% في التقييم، ولا يخرجون من المحتوى إلا بعد أصولهم إلى المرحلة النهائية.
- **الاجتماعيون Socializers:** يفضل بعض المتعلمين التواصل الاجتماعي من ممارسة اللعب، ويقضون وقتاً ممتعاً من خلال تفاعل المتعلمين مع بعضهم، وبناء العلاقات في ظل وجود وسيلة. تواصل بينهم وهي الشات. ويمتازون بتكوين صداقات سريعة ومساعدة الآخرين.

9.1.2. مميزات المحفزات الرقمية

- اهتمت العديد من الدراسات والبحوث باستعراض مميزات المحفزات الرقمية. من خلال دمجها في منصات إدارة التعلم الإلكترونية، ومن هذه الدراسات أحمد (2022) ودراسة خليفة وحميد (2021) ومن هذه المميزات:
- منح الحرية للمتعلم باختيار الأسلوب والطريقة المناسبة لتعلمهم.
 - استمرارية تحفيز المتعلم على التعلم الذاتي.
 - زيادة المتعة والسعادة أثناء التعلم وربطها بواقع الحياة.
 - علاج بعض الأمراض النفسية مثل: الخوف والقلق والعزلة والخجل والانطواء وغيرها.
 - اهتمام الطلاب بالمشاركة في الأنشطة التعليمية، من خلال منحهم للمكافآت.
 - زيادة نسبة الانخراط في البيئة التعليمية والتقليل من المشاعر السلبية التي قد يواجهونها المتعلمين أثناء التعلم التقليدي.
 - قضاء وقت أطول بسبب زيادة مستويات التحدي والمنافسة.
 - منح المتعلمين القدرة على تقييم مشاركتهم وقدراتهم الذاتية.
 - تجربة طعم الفوز والخسارة في بيئة تنافسية عادلة.
 - تراعي الفروق الفردية، وتعليم الطلاب وفقاً لقدراتهم وإمكاناتهم.
 - تعزيز قدرة المتعلمين على ربط موضوعات التعلم ببعضها ببعض.
 - إكساب المتعلمين مهارات مثل: مهارة التفكير المنطقي، ومهارة حل المشكلات، واتخاذ القرارات وتبني بعض السلوكيات الجديدة.
 - بقاء أثر التعلم في ذهن المتعلم حتى لا يكون عرضة للنسيان.

2.2. منصات إدارة التعلم الإلكترونية

1.2.2. مفهوم منصات التعلم الإلكترونية

أصبح مصطلح منصات التعلم الإلكترونية أكثر شيوعاً وتداولاً في السنوات العشر الأخيرة، وبلغ ذروته في ظل جائحة كورونا حين لجأت جميع دول العالم لاستخدام المنصات الرقمية. فقد عرفها السراني والمهنا (2022) بأنها: مجموعة متكاملة من الخدمات التفاعلية الرقمية عبر الإنترنت، وتزويد المعلمين والطلاب وغيرهم من المشاركين في التعليم بمجموعة من المعلومات والأدوات والموارد والوسائط التعليمية. وعرفتها شيلي (2022) بأنها: بيئة تفاعلية توظف تقنية web وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي. وتمكن المعلمين من نشر الدروس والواجبات والإثراءات والأنشطة واتصال المعلمين بالطلاب وإجراء الاختبارات.

منصة مدرستي: تعد منصة مدرستي إحدى المنصات الإلكترونية التعليمية الحكومية المجانية لجميع المتعلمين. والتي تقدم التعلم في قالب مميز وممتع وسهل، وتشمل المنصة على: المقررات الإلكترونية الدراسية لجميع مراحل التعليم. والجدول المدرسي. والواجبات والاختبارات والأنشطة. كما سهلت وسائل التواصل بين المعلمين وطلابهم، ويسرت لأولياء الأمور متابعة سير تعلم أبنائهم (Ospina at al.,2021). وتعرف وزارة التعليم منصة مدرستي بأنها: نظام إدارة تعلم إلكتروني يضم عديداً من الأهداف التعليمية الإلكترونية التي تدعم عمليات التعلم والتعليم. وتسهم في تحقيق الأهداف التعليمية والمهارات والقيم والمعارف (مدرستي، 2020). كما عرفها الحمود (2021) بأنها: منصة إلكترونية تحوي فصولاً افتراضية. وبرامج ملحقة لها، ويقوم المعلمون بتدريس طلابهم من خلالها.

2.2.2. أهمية منصات إدارة التعلم الإلكترونية

للمنصات الإلكترونية أهمية بالغة للمتعلمين، فهي تتيح إمكانية الوصول إليها في أي مكان وزمان. بما تمتاز به من مميزات وسهولة التواصل وانخفاض تكاليفها وسهولة التعامل معها ومرونتها (Shishah,2021) كما أنها تمتاز بتوفير بيئة تفاعلية مع أدوات التعلم الإلكتروني والوسائط المتعددة، ومشاركة المتعلمين للمحتوى التعليمي. كما أنها تساعد أولياء الأمور على الاطلاع على نتائج أبنائهم، والتواصل مع المعلمين لتحقيق الأهداف التعليمية والتربوية (السلمي، 2023).

3.2.2. أنواع منصات إدارة التعلم الإلكترونية

تتشترك جميع المنصات في نموذج العمل الشبكي الذي يعتمد على التفاعلات بين المستخدمين. إلا أن المنصات تختلف باختلاف جوانب استخدامها والغرض منها وطبيعة عملها. وقد صنفها السلمي (2023) والسراني والمهنا (2022) إلى أربعة أقسام، على النحو التالي:

من حيث المصدر

- **مفتوحة المصدر:** وهي المواقع المتاحة لجميع المستخدمين على الإنترنت، ومصممة لجذب المشتركين، ويسمح لهم بالمشاركة مثل: منصة إدراك. ومنصة رواق. ومنصة دروب.
- **مغلقة المصدر:** وهي مواقع خاصة لمجموعة مغلقة أو خاصة داخل مؤسسة تعليمية أو تجارية، ولا يسمح للآخرين بالمشاركة داخل تلك المنصة سواء بالتدوين أو تبادل الصور أو حضور الاجتماعات وغيرها من الأنشطة، مثل: منصة مدرستي ومنصة البلاك بورد.

من حيث الشمولية والمتخصصة

- الشمولية: وهي منصات إلكترونية توفر مساقات متنوعة وشاملة في شتى المجالات والتخصصات، مثل منصة رواق ومنصة إدراك.
- متخصصة: وهي منصات إلكترونية توفر دروسا تعليمية في مجال أو تخصص معين، مثل: منصة البناء العلمي، ومنصة نفهم.

من حيث التزامن

- مترامنة: وهي التقاء المعلم والطالب في نفس الوقت على المنصة بحيث يتم فيها تبادل المعلومات والوسائط المتعددة من خلال البث المباشر، ويمكن أيضا استخدام البرامج والسيورة البيضاء وغيرها.
- غير مترامنة: وهي التقاء المعلم والطالب في أوقات مختلفة على المنصة، ولا يشترط تواجدهم في نفس الوقت، ويحصلون على نفس النوع من المعلومات.

من حيث طريقة التعلم

- المنصات الغير افتراضية: وهي المنصات التي تكتسب المتعلم المعلومات والمهارات بطريقة ذاتية عن طريق ممارسته لمجموعة من أنشطة التعلم الذاتي مثل: منصة إدراك، ومنصة دروب، ومنصة رواق.
- المنصات الافتراضية: هي منصات تستخدم للتعليم عن بعد وتحاكي نفس ظرف التعلم في الفصل الدراسي التقليدي. مثل الدردشة والمنتديات. ومن أشهر تلك المنصات البلاك بورد وأيدمودو.

4.2.2. أدوات منصة مدرستي

تحتوي منصة مدرستي على مجموعة من الأدوات لدعم العملية التعليمية، حيث تتيح للمعلم استخدام الأدوات التفاعلية لتسهيل المحتوى التعليمي المقدم. وإدارته. ومتابعة المتعلمين وتقييمهم، ويمكن حصر هذه الأدوات على النحو التالي: إعداد الدروس، والجدول المدرسي، والتقويم الدراسي والفصول الافتراضية، والمقررات الإلكترونية المدرسية. كما تتيح للمعلمين رصد غياب الطلاب والتواصل معهم عبر البريد الإلكتروني. ومن أدواتها التقويم والواجبات والاختبارات، وبنوك الأسئلة والتقارير الإحصائية (القحطاني والشهري، 2021).

5.2.2. متطلبات منصة مدرستي

ترى الباحثتان سمحان وعلي (2020) أن تنفيذ إدارة تعلم إلكترونية تحتاج إلى مجموعة من المتطلبات اللازمة كي تعمل بشكل سليم وتحقق أهدافها. ومن هنا، يمكن عرض هذه المتطلبات على النحو التالي:

متطلبات تتعلق بالجانب الإداري: وهي تلك الإجراءات والأنظمة والتدابير الإدارية، مع تقديم الدعم المادي والمعنوي لمستخدمي هذه المنصات. ويمكن تلخيصها في النقاط التالية.

