

نموذج مقترح لمنصة قائمة على عناصر التلعيب وفاعليته في تنمية السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية لدى الناشئة

وليد سالم محمد الحلفاوي
أستاذ تقنيات التعليم - جامعة الملك عبدالعزيز - جدة - المملكة العربية السعودية
على حسن شوكان نجمي
أستاذ تقنيات التعليم المشارك جامعة الملك عبدالعزيز - جدة - المملكة العربية السعودية
مروة زكي توفيق زكي
أستاذ تقنيات التعليم جامعة جدة - جدة - المملكة العربية السعودية

(تاريخ الاستلام: 2025-03-19؛ تاريخ القبول: 2025-04-29)

مستخلص البحث: تكتسب المواطنة الرقمية أهمية قصوى في بيئات التعلم الإلكتروني، إلا أن تبني الطلاب لقواعدها يتجاوز مجرد الإدراك المعرفي ليشمل شعورهم بالسعادة. ورغم اهتمام الدراسات بتنمية الوعي بالمواطنة الرقمية، تظل هناك فجوة بحثية في فهم الجوانب الوجدانية، وخاصة مؤشرات السعادة لدى الطلاب تجاه قيمة المواطنة الرقمية. وسعى البحث الحالي لسد هذه الفجوة من خلال استكشاف دور البيئات التحفيزية القائمة على التلعيب في تعزيز السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية. وعلى ذلك استهدف البحث الحالي تطوير نموذج لمنصة قائمة على عناصر التلعيب والتحقق من فاعليتها في تنمية السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية لدى الناشئة. تم استخدام المنهج شبه التجريبي للمقارنة بين المجموعتين التجريبيتين حيث استخدمت المجموعة التجريبية الأولى منصة قائمة على عناصر التلعيب (نقاط، شارات، مستويات، لوحات الصدارة)، واستخدمت المجموعة التجريبية الثانية ذات المنصة بدون أي من العناصر الأربعة للتلعيب. تكونت عينة البحث من (60) طالباً من الناشئة بالمرحلة الثانوية، تم توزيعهم عشوائياً على مجموعتي البحث. تم تطوير مقياس للسعادة النفسية بالمواطنة الرقمية تكون من ستة محاور تمثلت في الاستقلال الرقمي، التمكين الرقمي، التطور الشخصي، العلاقات الإيجابية، الحياة الرقمية الهادفة، تقبل الذات الرقمية. وأظهرت النتائج أفضلية المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت المنصة القائمة على عناصر التلعيب بالمقارنة مع المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت المنصة بدون عناصر التلعيب، وذلك فيما يتعلق بالسعادة النفسية بالمواطنة الرقمية. أوصى البحث بأهمية استخدام المعلمين للمنصات القائمة على عناصر التلعيب في تعزيز المؤشرات النفسية لدى الناشئة بالإضافة إلى تعزيز الوعي بقيم ومفاهيم المواطنة الرقمية، وتطوير أدلة إرشادية للمعلمين تحدد آليات تعزيز السعادة النفسية وقيم المواطنة الرقمية لدى الناشئة.

الكلمات المفتاحية: المنصات، عناصر التلعيب، السعادة النفسية، المواطنة الرقمية.

A proposed model for a platform based on gamification elements and its effectiveness in developing psychological well-being in digital citizenship among young people

Waleed Salim Mohamed Alhalafwy

Professor of Educational Technology, King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia

Ali Hassan Najmi

Associate Professor of Educational Technology, King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia

Marwa Zaki Tawfiq Zaki

Professor of Educational Technology, University of Jeddah, Jeddah, Saudi Arabia

(Received: 19-03-2025; Accepted: 29-04-2025)

Abstract: Digital citizenship is of paramount importance in e-learning environments; however, students' adoption of its principles extends beyond mere cognitive awareness to encompass their feelings of well-being. Despite studies focusing on developing digital citizenship awareness, a research gap persists in understanding the affective aspects, particularly indicators of students' well-being towards digital citizenship values. The current research seeks to address this gap by exploring the role of gamified environments in enhancing their well-being. Consequently, the present study aimed to develop a model for a gamified platform and investigate its effectiveness in fostering digital citizenship well-being among young people. A quasi-experimental method was used to compare the two experimental groups, where the first experimental group used a platform based on gamification elements (points, badges, levels, leaderboards), and the second experimental group used the same platform without any of the four gamification elements. The research sample consisted of (60) secondary school students, randomly distributed into the two research groups. A scale for psychological well-being with digital citizenship was developed, consisting of six dimensions: digital independence, digital empowerment, personal development, positive relationships, purposeful digital life, and digital self-acceptance. The results showed the superiority of the first experimental group, which used the platform based on gamification elements, compared to the second experimental group, which used the platform without gamification elements, in terms of psychological well-being with digital citizenship. The research recommended the importance of teachers using platforms based on gamification elements to enhance psychological indicators among adolescents, in addition to promoting awareness of the values and concepts of digital citizenship and developing guidance manuals for teachers that specify mechanisms for promoting psychological well-being and the values of digital citizenship among adolescents.

Keywords: Platforms, gamification, psychological well-being, digital citizenship.



DOI: 10.12816/0062206

(*) Corresponding Author:

Waleed Salim Mohamed Alhalafwy
Professor of Educational Technology, King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia
Ali Hassan Najmi
Associate Professor of Educational Technology, King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia
Marwa Zaki Tawfiq Zaki
Professor of Educational Technology, University of Jeddah, Jeddah, Saudi Arabia
E-mail:
welhlafawy@kau.edu.sa
ahnajmi@kau.edu.sa
mzzaki@uj.edu.sa

(*) للمراسلة:

وليد سالم محمد الحلفاوي
جامعة الملك عبدالعزيز - جدة - المملكة العربية السعودية
على حسن شوكان نجمي
أستاذ تقنيات التعليم المشارك: جامعة الملك عبدالعزيز - جدة - المملكة العربية السعودية
مروة زكي توفيق زكي: أستاذ تقنيات التعليم جامعة جدة - جدة - المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني:
welhlafawy@kau.edu.sa
ahnajmi@kau.edu.sa
mzzaki@uj.edu.sa

1 مقدمة

يُعرف التلعيب بأنه استخدام العناصر التصميمية للألعاب في سياقات غير قائمة على اللعب (Deterding, 2011). كما يُعرف بأنه "استخدام ميكانيزمات الألعاب، والملاحم التصميمية لها، وعمليات التفكير التي تحدث خلال هذه الألعاب؛ لجذب الناس، وتحفيز الأفعال، وتعزيز التعلم، وحل المشكلات" (Kapp, 2012, p. 10). إن التلعيب كمصطلح أقرب ارتباطاً بمصطلح الألعاب (Gams) عن مصطلح اللعب (Play)؛ ويرجع ذلك إلى كون اللعب يعني مزيداً من الحرية وقليلاً من القيود، بعكس الألعاب التي تعني قيود، وتحديات، وتنافس، وأهداف يجب السعي نحو تحقيقها (Barr, 2008; Deterding, Sicart, et al., 2011).

وفي إطار تطور أدوات التلعيب ظهرت عديد من المنصات الرقمية التي تقوم فكرتها على بناء نظم متكاملة للتلعيب حيث تعتمد هذه المنصات على عناصر ومحفزات الألعاب كالنقاط والشارات ولوحات الصدارة والمستويات وشرائط التقدم التي يمكنها تحفيز وإثارة الطالب نحو تنفيذ مهمات التعلم والاستمرار في التعلم دون توقف (Al-Hafdi & Alhalafawy, 2024; Alzahrani & Alhalafawy, 2023). وقد أوضحت نتائج عديد من الدراسات فاعلية المنصات القائمة على التلعيب وعناصره في تعزيز عديد من نواتج التعلم مثل الانخراط في التعلم (Alzahrani et al., 2022)، والتعلم المنظم ذاتياً (Alhalafawy & Zaki, 2022)، وكذلك تعزيز عدد متنوع من متغيرات علم النفس الإيجابي مثل السعادة النفسية (Alhalafawy & Zaki, 2019)، والطموح (Alrashedi et al., 2024).

وفيما يخص عناصر التلعيب فالنقاط إحدى الركائز الأساسية في تصميم أنظمة التلعيب، حيث تمثل إنجازات المتعلمين في المهام الموكلة إليهم، فالنقاط التي تتراكم مع تقدم المتعلم، تعمل كمحفز قوي يشجع على المشاركة الفعالة وإتمام المهام التعليمية (Kiryakova et al., 2014). وتكتسب النقاط أهمية خاصة في البيئات الرقمية، حيث تستخدم كوحدة قياس مفضلة للمحفزات، وتعتبر من أكثر الأساليب التعليمية شيوعاً في الفصول الدراسية التقليدية والرقمية على حد سواء، ويرجع ذلك إلى ميل المتعلمين الطبيعي لاكتساب النقاط، مما يتيح استخدامها بفعالية لتوجيه سلوكهم نحو تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة (Kiryakova et al., 2014; Ponce et al., 2020; Suh et al., 2015).

أما عن الشارات فهي تعد تمثيلاً بصرياً لإنجازات المتعلمين، وتستخدم كوثيقة اعتراف بجهودهم في تحقيق أهداف التعلم المختلفة (Kiryakova et al., 2014). فهي بمثابة رموز بصرية يتم جمعها في بيئات التحفيز، وترتبط غالباً بمكافآت متنوعة، مثل الكؤوس أو الدروع

أو النجوم، التي ترمز إلى النجاح عند إتمام مهمة معينة. ومع ذلك، قد لا تكون هذه المكافآت المادية أو الرمزية كافية لجميع المتعلمين، لذلك من الضروري توفير فرص للمتعلمين لمشاركة إنجازاتهم مع أقرانهم، مما يعزز الشعور بالانتماء والتقدير، وتعتبر الإنجازات والشارات من العناصر الأساسية التي تحفز المتعلمين بشكل إيجابي وتعزز دافعيتهم (Ghaban, 2021). والشارات كأحد عناصر التلعيب لها عديد من المزايا منها تحفيز المتعلم وزيادة مشاركته وانخراطه في بيئة التعلم، كما أنها تشعر المتعلم بالرضا عند إكمال أعمال المهام وتقديم الشارات لهم رؤية واضحة عن إنجازاتهم، كما أنها تُعد أداة فعالة لإثارة الدوافع الذاتية للمتعلمين، فضلاً عن استخدام الشارات للدلالة على إنجاز المتعلم للأنشطة التعليمية وإكمال مشروعات التعلم (Gafni et al., 2018). وفي دراسة لديني (Denny, 2013) فحصت تأثير الشارات على قرابة (1000) متعلم، أوضحت النتائج أن الشارات لها فاعلية في زيادة كمية مشاركات المتعلمين، وزيادة معدل الفترة الزمنية التي يقضيها المتعلم ضمن أحداث التعلم، بالإضافة إلى المحافظة على مستوى جودة عالية للمشاركات الخاصة بالمتعلم.

