DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

التحول نحو بيئات تدريب سعيدة
(المعايير التصميمية لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب)

رانيا محمد إبراهيم المقري
باحثة ماجستير، قسم تقنيات التعليم، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية

د. دارين مبارك السلمي
أستاذ تقنيات التعليم المساعد، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية

الملخص

في الوقت الراهن ومع التطور التكنولوجي لابد أن تعتمد بيئات التدريب الإلكترونية على اتجاهات حديثة؛ لتطوير أهدافها وتحسين مخرجاتها التدريبية، كإدخال أسلوب التلعيب في عملية التدريب، ولكي تقوم تلك البيئات بدورها بشكل فعال؛ ينبغي أن يتم تصميمها وفق قواعد ومعايير محددة، وعليه فقد هدف البحث الحالي إلى وضع قائمة معايير تصميمية لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب، واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي؛ وذلك من خلال تحليل مجموعة من الأدبيات والدراسات للوصول إلى قائمة معايير لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب، وتوصلت النتائج إلى إعداد قائمة معايير تشتمل على (8) معايير رئيسية و(60) مؤشرًا فرعيًا ،كما تم التوصل إلى عدد من التوصيات أهمها: الاستفادة من القائمة المقترحة للمعايير في الدراسات الأخرى المتعلقة بتصميم بيئات التعليم والتدريب الإلكترونية وضرورة تزويد المصممين التعليميين بها.

الكلمات المفتاحية: المعايير التصميمية، بيئات التدريب الإلكترونية، التلعيب، بيئات تدريب سعيدة.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

Shift towards Happy training Environments (Design criteria for gamification-based electronic training environments)

Rania Mohammad Ibrahim Al-MUQRI
Master's researcher, Department of Educational Technologies, University of Jeddah, Kingdom of Saudi Arabia

Dr. Darren Mubarak Al-Sulami
Assistant Professor of Educational Technologies, University of Jeddah, Kingdom of Saudi Arabia

ABSTRACT

At the present time, with technological development, electronic training environments must rely on modern trends. To develop its objectives and improve its training outcomes, such as introducing gamification into the training process, and for these environments to perform their role effectively; They should be designed according to specific rules and standards. The current research aimed to develop a list of design for electronic training environments based on gamification. The research relied on the descriptive analytical method. This was done by analyzing a range of literature and studies to arrive at a list of for gamification-based electronic training environments. The results were to prepare a list of that includes (8) main standards and (60) sub-indicators. The number of recommendations were also reached, the most important of which are: benefiting from the list of standards proposed in other studies related to the design of electronic education and training environments and the necessity of providing educational designers with them.

Keywords: Designing Standards, electronic training environments, gamification, happy training environments.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

المقدمة:

شهد العالم تطورًا تكنولوجيًا مذهلًا أثر على جميع جوانب ومجالات الحياة، وبالأخص تلك النهضة التي طرأت على نطاق التعليم، فمع تطور الثورة التكنولوجية ظهرت بيئات التدريب الإلكترونية، لدعم عملية التعلم وتسهيل مهامها، ومعالجة العديد من المشكلات التعليمية والتدريبية التي نشأت في منظومة التعليم، ولزيادة أثر تلك البيئات فقد اعتمدت على العديد من الاتجاهات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم ومن أبرزها أسلوب التلعيب؛ من أجل خلق بيئة مرحة تعمل على زيادة دافعية المتعلمين وتحفيزهم بعناصر التلعيب للاستمتاع بالمواقف التعليمية وبقاء أثر التعلم.

وتكّمن أهمية بيئات التدريب الإلكترونية في مواكبتها للتطور السريع من خلال استخدام التطبيقات والبرامج المبتكرة، وتحقيق عنصر التفاعل المستمر بين المدرب والمتدربين في تبادل الخبرات والمعارف، بالإضافة إلى أنها قائمة على احتياجات المتدرب الفعلية وتلائم أنماط التعلم المختلفة، كما يرى حسن (2017) بأن هناك عوامل وأسباب عديدة تقف وراء الدعوة إلى توظيف بيئات التدريب الإلكترونية منها تخطي حاجز المكان والزمان فهي تمتد بامتداد الشبكة اللاسلكية، كما أنها توفر فرصة التعلم والوصول للمحتوى الرقمي بصوره المختلفة، وتساعد المتدرب في الاعتماد على تعلمه الذاتي.

ويرى الجزار وآخرين (2022) بأن توظيف التلعيب يمثل أهمية كبيرة في بيئات التعليم والتدريب الإلكترونية؛ حيث أنه يعمل على زيادة دوافع المتعلمين ومشاركتهم وتفاعلهم مع المحتوى التعليمي، إضافة إلى خلق جو من المتعة أثناء عملية اكتساب المعرفة، وتعزيز قدراتهم على إنجاز المهام من خلال استثارة دوافعهم للحصول على المكافآت.

وهذا ما تؤكده نتائج بعض الدراسات الحديثة، كدراسة صوافطه والسبوع (2021) التي أثبتت مدى فاعلية برنامج تدريبي يستند إلى أسلوبي التعلم المتمازج والتلعيب في اكتساب المعرفة وتطبيق مهارات القرن الواحد والعشرين التدريسية لدى معلمي الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي، وكذلك نتائج دراسة ناجي (2021) التي أثبتت فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التلعيب في تنمية مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية والتعلم العميق لدى الطالبات المعلمات بجامعة الأقصى.

وفي سياق متصل يوضح جونسون وآخرون Johnson et al(2016) مدى ارتباط أسلوب التلعيب بالسعادة النفسية، وتأتي هذه العلاقة من خلال عناصر التحفيز التي يقوم عليها التلعيب، حيث أنها تتعامل بشكل متدرج مع احتياجات المتدرب النفسية ولديها القدرة على تعزيز دوافعه الداخلية للبدء بتنفيذ المهمات القائمة على التلعيب، فيتضح من هنا بأنها تعمل على تنمية معدلات السعادة النفسية؛ وذلك من خلال إظهار مؤشرات الرضا والعلاقات والمشاعر الإيجابية للمتدرب.

كما أن بيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب لا تبنى بشكل عشوائي، فهي تقوم في بنائها وتصميمها على نظريات تعلم عديدة ، والتي من أهمها النظرية البنائية، فيرى Mohammed & kinyo (2020) بأن النظرية البنائية هي الأكثر صلة ببيئات التعلم والتدريب الإلكترونية؛ كونها تسمح للمتعلم باكتساب خبرات ومعارف جديدة بنفسه بناء على معرفته الحالية وتفاعله الاجتماعي في تلك البيئات، وهذا ما يحققه أسلوب التلعيب أيضًا ؛ كما أشار عبدالعزيز (2018) إلى أن التلعيب لا يقوم بتقديم المعلومات للمتعلم بصورة فورية، بل يجعله يحصل عليها من خلال الممارسة ويكتفي بتقديم تغذية راجعة لتصحيح مساره للوصول للمعرفة، وهذا لكي يعتمد المتعلم على مهاراته الخاصة لبقاء أثر التعلم من خلال المحاولة والخطأ وتكرار الممارسة أثناء أداء المهام والأنشطة المطلوبة داخل البيئات الإلكترونية.

