المجلة المصرية للدراسات المتخصصة

دورية فصلية علمية محكمة – تصدرها كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس

المجلة المصرية للدراسات المتخصصة

Egyptian Journal for Specialized Studies

رئيس مجلس الإدارة

أ.د/ أسامة السيد مصطفى

نائب رئيس مجلس الإدارة

أ.د/ داليا حسين فهمى

رئيس التحرير

أ.د/ إيمان سيد علي

هيئة التحرير

أ.د/ محمود حسن اسماعيل (مصر)

أ.د/ عجاج سليم (سوريا)

أ.د/ محمد فرج (مصر)

أ.د/ محمد عبد الوهاب العلالي (المغرب)

أ.د/ محمد بن حسين الضويحي (السعودية)

المحرر الفني

د/ أحمد محمد نجيب

سكرتارية التحرير

د / محمد عامر محمد عبد الباقي

أ /ليلى أشرف **أ/ أسامة إدوارد**

أ/ زينب وائل **أ/ محمد عبد السلام**

المراسلات :

ترسل المراسلات باسم الأستاذ الدكتور/ رئيس التحرير، على العنوان التالى

٣٦٥ ش رمسيس – كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس ت/ ٠٢/٢٦٨٤٤٥٩٤

الموقع الرسمي:
https://ejos.journals.ekb.eg

البريد الإلكتروني:
egyjournal@sedu.asu.edu.eg

الترقيم الدولي الموحد للطباعة : 6164 - 1687

الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني : 2682 - 4353

تقييم المجلة (يونيو ٢٠٢٤) : (7) نقاط

معامل ارسيف Arcif (أكتوبر ٢٠٢٣) : (0.3881)

المجلد (١٢) . العدد (٤٤) . الجزء الأول

أكتوبر ٢٠٢٤

الهيئة الاستشارية للمجلة

أ.د/ إبراهيم فتحي نصار (مصر)
استاذ الكيمياء العضوية التخليقية
كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

أ.د/ أسامة السيد مصطفى (مصر)
استاذ التغذية وعميد كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

أ.د/ اعتدال عبد اللطيف حمدان (الكويت)
استاذ الموسيقى ورئيس قسم الموسيقى
بالمعهد العالي للفنون الموسيقية دولة الكويت

أ.د/ السيد بهنسي حسن (مصر)
استاذ الإعلام – كلية الآداب – جامعة عين شمس

أ.د / بدر عبدالله الصالح (السعودية)
استاذ تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الملك سعود

أ.د/ رامى نجيب حداد (الأردن)
استاذ التربية الموسيقية وعميد كلية الفنون والتصميم الجامعة الأردنية

أ.د/ رشيد فايز البغيلي (الكويت)
استاذ الموسيقى وعميد المعهد العالي للفنون الموسيقية دولة الكويت

أ.د/ سامى عبد الرؤوف طايع (مصر)
استاذ الإعلام – كلية الإعلام – جامعة القاهرة
ورئيس المنظمة الدولية للتربية الإعلامية وعضو مجموعة خبراء
الإعلام بمنظمة اليونسكو

أ.د/ سوزان القليني (مصر)
استاذ الإعلام- كلية الآداب – جامعة عين شمس
عضو المجلس القومي للمرأة ورئيس الهيئة الاستشارية العليا للإتحاد
الأفريقي الأسيوي للمرأة

أ.د/ عبد الرحمن إبراهيم الشاعر (السعودية)
استاذ تكنولوجيا التعليم والاتصال - جامعة نايف

أ.د/ عبد الرحمن غالب المخلافي (الإمارات)
استاذ مناهج وطرق تدريس- تقنيات تعليم
– جامعة الأمارات العربية المتحدة

أ.د/ عمر علوان عقيل (السعودية)
استاذ التربية الخاصة وعميد خدمة المجتمع
كلية التربية - جامعة الملك خالد

أ.د/ ناصر نافع البراق (السعودية)
استاذ الاعلام ورئيس قسم الاعلام بجامعة الملك سعود

أ.د/ ناصر هاشم بدن (العراق)
استاذ تقنيات الموسيقى المسرحية قسم الفنون الموسيقية
كلية الفنون الجميلة - جامعة البصرة

Prof. Carolin Wilson (Canada)
Instructor at the Ontario institute for studies in education (OISE) at the university of Toronto and consultant to UNESCO

Prof. Nicos Souleles (Greece)
Multimedia and graphic arts, faculty member, Cyprus, university technology

(*) الأسماء مرتبة ترتيباً ابجديًا.

الصفحة الرئيسية

م	القطاع	اسم المجلة	اسم الجهه / الجامعة	ISSN-P	ISSN-O	السنه	نقاط المجله
1	Multidisciplinary عام	المجلة المصرية للدراسات المتخصصة	جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية	1687-6164	2682-4353	2024	7

Arcif Analytics — معامل التأثير والاستشهادات المرجعية العربي — قاعدة البيانات العربية الرقمية — Arab Citation & Impact Factor — Arab Online Database — معرفة e-MAREFA

التاريخ: 2023/10/8

الرقم: L23/177ARCIF

سعادة أ. د. رئيس تحرير المجلة المصرية للدراسات المتخصصة المحترم

جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، القاهرة، مصر

تحية طيبة وبعد،،،

يسر **معامل التأثير والاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية (ارسيف – ARCIF)**، أحد مبادرات قاعدة بيانات **"معرفة"** للإنتاج والمحتوى العلمي، إعلامكم بأنه قد **أطلق التقرير السنوي الثامن للمجلات للعام 2023**.

ويسرنا تهنئتكم وإعلامكم بأن **المجلة المصرية للدراسات المتخصصة** الصادرة عن **جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، القاهرة، مصر، قد نجحت في تحقيق معايير اعتماد معامل "ارسيف Arcif"** المتوافقة مع المعايير العالمية، والتي يبلغ عددها **(32) معياراً**، وللاطلاع على هذه المعايير يمكنكم الدخول إلى الرابط التالي:

http://e-marefa.net/arcif/criteria/

وكان **معامل "ارسيف Arcif " العام** لمجلتكم لسنة 2023 **(0.3881)**.

كما صُنفت مجلتكم في **تخصص العلوم التربوية** من **إجمالي عدد المجلات (126)** على المستوى العربي ضمن الفئة **(Q3)** وهي الفئة الوسطى، مع العلم أن **متوسط معامل ارسيف لهذا التخصص** كان **(0.511)**.

وبإمكانكم الإعلان عن هذه النتيجة سواء على موقعكم الإلكتروني، أو على مواقع التواصل الاجتماعي، وكذلك الإشارة في النسخة الورقية لمجلتكم إلى معامل **"ارسيف Arcif"** الخاص بمجلتكم.

ختاماً، نرجو في حال رغبتكم الحصول على شهادة رسمية إلكترونية خاصة بنجاحكم في معامل " **ارسيف** "، التواصل معنا مشكورين.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

أ.د. سامي الخزندار

رئيس مبادرة معامل التأثير

" ارسيف Arcif"

+962 6 5548228 -9
+ 962 6 55 19 10 7
info@e-marefa.net
www.e-marefa.net
Amman - Jordan
2351 Amman, 11953 Jordan

محتويات العدد

* **كلمة الدكتور / إيمان سيد علي** ٩
رئيس التحرير
* **اللجنة العلمية للمجلة المصرية للدراسات المتخصصة.** ١٣
* **بحوث علمية محكمة باللغة العربية:**

- آثر استخدام التذوق الموسيقي في خفض معدل التنمر بين الطلاب المبتدئين بكلية التربية النوعية جامعة القاهرة ١٩
د/ نهاد احمد محمد المرسي
- القيم الإجتماعية المتضمنة بمواقع الأطفال الإلكترونية وعلاقتها بالتفاعل الإجتماعى لديهم
ا.د/ سلام أحمد عبده ٥٣
ا.م.د/ طه محمد بركات
د/ فيبى فايق
ا/ إلهام جمال فتحى
- الفن الرقمي كمدخل لتنمية الخيال لطلاب التربية الفنية
ا.د/ نهى مصطفى محمد عبد العزيز ١٢٩
د/ شريف مصطفى مصطفى خضر
ا/ أية حسين أبو الوفا
- آليات تكوين الأشكال المركبة في الفن المصري القديم
ا.د/ أشرف احمد العتبانى ١٥٣
ا.م.د/ ياسمين احمد حجازى
ا/ علي خضير محمد الرازقي
- الزخارف النوبية ودورها في اثراء التطوير المعاصر
ا.د/ سالى محمد علي شبل ١٧٧
ا/ندى عصام سليم
- مقرر إلكتروني للمداخل التدريسية بإستخدام البرمجيات المفتوحة المصدر لتنمية التفكير الإبداعي لطلاب كلية التربية النوعية ٢٠٣
ا.د/ أيمن نبيه سعد الله
ا/ ياسمين محمد فازع إبراهيم

- تصميم بيئة الواقع المعزز (ثنائى الأبعاد، ثلاثى الأبعاد) وفاعليته فى تنمية التفكير البصرى والحمل المعرفى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

ا.د/ عبد اللطيف الصفى الجزار ٢٤٩
ا.د/ هويدا سعيد عبد الحميد
د/ مصطفى أمين إبراهيم
ا/ دعاء حسن محمد حسن

- مستويات عرض المعلومات بقوائم المتصدرين في بيئة تلعيب تنافسي وأثرها في جودة تصميم الأنشطة الإلكترونية لطلاب تكنولوجيا التعليم

ا.د/ محمد احمد فرج ٣٣٧
ا.م.د/ أمل نصر الدين سليمان
د/ جمال عبد الناصر محمود
ا/ سمية رفعت حسن محمد

- معايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء أنماط محفزات الألعاب

ا.د/ حنان محمد الشاعر ٤٠١
ا.د/ عمرو جلال الدين احمد علام
د/ شاكر عبد اللطيف شاكر
ا/ عبده حسان تمام حسين

- فاعلية حجم مجموعة التعلم التشاركي (صغيرة/ متوسطة) في بيئة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات التفكير البصري لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

ا.د/ محمد عطية خميس ٤٣٧
ا.م.د/ أحمد عبد النبى عبد الملك
ا/ فاطمة الزهراء محمد احمد الدنش

معايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء أنماط محفزات الألعاب

ا.د / حنان محمد الشاعر [١]

ا.د / عمرو جلال الدين احمد علام [٢]

د / شاكر عبد اللطيف شاكر [٣]

ا / عبده حسان تمام حسين [٤]

[١] أستاذ تكنولوجيا التعليم ووكيل كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس

[٢] أستاذ تكنولوجيا التعليم والمعلومات ، كلية التربية ، جامعة الأزهر.

[٣] مدرس تكنولوجيا التعليم ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس.

[٤] باحث بقسم تكنولوجيا التعليم ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس.

معايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء أنماط محفزات الألعاب

ا.د/ حنان محمد الشاعر
ا.د/ عمرو جلال الدين احمد علام
د/ شاكر عبد اللطيف شاكر
ا/ عبده حسان تمام حسين

ملخص:
هدف البحث الحالي للتوصل إلى قائمة معايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء أنماط محفزات الألعاب، وقد استخدم الباحث منهج البحث الوصفي التحليلي، من خلال عرض البحوث والدراسات السابقة وتحليلها والاطلاع على مصادر اشتقاق المعايير وطرق تحليلها، وتوصل الباحث إلى قائمة معايير وعرضها على المختصين لإقرار مدى صلاحيتها للتطبيق وذلك من خلال عدد (١٢) من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وكشفت النتائج عن أن درجة توافق المحكمين على مطابقة المعايير لبيئة التعلم الإلكترونية بلغ (٩٥,٢٣٪)، ومن ثم تم التوصل إلى القائمة النهائية والتي اشتملت على (٦) معايير، متضمنة (٦٣) مؤشر.
الكلمات الدالة : محفزات الألعاب، بيئات التعلم الإلكترونية، معايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية.

Abstract:
Title: Criteria for Designing Electronic Learning Environments in the light of the Patterns of Game Stimuli
Authors: Hanan Mohammed ElShaar, Amr Galal Alden Ahmed Alam, Shakir Abd Allatef Shakir, Abdo Hasan Tmam Heesen
The objective of the current research is to reach a list of criteria for designing electronic learning environments in the light of the patterns of game stimuli. Its validity for application was through a number of (12) specialists in the field of educational technology, and the results revealed that the degree of agreement of the arbitrators on the conformity of the standards for the e-learning environment amounted to (95.23%), and then the final list was reached, which included (6) standards, Including (63) indicators.
Keywords: Gamification E-learning environments, standards for designing e-learning environments.

مقدمة:

ظهر مفهوم محفزات الألعاب بوجه عام على نطاق واسع في البحوث والدراسات التربوية منذ أكثر من عشر سنوات كنوع من أنواع استراتيجيات التعليم، دون التطرق إلى ما بداخل هذه الألعاب، ثم بعد ذلك وبالأخص في الخمس سنوات الأخيرة أخذت الدراسات الحديثة في تكنولوجيا التعليم مستوى أكثر تعمقًا فيما هو داخل هذه الألعاب، وذلك من خلال قياس أثر التفاعل بين عناصر وأنماط هذه الألعاب والتطرق إلى أهم أنواعها، وذلك لكونها هي الأدوات التي تحفز المتعلمين داخل البئية التعليمية الإلكترونية.

وعملت تكنولوجيا التعليم منذ ظهورها على خلق الاتجاهات التكنولوجية والتربوية والتعليمية الحديثة بهدف تطوير العلملية التعليمية من طرائق التدريس أو أساليب لإدارة التعلم والمحتوى أو تقنيات للقيام بالعملية الإدارية التعليمية، أو وسائل مختلفة للقيام بالأنشطة التعليمية التربوية المختلفة(أماني الرمادي، ٢٠١٧).

وتُعد محفزات الألعاب "Gimification" من المستحدثات التكنولوجية التي أثبتت تأثيرها الفعال في جوانب مختلفة داخل العملية التعليمية حيث أدى استخدامها كجزء من تصميم المواقف التعليمية التقليدية والإلكترونية إلى مضاعفة المشاركة والتفاعل وإتاحة فرص أكثر تحفيزًا وتشجيعًا للمشاركة، حيث أن عقد المسابقات والأنشطة التحفيزية للمتعلمين عن طريق استخدام عناصر اللعب من نقاط ومكافآت وشارات وقوائم المتصدرين وشرائط تقدم يمكن أن يساهم بشكل إيجابي في رفع مستوى الكفاءة والإنجاز لديهم، لذلك لابد من تغيير نمط التعليم وجعله أكثر تشويقًا وإمتاعًا من خلال تطبيق محفزات الألعاب في العملية التعليمية (نادية الحسيني، وليد يوسف، جمال عبدالناصر، محمد مسعد، ٢٠٢١).

ويُعتمد استخدام محفزات الألعاب في السياق التعليمي بشكل أساسي على إضافة خصائص أو عناصر اللعب التي لها القدرة على تبسيط التعلم وزيادة الحافز وبالتالي جذب المتعلم وزيادة الانغماس في بيئة التعلم وليس من أجل تنمية جوانب

معرفية ومهارية محددة، ومن أجل الوصول بالمتعلم إلى الناتج التعليمي المطلوب، ويظل هذا هو الهدف الأساسي من استخدام محفزات الألعاب التعليمية (داليا شوقي، ٢٠١٩).

لذا يجب توفير نوع من الإثارة والتشويق لعمل حالة من الديناميكية والتفاعل داخل العملية التعليمية، وتحديدًا لدى المتعلمين حيث أنهم محور العملية التعليمية، ولذا دعت الحاجة لوجود محفزات وأهداف ودوافع تنشط المتعلم في سياق إجراءات العملية التعليمية، مما يجعل العائد مرتفعًا، بل وممتعًا بالنسبة للمتعلمين.

واهتمت العديد من الدراسات بالبحث عن محفزات الألعاب وأثرها في العملية التعليمية ومن هذه الدراسات ما يلي:

- دراسة (Berking & Thomas, 2018) والتي توصلت إلى أن استخدام التعلم القائم على محفزات الألعاب الرقمية، يؤثر بشكل إيجابي على تحفيز المتعلمين وزيادة دافعيتهم نحو التعلم، وبما أن المتعلمين هم نقاط التركيز في تصميم عملية التعلم؛ لذا يجب الاهتمام بتصميم تعليمي فعال يجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية.
- دراسة (Van roy&Zaman, 2018) والتي كشفت عن أثر محفزات الألعاب الرقمية على زيادة الدافعية نحو التعلم وذلك من خلال الدراسة وتوضيح الحاجات النفسية الأساسية لمحفزات الألعاب الرقمية وكشفت الدراسة عن عوامل نفسية عديدة تجعل الطلاب يفضلون استخدام محفزات الألعاب عن غيرها، وانعكس ذلك الميل بشكل إيجابي على المحتوى التعليمي والمعرفي، ومنها دراسة بعنوان تلعيب التعليم باستخدام الكمبيوتر، والتي أكدت على أهمية التلعيب في تنمية مشاركة المتعلمين، وكذلك زيادة تحصيلهم العلمي.

- **كما أشارت دراسة خالد القحطاني، ودواليا شوقي (٢٠١٩)** إلى أن بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على محفزات الألعاب من الأساليب التعليمية التي استحوذت على اهتمام الكثير من التربويين في مجالات مختلفة، لما توفره هذه البيئات من مميزات عديدة منها: إمكانية الاحتفاظ بسجل تراكمي لإنجازات المتعلم، وتفير سُبل التواصل والمشاركة وتقديم التغذية الراجعة المستمرة، كما تساعد هذه البيئات في التخلص من الضغوط النفسية جراء الممارسات التربوية أو التنشئة الاجتماعية، كالخجل والإنطواء، وتعطي المتعلمين الحرية في ممارسة الأنشطة واتخاذ القرار المناسب بعيدًا عن التسلط والضغوط النفسية (خالد القحطاني، ٢٠١٩؛ ودواليا شوقي، ٢٠١٩).

ويستند توظيف محفزات الألعاب في بيئات التعلم الإلكترونية إلى عدد من النظريات النفسية والتربوية من أهمها نظرية التقرير (التحديد الذاتي) Self-determination theory التي تصف سلوك الطلاب في الموقف التعليمي في ضوء حاجات الطلاب الفطرية والنفسية، وتنشأ هذه الحاجات من دافع ذاتي يتكون من: حرية الاختيار والكفاءة والشعور بالارتباط، ويعتمد تصميم محفزات الألعاب على توافر واستثمار هذه المكونات (محمود حسين، ٢٠١٨).

وتُعد من أهم عناصر تصميم محفزات الألعاب الرقمية: الميكانيكيات، والديناميكيات، والمشاعر، وتتمثل الميكانيكيات في: النقاط، لوحة المتصدرين، الشارات، شرائط التقدم، المهام، المستويات، وتتمثل الديناميكيات في: سيناريو اللعب، المشاركة، التنافسية، التحديات، الإنجازات، المكافآت)، أما المشاعر فتتمثل في: (الخيال، الإيثار، الاكتشاف، وتمثل الميزة الأساسية لعناصر محفزات الألعاب في أنها تجعل محتوى التعلم مثيرًا للاهتمام ويُسهم في حل المشكلات التعليمية المختلفة. (أحلام دسوقي عارف، ٢٠٢١، ٥١١).

ويشير وليد يوسف إلى بعض عناصر اللعب الأساسية التي يمكن استخدامها، وتعد بمثابة محفزات تحكم السير في اللعبة وتحول النشاط الذي يمارسه

المستخدم إلى تجربة تفاعلية جذابة ومميزة وتشمل الشارات، Badeges، والمكافآت Rewards، وقوائم المتصدرين Leader Boards، والنقاط Points (وليد يوسف، ٢٠٢٠).

وبمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ومنها دراسة (Donovan, 2018; Richter, et al 2018) اتضح أن هناك العديد من عناصر محفزات الألعاب التي يمكن توظيفها في عملية التعليم ومنها (قوائم المتصدرين، الشارات، النقاط، المستويات، شرائط التقدم، رسوم الأداء البيانية، المهام، القصص، الشخصيات الافتراضية، ملف التطوير الشخصي).

ومما سبق من عرض لنتائج الدراسات السابقة اتضح للباحث أن محفزات الألعاب التعليمية تؤثر بشكل إيجابي على تحفيز المتعلمين وزيادة دافعيتهم نحو التعلم، حيث أن هذه الألعاب تعمل كأداة قوية لتوفير بيئة تعلم تساعد على تحفيزهم وانغماسهم في العملية التعليمية وأوصت بضرورة تطبيقها وقياس أثرها عند تفاعلها مع بعضها البعض.

ومن ناحية أخرى ولتحقيق أكبر إفادة ممكنة من محفزات الألعاب الرقمية المعدة لتعليم المهارات العملية يجب أن يضع المصمم التعليمي نصب أعينه إمكانية توظيف إمكانياتها في توفير معالجات تتناسب والأسلوب المعرفي للمتعلمين في ضوء استعداداتهم وخصائصهم المعرفية (شريف شعبان، ٢٠١٧).