أما عن المستويات فهي أحد عناصر التلعيب التي تعني الانتقال من فئة إلى فئة، أو من مستوى إلى مستوى بناء على تقدم المتعلم في المهام التعليمية وإنجازه لأهداف تؤوله للالتحاق بمستوى أعلى يتطلب تحديات جديدة (Bouchrika et al., 2021). ويمكن ربط المستويات بما حققه المتعلم من إنجازات مرتبطة بحصوله على درجات أو نقاط أو شارات. وتعد المستويات أحد عناصر التلعيب الخاصة بالمقارنة الاجتماعية بين مجموعات الطلاب؛ فالمستويات تستهدف بشكل واضح تمييز كل مجموعة من مجموعات التعلم بمكانة واضحة ومحددة، فالطالب في نظام المستويات لا يستلم المحفز بشكل شخصي لكنه يستلم المحفز الخاص به في إطار من المقارنة بينه وبين أقرانه (Hanus & Fox, 2015).

وفيما يخص لوحات الصدارة فهي تُعد تمثيلاً مرئياً لترتيب المتعلمين بناءً على تقدمهم في إنجاز المهام التعليمية، حيث توفر مقارنة مباشرة بين أدائهم (Ghaban, 2021). وتعتبر هذه اللوحات أداة فعالة لتطبيق مبدأ المقارنة الاجتماعية، إذ تمنح المتعلمين اعترافاً رقمياً بإنجازاتهم مقارنة بأقرانهم، مما يعزز ثقتهم بأنفسهم ويزيد من دافعيتهم نحو التعلم وإتمام المهام المختلفة، كما تتميز لوحات الصدارة بتحديثها الفوري وإتاحتها على نطاق واسع في البيئات التعليمية الرقمية (Christy & Fox, 2014). ومن أبرز مزايا لوحات الصدارة إمكانية دمجها مع عناصر أخرى مثل النقاط والشارات، حيث يمكن عرض الشارات التي حصل عليها كل متعلم أو عدد النقاط التي جمعها في كل مهمة، مما يوفر رؤية شاملة لأداء

هي مجموعة القيم والمهارات والممارسات التي تمكن المتعلمين والمعلمين من المشاركة بفعالية ومسؤولية في البيئة الرقمية التعليمية، مع احترام حقوق الآخرين وخصوصيتهم، والمساهمة في بناء مجتمع تعليمي رقمي آمن ومثمر (Choi, 2016). ومن المهم والضروري تعزيز مؤشرات السعادة بالقيم الحاكمة للمواطنة في البيئات التعليمية ومن بينها المنصات الرقمية حيث ترتبط السعادة بالأساس بالحالة العامة للمواطنة. حيث يمكن فهم السعادة النفسية بوصفها انعكاساً لدرجة الرضا عن الحياة الرقمية أو بوصفها انعكاساً لمعدلات تكرار حدوث الانفعالات السارة، وشدة الانفعالات في أثناء سياق التعلم عبر المجتمع الافتراضي الذي ينشئ في أثناء التعلم عبر الشبكات (Alhalafawy & Zaki, 2019)، وعلى ذلك فإن الاهتمام بالسعادة النفسية لدى المتعلمين يُعد عامل حاسم في استمرار الأداء التعليمي وأن البحث في متغيرات تعزيز السعادة يجب أن يشكل أولوية في البيئات التعليمية (Taylor et al., 2020). أن البحث عن الأسباب التي قد تؤدي إلى أحاساس الفرد بالرفاهية من عدمه له أهمية كبيرة، ومن الضروري توجه الدراسات النظرية والتطبيقية نحو فحص هذه الأسباب (Lyubomirsky, 2001). فقد سعى الجميع عبر الثقافات المتنوعة إلى دراسة السعادة بوصفها هدفاً أسمى للحياة لارتباطها بالحالة المزاجية الإيجابية، والرضا عن الحياة وجودتها، وتحقيق الذات، والتفاؤل (Gray et al., 2017). كما أن البحث عن الأسباب التي قد تؤدي إلى أحاساس الفرد بالسعادة من عدمه له أهمية كبيرة، ومن الضروري توجه الدراسات النظرية والتطبيقية نحو فحص هذه الأسباب وخاصة عند تطوير التطبيقات الرقمية بحيث يمكن الوصول إلى أفضل تصميم يحقق الرفاهية للمتعلمين حيث أن ذلك يحقق عديد من المزايا التي تنعكس بشكل مباشر على مخرجات التعلم (Alhalafawy & Zaki, 2019).

1-1 مشكلة البحث

تُعد المواطنة الرقمية ركيزة أساسية يستوجب العمل على ترسيخها في بيئات التعلم الإلكتروني، حيث تتضمن مجموعة من القواعد التي تنظم الوصول الرقمي، والتواصل الرقمي، والثقافة الرقمية، والأمن الرقمي، والقانون الرقمي، والصحة الرقمية، والأخلاق الرقمية، بالإضافة إلى الحقوق والمسؤوليات الرقمية وصولاً إلى التجارة الإلكترونية (Ribble, 2015). وعلى الرغم من أهمية هذه القواعد، إلا أنها لن تحقق النجاح المنشود دون شعور الطلاب بالسعادة والرضا تجاهها في بيئات التعلم الإلكتروني.

ومع ذلك، تبرز فجوة بحثية مهمة تتمثل في النقص الملحوظ في الدراسات التي تستكشف البعد الوجداني والانفعالي المتعلق بتبني قيم المواطنة الرقمية، وتحديدًا مؤشرات السعادة لدى الطلاب تجاه هذه القيم في بيئات

المتعلمين في اللوحة (Hanus & Fox, 2015). ويمكن تنفيذ المقارنة الاجتماعية عبر لوحات الصدارة بأكثر من طريقة (الحلواني، وزكي، 2020):

- المقارنة الاجتماعية التنازلية: من خلالها يتم مقارنة من هو أفضل بمن هو أقل، ويتميز هذا النوع من المقارنة بمنح الطالب مشاعر التفوق والتأثير الإيجابي.
- المقارنة الاجتماعية التصاعدية: من خلالها يتم مقارنة من هو أقل بمن هو أعلى في المستوى، ويؤدي هذا النوع من المقارنات إلى بعض التأثير السلبي على الطلاب.

ويستند توظيف التلعيب على عدد من النظريات منها نظرية الدافعية التي يمكن من خلالها اعتبار عناصر التلعيب كمحفزات خارجية تعمل على تعويض الفارق بين المستوى الحقيقي للمتعلم وما يرغب في تحقيقه (Al-Hafdi & Alhalafawy, 2024). وأيضاً النظرية السلوكية التي ترى أن السلوك يقوى ويتكرر فقط عندما يتم تعزيزه (Bíró, 2014)، وهو ما تعمل على تدعيمه واستمراره عناصر التلعيب. كذلك تدعم نظرية التدفق توظيف التلعيب كونها تعمل بمثابة تغذية راجعة فورية والتي تُعد أحد المتطلبات الرئيسية للاستمرار في حالة التدفق (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2009). ووفق نظرية تقرير الذات فقد أشارت إلى مجموعة من العوامل التي تجعل من أي نشاط ممتع ومحفز للدوافع الداخلية ومن بين هذه العوامل: الاستقلالية، والكفاءة، والارتباط (Ryan & Deci, 2000). وهو ما توفره أنظمة التلعيب التي تحفز الاستقلالية من خلال منح المتعلم الإحساس بالإرادة والحرية في تنفيذ المهام، كما أنها تحفز الكفاءة من خلال منحها المتعلم الشعور بالفاعلية في إنجاز المهام والتأثير على البيئة المتواجد بها، وأخيراً فإنها تشجع على الارتباط الذي يتولد من خلال بناء المتعلم لعلاقات اجتماعية مع أقرانه ضمن بيئة التعلم، وإحساسه بالانتماء للمجموعات التي تتشكل في أثناء تنفيذ المهام (Alhalafawy & Zaki, 2022).

ولاشك في أن تعزيز قيم المواطنة أحد أهم متطلبات الحياة الرقمية في الوقت الراهن (Starkey, 2018). حيث تواجه المجتمعات الاعتيادية كانت أو الرقمية تحديات تهدد المواطنة، وهو ما يفرض على جميع المؤسسات التربوية السعي نحو تطوير البنية الداعمة للمواطنة (Rissanen, 2020). والسعي نحو تطوير برامج متنوعة تساعد تعزيز قيم المواطنة لدى الناشئة بالمراحل المتنوعة، حيث متطلبات التعليم في العصر الرقمي امتلاك الطلاب لمؤشرات وقيم المواطنة (Merry, 2020; Walton et al., 2018). والمواطنة في البيئات التعليمية الرقمية

تجاوز التركيز التقليدي على الجوانب المعرفية للمواطنة الرقمية نحو فهم أعمق لكيفية تحويل هذه القواعد والقيم إلى تجربة تعليمية إيجابية ومُرضية للطلاب، مما قد يساهم في تعزيز تبنيهم لهذه القيم بشكل أكثر فعالية واستدامة.

