

إعداد دليل المعلم للتلعيب في التعليم

أروى علي المحمود* ريم عبد المحسن العبيكان** سارة إبراهيم العريني***

الملخص. هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على متطلبات إعداد دليل المعلم للتلعيب في التعليم. وقد تم اعتماد المنهج النوعي في هذه الدراسة من خلال إجراء المقابلات الفردية والجماعية مع معلمات التعليم العام في مدينة الرياض. وقد كشفت نتائج الدراسة عن عدد من المتطلبات لإعداد دليل المعلم للتلعيب في التعليم، والتي تضمنت المحاور الرئيسية التي ينبغي أن يتضمنها الدليل وشملت مفهوم التلعيب في التعليم ومميزات التلعيب في التعليم، وكذلك استخدام الأدوات الرقمية في التلعيب في التعليم. كذلك أظهرت النتائج الخصائص العامة التي يجب توفرها في الدليل بأن يكون مرشد للإبداع في التعليم، ووسيلة للتطوير الذاتي، ودليل نظري وتطبيقي للتلعيب في التعليم. وقد أوصت الدراسة على ضرورة الاهتمام بالتلعيب في التعليم، والعمل على تطوير قدرات المعلمين في توظيف التلعيب في التعليم من خلال الأدوات الرقمية.

الكلمات المفتاحية: دليل المعلم، التعليم العام، التلعيب في التعليم.

* معلمة حاسب آلي _ وزارة التعليم _ المملكة العربية السعودية

** أستاذ التربية وعلوم الحاسب المشارك _ قسم المناهج وطرق التدريس _ كلية التربية _ جامعة الملك سعود

*** أستاذ تقنيات التعليم _ قسم المناهج وطرق التدريس _ كلية التربية _ جامعة الملك سعود

إعداد دليل المعلم للتلعيب في التعليم

1. المقدمة

يختلف جيل الطلاب اليوم كثيراً عن غيره من الأجيال السابقة، في حاجاته ورغباته وإمكانياته وكذلك في طريقة تعلمه، وهذه نتيجة طبيعية وحتمية للتغيرات والتطورات المستمرة في عصرنا الحالي. لقد أصبحت تقنية المعلومات والاتصال هي المحرك الأول لتطور العلوم بشتى أنواعها في هذا العصر، فهي تلعب دوراً هاماً في دفع عجلة التعليم والمعرفة نحو آفاق جديدة، كما أنها تقدم العديد من الوسائل الحديثة التي تساعد على اكتساب العلوم والمعارف والمهارات والخبرات والاستفادة منها بطرق مختلفة [1].

إنه من المهم لأي نظام تربوي في أي مجتمع أن يراعي طبيعة العصر وخصائصه واتجاهاته، لما في ذلك من تأثير كبير على سلوك أفراد وأساليب تفكيرهم وطريقة حياتهم، مما ينعكس على أسلوب التربية وفلسفتها في هذا المجتمع [2]. ونتيجة لخصائص طلاب هذا العصر وأهمية تقنية المعلومات والاتصال في تعليمهم فقد أشار عطية [3] بأنه لم يعد مقبولاً أن يتمسك المسؤولون والمعلمون في المؤسسات التعليمية بأساليب التدريس التقليدية، حيث لم تعد هذه الأساليب تلي احتياجات الطلاب ومتطلبات العملية التعليمية والتربوية اليوم، وكذلك فإن هذه الأساليب التقليدية لم تعد قادرة على تحقيق الأهداف التعليمية في ضوء الرؤية الحديثة للتربية والتعليم. ويضيف عطية أنه من المهم والواجب على المعلمين الحرص على الإلمام بكل ما هو جديد في التدريس، ووضع موضع التنفيذ في مجال العمل التربوي والبحث وتعلم وتنفيذ الأساليب الحديثة في التدريس، فالتمسك بالأساليب التقليدية سيزيد حتماً من البعد عن العالم المتقدم الذي يشهد قفزات من التطور في شتى مجالات الحياة.

ومن هذه الأساليب الحديثة في التعليم ما يعرف اليوم بالتلعيب (Gamification)، الذي وصفه كيكيميه-روست، وهيلمان، وألبرت [4] بأنه نهجاً واعدلاً لاستخدام إمكانيات تحفيزية قوية من الألعاب في الفصول الدراسية دون أن يتضمن أوجه القصور مثل انخفاض كفاءة التعليم وضعفه. كذلك ذكر كينغسلي، وغرايزر - هاغن [5] أن التلعيب يقدم فرصة فريدة للجمع بين تعليم المحتوى ومحو الأمية، ومهارات التعلم في القرن الحادي والعشرين في بيئة تعليمية جاذبة للغاية. وأشاروا إلى أن الطلاب اليوم يهتمون كثيراً بالألعاب، والتي غالباً ما تكون في عوالم افتراضية، الأمر الذي يدعو للاستفادة من هذه الألعاب كدافع جاذب لهم، ويتناسب مع ميولهم واهتمامهم، وبالتالي يمكن أن يتم تفعيل عناصر هذه الألعاب والتي تساعد على اندماجهم، لإتمام المهام المطلوبة منهم على الوجه الأمثل بما يساهم في تحقيق الأهداف التعليمية.

وقد تعددت الدراسات السابقة التي بحثت في التلعيب (Gamification) ودوره في التعليم، وأظهرت هذه الدراسات نتائج قيمة تدعم الدور الإيجابي لدمج التلعيب في التدريس. في دراسة ليني [6] أظهرت نتائجها أن استخدام التلعيب يبدو نشاطاً مفيداً، وله نتيجة قيمة في تحفيز الطلاب. كذلك كشفت دراسة لبانك [7] أن تقنيات تصميم اللعب توفر فرصاً محفزة للطلاب للانخراط في المواد التعليمية. وأثبتت دراسة نيفين وويستفال ورودرجيز وآخرون [8] أن العمليات التعليمية القائمة على برامج تعتمد على

التلعيب قد لاقت استحساناً من المتعلمين، وأنه يمكن استخدام هذه البرامج لوضع استراتيجيات لزيادة التعلم في البيئات التعليمية.

ونتيجة لما تبين من الدراسات السابقة عن فعالية دمج التلعيب في التعليم، وكذلك أهمية تقنية المعلومات والاتصال في العصر الحالي، وحرص الأنظمة التربوية وعلى رأسها وزارة التعليم على مواكبة المستجدات، وتبني الأساليب الحديثة في التدريس فقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على متطلبات إعداد دليل للمعلم عن كيفية توظيف التلعيب (Gamification) في التعليم من خلال التطبيقات التعليمية في الانترنت.

أدبيات الدراسة

التلعيب

يقضي كثير من اللاعبين فترات أطول مما ينبغي في اللعب وذلك لأن معظم الألعاب التي يلعبون بها تستخدم بعض الجيل النفسية لإبقائهم يلعبون لساعات، ويطلق على فكرة استخدام هذه الحيل في المجالات الأخرى للحياة بالتلعيب [9]. وهناك عدد كبير من التعريفات لمصطلح التلعيب، يمكن القول بأن معظمها صحيحة، حيث أن التلعيب متعدد الأساليب والتوجهات، وهو مجال خصب وواسع التطبيق.

ذكر كاب وبلير وميش [10] أن مفهوم التلعيب يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالألعاب، وعرفوه بأنه استخدام ميكانيكا اللعب، وفكرة اللعب في تحقيق اندماج الأفراد، وتحفيز العمل وتعزيز التعلم وحل المشكلات. وبين كيكيميه-روست و آخرون [4] أن مفهوم التلعيب يشير إلى فكرة استخدام خصائص اللعب وملامح اللعب لتطبيقات غير اللعب من أجل جعلها أكثر متعة، وأكثر جاذبية وربما أكثر فعالية. كذلك أشار ستوكيس [9] أن التلعيب في الأساس هو أن تأخذ مبادئ اللعب من الألعاب وتدمجهم في الحياة اليومية، بمعنى أن تأخذ عناصر من ألعاب الفيديو مثلاً والتي تدفع الناس للعب، وتستخدمها في المجالات الأخرى للحياة لجعلها أكثر جاذبية. هذا الأمر الذي يمكننا القيام به بطرق وأساليب مختلفة، حيث ذكر ستوكيس أمثلة على ذلك بأنه يمكن استخدام نظام اكتساب النقاط عند أداء مهام معينة قد تكون مملة، فتساعد النقاط على زيادة الدافعية للقيام بهذا العمل، كذلك يمكن إضافة نظام المستويات إلى المهام المتكررة ليشاهد الشخص مدى تقدمه. كما أشار كوفستو وهماري [11] إلى أن التلعيب هو حل لإشراك الناس في الممارسات الفردية والاجتماعية مثل ممارسة الرياضة والتعليم.

وقد أشار بوند [12] إلى أن مفهوم التلعيب جديد نسبياً، وعلى الرغم من الاختلاف في مفهومه إلى حد ما بين الباحثين والمهنيين، فإنه لا يزال واحداً من أفضل المصطلحات التي تستخدم لوصف هذا الاتجاه، وهذا لا يعني تحويل سياق غير اللعب مباشرة إلى لعبة، بل إدراج مجموعة من العناصر التي تميز اللعب (المشاركة، حرية الاختيار، والقواعد، والأهداف، والتغذية الراجعة) مع استخدام ميكانيكا اللعب ضمن نشاط محدد. ويضيف بوند بأن ميكانيكا اللعب هي الطريقة التي يستخدمها مصمم اللعبة لدمج العناصر الأساسية للعبة في النشاط الفعلي مع توفير القواعد والتغذية الراجعة، والأهداف داخل النظام، وهذه العناصر التي تميز الألعاب توضح لماذا تعتبر الألعاب ممتعة في حين ميكانيكا اللعبة تحدد كيف توفر الألعاب المتعة.

التلعيب وحددوا سمات محددة موجودة في تصميم اللعب يؤدي تطبيقها في بيئات التعلم باستمرار إلى النجاح وحرية الفشل. وأشار ستوت ونيوستادتر إلى أهمية الفهم العميق لأسس اللعبة الجيدة التصميم وكشفت دراسات الحالة الخاصة بهم أن النجاح في تطبيق عناصر تصميم اللعب على بيئة التعليم مرتبط بسياق التعلم فيها، وأن إضافة ميكانيكا اللعب أعطى المستخدم شعور بالقوة. كما أظهرت نتائج دراسات الحالة أن الحيل الكامنة في الألعاب والتي جعلتها جاذبة إلى حد كبير معترف بها بالفعل ويتم استخدامها في الممارسات التربوية الحديثة، على الرغم من التسميات المختلفة.