ويسعى الباحثون بدراسة بيئات التعلم الإلكترونية القائمة علي محفزات الألعاب لأنها تساعد المتعلمين للوصول إلى المتعة أثناء اكتساب أو تنمية المعارف والمهارات، ولأن ممارسة اللعب توفر للمتعلم متعة أكبر أثناء التعلم، حيث يحدد الطالب متى يبدأ؟ ومتى ينتهي؟ مما يساعد المتعلم على التخلص من الضغوط والتوتر أثناء التعلم(Prakash & Rao, 2015)

ويستند توظيف محفزات الألعاب في بيئات التعلم الإلكترونية إلى عدد من النظريات النفسية والتربوية من أهمها نظرية التقرير (التحديد الذاتي) Self-determination theory التي تصف سلوك الطلاب في الموقف التعليمي في ضوء حاجات الطلاب الفطرية والنفسية، وتنشأ هذه الحاجات من دافع ذاتي يتكون من: حرية الاختيار والكفاءة والشعور بالارتباط، ويعتمد تصميم محفزات الألعاب على توافر واستثمار هذه المكونات (محمود حسين، ٢٠١٨)

وتعتمد أيضا محفزات الألعاب في بيئات التعلم الإلكترونية على (النظرية السلوكية، والنظرية البنائية)، ومن نظريات الدافعية التي تعتمد عليها المحفزات: نظرية التوقع، نظرية تحديد الأهداف(Landers,2014).

واتضح مما سبق أن الشارات والنقاط وشريط التقدم ولوحة المتصدرين من العناصر الأساسية لمحفزات الألعاب التعليمية، وأنهم أثبتوا فاعلية تعليمية كبيرة، كما أنهم يعدوا من أشهر العناصر التي يتم استخدامها على نطاق واسع في العديد من المنصات التعليمية القائمة على محفزات الألعاب التعليمية، إلا أنه من الواضح أن الأمر لم يحسم بينهم في الاعتماد على نمط واحد منهم بشكل مباشر في تنمية المهارات والمعارف المختلفة، أم أنه يتم استخدام نمطين أو أكثر لتوظيفهم بشكل تكاملي بما يحقق الأهداف التعليمية المرجوة.

مشكلة البحث: –

استشعر الباحث مشكلة البحث الحالي من خلال مراجعة الدراسات السابقة والبحوث والأدبيات التي تناولت بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على محفزات الألعاب والتي من دورها جذبت انتباه الباحثين نحو اتجاه تعليمي ومنحنى تطبيقي جديد، يهتم بتحفيز الطلاب على التعلم باستخدام عناصر الألعاب في بيئات التعلم، وذلك بهدف تحقيق أقصى قدر من المتعة والمشاركة من خلال جذب اهتمام المتعلمين لمواصلة التعلم، وفي السياق التعليمي يمكن للألعاب التنافسية أن تؤثر على سلوك الطالب من خلال تحفيزه على حضور الفصل برغبة وشوق أكبر، حيث أشارت العديد من

الدراسات والبحوث السابقة إلى فاعلية محفزات الألعاب التعليمية ومنها دراسة: (أحلام دسوقي عارف، ٢٠٢١؛ إيمان سامي محمود، ٢٠٢٠؛ علي عبد الرحمن محمد، حميد محمود حميد، ٢٠٢١، ماجد بن عبد الله حامد، ٢٠٢١؛ منى محمد الجزار، أحمد محمود فخري، ٢٠١٩، نبيل السيد محمد، ٢٠٢١، وفاء محمود عبد الفتاح، ٢٠٢١،jones,2018، Mese and Dursun,2019، Arambarri, 2018، Apostel, et al,. 2018) والتي توصلت إلى أن توظيف محفزات الألعاب التعليمية في بيئات التعلم الإلكترونية بصفة عامة ساعد على تنمية كفاءة المتعلمين وأدائهم الأكاديمية حيث إنها تقوم بتتبع مدى تقدم المتعلم في دراسة المحتوى وتقدم له تغذية راجعة فورية مناسبة، وأوصت بأهمية تحديد معايير بيئات التعلم الإلكترونية القائمة علي محفزات الألعاب لما لها من خصائص تنفرد بها عن غيرها من بيئات التعلم الإلكترونية الأخرى.

ومن هنا دعت الحاجة إلى وجود معايير قياسية يتم في ضوئها تصميم بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء محفزات الألعاب، والتي تضمن من خلالها تقديم بيئات تعلم إلكترونية قائمة بشكل يحقق الأهداف التعليمية.

أسئلة البحث:

تمت صياغة مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:

١- ما المعايير التي يجب توافرها في تصميم بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء أنماط محفزات الألعاب؟

٢- كيف يمكن التحقق من صدق المعايير التي يجب توافرها في تصميم بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على محفزات الألعاب؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي التوصل إلى قائمة معايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء أنماط محفزات الألعاب.

أهمية البحث:

يُتوقع أن يسهم البحث الحالي فى الآتي:

- تزويد المصممين والمطورين لبيئات التعلم بالمعايير والأسس العلمية اللازمة لتصميم بيئات قائمة على محفزات الألعاب التعليمية.
- قد تسهم نتائج هذا البحث في تزويد خبرات العاملين بالعملية التعليمية من خلال بيئة إلكترونية قائمة على محفزات الألعاب التعليمية.

محددات البحث:

يقتصر البحث الحالي على بناء قائمة بمعايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء محفزات الألعاب.

منهج البحث:

يتبع البحث الحالي تصميمين منهجيين من تصميمات الدراسات الوصفية المنهج الأول: تحليل محتوى الوثائق، وهو يُعد مطلبًا في عمليات التصميم والتطوير متى كانت المواد التعليمية ومصادر التعلم مجالًا لهذا التصميم والتطوير باعتباره مطلبًا علميًا للكشف، بداية عن خصائص هذه المواد، ووصفها والكشف عن أسس التطوير التي تتصف بها (محمد عبد الحميد، ٢٠١٣، ٢٦١)، وذلك عند اشتقاق أسس تطوير المواد التعليمية من خلال الكتابات والبحوث العلمية المتخصصة في مجال تصميم بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على محفزات الألعاب.

والتصميم المنهجي الثاني: هو منهج المسح الوصفي "Survey" ويستخدم في الاستطلاع الميداني لرأي الخبراء في قائمة المعايير الخاصة بتصميم بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على محفزات الألعاب (محمد عبد الحميد، ٢٠١٣، ٢٣٠).

إجراءات البحث:

يسير البحث الحالي وفق الخطوات الآتية:

١. الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات، ذات الصلة بموضوع البحث الحالي؛ بهدف وضع الإطار النظري للبحث.

٢. إعداد قائمة بمعايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء محفزات الألعاب.

٣. تجميع المعايير وتصنيفها بشكل مناسب.

٤. وضع المؤشرات الخاصة بكل معيار.

٥. إعداد الصيغة الأولية لقائمة المعايير وعرضها على السادة المحكمين والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم.

٦. تعديل القائمة في ضوء آراء المحكمين.

٧. تعديل قائمة المعايير ومؤشراتها في ضوء آراء المحكمين.

٨. وضع الصيغة النهائية لقائمة المعايير.

مصطلحات البحث: –

محفزات الألعاب:

يعرف الباحث محفزات الألعاب إجرائيًا بأنها استخدام أنماط وآليات الألعاب في سياق العملية التعليمية وذلك لزيادة دافعية المتعلمين وتنمية مهاراتهم في التعلم.

بيئات التعلم الإلكترونية:

يعرف الباحث بيئات التعلم الإلكترونية إجرائيًا بأنها: بيئات تعلم إلكترونية قائمة على عناصر محفزات الألعاب المتنوعة والتي تُقدم للمتعلمين بعد الانتهاء من التكليفات المطلوبة منهم؛ وذلك لمقارنة أدائهم بأداء أقرانهم من المتعلمين، وتمثيلاً لإنجازاتهم ودعم الابتكار والمرونة المرتبطة باكتساب المهارات الخاصة بالمقررات الدراسية.

المعيار:

يعرف المعيار إجرائيًا بأنه: مجموعة من المواصفات والمؤشرات التي يجب أن تتوافر في بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على محفزات الألعاب، والتي يتم من خلالها الوصول إلى تحقيق الهدف الذي صُممت من أجله هذه البيئة.

الإطار النظري للبحث:

أولاً: محفزات الألعاب:

لا يعتمد محفزات الألعاب في السياق التعليمي لا يعتمد على إضافة لعبة من أجل تنمية جوانب معرفية ومهارية محددة، وإنما يعتمد بشكل أساسي على إضافة خصائص أو عناصر اللعب التي لديها القدرة على تبسيط التعلم وزيادة الحافز وبالتالي جذب المتعلم وزيادة الانخراط في بيئة التعلم، ومن أجل الوصول بالمتعلم إلى النتاج التعليمي المطلوب، ويظل هذا هو الهدف الأساسي من تطبيق محفزات الألعاب، وبصفة عامة يُعد دمج محفزات الألعاب"Gamification " في بيئات التعلم الإلكترونية من الموضوعات الحديثة في تصميم بيئات التعلم الإلكترونية، والتي تنتشر حاليًا في جميع جوانب التعلم، لما تقدمه محفزات الألعاب الإلكترونية من مميزات عديدة من خلال تقديم مجموعة من القواعد والتحديات المناسبة للمتعلمين التي تزيد من مشاركتهم ودافعيتهم في بيئة التعلم، مع الاحتفاظ بسجل تراكمي لأفعال كل متعلم، وأيضًا توفر سُبل التواصل والمشاركة وتقديم التغذية الراجعة المستمرة (وليد يوسف، ٢٠٢٠، ٥).

ومن الاتجاهات الحديثة في التدريس استخدام محفزات الألعاب التعليمية، وذلك لأن الألعاب مبنية على عناصر تشكل التحفيز والتحدي أهم أهدافها، فإذا كان التعليم مبنيًا كذلك على الدروس الموسومة بعناصر اللعب، فلن نجد فرقًا واضحًا بين تفاعل المتعلم مع اللعب وتفاعله مع الدروس، ولن ترتقي الدروس إلى مرتبة جاذبية

الألعاب إلا بعد أن تخرج من نمطيتها، وتدخل إلى عوالم التحفيز عن طريق دمجها مع العناصر السحرية التي تجعل اللعب جذابًا ومرغوبًا فيه (تامر الملاح، ٢٠١٦).

مفهوم محفزات الألعاب:

حظى مفهوم محفزات الألعاب بالعديد من التعريفات، حيث عرُفت محفزات الألعاب بأنها: توظيف عناصر محفزات الألعاب الرقمية داخل بيئة تعلم إلكترونية ليتعلم من خلالها طلاب تكنولوجيا التعليم ذوي مستوى الفاعلية (مرتفعي/ منخفضي) مهارات كتابة السيناريو التعليمي وتنمية دافعيتهم للإنجاز ومعرفة مستوى رضاهم عن المحفزات (وليد يوسف، هويدا سعيد، أحمد محسن، ٢٠٢٢، ١٢٢).

وتعرف محفزات الألعاب بأنها: استخدام عناصر وتصميمات وأسس وفكر ومبادئ وميكانيكا اللعب في مواقف التعلم من أجل تحفيز وإشراك المتعلمين في تجربة التعلم أو من أجل بناء بيئة تعلم فعالة وممتعة للمتعلمين (محمد فرج، ٢٠٢٠،٤).