2-1 أسئلة البحث

سعى البحث الحالي للإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

"كيف يمكن تطوير نموذج لمنصة قائمة على عناصر التلعيب بغرض تنمية السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية لدى الناشئة؟"

ويتفرع من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما محاور ومؤشرات السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية لدى الناشئة؟
2. ما النموذج المقترح لمنصة قائمة على عناصر التلعيب لتنمية السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية لدى الناشئة؟
3. ما فاعلية النموذج المقترح لمنصة قائمة على عناصر التلعيب لتنمية السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية لدى الناشئة؟

3-1 أهداف البحث

استهدف البحث الحالي تحديد ما يلي:

1. محاور ومؤشرات السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية لدى الناشئة.
2. نموذج لمنصة تعليمية قائمة على عناصر التلعيب يمكن توظيفه في تنمية السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية.
3. التحقق من فاعلية النموذج المقترح لمنصة تعليمية قائمة على عناصر التلعيب في تنمية السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية.

4-1 فرض البحث

لا توجد فروق دالة إحصائية عند (0.05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى (منصة قائمة على عناصر التلعيب)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية (نفس المنصة بدون تفعيل عناصر التلعيب) في القياس البعدي لمقياس السعادة النفسية؛ يرجع لأثر النموذج المقترح للمنصة القائمة على التلعيب.

5-1 حدود البحث

يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

1. **الحدود الموضوعية:** مجالات المحتوى المقدم عبر المنصة التحفيزية مرتبط بـ قيم المواطنة الرقمية التسعة.

التعلم الرقمية. ففي حين أن الفهم المعرفي لقواعد المواطنة الرقمية يمثل خطوة أولى ضرورية، إلا أن تحقيق التنبؤ الفعال والمستدام لهذه القيم يتطلب شعور الطلاب بالارتياح والسعادة أثناء تفاعلهم معها.

وبينما تناولت العديد من الدراسات تأثير البرامج والتقنيات المختلفة على الوعي بمفاهيم المواطنة الرقمية (Almehmadi, 2023; Prasetyo et al., 2023)، إلا أنه لا تزال هناك ثمة ندرة ملحوظة في الدراسات التي تبحث في مؤشرات السعادة لدى الطلاب تجاه قيم المواطنة الرقمية، وهو ما يحاول البحث الحالي القيام بها من خلال فهم دورة البيئات التحفيزية في تعزيز سعادة الطلاب من الناشئة بالمواطنة الرقمية وقيمتها.

وإذا كانت السعادة النفسية تشتمل على الاستقلالية، والتمكن، والتطور الشخصي، والعلاقات الإيجابية، والحياة الهادفة، وتقبل الذات (Alhalafawy & Zaki, 2019)، فإن السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية تسعى إلى استكشاف كيف يمكن لقيم المواطنة الرقمية وقواعدها أن تساهم في تمكين الطلاب ودعمهم في ممارسة مهام التعلم باستقلالية داخل بيئات التعلم الإلكتروني، وتعزيز شعورهم بالتمكن والتطور الشخصي، بالإضافة إلى بناء علاقات إيجابية، وتحقيق حياة تعليمية هادفة، وتعزيز تقبل الذات، وهو ما ينعكس بشكل عام على مؤشرات السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية.

وبالنظر إلى قدرة المنصات التعليمية القائمة على عناصر التلعيب في تحفيز مؤشرات السعادة النفسية (Alhalafawy & Zaki, 2019)، فإن الآلية التي يمكن من خلالها لعناصر التلعيب أن تؤثر تحديداً على سعادة الطلاب النفسية المرتبطة بتبني قيم المواطنة الرقمية لا تزال غير واضحة بشكل كافٍ وتحتاج إلى مزيد من البحث والتدقيق. وعلى ذلك فإن هذا البحث يهدف إلى توظيف عناصر التلعيب في بناء منظومة تعليمية تعتمد على قواعد المواطنة الرقمية، وتتفاعل مع مهام تعليمية تهتم بالمواطنة الرقمية، وقياس تأثير ذلك على سعادة الطلاب النفسية بقيم المواطنة الرقمية. ويهدف هذا التوجه إلى تحويل هذه القواعد والقيم من مجرد لوائح تنظيمية إلى حالة من الرضا والسعادة بما يمكن أن تقدمه المواطنة الرقمية من تعزيز لقدرات الطلاب نحو الاستقلالية، والتمكن، والتطور الشخصي، وبناء العلاقات الإيجابية، وتحقيق حياة تعليمية هادفة، وتعزيز تقبل الذات، وهو ما يزيد من قنوات الناشئة من الطلاب في تبني قيم المواطنة الرقمية.

وبذلك يسعى البحث الحالي من خلال الفجوة البحثية التي يركز عليها إلى استكشاف الدور الذي يمكن أن تلعبه المنصات التعليمية القائمة على عناصر التلعيب في تعزيز سعادة الطلاب النفسية تجاه قيم المواطنة الرقمية من خلال

التمكن البيئي، التطور الشخصي، العلاقات الإيجابية مع الآخرين، الحياة الهادفة، تقبل الذات" (Ryff & Singer, 2008). ويعرفها الفريق البحثي إجرائياً بأنها مجموعة من المؤشرات التي تدل على ارتفاع مستويات رضا الناشئة عن قيم المواطنة الرقمية بالمنصات التعليمية، وبالتالي إحساس الناشئة باستقلاليتهم داخل المنصات التعليمية، وتمكنهم من مكوناتها المختلفة، وتطورهم الشخصي من خلالها، وتكوينهم لعلاقات إيجابية مع أقرانهم، وتنفيذهم لممارسات هادفة، بالإضافة لتقبلهم لذاتهم، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب بناء على استجابته لمقياس السعادة النفسية المعد لذلك.

3. المواطنة الرقمية: تُعرف المواطنة الرقمية بأنها "مجموعة من القواعد التي تنظم الوصول الرقمي، والتواصل الرقمي، والثقافة الرقمية، والأمن الرقمي، والقانون الرقمي، والصحة الرقمية، والأخلاق الرقمية، بالإضافة إلى الحقوق والمسؤوليات الرقمية وصولاً إلى التجارة الإلكترونية" (Ribble, 2015). ويعرفها الفريق البحثي إجرائياً بأنها مجموعة المبادئ والسلوكيات والضوابط الواجب توافرها لدى الناشئة أثناء التعلم عبر المنصات الرقمية وترتكز حول ثمانية محاور أساسية، وهي: والتواصل الرقمي، والثقافة الرقمية، والأمن الرقمي، والقانون الرقمي، والصحة الرقمية، والأخلاق الرقمية، بالإضافة إلى الحقوق والمسؤوليات الرقمية.

8-1 إجراءات البحث أولاً: منهج البحث:

يرتكز البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي حيث يُعد المنهج الأمثل لدراسة العلاقة السببية بين المتغير المستقل المرتبطة بالمنصات التعليمية القائمة على عناصر التلعيب والمتغير التابع المتمثل في السعادة النفسية بالمواطنة لدى الناشئة.

2. **الحدود البشرية:** طلاب المرحلة المتوسطة.
3. **الحدود الزمانية:** تم تطبيق تجربة البحث على العينة المحددة بالفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2024 / 2025.
4. **الحدود المكانية:** إدارة جدة التعليمية.

6-1 أهمية البحث

1. يمكن للمعلمين الاستفادة من التصميم المقترح للمنصات القائمة على التلعيب في تعزيز مشاعر السعادة لدى الناشئة عبر المنصات التعليمية، كما يمكن الاستفادة من المنصة في تعزيز قيم المواطنة الرقمية.
2. يمكن لمراكز التعليم الإلكتروني الاستفادة من نتائج البحث الحالي والاعتماد عليها كأدلة إرشادية لتصميم المنصات الرقمية في سياق الاهتمام بتعزيز قيم المواطنة الرقمية.
3. قد يسهم البحث الحالي في سد الفجوة البحثية المتعلقة بمؤشرات السعادة النفسية لدى الطلاب تجاه قيم المواطنة الرقمية.
4. يمكن الاعتماد على أداة القياس المطورة بالبحث الحالي في قياس السعادة النفسية للطلاب في سياق المواطنة الرقمية.

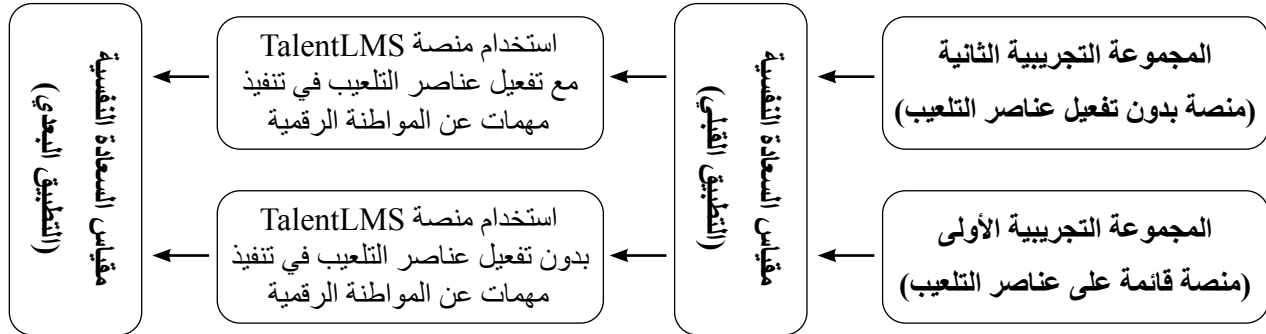
7-1 مصطلحات البحث

1. **منصة قائمة على عناصر التلعيب:** تُعرف المنصات القائمة على عناصر التلعيب بأنها "أنظمة إدارة تعلم تعتمد على النقاط والشارات والمستويات ولوحات الصدارة في تحفيز المتعلمين" (Alhalafawy & Zaki, 2022). ويعرفها الفريق البحثي إجرائياً بأنها نظام لإدارة التعلم يعتمد على محفزات الألعاب التعليمية كالنقاط والشارات والمستويات ولوحات الصدارة، في تحفيز المتعلمين لتنفيذ مهمات التعلم، وذلك عبر منصة (TalentLMS).
2. **السعادة النفسية:** تُعرف السعادة النفسية بأنها "مجموعة من المؤشرات السلوكية تدل على ارتفاع مستويات رضا الفرد عن حياته بشكل عام، ويمكن تحديدها في ستة عوامل رئيسية، وهي: الاستقلالية،

ثانياً: التصميم التجريبي للبحث

على ضوء المتغير المستقل المستخدم بالبحث الحالي والمتمثل في المنصات القائمة على عناصر التلعيب

والمتغير التابع المرتبط بتعزيز مؤشرات السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية تم استخدام التصميم التجريبي ذا البعد الواحد، وذلك على النحو المبين بشكل (1):



شكل (1) التصميم التجريبي للبحث

وقد تم استخدام المنهج شبه التجريبي في البحث الحالي للكشف عن العلاقة بين المتغيرات التالية:

1. المتغير المستقل: منصة قائمة على عناصر التلعيب
2. المتغير التابع: السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية.