ويؤكد كاب [17] أن التلعيب في التعليم لا يعني السماح للطلاب بأربع فرص في سؤال الاختبار من متعدد مع أربعة إجابات ممكنة، بل ما يعنيه هو تشجيع المتعلمين على استكشاف المحتوى وإتاحة الفرصة لهم لصنع القرار، وتعرضهم لنتائج واقعية لاتخاذهم قرار خاطئ أو ضعيف. وقام لي وهامر [18] بتشجيع المعلمين على مساعدة الطلاب في الحفاظ على العلاقة الإيجابية مع الفشل من خلال توفير التغذية الراجعة السريعة والمستمرة. وأشار ستوت ونيوستادتر [16] أن التغذية الراجعة هي بالفعل عنصراً أساسياً في التعليم، حتى من دون أي محاولات لدمج تصميم اللعب. ولكن كاب [17] لاحظ أنه يمكن للمعلمين زيادة آليات التغذية الراجعة من خلال تسخير عناصر تصميم اللعب بتوفير التغذية الراجعة المستمرة للمتعلمين في شكل تمارين ذاتية، وتلميحات بصرية أو إشارات متكررة، أو أسئلة متكررة، أو شريط تقدم، أو تعليقات وضعت بعناية.

وبحث ويجنز [13] عن استخدام كل من التعلم القائم على اللعب والتلعيب في التعليم العالي، وتركز الدراسة التي أجراها على وجه التحديد على استخدام الألعاب و/أو المحاكاة Simulation فضلاً عن الإلمام باستراتيجيات التلعيب من قبل أعضاء هيئة التدريس. وقد نهجت دراسة ويجنز الاستقصاء عن التعلم القائم على اللعبة والتلعيب، وطبقت هذه الدراسة على أعضاء هيئة التدريس في المؤسسات العامة للتعليم العالي والتي أشارت نتائجها إلى أن استراتيجيات التلعيب الحالية هي إعادة صياغة الاستراتيجيات التعليمية التقليدية.

إن الدراسات التي بحثت في التلعيب في التعليم لا تزال محدودة، وقد ذكر بوند [12] أنه لا يزال البحث في تطبيق التلعيب مجالاً جديداً للدراسة، حيث لم تجر أي بحوث هامة إلا في السنوات الخمس الماضية. وأشار ويجنز [13] أنه من الواجب أن تدرس البحوث المستقبلية الدوافع وراء استخدام عناصر تصميم اللعبة في السياقات التعليمية، ومن المفيد تحليل وجود الألعاب وعناصر تصميم اللعبة في نظم إدارة التعلم. ووضع ويجنز المسؤولية على الإداريين والمربين في تحديد التطبيق الفعال للألعاب والمحاكاة سواء كانت رقمية أو غير رقمية في سياقات التعليم، وأكد على أنه من المستحسن تقليل القيود المفروضة على الألعاب الرقمية مثل توسيع الإنفاق، والعمل على زيادة المعرفة التقنية لدى المعلمين. وأخيراً وضح ويجنز بأن التلعيب ليس فقط مجالاً يستحق المزيد من التحقيق، ولكن قد يكشف عن وسيلة تعليمية لمكافحة مشكلات التعليم.

ومن الدراسات التجريبية المحدودة عن التلعيب في التعليم والتعلم دراسة لديني [19] التي فحص فيها نظام الإنجاز القائم على الشارة، حيث يتم إعطاء الطلاب شارات افتراضية لإنجاز أنشطة محددة ضمن أداة التعلم عبر

ويشير ويجنز [13] إلى أن التلعيب يتضمن إضافة عناصر تصميم اللعب على أمل تحفيز عملية معينة، وبالتالي إضافة الدوافع الذاتية في عملية التلعيب التي تستخدم دائماً المكافآت. ويذكر ويجنز أمثلة على ذلك منها برامج المسافر الدائم التي تمثل شكلاً من أشكال التلعيب، حيث أنه تتم مكافأة الولاء لشركة طيران معينة للمسافر بشكل مستمر معها، بحيث يكافأ بأموال لاستخدامها في السفر جواً أو ترقية الحجز أو أولوية الحجز، أو غيرها من الخدمات ذات الصلة. كذلك من الأمثلة الحديثة على التلعيب التي ذكرها ويجنز هي أحد مواقع التواصل الاجتماعي التي تعتمد على الموقع وتسمى فورسكوير (Foursquare)، فالمستخدمين الذين قاموا بتثبيت هذا التطبيق على أجهزتهم النقالة يمكن أن يقومون بتسجيل دخولهم على المواقع المدرجة في القائمة، مثل المطاعم أو المطارات أو الأماكن الترفيهية وغيرها، حيث يستخدم التطبيق نظام GPS الموجود على الجهاز المحمول، ويتم منح المستخدمين نقاط وشارات كلما قاموا بالاختيار، وكافأ الأكثر اختياراً بالحصول على لقب "العمدة".

التلعيب في التعليم

لم تعد الأساليب القديمة تجدي نفعاً مع طلاب اليوم الذين اختلفوا في أساليب تفكيرهم وطريقة تعلمهم، ولهذا لا بد أن نبحث عن الأساليب الحديثة والتي تسمح أن يتعلم الطلاب بطريقتهم الخاصة. وذكر كل من هاماري كوفستو وسارسا [14] أنه يمكن استخدام مجموعة واسعة من عناصر اللعب، وميكانيكا اللعب من أجل تلعيب النشاطات المختلفة. من الناحية النظرية، يمكن للمرء أن يقوم بتلعيب أي نشاط، سواءً من تطبيقات اللياقة البدنية أو صفحات الملفات الشخصية، حيث يمكن تلعيب العديد من الأنشطة في مختلف مجالات الحياة وذلك لزيادة مشاركة المستخدمين واندماجهم [15]. ولعل أبرز النشاطات التي تم تلعيبها ما يتعلق بالتعليم، فقد ذكر نيوستادتر وستوت [16] أن العديد من المربين قد حاولوا - بدرجات متفاوتة من النجاح- الاستفادة بشكل فعال من ميكانيكا اللعب لزيادة تحفيز وإنجاز الطلاب في الفصول الدراسية.

إن التلعيب في التعليم هو استخدام مبادئ الألعاب وعناصرها في مجال التعليم، وذلك من أجل إشراك الطلاب واندماجهم وزيادة حماسهم نحو التعليم، وخلق بيئة تعليمية جاذبة تشد الانتباه، وتزيد الدافعية. ويؤكد كاب [17] على أن التلعيب في الفصول الدراسية يجب أن يكون أداة فعالة لزيادة تعلم الطلاب ومشاركتهم.

ذكر كينغسلي وغبابز-هاغن [5] أن التلعيب يقدم بعض المفاهيم مثل الشارات والمستويات والإنجازات والنقاط في الفصول الدراسية، حيث تتم مكافأة الطالب بناء على هذه المفاهيم عندما ينجح، ولكن لا يعاقب عندما لا يفعل ذلك. ويؤكد كينغسلي وغبابز-هاغن أن هذا أهم ما في التلعيب حيث لا يخشى الطلاب من الفشل أو عندما لا يحققون النتيجة المرجوة، فمن خلال إدخال نظام للمكافآت دون عقوبات لا يخاف الطلاب من الخروج من منطقة الراحة، لأنهم لا يخشون الفشل بل على العكس يصبح الطلاب شغوفين بالتجربة وهذا ما يدفعهم لا شعورياً نحو التعلم.

وفي محاولة لفهم عناصر تصميم التلعيب الفعالة، وأفضل الخيارات لإدراجها في المناهج التعليمية، والعمل على فهم أفضل للكيفية التي يمكن من خلالها استخدام التلعيب بفعالية في العملية التعليمية، أجرى ستوت ونيوستادتر [16] ثلاث دراسات حالة حول تطبيقات ما بعد الثانوية في

إعداد دليل المعلم للتلعيب في التعليم

الإنترنت لطلاب الجامعات. ووجد ديني أن الطلاب الذين شاركوا في النظام القائم على الشارة زادت مشاركتهم في الدرس، بما في ذلك زيادة عدد الإجابات والأيام التي كانوا متفاعلين في النظام. وفي دراسة لدومينغويز وساينز-دي-نافارتي ودي-ماركوس وفرنانديز-سانز وباجيس ومارتينيز-هيريز [20] أفاد الطلاب الذين استخدموا نظام قائم على شارة مماثلة بوجود مشاعر إيجابية تجاه النظام، وزيادة الحافز للمشاركة في الدرس. وفي كلا الدراستين لديني ودومينغويز وآخرين عن التلعيب في التعليم تم الاعتماد بشكل كبير على ميكانيكا مماثلة من الشارات، والنقاط، والإنجازات، ولوحة الشرف للمتقدمين كوسيلة لتعزيز مشاركة الطلاب.

أنواع التلعيب في التعليم

هناك نوعين من التلعيب في التعليم ذكرهما كاب وآخرون (10) النوع الأول هو التلعيب الهيكلي والنوع الثاني هو تلعيب المحتوى، مع التأكيد أن هذين النوعين لا يستبعد أحدهما الآخر فكلهما يمكن أن يطبق في نفس الدرس بل إن وجودهما معا يجعل التلعيب أكثر تأثيرا.

التلعيب الهيكلي Structural Gamification

ذكر كاب وآخرون [10] أن التلعيب الهيكلي هو تطبيق عناصر اللعبة لدفع المتعلم من خلال المحتوى، مع عدم وجود تعديل أو تغييرات على المحتوى حيث المحتوى لا يصبح شبيه باللعبة، ولكن الهيكل المحيط بالمحتوى يصبح كذلك. وأشار كاب وآخرون أن التركيز الأساسي لهذا النوع من التلعيب يكون على تحفيز المتعلمين للانطلاق من خلال المحتوى وإشراكهم في عملية التعلم من خلال المكافآت، ومن الأمثلة على ذلك اكتساب المتعلم نقاطا أثناء الدرس لمشاهدة مقطع فيديو أو إكمال مهمة عندما لا ترتبط عناصر اللعبة في هذه المهمة أو الفيديو إلا أن المتعلم تلقى نقاطا. وتحدث كاب وآخرون عن العناصر الأكثر شيوعا في هذا النوع من التلعيب، وهي النقاط، والشارات، والإنجازات والمستويات، وأن هذا النوع من التلعيب لديه عادة لوحة لعرض أسماء المتصدرين، وطرق لتتبع المتعلمين للتقدم المحرز في التعلم، فضلا عن وسيلة تواصل اجتماعي حيث يمكن للمتعلمين تقاسم الإنجازات مع المتعلمين الآخرين والتباهي بما حققوه، وعلى الرغم من أنه من الممكن إضافة عناصر من القصة، والشخصيات، وعناصر اللعبة الأخرى إلى التلعيب الهيكلي، فإن المحتوى لا يتغير ليصبح شبيه باللعبة.