ولتحقيق أفضل فاعلية لبيئات التدريب الإلكترونية، وجعلها بيئة تدريب سعيدة، ترى الباحثتان بإنه يستلزم بنائها في ضوء معايير تصميمية مرنة وقابلة للقياس، ومرتكزة على إحدى الاتجاهات الحديثة وهو أسلوب التلعيب؛ رغبة في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

مشكلة البحث:

تنبثق مشكلة البحث الحالي من خلال خبرة الباحثة كطالبة ماجستير في جامعة جدة، فقد لاحظت بأن البرامج التدريبية الإلكترونية تقدم بشكل اعتيادي ، كما وجدت بأن الدورات التدريبية المقدمة من قبل طالبات الدراسات العليا؛ على الرغم من الجهود المبذولة فيها تفتقر إلى مجموعة من المعايير التربوية والفنية ، وفي ضوء ذلك فقد اتجهت الباحثة لإجراء مقابلة مع عشرة طالبات من الدراسات العليا في جامعة جدة؛ بهدف تحديد أهم المعوقات

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

في بيئات التدريب الإلكترونية ، وكانت من نتائج المقابلة أن الطالبات لديهن عزوف عن الدورات التدريبية؛ كونها تفتقد إلى المحفزات والمثيرات المشجعِة على متابعة تلك الدورات ، إضافة إلى شعورهن بالملل وضيق الوقت ،وأيضًا أشاروا إلى افتقادهن المعايير اللازمة لتصميم بيئات تدريبية إلكترونية تدفعهن إلى التفاعل النشط مع محتوى الدورات التدريبية، وتشجعهن على الاستمرار في عملية التدريب، ومن هذا المنطلق فإن الباحثة ترى بأنه ينبغي توظيف أسلوب التلعيب وعناصره داخل تلك البيئات التدريبية لكي تصبح بيئة تدريبية إلكترونية سعيدة تثير دافعية وحماس المتدربين وتشجعهم أثناء أداء المهام وتفاعلهم مع المحتوى.

وفي نفس السياق فقد أجرت بعض الدراسات الحديثة قائمة معايير لبيئات التعلم والتدريب الإلكترونية كدراسة عتمان والأمير(2023) التي توصلت إلى إعداد قائمة معايير لبيئة تعلم متنقل قائمة على استراتيجية التلعيب لتنمية مهارات استخدام منصة Swift Assess، وأيضًا دراسة شحاتة وأخرون(2020) التي توصلت إلى تحديد قائمة بالمعايير التصميمية لبيئة تدريب إلكتروني قائمة على النظرية التواصلية لتنمية مهارات أجهزة الكمبيوتر الافتراضية، والتي يتبين بأنها معايير خاصة ببيئات إلكترونية أخرى؛ حيث لاحظت الباحثة ندرة في الدراسات التي تناولت المعايير التصميمية لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.

ومن خلال ما سبق، فإن بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب تعتبر بيئة جديدة نوعًا ما؛ لذلك فقد سعت الباحثتان إلى إعداد قائمة معايير تصميمية خاصة بها، ومن ثم عرضها على محكمين ومتخصصين في مجال تقنيات التعليم؛ للتأكد من فاعليتها.

أسئلة البحث:

تحدد السؤال الرئيس للبحث الحالي في:

- ما معايير تصميم بيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

- وضع قائمة بمعايير تصميم بيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي في الآتي:

- تقديم قائمة معايير تصميمية لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب للإستفادة منها في بيئات تعليمية مماثلة.
- تزويد المكتبات العربية بمعايير تصميمية لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب؛ وذلك لندرة الدراسات على حد علم الباحثة.
- توجيه أنظار الباحثين والمتخصصين في مجال التدريب الإلكتروني إلى ضرورة الاستعانة بمعايير تصميمية لبناء بيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب وتطويرها في تنفيذ وتصميم برامج ودورات تدريبية خاصة بالمعلمين والطلاب.
- تشجيع طلاب التعليم العام والعالي على حضور دورات تدريبية عن بعد.
- جعل بيئة التدريب الإلكترونية سعيدة؛ لتنمية الدافعية والاتجاه نحو المحتوى الإلكتروني المقدم في بيئة التدريب للطلاب والمعلمين.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على استخلاص المعايير اللازمة لتصميم بيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب؛ وذلك من خلال تحليل الأدبيات والدراسات ذات الصلة بهدف البحث، وتحكيمها من قبل الأساتذة والمتخصصين في مجال تقنيات التعليم.

منهج البحث:

اتبعت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي؛ لكونه يناسب أهداف البحث وطبيعته.

أداة الدراسة:

أعدت الباحثتان قائمة معايير لمناسبتها لأهداف البحث تكونت من: (8) معايير رئيسية و(60) مؤشرًا فرعيًا.

إجراءات البحث:

- الاطلاع على الأدبيات والدراسات والأبحاث المنشورة ذات الصلة بهدف البحث.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

- إعداد قائمة بالمعايير التصميمية اللازمة لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
- عرض قائمة المعايير على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجال تقنيات التعليم لاستطلاع آرائهم حولها.
- إجراء التعديلات اللازمة في ضوء آراء واقتراحات المحكمين والمتخصصين في مجال تقنيات التعليم.
- التوصل إلى الصورة النهائية لقائمة المعايير التصميمية لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
- تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات البحثية.

مصطلحات البحث:

المعايير التصميميةDesigning Standards

عرّفها خميس (2015) بأنها" وثيقة متاحة لقواعد عامة أو مواصفات متفق عليها تحدد كيفية تصميم مصادر التعلم، وتنسيقها ومعتمدة من جهة خاصة"(ص.90).

وتعرّفها الباحثتان إجرائيًا بأنها: محكات تصف الخطوات الإجرائية التي ينبغي الإلتزام بها لتصميم بيئة تدريب إلكترونية قائمة على التلعيب؛ رغبة في تحقيق أهداف التعلم المنشودة.

بيئات التدريب الإلكترونية Electronic Training Environments

يعرّفها عبد الفتاح ومنصور (2019) بأنها" بيئة إلكترونية تشمل جميع أنواع المصادر الرقمية والتي تسمح للمتدرب بالوصول والتفاعل مع تلك المصادر بشكل متزامن أو غير متزامن متجاوزة الحدود الزمانية والمكانية لتحقيق أهداف التدريب المنشودة"(ص.885).

وتعرّفها الباحثتان إجرائيًا بأنها: بيئة قائمة على الويب تقدم محتواها التعليمي عبر منصات تعلم رقمية قائمة على محفزات التلعيب كالنقاط والشارات والمستويات ولوحات الصدارة، معتمدةً على معايير ومحكات معينة.

التلعيبGamification

يعرّفه Alhalafawy&zaki (2019) على أنه" استخدام بعض العناصر التحفيزية في سياقات ليست قائمة على الألعاب، ولكنها سياقات تعتمد على خصائص الألعاب"(p.109).

تعرّفه الباحثتان إجرائيًا بأنه: عناصر تحفيزية كالنقاط والشارات والمستويات ولوحات الصدارة قائمة على مبدأ التحفيز وخلق جو من المتعة والتنافس والتي يتم توظيفها في إدارة مهام وأنشطة بيئات التدريب الإلكترونية.

بيئات تدريب سعيدة Happy Training Environments

تعرفها الباحثتان إجرائيًا بأنها: بيئة تدريب إلكترونية تعتمد في عرض محتواها على عناصر التلعيب كالنقاط والشارات والمستويات وغيرها؛ لتحفيز المتدربين، وخلق جو من المتعة والمنافسة بينهم.