- وجود رؤية واضحة لصناع القرار واقتناعهم بأهمية المنصات التعليمية.
- تحديد خصائص وفوائد وأهداف هذه المنصات ومقارنتها بالعديد من المنصات الأخرى الموجودة، وتذليل كل المعوقات التي تحول دون تحقيق أهدافها.

- وضع اللوائح والتشريعات التي تنظم عملها، مع وضع خطة شاملة تدرس الواقع وتحدد مشكلاته ومدى توافر الإمكانيات البشرية والمادية المطلوبة لتوظيف المنصات التعليمية الإلكترونية.
 - الاطلاع على آخر المستجدات والأبحاث والدراسات في مجال المنصات التعليمية الإلكترونية، وتزويد المسؤولين بها.
 - توظيف ربط النظريات التربوية والمفاهيم، وتحديد الأهداف بطريقة سليمة.
 - التقييم المستمر لمدخلات مخرجات المنصات التعليمية للتأكد من مواكبتها للتطور المستمر الحديث.
- متطلبات تتعلق بالجانب الفني:** هي تلك الإجراءات والأنظمة التي ينبغي توفرها من دعم فني يتمتعون بالكفاءة العالية والخبرة الكافية، وتذليل الصعاب، وحل المشاكل التقنية التي قد تواجه المنصات التعليمية الإلكترونية. وتتمثل تلك المتطلبات على النحو التالي:

- توفير كوادر لديهم الخبرات والمهارات التقنية لإدارة التطبيق وتطبيقه.
 - إعداد فرق محترفة للدعم الفني لحل المشكلات التقنية بصورة سريعة ودائمة.
 - تكليف مدربين لتدريب الهيئة الإدارية وأعضاء هيئة التدريس على استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية.
 - إنتاج المقررات التعليمية والإلكترونية، وتصميم تعليمي ومصمم رسوم عبر فريق متخصص ومدرب.
- متطلبات تتعلق بالجانب البشري:** هي تلك المهارات والكفايات الواجب توفرها لدى مستخدمي المنصات التعليمية الإلكترونية، حتى يمكنهم استخدامها بفعالية عالية وكفاءة. بما يحقق الأهداف المرجوة منها.
- يمتلك مهارة استخدام الحاسب الآلي وملحقاته المختلفة.
 - القدرة على إدارة القاعة الصفية داخل المنصات.
 - القدرة على إعداد الدروس ونشرها على الصفحات الخاصة بها.
- المتطلبات الخاصة بالبنية التقنية:** وهذه المتطلبات تنقسم إلى قسمين:
- **متطلبات مادية:** يقصد بها إنشاء بيئة تكنولوجية متكاملة من توفير أجهزة الحاسب الآلي وملحقاته وإيصالها بشبكة الإنترنت فائقة السرعة.
 - **متطلبات برمجية:** ويقصد بها إنشاء وتصميم موقع متخصص وحسابات إلكترونية خاصة، وتنصيب مجموعة من البرامج المستندة وبرامج الحماية.

6.2.2. مكونات منصة مدرستي

تعتبر المكونات هي الوسيلة التي يمكن من خلالها التعامل مع المنصة التعليمية من محتوى رقمي تفاعلي وتواصل فعال ما بين المتعلمين. وأنشطة إثرائية تعليمية، ومجتمع تفاعلي، ومؤشرات، وإحصائيات لقياس وتقويم الأداء (الحمود، 2021). كما ذكر الشهراني (2022) أن للمنصات مكونات يجب توفرها حتى يمكن الاستفادة منها، وهي: الحاسب الآلي بجميع ملحقاته من لوحة مفاتيح وفارة وسماعات وميكروفون، بالإضافة إلى لوحة الكتاب الخاصة والقلم الإلكتروني للكتابة عليها.

7.2.2. خصائص منصة مدرستي

تعتبر منصات التعلم أحد الأدوات المستخدمة لإدارة عمليات التعلم وهي عبارة عن مجموعة من الأدوات والخدمات المتفاعلة عبر الإنترنت، والتي تتيح للمتعلمين إمكانية الوصول إليها.

وهناك خصائص متنوعة من منصات التعلم بمستويات مختلفة من السهولة والتعقيد، وهنا ذكر المغربي (2023) تلك الخصائص على النحو التالي:

- **إدارة المحتوى:** تعتبر إدارة المحتوى من أهم خصائص المنصات الإلكترونية، لأنها تقدم تجربة فريدة وثرية تمزج بين الديناميكية والتفاعلية، كما تتيح تخطيط المناهج الدراسية والتخطيط لها. وتخطيط الدروس. وتتيح إنشاء وتخزين والوصول إلى الموارد، كما تتيح تجربة التعلم الذاتي وتقييمها، وإشراك المتعلم وإدارته.
- **التقييم الديناميكي:** وهذا الجزء المهم في إكمال جوانب التعلم وهو يسعى إلى تقييم المتعلمين بالطريقة تلبي احتياجاتهم، وتقييم أنشطتهم وتعلمهم مع الاهتمام بسرعة استجابة المتعلمين وقدراتهم على المشاركة. كمجموعات بدلا من الأنشطة الفردية. ولا بد الأخذ بالاعتبار توفير التغذية الراجعة وتتبع النتائج.
- **التفاعل:** هو أن يلتقي المعلمين بالطلاب والتكنولوجيا لنقل وسرعة وتسهيل عملية التعلم والتعليم، وهذا يؤدي إلى مجموعة من التفاعلات المتبادلة العالية بين المعلمين والطلاب والتكنولوجيا.
- **الانغماس:** في مجمع المعرفة عند انغماس المتعلم في المعرفة أو الدرس، يعتبر تحقق الهدف المطلوب، وهو إظهار مدى علاقة المعرفة التي اكتسبها الطلاب في المجالات المتعددة.

8.2.2. مميزات منصة مدرستي

تعتبر منصة مدرستي من أهم المنصات التعليمية الإلكترونية. والتي تم الاستفادة منها خلال جائحة كورونا. وتم من خلالها انتقال التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني واستطاعت أن تثبت أهميتها وجدارتها، خصوصا بعد كورونا عند تعليق الدراسة لأي سبب كان. وبعد تطبيق منصة مدرستي، ظهرت كثيرا من المميزات والتي ذكرها السراي والمهنا (2022) والمغربي (2023). ويمكن إجمالها على النحو التالي:

- تعتبر منصة مدرستي تقنية فعالة في تقنيات التعليم، والتي يمكن استخدامها في تحسين العملية التعليمية.
- تتميز بالمرونة المكانية والزمنية.
- يتوفر بها أدوات لتقديم التغذية الراجعة.
- تعتبر بيئة تفاعلية بين المعلم والمتعلم.
- التحديث المستمر للمعلومات والمناهج، وطرق التدريس مع التطورات الحديثة.
- توفير جو اجتماعي آمن بين المعلم والمتعلم.
- سهولة التعامل معها واستخدامها. (Shishah, 2021)
- تتيح لأولياء الأمور الاطلاع على نتائج أبنائهم، والتواصل مع المعلمين. (Alkinani & Alzahrani, 2021)
- الحصول على بريد إلكتروني مجاني من شركة Microsoft ويمكن من خلالها تحميل برامج ميكروسوفت الأصلية مجانا.
- استخدام المعامل الافتراضية والتجارب المعملية. وهذا ما أثبتته دراسة الغامدي (2022) والتي كشفت عن نقاط القوة والضعف لتنفيذ دروس العلوم عبر منصة مدرستي، والتي بلغت عينتها (10) معلمات. كانت نتائج الدراسة أنها ساعدت على تطوير مهارات بعض المعلمات في استخدام التجارب المعملية

9.2.2. سلبيات منصة مدرستي

رغم كل الإيجابيات المذكورة سابقاً، ورغم التطورات المتقدمة. في أنواع المنصات التعليمية الإلكترونية ورغم كل التحديات التي تمت على منصة مدرستي خلال الفترة السابقة، إلا أنها لا تخلو من بعض السلبيات والمعوقات والتحديات التي تقلل من أهميتها وتحقيق أهدافها. ومن واقع عمل الباحث كمدبر يمكن ذكر بعض السلبيات على النحو التالي:

- **خلوها من الحوافز الرقمية:** وهذا ما دعا الباحث إلى وضع تصور مقترح لتوظيف المحفزات الرقمية في منصة مدرستي. وهذا ما تؤيده دراسة عبد القادر وآخرون (2023) والتي استهدفت رفع مستوى مهارات تصميم برمجة الروبوتات لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي من خلال استقصاء فاعلية المحفزات الرقمية حيث تكونت عينة البحث على (70) طالبا وطالبة من مرحلة التعليم الأساسي، وتوصلت نتائج البحث إلى الأثر الإيجابي للمحفزات الرقمية في إكساب مهارات تصميم وبرمجة الروبوت لدى مجموعة البحث. وفي ذات السياق، بحثت دراسة (Ghaban, 2021) والتي هدفت إلى دراسة آثار التعلم عبر الإنترنت على المعلمين والطلاب، وكانت عينة الدراسة 40 معلماً و123 طالباً، وكانت نتيجة الدراسة أن معظم المعلمين والطلاب راضيين عن تجربتهم. ومع ذلك، فقد ادعى كلاهما أن الافتقار إلى الحافز والمشاركة والتفاعل المفقود مع الزملاء والمعلمين كانت أكبر عيوب التعلم عبر الإنترنت، وأوصت المعلمين باستخدام أدوات مختلفة، وتوفير الألعاب، وعناصر اللعب في دروسهم عبر الإنترنت لتحفيز الطلاب وإشراكهم.