تلعيب المحتوى Content Gamification

أشار كاب وآخرون [10] أن تلعيب المحتوى هو تطبيق عناصر اللعبة وفكرة اللعبة لتغيير المحتوى فيصبح أكثر شبيها باللعبة، على سبيل المثال إضافة عناصر القصة إلى مسار الدرس compliance course، أو ابتداء الدرس بتحدي بدلا من قائمة الأهداف، هذه كلها من طرق تلعيب المحتوى. وأشار كاب وآخرون أن إضافة هذه العناصر لا يحول المحتوى إلى لعبة بل إنه ببساطة يوفر السياق context أو الأنشطة التي يتم استخدامها داخل الألعاب ويضيفها إلى المحتوى الذي يتم تدريسه.

مميزات دمج التلعيب في التعليم

تعددت فوائد التلعيب في التعليم، وذكر ستوكيس [9] أن أكثرها أهمية ما يكسبه للطلاب من الشعور بالسيطرة على كيفية حصولهم على التعليم، حيث يساعد التلعيب في التعليم على زيادة الدافعية عند الطلاب من خلال منحهم هدفا للوصول، وهذا ما يمكن القيام به بسهولة من خلال دمج

أروى المحمود ورم العبيكان وسارة العريني

عناصر اللعب وميكانيكا اللعب في التعليم. وأشار ستوكيس أنه من خلال نظام المستويات يمكن استخدام التلعيب لتزويد الطلاب بشعور أفضل من خلال نمو معرفتهم وتحسن أدائهم مع تقدم المستويات، حيث يكون الطلاب قادرين على معرفة أدائهم في كل مستوى من خلال القيمة العددية التي يحصلون عليها.

ويستخدم التلعيب من أجل إشراك الأفراد وزيادة اندماجهم في المجالات المختلفة، فقد أثبتت الدراسات أثر التلعيب في زيادة التحفيز والتفاعل لدى الطلاب. من ذلك ما قام به كينغسلي، وغرابنز-هاغن [5] بدراسة عن إمكانية التلعيب إلى جانب طرق التدريس الفعالة في دعم اكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين وتوفير فرص الإبداع والتفكير النقدي والتواصل والتعاون. وقام كينغسلي، وغرابنز-هاغن بدراسة حالة لأحد المعلمين الذين استخدموا التلعيب في صفهم الدراسي، وقد تم جمع البيانات من خلال الملاحظات الصفية، وتحليل تلعيب البيئة التعليمية وكذلك من خلال المقابلة مع المعلم، وفحص الطلاب والإجراءات الصفية في الوقت الحقيقي لصف هذا المعلم الذي تمت دراسة حالته. وقد اختبرت دراسة كينغسلي، وغرابنز-هاغن استخدام منصة التلعيب في المحتوى والهيكل والأنشطة، وأظهرت النتائج أن التلعيب يأخذ المميزات التي تقدمها الألعاب لتعزيز إتقان التعلم وزيادة الدافعية. وأشار ٩٥,٨٪ من الطلاب في هذه الدراسة إلى أنهم موافقين أو موافقين بشدة على أهمية التلعيب في صفهم الدراسي وهذا يدل على استمتاعهم بهذه الطريقة، وقد ذكر ٨٦,٢٪ من الطلاب أن تعلمهم أفضل مع أداة التلعيب، ومعظم الطلاب بنسبة (٩٣,٦٪) أفادوا أنهم يستمتعون بكسب شارات اللعب. وذكر كينغسلي وغرابنز-هاغن أن هذه النتائج لها آثارها في التعليم وزيادة الدافعية، وتبين إمكانات التلعيب ليصبح قوة بناءة في التعليم من خلال دعم مهارة اكتساب المهارات الحديثة التي تنطوي على الإبداع والتفكير الناقد والتعاون والتواصل.

ومن الجدير بالذكر أن تقنيات وأساليب التلعيب توفر صلة طبيعية لأفكار التقييم التكويني التي تعتبر محركا رئيسيا للتعليم الناجح، حيث يركز التقييم التكويني على تزويد المتعلمين بمعلومات بناءة ومفيدة حول الإنجازات ومسارات التعلم وسرعة التعلم ونقاط القوة والضعف الفردية، من أجل إضفاء الطابع الفردي على أنشطة التعلم وتحسينها [4].

تحديات تواجه التلعيب في التعليم

ذكرت معظم الدراسات في سياقات التعليم والتعلم أن للتعلم بالتلعيب نتائج إيجابية من حيث زيادة التحفيز والمتعة والمشاركة في مهام التعلم، ومع ذلك فقد أشارت الدراسات في الوقت نفسه إلى نتائج سلبية تحتاج إلى مزيد من الاهتمام، مثل آثار المنافسة المتزايدة وصعوبات تقييم المهام وخصائص التصميم [14]. كما يسلط الضوء كل من كلوبفر وأوسترويل، وسالين [21] على الإيجابيات المكتسبة من منح التلعيب، بما في ذلك حرية الفشل دون عقوبة وحرية استكشاف الهوايات والخبرات المتعددة، ولكنهم بالرغم من ذلك حددوا العديد من العوائق التي تحول دون اعتماد التلعيب في التعليم مثل صعوبة التخطيط لتنفيذ التكامل بين اللعب والمدرسة.

وفي التلعيب لا بد من الإشارة إلى أن إبراز إنجازات اللاعبين يصاحبه بعض الجوانب السلبية، على سبيل المثال تجنب المنافسة والخوف من الفشل [22]. كذلك أشار كيكيمي-روست، وآخرون [4] أنه وبالرغم من توفر بعض الأدلة على أن مفهوم التلعيب هو نهج مناسب ومفيد لتعزيز دوافع

الأداة لتتضمن مجموعة من ميزات التلعيب مثل التهديف وذلك لزيادة الدافع عند الطلاب لممارسة عمليات الضرب. وقد قاموا بتصميم وتطوير واجهة المستخدم لهذه الأداة بشكل جاذب شبيه باللعبة مع دمجها بالجوانب التحفيزية، وتزود الأداة الطلاب بالتقييم التكويني والتغذية الراجعة الفورية. وبما أن هذه الأداة مصممة خصيصا للفئة العمرية 6-8 سنوات فقد تم تقديم التغذية الراجعة في شكل شخصيات النينجا. وذكر كيكيميه-روست، وآخرون أن هذه الأداة تتميز بإمكانية إجراء التعديلات الفردية، بمعنى أن صعوبة المهام يمكن تعديلها تلقائيا وتكييفها وفقا لقدرات الطالب. وقد أظهرت نتائج دراسة كيكيميه-روست وآخرون بعض الأدلة على الجانب التحفيزي من عناصر التلعيب ولا سيما التهديف، وبينت الآثار الإيجابية من التغذية الراجعة الفردية والتي تكون ذات مغزى حول الإنجازات والتقدم. وكشفت المناقشات غير الرسمية في هذه الدراسة مع الطلاب أن استخدام الأداة (x1 Ninja) كان أكثر جاذبية وتحفيزا من العمل العادي على الورق. ويوضح كيكيميه-روست وآخرون أن ما أشار إليه الطلاب من جاذبية الأداة يعزى لأن هذه الأداة ليست لعبة ولكنها تتضمن عناصر التلعيب الأساسية جدا مثل التهديف، والتغذية الراجعة من قبل شخصيات النينجا، وقد يكون أحد أسباب هذه النتائج هو أن الطلاب لم يجر تقييمهم أو رصدهم من قبل مدرس بشري، ولكنهم حصلوا على التغذية الراجعة من الأداة مباشرة. وتشير نتائج هذه الدراسة التجريبية إلى أن الطلاب يمكن أن يستفيدوا من استخدام اللعب مع الأداة، حيث يمكنهم اكتساب المعرفة بغض النظر عن نوع التغذية الراجعة المقدمة لهم، كما أن تقديم أي شكل من التغذية الراجعة هو أفضل من عدم تقديمها على الإطلاق. وتظهر نتائج دراسة كيكيميه-روست أن الطلاب يستفيدون أكثر من تلقي التغذية الراجعة التكوينية نسبة إلى التغذية الراجعة القياسية أو العادية، وهذا النوع من التغذية الراجعة يمكن أن يكون له تأثير كبير على أداء المتعلم لأنه يسمح بتزويد كل طالب بتعليقات فورية وفردية ومفصلة حول أدائهم. وأشار الباحثون في هذه الدراسة إلى أن الطلاب يستفيدون من التلعيب بأي شكل فعال من أدوات تلعيب التعليم وإن كان بسيط من حيث التكلفة. وكذلك أكد الباحثون أن التلعيب يمكن أن يعزز الإدماج والمشاركة، خاصة لدى الطلاب الذين يصعب انخراطهم في التعلم.

وفي دراسة لبوند [12] هدفت لمعرفة كيف يؤثر تلعيب تعليم الرياضيات على مشاركة الطلاب في المدرسة، وكيف يمكن للمعلمين دمج التلعيب في الفصول الدراسية، تم إنشاء نظام مستقل للتلعيب يمكن تطبيقه عبر مجالات المناهج الدراسية. كان هذا النظام لتلعيب التدريس معد بطريقة لا تحتاج لتغيير المنهج المقدم للطلاب، ولا يتطلب أساليب محددة للتدريس وبدلا من ذلك تم تصميم النظام لتوفير هيكل يتوافق مع منهجيات التدريس المتعددة. وذكر بوند أن هذا النظام يوفر رصد التقدم وتقديم التغذية الراجعة للطلاب، وله متطلبات منخفضة من التقنية في الفصول الدراسية أو في المنزل. وأظهرت نتائج دراسة بوند أن هناك زيادة في درجات الطلاب والمهام التي يتم إنجازها، ومتوسط عدد الدقائق التي أنفقت في الفصل الدراسي خلال الأسبوع الذي طبق فيه التلعيب مقارنة بالأسابيع السابقة، واستنادا إلى الملاحظات الميدانية كان الطلاب مهتمين بالمشاركة في النظام.