الإطار النظري:

المحور الأول: بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب

أولاً: مفهوم بيئة التدريب الإلكترونية

تعددت التعريفات في مختلف الأدبيات والدراسات لتحديد مفهومًا واضحًا لبيئات التدريب الإلكترونية ومنها: تعريف الحميداوي (2018) حيث يعرفها بأنها "عملية تدريب تتم من خلال استخدام منصات ومواقع رقمية تم تصميمها بهدف تقديم مادة تدريبية بين المدربين والمتدربين يفصلهم المكان والزمان، يختار فيه المتدرب متى يتدرب؟ وكيف يتدرب؟ وأين يتدرب؟ وماذا يتدرب؟ ضمن الحدود الممكنة"(ص.135).

كما يعرفها شحاتة وآخرون (2020) بأنها: شكل من أشكال التدريب الإلكتروني المخططة والمنظمة، تعتمد على استخدام الحاسوب ووسائل الاتصال الحديثة لتوصيل المحتوى التدريبي إلى المتدربين وتوفير التفاعلية بين عناصر المنظومة داخل البيئة.

فوائد بيئة التدريب الإلكترونية

ذكر حسين (2020) عددًا من فوائد بيئة التدريب الإلكترونية منها:

1-توثيق العلاقة المتبادلة بين المدرب والمتدربين من خلال المناقشات والمهام التي تجرى في البيئة التدريبية.

2- زيادة الدافعية لدى المتدربين نحو التعلم هذا بالإضافة إلى توفير عنصر التشويق أثناء تقديم البرامج التدريبية.

3- تخطي حاجز الزمان والمكان أثناء التعلم.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

4- التغلب على مشكلات التدريب التقليدي ومنها: الأعداد الكبيرة داخل القاعات، وتقليل تكاليف التدريب.
5-تعامل المتدربين مع أدوات متنوعة داخل البيئة الإلكترونية.
6-مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين.
ومما سبق ترى الباحثتان بأنه على الرغم من الفوائد والمميزات التي توفرها بيئات التدريب الإلكترونية للمتدربين؛ إلا أنها قد تشعر المتدرب بالملل أثناء التعلم؛ كونها خالية من عناصر التحفيز والجذب، ولذا فإن إدخال أسلوب التلعيب في هذه البيئات سوف يدعم مستوى المتدرب التعليمي للاستمرار في عملية التعلم بطريقة مرحة، ويساعده على زيادة دافعيته وتقوية تركيزه.

ثانيًا: مفهوم التلعيب

يعرّفه وي وتشونج (2019) Wee&Choong على أنه: استخدام عناصر ومبادئ وميكانيكا اللعب في المواقف التعليمية من أجل تحفيز المتعلم في تجربة التعلم واستمتاعه بها، وتعزيز سلوكه من خلال تجميع النقاط والشارات والتنافس على لوحة المتصدرين.

مميزات التلعيب في بيئة التدريب الإلكترونية

بناء على الأدبيات والدراسات التي أشارت إلى مميزات التلعيب في البيئات الإلكترونية المختلفة فقد توصل الخبراء (2020) إلى عددٍ منها:
1-توفر عناصر التلعيب ومحفزاته بيئة مرنة تسهل عملية التعلم.
2-مساعدة المتعلم على التعامل مع الفشل كجزء من عملية التعلم من خلال المحاولة والخطأ وإمكانية تكرار المهام والأنشطة الموكلة إليه.
3-زيادة دافعية المتعلم نحو المشاركة الفعالة في الأنشطة التعليمية وذلك من خلال استخدام عناصر التلعيب كتجميع النقاط والشارات والمكافآت.
4-تبسيط المعلومات وتجزئتها داخل البيئة الإلكترونية وتقسيمها إلى مراحل أو مهام فرعية تدرج من السهل إلى الصعب.
5-تقديم التغذية الراجعة للمتعلم من خلال عناصر التلعيب المتنوعة.
6-يوفر التلعيب وعناصره بيئة إلكترونية آمنة خالية من المخاطر تشجع المتعلمين على متابعة التحديات دون أي خوف.

العلاقة بين التلعيب والسعادة النفسية:

يرى سماوي وشاهين (2021) بأن السعادة النفسية تعتبر من أهم المفاهيم الحديثة في علم النفس الإيجابي؛ كونها إحدى المتغيرات الأساسية لشخصية الفرد.
وتعرّف على أنها: مفهوم مركب يتكون من مجموعة من الانفعالات الإيجابية المعتمدة على أساليب معرفية، حيث يرتبط شعور الفرد بالفرح والبهجة بالجانب الانفعالي، ويرتبط كذلك رضا الفرد بقناعاته الفكرية والمعرفية التي تعزز هذا الشعور (العنزي والجاسر،2019).
وقد أشار الحلفاوي وزكي (2019) Alhalafawy & Zaki، الحلفاوي وزكي (2020) إلى وجود علاقة واضحة تجمع ما بين التلعيب والسعادة النفسية، والتي بدورها تعتمد على ستة عوامل رئيسية وهي الاستقلالية، التمكن البيئي، التطور الشخصي، العلاقات الإيجابية مع الآخرين، الحياة الهادفة، وتقبل الذات.
وآليات التلعيب تمنح الاستقلالية للمتدرب في اتخاذ القرارات وكذلك حرية الاختيار، كما تقدم له المرونة الشخصية ،وتساعده على التحكم في تنفيذ الأنشطة والمهام وهو ما ينعكس على التمكن البيئي للمتدرب، وأيضًا تسهم في تنمية قدراته وشعوره بالتفاؤل ؛من خلال وضع مستويات التلعيب بطريقة متدرجة ؛ رغبة في حدوث عملية التطور الشخصي له، كما أن المتدرب قادر على بناء علاقات إيجابية مع الآخرين من خلال مجموعات العمل المشتركة التي تقدم عبر أنظمة التلعيب ، وهذا ما يسهم في تحسين السعادة النفسية لديه، إضافة إلى أن جميع عمليات التلعيب ترتكز على أهداف محددة وواضحة يستطيع المتدرب تحقيقها من خلال المراحل والمهمات المقدمة له في أنظمة التلعيب، ومن خلال هذه المهمات التي ينفذها المتدرب تتولد الدوافع الذاتية لديه فيصبح متقبلًا لذاته.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

ونتيجة لذلك؛ توضح الباحثتان أن العلاقة التي تربط عناصر التلعيب وآلياته المتنوعة بسعادة المتدربين النفسية، ستحول بيئات التدريب الإلكترونية إلى بيئات تدريب سعيدة تثير اهتمام المتدربين وتولد لديهم الرغبة والدافعية نحو التعلم من خلال مختلف الأنشطة والمهام التي تقدمها.

خصائص التلعيب في بيئة التدريب الإلكترونية

يحدد الحلفاوي وزكي (2019) Alhalafawy & Zaki ، الحلفاوي وزكي (2020) أهم خصائص التلعيب في بيئة التدريب الإلكترونية على النحو التالي:

1-نظم التلعيب ليست لعبة، بل تعتمد على عناصر ومواصفات للألعاب يتم توظيفها في بيئات التدريب الإلكترونية.

2-استخدام عناصر التلعيب كالمكافآت والشارات والنقاط للمتدربين نتيجة؛ تنفيذهم لمهام التعلم.