- لا توجد صلاحية لدى مدير المدرسة للحصول على إحصائيات خاصة بالمعلمين والطلاب، مثل إحصائية الغياب، وعدد مرات الدخول لمنصة مدرستي.

3. منهجية البحث وإجراءاته

1.3. منهجية البحث

تسعى الدراسة الحالية إلى استكشاف التكامل بين المحفزات الرقمية ومنصة مدرستي. تم اختيار المدخل النوعي ذي الأسلوب الظاهراتي (phenomenological qualitative approach) لجمع بيانات عميقة وتفصيلية حول مشكلة الدراسة الحالية (غباري وآخرون، 2015).

2.3. مجتمع البحث وعينه

تم اختيار المشاركين في الدراسة الحالية بأسلوب العينة القصدية من المتخصصين والمهتمين بالتقنية وإدارة بيئة التعلم الإلكترونية وبلغ عدد العينة (7) من المشاركين المتخصصين في التقنيات الرقمية.

جدول (1) خصائص المشاركين في البحث

المشاركين	المؤهل	عدد سنوات الخبرة	التخصص
مشارك 1	دكتوراه	10 سنوات	تقنيات التعليم وتصميم التعليم
مشارك 2	أستاذ مشارك	25 سنة	تقنية معلومات واتصالات
مشارك 3	دكتوراه	28 سنة	تعليم إلكتروني
مشارك 4	ماجستير	21 سنة	تقنيات تعليم

مشارك 5	ماجستير	15 سنة	تعليم إلكتروني
مشارك 6	دكتوراه	31 سنة	تقنيات تعليم
مشارك 7	ماجستير	22 سنة	تعليم إلكتروني

3.3. أداة البحث

في هذه الدراسة تم الاستعانة بأداة المقابلة شبه المنظمة لجمع البيانات من المشاركين من المتخصصين في تقنية المعلومات والتقنيات الرقمية. واستكشاف تصوراتهم وتجربتهم حول دمج المحفزات الرقمية في منصة مدرستي. وتعد أداة المقابلة شبه منظمة من أدوات البحث النوعي (غباري وآخرون، 2015) التي تستخدم لجمع البيانات.

4.3. خطوات تطبيق البحث

استخدام الباحث أداة المقابلة شبه المنظمة. حيث قام بتحليل البيانات ثم عرضها على أحد الخبراء المتخصصين في البحث النوعي، وبعد أخذ ملاحظاته، ثم عرض الأسئلة التحفيزية المتعلقة بأدوات الدراسة، يتخللها مجموعة من الأسئلة الفرعية التي تنشأ من الحوار من المشاركين على إثنيين من الخبراء في هذا المجال، لأخذ رأيهم واقتراحاتهم حول مناسبة صياغة الأسئلة ووضوحها ودقتها، وبناء على ما ورد منهم من اقتراحات، تم تعديل الأسئلة بناء عليها.

5.3. إجراءات تطبيق البحث

تم مخاطبة المشاركين في المقابلات وتم التنسيق معهم بغرض تحديد الوقت المناسب لكل مشارك لإجراء المقابلة معه. وبعد تحديد الموعد المناسب لكل مشارك، تم إجراء المقابلة لكل مشارك على حدة. وتم استئذان المشاركين بتسجيل المقابلة بهدف الرجوع إليها. وتتنوع إجراءات المقابلات، فمنهم من كان وجهاً لوجه. ومنهم من كانت المقابلات أون لاين. وقد استغرقت المقابلات مدة أسبوعين. وفي نهاية هذه المقابلات، تم شكر المشاركين في البحث على جهودهم ووقتهم الذي بذلوه معنا. وتم مراجعة النسخ المكتوبة والصوتيات المسجلة للتأكد من أن البيانات التي تم جمعها تتناسب مع أهداف البحث. وتسهم في الإجابة على تساؤلاته.

4. النتائج والمناقشة

قام الباحث باستخدام التحليل الموضوعي (Braun & Clark, 2023) وهذا النوع من التحليل يتضمن تنظيم البيانات وتصنيفها إلى مجموعات أو مواضيع تساعد على فهم البيانات لتكون ذات معنى مفهوم، ويتضمن مراحل قام الباحث باتباعها المرحلة الأولى: هي الانغماس في البيانات التي جمعها الباحث من المقابلات، سواء مكتوبة أو المسجلة صوتياً، والتعمق فيها عدة مرات للتأكد من صحة النسخ ونتائج البيانات. وفي المرحلة الثانية: تم إنشاء رموز أولية (Codes)، والذي يلخص الاستجابات من المشاركين في المقابلة في كلمة أو عبارة صغيرة والتي بلغت 91 رمزاً.

أما المرحلة الثالثة: قام الباحث بالتأكد من صحة الترميز بالرجوع إلى المقابلات النصية والمسموعة المتعلقة بكل رمز. وتم دمج المتشابهة منها، وإعادة ربط الرموز برموز أخرى. حيث بلغت 41 رمزا، تكونت من خلالها موضوعات فرعية لها ارتباط بسؤال البحث.

وتضمنت المرحلة الرابعة مراجعة للموضوعات الفرعية للتأكد من صحة التحليل. وتم ترتيب جميع الرموز تحت الموضوعات الفرعية والتي بلغت 12 موضوعاً.

وجاءت المرحلة السادسة والأخيرة لإنتاج التقرير النهائي، الذي يشرح نتائج تحليل البيانات، فقد قام الباحث بكتابة نتائج البحث ومناقشتها.

جدول (2) النتائج والمناقشة

الترميز	الفئات	الموضوعات الرئيسية	النتائج
تعزيز التعلم	المشاركة والتحفيز	الفرص التعليمية	إن إدراج المحفزات الرقمية في منصة
دعم التعلم	دعم التعلم وتحفيزه		مدرستي تساهم بشكل كبير في تنمية
الفاعلية	الأهمية والفاعلية		الدافعية لدى المتعلم. وتزيد من إقبال
القبول	الانتقال من التعليم التقليدي إلى		المتعلمين تجاه منصة مدرستي. وأنها
الأهمية	التعليم الإلكتروني	المرونة التعليمية	تزيد من الشعور بالسعادة والإنجاز.
المشاركة	الثقافة الرقمية		وقد أوصى الباحث بما يلي: إدراج
تحفيز المتعلم	البيانات التعليمية في الأزمات		المحفزات الرقمية في منصة مدرستي.
النمذجة	التدريب والتطوير		وتتنوع عناصرها وتطويرها. كما أشار
منصة حكومية	البساطة والسهولة	جودة التعلم	إلى الاهتمام بالتصميم والرسومات
التحول الرقمي	استدامة التعلم		والوان منصة مدرستي. كما أفاد بأهمية
المهارات الرقمية	القبول والقناعة		التطوير المستمر ومواكبة التطورات
التعلم الذاتي	التفاعل والمشاركة	الاتجاهات التعليمية	التكنولوجية، وإعداد الخطط التدريبية
البيانات	السعادة التعليمية والترفيه		وتنفيذها للمستفيدين من منصة
الثقافة الرقمية			مدرستي.
التعلم الإلكتروني			
التعلم الطارئ			
تبادل الملفات			
البيانات التعليمية			
التدريب			
التواصل			
السهولة			
التقويم المستمر			
التطوير			

			التعليب إدارة التعلم الاستمرارية الاستدامة الألعاب الإلكترونية الدعم الفني جذب الانتباه الجاهزية الترفيه الجاذبية السلوك الإيجابي التشويق القناعة الاهتمام الاقبال الصمود المتعة والسعادة
--	--	--	--

1.4. الفرص التعليمية

1.1.4. المشاركة والتحفيز: إن استخدام المحفزات الرقمية العملية التعليمية يعتمد على مبدأ التحفيز والمشاركة. ويتميز بتأثيره الحسن على المتعلمين. ومن الصعب أن تصل الدروس إلى مكانة أو جاذبية المحفزات الرقمية إلا بعد الخروج من الطريق التقليدية المملة ودخولها إلى مجال التحفيز. وتعد المنصات الرقمية التي تحتوي على مجموعة من المحفزات الرقمية، تعمل على تطبيق مبدأ التحفيز والفاعلية، بالإضافة إلى عنصر المتعة والتسلية المتواجدة في المحفزات وتعد المشاركة والتحفيز عنصرا مهما في العملية التعليمية، حيث تساهم في دفع المتعلم نحو التعليم وتحفيز الكفاءة الذاتية من خلال قياس مدى تقدم المتعلم وتزويده بالتغذية الفورية المرتبطة بأدائه التي تعزز شعوره بالكفاءة وهذا ما يتوافق مع نظرية الكفاءة الذاتية بل تنمي ممارسات حميدة وإيجابية. مثل التنافس والدافعية والانخراط (الحافظي، 2022).