وفي مجال التعليم العالي هدفت دراسة نيفين وآخرون [8] لتقييم قبول واستخدام برنامج المعرفة الطبية القائم على التلعيب بين المقيمين في الطب

التعلم وزيادة المشاركة في العملية التعليمية وتحسين الموقف تجاه موضوع ما، فإن أساليب التلعيب قد تحمل بعض المخاطر والجوانب السلبية. وتحدث كيكيميه-روست، وآخرون عن ما ذكره كohn (1999) في كتابه "يعاقب بالمكافآت" بأن هذا النهج للتحفيز قد يثير أكثر -وربما أكثر من اللازم- التركيز على الإنجازات المتعلقة بالألعاب بينما تقل الجودة، ومن ذلك الأمثلة التي أثبتت أن الأطفال يرسمون المزيد من الصور ولكن في جودة أقل عندما يتم دفع رسوم من أجل رسم الصور، والأهم من ذلك أن الأطفال لم يحبوا رسم الصور كما كانوا من قبل بعد التوقف عن الدفع لهم.

وبوجهة نظر تختلف عن الثناء الذي نجده كثيرا في الأدبيات السابقة حول التلعيب؛ يقر لي وهامر [11] بالتحديات الممكنة لتلعيب المناهج، ولكنهم عرضوا التلعيب كخيار لتحسين النظام التعليمي، وأشاروا أنهم بانتظار إجراء التعديلات الصحيحة للتطبيق الفعال. وعلى الرغم من بعض المخاطر، فإن هناك اتجاه واضح نحو تطبيق التلعيب بحذر، وبأسلوب مخطط له بشكل جيد في البيئات التعليمية [23]. بيد أن العمل في المستقبل يجب أن يُعالج بصورة متزايدة الآثار والفوائد الفعلية للتلعيب، ولا سيما في البيئات المدرسية [4].

برمجيات التلعيب في التعليم

ظهرت العديد من البرمجيات التي تم استخدامها في تلعيب التعليم، والتي تميزت بتقديم عناصر كالشارات والنقاط وأنظمة المستويات إضافة إلى لوحات المتصدرين، مما جعلها مناسبة لدمج عناصر الألعاب في بيئات التعلم لزيادة الدافعية والاندماج عند الطلاب وسهولة توفير التغذية الراجعة التكوينية ذات الصلة الطبيعية بالتلعيب. وصاحب ظهور هذه البرمجيات تطور واضح في تصميمها، حتى أنها أصبحت تصمم بشكل خاص لبعض أنواع التخصصات مثل تعليم اللغة وتعليم الرياضيات. ففي مجال تعلم اللغات شرح بوند [12] تطبيق تعلم اللغة دولينغو Duolingo الذي يوفر مثالا جيدا على استخدام البرمجيات في التلعيب في التعليم، فمستخدم هذا التطبيق يقوم باختيار اللغة التي يريد أن يتعلمها، ومن ثم يقوم بإكمال سلسلة من الدروس حيث يجب على المستخدمين إكمال الدروس لكل مستوى قبل السماح لهم للانتقال إلى المستوى التالي. وفي كل درس يكون لدى المستخدمين ثلاث فرص يخسرونها في حال الإجابة الغير صحيحة، وفقدان جميع الثلاث فرص سوف يتطلب منهم تكرار الدرس، وفي نهاية كل درس يكسبون نقاط خبرة وزيادة في المستويات. وذكر بوند أنه يمكن للمستخدمين في هذا التطبيق تحديد الأهداف لكيفية إكمال الدروس، والوصول إلى المستويات الأعلى. ويؤكد بوند أن تطبيق دولينغو Duolingo يوفر مثالا مفيدا لكيفية استخدام مجموعة واسعة من ميكانيكا اللعب وكيف يمكن دمج عناصر الألعاب في أنشطة التعلم، من أجل جعلها أكثر جاذبية وأداة تعليمية فعالة، حيث يقوم بتلعيب تعلم اللغة من خلال دمج عدد من عناصر الألعاب وميكانيكا اللعب، كحرية اختيار المستخدمين للمشاركة في البرنامج مع وجود هدف واضح وتلقي التغذية الراجعة الفورية على الردود الصحيحة أو الغير صحيحة في كل درس.

كذلك قام كيكيميه-روست، وآخرون [4] بتطوير أداة لتعلم عمليات الضرب واتقانها، تم تسمية هذه الأداة بـ (x1 Ninja)، وللاستفادة من الإمكانيات التحفيزية للألعاب تم استخدام منهج التلعيب فيها. وكانت الفئة العمرية المستهدفة للأداة (x1 Ninja) هي من 6 إلى 8 سنوات، وصممت هذه

إعداد دليل المعلم للتلعيب في التعليم

الباطني، وتحديد مدى الاحتفاظ بالمعلومات المقدمة للمشاركين من قبل برنامج المعرفة الطبية. وقد قام الباحثون في هذه الدراسة بتصميم وتطوير برمجيات باستخدام مبادئ التلعيب لتقديم مسابقة المعرفة الطبية على شبكة الإنترنت بين الطلاب المقيمين في قسم الطب الباطني في جامعة ألاباما في برمنغهام وفي هانتسفيل في عام 2012-2013. شارك المقيمون فيها بشكل فردي وبشكل مجموعات، وكان المشاركون يدخلون إلى الأسئلة اليومية ويقومون بتتبع درجاتهم في لوحة المتصدرين من خلال أي جهاز متصل بالإنترنت، وقد تم استخدام المقابلات الجماعية في هذه الدراسة لتقييم قبول المشاركين وتحليل استخدام البرمجيات والاحتفاظ بالمعرفة، وكذلك تحديد العوامل المرتبطة بفقدان المشاركين. وأشارت نتائج دراسة نيفين وآخرين إلى أن البرنامج التعليمي القائم على برمجيات التلعيب كان مقبول بشكل جيد بين المتعلمين، وأفاد المشاركون في المقابلات الجماعية أن لوحة المتصدرين كانت هي أهم حافز للمشاركة. كذلك أثبتت النتائج في دراسة نيفين وآخرين أنه يمكن استخدام برامج تندمج مع التلعيب، مع تحليل استخدام المتدربين وبيانات المشاركة لوضع استراتيجيات لزيادة التعلم في البيئات التعليمية محدودة الوقت.

تطبيق Class Dojo لتلعيب التعليم

مع تطور العديد من البرمجيات والتطبيقات التي تساعد على التلعيب في التعليم ظهر منها ما هو مخصص لتخصصات دراسية محددة حيث يدعم تلعيب المحتوى، كما ظهرت العديد من هذه التطبيقات التي تدعم التلعيب الهيكلي حيث تستخدم لتلعيب التعليم بشكل عام دون أن تركز على منهج معين، ويمكن للمعلم أن يختار ما يناسبه من هذه التطبيقات لتفعيل التلعيب في التعليم.

ومما يميز بعض هذه التطبيقات التي تعمل على تلعيب الفصول الدراسية توفرها بشكل مجاني على شبكة الانترنت، مثل أداة Classcraft وهي لعبة الأدوار التعليمية المجانية التي يمكن للمعلمين تخصيصها لدروسهم، والتي تشمل رصد التقدم و المتابعة، مما يجعل عملية التلعيب أكثر بساطة. وكذلك مثل تطبيق Kahoot وهو منصة الأسئلة والأجوبة القائمة على اللعب. ومن الأمثلة على هذه التطبيقات المجانية تطبيق متخصص في إدارة عملية تلعيب التعليم يتميز بما يقدمه من شارات جاذبة للطلاب، ومتابعة التقدم وغيرها من عناصر التلعيب. وهو تطبيق Class dojo الذي ذكر في الموقع الخاص به إحصائية تشير إلى أن 90٪ من المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية تستخدم هذا التطبيق، وقد انضم له العديد من المعلمين والطلاب وأولياء الأمور والطلاب وقادة المدارس في أكثر من 180 دولة، وهذا يدل على مدى نجاحه في تحقيق الأهداف التي استخدم من أجل تحقيقها. ولهذا تم اختياره في هذه الدراسة كأداة للتلعيب في دليل المعلم في التلعيب في التعليم، حيث أن له مميزات عديدة منها سهولة استخدامه بالنسبة للمعلمين لأولياء الأمور والطلاب، ومساعدته المعلمين على بناء ثقافة الفصول الدراسية الإيجابية من خلال تشجيع الطلاب والتواصل مع أولياء الأمور وإطلاعهم على كل جديد.

الفرق بين التلعيب في التعليم والألعاب التعليمية

الألعاب التعليمية والتلعيب من الأساليب التعليمية المتشابهة في بعض النواحي، فكلاهما يساعد في اندماج المتعلم وتشجع التفكير المتعمق وتوفر التأثير الجيد على الفرد عند تصميمها بشكل جيد، ومع ذلك فإن كل من هذه

أرؤى المحمود ورم العبيكان وسارة العريني

الأساليب يختلف في الغرض والنتائج والتصميم، ومعرفة الاختلاف بين التلعيب والألعاب يمكن أن يساعد على ربط كل منهم بالغرض المحدد له [10].

الفرق بين اللعبة التعليمية والتلعيب في التعليم كما يذكر العزاوي وآخرون [15] هو أن اللعبة التعليمية هي لعبة يجري تصميمها واستخدامها للتعليم والتعلم، وفيها يمكن الجمع بين عناصر من المرح والمفاهيم التعليمية لتحقيق هدف من أهداف التعلم ولزيادة المشاركة والدافعية لدى الطلاب، أما التلعيب فهو يحول عملية التعلم بأكملها إلى لعبة، بحيث أنه يأخذ ميكانيكا اللعب وعناصر اللعب ويطبقها على الأنشطة التعليمية والمحتوى التعليمي من أجل تحفيز أفضل وإشراك المتعلمين.