كما تعرف محفزات الألعاب بأنها عملية نهج وليس نتيجة، يستخدمها المعلمون لإيجاد التوازن بين رغبتهم في تحقيق الأهداف التعليمية وتلبية احتياجات المتعلمين المتطورة، حيث تعتمد محفزات الألعاب على إضافة خصائص وآليات وعناصر اللعب التي لديها القدرة على تبسيط التعلم وزيادة الحافز وجذب المتعلم، بهدف تنمية مختلف الجوانب المعرفية والمهارية لدى المتعلم، والوصول به إلى السلوك التعليمي المطلوب (هدير علي عراقي، ٢٠٢٠، ٣).

وتعرف أيضًا بأنها استخدام آليات وتقنيات الألعاب وجماليتها وأساليب التفكير المستخدمة في تصميم اللعبة من أجل ممارسة نشاط هادف، وانخراط المتعلمين وتشجيعيم لأداء النشاط للوصول إلى حل مشكلات التعلم التي تواجه هؤلاء المتعلمين.(Hanus & Fox, 2015, p.152)

مميزات محفزات الألعاب:-

أهتمت العديد من الدراسات بمميزات محفزات الألعاب وتطبيقها في التعليم وأثر استخدامها على المتعلم ومنها دراسة: (نبيل عزمي وآخرين (٢٠١٧)، رقية العتيبي (٢٠١٨)، وزكريا حناوي)، ومحمد النجار (٢٠١٩) و (Morrison,.et al., 2018) والتي اتفقت على أن من مميزات محفزات الألعاب ما يلي:-

١. إعطاء المتعلمين كامل الحرية في اختيار أساليب تعلمهم، بالإضافة إلى تحفيزهم على التعلم الذاتي المستمر، ومضاعفة الفرص لزيادة المتعة والفرح في الفصول الدراسية وربطها بالحياة الواقعية والتطبيق العملي، وكذلك توفير مجموعة مناسبة وغير محدودة المهام التعليمية للمتعلمين.
٢. تنمية المهارات الجماعية وخفض مستويات التشتت المعرفي، وهذا يعمل على زيادة مستويات الاهتمام لدى المتعلمين ومشاركتهم في الأنشطة التعليمية.
٣. زيادة مستويات اهتمام الطالب ودافعيته، وذلك من خلال البدء بمنحه العديد من المكافآت عند إتقان بعض المهارات الأساسية والبسيطة، ثم التدرج في الصعوبة تزامنًا مع نمو القدرات الطلابية مع خفض مستويات منح المكافآت.
٤. مساعدة الطلاب على الاهتمام والمشاركة، ومع زيادة مستويات التحدي يظل هؤلاء مشاركين وراغبين في قضاء المزيد من الوقت والطاقة في العملية التعليمية حتى يتحلون بالدافعية الذاتية نحو تعلم المقررات المستهدفة بمختلف أشكالها.
٥. تسهيل عملية تعلم الموضوعات التي تتسم بالصعوبة من خلال توفير بيئات تعليمية مناسبة لها، وذلك من خلال خلق نظام تفاعلي أكثر تعقيدًا، ويدفع المتعلم نحو ماجابهة تلك التعقيدات واستكشاف كافة الاحتمالات واتخاذ القرارات حتى يصل إلى ما يسمى بالصورة الكاملة التي تتضح من خلالها العلاقة بين مختلف المكونات.

٦. تمكن المتعلمين من استقبال المعلومات أو التحديات الجديدة عند استيفائهم الشروط الخاصة بها، وبالتالي يساهم في توفير بيئة تعليمية تعمل على إشباع حاجات المتعلم مما يتيح فرصة أكثر للتعلم الفردي.
٧. تزيد من الوعي التعليمي للمتعلمين وتوفر معلومات إثرائية مفيدة، وتخلق بينهم روح المنافسة وتزيد من انتاجياتهم، كما تساعد المعلم على تتبع تقدم المتعلمين في التعلم وتوفير التغذية الراجعة المناسبة لهم.

مكونات محفزات الألعاب:

وأكد كل من نادية الحسيني وآخرين (٢٠٢١)، ومنى الجزار وأحمد فخري (٢٠١٩)، ومحمد النجار (٢٠١٩)، وزكريا حناوي (٢٠١٩) على أن تصميم محفزات الألعاب يتطلب توفر كل مما يلي:

١. **ديناميكيا استخدام محفزات الألعاب:** وتصف السلوكيات والإجراءات الاستراتيجية والتفاعلات التي تظهر خلال اللعب والتي يصعب التنبؤ بها، وتشمل: طريقة التفاعل بين المتعلم وباقي عناصر العملية التعليمية، وتمثل دوافع وسلوكيات المتعلمين لتنفيذ الآليات، حيث تساعد المتعلمين للتقدم من مستوى إلى مستوى ثان مما يجعلهم يشعرون بالإنجاز، وتشمل المنافسة والتعاون المشترك.
٢. **آليات وأساليب الممارسة:** وتمثل القواعد والتقنيات والجوانب التأسيسية في محفزات الألعاب التي تحدد المشاركين في المحتوى وكيفية تفاعلهم وكيفية الفوز أو الخسارة، وهي القرارات الموضوعة الثابتة من قبل المصممين التي لا تتغير من متعلم لآخر؛ لتحديد الأهداف والقواعد، وأنواع التفاعلات وحدود الوضع، وتكون هذه القواعد معروفة وواضحة للمتعلمين قبل البدء في عملية التعلم، وتعمل على زيادة شعور المتعلمين بالمتعة ودراسة المحتوى بفاعلية أكثر.

٣. **جماليات التصميم:** وتهتم بالتصميم وطريقة جذب انتباه المتعلمين للتعلم بشكل أفضل، واستمرارية تفاعلهم مع المحتوى مع الاحتفاظ بالمتعة والإثارة والمفاجأة أثناء التعلم في البيئة الإلكترونية التي توظف محفزات الألعاب لتكون قادرة على استمرارية مشاركة المتعلمين فيها.

عناصر محفزات الألعاب:

وبمراجعة الأدبيات والدراسات التربوية التي تناولت عناصر محفزات الألعاب، أتضح أن هناك العديد من عناصر محفزات الألعاب والتي يمكن توظيفها في عملية التعليم مثل (قوائم المتصدرين، النقاط، المستويات، الشارات، شرائط التقدم، رسوم الأداء البيانية، المهام، القصص ذات المغزى، الشخصيات الإفتراضية، ملف التطوير الشخصي).

وأشار كل من (Sailer,.et al., 2017, 371-380)، (Scharp,2017) (Santos et, al, 2018) و إيناس عبد الرحمن (٢٠٢٠)، وحسناء الطباخ، وأية إسماعيل (٢٠٢٠)، ومنى الجزار وأحمد فخري (٢٠١٩)، ودواليا عطية (٢٠١٩) إلى أن عناصر محفزات الألعاب التي يمكن توظيفها في العملية التعليمية هي كالتالي:

١. **قوائم المتصدرين Leader –Boards:**

وهي أداة تضم جميع اللاعبين ويتم ترتيبهم بناءً على النقاط التي يحصلون عليها للتعرف على مستوى الأداء الخاص بهم مقارنة بأقرانهم، مما يزيد من دافعيتهم وقدراتهم للوصول إلى أعلى ترتيب في هذه القوائم وتنظيم محتوى المعرفة وربطها بغيرها من المعارف ذات الصلة، لذلك تُعد أكثر عناصر المحفزات انتشارًا والتي تسهم في تحفيز المتعلمين وزيادة مستوى دافعيتهم نحو التعلم.

٢. **النقاط Points:**

يحصل المشاركون عليها حال إنجازهم مهام محددة كتعليقات أو استفسارات عن شيئ ما وليست مشاركة ظاهرية وإنما لإنجاز حقيقي، ويختلف منح النقاط

للاعبين باختلاف طبيعة المقرر الدراسي المستهدف تعليمه بغرض التحفيز والتشجيع وتقديم الرجع الفوري على آداء المتعلم، وقد تحدد النقاط حالة الفوز، ودائمًا ما يرغب المتعلم في اكتساب النقاط ويمكن الاستفادة من ذلك في تعديل سلوكه، وجعل الخبرة التعليمية أكثر متعة وتحفيزًا للطلاب.

٣. الشارات: Badges

وهي عبارة عن تمثيلات بصرية وأشكال متنوعة تُقدم للمتعلم بعد إتمامه مجموعة من الإنجازات التعليمية، والتي يتم جمعها ضمن بيئة محفزات الألعاب، وترتبط الشارات داخل محفزات الألعاب الرقمية بالمكافأت ولها تأثير إيجابي في الجانب الاجتماعي عندما يرتبط بالتغيرات في سلوك المتعلمين، كما تساهم في تحفيز المتعلمين على الانخراط في السلوكيات الإيجابية للتعلم، وتمثيل لإنجازاتهم ودعم الابتكار والمرونة المرتبطة باكتساب المهارات

٤. المستويات: Levels

تلعب دور المستويات التي توضح نشاط المتعلم في بيئة التعلم عن طريق عرض مدى تقدم الفرد خلال عملية التعلم، وعادة مايصاحب عناصر أخرى كنظام النقاط أو قوائم المتصدرين، وهو يعمل على إظهار مدى إتقان الفرد للمهارة المطلوب اكتسابها فضلاً عن تعزيزه لمستوى تقدم الفرد عما اكتسبه من خبرات بالإضافة إلى تحفيز الفرد على استكمال اللعبة لما يوجد بالمستويات التالية من محفزات جديرة بالاهتمام (Schrier, K,2016).

٥. شرائط التقدم Progress Bars

عبارة عن شريط يتواجد أمام المتعلم ينبؤه بمستواه ومدى تقدمه في إنجاز المهام المطلوبة منه، حيث تعطي إشارات التحسن وتبين مقدار الإنجاز والمتبقي لإتمام الهدف (منى الجزار، ٢٠١٩، ١٩).

٦. **رسوم الأداء البيانية Progress Bars**

وهي تضم معلومات حول أداء اللاعبين مقارنة بالأداءات السابقة للاعب.

٧. **المهام Quests**

وهي أداة مدمجة داخل اللعبة، ولا تقدم بشكل مباشر.

٨. **القصص ذات المغزى: Meaningful Stories**

وهي عبارة عن قصص تساعد المتعلمين على التعايش داخل بيئة محفزات الألعاب.

٩. **ملف التطوير الشخصي Profile Development**

وتشير إلى تطور اللاعب داخل بيئة محفزات الألعاب ويتم تجسيدها بالشخصيات الإفتراضية (Todor, V., & Pitica, 2017, P. 428-431).

أنواع محفزات الألعاب:

وتنقسم محفزات الألعاب إلى نوعين أساسين كما أشار كل من (Brenda, 2013؛ تسبيح حسن، ٢٠١٧؛ Karl, 2018) إلى أن لمحفزات الألعاب نوعين أساسين هما:

أ- **محفزات الألعاب البنائية: Structural Gamification**

وفي هذا النوع يتم استخدام عناصر اللعبة بجانب المحتوى دون إحداث أي تغيير في المحتوى، أي أن المتعلم يتعرض للأهداف التعليمية أولاً ثم المحتوى ثم الأنشطة التعليمية داخل البيئة مع الاستعانة بمبادئ محفزات الألعاب داخل البيئة، ويهدف هذا النوع إلى تحفيز المتعلمين على السير في المحتوى وإشراكهم في عملية التعلم من خلال المكافآت، وعند تصميم هذا النوع من المحفزات يتم الاستعانة بأكثر العناصر شيوعًا لمحفزات الألعاب مثل النقاط والشارات والمستويات وشريط التقدم ولوحة الشرف.