3-يراعى التدرج في المهام، وإتاحة الفرصة للانتقال من مستوى إلى آخر ضمن نظام التلعيب عبر بيئات التدريب الإلكترونية.

4-يتيح نظام التلعيب للمتدرب المشاركة ضمن أنشطة التلعيب بشكل طوعي، أي أن المتدرب يشارك وفقًا لرغبته الداخلية دون أن يكون مفروضًا عليه.

5-يتم تصميم نظام التلعيب بحيث يضمن للمتدرب وجود حالة من التدفق لديه، للانتقال من مستوى إلى آخر، وأن يكون في حالة مستمرة من التحفيز والسعادة النفسية.

6-لا يعتمد نظام التلعيب على نظم التقدير الاعتيادية، حيث إنه لا يمنح درجات، بل يقدم للمتدرب نقاط وشارات، كنوع من المكافآت المتنوعة.

7-يتم صياغة المهام داخل أنظمة التلعيب بحيث تكون قصيرة ومركزة، ويستطيع أن يتجاوزها المتدرب في فترات زمنية قصيرة، فالمهام الطويلة قد تؤدي إلى الملل، وتفقد المتدرب التحفيز لاستكمال المهمة.

8-يجب أن تتنوع المهام داخل نظام التلعيب في بيئة التدريب لمنح الفرصة للمتدرب في اختيار مسارات بديلة ومتنوعة تمنحه القدرة للتقدم إلى الأمام.

9-يجب التأكد عند صياغة مهام التلعيب في كونها قابلة للتنفيذ من قبل المتدرب، وألا تكون معقدة، ولا يتنافى ذلك في أن تثير مشاعر التحدي لدى المتدرب.

10- يجب أن يسمح نظام التلعيب للمتدرب بالتجربة والفشل والمحاولة والخطأ، وإزالة الرهبة والخوف لدى المتدرب من إمكانية الفشل.

عناصر التلعيب في بيئة التدريب الإلكترونية

تستعرض الباحثتان أهم عناصر التلعيب التي يمكن توظيفها في بيئات التدريب الإلكترونية كما أشار إليها كلًا من عتمان والأمير (2023) و عبد الرحمن والمحمدي (2020) :

- النقاط: قيم عددية تراكمية، تستخدم لتقييم أداء المتدرب داخل البيئة التدريبية وجمع أكبر عدد من النقاط حال إنجازه تحديًا أو مهمة معينة.
- الشارات: تمثيل بصري لإنجازات المتدرب في البيئة التدريبية عند إتقانه مهارة أو مهمة معينة.
- المستويات أو المراحل: معاني تدل على إنجاز المتدرب لعدد من المهام، ويتم من خلالها إتاحة مهام أو تحديات جديدة بناء على الأداء الظاهر.
- لوحات المتصدرين: لوحة تظهر ترتيب المتدرب في مجموعته بناء على أدائه قي المهمات.
- المكافآت: الفوائد التي يحصل عليها المتدرب لاستكمال بعض الإجراءات في البيئة التدريبية أو للوصول إلى بعض الإنجازات.
- أشرطة التقدم: شريط تُعرض فيه حالة المتدرب وتقدمه أثناء إنجاز المهمة.
- الأفتار: تمثيل رمزي أو شكل افتراضي للمتدرب يستطيع اختياره أو إنشائه بنفسه لتحديد هويته داخل البيئة التدريبية.
- العملة الافتراضية: مبالغ افتراضية يستطيع المتدرب إنفاقها على الفوائد المرتبطة بالبيئة التدريبية وفق قواعد يحددها المدرب مسبقًا.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

النظريات الداعمة لتصميم بيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب

إن التصميم الفعال للبيئات التعليمية والتدريبية المختلفة ينبثق من تطبيق مبادئ وأسس النظرية التي يتم اختيارها، وفيما يلي تعرض الباحثتان بعض النظريات التي تتفق مبادئها مع بيئات التدريب القائمة على التلعيب:

النظرية السلوكية:

يرى الخبراء (2020) تساعد النظرية السلوكية على تطوير أو تعديل سلوك الفرد الذي يعاني من قصورٍ ما في تعلمه، ويظهر دعمها في تلك البيئات من خلال أتاحتها لإمكانية تكرار النشاط أكثر من مرة لتغيير السلوك وتقوية الربط بين المثيرات والاستجابات، إضافة إلى تقديم التعزيز المناسب لتدعيم سلوك المتدرب، وتقويمه على أساس أداء السلوك المحدد، باستخدام عناصر التلعيب المتنوعة؛ ولذلك لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.

نظرية الدافعية الخارجية:

إن بيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب لابد أن تكون مدعومة بالنظرية الدافعية الخارجية بشكل أو بآخر حيث يوضح الحلفاوي وتوفيق (2020) أن الدوافع الخارجية على الرغم من الانتقاد الموجه لها كونها قد تؤدي إلى تثبيط الدوافع الداخلية لدى الفرد؛ إلا أنها تقدم دورًا كبيرًا لا يستهان به في تحفيز المتدربين نحو إكمال المهام الموكلة إليهم والاستمتاع بتأديتها؛ للوصول للمستوى المنشود.

نظرية التحديد الذاتي:

يوضح المطيري (2021) بأنها إحدى وأهم النظريات التي يعتمد عليها أسلوب التلعيب، والتي تركز على الدوافع والاتجاهات الداخلية للفرد، من خلال اشباع ثلاث حاجات أساسية أولها حرية الاختيار وتعني أن يكون المتعلم هو المسؤول عن قراراته وأداء مهامه بما يتواءم مع ذاته وثانيًا الكفاءة وتعني قدرة المتعلم على توقع نتائج العمل الذي سيؤديه، أما ثالثًا فهو الشعور بالارتباط ويقصد به شعور المتعلم بأهميته ودوره في المجتمع الذي يحيط به، ومن المهم أن تدعم بيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب هذه الحاجات الثلاث ليتطور الدافع الحقيقي الداخلي لدى المتعلم وتصبح عملية التعلم أكثر متعة.

النظرية البنائية:

أورد المرحبي والحبلاني (2018) أهم المفاهيم المحورية الرئيسية للنظرية البنائية:

1- التكيف: وهو تكيف المتعلم مع معطيات وخصائص المحيط المادي والاجتماعي عن طريق دمجها في تحولات وظيفية.

2- العمليات المعرفية: يجب أن تكون الأبنية المعرفية لدى المتعلم في حالة توازن وتكيف بين البناء المعرفي والبيئة المحيطة.

3- البنية العقلية: وهو ما يكّونه المتعلم في عقله من خبرات ومعارف.

4- السيكما: وتعني الأماكن الموجودة في الدماغ التي تخزن فيها خبرات ومعارف المتعلم.

5- الضبط الذاتي: تحكم المتعلم بسلوكياته أثناء نشاطه وتفاعله مع البيئة الخارجية.

وتعد النظرية البنائية أحد المداخل التي يستند عليها الكثير من مصممي بيئات التعلم والتدريب الإلكترونية، كما أن مبادئها وأسسها ترتبط مع أسلوب التلعيب أيضًا، لبناء بيئة تعليمية فعالة ويوضح عساف (2021) تلك المبادئ في الآتي:

1- المعرفة السابقة لدى المتدرب هي محور العملية التعليمية؛ حيث أنه يقوم ببناء معرفته استنادًا على معارفه وخبراته السابقة.