ثالثاً: عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث عشوائياً باستخدام العينة الطبقية (أبوعلام، 2011)، وقد تم الاختيار من بين (252) طالباً بالمرحلة الثانوية في مدرستين تابعتين لإدارة جدة التعليمية. حيث تم استخدام أسلوب العينة الطبقية الذي تم من خلاله تحديد أكثر من مدرسة صالحة للتطبيق، وبحيث تتضمن كل مدرسة مجموعة مستقلة من مجموعتي البحث وتتضمن (60) طالباً. قُسم أفراد العينة إلى مجموعتين تجريبيتين متساويتين، بواقع (30) طالباً في كل مجموعة. ولتجنب أثر المتغيرات الدخيلة وصعوبة إيجاد فصلين متكافئين في مدرسة واحدة، خصصت إحدى المجموعتين لكل مدرسة. تراوحت أعمار الطلاب في العينة بين (16) و (17) عاماً، وهي فئة عمرية تتميز بفضولها وحبها للاستطلاع، وهو ما أخذ في الاعتبار عند استخدام المنصات التحفيزية لاستكشاف قيم المواطنة الرقمية. كما تم اختيار الطلاب ممن تتراوح سرعة الإنترنت المنزلي لديهم بين (50) و (100) ميجابايت في الثانية. بالإضافة إلى ذلك، تم اختيار أفراد العينة من مدارس تقع في مناطق سكنية متقاربة ضمن إدارة تعليم شمال جدة.

رابعاً: بناء مقياس السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية

1. تحديد الهدف من المقياس: استهدف المقياس التعرف على مؤشرات السعادة النفسية بقيم المواطنة الرقمية لدى الناشئة من الطلاب بالمرحلة الثانوية.
2. تحديد محاور المقياس: وفقاً لمقاييس السعادة النفسية التي قامت بها رائف وسيرنجر (Ryff & Singer)

(2006; Springer & Hauser, 2008) تم استلهاً المحاور الأساسية للسعادة النفسية بقيم المواطنة الرقمية، بالإضافة إلى إجراء عدد من المقابلات مع بعض الخبراء، وعلى هذا النحو تم تحديد محاور المقياس بحيث تتضمن (6) محاور أساسية، هي:

- الاستقلالية الرقمية: قدرة الطالب على اتخاذ القرار عبر المنصة الرقمية، ومقاومة الضغوط من مجتمع التعلم بالمنصة، وتنظيم سلوكه الشخصي في أثناء تفاعل الطالب مع أقرانه، وذلك في سياق القواعد المرتبطة بالمواطنة الرقمية.
- التمكّن الرقمي: قدرة الطالب على تنظيم شروط التعلم عبر المنصة، والتحكم في عمليات تنفيذ الأنشطة، وتحقيق أقصى استفادة؛ مما يجعل بيئة المنصة مناسبة له، وذلك في سياق القواعد المرتبطة بالمواطنة الرقمية.
- التطور الشخصي: قدرة الطالب على تطوير قدراته عبر المنصة، وزيادة فعاليته، وكفاءته الشخصية في تنفيذ مهمات التعلم؛ مما يساعد على منحه شعوراً بالتفاؤل، وذلك في سياق القواعد المرتبطة بالمواطنة الرقمية.
- العلاقات الإيجابية مع الآخرين: قدرة الطالب على تكوين علاقات إيجابية مع أقرانه عبر المنصة، بحيث يُغلف هذه العلاقات الود، والتعاطف، والصداقة، وذلك في سياق القواعد المرتبطة بالمواطنة الرقمية.
- الحياة الهادفة: قدرة الطالب على تحديد أهدافه عبر المنصة بشكل موضوعي، وأن يكون له هدف واضح يوجه أفعاله نحو تنفيذ المهمات بالمنصة، وبتعكس كل ذلك على تصرفاته وسلوكياته، مع المثابرة والإصرار على تحقيق أهدافه، وذلك في سياق القواعد المرتبطة بالمواطنة الرقمية.

المعالجة التجريبية، وذلك بإجراء تعديلات على بعض الخطوات الفرعية. وقد تم تطبيق النموذج وفقاً للمراحل والخطوات التالية.

1- مرحلة التحليل

انطلق البحث الحالي من قناعة راسخة بأهمية تنمية السعادة النفسية بقيم المواطنة الرقمية لدى الناشئة، وذلك بهدف تحويل التعامل مع المواطنة الرقمية من مجرد مجموعة من القواعد والإجراءات التقنية إلى شعور عميق بالرضا والانتماء إلى بيئات التعلم الرقمية التي تتبنى وتطبق مبادئ وقيم المواطنة الرقمية. ففي ظل التوسع المطرد لاستخدام التقنيات الرقمية في التعليم، بات من الضروري تجاوز النظرة الضيقة للمواطنة الرقمية والتركيز على الجانب النفسي والعاطفي للطلاب. ومن هذا المنطلق، وفي ظل النقص الملحوظ في الدراسات السابقة التي تناولت موضوع تعزيز السعادة النفسية في سياق المواطنة الرقمية، تباشرت مشكلة البحث الحالي حول كيفية تصميم منصة تعليمية تفاعلية قائمة على عناصر التلعيب، بهدف تحفيز مشاعر السعادة والرضا لدى طلاب المرحلة الثانوية تجاه قيم المواطنة الرقمية.

وقد تم تحديد الهدف العام من المنصة المصممة في هذا البحث بتعزيز السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية، وذلك من خلال بناء مهام تعليمية تركز على ثنائي مجالات أساسية من مجالات المواطنة الرقمية، وهي: التواصل الرقمي، والثقافة الرقمية، والأمن الرقمي، والقانون الرقمي، والصحة الرقمية، والأخلاق الرقمية، بالإضافة إلى الحقوق والمسؤوليات الرقمية. ولتحقيق هذا الهدف، تم تحليل دقيق للمهام المرتبطة بالمواطنة الرقمية في هذه المجالات الثمانية، وتقسيم كل مهمة إلى مجموعة من المهام الفرعية التفصيلية.

وقد تم اختيار طلاب المرحلة الثانوية كعينة للدراسة، وذلك لكونهم يمثلون فئة عمرية تستخدم التقنيات الرقمية بشكل مكثف. وقد تم تحديد السلوك المدخلي للطلاب من خلال قياس مؤشرات السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية، حيث تبين أن متوسط هذه المؤشرات يبلغ حوالي 48%، مما يشير إلى وجود حاجة ملحة لتحسين مستوى السعادة لدى الطلاب في هذا المجال. ومن خلال رصد سلوكيات الطلاب المتعلقة بالتعامل مع المنصات الرقمية، تبين أن جميع الطلاب يجيدون استخدام هذه المنصات، وأن غالبيتهم على دراية بعناصر التلعيب المختلفة، مثل النقاط والشارات والمستويات ولوحات الصدارة.

وبناءً على هذه المعطيات، تم تطوير بيئة التعلم الرقمية باستخدام منصة TalentLMS، التي توفر بنية متكاملة لدعم التلعيب، حيث تتضمن المنصة أربعة عناصر أساسية للتلعيب، وهي: النقاط، والشارات، والمستويات، ولوحات الصدارة. كما تتيح المنصة إمكانية

تقبل الذات: قدرة الطالب على إثبات ذاته، وتقبل كافة الأحداث التي يمكن حدوثها عبر المنصة سواء كانت إيجابية أو سلبية، وأخيراً تقديره لذاته وما تمتاز به، وذلك في سياق القواعد المرتبطة بالمواطنة الرقمية.

3. بناء المقياس: قام الفريق البحثي بصياغة عبارات المقياس الخاصة بكل محور لمقياس السعادة النفسية، وقد اشتمل كل محور من تلك المحاور على (6) عبارات: (3) منها إيجابية، (3) أخرى سلبية، وبلغ إجمالي عدد العبارات بالمقياس (36) عبارة. ولضمان الحفاظ على المعنى المقصود والارتباط الوثيق بسياق ودلالات السعادة النفسية كما وردت في المقاييس الأصلية التي استلهمت منها بنية هذا المفهوم في الدراسة، تم اتباع إجراء الترجمة العكسية (back translation) عند إعادة تحويل العبارات إلى اللغة الإنجليزية. هذه الطريقة تهدف إلى التحقق من أن الترجمة العربية تعكس بدقة المفاهيم الأساسية للسعادة النفسية التي تتضمنها الأدوات القياسية الأصلية، مما يعزز من مصداقية الأدوات المستخدمة في البحث.

4. تقدير درجات التصحيح للمقياس: تم توزيع درجات المقياس على أساس طريقة ليكرت (موافق تماماً، موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق، غير موافق تماماً) من (5) إلى (1) للعبارات الإيجابية، ومن (1) إلى (5) للعبارات السلبية.

5. صدق المقياس: تم عرض الصورة الأولية على مجموعة من المحكمين، وقد أسفرت نتائج التحكيم عن تعديل بعض عبارات المقياس والتأكيد على صلاحيته للتطبيق.

6. ثبات المقياس: تم حساب معامل ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ على العينة الاستطلاعية، وقد تم حساب ثبات كل فقرة على حدة، وتراوحت قيم معاملات الثبات بين (0.881-0.883).