ب- محفزات الألعاب للمحتوى: Content Gamification

وهنا يتم تطبيق عناصر اللعبة وألعاب التفكير لتعديل المحتوى وجعله أكثر شبهًا باللعبة، مثل إضافة عناصر القصة لإتمام مقرر أو بدء المقرر بلعبة بدلاً من قائمة الأهداف التي يسعى المقرر لتحقيقها، وهنا يتم تحويل المحتوى إلى لعبة تعليمية بحيث يتعرض المتعلم للعبة بشكل مباشر دون التعرف على الهدف المطلوب تحقيقه في نهاية المحتوى.

التطبيقات ونظم إدارة التعلم التي تدعم استخدام محفزات الألعاب:

تدعم معظم الإصدارات الجديدة من نظم إدارة التعلم استخدام محفزات الألعاب وذلك من خلال توفير بعض ميكانيكيات محفزات الألعاب وآلياتها مثل: قائمة المتصدرين، والشارات، والمكافأة والإنجازات، والمستويات، وشرائط التقدم، ومن هذه النظم: نظام بلاك بورد، ونظام مودل، ونظام سكولوجي، ونظام كلاسيرا، كما توجد مجموعة من التطبيقات القائمة على محفزات الألعاب بشكل أساسي، ومنها منصة بلات فورم، ومنصة كاهوت، وتطبيق كويزس، وتطبيق يوتيوبيا (داليا شوقي،٢٠٢٠، ٤٤).

وبمراجعة الدراسات السابقة لوحظ استخدام عدد من الدراسات لمنصات تعليمية إلكترونية مثل دراسة عطية (٢٠١٩) والتي استخدمت منصة Schoology ودراسة الجهني (٢٠١٨) والتي استخدمت منصة Blackboard ودراسة أحمد (٢٠١٨) والتي استخدمت منصة Easyclass، بينما استخدمت دراسة إسماعيل والطباخ (٢٠١٩) ودراسة الرحيلي (٢٠١٨) مواقع إلكترونية أخرى، كما استخدمت دراسات تطبيقات جاهزة مثل دراسة البربري (٢٠١٨) تطبيق كاهوت، ودراسة حسين والمحلاوي (٢٠١٨) ودراسة هبة عبد الحق (٢٠١٩) فقد صممت برمجيات خاصة بمحفزات الألعاب.

ثانيًا: بيئات التعلم الإلكترونية:

يوفر التعليم الإلكتروني بيئات تفاعلية، يتفاعل فيها المتعلمون مع المحتوى والمصادر والمواد التعليمية الإلكترونية، ومع المعلم، ومع بعضهم بعضًا، سواء كانت بيئات تعلم إلكترونية قائمة على الكمبيوتر أم قائمة على الشبكات الإلكترونية عبر الويب، ومع النمو السريع للويب والتقنيات الرقمية أصبحت الشبكة وسطًا ديموقراطيًا، إقتصاديًا، ديناميًا، تفاعليًا، عالميًا للتعليم والتعلم، وتعطي شبكة الويب بذلك فرصة لتطوير وتقديم التعليم والتدريب المتمركز حول المتعلمين في الوقت الذي يطلبونه (محمد خميس،٢٠١١، ٤٣).

وأكدت دراسة كل من هويدا سعيد (٢٠١٧، ٥٤) و (عصام عبد الرازق، ٢٠١٥، ١٠٥) على أن التربويين دائمًا يبحثون استمرارًا عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب إهتمام المتعلمين، وحثهم على تبادل الآراء والخبرات، وتُعد شبكة الويب من أفضل الوسائل لتوفير بيئة ثرية.

كما أكدت دراسة (محمد فرج، ٢٠١٩، ١٩).على أنه طبقًا لانتشار استخدام بيئات التعلم الإلكترونية التي تعتمد على فكرة البنائية في التعليم والتعلم فقد تغيرت أدوار المعلم بدلاً من اعتباره مصدر المعلومات الوحيد، واعتبار المتعلم وعاء لاستقبال المعلومات وحفظها فقد قسَّم أدوار المعلم إلى أربعة أدوار وهي كالتالي:-

١- المعلم كمدرب معرفي Cognitive Coach Role.

٢- المعلم كمستشار بنائي Constructive Consultant Role.

٣- المعلم كمصمم بنائي Constructive Designer Role.

٤- المعلم كمشارك Collaborative Role.

حيث إن المعلم كمدرب معرفي يجب أن يكون قادرًا على تمكين المتعلمين من تفسير وبناء المعاني اعتمادًا على خبراتهم الذاتية والتفاعل، أما دوره كمستشار بنائي يكون بقدرته على توجيه ونمذجة السلوكيات البنائية في بيئة التعلم الإلكترونية

بتوفير أمثلة للسلوك المرغوب فيه من خلال الأداء العملي والتأمل في الحديث، وأيضًا دوره كمصمم بنائي يكون بقدرته على تصميم المواد التعليمية وتعزيز مهارات التفكير الناقد في المتعلم باستخدام التعلم القائم على المشكلات، ودور المعلم كمشارك اجتماعي يتمثل في تعزيز إشراك المتعلم وتفاعله من خلال المناقشات المنظمة في بيئة التعلم.

مفهوم بيئات التعلم الإلكترونية:

يُشير (محمد عطية خميس، ٢٠١٨، ١١) إلى أن البيئة في المفهوم اللغوي واسعة المدلول تشمل مجموع العوامل المادية والبشرية التي تشكل وسط أو مجال التعلم، والتي يتفاعل المتعلمين مع مكوناتها وتؤثر في تعليمهم ومستوى تحصيلهم، سواء كانت واقعية كالمدرسة، أو تكنولوجية كبيئات التواصل الاجتماعي وبيئات تعلم الألعاب التعليمية الرقمية، وأن بيئة التعلم تمثل مجموعة العوامل والظروف والتسهيلات المادية والفكرية والنفسية والاجتماعية التي تُعطي للموقف التعليمي شخصيته وتفرده وتؤثر في المتعلم عندما يتفاعل معها فتساعد في التعلم وتسهل حدوثه.

ويعرفها (محمد عطية خميس، ٢٠١٣، ٣٦٩) في موضع آخر، على أنها تكنولوجيا تعليم ومعلومات متقدمة، توفر بيئة تعلم مولدة بالكمبيوتر، بديلة عن الواقع الحقيقي وتحاكيه، تمكن المتعلم من الانغماس فيها والتفاعل معها والتحكم فيها، باستخدام وسائل خارجية تربط حواسه بالكمبيوتر.

مبررات استخدام بيئة التعلم الإلكتروني:

تشير هند الخليفة (٢٠٠٨) إلى ان هناك مبررات لاستخدام بيئات التعلم الإلكترونية في التعليم ومن أهم هذه المبررات هي:-

١- ازدياد الحاجة إلى التعلم مدى الحياة، والذي نشأ من المعدل المتزايد للتطور التكنولوجي والاجتماعيات والتغيرات في السوق، مما دفع الأشخاص إلى المزيد من التعلم لرفع مستوى المهارات والمعرفة.

٢- تزايد حجم المعلومات التي نستطيع الوصول إليها تثير دوافعنا للوصول إلى المعلومات الأخرى الدالة عليها.

٣- قلة تكاليف تصميم وتشغيل بيئة التعلم الإلكتروني.

٤- سهولة التعامل معها.

٥- القدرة على تخزين المحتوى العلمي والرجوع إليه لاستخدامه مرة أخرى.

٦- زيادة مشاركة الطلاب في العملية التعليمية وزيادة التواصل فيما بينهم.

٧- حصول الطلاب على مهارات منهجية تتمثل في التنظيم الذاتي وإعداد التقارير ومهارات الكتابة والاتصال.

٨- خلق فرص للطلاب للإطلاع على مصادر غير المنهج التعليمي من خلال بيئات التعلم الإلكترونية المختلفة.

معايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية.

أشارت العديد من الدراسات والبحوث إلى أهمية معايير تصميم البيئات التعليمية الإلكترونية، وكذلك توصل عدد من هذه الدراسات والبحوث إلى معايير تصميم البيئات التعليمية الإلكترونية، ومن هذه الدراسات دراسة (مصطفى جودت، ١٩٩٩) والتي وضعت ٤٢٣ معيارًا لتصميم برامج الحاسوب التعليمية.

كما هدفت دراسة (محمد عطية خميس، ٢٠٠٠) إلى تحديد قائمة محكمة بالمعايير الحديثة الدقيقة والشاملة التي يجب مراعاتها عند تصميم الوسائل المتعددة وانتاجها، وتوصلت الدراسة إلى قائمة ١٤٤ معيارًا منها ١٠٣ معيارًا خاصًا بالنواحي الفنية في تصميم نظم الوسائل المتعددة أو الفئقة التفاعلية، وتناولت معايير الأهداف

وخصائص المتعلمين، والمحتوى، وطرائق عرض المحتوى، وتحكم المتعلم، وتقويم التعلم، ومعايير بناء الوسائل المتعددة، وتصميم الشاشة ونظم الملاحة والتوجيه واستراتيجيات البحث.

وأكدت دراسة (محمد أحمد فرج، ٢٠٢٠، ٣-١٥) على وضع إطار عمل إجرائي لفهم مبادئ التصميم التعليمي لبيئات التعلم الإلكترونية القائمة على محفزات الألعاب ووضعت عنصرين ترتكز عليه عملية تصميم التلعيب في التعليم وهي فهم ميكانيكا اللعب وديناميكا اللعبة حيث يتضمن هذا الإطار على أربعة عناصر أساسية هامة للتصميم وهي ميكانيكا اللعب، وديناميكا اللعب، والمستخدم، والمبادئ النظرية، حيث أوصت الدراسة بضرورة الأخذ في الاعتبار تلك المبادئ التصميمية الأربعة عند الشروع في بناء أي بيئة تعليمية قائمة على محفزات الألعاب.

وبينت العديد من الدراسات والبحوث مدى أهمية التعلم عبر بيئات التعلم الإلكترونية، حيث كشفت دراسة لاند وجرين (٢٠٠٠) عن وجود تأثير كبير للبيئة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات البحث لدى الطلبة، كما بينت دراسة (هانج وأخرون ٢٠٠٤) تأثير للبيئة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات استخدام الكاميرات الرقمية، كما أظهرت نتائج دراسة لوي ومارك وجود تأثير إيجابي للبيئة التعليمية الإلكترونية على تنمية مهارات الطلبة.