وهذا ما أكده أحد المشاركين بقوله: "دمج المحفزات الرقمية وتفعيلها يساعد على تعزيز المشاركة، والتفاعل والتحفيز لدى الطلاب، وتعزز القيم والسلوك الإيجابي لديهم (A4)". وفي ذات السياق أفاد أحد المشاركين حيث قال: "للمحفزات الرقمية دور كبير في زيادة فاعلية منصة مدرستي وزيادة إقبال الطلاب عليها والمشاركة فيها (A6)". كما أن زيادة المشاركة والتحفيز لدى المتعلمين يؤدي إلى تحسين نواتج ومخرجات التعليم وتحقيق الأهداف المرجوة، وهذا ما أشار إليه أحد المشاركين بقوله: "وأمر مهم يجب انتهاج طريقة تدعم مشاركة جميع المعلمين فيها، وعدم إقتصارها على فئة دون أخرى من المعلمين المجتهدين" (A6).

وتعد المنصات الإلكترونية أحد أهم أدوات التعليم الإلكتروني الفعالة التي تسهم بشكل كبير في فاعلية عملية التعلم وزيادة المشاركة النشطة والتفاعل والتعاون بين المعلمين والمتعلمين في العملية التعليمية. بالإضافة إلى دورها في بناء الشخصية والاعتماد على النفس في الحصول على المعلومة، كما أنها تكسب المتعلمين مجموعة من المهارات الرقمية مثل تبادل الملفات، والتعامل مع البريد الإلكتروني، ومشاركة الوسائط المتعددة مع الآخرين.

وهذا ما يقصده أحد المشاركين حين حديثه عن المهارات الرقمية، حيث قال: "وكان لها دور في إكساب المعلمين والطلاب مهارات رقمية جديدة، مثل سهولة التواصل بين المتعلمين، وتبادل الملفات الإلكترونية من صور ومقاطع فيديو" (A7)

2.1.4. دعم التعلم وتحفيزه: إن احتياج منصة مدرستي لإدراج المحفزات الرقمية، لا يقل أهمية عن احتياجها إلى التنوع والتطوير والتغيير، وهذا ما أشار إليه أحد المشاركين بقوله "لا بد من التنوع في المحفزات الرقمية كاستخدام النقاط والشعارات والمكافآت، والسماح للطلاب بإصدار شهادة إلكترونية لإتمام وحدة دراسية مثلا، أو مهمة تعليمية محددة" (A4)

وهذا مع ما يتماشى مع دراسة السلمي والجهني (2024) والتي هدفت إلى التعرف على دور التقنية الرقمية في دعم التعلم المستمر لدى معلمات المرحلة الثانوية، والتي بلغ عدد عينتها 333 معلمة حيث أظهرت الدراسة أن دور التقنية الرقمية في دعم المتعلم المستمر بدرجة عالية، كما أوصت الدراسة توفير جو يسوده التحفيز لتفعيل التقنيات الرقمية في التعليم والتعلم في البيئة المدرسية.

وقد أشار المشاركون إلى أهمية دعم التعلم وتحفيزه من خلال تفعيل المحفزات الرقمية في منصة مدرستي وتنوعها، وأنها تساعد المتعلم على تحقيق احتياجاته النفسية وتحقيق الذات. ورفع روح التنافسية بين المتعلمين وهذا ما أكده أحد المشاركين حيث قال: "أنه لا بد من التنوع في المحفزات الرقمية. (A4) " وفي ذات السياق أضاف أحد المشاركين بقوله: "لما أتكلم عن المحفزات الرقمية معناته أنا أتكلم عن نمط التلعيب. أحد أنماط التعلم الإلكتروني. طبعا قائم على المحفزات الرقمية. وهذه يعني تلعب دور كبير في تحفيز الطلبة للتعلم. فدورها كبير. جدا في عملية التعلم. (A2)"

3.1.4. الأهمية والفاعلية: تعد إدراج المحفزات الرقمية في منصة مدرستي أهمية بالغة في إكساب المتعلمين مهارات جديدة تقنية يمكن من خلالها استمرارية نموهم المعرفي والنفسي. وهذا ما أكدته نظرية مسار الهدف، حيث دافع المتعلم. وأدائه يتأثر بشكل واضح بسلوك وشكل المنصات الرقمية. وعند الحديث عن أهمية المحفزات الرقمية، ذكر أحد المشاركين فقال: "لذا نجد الطلاب لديهم دافعية كبيرة جدا نحو الألعاب الإلكترونية، وهذا يكون بسبب وجود محفزات تجعلهم ينجسون في الألعاب الإلكترونية لفترات طويلة دون كلل أو ملل. ولذا لا بد من لعب دور كبير في منصة مدرستي لتحفيز الطلاب نحو التعلم. (A6) " كما أضاف أحد المشاركين بقوله: "عندما نتحدث عن أهمية المحفزات الرقمية. ويجعل ذلك ينعكس بشكل إيجابي على المتعلمين بتشجيعهم وتحفيزهم على المشاركة وتنفيذ المهام والأنشطة وتحقيق أهداف التعليم. (A3)"

وهذا ما يتوافق مع دراسة الناجي (2020) والتي هدفت إلى بناء تصور مقترح لأهمية توظيف المحفزات الرقمية في تدريس مناهج التعليم، حيث أرسل الباحث باستثمار أسس المحفزات الرقمية الأكثر استخداما. التي توصل لها الباحث في بحوث المحفزات الرقمية التجريبية المستقبلية. وتشجيع المعلمين، ومختصي تقنيات التعليم على إبداع وإنتاج أدوات وتطبيقات تدعم توظيف المحفزات الرقمية في العملية التدريسية.

2.4. المرونة التعليمية

1.2.4. الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني: اتفق المشاركون على أن في أزمة كورونا تم الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني، عبر العديد من المنصات التعليمية ومنها منصة مدرستي، والتي استطاعت من خلال تطبيقها على التعليم العام أن تثبت جدارتها وإمكانياتها، حيث غيرت بعض المفاهيم، واستحدثت مفاهيم جديدة مثل: التعلم الذاتي، والمهارات الرقمية، والتحول الرقمي وساهمت في ابتكار طرق وأساليب ووسائل جديدة واكتساب الكثير من المهارات الرقمية، والتعامل مع التقنية لتطوير مهاراتهم الرقمية، والتعرف على أدوات رقمية جديدة. وهذا ما أكده أحد المشاركين بقوله: "منصة مدرستي منصة حكومية تشرف عليها وزارة التعليم، كان لها دور كبير وعظيم أثناء تعليق الدراسة في جائحة كورونا، واستطاعت في وقت وجيز أن تحل محل التعليم الحضوري، وأثبتت فاعليتها لجميع المراحل الدراسية. وكان لها دور في إكساب المعلمين والطلاب مهارات رقمية جديدة. (A7)" وأردف أحد المشاركين بقوله "كثير ممارسات تعلمهم قائمة على التعلم الذاتي. وإن لم يكن في هذه المنصة شيء من المحفزات، والعناصر التحفيزية الرقمية، وغيرها. (A1)"

وفي ذات السياق أشار أحد المشاركين بدور منصة مدرستي في الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني، حيث قال: "منصة مدرستي جيدة في المجمل، وأدت دور عظيم في أزمة كورونا، ولكن النظر إلى المنصة كوسيلة للانتقال للتعليم عن بعد دون النظر للدورة التعليم الإلكتروني. (A3)" كما أن أحد المشاركين يؤيد ذلك، حيث قال: "بشكل عام منصة وطنية مميزة تقدم للطلاب، تواصل خارج المدرسة وأثناء الأزمات، وتعليق الدراسة، تقدم للطلاب حصص افتراضية، وهذا ما نسميه بالتحول الرقمي. (A5)"

تتماشى هذه النتيجة مع ما ذهبت إليه دراسة النمري (2023) والتي هدفت للكشف عن أثر التحول الرقمي بمدارس التعليم العام، حيث كانت عينة الدراسة 628 معلماً. أظهرت نتائج الدراسة حصول أثر التحول الرقمي على مدارس التعليم العام، وأوصى الباحث بتقديم خطط قصيرة وطويلة المدى من قبل إدارات مدارس التعليم العام لتنفيذ التحول الرقمي ضمن رؤية المملكة 2030.

2.2.4. الثقافة الرقمية: تعد الثقافة الرقمية من أهم المكتسبات التي يكتسبها المتعلم خلال عملية التعلم من خلال المنصات الرقمية ومنصة مدرستي. بالتحديد، فهي تعطي القدرة على استخدام أجهزة الحاسوب والخدمات الإلكترونية، وقدرة المتعلم على إنجاز أعمالهم التعليمية باستخدام التكنولوجيا، فهي تحفز المتعلم على تجربة أشياء جديدة، وتشجع الابتكار. وتسعى إلى جذب الموهوبين لصقلها وتطويرها وهذا ما أكده أحد المشاركين بقوله: "المنصات التعليمية لها دور في إكساب المعلمين والطلاب مهارات رقمية جديدة. مثل سهولة التواصل بين المتعلمين، وتبادل الملفات الإلكترونية من صور ومقاطع فيديو. (A7)" وبالنظر إلى إكساب بعض المهارات الرقمية، يؤكد لنا أحد المشاركين فقال: "من أن المتعلم يقدر يستخدمها بشكل ذاتي بدون مساعدة أولياء الأمور" (A5).