وعرف كاب [17] اللعبة بأنها نظام يشارك فيه اللاعبون في تحدٍ مجرد تحدده القواعد والتفاعل وردود الفعل، مما يؤدي إلى نتيجة قابلة للقياس الكمي، والتي غالباً ما تثير ردود فعل عاطفية. ويضيف كاب أن اللعبة هي وحدة بذاتها، حيث هناك ما يعرف ب "فضاء اللعبة " الذي يتفق فيه اللاعبون على الانخراط في أنشطة اللعبة، ويكون لها بداية واضحة ونهاية، وهناك حالة واحدة فائزة ويعرف اللاعبون متى ومن الشخص الذي أكمل اللعبة. وهذا يختلف عن التلعيب فهو ليس وحدة قائمة بذاتها بل هو عناصر اللعب وميكانيكا اللعب التي تندمج في الأنشطة التعليمية، والتي لا تتضمن حالة واحدة فائزة في النهاية بل هناك تكرار ومحاولة دون خوف من الفشل. وأضاف كاب وآخرون [10] أن اللعبة لديها عادةً عناصر لعب متعددة، وتتضمن تحديات وآلية وعدد من المحاولات المحددة وبعض أنواع نظام المكافأة وهدف واضح، في حين أن التلعيب يحدث من خلال استخدام عناصر الألعاب مثل النقاط والشارات، ويكون هناك تحدي وكذلك حرية الفشل. وذكر كاب وآخرون أنه في التلعيب ليس القصد خلق لعبة قائمة بحد بذاتها، لكن القصد من ذلك هو استخدام العناصر من الألعاب لتشجيع المتعلمين على التفاعل مع المحتوى والتقدم نحو الهدف، وفي التلعيب من الممكن استخدام عنصر واحد من عناصر الألعاب فقط لتحقيق الاندماج.

التلعيب يختلف عن الألعاب التعليمية، لأنه يأخذ عملية التعلم بأكملها ويحولها إلى لعبة، لذا فالفرق هو أن الألعاب التعليمية سوف تحول هدف التعلم المفرد إلى لعبة، في حين أن التلعيب يأخذ عملية التعلم بالكامل ويحولها إلى لعبة [15]. كما أشار سيورن وفيلس [24] إلى اثنين من المفاتيح الرئيسية للتلعيب: أولها أنه يتم استخدامه لأغراض غير ترفيهية، وثانيها أنه يستمد الإلهام من الألعاب، وخاصة العناصر التي تصنع أجواء الألعاب دون توليد لعبة كاملة وهذا ما يبعد مفهوم التلعيب عن الألعاب الحقيقية.

2. مشكلة الدراسة

إن النظام التعليمي في مرحلته المقبلة بحاجة إلى تحديث للمناهج والأنشطة التربوية وتطوير المنظومة التعليمية بكافة مكوناتها، مما قد يسهم في تطوير القدرات الإبداعية لدى المتعلمين [2]. ولأن المعلم يعتبر عصب المنظومة التعليمية في تحقيق أهدافها، والركيزة الأساسية في دفع عجلة التطوير فيها [25] فقد أوصى الحربي والهنداوي [2] بضرورة التدريب الجيد والمستمر للمعلم على كل ما هو حديث في مجال طرق التدريس والتقنية التعليمية.

وعلى الرغم من الجهود التي تبذلها وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية في تدريب وإعداد المعلمين، إلا أنه لا يزال هناك محدودية في

التلعيب كأحد التوجهات التي أثبتت فعاليتها في المجال التعليمي، كزيادة الدافعية والاندماج لدى الطلاب، وتنوع أساليب التدريس بما يتناسب وخصائص الجيل الرقمي.

ج. حدود الدراسة

تقتصر هذه الدراسة على التعرف على متطلبات إعداد دليل المعلم للتلعيب في التعليم من وجهة نظر معلمات التعليم العام في مدينة الرياض، وتم تطبيق هذا البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ.

د. مصطلحات الدراسة

دليل المعلم: هو كتاب للمعلم يشمل على ترجمة أهداف المنهج، واقتراح الوسائل والاستراتيجيات التي تساعد في تحقيق الأهداف. ويهدف دليل المعلم لزيادة فعالية التدريس وزيادة الفهم والتحصيل للطلاب [28].

ويعرف إجرائياً كالتالي: هو كتاب إرشادي للمعلم يوضح فيه مفهوم التلعيب في التعليم وشرح لمميزات وأساليب دمج التلعيب في الفصول الدراسية، ويعرض خطوات مفصلة لتطبيق هذا الدمج بالأدوات التقنية.

التلعيب: ذكر كاب وآخرون [10] أن مفهوم التلعيب يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالألعاب، وعرفه بأنه استخدام ميكانيكا اللعب، وفكرة اللعب في تحقيق اندماج الأفراد، وتحفيز العمل، وتعزيز التعلم، وحل المشكلات. كذلك أشار ستوكيس [9] أن التلعيب في الأساس هو أن تأخذ مبادئ اللعب من الألعاب وتدمجهم في الحياة اليومية، بمعنى أن تأخذ عناصر من ألعاب الفيديو التي تدفع الناس للعب وتستخدمها في المجالات الأخرى للحياة لجعلها أكثر جاذبية.

ويعرف إجرائياً كالتالي: دمج عناصر الألعاب كالمستويات والنقاط، وميكانيكا الألعاب التي تدفع الأفراد للاستمرار في اللعب، في التعليم لزيادة الدافعية والاندماج عند الطلاب.

البحث النوعي: عرفه العبد الكريم [29] بأنه "كل بحث يسعى بشكل منظم لاستكشاف وفهم ظاهرة اجتماعية ما في سياقها الطبيعي الممكن دون الاعتماد على المعطيات العددية والإحصائية" وعرفه قنديلجي [30] بأنه بحث علمي يفترض وجود ظاهرة اجتماعية ويتم بناء وجهات النظر حولها من الأفراد والجماعات المختارة في عينة البحث، حيث يتوجه فيه الباحث نحو عينة مختارة، ويتم جمع البيانات باستخدام أدوات كالمقابلة والملاحظة، وذلك لتحقيق أهداف البحث. وتتبنى الباحثات في هذه الدراسة تعريف العبد الكريم [29] للبحث النوعي.

3. الطريقة والاجراءات

أ. منهج الدراسة

تم استخدام المنهج النوعي في هذه الدراسة، لمناسبته لأهداف البحث حيث يساعد المنهج النوعي على الإجابة على سؤال البحث من خلال فهم الظاهرة بعمق ومعرفة وجهات نظر الأفراد. ويهدف البحث النوعي إلى الوصول إلى الفهم العميق الذي يقود إلى تكوين المعنى للظاهرة المراد دراستها [29]. وقد ذكر قنديلجي [30] أن البحوث النوعية أكثر اهتماماً بفهم الظواهر من وجهة نظر الأفراد، وكذلك من خلال معايشة الباحث وملاحظته لهذه الظاهرة.

وقد أظهرت الدراسات أن الألعاب تحفز المتعلمين وتدعم المشاركة والتعلم الفعال لأنها في المقام الأول تحفز إلى الحد الذي يكون فيه اللاعبون قادرين على تجربة الحكم الذاتي والكفاءة والارتباط أثناء اللعب (Ryan,

التطورات التي يتسم بها النظام التعليمي، نتيجة تقليدية دور بعض المعلمين وعدم استخدام الأساليب الحديثة في التدريس [2]. وقد لاحظت إحدى الباحثات من خلال العمل الميداني كمعلمة في مجال التعليم العام أن إطلاع المعلمات على ما يستجد في التعليم من أساليب واتجاهات حديثة محدوداً جداً، وهذا ما يستدعي المزيد من الاهتمام بتدريب المعلمين بشكل مستمر على كل ما هو جديد في أساليب التدريس من خلال إعداد أدلة للمعلمين تساعد في توظيف الطرق المناسبة للتدريس، لمواكبة التطورات في مجال التعليم وتحقيق الأهداف المرجوة.

وبالرجوع إلى الدراسات السابقة، فقد ظهرت فاعلية التلعيب (Gamification) كأسلوب من الأساليب الحديثة في التعليم، والذي أصبح موضع اهتمام كثير من التربويين والباحثين في التعليم. فقد ذكر ويجنز [13] بأن إضافة عناصر تصميم اللعب إلى الفصول الدراسية، سواء كان ذلك وجهاً لوجه أو عبر الإنترنت أو أي شكل من أشكاله يسمح بتنوع استراتيجيات التدريس، ويضيف إمكانات التحفيز ويواجه تحديات كبيرة للتعلم والتدريس فهو ملائماً للسياقات التعليمية. كما أظهرت نتائج دراسة بانك [7] أن نموذج التلعيب كان ناجحاً في تعزيز مشاركة الطلاب وتحسين مخرجات التعلم. كما أوصت الدراسات بالحاجة إلى تدريب المعلمين على هذه الأساليب الحديثة، وإلمامهم بها كدراسة شينغو ومانابو [26] اللذان قاما بتطوير دورة تدريبية للمعلمين تهدف إلى تعليم طرق دمج التلعيب في تصميم الصف الدراسي، والتي أظهرت نتائجها أن البرنامج كان فعالاً في تطوير قدرة المعلمين على استخدام التلعيب في تصميم الصف، وكان من ضمن توصيات الدراسة الاستمرار في التطوير لأساليب تدريب المعلمين على دمج التلعيب في الفصول الدراسية حيث أن وجود الدروس مع المتعة، ودمجها في تصميم هذه الدروس أمر بالغ الأهمية للمتعلمين.

ويمكن أن يستخدم التلعيب في التعليم من خلال التقنيات الحديثة، فالتقنية لها دور هام في تنوع أساليب التدريس وتحسين أداء الطلاب، كما أشارت بذلك دراسة الرقاد [27] والتي أوصت بضرورة تطوير قدرات المعلمين في المؤسسات التعليمية وتحسين قدراتهم على استخدام تقنية المعلومات لما لها من أثر إيجابي على أدائهم. وعلى هذا تسعى هذه الدراسة إلى المساهمة في حل مشكلة ضعف استخدام الأساليب الحديثة في التدريس في التعليم العام عن طريق تعزيز قدرات المعلمات على استخدام التطبيقات التقنية في توظيف التلعيب في التعليم وذلك بالإجابة على سؤال البحث الرئيس وهو: ما متطلبات إعداد دليل المعلم للتلعيب في التعليم من وجهة نظر معلمات التعليم العام؟

أ. أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحديد متطلبات إعداد دليل المعلم للتلعيب في التعليم وإعداد دليل للمعلم عن التلعيب في التعليم بناءً على وجهة نظر المعلمات.