2- تفاعل المتدرب مع العناصر والأدوات المتنوعة التي تقدمها البيئة التدريبية القائمة على التلعيب تمكنه من ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة.

3- التدرج في تقديم المحتوى التدريبي وتنظيمه، بالإضافة إلى مشاركة المتدرب في المحتوى عن طريق تحفيزه بعناصر التلعيب داخل البيئة الإلكترونية.

4- تقديم مهام تتضمن مواقف تعليمية واقعية ليتفاعل معها المتدرب داخل البيئة الإلكترونية.

5- تقديم التغذية الراجعة للمتدرب عند اللزوم مع السماح له بتكرار المهام للوصول إلى الهدف المرغوب.

المحور الثاني: معايير تصميم بيئات التدريب القائمة على التلعيب

ذكر خضر (2016) بأنه توجد مواصفات وخصائص يجب أن تتصف بها المعايير بشكل عام، فمن الضروري أن تكون شاملة وتتناول جميع الجوانب المختلفة، وموضوعية بحيث تركز على تلك الجوانب بلا تحيز، وأيضًا

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

مرنة أي يمكن تطبيقها في مواقف تعليمية متنوعة، كما يجب أن تكون مستمرة ومتطورة وقابلة للتعديل لمواكبة المتغيرات العلمية والتكنولوجية، وكذلك يجب أن تكون قابلة للقياس، وداعمة للعملية التعليمية.

وبناء على هدف البحث الحالي، تعرض الباحثتان بعض الأدبيات والدراسات التي تناولت المعايير التصميمية لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب:

أشار الحميداوي (2018) إلى مجموعة من المعايير العامة المتبعة في تصميم بيئات التدريب الإلكترونية، يمكن إيجازها فيما يلي:

1-الانتقال إلى تخطيط البيئة التدريبية بواسطة المتدرب، بدلًا من إعدادها للمتدرب.

2-التركيز على الأنشطة التي تحفز المتدربين على التفاعل والمشاركة وتبادل الآراء والأفكار بين بعضهم البعض.

3-التركيز على وسائل التقويم المتنوعة داخل البيئة التدريبية لتحديد مستوى المتدرب ومدى تقدمه.

4-اختيار أدوات التواصل بعناية وبشكل متكامل مع البيئة التدريبية الإلكترونية.

5-تستهدف البيئة التدريبية الإلكترونية تنمية المتدرب في سياق المنهج والأهداف التعليمية.

كما لخص الحجيلان وعبد الحميد (2023) مجموعة من المعايير الخاصة ببيئة التدريب الإلكترونية بناء على المعايير العالمية والدراسات التي أوجدوها، تتضح في الآتي:

- المعيار الأول: توضيح التصميم العام للبيئة الإلكترونية من مواد وأدوات تفاعل ودعم.
- المعيار الثاني: توفير محتوى تدريبي متنوع يقدم بشكل متزامن أو غير متزامن، ويتلاءم مع أهداف البيئة التدريبية.
- المعيار الثالث: تصميم المواد والأنشطة والتقييمات وغيرها بما يتوافق مع الأهداف والمحتوى.
- المعيار الرابع: التقييم وينقسم إلى قسمين: تقييم المتدربين وتقييم العملية التدريبية.
- المعيار الخامس: إمكانية الوصول وقابلية الاستخدام ليتمكن جميع المتدربين من الوصول للبيئة التدريبية الإلكترونية بكل يسر وسهولة.

بينما صنف شحاته وآخرون (2020) معايير بيئات التعلم والتدريب الإلكترونية إلى قسمين رئيسين على النحو التالي:

1-المعايير التربوية: ويندرج تحتها المعايير المرتبطة بالأهداف والفئة المستهدفة والمحتوى وكذلك المعايير المرتبطة بالأنشطة والإستراتيجيات التعليمية، ومعايير التقويم والتغذية الراجعة.

2-المعايير التكنولوجية: ويندرج تحتها المعايير المرتبطة بالوسائط المتعددة كالنصوص والصور والفيديو والصوت والرسوم الثابتة والمتحركة، وكذلك معايير الروابط الفائقة وأساليب التصفح، بالإضافة إلى المعايير المرتبطة بتصميم واجهات البيئة الإلكترونية ومعايير التفاعلية والتحكم والمساعدة والتوجيه داخل البيئة.

إن أسلوب التلعيب له تأثيرًا قويًا على تغيير سلوك المتدرب وتحفيزه داخل بيئة التدريب الإلكترونية ويمكن الدمج بينهما بطريقة منظمة من خلال إتباع معايير وأسس معينة تستعرضها الباحثتان فيما يلي:

وضح الحلفاوي وتوفيق (2020) كيفية الربط بين البيئة التدريبية والتلعيب من خلال المعايير التالية:

1-تحديد الفئة المستهدفة: عند تصميم البيئة التدريبية القائمة على التلعيب لابد من مراعاة أعمار وخصائص ومهارات المتدربين، والوقوف على نقاط القوة والضعف لديهم لتحقيق الهدف من التعلم.

2-تحديد أهداف التعلم: لابد من تحديد أهداف التعلم بشكل إجرائي للمتدربين، لكي يتبين لهم ما المطلوب إنجازه في البيئة التدريبية القائمة على التلعيب.

3- هيكلة الخبرة: ويعني ذلك تقسيم المهام داخل البيئة التدريبية إلى مهمات قصيرة، والاستعانة بعناصر التلعيب كالمكافآت والنقاط لتحفيز المتدربين على استكمال المهمات الأخرى.

4-إنتاج المحتوى وأنشطة التلعيب: يتم بناء المحتوى والأنشطة بطريقة جذابة وتفاعلية ومتعددة المسارات لتحقيق أهداف التعلم، مع إتاحة الفرصة لتكرار الأداءات.

5-تحديد الموارد: هذا المعيار يحوي بداخله بعض الأسئلة المتعلقة بالموارد اللازمة لتلعيب البيئات الإلكترونية وهي كما يلي:

-هل يمكن تطبيق آلية لتتبع المتدرب في مراحل بيئة التدريب الإلكترونية؟

-هل هناك مكافآت عن وصول المتدرب إلى مرحلة أو مستوى محدد؟

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

- هل هناك قواعد واضحة يمكن تنفيذها؟
-هل النظام يوفر تغذية راجعة للمتدرب؟
- ما هي وحدة قياس أداء المتدرب؟

6- تطبيق عناصر التلعيب: لابد من تحديد عناصر التلعيب التي سوف يتم استخدامها داخل بيئة التدريب وتحديد نمط التلعيب المتبع، فقد يكون ذاتي يشجع المتدربين على التنافس مع أنفسهم، أو تلعيب اجتماعي يضع المتدربين في مقارنات مع أقرانهم لكي تتضح إنجازاتهم.

كما حدد الرشيدي (2023) مجموعة من المعايير والأسس لتصميم التلعيب في البيئات التدريبية الإلكترونية على النحو التالي:

1-وضوح الأهداف: يتم تحديد الأهداف الإجرائية الخاصة بالتلعيب والمراد تحقيقها داخل البيئة التدريبية الإلكترونية.

2-وضوح القواعد: يتم تحديد القوانين وقواعد إنجاز المهام المطلوبة من المتدرب قبل البدء.