وهذا ما ذهبت إليه دراسة العطوة (2022) والتي هدفت إلى وضع تصور مقترح لدمج الألعاب التعليمية الإلكترونية بالصفوف الأولية. حيث بلغت عينة الدراسة 200 معلمة من مختلف التخصصات، وكان من أهم نتائج الدراسة أن الألعاب التعليمية الإلكترونية تستخدم في الصفوف الأولية لنشر ثقافة استخدام التقنيات في التعليم.

3.2.4. البيانات التعليمية في الأزمات: عند الأزمات تعتبر البيانات أمر مهم وغاية في الأهمية، لأنها من خلال توفر البيانات يمكن وضع الخطط والاستراتيجيات، وحصر الاحتياجات، وتذليل العقبات من أجل توفير تعليم لجميع المتعلمين. وعنده توفر قاعدة البيانات، يسهل عندها التعامل مع الأزمة وتجاوزها بأقل الخسائر، بل ويمكن أن تتحول هذه الأزمة إلى نعمة يمكن استغلالها

لإكساب مهارات جديدة ومفيدة، كما حصل أثناء جائحة كورونا. فعند تعليق الدراسة في المدارس، تم الانتقال إلى التعليم الإلكتروني عن بعد بسلاسة وسهولة، وذلك بسبب وجود بيانات واضحة ودقيقة لكل المنتسبين للتعليم. حيث أمكن الوصول إليها بسرعة. ولم تلجأ وزارة التعليم إلى جمع البيانات أو البحث عنها

وهذا ما أكدته أحد المشاركين بقوله: "الآن ما شاء الله مع Data Analysis و Data Mining والبيانات الضخمة Big data المتوفرة لدى الوزارة عن طريق تطبيقاتها ومنصات الكبرية التي تتعامل فيها مع الطلاب ومع أولياء الأمور ومع المدارس، لو أنا اطلع على نتائج أبنائي مثلاً في نظام نور. وأتذكر الأنظمة هذه بالإمكان توظيف. الداتا الكبيرة الموجودة فيها. (A1)" وحول أهمية البيانات التعليمية في الأزمان، تناول الدراسة الحمد والقراني (2023) والتي هدفت إلى الاستفادة من تحليل البيانات في المجال التعليمي والعوائق والتحديات التي تواجه تحليل البيانات التعليمية ومنصات التعلم التي تم جمع البيانات من خلالها في المجال التعليمي. وتوصلت نتائج الدراسة أن تحليل بيانات الدورات التدريبية هو أكثر المجالات استخداماً في مجال التعلم. ويستفاد من تحليل بياناتها في تحسين تجربة المتعلم. وتم جمع أغلب البيانات التعليمية من خلال أنظمة إدارة التعلم، وأوصت الدراسة بالتوجه إلى تطبيق الدراسات والأبحاث في مجال تحليل البيانات في المجال التعليمي.

3.4. جودة التعلم

1.3.4. التدريب والتطوير: وهذا كان السؤال الثاني وهو كيف يمكن تطوير منصة مدرستي؟ فأجاب أحد المشاركين بقوله: "بالتأكيد المنصة كغيرها من المنصات، إذا لم تحدث بكل جديد وبزيادة المحفزات الرقمية والأنشطة التفاعلية ستتأخر وتصبح عديمة الفائدة. (A6)" كما وافقه أحد المشاركين بذلك فقال: "ويمكن تطوير منصة مدرستي بإضافة مجموعة من المميزات والسمات الجديدة، أسوة بالمنصات التعليمية الإلكترونية العالمية. (A7)" كما أضاف أحد المشاركين وعلق عن موضوع التصميم فقال: "يمكن تطوير الشاشة أو الواجهة ليكون تفاعل مع الأزرار المتاحة (A5)"

إلا أن أحد المشاركين كان له رأي مغاير بخصوص تطوير منصة مدرستي، حيث قال: "أما بالنسبة لكيفية تطوير منصة مدرستي، فمن الخطأ العجلة بالإجابة وإعطاء الآراء والاقتراحات دون اتباع المنهج العلمي في تصميم وتطوير بيئات التعلم، حيث لا بد أن تتم عملية التطوير بخمسة مراحل، وهي التحليل. التصميم. التطوير. التقويم. (A4)" وفي المجمل، غالبية المشاركين اتفقوا على أهمية تطوير منصة مدرستي، ومواكبة التطوير والتغيير، حيث أكد أحد المشاركين بقوله: "بشكل عام أي عمل يخلو من التطوير محكوم عليه بالانتهاء. أنا أتوقع بعد التجربة القوية لمنصة مدرستي لو ما طورت نفسها ما أبغى أقول تتلاشى، ولكن يقل إقبال الطلاب عليها. (A2)" كما أضاف أحد المشاركين بقوله: "في حال لو اهتموا فيها المهتمين بتطوير منصة المدرسة في سيكون للطلاب، بعدين نسبة دخول أعلى (A5)"

تتفق هذه النتيجة مع دراسة الحمود (2021) على العمل بتوفير برامج التدريب عن بعد في أوقات متنوعة مع ظروف المتدربين وأوقات فراغهم، وضرورة تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين على استخدام منصة مدرستي بدقة، مما يساهم في زيادة فعالية هذه البرامج وتحقيق أهدافها التدريبية. فأطلقت وزارة التعليم حزمة من الدورات التطويرية المتعلقة بإدارة منصة مدرستي وكيفية تفعيلها واستخدامها. من حيث تطوير منصة مدرستي، فقد مرت بمراحل تطويرية عديدة.

كما طالبت دراسة القحطاني والشهري (2021) بتوفير التدريب المستمر للمعلمين والمعلمات سواء بشكل متزامن أو غير متزامن على كيفية استخدام منصة مدرستي التعليمية، وذلك من خلال انتقاء نخبة من المدربين المتميزين، مما يساعد على تطوير أداء المعلمين والمعلمات باستخدام منصة مدرستي.

2.3.4. البساطة والسهولة: تعد البساطة والسهولة من أهم العوامل التي لا بد من تحققها في بيئات التعلم الإلكترونية، البساطة في التصميم، وعدم تشعب المنصة، مع الأخذ بعين الاعتبار خصائص مراحل نمو المتعلم، بحيث أن طلاب المرحلة الابتدائية يحتاجون إلى رسومات وألوان لجذبهم وزيادة تفاعلهم. بينما نجد في المرحلة المتوسطة قد يتغير التصميم بعض الشيء. وهكذا في المرحلة الثانوية. وهذا ما لم توفره منصة مدرستي، فهي تعتبر واجهة ثابتة غير متغيرة لجميع مراحل التعليم العام. وهذا يجعل الدافعية أقل، وهذا ما أكده أحد المشاركين حين التحدث عن التجربة ابنته فقال: "وجدت في منصة مدرسة بنتي الابتدائية الرسمية فيها نظام تعليمي رقمي مختلف كل يوم تقول لي أنا عندي اليوم واصلة 51 بوينت، وعندي إشارة، أو عندي أيقونة، أو شخصية كرتونية، فهذه الأشياء بعد تزيد تفاعلهم. (A5)"

ومن حيث سهولة الاستخدام، أشاد أحد المشاركين بقوله: "من ناحية سهولة الاستخدام هي نوعاً ما سهلة الاستخدام، يمكن الطالب الدخول إليها باختلاف المراحل الدراسية، يعني صف رابع وخامس وما فوق يقدر يستخدمها بشكل ذاتي بدون مساعدة أولياء الأمور. (A5)" وهذا ما يؤدي إلى الاستمرارية وعدم التوقف.

وفي هذا الصدد أكدت دراسة القحطاني والعيان (2022) أن أبرز ملامح وجهة نظر معلمي الرياضيات في استخدام منصة مدرستي هي وجود سهولة في التعامل مع واجهة منصة مدرستي، والتنقل بين مكوناتها.

3.3.4. استدامة التعلم: الاستدامة في التعليم هو مفهوم يهدف إلى ضمان استمرارية التعليم على المدى الطويل، وهذا من خلال تلبية الاحتياجات الكثيرة للأجيال الحالية دون التأثير السلبي على قدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتها أيضاً. وهذا يأتي عند تنوع بيئات المنصات الإلكترونية فهناك أمثلة على تلك البيئات اكتسبت أهميتها وشهرتها بما تحويه من أدوات ومميزات كما ذكرها أحد المشاركين: *Edmode - Schoology – Kahoot – Moodle – Talent Lms – Edapp – Quizizz* (A7) "وهناك العديد والعديد من المنصات التعليمية الإلكترونية كما أن من أهم عوامل الاستدامة في التعليم حل المشكلات التي تواجهها المنصات، والدعم الفني على مدار الوقت، وهذا ما ذكره أحد المشاركين عند حديثه عن منصة مدرستي فقال: "ولكني أجزم أن التجربة ممتازة، ولكن الدور الأفضل هو الاستمرارية والاستدامة، وجعلها عنصر من عناصر التعلم المستمر. (A6)" وقد وافقت هذه النتائج ما ورد في دراسة القحطاني والشهري (2021) والتي هدفت إلى التعرف على درجة معوقات استخدام منصة مدرستي التعليمية. وكانت عينة الدراسة 170 معلمة من معلمات المرحلة الثانوية، حيث أوصت بإجراء التقويم المستمر في منصة مدرستي التعليمية، وتحديد نقاط القوة والضعف من أجل تحقيق الأهداف المنشودة.