7. زمن المقياس: بلغ المتوسط الحسابي لزمن الإجابة عن المقياس (25) دقيقة.

8. الصورة النهائية للمقياس: تضمنت الصورة النهائية للمقياس (36) عبارة موزعة على ست محاور، وبلغت الدرجة العظمى للمقياس (180)، والدرجة الصغرى (36) والدرجة الحيدية (108).

خامساً: التصميم التعليمي للمنصة القائمة على عناصر التلعيب

استند البحث الحالي إلى النموذج العام ADDIE لتصميم المنصة القائمة على عناصر التلعيب بهدف تعزيز السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية لدى الناشئة، وذلك نظراً لمرونة هذا النموذج في التصميم التعليمي، حيث يوفر خطوات إجرائية تتناسب مع تطوير مجموعة متنوعة من الأنظمة الرقمية. وقد تم تكييف النموذج ليناسب طبيعة

التعليمية، وقد بلغ عددها (8) أهداف تركز حول المجالات الثمانية للمواطنة الرقمية.

على ضوء الأهداف العامة والأهداف التعليمية تم صياغة المحتوى في (8) موضوعات أساسية، وكل موضوع منها مرتبط بمجموعة من المهمات، حيث تم استخلاص المحتوى الخاص بهذه الأهداف، وتحديد الأجزاء التي سوف يتم تقديمها وفقاً لإجراءات تنفيذها، وقد بلغ عدد المهام الرئيسية (8) مهام ارتكزت حول: التواصل الرقمي، والثقافة الرقمية، والأمن الرقمي، والقانون الرقمي، والصحة الرقمية، والأخلاق الرقمية، بالإضافة إلى الحقوق والمسؤوليات الرقمية، ويندرج من هذه المهام عدد (24) مهمة فرعية، وذلك على النحو المبين بجداول 1 المرفق.

تحميل الوسائط المتعددة، وإضافة العروض التعليمية، وإنشاء الاختبارات والمهام التعليمية، مما يوفر بيئة تعليمية تفاعلية ومتكاملة. ومنصة TalentLMS هي منصة إدارة تعلم سحابية تأسست عام 2012 من قبل شركة Epignosis، وتستخدم لإنشاء وتقديم وإدارة برامج التدريب عبر الإنترنت لمختلف القطاعات التعليمية. وتتميز المنصة ببساطتها وسهولة استخدامها وتوفيرها لميزات تفاعلية وتحفيزية مثل النقاط والشارات، بالإضافة إلى أدوات لتتبع التقدم والتواصل، مما يجعلها أداة قيمة لتقديم محتوى جذاب وفعال.

2- مرحلة التصميم

ووفقاً لعناصر المحتوى الأساسية التي تم تحديدها، ووفقاً للأهداف العامة للبرنامج الحالي، تم تحديد الأهداف

جدول 1. المهام الرئيسية والفرعية عبر نموذج المنصة المقترح

م	المهمة الرئيسية	المهام الفرعية
1	مهمة التواصل الرقمي	• إنشاء مناقشات جديدة حول التواصل الرقمي. • الإجابة عن الاختبارات الخاصة بموضوع التواصل الرقمي. • كتابة تقرير عن أسس التطور الشخصي باستخدام أدوات التواصل الرقمي.
2	مهمة الثقافة الرقمية	• إنشاء مناقشات جديدة حول التمكن الرقمي. • الإجابة عن الاختبارات الخاصة بموضوع الثقافة الرقمية. • إنشاء عرض تقديمي حول تقبل الذات في بيئات التعلم الإلكتروني.
3	مهمة الأمن الرقمي	• إنشاء مناقشات جديدة حول مواصفات كلمات المرور الرقمية. • الإجابة عن الاختبارات الخاصة بموضوع القانون الرقمي. • إنشاء عرض تقديمي حول قوانين التعلم الرقمي.
4	مهمة القانون الرقمي	• إنشاء مناقشات جديدة حول حقوق الملكية الفكرية. • الإجابة عن الاختبارات الخاصة بموضوع حقوق الملكية الفكرية. • إنشاء عرض تقديمي حول مواصفات المحتوى الهادف في بيئات التعلم الإلكتروني.
5	مهمة الصحة الرقمية	• إنشاء مناقشات جديدة حول تجنب الإدمان الإلكتروني للوسائط الرقمية. • الإجابة عن الاختبارات الخاصة بموضوع الصحة الرقمية. • إنشاء عرض تقديمي حول جوانب الصحة الرقمية في بيئات التعلم الإلكتروني.
7	مهمة الأخلاق الرقمية	• إنشاء مناقشات جديدة حول قواعد العلاقات الإيجابية مع الآخرين. • الإجابة عن الاختبارات الخاصة بموضوع الأخلاق الرقمية. • إنشاء عرض تقديمي حول دور الأخلاق الرقمية في تعزيز التعلم الإيجابي.
8	مهمة الحقوق والمسؤوليات	• إنشاء مناقشات جديدة حول قواعد الحقوق والمسؤوليات في بيئات التعلم الإلكتروني. • الإجابة عن الاختبارات الخاصة بموضوع الحقوق والمسؤوليات. • إنشاء عرض تقديمي حول جوانب الاستقلالية والتمكين الرقمي في بيئات التعلم الإلكتروني.

3- مرحلة التطوير

شملت مرحلة التطوير إنتاج المحتويات الرقمية الخاصة، مثل أفلام الفيديو الرقمي (بعضها مستورد من اليوتيوب)، والعروض التعليمية، والمقالات، وأسئلة الاختبارات لكل موضوع تعليمي. كما تضمنت تطوير حساب البرنامج التعليمي عبر المنصة القائمة على عناصر التلعيب، وذلك بفتح حساب عبر منصة (TalentLMS)، وإنشاء درس رقمي لكل موضوع، وتحميل الوسائط الرقمية، وإنشاء الاختبارات والمهام الرقمية، وتفعيل لوحة الإدارة الخاصة بعناصر التحفيز الرقمي (النقاط والشارات والمستويات ولوحات الصدارة).

4- مرحلة التطبيق والتقييم:

تتكامل جميع إجراءات هذه المرحلة في الجزء الخاص بتجربة البحث ونتائجه. وقد شملت المرحلة أيضًا عملية التقييم التكويني للمنصة القائمة على عناصر التلعيب، حيث تم عرض المنصة ومحتوياتها على مجموعة من المحكمين للتأكد من إمكانية الاعتماد عليها في تنمية السعادة النفسية، ومناسبة عناصر التلعيب والمحتويات الرقمية. وقد أظهرت نتائج التقييم اتفاق المحكمين على أن المنصة المقترحة مناسبة وصالحة للتطبيق، وتحقيق أهداف البحث، مما يجعلها صالحة للتجريب ميدانيًا على الطلاب عينة البحث. كذلك قام الفريق البحثي بتجربة أولية شملت عشرة طلاب في المرحلة الثانوية، وذلك في بداية العام الدراسي 2025/2024. استمرت التجربة لمدة أسبوع واحد، وكان الهدف منها إجراء تقييم للمنصة أولي للمنصة ومعرفة أي صعوبات قد تظهر خلال البحث الأساسي، والتأكد من أن خطوات البحث صحيحة، وتقييم مدى موثوقية مقياس السعادة النفسية. وقد أظهرت النتائج أن المقياس كان ثابتًا كما هو مصمم، وأن المواد المستخدمة في التجربة كانت مناسبة.

سادسًا: التجربة الأساسية للبحث

تم اختيار عينة البحث بشكل عشوائي، حيث ضمت ستين طالبًا من طلاب المرحلة الثانوية. قُسم الطلاب بالتساوي إلى مجموعتين تجريبيتين، بواقع ثلاثين طالبًا في كل مجموعة. قبل البدء بتجربة البحث، تم تطبيق مقياس السعادة النفسية على جميع الطلاب المشاركين في الدراسة. كان الهدف من هذا التطبيق هو التأكد من أن المجموعتين متكافئتين في مستوى السعادة النفسية. بعد جمع البيانات، تم تحليلها إحصائيًا، وتوضح نتائج هذا التحليل في الجدول (2).

ووفقًا لعناصر التلعيب التي تتضمنها المنصة محل البحث تم تصميم عنصر التلعيب بالاعتماد على: النقاط، الشارات، والمستويات، ولوحات الصدارة، وتتضمن المنصة خيارات متعددة ومستويات متعددة لكل محفز، ووفقًا للمحتويات التعليمية للدروس التي تم تحميلها عبر المنصة تم تصميم نظام التحفيز بحيث يتم منح (10) نقاط لإكمال كل وحدة تعليمية من الوحدات الثمانية، و(5) نقاط لكل إجابة صحيحة لأحد أسئلة الاختبار، و(5) نقاط لكل مناقشة جديدة للطلاب، و(10) نقاط لكل مهمة تعليمية منفذة بالكامل. ويتم منح شارة لكل طالب بعد إكماله للوحدات التعليمية بالمنصة، وفقًا للمتوالية التالية (1، 2، 4، 6، 8، 12). ومنح شارة لكل طالب بعد مروره بنجاح من أسئلة الاختبارات، بمعنى شارة بعد إجابة كل عدد من الأسئلة الصحيحة بالمتوالية التالية (2، 4، 8، 16، 32)، ومنح شارة لكل طالب بعد تنفيذه لكل مهمة من المهمات التعليمية، بمعنى شارة بعد كل عدد الأعداد التالية (1، 2، 4، 8، 16). ويتم وضع الطلاب في مستويات ووفقًا لما يلي: في حال إكمال الطالب لعدد (200) نقطة يتم ترقية مستواه، وفي حال حصول الطالب على (2) شارات يتم ترقية مستواه، وفي حال إكمال الطالب لكل موضوع من الموضوعات التعليمية يتم ترقية مستواه. وتم إنشاء ثلاث لوحات صدارة على النحو التالي: لوحة صدارة لترتيب الطلاب وفقًا لعدد النقاط الحاصلين عليها، ولوحة صدارة لترتيب الطلاب وفقًا لعدد الشارات الحاصلين عليها، ولوحة صدارة لترتيب الطلاب وفقًا لكل مستوى من مستويات الطلاب.