3-المنافسة: يجب أن تعتمد الأهداف الإجرائية الخاصة بالتلعيب على عنصر المنافسة سواء بين المتدربين أنفسهم أو مع أقرانهم وذلك لإتقان مهارة ما، أو تحقيق مهمة محددة.

4-التحدي: من المهم أن تتضمن مهام التلعيب وأنشطته قدرًا من التحدي الملائم الذي يحفز المتدرب على الإنجاز.

5-الخيال: إن بعض المهام داخل البيئة التدريبية تثير خيال المتدرب، وهذا ما يحقق الدافعية والرغبة في التعلم.

6-الترفيه: مراعاة التوازن بين التسلية والمتعة وبين المحتوى التدريبي المقدم للمتدرب حتى يتم تحقيق الغرض من عملية التدريب.

وأعد المطيري (2021) قائمة معايير لتصميم بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على التلعيب تكونت من 13 معيار رئيسي و120 مؤشر أداء فرعي، وتوضح تلك المعايير الرئيسية في الآتي:

المعيار الأول: الأهداف التعليمية في ضوء الشروط الصحيحة.
المعيار الثاني: بيئة التعلم الإلكترونية وتفاصيل تنظيمها.
المعيار الثالث: تنظيم المحتوى التعليمي وفق الشروط الصحيحة.
المعيار الرابع: الأساليب التعليمية ومدى ملاءمتها مع خصائص المتعلمين.
المعيار الخامس: الأنشطة التعليمية ومراعاتها للفروق الفردية بين المتعلمين.
المعيار السادس: التحديات والمنافسات ومناسبتها مع خصائص المتعلمين.
المعيار السابع: آليات التقويم والتغذية الراجعة المناسبة في بيئة التعلم.
المعيار العاشر: الأصوات والمؤثرات الصوتية وشروط اختيارها.
المعيار الحادي عشرة: واجهات التفاعل وتفاصيل اختيارها.
المعيار الثاني عشرة: أنماط الإبحار والتفاعل.
المعيار الثالث عشرة: الرموز والمكافآت.

صدق أداة البحث:

أ- اشتقاق قائمة المعايير المبدئية:

اشتقت الباحثتان قائمة المعايير التصميمية لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب في صورتها الأولية استنادًا على معايير الدراسات السابقة التي تم تناولها في الإطار النظري، والتي اشتملت على (9) معايير أساسية، ولكل معيار منها عددًا من المؤشرات، حيث بلغ إجمالي المؤشرات (83) مؤشرًا فرعيًا.

ب- التوصل لقائمة المعايير النهائية:

بعد إعداد قائمة المعايير في صورتها المبدئية، تم عرض القائمة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تقنيات التعليم للتأكد من صدق القائمة، والبالغ عددهم (10)؛ لإبداء آرائهم حولها من حيث: مدى ارتباط المعيار الرئيس بالمؤشر الفرعي، والصياغة اللغوية للقائمة، إضافة إلى تسجيل الملاحظات من قبل المحكمين.

وفي ضوء آراء المحكمين فقد أجرت الباحثتان التعديلات المقترحة للوصول للقائمة النهائية المكونة من (8) معايير رئيسية و(60) مؤشرًا فرعيًا، حيث اتفق (8) من المحكمين على حذف المعيار (7) الخاص بالوسائط المتعددة في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب والذي يتضمن (23) مؤشرًا، باعتباره معيارًا فرعيًا في

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

البحث قد يحوّل التركيز عن المعايير الرئيسية الأخرى لبيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب، إضافة إلى أن الباحثتان قد ذكرت مسبقًا مؤشر الوسائط المتعددة في المعيار الرئيسي الخاص بالمحتوى.

وتعرض الباحثتان الصورة النهائية للقائمة في الجدول (1) أدناه:

جدول (1) المعايير التصميمية لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب

المعيار الرئيس	مؤشرات الأداء الفرعية
1- الأهداف التدريبية في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.	تحديد الأهداف التدريبية العامة بدقة في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	صياغة الأهداف التدريبية الخاصة ببيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب بطريقة إجرائية لكل جزء تدريبي.
	ارتباط الأهداف التدريبية الخاصة بالأهداف العامة في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	ارتباط الأهداف بالاحتياجات التدريبية للمتدربين في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	التدرج في الأهداف التدريبية المتعلقة ببيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب من السهل إلى الصعب.
	صياغة الأهداف التدريبية في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب صياغة لغوية صحيحة.
	اشتمال الأهداف التدريبية في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب على مستويات متنوعة من الجوانب المعرفية والمهارية.
	تحقيق الأهداف التدريبية المحددة في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب في زمن معين.
2-المحتوى التدريبي في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.	اشتمال المحتوى التدريبي على معلومات صحيحة وحديثة وموثوقة في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	ارتباط المحتوى التدريبي في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب بالأهداف التدريبية.
	ارتباط المحتوى التدريبي في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب بالاحتياجات التدريبية للمتدربين.
	التدرج في تنظيم المحتوى التدريبي في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب من السهل إلى الصعب أو من الكل إلى الجزء.
	تقسيم المحتوى التدريبي في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب إلى مهمات ومراحل.
	ارتباط المحتوى التدريبي في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب بالجوانب المعرفية والمهارية.
	اشتمال المحتوى التدريبي في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب على مختلف الوسائط المتعددة.
3-الأنشطة التدريبية في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.	ارتباط الأنشطة التدريبية في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب بالأهداف التدريبية.
	ارتباط الأنشطة التدريبية في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب بالمحتوى التدريبي.
	توافق الأنشطة التدريبية في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب مع خصائص المتدربين.
	تحديد زمن معين لإنجاز كل نشاط تدريبي في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	التنوع في الأنشطة التدريبية المقدمة للمتدربين وواقعية تنفيذها في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	تزويد المتدربين بالتغذية الراجعة عند تأدية كل نشاط في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	تنمية الأنشطة التدريبية في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب مهارات التفكير العليا.
	ارتباط عناصر التلعيب المستخدمة في بيئة التدريب الإلكترونية بالأهداف والمحتوى التدريبي وخصائص المتدربين.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