بينما كشفت دراسة أسان وهاليلوجلو (Asan& Halilogu, 2005) وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعات التجريبية الذين درسوا من خلال البيئة التعليمية الإلكترونية والمجموعة الضابطة لصالح الطلبة الذين درسوا من خلال البيئة التعليمية الإلكترونية في المهارات المعرفية لدى الطلبة.

وهناك مجموعة من المتطلبات التي يجب أن تراعى عند وضع المعايير الخاصة بتصميم بيئات التعلم الإلكترونية، ومن هذه المتطلبات:

- صياغة المعايير ومؤشراتها بصياغة سليمة.

- وضع المعايير في ضوء رؤية عملية صحيحة تعكس النظريات التعليمية والفلسفات التربوية.
- إمكانية تطبيق هذه المعايير داخل بيئة التعلم الإلكترونية.
- سهولة عرض المعايير وبساطتها بالنسبة للمعلم والمتعلم.

إجراءات البحث:

قام الباحث في أثناء السير في إجراءات البحث بالخطوات التالية:

١- عرض نتائج البحوث والدراسات السابقة والتي اهتمت بمعايير التصميم التعليمي لبيئات التعلم الإلكترونية القائمة على محفزات الألعاب، وذلك من خلال استخدامه للمنهج الوصفي التحليلي في عرض هذه النتائج.

٢- تحليل نتائج هذه الدراسات من أجل الوصول إلى قائمة معايير مبدئية في ضوء طبيعة محتوى البيئة وأهدافها والفئة المستفيدة منها وعناصر المحفزات القائمة عليها.

٣- الوصول إلى قائمة مبدئية من معايير تصميم بيئات التعليم الإلكترونية في ضوء أنماط محفزات الألعاب، أشتملت على عدد (٦) معايير ضمت خلالها عدد (٦٠) مؤشر.

٤- عرض القائمة على مجموعة من المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وبلغ عددهم (١٢) محكمًا؛ لإبداء آراءهم حول أهمية كل معيار ومدى ارتباطه بالمؤشرات الخاصة به، ومدى صلاحية القائمة من ناحية الصياغة العلمية واللغوية، للحكم على صلاحية هذه المعايير من حيث، مدى ارتباط المؤشر بالمعيار، والتأكد من صياغتها من حيث اللغة.

٥- قام الباحث بوضع ثلاثة احتمالات للاستجابة على كل معيار من قائمة المعايير والتي تتفاوت في أهميتها بين(مهمة جدًا، مهمة، غير مهمة)، وتم

حساب الوزن النسبي لكل معيار ومؤشر، وتم رصد درجات تكرارات الاستجابات الخاصة بالمحكمين في كل معيار ومؤشر، ثم تم وضع درجات نسبية لكل استجابة وكانت على النحو التالي (مهمة جدًا ثلاث درجات، مهمة درجتين، غير مهمة درجة واحدة) وتم حساب الوزن النسبي لكل معيار ومؤشر باستخدام معادلة الوزن النسبي:

جدول (١) يوضح الاستجابات المحتملة لمعايير ومؤشرات قائمة المعايير

م	المعيار	درجة الاهمية			الوزن النسبي	النسبة المئوية
		مهمة جدًا	مهمة	غير مهمة		
المعيار الأول: تحديد بيئة التعلم الإلكترونية وأهدافها.						
١	تحديد الهدف العام بدقة	١٠	-	-	١	١٠٠٪

$$\text{الوزن النسبي} = \text{مجموع} \frac{(\text{التكرارات} \times \text{التقدير النسبي لها})}{\text{التقدير النسبي الأعلى} \times \text{عدد العينة}}$$

وبعد عرض هذه القائمة المبدئية على المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم وقد أبدوا مقترحاتهم حول هذه المعايير والتي تمثلت في:

- دمج بعض المؤشرات مع بعض، حيث أنها كانت مشتركة في نفس المعنى.
- فصل إحدى المؤشرات عن بعض لتصبح مؤشرين.
- ضبط الصياغة اللغوية والعلمية لبعض المعايير والمؤشرات.
- حذف المؤشر الخامس (أن تقدم البيئة أدوات ووسائل تساعد المتعلمين على مواجهة الصعوبات) من المعيار الثاني وذلك لتكراره مع المؤشر الخامس عشر (أن تحتوي البيئة على أدوات تتيح تواصل المتعلمين مع المعلم بصورة جماعية (في مجموعات) أو فردية (رسائل خاصة) من المعيار الخامس.
- اقتراح إضافة مؤشر للمعيار الثالث (توافر الأنشطة التعليمية لإتاحة تفاعل المتعلم مع بيئة التعلم الإلكترونية)، ومؤشرين للمعيار الخامس وهما:

- أن تشتمل البيئة على شاشة لضبط الإعدادات الخاصة بالبيئة مثل اللغة وغيرها.
- توفير أدوات تدعم كل من التفاعل المتزامن وغير المتزامن من خلال: تفاعل المتعلم مع المعلم، المتعلم مع المتعلم، المتعلم مع المحتوى، المتعلم مع بيئة التعلم.

٦- وضع الصياغة النهائية لقائمة معايير تصميم بيئة التعلم الإلكترونية في ضوء محفزات الألعاب، وذلك بعد إدخال التعديلات المقترحة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، تم التوصل إلى قائمة المعايير النهائية والتي أصبحت مشتملة على عدد (٦) معايير ضمت خلالها (٦٣) مؤشرًا.

المعايير التي تم التوصل إليها:

بعد الانتهاء من قائمة المعايير النهائية في ضوء التعديلات الواردة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، تم التوصل إلى المعايير الأساسية ومؤشراتها والموضحة في الجدول التالي:

جدول (٢) حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين على كل معيار ومؤشر

م	المعيار	عدد المؤشرات	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق
١	تحديد بيئة التعلم الإلكترونية وأهدافها.	٨	٨	١	٪١٠٠
٢	تراعي بيئة التعلم الإلكترونية الفئة المستهدفة	٥	٥	٠	٪١٠٠
٣	وضع محتوى بيئة التعلم الإلكترونية بطريقة مثيرة	١٠	١٠	٠	٪١٠٠
٤	تشتمل البيئة على نظام تقويم لأداء المتعلم وتقديم التغذية الراجعة وتعزيزه	١١	١٠	١	٪٩٠
٥	تصميم واجهة التفاعل لبيئة التعلم الإلكترونية	١٨	١٧	١	٪٩٤
٦	تصميم أنماط محفزات الألعاب ببيئة التعلم الإلكترونية	١١	١١	٠	٪١٠٠
المجموع		٦٣	٦٠	٣	٪٩٥,٢٣

وبعد عرض قائمة المعايير على السادة المحكمين تم حساب ثبات القائمة، باستخدام معادلة كوبر؛ لتحديد نسبة الاتفاق بين المحكمين على كل معيار ومؤشر، والمعادلة التالية توضح ذلك:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف}} \times ١٠٠$$

ومن الجدول والمعادلة السابقين يتضح أن متوسط الاتفاق بين المحكمين قد بلغ (٩٥.٢٣٪) وهذه النسبة يمكن من خلالها الإقرار بمدى اتفاق المحكمين على قائمة معايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء أنماط محفزات الألعاب.

نتائج البحث:

تم التوصل إلى قائمة نهائية بالمعايير التي يجب توافرها عند تصميم بيئات التعلم الإلكترونية بشكل عام بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على أنماط محفزات الألعاب بشكلة خاص وهي كالتالي:

جدول (٣) قائمة المعايير النهائية

م	المعيار	درجة الأهمية			الوزن النسبي	النسبة المئوية
		مهمة جدًا	مهمة	غير مهمة		
المعيار الأول: تحديد بيئة التعلم الإلكترونية وأهدافها.						
١	تحديد الهدف العام بدقة.					
٢	تحدد الأهداف الإجرائية.					
٣	تراعي سهولة فهم ووضوح الأهداف من قبل المتعلم.					
٤	ربط المحتوى بالأهداف المحددة لبيئة التعلم الإلكترونية.					
٥	ملائمة عنوان بيئة التعلم الإلكتروني مع الهدف منها.					
٦	أن ترتبط الأهداف التعليمية داخل البيئة بأهداف المقرر الدراسي.					
٧	تنمي بيئة التعلم الإلكترونية التفكير الإبتكاري والخيال لدى المتعلمين.					
٨	يزيد اتجاه المتعلم للتعلم من خلال بيئة التعلم الإلكترونية					
المعيار الثاني: تراعي بيئة التعلم الإلكترونية الفئة المستهدفة.						

م	المعيار	درجة الأهمية			الوزن النسبي	النسبة المئوية
		مهمة جدًا	مهمة	غير مهمة		
١	تحدد الفئة المستهدفة.					
٢	تتفق أهداف بيئة التعلم الإلكترونية مع الفئة المستهدفة من المتعلمين.					
٣	أن تراعي بيئة التعلم الإلكترونية التدرج في عرض المحتوى التعليمي من السهل إلى الصعب.					
٤	مراعاة الشمولية لمحتوى بيئة التعلم الإلكترونية					
٥	تراعي الأهداف الفروق الفردية للفئة المستهدفة.					
	المعيار الثالث: تعرض بيئة التعلم الإلكترونية المحتوى بطريقة مشوقة ومثيرة.					
١	يوفر محتوى بيئة التعلم الإلكترونية إثارة الاهتمام.					
٢	يوفر محتوى بيئة التعلم الإلكترونية إثارة الانتباه.					
٣	يُسهم محتوى بيئة التعلم الإلكترونية في إثارة تفكير المتعلمين.					
٤	توافر الأنشطة التعليمية لإتاحة تفاعل المتعلم مع بيئة التعلم الإلكترونية.					
٥	أن تتمركز أنشطة التعلم حول المتعلم					
٦	ويكون للمتعلم دور إيجابي في ممارسة التعلم					
٧	أن تساعد بيئة التعلم الإلكترونية المعلم أن يكون مرشدًا للمتعلم دون تقييد حريته.					
٨	ربط الأنشطة التعليمية مع أهداف المقرر الدراسي.					
٩	ربط أهداف الأنشطة التعليمية مع الفئة المستهدفة.					
١٠	أن تستخدم بيئة التعلم الإلكترونية الأنشطة التعليمية التي تثير المتعلمين.					
	المعيار الرابع: تشتمل البيئة على نظام تقويم لأداء المتعلم وتقديم التغذية الراجعة وتعزيزه من قبل المعلم.					
١	بناء الاختبارات المستخدمة في تقييم المتعلمين.					
٢	أن تشتمل البيئة على اختبار قبلي يحدد مستوى خبرات المتعلمين.					
٣	تحديد المواعيد الخاصة بكل اختبار وإعلان النتائج.					
٤	تحديد المدة الزمنية لحل الاختبار.					
٥	أن تصاغ الأسئلة صياغة سليمة وواضحة.					
٦	أن تكون الأسئلة شاملة للمحتوى ومراعاة تدرجها من السهل إلى الصعب.					
٧	أن تزود البيئة المتعلم بالتغذية الراجعة المناسبة والمستمرة.					
٨	أن تعزز البيئة الاستجابات الصحيحة					