تضمنت المنصة أنماطًا متعددة للتفاعل، شملت تفاعل الطلاب مع المحتويات القائمة على التلعيب، وتفاعلهم مع واجهات المنصة، بالإضافة إلى تفاعلهم مع المعلم لطرح الاستفسارات والمناقشة، وتفاعل الطلاب مع بعضهم البعض من خلال النقاشات. وقد صُممت التغذية الراجعة لمتابعة أداء الطلاب عبر المنصة القائمة على التلعيب، أو من خلال التقارير الإحصائية، لتزويد الطلاب بالتوجيه اللازم لإكمال مهام التعلم وتشجيعهم على جمع النقاط والشارات والانضمام للمستويات ولوحات الصدارة. واعتمدت المنصة على أسلوب التعلم الفردي والتشاركي، حيث يتحكم الطالب في تقدمه التعليمي وسرعته الفردية، بالإضافة إلى المشاركة في النقاشات ومشاهدة الوسائط الرقمية والتعليق عليها.

جدول (2) دلالة الفروق بين المجموعات في درجات القياس القبلي لمقياس السعادة النفسية بقيم المواطنة الرقمية

نوع الاختبار	المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مقياس السعادة النفسية	المجموعة التجريبية الأولى (المنصة مع عناصر التلعيب)	30	55.43	1.63	0.743	58	0.461 غير دالة
	المجموعة التجريبية الثانية (المنصة بدون عناصر التلعيب)	30	55.97	3.58			

يتكون كل محور من ستة عناصر، مما يجعل إجمالي عدد العناصر المستخدمة لقياس السعادة النفسية 36 عنصراً.

2- الإجابة عن التساؤل الثاني للبحث والخاص بالنموذج المقترح للمنصة القائمة على عناصر التلعيب:

يركز هذا الجزء من البحث على الإجابة عن السؤال الثاني، وهو: "كيف يمكن تصميم منصة تعليمية قائمة على التلعيب لتعزيز السعادة النفسية في مجال المواطنة الرقمية؟". للإجابة على هذا السؤال، تم استخدام النموذج العام النموذج العام ADDIE للتصميم التعليمي، مع تعديلات لتتناسب طبيعة التلعيب. تم تطبيق النموذج عبر أربع مراحل: التحليل، التصميم، التطوير، والتطبيق والتقييم. تم تطوير منصة تستخدم عناصر التلعيب مثل النقاط، الشارات، المستويات، ولوحات الصدارة، وتتضمن مهاماً مرتبطة بالمواطنة الرقمية. تم ربط جوانب السعادة النفسية بمكونات المواطنة الرقمية، على سبيل المثال، تم ربط التطور الشخصي بقيم التواصل الرقمي، وتقبل الذات بالثقافة الرقمية، والحياة الهادفة بقيم القانون الرقمي، والعلاقات الإيجابية بالأخلاق الرقمية، والاستقلال والتمكين الرقمي بالحقوق والمسؤوليات.

3- الإجابة عن التساؤل الثالث للبحث والخاص بفاعلية النموذج المقترح في تعزيز السعادة النفسية بقيم المواطنة الرقمية

وللإجابة على التساؤل الثالث للبحث تم اختبار صحة فرض البحث لا توجد فروق دالة إحصائية عند (0.05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى التي تستخدم (المنصة القائمة على عناصر التلعيب)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية التي تستخدم (المنصة بدون عناصر التلعيب) في القياس البعدي للسعادة النفسية بقيم المواطنة الرقمية؛ يرجع لأثر عناصر التلعيب. وللتحقق من صحة الفرض الأول تم استخدام اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعتين، ويوضح جدول (3) نتائج اختبار "ت" لأفراد مجموعتي البحث لأفراد مجموعتي البحث التجريبيتين.

وفقاً للجدول (2)، لم تظهر أي اختلافات ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولى، التي استخدمت المنصة التعليمية المدعمة بعناصر التلعيب، والمجموعة التجريبية الثانية، التي استخدمت المنصة دون هذه العناصر، وذلك في نتائج التطبيق القبلي لمقياس السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية. حيث بلغت قيمة (ت) (0.743)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05). يشير هذا إلى أن المجموعتين التجريبيتين كانتا متكافئتين قبل بدء التجربة. وبالتالي، يمكن اعتبار أي فروق تظهر بعد التجربة ناتجة عن تأثير المتغيرات المستقلة للبحث، وليس بسبب اختلافات مسبقة بين المجموعتين.

تم تنفيذ تجربة البحث على عدة مراحل، بدأت بجلسة تمهيدية لتعريف الطلاب بأهداف البحث وطبيعة المنصات المستخدمة، سواء كانت مدعمة بعناصر التلعيب أم لا، وذلك من خلال ورشة عمل تطبيقية. استمرت التجربة لمدة أربعة أسابيع، حيث تم تقديم مهمتين تعليميتين أسبوعياً وفقاً لنموذج المهام التعليمية، مع التأكيد المستمر على الالتزام بمعايير التقييم وتقديم الدعم الفني اللازم للطلاب. تم توجيه الطلاب لإكمال المهام المرتبطة بالمحاور الثمانية للمواطنة الرقمية. بعد انتهاء التجربة، تم تطبيق مقياس السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية، وتم تحليل النتائج إحصائياً باستخدام اختبار (ت) ومعادلة جاي لحجم الأثر.

9-1 نتائج البحث

أولاً: عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن أسئلة البحث

1- الإجابة عن التساؤل الأول للبحث والخاص بتحديد محاور ومؤشرات السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية:

يهدف هذا الجزء من البحث إلى الإجابة عن السؤال الأول، وهو: "ما هي محاور ومؤشرات السعادة النفسية في سياق المواطنة الرقمية؟". بناءً على إجراءات البحث، تم تحديد ستة محاور رئيسية للسعادة النفسية في هذا السياق: الاستقلال الرقمي، التمكين الرقمي، العلاقات الإيجابية مع الآخرين، التطور الشخصي، الحياة الهادفة، وتقبل الذات.

جدول (3) دلالة الفروق بين المجموعات في درجات القياس البعدي لمقياس السعادة النفسية بقيم المواطنة الرقمية

نوع الاختبار	المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة	η^2
مقياس السعادة النفسية	المجموعة التجريبية الأولى (المنصة مع عناصر التلعيب)	30	166.37	4.49	33.40	58	0.000 دالة	0.95
	المجموعة التجريبية الثانية (المنصة بدون عناصر التلعيب)	30	122.10	5.80				

على بيانات المجموعتين. حجم هذه القيمة يشير إلى مدى تباعد متوسطي المجموعتين مقارنة بالتشتت داخل كل مجموعة، وقيمة "ت" الكبيرة هنا تدعم وجود فروق دالة.

كما تم حساب حجم الأثر باستخدام مربع إيتا (η^2)، وتبين أن تأثير المنصة القائمة على عناصر التلعيب في تعزيز السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية كبير، حيث بلغت قيمته (0.95). ووفقاً لذلك تشير قيمة مربع إيتا البالغة (0.95) إلى أن 95% من التباين في درجات السعادة النفسية بقيم المواطنة الرقمية يمكن تفسيره بالفروق بين استخدام المنصة مع عناصر التلعيب والمنصة بدونها. هذه قيمة كبيرة جداً لحجم الأثر، مما يشير إلى أن لعناصر التلعيب تأثير قوي جداً على المتغير التابع.

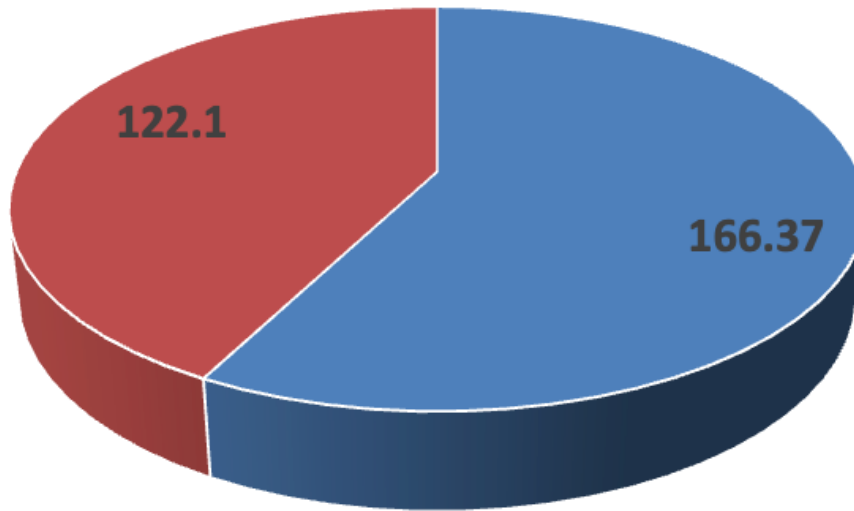
ووفقاً لما سبق أمكن تعديل الفرض وصياغة الفرض البديل ليكون على النحو الآتي: توجد فروق دالة إحصائية عند (0.05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى التي تستخدم (المنصة القائمة على عناصر التلعيب)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية التي تستخدم (المنصة بدون عناصر التلعيب) في القياس البعدي للسعادة النفسية بقيم المواطنة الرقمية لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي تستخدم (المنصة القائمة على عناصر التلعيب)؛ يرجع لأثر عناصر التلعيب

والشكل (2) التالي يوضح دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية فيما يتعلق بالسعادة النفسية بالمواطنة الرقمية.