4-التلعيب في بيئة التدريب الإلكترونية.	تحفيز المتدربين على استكمال المراحل والأنشطة التدريبية في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب باستخدام النقاط والمستويات وشارات الإنجاز.
	توفير مبدأ التحدي والمنافسة بين المتدربين في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	مكافأة المتدربين عند تحقيق أهداف معينة عن طريق النقاط وشارات الإنجاز في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	توظيف لوحة المتصدرين في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب لترتيب المتدربين بناء على تقدمهم في تنفيذ المهام.
	إتاحة مكافآت عشوائية للمتدربين داخل بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	توظيف أشرطة التقدم للمتدربين ومتابعة تقدمهم في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
5-آليات التقويم والتغذية الراجعة في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.	ارتباط التقويم بالمحتوى والأهداف التدريبية في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	احتواء بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب على أنواع مختلفة من التقويم (القبلي- البنائي- النهائي ...) للتأكد من مدى تحقيق الأهداف التدريبية.
	تدرج أسئلة التقويم في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب في مستوى الصعوبة.
	اشتمال التقويم على مدخلات وعمليات ومخرجات بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	صياغة أسئلة التقويم بشكل واضح للمتدربين في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	ارتباط التقويم والتغذية الراجعة بخصائص المتدربين العمرية.
	تزويد المتدربين بالتغذية الراجعة في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	تقديم تلميحات أثناء المحاولة الثالثة للمتدربين لأداء المطلوب في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	توفير التعزيز الفوري عند تقديم الاستجابة الصحيحة للمتدربين في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	عرض درجات المتدربين الكلية والجزئية للأنشطة التدريبية في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
6-واجهة وأدوات التفاعل في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.	تصميم واجهة تفاعل تناسب خصائص المتدربين والأهداف والمحتوى التدريبي المقدم داخل بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	احتواء واجهة التفاعل في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب على تعليمات أو إرشادات توضح كيفية استخدامها للمتدربين.
	سهولة استخدام واجهة التفاعل في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	خلو واجهة التفاعل في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب من العناصر المشتتة لانتباه المتدربين.
	توفير ملفات شخصية للمتدربين داخل بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب لوضع بياناتهم.
	اشتمال واجهة التفاعل في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب على عنوان وشعار خاص بها.
	توفير أدوات تفاعل تزامنية أو غير تزامنية داخل بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	إتاحة أدوات متنوعة للتفاعل والتواصل بين المدرب والمتدربين، أو بين المتدربين بعضهم البعض في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
7- أساليب الإبحار والتصفح والروابط الفائقة في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.	توضيح نمط الإبحار المتبع للمتدربين في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	سهولة الإبحار وتصفح جميع أجزاء بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	وضع مواقع خارجية ذات صلة بالمحتوى التدريبي في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب مع إمكانية السماح للمتدربين بتصفحها.
	إتاحة مبدأ الدخول والخروج للمتدربين في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	توافق أساليب الإبحار والتصفح والروابط الفائقة المستخدمة مع خصائص المتدربين والمحتوى والأهداف التدريبية في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	عرض الروابط الفائقة في مكان ثابت وواضح للمتدربين داخل صفحات بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

	التلعيب.
	مراعاة الصحة والدقة في استخدام الروابط الفائقة داخل صفحات بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
8-أدوات الدعم والمساعدة في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.	تقديم دليل للمتدربين في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب للإجابة عن أهم الأسئلة الشائعة.
	إضافة أداة للاستفسار والتواصل في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	وضع أدوات التواصل والاستفسار في أماكن ثابتة وواضحة للمتدربين في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	حماية بيانات المتدربين في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	إضافة خاصية الحفظ التلقائي للمعلومات المدخلة من قبل المتدربين في بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
	تحديث بيئة التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب من قبل القائمين عليها باستمرار لتجنب الأعطال التقنية والفنية.

موجز نتائج البحث:

تم التوصل إلى قائمة من المعايير التصميمية التي يمكن استخدامها لإنشاء بيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب والمؤلفة من (8) معايير رئيسية، و(60) مؤشرًا فرعيًا.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، تقدم الباحثة التوصيات التالية:

- الاستفادة من القائمة المقترحة للمعايير التصميمية لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب التي تم التوصل إليها من خلال البحث الحالي، في الدراسات الأخرى المتعلقة بتصميم بيئات التعليم والتدريب الإلكترونية.
- اعتماد وزارة التربية والتعليم على بيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب؛ لاستدامة المنظومة التعليمية وتطويرها، وتشجيع الطلاب والمعلمين.
- إجراء المزيد من الدراسات من قبل الباحثين حول المعايير التصميمية القائمة على التلعيب في بيئات إلكترونية مختلفة.
- ضرورة تزويد المصممين التعليميين بالمعايير اللازمة لتصميم بيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب.
- ضرورة العمل على تطوير التقنيات الرقمية وفق معايير محددة بحيث تحقق المتعة بعمليات التعليم والتعلم (Al-Nasheri & Alhalafawy, 2023; Alanzi & Alhalafawy, 2022a, 2022b; Alhalafawy et al., 2021; Alhalafawy & Tawfiq, 2014; Alhalafawy & Zaki, 2019, 2022; Alshammary & Alhalafawy, 2022, 2023; Alzahrani, 2021; Alzahrani & Alhalafawy, 2023; Alzahrani & Alhalafawy, 2022; Alzahrani et al., 2022; Najmi et al., 2023; Zeidan et al., 2017; Zeidan et al., 2015).

المقترحات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، تقترح الباحثة ما يلي:

- أثر بيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب في تنمية مهارات إنتاج القصة الرقمية.
- نموذج مقترح لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب في ضوء نظريات التعلم المتعددة.
- المعايير اللازمة لبيئات التدريب الإلكترونية القائمة على التلعيب من وجهة نظر الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- قياس فاعلية بيئات التدريب التكيفية القائمة على التلعيب في تنمية مهارات كائنات التعلم الرقمية.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

المراجع

1. الجزار، أسماء الدسوقي، عوض، أماني محمد، عبد الوهاب، أماني سمير. (2022). تطوير بيئة تعلم إلكتروني قائمة على استراتيجية التلعيب لتنمية مهارات الرياضيات لطفل الروضة. *مجلة كلية التربية بدمياط*، *37*(81)، 220- 259.
2. الحجيلان، محمد إبراهيم عبد الرحمن، عبد الحميد، فاطمة محمد عبد العليم. (2023). تطبيق معايير تصميم التدريب الإلكتروني بين الواقع ومعايير الجودة. *مجلة التربية- جامعة الأزهر*، *42* (198)، 322-353.
3. حسن، هبة الله نصر محمد. (2017). فاعلية التدريب المتنقل في تنمية مهارات إدارة بيئة التعلم الاجتماعية لدى معلمي الحاسب وفق التقويم الأصيل. *مجلة كلية التربية - جامعة بورسعيد*، (22)، 574 -595.
4. حسين، كواكب محمود. (2020). توظيف التعليم الإلكتروني في إثراء التجربة اللغوية لطلبة كلية التربية
5. ابن رشد. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، *4*(15)، 377 -396.
6. الحلفاوي، وليد سالم، توفيق، مروة زكي. (2020). *مستحدثات تكنولوجيا التعليم 2,0 نماذج لدعم التعليم المستدام*. دار فنون للطباعة والنشر والتوزيع.
7. الحميداوي، ياسر خضير. (2018). *التدريب النقال بالتعلم الأخضر الرقمي*. دار السحاب للنشر والتوزيع.
8. الخبراء، صالح عبد الله محمد. (2020). نمطين لاستراتيجية التلعيب (الشارات /النقاط) وأثرهما في تنمية
9. التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة واتجاهاتهم نحوهما. *مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث*، (45)، 79 -145.
10. خضر، مجد. (2016، يونيو26). *المعايير التربوية*. موضوع.https://n9.cl/d3655o
11. خميس، محمد عطيه. (2015). *مصادر التعلم الإلكتروني: الأفراد والوسائط*. دار السحاب للنشر والتوزيع.
12. الرشيدي، نوير مسعود. (2023). *الألعاب التعليمية الرقمية والتنافسية في تعلم مهارات اللغة العربية*. المركز الأكاديمي العربي للنشر والتوزيع.
13. سماوي، فادي سعود، شاهين، حسان رافع. (2021). السعادة النفسية وعلاقتها بمستوى الطموح لدى طلبة مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في الأردن. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)*، *35*(7)، 1163- 1188.
14. شحاتة، نشوى رفعت، فرج، سهير حمدى، الطحان، سعاد محمد عباس على. (2020). المعايير التصميمية لبيئات التدريب الإلكتروني القائمة على النظرية التواصلية لتنمية مهارات تطوير أجهزة الكمبيوتر الافتراضية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم. *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*،*30*(2)،53-103.
15. صوافطه، محمد فائق، السبوع، ماجدة خلف. (2021). فاعلية برنامج تدريبي يستند إلى أسلوبي التعلم
16. المتمازج والتلعيب في اكتساب المعرفة وتطبيق مهارات القرن الواحد والعشرين التدريسية لدى
17. معلمي الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*،*5* (15)،100 -115.
18. عبد الرحمن، إيناس السيد محمد أحمد، المحمدي، مروة محمد جمال الدين. (2020). استخدام منصات التدريب الإلكترونية القائمة على محفزات الألعاب وأثرها على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات التفكير النقدي والتمكين الرقمي لدى طلاب الدراسات العليا. *المجلة التربوية بجامعة سوهاج*، (78)، 2116-2209.
19. عبد العزيز، رأفت سليم. (2018، مايو19). *البنائية والألعاب الإلكترونية التعليمية*. تعليم جديد. https://www.new-educ.com
20. عتمان، الشحات سعد محمد، الأمير، ليلي حلمي العجمي. (2023). المعايير اللازمة لتصميم بيئة تعلم مُتنقل قائمة على استراتيجية التلعيب لتنمية مهارات استخدام منصة Swift Assess لدى طُلاب الصف الأول الثانوي. *مجلة كلية التربية بدمياط*، *38*(84)،2 -42.
21. عبد الفتاح، لمياء عبد الحميد بيومي، منصور، ميسون عادل. (2019). أثر اختلاف أنماط التفاعل في بيئة تدريب إلكتروني باستخدام تطبيقات جوجل في تنمية كفايات معلمي ذوي الاعاقة السمعية. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*،*106*(2)،874 -923.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