4.4. الاتجاهات التعليمية

1.4.4. القبول والقناعة: يرى المشاركون أن قبول المجتمع التعليمي لمنصة مدرستي كان حتماً بسبب تعليق الدراسة أثناء جائحة كورونا. ويرى المشاركون أن المجتمع التعليمي عانى بشكل كبير من تقبل المجتمع التعليمي لفكرة دمج التقنية في التعليم لسنوات طويلة، حيث يعبر عن التقنية بأنها ترف أو ترفيه لا صلة له بالتعليم، إلا أن جائحة كورونا مهدت الطريق، وكان الوقت المناسب لفرض التقنية في التعليم من خلال منصة مدرستي، حيث كانت الحاجة ملحة لهذا التحول، فتقبلها المجتمع التعليمي، وأعطى فرصة كبيرة للتجربة وتفعيلها، بل للمتعة أحياناً.

وعند طرح السؤال الثالث عن مدى احتياج منصة مدرستي للمحفزات الرقمية؟ أفاد أحد المشاركين بقوله: "نعم تحتاج لأن استخدام المحفزات الرقمية في العملية التعليمية كتغيير بنائي يضيف نوعاً من المرونة والترفيه. (A3)" واتفق معه أحد المشاركين بقوله: "نعم بالتأكيد، تحتاج منصة مدرستي إلى المحفزات الرقمية، وذلك لخلق بيئة تعليمية محفزة ومشوقة، وتعزيز التفاعل، والمشاركة والتحفيز لدى الطلاب. (A4)"

ولتعرف عن مدى قبول المجتمع التعليمي للتعليم عن بعد أو لدمج التكنولوجيا في التعليم. أوضحت دراسة الشمري وآخرون (2021) والتي هدفت إلى تعرف تقبل معلمي المرحلة المتوسطة في المدارس الحكومية التابعة للإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية في دولة الكويت، وتم التركيز على أحد الجوانب الرئيسية لنموذج التحول الرقمي التعليمي وهو (التقبل الرقمي) وخلصت الدراسة إلى أن هناك تقبلاً عالياً جداً لمعلمي المرحلة المتوسطة لكل من الفرص والتحديات الناجمة عن دمج التكنولوجيا في التعليم.

2.4.4. التفاعل والمشاركة: من أهم مميزات منصات التعلم الإلكترونية التفاعل بين المتعلم والمعلم، والتي تسهم في رفع كفاءة التعليم عن بعد وتحقيق الأهداف التعليمية والتي توفر بيئة رقمية تفاعلية تحاكي البيئة التقليدية للمتعلم، حيث تتيح لهم تقديم الأساليب والاستراتيجيات التدريسية المتنوعة المدعمة بالمميزات البصرية والسمعية لتحقيق التفاعل الرقمي، والمشاركة بين أطراف العملية التعليمية من خلال الخدمات التفاعلية التي تقدمها منصة مدرستي، والتي تتيح للمعلمين بنشر الدروس ومشاركتها للمتعلمين، سواء بشكل متزامن أو غير متزامن، وإنشاء الاختبارات الإلكترونية وتقييمها. وذلك الاستمرارية التعليم.

ومما يجدر ذكره هنا أن تضمين منصة مدرستي لمجموعة من المحفزات الرقمية كفيل بزيادة التفاعلية بين المتعلم والمعلم وتحفيزهم، وهذا ما أكده أحد المشاركين حين أكد على أهمية المحفزات الرقمية وأهميتها فقال: "ويجعل ذلك يعكس بشكل إيجابي على المتعلمين بتشجيعهم وتحفيزهم على المشاركة وتنفيذ المهام والأنشطة وتحقيق أهداف التعلم. (A3)" وفي نفس السياق عبر أحد المشاركين عن رأيه عند حديثه عن احتياج منصة مدرستي إلى المحفزات الرقمية فقال: "وذلك لخلق بيئة تعليمية محفزة ومشوقة، وتعزيز التفاعل والمشاركة والتحفيز لدى الطلاب. (A4)"

3.4.4. السعادة التعليمية والترفيه: هذا ما تحدث به أحد المشاركين فقال: "عند الحديث عن دمج المحفزات الرقمية في منصة مدرستي، أنها تعطي نوعاً من المتعة والسعادة حين التعامل معها وتطرد الملل والروتين. (A7)" وفي واقعنا الحالي، نجد أن الترفيه ضرورة ملحة، واقتربنا مع التعليم الإلكتروني على شكل ألعاب رقمية، لتكون وسيلة أساسية من الوسائل الحديثة في العملية التعليمية الناجحة، فمن خلال الترفيه يستطيع المتعلم أن يستخدم طاقته الذهنية ليصبح الفهم لديه سهلاً وسريعاً، وهذا ما أثبتته نظرية التحديث الذاتي، والتي تهتم بالميول الطبيعي للشخص واحتياجاته النفسية.

وعند الحديث عن أهمية استخدام المحفزات الرقمية، أشار أحد المشاركين قائلاً: "استخدام المحفزات الرقمية في العملية التعليمية كمتغير بنائي يضيف نوعاً من المرونة والترفيه. (A3)" وفي هذا الصدد عبر أحد المشاركين بقوله: "ولذا نجد الطلاب لديهم دافعية كبيرة جداً نحو الألعاب الإلكترونية، وهذا يكون سبب وجود محفزات تجعلهم يغمسون في الألعاب الإلكترونية لفترات دون كلل أو ملل. (A7)"

وهذا ما أفادت به دراسة الجريسي (2023) عن أثر الدعم التعليمي الإلكتروني باستخدام روبوتات الدردشة الذكية في تعزيز التحصيل والسعادة عبر المنصات التعليمية لدى طلاب المرحلة الثانوية، حيث تكونت عينة الدراسة من 72 طالباً. وأظهرت النتائج أن مستوى السعادة باستخدام روبوت الدردشة الذكية لدى الطلاب، عالية بنسبة (89.3%) وأوصت الدراسة لاستخدام وتبني أدوات الدردشة الذكية في التعليم القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك بدورها في تحسين وتنمية المهارات المعرفية التي تعزز وتدعم التحصيل الدراسي للطلاب. رفع مستوى السعادة لديهم.

5. النتائج ومقترحات البحث

1.5. أهم النتائج

تركزت آراء المشاركين في البحث نحو المحفزات الرقمية على عدد من الموضوعات الرئيسية وأخرى فرعية تندرج تحتها وهي:

1.1.5. آراؤهم في الفرص التعليمية ويندرج تحتها

- المشاركة والتحفيز حيث يرى غالبية المشاركين أن مبدأ المشاركة والتحفيز من أهم العوامل المؤثرة في نجاح عملية التعلم الإلكتروني. وأنها تسهم في دفع المتعلم نحو التعلم ومعالجة كثيرا من المشكلات النفسية، كما أن لها دور في تعزيز السلوك الإيجابي لدى المتعلمين وبناء الشخصية والاعتماد على النفس للحصول على المعلومة، كما أنها تكسبهم مهارات رقمية جديدة، مثل: تبادل الملفات الإلكترونية ومشاركتها.
- دعم التعلم وتحفيزه ويرى غالبية المشاركين إلى أهمية دعم التعلم وتحفيزها من خلال تفعيله لمجموعة من المحفزات الرقمية في منصة مدرستي. وأنها تساعد المتعلم على تحقيق الاحتياجات النفسية والاجتماعية وتحقيق الذات. من خلال بث روح التنافسية بين المتعلمين، كما أن للبيئة المدرسية دور كبير في دعم التعلم وتحفيزه من خلال توفير الأدوات التي يمكن من خلالها التعامل مع المنصات الإلكترونية.
- الأهمية والتفاعلية يرى غالبية المشاركين إلى أهمية المحفزات الرقمية، وأنها تعمل على التفاعل بين المتعلمين والذي يمكن من خلالها استمرارية نموهم المعرفي والنفسي، لجعلهم يقضون وقتا لفترات طويلة دون كلل أو ملل. وهنا يأتي أهمية دور المحفزات الرقمية في منصة مدرستي.