أظهرت نتائج الجدول رقم (3) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبتين. حيث حققت المجموعة التجريبية الأولى، التي استخدمت المنصة المدعمة بعناصر التلعيب، متوسط درجات (166.37)، بينما حققت المجموعة التجريبية الثانية، التي استخدمت المنصة بدون هذه العناصر، متوسط درجات (122.10). وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (33.40). وترتكز النتائج حول الآتي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) وتُعد هذه النتيجة الرئيسية لاختبار "ت" والتي تشير إلى أن مستوى الدلالة المحسوبة من الاختبار كانت أقل من 0.05 (كما هو موضح في الجدول بقيمة 0.000)، مما يعني أن الفروق الملحوظة بين متوسطي المجموعتين ليست ناتجة عن الصدفة، بل تعكس فرقاً حقيقياً.
- متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى (166.37) يمثل متوسط مستوى السعادة النفسية بقيم المواطنة الرقمية لدى الطلاب الذين استخدموا المنصة مع عناصر التلعيب في القياس البعدي.
- متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية (122.10) يمثل متوسط مستوى السعادة النفسية بقيم المواطنة الرقمية لدى الطلاب الذين استخدموا المنصة بدون عناصر التلعيب في القياس البعدي.
- قيمة "ت" المحسوبة (33.40) هي القيمة التي تم الحصول عليها من خلال تطبيق معادلة اختبار "ت"

الفروق بين المجموعتين التجريبيتين وفقاً لتأثير عناصر التلعيب



شكل (2) الفرق بين المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للسعادة النفسية بالمواطنة الرقمية

تقبل الذات الرقمية كمكون من مكونات السعادة أصبحت أحد عناصر الثقافة الرقمية في المواطنة. وتأطير الحياة الهادفة كأحد محاور السعادة النفسية يتم تطبيقه وممارسته من خلال القيام الحاكمة للقانون الرقمي بالمواطنة. كذلك فالأخلاق الرقمية بالمواطنة تؤطر للعلاقات الإيجابية التي يمكن بنائها والتي تُعد من مكونات السعادة النفسية. وإذا كان الاستقلال والتمكين الرقمي أحد مكونات السعادة النفسية فهما يرتبطان بالحقوق والمسؤوليات التي تؤطرها قواعد المواطنة الرقمية. ويتوافق ذلك مع دراسة وايت وكيرن (White & Kern, 2018) التي اهتمت بفحص معايير بيئات التعلم الإيجابي التي تعزز السعادة، وخلصت الدراسة إلى بعض الموصفات والتي تركز على ضرورة أن تكون بيئة التعلم آمنة لجميع الطلاب، ومحفزة، وتعمل على تعزيز الكفاءات الشخصية، واحتضان الجميع دون تفرقه، والأهم من ذلك منح الحرية للتحسين، وتقديم الدعم. ولا شك في أن هذه المعايير تدعمها بقوة ضوابط وقيم المواطنة الرقمية والتي تضع قواعد للبيئة الآمنة، وتعزز المساواة الرقمية، ومنح الحرية المسؤولة للأشخاص.

هذا ولم يقتصر تأثير عناصر التلعيب على مجرد تحفيز المتعلمين، بل ساهمت في خلق حالة تصاعدية من السعادة، حيث كان كل محفز بمثابة نقطة انطلاق جديدة نحو مستويات أعلى من الرضا والمتعة. هذا التصاعد التدريجي في السعادة دفع المتعلمين إلى الاستمرار في إكمال مهام التعلم بشغف وإصرار.

10-1 تفسير النتائج

أظهرت النتائج أن المنصة التعليمية التي تعتمد على عناصر التلعيب كانت فعالة في تعزيز السعادة النفسية بالمواطنة الرقمية لدى الطلاب. يُعزى هذا النجاح إلى قدرة عناصر التلعيب على تحفيز الطلاب وخلق شعور بالسعادة لديهم. هذا التحفيز المرتفع دفع الطلاب إلى المشاركة الفعالة في جميع الأنشطة التعليمية، والتحكم في البيئة الرقمية، وتجاوز التحديات، مما ساهم في تطوير مهاراتهم في مجال المواطنة الرقمية وانعكس هذا النمو في المهارات على الشعور بالسعادة بما يمكن أن يحققه المواطنة الرقمية في البيئات التعليمية. كما ساعد التلعيب على بناء علاقات إيجابية بين الطلاب في مجموعات التعلم، مما انعكس إيجاباً على قدرتهم على تحقيق أهدافهم التعليمية، وبالتالي زيادة رضاهم عن أنفسهم. كل هذه العوامل أدت إلى ارتفاع مستوى السعادة النفسية لدى الطلاب الذين استخدموا المنصة القائمة على التلعيب مقارنة بالطلاب الذين استخدموا المنصة بدون عناصر التلعيب.

أيضاً يمكن القول إن حالة الدافعية الشديدة التي تولدت نتيجة لاستخدام عناصر التلعيب ساهمت بشكل كبير في تعمق أفراد العينة في فهم موضوعات المواطنة الرقمية، وأن تطبيق المواطنة الرقمية في بيئات التعلم لها علاقة أساسية بتحفيز مؤشرات السعادة النفسية، حيث يمكن الإشارة إلى أن التواصل الرقمي كأحد مكونات المواطنة الرقمية قد يكون له انعكاسات إيجابية على ممارسة التطور الشخصي -الذي يُعد أحد مؤشرات السعادة النفسية- من خلال استخدام أدوات التواصل في تعزيز البنية المعرفية. كما أن

وفي سياق الدراسات التي اختلفت مع نتائج الدراسة الحالية جاءت دراسة هدير والسلمان (Haider & Al-Salman, 2020) التي استكشفت الآثار النفسية والجسدية لأدوات التعليم الإلكتروني على السعادة النفسية لدى طلاب جامعيين في الأردن. وقد جمع الباحثان بيانات من (775) طالباً عبر استبيان شمل أربعة محاور تقيس التأثيرات النفسية والجسدية الناجمة عن استخدام أدوات التعلم الإلكتروني وعلاقتها بالسعادة النفسية. وكشفت النتائج عن وجود تأثيرات سلبية للأجهزة النقال المستخدمة في التعلم الإلكتروني، مما يؤدي عمومًا إلى تدهور السعادة النفسية لدى الطلاب. بالمثل، فحصت دراسة دانيال وجوهانس (Dienlin & Johannes, 2020) تأثيرات التقنيات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي على السعادة لدى المراهقين. ومن خلال مراجعة شاملة للأبحاث السابقة في هذا المجال، توصلت الدراسة إلى أن الإفراط في استخدام التقنيات الرقمية وكذلك الاستخدام المحدود جدًا لها يرتبطان بتأثيرات سلبية على السعادة النفسية. يرجع الفريق البحثي سبب اختلاف نتائج الدراستين السابقتين مع الدراسات التي تثبت فاعلية المنصات التحفيزية في السعادة النفسية إلى أن الدراستين تناولتا التأثيرات العامة لأدوات التعليم الإلكتروني والتقنيات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي، والتي قد تتضمن جوانب سلبية، بينما تركز المنصات التحفيزية المصممة للسعادة النفسية على عناصر تفاعلية إيجابية ومحفزة تستهدف تعزيز الرفاهية بشكل مباشر، بالإضافة إلى الاختلاف في الفئات المستهدفة وسياقات الاستخدام ومنهجيات البحث المتبعة.

2 توصيات البحث:

1. التوسع في توظيف المنصات القائمة على التلعيب في تعزيز المؤشرات النفسية بشكل عام والمؤشرات ذات العلاقة بالمواطنة الرقمية بشكل خاص، وذلك عبر برامج إرشادية وتعليمية موجهة إلى الناشئة، وبحيث يمكن اعتبار هذه النوعية من المنصات معززات للتكيف النفسي، ومدمعات للقيم.
2. تطوير برامج تدريبية متنوعة تعزز قدرات العاملين مع الناشئة على توظيف المنصات الرقمية القائمة على عناصر التلعيب في تنمية السعادة النفسية والوعي بقيم ومهارات المواطنة الرقمية.
3. إعداد أدلة إرشادية للمعلمين في مراحل التعليم العام حول أسس ومبادئ تعزيز السعادة النفسية وقيم المواطنة الرقمية لدى الناشئة في مراحل التعليم العام.
4. العمل على تطوير المنصات المستخدمة في مراحل التعليم العام بحيث تكون مضمنة لأنظمة أوتوماتيكية متكاملة لإدارة بنية التحفيز الرقمي عبر بيئات التعلم الإلكتروني، وبحيث يتم إدارة كافة الأنشطة التعليمية عبر هذه المنصات باستخدام بنية التحفيز الرقمي.

يتوافق هذا التأثير مع نظرية التعزيز لسكنر، التي تؤكد أن المكافآت تلعب دورًا حاسمًا في تعزيز السلوكيات الإيجابية واستدامتها. فالمكافآت التي حصل عليها المتعلمون في المنصة القائمة على التلعيب عملت كحافز قوية، شجعتهم على مواصلة جهودهم وتجاوز التحديات. والأهم من ذلك، أن هذه المكافآت لم تكن مجرد حوافز عابرة، بل ساهمت في ترسيخ الممارسات الإيجابية وجعلها جزءًا من سلوك المتعلمين على المدى الطويل، مما يتفق مع ما ذكره (Richter et al., 2015) حول عدم الانطفاء السريع لهذه الممارسات.

بالإضافة إلى ذلك، تتوافق هذه النتائج مع نظرية التدفق، التي تنص على أن تقديم محفزات إيجابية بشكل متقطع ومنظم يتناسب مع طبيعة التدفق لدى الإنسان. فالمكافآت الخارجية التي حصل عليها المتعلمون عملت كمحفزات إضافية عززت دوافعهم الداخلية، وشجعتهم على الانغماس في عملية التعلم والاستمتاع بها. وقد تم تصميم المنصة بحيث توفر محفزات متنوعة تتناسب مع أنماط التعلم المختلفة وتحافظ على حالة التدفق لدى المتعلمين، وهذا ما يتفق مع ما ذكره (Groh, 2012; Nakamura & Csikszentmihalyi, 2009).

وقد جاءت هذه النتائج متوافقة مع دراسة (Luo et al., 2015) التي أبرزت أهمية المكافآت القائمة على التعزيز المتقطع في أنظمة التلعيب. فهذا النوع من المكافآت لا يؤثر سلبًا على الدوافع الداخلية للمتعلمين، بل يعزز استقلاليتهم ويخلق لديهم شعورًا بالبهجة والمرح.