م	المعيار	درجة الأهمية			الوزن النسبي	النسبة المئوية
		مهمة جدًا	مهمة	غير مهمة		
	للمتعلم.					
٩	أن يتناسب نوع التعزيز مع استجابة المتعلم.					
١٠	أن تشتمل البيئة على اختبار بعدي يحدد المستوى الذي وصل إليه المتعلمين بعد دراستهم للمحتوى من خلال البيئة.					
١١	أن تتيح البيئة تقييم المعلم للمتعلمين ورصد درجات التقييم.					
المعيار الخامس: تصميم واجهة التفاعل لبيئة التعلم الإلكترونية						
١	توفير واجهة تفاعل سهلة الاستخدام وبسيطة ومتوازنة.					
٢	ثبات واجهة التفاعل من حيث خيارات الواجهة وخصائصها.					
٣	التركيز على الرسوم والصور الثابتة والمتحركة أكثر من النصوص.					
٤	أن تصمم واجهة رئيسية لتسجيل دخول المتعلمين.					
٥	أن تشتمل البيئة على شاشة لضبط الإعدادات الخاصة بالبيئة مثل اللغة وغيرها.					
٦	أن تتيح البيئة إضافة صورة شخصية لحساب كل متعلم.					
٧	أن تمنح البيئة للمعلم الموافقة على قبول المتعلمين لدخول البيئة.					
٨	أن تتيح البيئة للمعلم بناء المحتوى التعليمي في شكل وحدات ودروس، ووضع الأهداف التعليمية.					
٩	أن تتيح البيئة تقسيم المتعلمين إلى مجموعات.					
١٠	أن تسمح البيئة للمتعلمين اختيار المجموعة الخاصة بهم، وذلك من خلال كود معين يمنحه المعلم للمتعلمين.					
١١	أن تسمح البيئة للمعلم نشر التعليمات الأساسية بنظام التعليم والإبحار داخل البيئة.					
١٢	أن تتيح البيئة للمتعلمين طرح الأسئلة وكتابة التعليقات على منشورات المعلم.					
١٣	أن تحتوي البيئة على أدوات تتيح تواصل المتعلمين مع المعلم بصورة جماعية (في مجموعات) أو فردية (رسائل خاصة).					
١٤	أن تتيح البيئة تقسيم المحتوى التعليمي إلى وحدات تعليمية منفصلة.					
١٥	أن تتيح البيئة عمل اختبارات متعددة الأسئلة (الصواب والخطأ، الاختيار من متعدد، أسئلة مقالية).					

م	المعيار	درجة الأهمية			الوزن النسبي	النسبة المئوية
		مهمة جدًا	مهمة	غير مهمة		
١٦	أن تتيح البيئة للمتعلمين صلاحية التعليق بالإجابات المناسبة لكل سؤال.					
١٧	توفير أدوات تدعم كل من التفاعل المتزامن وغير المتزامن من خلال: تفاعل المتعلم مع المعلم، المتعلم مع المتعلم، المتعلم مع المحتوى، المتعلم مع بيئة التعلم.					
١٨	أن تتيح البيئة الانتقال من صفحة إلى صفحة أخرى عن طريق الروابط التشعبية، وتمييز هذه الروابط بلون مختلف.					
المعيار السادس: تصميم أنماط محفزات الألعاب ببيئة التعلم الإلكترونية						
١	أن تشتمل بيئة التعلم على عناصر محفزات الألعاب.					
٢	أن تتيح بيئة التعلم إدراج محفزات ألعاب من الخارج بعد تصميمها.					
٣	أن تتناسب أنماط محفزات الألعاب مع خصائص المتعلمين، وتراعي احتياجاتهم.					
٤	أن تتنوع أنماط محفزات الألعاب داخل البيئة (الشارات، شريط التقدم، لوحة الشرف، قائمة المتصدرين، النقاط ... إلخ) حسب الاحتياج لها.					
٥	أن تتسم أنماط محفزات الألعاب بالبساطة والوضوح.					
٦	أن تتسم أنماط محفزات الألعاب داخل البيئة بدلالة الاستخدام.					
٧	أن يتم تعريف المتعلمين على دلالة أنماط المحفزات.					
٨	أن تُقدم الشارات بأشكالها للمتعلمين بعد الانتهاء من مهمة معينة، على حسب مستوى كل متعلم.					
٩	أن يتم وضع شرائط التقدم للمتعلم لتوضيح المستوى الذي وصل إليه					
١٠	أن يتم عمل قائمة بأسماء المتعلمين بعد الانتهاء من كل نشاط، ووضع المحفزات أمام أسماء الطلاب، ونشرها في بيئة التعلم.					
١١	أن يتم تجميع النقاط لكل طالب بعد الانتهاء من جميع الأنشطة والمهام المكلفين بها، ونشرها في قائمة نهائية في بيئة التعلم الإلكترونية.					

توصيات البحث:

١- أن بناء قائمة بمعايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية بشكل عام تختلف من بيئة إلى أخرى وذلك على حسب المحتوى التي سيقت من أجله.

٢- تحديث هذه المعايير أولاً بأول وذلك من خلال الاطلاع على البحوث والدراسات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم بشكل عام ومجال بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء محفزات الألعاب بشكل خاص.

٣- تدريب المعلمين على بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء محفزات الألعاب وإكسابهم معايير التصميم السليمة.

٤- العمل على نشر ثقافة التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم المختلفة، وآليات تطبيقه من خلال المؤتمرات والندوات، وتوجيه الرسائل العلمية لدراسة بيئات التعلم الإلكترونية.

٥- الاهتمام بتدريب المعلمين على مهارات تصميم وإنتاج بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على محفزات الألعاب؛ لتلائم الجانبين المهني والأكاديمي، وارتباطها بالتطور التكنولوجي.

مقترحات البحث:

١- إجراء بحوث تتعلق ببيئات التعلم الإلكترونية، وتطبيقاتها المختلفة، وأثرها في تنمية مهارات المتعلمين.

٢- تطبيق بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على محفزات الألعاب في المواد الدراسية للمراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية والجامعية.

٣- إجراء المزيد من الدراسات لبرامج التدريب القائمة على بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء محفزات الألعاب لتنمية الجوانب المختلفة من مهارات التفاعل المتنوعة لدى أنماط متنوعة من المعلمين والمتعلمين.

المراجع :

المراجع العربية:

- أحلام دسوقي عارف.(٢٠٢١). أثر اختلاف نمطي عرض قوائم المتصدرين (المحدودة، الكاملة) ببيئة تعلم إلكترونية قائمة على محفزات الألعاب في تنمية مهارات تطوير الإنفوجرافيك التعليمي لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية – ٥٠٩. (١٠٣) ١٨.
- أماني زكريا الرمادي (٢٠١٧). استخدام تقنيات وقواعد الألعاب في تحقيق الأهداف الجادة لتفعيل الإفادة من الشبكات الاجتماعية في تعليم علوم المكتبات، مقرر التحليل الموضوعي المتقدم بجامع الإسكندرية نموذجًا، بحث مقدم في المؤتمر السنوي الثامن والعشرون للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بعنوان " شبكات التواصل الإجتماعي وتأثيراتها في مؤسسات المعلومات في العالم العربي، القاهرة، ٢٧-٢٩ نوفمبر ٢٠١٧.
- إيمان سامي محمود سليم(٢٠٢٠). فاعلية تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على محفزات الألعاب في تنمية مهارات البرمجة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، جامعة المنيا، كلية التربية النوعية، ٢٧، ٣٧ -٩٨.
- تامر المغاوري الملاح (٢٠١٦). الألعاب التعليمية الرقمية والتنافسية، دار السحاب للنشر والتوزيع، مصر.
- تغريد بنت عبد الفتاح الرحيلي(٢٠١٨). فاعلية بيئة تعلم تشاركية متعددة الوسائط قائمة على التلعيب في تنمية التحصيل والدافعية لدى طالبات جامعة طيبة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، الجامعة الإسلامية بغزة – شئون البحث العلمي والدراسات العليا. ٢٦ (٦). ٥٣ – ٨٣.
- حسناء عبد العاطي إسماعيل الطباخ، وآية طلعت أحمد إسماعيل. (٢٠١٩). التفاعل بين نمط محفزات الألعاب الرقمية (تكيفي - تشاركي) ونوع التغذية الراجعة (فورية - مؤجلة) وأثره على تنمية مهارات البرمجة والانخراط لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب، (١٠٨)، ٦٢- ١٣٢.
- خالد ناصر القحطاني(٢٠١٩). تصميم بيئة تعلم إلكتروني قائمة على الدمج بين الأنشطة التفاعلية ومحفزات الألعاب الرقمية لتنمية بعض المهارات الحياتية لدى أطفال الروضة، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، (٣) ٨٨-١١٠.
- داليا أحمد شوقي كامل شوقي (٢٠١٩). نوع محفزات الألعاب (التحديات الشخصية / المقارنات المحدودة / المقارنات الكاملة) في بيئة الفصل المقلوب وتأثيره على تنمية التحصيل ومهارات تصميم خدمات المعلومات الرقمية وتقديمها والانخراط في بيئة التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، المجلة التربوية، (٦٤)، أغسطس.
- رقية عبيد العتيبي(٢٠١٨). درجة تطبيق إستراتيجية التلعيب ومعوقات تطبيقها لدى معلمات الحاسب الآلي بمنطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية، المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط، (٢٤).
- زكريا جابر حناوي (٢٠١٩). الألعاب الرقمية التحفيزية (رؤية جديدة في العملية التعليمية)، مج ط١. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
- زهور محمد سليمان (٢٠٨). أثر تلعيب التعلم (Gamification) من خلال البلاك بورد لتنمية مهارات حل المشكلة في الرياضيات لدى الطالبات الموهوبات بالصف الأول الثانوي، مجلة البحث العلمي في التربية – جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ١٩ (١١). ٦٤٣ – ٦٦٦.