2.1.5. آراءهم حول المرونة التعليمية، ويندرج تحتها

- الانتقال من التعليم الحضوري إلى التعليم الإلكتروني ويرى غالبية المشاركين أن أزمة كورونا هي المرحلة التي يمكن القول بأن التعليم انتقل من التعليم الحضوري إلى التعليم الإلكتروني، وأنها غيرت مجموعة من المفاهيم، واستحدثت مفاهيم جديدة. كما أنها ساهمت في ابتكار طرق وأساليب متنوعة باستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية، وهذا التحول كان له أثر إيجابي في تطوير مجموعة من المهارات الرقمية لدى المتعلمين.
- الثقافة الرقمية اتفق غالبية المشاركين إلى أن الثقافة الرقمية. قد تغيرت بعد التحول الرقمي، ولعل من أبرز ملامح تطور الثقافة الرقمية ما نجده اليوم من معايير وشروط في النشر الإلكتروني، من حيث موثوقية المصدر، وخطورة نشر الإشاعات، خصوصا عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وهذا انعكس على تطور الثقافة الرقمية لدى المتعلمين لاطلاعهم على مجموعة من المحددات والشروط والمعايير في النشر الإلكتروني.
- البيانات التعليمية في الأزمات اتفق المشاركون على أن البيانات شيء مهم جدا في معالجة التحديات والمعوقات ووضع الخطط التطويرية، وأن توفر البيانات في وقت الأزمات يعطي السرعة في اتخاذ القرارات ومعالجة التحديات وتجاوزها بأقل الخسائر الممكنة، كما يمكن الوصول إليها والاستفادة منها بطريقة سهلة تضمن دقتها وفعاليتها، كما يمكن تحديثها باستمرار لمواكبة التطورات والتغيرات التي قد تطرأ على البيانات من خلال المنصات الإلكترونية المتنوعة.

3.1.5. آراء المشاركين حول جودة التعلم، ويندرج تحتها

- التدريب والتطوير اتفق المشاركون على أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية للمتعلمين على استخدام منصة مدرستي، مما يساعد في زيادة فعالية هذه البرامج وتحقيق أهدافها. وعقد دورات وورش تدريبية مكثفة لمواكبة التطوير والتغيير في العالم الرقمي، كما أكدوا على أهمية اختيار المدربين المتميزين لمساعدة المتعلمين في تطوير أدائهم وقدراتهم الرقمية.
- البساطة والسهولة اتفقت غالبية المشاركين على أن البساطة والسهولة عنصر مهم جدا في جذب المتعلمين نحو المنصات التعليمية، وأن تنوعها ومناسبتها للفئة العمرية للطلاب شيء مهم لضمان تفاعلهم بطريقة صحيحة. فطلاب المرحلة الابتدائية مثلاً يحتاجون إلى تنوع في الألوان والرسومات بما يناسبهم في هذه المرحلة، وكذلك مواكبة التطورات في مجال التصميم الرقمي. ولا بد من التوازن بين موضوع السهولة والصعوبة، حتى لا يصاب المتعلم بنوع من الملل أو النفور منها.
- استدامة التعلم يرى غالبية المشاركين أن لضمان استمرارية التعلم للمدى الطويل لابد من التطوير ومواكبة التطورات الرقمية والتكنولوجية من خلال تلبية احتياجات الجيل الحالي، وحل المشكلات التي تواجهها المنصات التعليمية من خلال الدعم الفني المستمر على مدار الوقت لضمان استمرارية التعلم وعدم التوقف.

4.1.5. آراء المشاركين حول الاتجاهات التعليمية، ويندرج تحتها

- القبول والقناعة أكد المشاركون عن مدى تقبل المجتمع لفكرة دمج التقنية في التعليم، وأنها أصبحت واقعا نلاحظه ونلمسه من خلال ممارسة المتعلمين لمنصة مدرستي. والذي يعطي فرصة لتطوير منصة مدرستي، وتكون محل رضا الكثير من المتعلمين.
- التفاعل والمشاركة عبر المشاركين عن أهمية التفاعل والمشاركة بين المتعلمين، وأنها تساهم في رفع كفاءة التعلم عن بعد. وتحقيق أهدافه التعليمية. من خلال نشر المعلمين للدروس، والاختبارات والواجبات، وإنشاء دروس متزامنة وغير متزامنة، وأنها كفيلة بزيادة التفاعل الإيجابي بين المتعلم والمتعلم.
- السعادة التعليمية والترفيه أكدت الدراسات على أهمية دمج المحفزات الرقمية في المنصات التعليمية. وهذا بدوره، يسعى إلى تحسين وتنمية المهارات المعرفية، ورفع مستوى السعادة والترفيه. وعند اقترانها مع التعليم الإلكتروني على شكل ألعاب رقمية.

2.5. توصيات البحث

في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، وما توصلت إليه نتائج البحث الحالي، توصل الباحث إلى مجموعة من التوصيات التي قد تساهم في تحسين منصة مدرستي، وجاءت هذه التوصيات كالتالي :

1. إدراج المحفزات الرقمية في منصة مدرستي .
2. تنوع في عناصر المحفزات الرقمية وتطويرها .
3. الاهتمام بالتصميم والرسومات، وألوان منصة مدرستي .
4. التطوير المستمر ومواكبة التطورات التكنولوجية في منصة مدرستي .
5. إعداد الخطط التدريبية وتنفيذها للمستفيدين من منصة مدرستي.

3.5. مقترحات البحث

- تصور مقترح لدمج المحفزات الرقمية في منصة مدرستي.

- نموذج مقترح قائم على المحفزات الرقمية في منصة مدرستي.
- دراسة حالة التكامل بين المحفزات الرقمية ومنصة مدرستي.

6. المراجع

1.6. المراجع العربية

- أحمد، رحاب. (2022). اختلاف النمطي تقديم محفزات الألعاب الرقمية (ثابتة / متغير) في بيئة تعلم إلكترونية وأثره على تنمية مهارات تصميم الفيديو الرقمي وإنتاجه لدى طلاب تكنولوجيا التعلم المعاقين سمعياً. المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني. 5 (2)، 137-232
- بالبيد، أروى. (06/05/2021). نظريات التعلم المعتمدة على الاتصال ودور التقنيات الحديثة في تطبيقها. تعليم جديد. <https://cutt.us/ryXOy>
- بدوي، أسماء و خليل، شيماء وأحمد، محمد. (2023). فاعلية محفزات الألعاب الرقمية في تنمية مفاهيم الرياضيات والمهارات الرقمية ودافعية التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي ذوي صعوبات التعلم. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، 9 (46)، 473-563
- الجابري، مريم وشوقي، داليا وأحمد، مي. (2022). فاعلية محفزات الألعاب وأثرها على تنمية مهارات البرمجة ودافعية الإنجاز لدى طلاب كلية التربية – جامعة حلوان. مجلة دراسات تربوية واجتماعية. 28 (3)، 79-134
- الجريسي، وليد. (2023). أثر الدعم التعليمي الإلكتروني باستخدام بروتات الدردشة الذكية في تعزيز التحصيل والسعادة عبر المنصات التعليمية لدى طلاب المرحلة الثانوية. المؤسسة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، 2 (2)، 102-83
- الجريوي، سهام. (2019). أثر التعلم بالتلعيب عبر الويب في تنمية التحصيل الأكاديمي والتفكير الإبداعي لدى طالبات المرحلة الابتدائية. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، دمشق، 17 (3)، 17-54.
- الجهني، منى. (2019). نموذج مقترح للمنهج المتمركز على التلعيب لتنمية مهارات التفكير. مجلة البحث العلمي في التربية، 2، 73-112.
- الحاضر، عهود والمطيري، سلطان. (2022). مشكلات استخدام منصة مدرسة الإلكترونية في التعليم خلال جائحة كورونا وعلاقتها ببعض المتغيرات من وجهة نظر الطلاب المرحلة الثانوية. مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، 9 (3)، 1-33.
- الحافظي، فهد. (2023). دور تقنيات التعلم الرقمية في تعزيز الثقافة الإسلامية: دراسة نوعية لتصورات معلمي المرحلة الابتدائية. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، (14)، 294-330
- الحافظي، فهد. (2022). كفاءة المحفزات الرقمية في تنمية بعض مخرجات التعلم وفقاً للتحليل البعدي والنوعي. حائز على جائزة خليفة التربوية في مجال البحوث التربوية الدورة الخامسة عشر.
- حسن، نبيل. (2019). التفاعل بين نمطي محفزات الألعاب الرقمية (النقاط / قائمة المتصدرين) وأسلوب التعلم (الغموض / عدم الغموض) وأثره في تنمية مهارات الأمن الرقمي والتعلم الموجه ذاتياً لدى طلاب جامعة أم القرى. مجلة كلية التربية ببها. 3 (120)، 497-573