ب. أهمية الدراسة

قد تساهم هذه الدراسة في مساعدة المعلمات على دمج التلعيب بالتعليم من خلال البرامج والتطبيقات التقنية التي تساعد في تحقيق هذا الدمج بطريقة فعالة، وذلك من خلال توفير دليل للمعلم عن التلعيب في التعليم، والذي بنيت محاوره بناءً على التعرف على متطلبات المعلمات من خلال المقابلات الجماعية والفردية. وكذلك قد يساعد هذا البحث في الإطلاع على أساليب متنوعة في التعليم، وتوجيه اهتمام القائمين على التعليم بأهمية

إعداد دليل المعلم للتلعيب في التعليم

(Rigby and Przybyski, 2006) كما ورد في [7]. ولهذا تبني هذا البحث نظرية الاستقلال الذاتي (Self-determination theory (SDT) التي تؤكد على أن الطلاب يتعلمون بشكل أفضل وأكثر إبداعاً وابتكاراً عندما يشعرون بالكفاءة والاستقلالية، ويرتبطون بشيء أكبر من أنفسهم [7]. فنظرية الاستقلال الذاتي هي نظرية مشتقة تجريبياً من الدافع البشري الذي يفترض أن هناك ثلاثة احتياجات نفسية عالمية ضرورية لتحقيق التنمية البشرية المثلى وهي كفاءة الأداء والاستقلالية والارتباط [31]. وذكر بانك [7] بأن نظرية الاستقلال الذاتي تم استخدامها على نطاق واسع من قبل مصممي الألعاب والمعلمين لتمثيل الاحتياجات النفسية للمستخدمين.

وتركز نظرية الاستقلال الذاتي على إيلاء اهتمام خاص للدافع الذاتي، والتحفيز المتحكم به والتحفيز كمؤشر للأداء والارتباط وصالح النتائج، كما تتناول الظروف الاجتماعية التي تعزز مقابل تلك التي تقلل من هذه الأنواع من الدافعية [32]. وهي تميز بين أنواع الدوافع استناداً إلى الأسباب أو الأهداف المختلفة التي تؤدي إلى اتخاذ إجراء ما، فالتمييز الأساسي هو بين الدوافع الذاتية، التي تشير إلى القيام بشيء ما لأنه ممتع أو مثير للاهتمام بطبيعته، والدافع الخارجي الذي يشير إلى فعل شيء لأنه يؤدي إلى النتيجة المرجوة [31]. وتبنت الباحثات هذه النظرية كإطار نظري لتحليل نتائج الدراسة تحليلًا عميقاً، حيث يؤكد أندرسون [23] في العبد الكريم [29] أنه على الباحث في البحث النوعي أن يتبنى نظرية حول موضوع بحثه، لتحديد وجهته العامة، واستكشافه، دون أن تقيد نتائج البحث.

4. الطريقة والإجراءات

أ. مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع هذه الدراسة من جميع معلمات التعليم العام في مدينة الرياض. أما عينة الدراسة فقد كانت قصدية عددها ١٦ معلمة من معلمات التعليم العام في مدينة الرياض. وقدم تم اختيار المعلمات من تخصصات مختلفة، وسنوات خبرة متفاوتة.

ب. أدوات الدراسة

تم استخدام المقابلة كأداة أساسية في جمع البيانات لهذه الدراسة، وذلك لمناسبتها كأداة لجمع البيانات عن متطلبات المعلمات لدليل المعلم عن التلعيب في التعليم، والذي يحتاج إلى فهم متعمق من الأفراد مباشرة. وقد تم استخدام المقابلات الجماعية والفردية معاً، حيث أن المقابلة الجماعية المتعمقة تساعد الأفراد المعنيين بالتعبير عن وجهات نظرهم، والإصغاء إلى بعضهم لتكوين آراءهم وأفكارهم الخاصة، بينما تساعد المقابلات الفردية على الحصول على معلومات قيمة وأكثر دقة، وتعود بمردود جيد من المعلومات والأفكار [30].

إجراءات الدراسة

تم إعداد أسئلة المقابلة ومراجعتها من قبل مختصين في المجال، ثم تم إجراء المقابلة مع معلمات التعليم العام بمدينة الرياض عينة الدراسة وذلك بعد أن تم التنسيق معهم، وطلب الإذن منهن في تسجيل المقابلة لزيادة المصداقية ودقة المعلومات. وقد أجريت مقابلتين جماعيتين مع ١١ معلمة، وبعد الانتهاء من المقابلات الجماعية تم تفريغ المقابلات كتابياً من أجل تسهيل تحليلها، وأثناء العمل على تحليل البيانات التي تم الحصول عليها في المقابلات الجماعية ظهرت الحاجة إلى الإجابة عن أسئلة أكثر تفصيلاً، لذا أضيفت إلى أسئلة المقابلات الفردية لتغطية النقص في بعض المعلومات التي

أروى المحمود ورم العبيكان وسارة العريني

تم الحصول عليها من المقابلات الجماعية وللحصول على فهم أعمق. من أجل ذلك تم إجراء خمس مقابلات فردية حيث أجريت مقابلة لمعلمة الكيمياء ومعلمة العلوم الشرعية، ومعلمة التربية الخاصة ومعلمة التربية الفنية ومعلمة الرياضيات. وبعدها تم تفريغ المقابلات كتابياً وتحليل البيانات. وقد تمت عملية التحليل من خلال قراءة البيانات وتصنيفها وتحديد محاور وموضوعات رئيسية للإجابة على سؤال البحث، ثم تمت مراجعة المقابلات والبيانات للتأكد من شموليتها لكافة المحاور، وتطابق البيانات مع ما ورد في المقابلات للتأكد من المصداقية.

5. النتائج ومناقشتها

توصلت نتائج هذه الدراسة من خلال وجهة نظر المعلمات في المقابلات الجماعية والفردية إلى عدد من الخصائص العامة لدليل المعلم لكيفية التلعيب في التعليم: أن يكون الدليل مرشد للمعلم لتعزيز الإبداع في التعليم، وأنه وسيلة لتطوير المعلم تطويراً ذاتياً، كما أن دليل المعلم للتلعيب في التعليم ينبغي أن يكون نظري وتطبيقي.

كذلك أظهرت نتائج المقابلة المتعمقة مع المعلمات عدداً من المحاور التي ينبغي أن يتضمنها دليل المعلم للتلعيب في التعليم، وشملت مفهوم التلعيب في التعليم، ومميزات دمج التلعيب في التعليم، وكذلك كيفية التلعيب في التعليم بفعالية واستخدام الأدوات الرقمية للتلعيب في التعليم. الخصائص العامة لدليل المعلم للتلعيب في التعليم

دليل المعلم كمرشد لتعزيز الإبداع في التعليم

أكدت المعلمات عينة الدراسة في المقابلات الفردية والجماعية أن استخدام دليل المعلم يختصر الجهد ويعزز الإبداع. وعن دليل المعلم بشكل عام ذكرت معلمة (أ) "أنها تستخدمه في كثير من الأحيان لإرشادها في بعض الأمور التي تشكل عليها". وأكدت معظم المعلمات على أهمية دليل المعلم بالنسبة لهن وأن له دور في تعزيز الإبداع فقد قالت المعلمة (ج) "الدليل الإرشادي يختصر كثير من جهد المعلمة ويزيد من فرصة إبداعها". وهذه النتيجة تؤكد أن أحد الخصائص العامة لدليل المعلم كونه مرشداً يساعد على التلعيب في التعليم من خلال توفير الأساليب المختلفة والنصائح المناسبة، وكيفية الاستفادة من الأدوات الرقمية التي تسهل القيام بذلك وبهذا فهو يساعد على تحقيق الإبداع في التعليم.

دليل نظري وتطبيقي للتلعيب في التعليم

وقد أجابت المعلمات على سؤال المقابلة "في حال كان هناك دليل لإرشادك حول كيفية دمج التلعيب في التدريس باستخدام الأدوات الرقمية، ما الذي تريد أن يوفره لك هذا الدليل؟" بضرورة تضمين الدليل للجانب النظري والتطبيقي. فقد قالت معلمة (ب) أنها تعتقد أنه من المهم أن يتضمن هذا الدليل "مفهوم التلعيب وكيفية استخدامه بحيث يكون شرح نظري له". وأضافت معلمة (أ) أنه من المستحسن أن يكون الدليل نظري وتطبيقي إذا أمكن مع ذكر أساليبه ومتى يستخدم، ومن الجميل أن يتضمن أمثلة تطبيقية. وأشارت معلمة (ج) أن هذا الدليل ينبغي أن "يوضح تعريف التلعيب وخصائصه وأهميته دمجاً في التعليم، مع استعراض التطبيقات الرقمية التي تساعد في توظيفه بالشكل الأمثل". وقد وافقت الرأي معلمة (د) والتي أضافت أن من المستحسن أن يتضمن الدليل على كيفية البداية والدخول على هذه البرامج.

فمعلمة (ب) ذكرت أنها تستخدم النقاط والمكافآت وخرائط المتابعة واللوحات التي فيها أسماء الطلاب المشاركين في الصف، أما معلمة (ج) فقد تحدثت عن التعزيز وأنها دائماً ما تستخدمه خاصة على نطاق المجموعات، وأضافت أن "استخدم أسلوب النقاط والمكافآت في حل التمارين بوضع "شارات" تحفظ في كتاب الطالبة وفعالاً لها أثر". وكذلك معلمة (أ) التي أضافت "كنت استخدم ذلك في حفظ القرآن لكن المسمى اختلف" وقالت المعلمة (هـ) " نعم أطبقه لكن تحت الوسائل التحفيزية وليس بمسمى التلعيب". وذكرت معلمة مادة الكيمياء (د) أنها قد استخدمت نظام المستويات فكل من يتم المهمة ينتقل للمستوى الأعلى للوصول إلى المكافأة، وأشارت معلمة (و) أنها تستخدم جمع النقاط ولكن بطريقة يدوية. وهذا ما يتفق مع ما أشارت إليه نتائج دراسة ويجنز [13] الذي بحث عن إمام المعلم بالتلعيب في دراسة استقصائية على أعضاء هيئة التدريس في المؤسسات العامة للتعليم العالي. وأظهرت النتائج أن المعلمين الذين ليس لهم معرفة بالتلعيب كمصطلح أشاروا إلى الإلمام بالأساليب التي حددها المنادون بالتلعيب كعناصر أساسية في تصميم اللعبة. ويشير ذلك إلى أن هذه الأساليب قد لا تكون جديدة بل هي إعادة العمل على الأساليب التعليمية التقليدية السابقة ودمجها بالتقنية. ونستنتج من ذلك أن دليل المعلم ينبغي أن يشمل على توضيح لمفهوم التلعيب في التعليم واختلافه عن الألعاب التعليمية.