- شريف محمد شعبان إبراهيم (٢٠١٧) أثر التفاعل بين عناصر محفزات الألعاب الرقمية والأسلوب المعرفي في تنمية مهارات تصميم قواعد البيانات لدى طلاب المعاهد العليا. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٨٦، ٣٤٧ – ٤٠٤.
- عصام شوقي شبل عبد الرازق (٢٠١٥). أثر التفاعل بين نمط خرائط المفاهيم وقابليتها للإبحار في بيئات التعلم الإلكتروني على التحصيل الفوري والمؤجل واتجاهات طلاب المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة. ٢ (٣٠)، ٩٣- ١٨١.
- ماجد بن عبد الله حامد الحارثي.(٢٠٢١). فاعلية الفصول المقلوبة القائمة على محفزات الألعاب في تنمية التفكير فوق المعرفي لدى طلاب السنة التحضيرية بجامعة جدة. مجلة الفنون والادب وعلوم الإنسانيات والاجتماع. ١٣٩-١٢٢. (٧٣).
- محمد أحمد فرج موسى (٢٠١٩). نموذج مقترح للدور والكفايات البنائية للمعلم/ المدرب الإلكتروني: تحليل للبحوث ووجهات نظر الخبراء الممارسين للمهنة، المؤتمر الدولي الثاني لكلية التربية – جامعة الباحة – التربية آفاق مستقبلية، (١١- ١٣ مارس ٢٠١٩م).
- محمد أحمد فرج موسى (٢٠٢٠). قراءات في واقع بحوث التلعيب في التعليم متضمنات وتوصيات للبحوث المستقبلية. (نسخة إلكترونية). مجلة تكنولوجيا التعليم سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٣٠(٦)، ٣-١٦.
- محمد السيد النجار (٢٠١٩). أثر استخدام محفزات الألعاب الرقمية في تنمية مهارات تصميم مواقع الويب ومهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية. مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة، ٣ (١٠٧). ١٣١١-١٢٢٨.
- محمد عطية خميس (٢٠١١). الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني. القاهرة: دار السحاب.
- محمد عطية خميس (٢٠١٣). النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم، القاهرة، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمود محمد حسين. (٢٠١٨). أثر التفاعل بين أسلوب محفزات الألعاب (النقاط - ولوحة الشرف) ونمط الشخصية (انبساطي - انطوائي) على تنمية بعض مهارات معالجة الرسومات التعليمية الرقمية والانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية النوعية. تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث،٣٧ ، ٥٩ - ١٦٧.
- منى محمد الجزار، احمد محمود فخري إبراهيم.(٢٠١٩). التفاعل بين نمطي المحفزات (الشارات/ أشرطة التقدم) وأسلوب التعلم (كلي / تحليلي) ببيئة التعلم الإلكتروني وأثره على تنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية والمثابرة الأكاديمية لدى الطلاب المعلمين. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. ٢٩،(٧)، ١٠٧-٥.
- نادية السيد الحسيني، علي، محمد مسعد جاد علي، جمال عبدالناصر محمود شحاتة، وليد يوسف محمد إبرايهم (٢٠٢١) معايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية عبر الجوال "الفردية - التشاركية "القائمة على محفزات الألعاب. Gamification دراسات في التعليم الجامعي، ع 50 ، . 317 - 277 مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1167097.
- نبيل السيد محمد حسن (٢٠٢١). التفاعل بين نمطي محفزات الألعاب الرقمية (النقاط/ قائمة المتصدرين) وأسلوب التعلم (الغموض/ عدم الغموض) وأثره في تنمية مهارات الأمن الرقمي والتعلم الموجه ذاتيًا لدى طلاب جامعة أم القرى: مجلة كلية التربية ببنها، العدد (١٣٠) أكتوبر ٢٠١٩.
- هبة محمد حسن عبد الحق (٢٠١٩). تصميم نموذج مقترح لإنتاج بيئات تعلم افتراضية ثلاثية الأبعاد قائمة علىاستراتيجية التلعيب لتنمية مهارات حل المشكلات البرمجية. مجلة كلية التربية – جامعة بورسعيد – كلية التربية. ٢٥، ٩٩٠ – ١٠١٠.

- هدير علي محمد إبراهيم(٢٠٢٠). التعاون والتنافس في بيئة تعلم إلكترونية قائمة على محفزات الألعاب وأثره في تنمية مهارات البرمجة والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. مجلة دراسات تربوية واجتماعية.٣٠٣-٢٢٧. (٤)٢٦.
- هند محمد الخليفة (٢٠٠٨). من نظم إدارة التعلم الإلكتروني إلى بيئات التعلم الشخصية: عرض وتحليل، ملتقى التعليم الإلكتروني الأول، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- وفاء محمود عبد الفتاح رجب(٢٠٢١). تصميم كتب معززة قائمة على الدمج بين التلميحات البصرية ومحفزات الألعاب التعليمية في الفيديو التفاعلي لتنمية مهارات الثاقفة البصرية والانغماس في التعلم لدى التلاميذ ضعاف السمع، مجلة البحث العلمي في التربية. جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ع (٢٢)، ج (٢)، ص ٣٣٨-٤١٥.
- وليد يوسف إبراهيم محمد (٢٠٢٠). محفزات الألعاب Gamification، مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، بحوث ومقالات، مج ٣٠، ع، فبراير.
- وليد يوسف إبراهيم محمد، هويدا سعيد علي، أحمد محسن محمد ماضي (٢٠٢٢). التفاعل بين نوع محفزات الألعاب Gamification في بيئات التعلم الإلكترونية ومستوى فاعلية الذات وأثره على تنمية الدافعية للإنجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، دراسات في التعليم الجامعي،(٥٥)، أبريل، ١٠٧-١٧٧.

المراجع الأجنبية:

- Arambarri J., Armentia L., Baeza U. (2018) Serious games para la puesta en valor de la culture. Un caso pr ctico: SUM. Virtual Archaeology Review 3 (7), 65-67.
- -Asan, A., Haliloglu, Z.(2005).Implementing project based learning in computer class room,The Turkish Online Journal of Educational Technology,4(3).
- Berkling, K., & Thomas, C. (2018). Gamification of a software engineering course and a detailed analysis of the factors that led to its failure. In M. E. Auer & D. Guralnick (Eds.), Proceedings of International Conference on Interactive Collaborative Learning (pp. 525–530).
- Brenda, E..(2013).Gamification, Games, and Learning: What Managers and Practitioners Need to Know.The eLearning Guild.
- Dicheva, D., Dichev, C., Jones, E. J., Clarke, P. J., & Cassel, L. N. (2018, February). Using gamification strategies to motivate and engage students in computer science courses. In Proceedings of the 49th ACM Technical Symposium on Computer Science Education (pp. 1071- 1071).
- Hanus, M. D., & Fox, J. (2015). Computers & Education Assessing the effects of gami fi cation in the classroom : A longitudinal study on intrinsic motivation , social comparison , satisfaction , effort , and academic performance. Computers & Education, 80, 152–161.

- Huang, B. & Hew, K. (2015). Do points, badges and leaderboard increase learning and activity: A quasi-experiment on the effects of gamification.In Ogata, H. et al. (Eds.) ,Proceedings of the 23rd International Conference on Computers in Education. China: Asia-Pacific Society for Computers in Education ,pp.275-280.
- Karl, K. (2018). Types of gamification – games VS gamification How to choose the Right strategy? Available at: www.learntech.in/types-of-gamification- games-vs-gamification/
- Landers, R. N. (2014). Developing a theory of gamified learning: Linking serious games and gamification of learning. Simulation & Gaming, 45(6), 752-768.
- Mese,C. & Dursun,O .(2019.Effectivenes of gamification elements in blended learning environments .Turkish on line Journal of Distance Education .20(3). PP.119-142.
- Morrison, B. B., & DiSalvo, B. (2018). Khan academy gamifies computer science. In J. D. Dougherty, & K. Nagel (Eds.), Special Interest Group on Computer Science Education (SIGCSE ’14) (pp. 39–44). Atlanta, GA: ACM.
- Prakash, E. C., & Rao, M. (2015). Transforming Learning and IT Management through Gamification. Springer, Switzerland ISBN 978-3-319-18698-6.
- 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, 371-380.
- Schrier, K. (2016). Learning, Education and Games, Volume Two: Bringing science classroom. College of Education, Rowan University, USA Weiss, C. T. (2016). Effectiveness of 1: 1 technology in the ---Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C. & Martínez-Herráiz, J.J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes.Computers & Education, 63(1), 380-392
- Todor, V., & Pitica, D. (2017). The Gamification of the study of electronics in dedicated e–learning platforms. Proceedings of IEEE 36th International Spring Seminar on Electronics Technology, (pp. 428–431).
- van Harmelen, M., & Workman, D. (2018). Analytics for learning and

Egyption Journal
For Specialized Studies
Quarterly Published by Faculty of Specific Education, Ain Shams University

المجلة المصرية للدراسات المتخصصة
Egyptian Journal for Specialized Studies

Board Chairman
Prof. Osama El Sayed
Vice Board Chairman
Prof . Dalia Hussein Fahmy
Editor in Chief
Dr. Eman Sayed Ali
Editorial Board
Prof. Mahmoud Ismail
Prof. Ajaj Selim
Prof. Mohammed Farag
Prof. Mohammed Al-Alali
Prof. Mohammed Al-Duwaihi
Technical Editor
Dr. Ahmed M. Nageib
Editorial Secretary
Dr. Mohammed Amer
Laila Ashraf
Usama Edward
Zeinab Wael
Mohammed Abd El-Salam

Correspondence:
Editor in Chief
365 Ramses St- Ain Shams University,
Faculty of Specific Education
Tel: 02/26844594
Web Site :
https://ejos.journals.ekb.eg
Email :
egyjournal@sedu.asu.edu.eg

ISBN : 1687 - 6164
ISNN : 4353 - 2682

Evaluation (July 2024) : (7) Point
Arcif Analytics (Oct 2023) : (0.3881)
VOL (12) N (44) P (1)
October 2024

Advisory Committee

Prof. Ibrahim Nassar (Egypt)
Professor of synthetic organic chemistry
Faculty of Specific Education- Ain Shams University

Prof. Osama El Sayed (Egypt)
Professor of Nutrition & Dean of
Faculty of Specific Education- Ain Shams University

Prof. Etidal Hamdan (Kuwait)
Professor of Music & Head of the Music Department
The Higher Institute of Musical Arts – Kuwait

Prof. El-Sayed Bahnasy (Egypt)
Professor of Mass Communication
Faculty of Arts - Ain Shams University

Prof. Badr Al-Saleh (KSA)
Professor of Educational Technology
College of Education- King Saud University

Prof. Ramy Haddad (Jordan)
Professor of Music Education & Dean of the
College of Art and Design – University of Jordan

Prof. Rashid Al-Baghili (Kuwait)
Professor of Music & Dean of
The Higher Institute of Musical Arts – Kuwait

Prof. Sami Taya (Egypt)
Professor of Mass Communication
Faculty of Mass Communication - Cairo University

Prof. Suzan Al Qalini (Egypt)
Professor of Mass Communication
Faculty of Arts - Ain Shams University

Prof. Abdul Rahman Al-Shaer
(KSA)
Professor of Educational and Communication
Technology Naif University

Prof. Abdul Rahman Ghaleb (UAE)
Professor of Curriculum and Instruction – Teaching
Technologies – United Arab Emirates University

Prof. Omar Aqeel (KSA)
Professor of Special Education & Dean of
Community Service – College of Education
King Khaild University

Prof. Nasser Al- Buraq (KSA)
Professor of Media & Head od the Media Department
at King Saud University

Prof. Nasser Baden (Iraq)
Professor of Dramatic Music Techniques – College of
Fine Arts – University of Basra

Prof. Carolin Wilson (Canada)
Instructor at the Ontario institute for studies in
education (OISE) at the university of Toronto and
consultant to UNESCO

Prof. Nicos Souleles (Greece)
Multimedia and graphic arts, faculty member, Cyprus,
university technology