22. عساف، نادية علي. (2021). *درجة ممارسة معلمات الصفوف الثلاثة الأولى للتدريس البنائي من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمات أنفسهن* [رسالة ماجستير منشورة، جامعة الشرق الأوسط]. قاعدة معلومات الباحث العلمي.

23. العنزي، فيصل خليف، الجاسر، لولوة مطلق. (2019). السعادة النفسية وعلاقتها بتقدير الذات والمرونة المعرفية لدى طلاب جامعة الكويت. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، *8*(12)، 48-65.

24. المرحبي، حسين مبارك سعيد، الحبلاني، مرزوق حمود. (2018). واقع أداء معلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية لمهارات تنفيذ التدريس البنائي بمدارس مكتب التربية والتعليم بجنوب الرياض. *مجلة تربويات الرياضيات*، *21* (3)، 97 -156.

25. المطيري، شيخة عوض حميدان. (2021). نموذج مقترح لتصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على التلعيب

26. في ضوء معايير تصميم التلعيب. *المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني*، *3*(1)، 89-132.

27. ناجي، انتصار محمود محمد. (2021). *فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التلعيب في تنمية مهارات إنتاج*

28. *البرمجيات التعليمية والتعلم العميق لدى الطالبات المعلمات بجامعة الأقصى*. [أطروحة دكتوراه،

29. الجامعة الإسلامية بغزة]. قاعدة معلومات شمعة.

30. Al-Nasheri, A. A., & Alhalafawy, W. S. (2023). Opportunities and Challenges of Using Micro-learning during the Pandemic of COVID-19 from the Perspectives of Teachers. Journal for ReAttach Therapy and Developmental Diversities, 6(9s), 1195-1208.

31. Alanzi, N. S., & Alhalafawy, W. S. (2022a). Investigation The Requirements For Implementing Digital Platforms During Emergencies From The Point Of View Of Faculty Members: Qualitative Research. Journal of Positive School Psychology (JPSP), 9(6), 4910-4920.

32. Alanzi, N. S., & Alhalafawy, W. S. (2022b). A Proposed Model for Employing Digital Platforms in Developing the Motivation for Achievement Among Students of Higher Education During Emergencies. Journal of Positive School Psychology (JPSP), 6(9), 4921-4933.

33. Alhalafawy, W. S., Najmi, A. H., Zaki, M. Z. T., & Alharthi, M. A. (2021). Design an Adaptive Mobile Scaffolding System According to Students' Cognitive Style Simplicity vs Complexity for Enhancing Digital Well-Being. International Journal of Interactive Mobile Technologies, 15(13).

34. Alhalafawy, W. S., & Tawfiq, M. Z. (2014). The relationship between types of image retrieval and cognitive style in developing visual thinking skills. Life Science Journal, 11(9), 865-879.

35. 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), 107-123. https://doi.org/10.3991/ijim.v13i08.10725

36. 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.

37. Alshammary, F. M., & Alhalafawy, W. S. (2022). Sustaining Enhancement of Learning Outcomes across Digital Platforms during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. Journal of Positive School Psychology, 6(9), 2279-2301.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.97.2023.932
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (97) November 2023
العدد (97) نوفمبر 2023

38. Alshammary, F. M., & Alhalafawy, W. S. (2023). Digital Platforms and the Improvement of Learning Outcomes: Evidence Extracted from Meta-Analysis. Sustainability, 15(2), 1-21. https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su15021305
39. Alzahrani, F. K. (2021). The effectiveness of Padlet in enhancing reading and writing skills in English language course among EFL students at secondary stage. Journal of Educational and Psychological Studies [JEPS], 15(1), 155-167.
40. 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/doi.org/10.3390/su15054613
41. Alzahrani, F. K. J., & Alhalafawy, W. S. (2022). Benefits And Challenges Of Using Gamification Across Distance Learning Platforms At Higher Education: A Systematic Review Of Research Studies Published During The COVID-19 Pandemic. Journal of Positive School Psychology (JPSP), 6(10), 1948-1977.
42. Alzahrani, F. K. J., Alshammary, 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
43. Johnson, D., Deterding, S., Kuhn, K. A., Staneva, A., Stoyanov, S., & Hides, L. (2016). Gamification for health and wellbeing: A systematic review of the literature. Internet interventions, 6, 89-106
44. Mohammed, S., & Kinyó, L. (2020). Constructivist theory as a foundation for the utilization of digital technology in the lifelong learning process. Turkish Online Journal Distance Education, 21(4), 90-109.
45. Najmi, A. H., Alhalafawy, W. S., & Zaki, M. Z. T. (2023). Developing a Sustainable Environment Based on Augmented Reality to Educate Adolescents about the Dangers of Electronic Gaming Addiction. Sustainability, 15(4), 3185. https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su15043185
46. Wee, S. C., & Choong, W. W. (2019). Gamification: Predicting the effectiveness of variety game design elements to intrinsically motivate users' energy conservation behavior. Journal of environmental management, 233, 97-106.
47. Zeidan, A. A., Alhalafawy, W. S., & Tawfiq, M. Z. (2017). The Effect of (Macro/Micro) Wiki Content Organization on Developing Metacognition Skills. Life Science Journal, 14(12).
48. Zeidan, A. A., Alhalafawy, W. S., Tawfiq, M. Z., & Abdelhameed, W. R. (2015). The effectiveness of some e-blogging patterns on developing the informational awareness for the educational technology innovations and the King Abdul-Aziz University postgraduate students' attitudes towards it. Life Science Journal, 12(12).