مميزات للتلعيب في التعليم

وأشادت المعلمات بفاعلية التلعيب في التعليم، حيث استخدمته إحدى معلمات الكيمياء في أحد الدروس المملة والتي لا تندمج فيها الطالبات في المرحلة الثانوية عادة، ولكنها أثمرت نتائجها. وكذلك ذكرت معلمة (أ) أن "استخدام النقاط جداً مريح ومحفز للطالبات وفيه حماس للمعلمة والطالبات"، وتحدثت معلمة (ج) عن استخدامها لأسلوب النقاط والمكافآت في حل التمارين، وأن لذلك أثر فعال في اندماج الطالبات وحماسهن.

وهذا يدعم ما توصلت إليه دراسة ليننق [6] والتي أظهرت نتائجها أن استخدام التلعيب يبدو نشاطاً مفيداً، وأنه قد يخفف من بعض المشاكل التي تواجه الطلاب في بعض المواد أو المواضيع الصعبة والمملة. كذلك في دراسة لبانك [7] عن إدخال عناصر اللعب في المناهج الدراسية وأثرها على تحفيز الطلاب ونتائج التعلم المستهدفة لتعليم علوم الكمبيوتر في مستوى المبتدئين من خلال تطبيق تقنيات لتصميم اللعب في بيئات التعليمية لعلوم الحاسوب التمهيدية. والتي أظهرت نتائجها أن الطلاب يستجيبون بشكل إيجابي لتقنيات تصميم اللعب، وأن تقنيات تصميم اللعب توفر فرصاً محفزة للطلاب للانخراط مع المواد. وهذا ما يتفق مع نظرية الاستقلال الذاتي التي تشير إلى أن الطلاب يتعلمون بشكل أفضل وأكثر إبداعاً وابتكاراً عندما يشعرون بالكفاءة والاستقلالية. إن استجابة المعلمات حول فعالية التلعيب في التعليم تؤكد على أهمية ادراج محور يوضح مميزات التلعيب في التعليم في دليل المعلم للتلعيب في التعليم، مما يساعد على زيادة الوعي لدى المعلم حول التلعيب كأسلوب من الأساليب الحديثة التي أثبتت فاعليتها في التعليم.

التطبيق الفعال للتلعيب في التعليم

أظهرت النتائج أن هناك حاجة بأن يتضمن دليل المعلم للتلعيب في التعليم على كيفية التطبيق الفعال للتلعيب في التعليم، بحيث يساعد المعلم على

وهذا ما يؤكد على حاجة المعلمات للتعرف على طرق دمج التلعيب في التعليم، وهو يتفق بالفعل ما يوصي به الباحثين في هذا المجال، حيث أشار شينغو ومانابو [26] إلى ضرورة الاستمرار في التطوير لأساليب تدريب المعلمين في دمج التلعيب في التدريس. ومن ذلك تظهر الحاجة إلى تضمين دليل المعلم للتلعيب في التعليم على الأساس النظري للتلعيب في التعليم، مع ضرورة توفير الأمثلة التطبيقية للتلعيب في الفصول الدراسية بمختلف العناصر المتاحة والمتنوعة للتلعيب.

دليل المعلم كوسيلة للتطوير الذاتي

من خلال استقصاء وجهة نظر المعلمات عينة الدراسة في المقابلات الجماعية والفردية عن التطوير المهني للمعلم في مختلف الأساليب الحديثة في التعليم، أشارت المعلمات بالإجماع على أهمية الدورات بشكل عام. ولكن معلمة (ج) أضافت "الدورات مهمة، ولكنها قد لا تتوفر للجميع". وأكدت ذلك المعلمة (أ) "بالفعل، فليس جميع المعلمات قادرات على الاستمرار في حضور هذه الدورات". وعن مقارنة دليل المعلم بالدورات التدريبية ذكرت المعلمة (ب) أنه "من المستحسن لو تم الجمع بين الطريقتين". وأشارت المعلمة (ع) في المقابلة الفردية أن وجود دليل للمعلم عن أي أسلوب من الأساليب الحديثة في التعليم، سوف يساعد المعلم على التطوير الذاتي، كما أشارت مجموعة من المعلمات إلى حاجتهن للتدريب المستمر والتطوير الذي قد لا توفره الدورات بشكل دائم. ولهذا فإن دليل المعلم للتلعيب في التعليم هو وسيلة للتطوير الذاتي والمستمر، وقد يساعد على تحقيق ما أوصى به الحربي والهنداوي [2] بضرورة التدريب الجيد والمستمر للمعلم على كل ما هو حديث في مجال طرق التدريس، والتقنية التعليمية. وهذه النتيجة تؤكد أهمية أحد الخصائص العامة لدليل المعلم للتلعيب في التعليم وهو دوره كوسيلة لتطوير المعلم تطويراً ذاتياً لا يحتاج معه للحضور إلى دورات تدريبية، وهذا لا يقلل من أهمية هذه الدورات ولكن يدعو لتوفير الأساليب الأخرى للتطوير والتي قد تكون أكثر فاعلية في التطوير الذاتي للمعلم، مع ضرورة تطوير هذا الدليل مستقبلاً ليتضمن ما يستجد في تلعيب التعليم.

المحاور الرئيسية لدليل المعلم للتلعيب في التعليم

مفهوم التلعيب في التعليم

أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تفاوتاً بين المعلمات في معرفتهن لمفهوم التلعيب، فقد ربطت بعض المعلمات بين التلعيب وتضمين الألعاب في التدريس حيث قالت المعلمة (أ) "ربما يقصد به تضمين الألعاب في شرح الدروس" وتساءلت معلمتان عند سؤالهن عن مفهوم التلعيب ما إذا كان المقصود به التعلم باللعب؟ فكانت إجابة المعلمة (ب) " أتوقع أنه عرض المعلومات على شكل ألعاب مثل البرامج التعليمية على الأجهزة اللوحية"، وعرفته المعلمة (ج) بأنه " استراتيجية تعتمد على استخدام اللعب اثناء التعلم" في حين لم يسبق لأغلب المعلمات في المقابلات الجماعية والفردية التعرف عليه من قبل.

ولهذا فقد أظهرت إجابات المعلمات أن مفهوم التلعيب في التعليم غير مألوف عند معظمهن، وقد اتضح للباحثة أنهن لا يعرفن " التلعيب Gamification" كمصطلح، ولكن في حقيقة الأمر عندما تم توضيح معنى التلعيب وذكر أمثلة عن أساليبه وعناصره فقد تبين أن بعض المعلمات قد استخدمت التلعيب في الصف دون أن تعلم ما هو الأساس النظري له.

إعداد دليل المعلم للتلعيب في التعليم

الوصول لأفضل النتائج من التلعيب وذلك من خلال التخطيط الجيد وكذلك معالجة بعض الصعوبات في التلعيب التي ناقشها بعض المعلمات.

التخطيط عند التلعيب في التعليم

أكدت استجابة المعلمات على أهمية التخطيط الجيد للتلعيب في التعليم لتحقيق الجودة، وتحسين مخرجات التعلم. فقد كان من ضمن الصعوبات في التلعيب التي أشارت إليها المعلمات ما ذكرته المعلمة (ج) حيث قالت " إن تكرار وسائل التعزيز يقلل من الحماس للتعلم، ويؤدي إلى عدم التركيز على الأهداف" وهذا يرتبط بما ذكره كون (Kohn, 1999) في كتابه "يعاقب بالمكافآت" الذي ورد في دراسة كيمييه-روست و آخرون [4] والذي يناقش فيه هذا النهج للتحفيز وأنه قد يثير أكثر من اللازم التركيز على الإنجازات المتعلقة بالألعاب بينما تنتج جودة أقل. كذلك كان من ضمن الصعوبات التي أشارت إليها المعلمات في المقابلات الجماعية والفردية ما ذكرته معلمة (د) أن "المنافسة أحيانا تولد عداوات بين الطالبات وتتسبب بانتشار سلوكيات خطيرة مثل الأنانية والشماتة والحسد والغش و العداوات". بينما معلمة (و) ذكرت أنه "إذا كان عند المعلم مشكلة بإدارة الصف قد تسبب فوضى" وقد وافقتها المعلمة (أ) الرأي وأضافت "خصوصا في المرحلة الابتدائية والمتوسطة مثل رفع الصوت عن الحد المعقول والضحك و التصفيق". وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره بانك [7] بأنه وعلى الرغم من أن الألعاب تعتبر تجارب ممتعة عموما، إلا أن الألعاب قد تثير المشاعر غير الإيجابية، على سبيل المثال، قد يواجه اللاعبين الإحباط من الصعوبة، وخيبة الأمل من الفشل، والاستياء ضد المعارضين. ومن ذلك تظهر أهمية أن يتضمن دليل المعلم لكيفية التخطيط الجيد للتلعيب والذي يتطلب من المعلم أن يعرف طبيعة المحتوى الذي سوف يقوم بتعليمه، وكذلك طبيعة الطلاب المقدم لهم، وأن يوضح الدليل للمعلم أن التلعيب ليس هدف بحد ذاته، بل الهدف هو تحسين مخرجات التعلم من خلال البحث عن الأساليب الفعالة وتطبيقها بالشكل الأمثل، وكذلك التنوع في أساليب التغذية الراجعة والتي تتناسب مع طبيعة المتعلمين والمادة العلمية، والتي يمكن توفيرها من خلال عناصر اللعب. وقد ذكر كاب [17] أن المعلمين يمكنهم تحسين آليات التغذية الراجعة وذلك من خلال تسخير عناصر تصميم اللعب بتوفير التغذية الراجعة المستمرة للمتعلمين في شكل تمارين ذاتية، وتلميحات بصرية أو إشارات متكررة، أو أسئلة متكررة، أو شريط تقدم، أو تعليقات وضعت بعناية.