- الحمد، عاتكة والقراني، لينا. (2023). تحليل البيانات في التعليم: مراجعة منهجية. مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي. 11 (1)
- الحمود، ماجد. (2021). واقع تدريب المعلمين عن بعد على استخدام منصة مدرسة الإلكترونية من وجهة نظرهم، ومقترحات لتطويرها. المجلة العلمية لكلية التربية- جامعة أسيوط، 27 (1)، 52-97.
- الخزي، فهد والخزي، يوسف. (2021). مقارنة فاعلية الألعاب التعليمية والتلعيب في خفض مستوى القلق ورفع مستوى الدافعية نحو الرياضيات. المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية، 16، 5-43.
- خليفة، علي وحמיד، حميد. (2021). التفاعل بين كثافة عناصر محفزات الألعاب الرقمية وأسلوب التعلم (السطحي/العميق) و أثره على تنمية التحصيل والدافعية نحو التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعلم. 31 (2)، 203-293
- زهران، العزب، جودة، سامية. (2021). فاعلية استخدام المنصات التعليمية عن بعد في تنمية المشاعر الأكاديمية تجاه الرياضيات والإنجاز الأكاديمي في ظل جائحة كورونا (covid-19). مجلة تربويات الرياضيات، المجلد (24)، العدد (4).
- السالمي، فردوس والجهني، عبدالله. (2024). دور التقنية الرقمية في دعم التعلم المستمر لدى معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة الطائف. مجلة كلية التربية بتفهمنا الأشراف. 2 (2)، 604-629
- السراني، مشاعل والمهنا، منال. (2022). التحديات التي تواجه التعليم في منصة مدرستي، من وجهة نظر معلمات المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة. بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، 28 (2)، 15-54.
- السلمي، عبد الرحمن. (2023). واقع تطبيق البرامج المعززة لمنصة مدرستي في التعليم العام من وجهة نظر معلمي جدة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 1 (145)، 205 – 224
- سمحان، منال وعلي، أسماء. (2020). متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الذكي للجامعات: دراسة لأراء أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 14 (9)، 237-350
- الشمراي، عليه والعرياني، موسى. (2020). فاعلية استخدام منصات التعليم عن بعد (بوابة المستقبل، ومنظومة الموحدة) في تنمية التحصيل المعرفي، وخفض مستوى قلق الاختبار لدى طلاب وطالبات المرحلة المتوسطة بجدة. المجلة العربية للتربية النوعية، 15 (4)، 287-312.
- الشهراني، منيرة. (2022). درجة توافر المهارات الرقمية اللازمة لاستخدام منصة مدرستي في تدريس العلوم لدى معلمات المرحلة المتوسطة بمدينة نجران. المجلة العربية للتربية النوعية، 6 (22)، 470 - 483
- الشهري، فهد والوهيدة، فجر والظفيري، فايز. (2021). درجة تقبل معلمي المرحلة المتوسطة في دولة الكويت للفرص والتحديات الناجمة عن دمج التكنولوجيا في التعليم. مجلة كلية التربية. جامعة الإسكندرية، 11 (2)، 71-106
- الشهري، يزيد. (2021). أثر المحفزات الرقمية في منصات التعلم المقلوب على التفكير الابتكاري لدى طلاب المرحلة الثانوية. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، 47، 121-249.
- شيلي، إلهام. (2022). استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية لتفعيل الذكاء الاصطناعي. المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب.

عبد القادر، ابتسام وصالح، إيمان وتوني، محمد. (2023). فاعلية المحفزات الرقمية في تنمية مهارات تصميم وبرمجة الروبوت / الروبوت لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي مرتفعي ومنخفضي المثابرة الأكاديمية. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية. 9 (44)، 233-284

العتيبي، رحاب وعمر، سوزان. (2023). فصار التوظيف التلعيب في تدريس الكيمياء على التحصيل الدراسي وتنمية عادات العقل لدى طالبات الصف الأول الثانوي. مجلة العلوم التربوية، 35 (2)، 211-234.

العتيبي، نورا. (27/02/2021). نظريات الدافعية في التعليم الإلكتروني، توظيفها واستراتيجيات استثمارها. المجلة التربوية الإلكترونية. <https://cutt.us/51YEn>

العتوة، سيدة. (2022). تصور مقترح لدمج الألعاب التعليمية الإلكترونية بالصفوف الأولية بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية. مجلة العلوم التربوية والنفسية. 53 (6)، 69-92

عمر، عاصم والنفعي، ريم. (2022). فاعلية تدريس العلوم باستخدام منصة مدرستي في اكتساب المفاهيم العلمية لدى الطالبات ذوات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.

الغامدي، أحمد. (2021). فاعلية توظيف التلعيب عبر منصة كلاس دوجو في تنمية مهارات الانضباط الصفي لدى طلاب المرحلة الابتدائية.

الغامدي، فوزية. (2022). واقع التعليم عن بعد لمقرر العلوم: نقاط القوة والضعف، ومقترحات التحسين من وجهة نظر المعلمات بمنطقة الباحة. مجلد جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، 9 (3)، 61-80.

الغامدي، وفاء. (2019). فاعلية تلعيب التعلم في تنمية الدافعية نحو الرياضيات لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي في مدينة مكة المكرمة. مجلة البحث العلمي في التربية، 20، 511-539.

القحطاني، سارة والعبان، عبد الله. (2022). دراسة مقترحة لتطوير واقع استخدام منصة مدرستي من وجهة نظر معلمي الرياضيات في الثانوية، واتجاهاتهم نحوها في المملكة العربية السعودية.. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، 16 (2)، 103-119.

القحطاني، ميمونه والشهري، خالد. (2021). معوقات استخدام منصة مدرستي التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية في محافظة الخرج. مجلة كلية التربية - جامعة عين شمس، 45 (4)، 417 - 456

القرني، ظافر وقران، أحمد. (2021). نظريات تكنولوجيا التعليم وتطبيقاتها التربوية (ط1). شركة تكوين للطباعة والنشر والتوزيع.

الفقيه، أحمد. (2017). تصميم البحث النوعي في المجال التربوي مع التركيز على بحوث اللغة العربية. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، 354-368

كنسارة، حسن. (2022). دور التعليم الرقمي في تحقيق الإصلاح التعليمي من وجهة نظر المشرفين التربويين مستخدمي منصة مدرستي. مجلة التربية بجامعة الأزهر بالقاهرة، 1 (193)، 484 - 522

المغربي، عصام. (2023). تصميم بيئة تدريب تشاركي قائمة على استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لتنمية مهارات تطوير منصات التعليم لدى معلمي الأزهر. مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي. 4 (5)، 109 - 153

- مصطفى، أميرة. (2023). المنصات الرقمية ودورها في خدمة مستفيدين في ظل الأوبئة. *المجلة العربية الدولية لإدارة المعرفة*, 2 (3)، 172-139
- الناجي، عبدالسلام. (2020). تصور مقترح لتوظيف التعليل في التدريس مناهج التعليم العام. *مجلة البحوث التربوية والنفسية*. 17 (66)، 86-122
- نجم الدين، حنان. (2021). واقع استخدام منصة مدرستي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمات الدراسات الاجتماعية بالملكة العربية السعودية [بحث مقدم]. ورقة مقدمة إلى المؤتمر الدولي الافتراضي للتعليم في الوطن العربي: مشكلات وحلول، إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث، منصة ال (الزوم) 205 – 222.
- نجمي، علي والحلفاوي، وليد وزكي، مروة. (2022). نموذج مقترح لتوظيف المنصات التحفيزية في تعزيز الوعي بالثقافة الإسلامية لدى بعض الشباب في مرحلة التعليم العالي. *مجلة جامعة الملك عبد العزيز للعلوم التربوية والنفسية*, 1 (1)، 144-118
- النمري، ماهر. (2023). أثر التحول الرقمي بمدارس العام في مواجهة التحديات والتطورات المستمرة في العالم من وجهة نظر المعلمين بمنطقة مكة المكرمة. *المؤسسة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*, 7 (30)، 1-18

المراجع الأجنبية

- Iacono, S., Vallarino, M., & Vercelli, G. (2020). Gamification in corporate training to enhance engagement: An approach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(17), 69-84.
- Alzahrani, F. K. J., Alshammari, F. M., & Alhalafawy, W. S. (2022). Gamified Platforms: The Impact of Digital Incentives on Engagement in Learning During Covid-19 Pandemic. *Cultural Management: Science and Education (CMSE)*, 7(2), 75-87.
- Khaldi, A., Bouzidi, R., & Nader, F. (2023). Gamification of e-learning in higher education: a systematic literature review. *Smart Learning Environments*, 10(1), 10.
- Leitão, R., Maguire, M., Turner, S., & Guimarães, L. (2022). A systematic evaluation of game elements effects on students' motivation. *Education and Information Technologies*, 1-23.
- Xiao, Y., & Hew, K. F. T. (2023). Intangible rewards versus tangible rewards in gamified online learning: Which promotes student intrinsic motivation, behavioural engagement, cognitive engagement and learning performance?. *British Journal of Educational Technology*.
- Ghaban, W. (2021, July). Can games and gamification improve online learners' outcomes and satisfaction on the Madrasati platform in Saudi Arabia?. In *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 189-200). Cham: Springer International Publishing.

- Shishah, W. (2021). Usability Perceptions of the Madrasati Platform by Teachers in Saudi Arabian Schools. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 12(8).
- Ospina, S., Alshehri, Y., Aldossry, B., & Mordhah, N. SAUDI ARABIA Madrasati e-learning platform
- Alkinani, E. A., & Alzahrani, A. I. (2021). Evaluating the usability and effectiveness of madrasati platforms as a learning management system in Saudi Arabia for public education. *International Journal of Computer Science & Network Security*, 21(6), 275-285..

جميع الحقوق محفوظة © 2024، الباحث/ بدر بن عبد العزيز الزهراني، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي

(CC BY NC)

Doi: doi.org/10.52132/Ajrsp/v6.65.3