علاوة على ذلك، ساهمت مهمات التلعيب المرنة في تعزيز المرونة الشخصية لدى المتعلمين. فقد تم تصميم هذه المهمات بحيث تسمح للمتعلمين بالانتقال بسلاسة بين المستويات المختلفة للتحديات، وتكييف استراتيجياتهم وفقًا لمتطلبات كل مستوى. كما شجعتهم على بناء علاقات إيجابية مع أقرانهم، مما ساهم في الحفاظ على حالة التدفق وتعزيز عمليات التمكن البيئي والتطور الشخصي لديهم (Alhalafawy & Zaki, 2019). وقد أدى هذا التنوع والمرونة في مهمات التلعيب إلى تمكين المتعلمين من ممارسة جميع الأنشطة والمهام التعليمية اعتمادًا على أهداف واضحة ومحددة، مما ساهم في نهاية المطاف في رفع مؤشرات السعادة النفسية لديهم، وهذا ما يتفق مع ما ذكره (Ryan & Deci, 2000B; Sailer et al., 2017; Suh et al., 2015).

وبذلك تأتي نتيجة الدراسة الحالية متوافقة مع نتائج الدراسات التي أظهرت أهمية استخدام المنصات القائمة على التلعيب بشكل عام في تعزيز المواطنة الرقمية (مذكور وخليفة، 2024). كما تأتي متوافقة مع الدراسات التي بينت فاعلية التلعيب في تعزيز المؤشرات النفسية بشكل خاص (Alhalafawy & Zaki, 2019; Alrashedi et al., 2020; Litvin et al., 2024).

مقترحات لبحوث مستقبلية:

1. تحليل بعدي لأثر المنصات القائمة على التلعيب على بعض المتغيرات النفسية.
2. مراجعة منهجية للدراسات التي استخدمت المنصات القائمة على التلعيب في تنمية المواطنة الرقمية.
3. تحليل نوعي لدور المنصات الرقمية القائمة على التلعيب في تعزيز مؤشرات السعادة الرقمية.

شكر وتقدير

تم تمويل هذا المشروع من قبل عمادة البحث العلمي بجامعة الملك عبد العزيز بجدة، بموجب المشروع رقم "1443-324-M:009"

Acknowledgement

"This project was funded by the Deanship of Scientific Research (DSR) at King Abdulaziz University (KAU), Jeddah, under grant no. M:0091443-324-"

3 المراجع

- أبوعلام، رجاء محمود (2011). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- الحلفاوي، وليد سالم، وزكي، مروة زكي توفيق (2020). مستحدثات تكنولوجيا التعليم 2.0: نماذج لدعم التعليم المستدام. القاهرة، دار فنون للطباعة والنشر والتوزيع.
- مذكور، أيمن فوزي خطاب، وخليفة، علي عبدالرحمن محمد (2024). توظيف محفزات الألعاب الرقمية ببيئة تعلم إلكتروني وقياس أثرها على تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طلاب كلية التربية. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات. 4(1). 135-176.
- 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), 188-212. <https://doi.org/10.3991/ijim.v18i07.45335>
- Alhalafawy, W. S., & Zaki, M. Z. (2019). The Effect of Mobile Digital Content Applications Based on Gamification in the Development of Psychological Well-Being. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*, 13(08), pp. 107-123. <https://doi.org/10.3991/ijim.v13i08.10725>
- 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>
- Almehmadi, G. A. (2023). The Interactive of E-Learning Unit to employ The Students Skills in Cyber Security According to Determinates of Digital Citizenship. *Umm Al-Qura University Journal of Educational & Psychological Sciences*, 15(1). <https://doi.org/10.54940/ep89401679>
- Alrashedi, N. T., Alsulami, S. M. H., Flatah, A. I., Najmi, A. H., & Alhalafawy, W. S. (2024). The Effects of Gamified Platforms on Enhancing Learners' Ambition. *Journal of Ecohumanism*, 3(8). <https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.5004>
- 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>
- Alzahrani, F. K. J., Alshammari, 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>
- Barr, P. (2008). Video game values: Play as human-computer interaction Victoria University of Wellington].
- Bíró, G. I. (2014). Didactics 2.0: A pedagogical analysis of gamification theory from a comparative perspective with a special view to the components of learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 141, 148-151. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.027>
- Bouchrika, I., Harrati, N., Wanick, V., & Wills, G. (2021). Exploring the impact of gamification on student engagement and involvement with e-learning systems. *Interactive Learning Environments*, 29(8), 1244-1257. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2210045>
- Choi, M. (2016). A concept analysis of digital citizenship for democratic citizenship education in the internet age. *Theory & research in social education*, 44(4), 565-607. <https://doi.org/10.1080/00933104.2016.1210549>
- Christy, K. R., & Fox, J. (2014). Leaderboards in a virtual classroom: A test of stereotype threat and social comparison explanations for women's math performance. *Computers & education*, 78, 66-77. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.05.005>
- Denny, P. (2013). The effect of virtual achievements on student engagement. *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems*,

- Litvin, S., Saunders, R., Maier, M. A., & Lüttke, S. (2020). Gamification as an approach to improve resilience and reduce attrition in mobile mental health interventions: A randomized controlled trial. *PloS one*, 15(9), e0237220. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237220>
- Luo, S., Yang, H., & Meinel, C. (2015). Reward-based Intermittent Reinforcement in Gamification for E-learning. In *Proceedings of the 7th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU-2015)*, Potsdam, Germany.
- Lyubomirsky, S. (2001). Why are some people happier than others? The role of cognitive and motivational processes in well-being. *American psychologist*, 56(3), 239. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.239>
- Merry, M. S. (2020). Educational Justice and Citizenship. In *Educational Justice* (pp. 89-121). Springer.
- Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2009). Flow theory and research. *Handbook of positive psychology*, 195-206. <https://doi.org/10.1093/oxford/hb/9780195187243.013.0018>
- Ponce, P., Meier, A., Méndez, J. I., Peffer, T., Molina, A., & Mata, O. (2020). Tailored gamification and serious game framework based on fuzzy logic for saving energy in connected thermostats. *Journal of Cleaner Production*, 262, 121167. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121167>
- Prasetyo, W. H., Sumardjoko, B., Muhibbin, A., Naidu, N. B. M., & Muthali'in, A. (2023). Promoting digital citizenship among student-teachers: The role of project-based learning in improving appropriate online behaviors. *Participatory Educational Research*, 10(1), 389-407. <https://doi.org/10.17275/per.23.21.10.1>
- Ribble, M. (2015). Digital citizenship in schools: Nine elements all students should know. Washington DC: International Society for technology in Education.
- Richter, G., Raban, D. R., & Rafaeli, S. (2015). Studying gamification: the effect of rewards and incentives on motivation. In *Gamification in education and business* (pp. 21-46). Springer.
- Rissanen, I. (2020). Negotiations on inclusive citizenship in a post-secular school: Perspectives of "cultural broker" Muslim parents and teachers in Finland and Sweden. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(1), 135-150.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining gamification. *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments*,
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., & Dixon, D. (2011). Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts. *CHI'11 extended abstracts on human factors in computing systems*,
- Dienlin, T., & Johannes, N. (2020). The impact of digital technology use on adolescent well-being. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 22(2), 135. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/dienlin>
- Gafni, R., Achituv, D. B., Eidelman, S., & Chatsky, T. (2018). The effects of gamification elements in e-learning platforms. *Online Journal of Applied Knowledge Management (OJAKM)*, 6(2), 37-53. [https://doi.org/10.36965/OJAKM.2018.6\(2\)37-53](https://doi.org/10.36965/OJAKM.2018.6(2)37-53)
- Ghaban, W. (2021). Can Games and Gamification Improve Online Learners' Outcomes and Satisfaction on the Madrasati Platform in Saudi Arabia? *International Conference on Human-Computer Interaction*,
- Gray, J. S., Ozer, D. J., & Rosenthal, R. (2017). Goal conflict and psychological well-being: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, 66(Supplement C), 27-37. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2016.12.003>
- Groh, F. (2012). Gamification: State of the art definition and utilization. *Institute of Media Informatics Ulm University*, 39.
- Haider, A. S., & Al-Salman, S. (2020). Dataset of Jordanian university students' psychological health impacted by using e-learning tools during COVID-19. *Data in Brief*, 32, 106104. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.106104>
- Hanus, M. D., & Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & education*, 80(Supplement C), 152-161. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.019>
- Kapp, K. M. (2012). The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education. John Wiley & Sons.
- Kiryakova, G., Angelova, N., & Yordanova, L. (2014). Gamification in education.

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000B). *Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being*. *American psychologist*, 55(1), 68. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryff, C. D., & Singer, B. H. (2008). *Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being*. In *The exploration of happiness* (pp. 97-116). Springer.
- Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). *How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction*. *Computers in Human Behavior*, 69(Supplement C), 371-380. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.033>
- Springer, K. W., & Hauser, R. M. (2006). *An assessment of the construct validity of Ryff's scales of psychological well-being: Method, mode, and measurement effects*. *Social science research*, 35(4), 1080-1102. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2005.07.004>
- Starkey, H. (2018). *Fundamental British Values and citizenship education: tensions between national and global perspectives*. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 100(2), 149-162. <https://doi.org/10.1080/04353684.2018.1434420>
- Suh, A., Wagner, C., & Liu, L. (2015). *The effects of game dynamics on user engagement in gamified systems*. *System Sciences (HICSS)*, 2015 48th Hawaii International Conference on,
- Taylor, R., Thomas-Gregory, A., & Hofmeyer, A. (2020). *Teaching empathy and resilience to undergraduate nursing students: A call to action in the context of Covid-19*. *Nurse education today*, 94, 104524. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104524>
- Walton, J., Priest, N., Kowal, E., White, F., Fox, B., & Paradies, Y. (2018). *Whiteness and national identity: teacher discourses in Australian primary schools*. *Race ethnicity and education*, 21(1), 132-147. <https://doi.org/10.1080/13613324.2016.1195357>
- White, M. A., & Kern, M. L. (2018). *Positive education: Learning and teaching for wellbeing and academic mastery*. *International Journal of Wellbeing*, 8(1), 1-17. <https://doi.org/10.5502/ijw.v8i1.588>