التلعيب في البيئة التعليمية محدودة الوقت

بينت نتائج الدراسة أن بعض المعلمات يرين أن التلعيب في التعليم لا يتناسب مع الوقت المحدود للصف، من ذلك ما ذكرته المعلمة (أ) بأن عامل الوقت من أهم الصعوبات في التلعيب في التعليم. كذلك أشارت معلمة (ب) إلى عدد من الصعوبات من وجهة نظرها وكانت من ضمنها الوقت المحدود للحصّة الدراسية. وهذا يخالف ما أشارت إليه دراسة نيفين وآخرون [8] والتي وجدت أنه يمكن استخدام برامج تندمج مع التلعيب لوضع استراتيجيات لزيادة التعلم في البيئات التعليمية محدودة الوقت. وربما يعزى هذا الاختلاف لعدم إلمام المعلمات ببرامج وتقنيات التلعيب التي ساعدت على التعلم في البيئات التعليمية محدودة الوقت، وعدم معرفتهن بشكل واضح للعديد من مميزات التلعيب في التعليم، وكذلك اختلاف البنية التحتية في البيئة التعليمية والتي قد لا تساعد في تسهيل مهمة المعلم في تطبيق هذه

أروى المحمود ورم العبيكان وسارة العريني

البرامج. وهذا ما ذكرته باقي المعلمات في الإجابة عن الصعوبات التي تواجه التلعيب في التدريس حيث أشرن إلى البيئة الصفية وعدد الطالبات. وعلى هذا فمن مقومات دليل المعلم للتلعيب في التعليم أن يقدم أمثلة لتطبيقات التلعيب لا تتعارض مع محدودية وقت الحصّة في التعليم العام، فيجب أن يتضمن محاور توضح مزايا التلعيب في التعليم، وكيفية تطبيق التلعيب بفاعلية في الفصول الدراسية.

استخدام الأدوات الرقمية في التلعيب

للإجابة على سؤال المقابلة الذي نص على " تسهل العديد من الأدوات الرقمية استخدام التلعيب في التعليم، هل سبق لك العمل على أحد هذه الأدوات؟" والذي وجه للمعلمات عينة الدراسة في المقابلات الفردية والجماعية، كانت إجابة أغلب المعلمات بأنه لم يسبق لهن استخدام الأدوات الرقمية في التلعيب، بل كن يستخدمون الوسائل التقليدية وبطريقة يدوية مثل اللوحات التي تعتمد على جمع النقاط وخرائط المتابعة التي تعدها المعلمة بشكل يدوي. وهذه النتيجة تفسر إجابة المعلمات بأن تطبيق التلعيب يحتاج لوقت أطول من الوقت المخصص للدرس. وقد أشارت المعلمات إلى أن الأسباب التي دفعتهن لعدم استخدام الأدوات الرقمية في التلعيب أنهن ليس لديهن المعرفة والخبرة الكافية حول استخدام التقنية في التدريس. وهذا ما يتفق مع ما توصلت إليه نتائج دراسة أحمد [33] وهي الحاجة الماسة إلى المزيد من تدريب المعلمين على استخدام وتوظيف التقنية في مواقف التعلم المختلفة بغرض الارتقاء بمستوى أدائهم في عملية التدريس. وقد ذكرت معلمة (د) أنه سبق لها العمل على تطبيق (kahoot) و معلمة (هـ) أشارت إلى استخدام تطبيق (Class dojo)، وعلقت معلمتان على هذا التطبيق حيث ذكرت إحداهن أنها سمعت عنه كثيرا و ترغب في التعرف عليه و الأخرى أشادت بهذا التطبيق عندما شاهدت إحدى المعلمات تستخدمه في الصف، الأمر الذي دفعها إلى تسجيل اسم التطبيق للتعرف عليه واستخدامه لاحقا، وهذا ما دفع باقي المعلمات في المقابلة الجماعية للاستفسار عنه و رغبتهم في التعرف عليه. وبناء على هذه النتائج فإنه يظهر أن استخدام الأدوات الرقمية في التلعيب من المحاور التي ينبغي أن يتضمنها دليل المعلم للتلعيب في التعليم، حيث أنها تسهل للمعلم استخدام التلعيب في التعليم وتسهم في زيادة آليات التغذية الراجعة التي تعتبر عنصرا مهما وفعالاً في التعليم كما ذكر ستوت ونيوستادتر [16]. و بناء على إحصائية ذكرت في موقع Class Dojo على الانترنت بأن ٩٠٪ من مدارس التعليم العام في الولايات المتحدة الأمريكية و ١٨٠ دولة حول العالم تستخدم تطبيق Class Dojo وما يتضمنه من مميزات في دمج عناصر التلعيب في التعليم وتوفير التغذية الراجعة الفورية فقد تقرر اعتماد هذا التطبيق في دليل المعلم للتلعيب في التعليم.

6. التوصيات

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على متطلبات إعداد دليل المعلم للتلعيب في التعليم، وأسفرت نتائجها عن عدد من المتطلبات لإعداد دليل المعلم للتلعيب في التعليم، والتي تضمنت المحاور الرئيسية والخصائص العامة التي يجب توفرها في الدليل. وذلك من خلال وجهة نظر المعلمات عن دمج التلعيب في التعليم، والصعوبات التي تواجه المعلمات في تنفيذه. وعلى ذلك توصي هذه الدراسة بما يلي:

ضرورة الاهتمام بالتلعيب في التعليم، كأسلوب حديث من أساليب التدريس التي أثبتت فاعليتها.

- [5] Kingsley, T. L., & Grabner-Hagen, M. M. (2015). Gamification Questing to Integrate Content Knowledge, Literacy, and 21st-Century Learning. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 59(1), 51-61. doi:10.1002/jaal.426
- [6] Leaning, M. (2015). A study of the use of games and gamification to enhance student engagement, experience and achievement on a theory-based course of an undergraduate media degree. *Journal Of Media Practice*, 16(2), 155-170. doi:10.1080/14682753.2015.1041807
- [7] Behnke, K. A. (2015). Gamification in Introductory Computer Science (Doctoral dissertation, University of Colorado Boulder, 2015). ProQuest.
- [8] Nevin, C. R., Westfall, A. O., Rodriguez, J. M., Dempsey, D. M., Cherrington, A., Roy, B., Patel, M., Willig, J. H. (2014). Gamification as a tool for enhancing graduate medical education. *Postgraduate Medical Journal*, 90(1070), 685. doi:http://dx.doi.org/10.1136/postgradmedj-2013-132486
- [10] Kapp, K. M., Blair, L., & Mesch, R. (2014). *The gamification of learning and instruction fieldbook: ideas into practice*. San Francisco, CA: Wiley.
- [9] Stokes, Z. (2014). Integration of gamification into the classroom and the reception by students (Doctoral dissertation, MARSHALL) [Abstract]. (UMI No. 1556230)
- [11] Koivisto, J., & Hamari, J. (2014). Demographic differences in perceived benefits from gamification. *Computers in Human Behavior*, 35, 179-188. doi:10.1016/j.chb.2014.03.007
- [12] Bond, L. (2015). *Mathimagicians quest: applying game design concepts to education to increase school engagement for students with emotional and behavioral disabilities* (Doctoral dissertation, University of Washington, 2015). ProQuest.
- [13] Wiggins, B. E. (2016). An Overview and Study on the Use of Games, Simulations, and Gamification in Higher Education. *International Journal of Game-Based Learning*, 6(1), 18-29. doi:10.4018/ijgbl.2016010102
- [14] Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work?—a literature review of empirical studies on gamification. In *System Sciences (HICSS), 2014 47th Hawaii International Conference on* (pp. 3025–3034). IEEE. Retrieved from http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=6758978
- [15] AlAzawi, R., AlFaliti, F., & AlBlushi, M. (2016). Educational Gamification Vs. Game Based Learning: Comparative Study. *International Journal of Innovation, Management and*

نشر ثقافة التلعيب وفعالته في التعليم لدى المربين والمسؤولين في المؤسسات التعليمية.
تطوير برامج أو تطبيقات لدعم التلعيب في التعليم باللغة العربية.
العمل على تطوير قدرات المعلمين في توظيف التلعيب في التعليم.
الاهتمام بالبرامج والأساليب التي تساعد على تطوير مهارات المعلمين في استخدام الأدوات الرقمية.
الاهتمام بأدلة المعلمين، التي تدعم التطوير الذاتي وتعزز الإبداع في أساليب التدريس.
العمل على تطوير دليل المعلم في التلعيب، والتوسع في مجالاته وتطبيقاته، وطريقة دمجه في التعليم.

المراجع

أ. المراجع العربية

- [1] الشايع، نورة. (١٤٣٢ هـ). فاعلية الألعاب التعليمية الإلكترونية في تعلم الألوان لذوي الإعاقة السمعية بـمدرسة الفردوس الأهلية بشمال الرياض. بحث ماجستير غير منشور، كلية التربية، جامعة الملك سعود: الرياض.
- [2] الحربي، قاسم بن عائل والهنداوي، ياسر فتحي. (٢٠١٢). نظام التعليم بالمملكة العربية السعودية بين الواقع والمأمول. الرياض: مكتبة الرشد.
- [3] عطية، محسن علي. (٢٠٠٨). الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- [28] أخضر، أروى علي. (٢٠١٦). مدى تطبيق استراتيجيات التدريس الحديثة على ذوي الإعاقة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. مجلة التربية الخاصة والتأهيل. مؤسسة التربية الخاصة. مصر. ١١ (٣) ٤٢٣-٤٦٢.
- [29] الرقاد، هناء خالد. (٢٠١٤). دور تكنولوجيا التعليم في تطوير أداء الطلاب والمعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات الأردنية الرسمية والخاصة. مجلة كلية التربية. جامعة الأزهر، ١٥٨ (٢) ٧٠٧-٧٢٦.
- [30] الجفيمان، عبد الله محمد. (١٤١٦ هـ). إعداد دليل معلم في مقرر الحديث النبوي للصف السادس ابتدائي (بنين). رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود: الرياض.
- [31] العبد الكريم، راشد بن حسين. (١٤٣٣ هـ). البحث النوعي في التربية. الرياض: جامعة الملك سعود، إدارة النشر العلمي والمطابع.
- [32] قنديلجي، عامر إبراهيم. (٢٠٠٧). البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية. عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- [33] أحمد، محمود حافظ. (٢٠٠٦). فاعلية دليل معلم في توظيف تكنولوجيا لتعليم في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية والتحصيل لدى تلاميذ الصف الأول الاعدادي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. مصر. ٧، ٩٢-١١٣.

ب. المراجع الأجنبية

- [4] Kickmeier-Rust, M. D., Hillemann, E. C., & Albert, D. (2014). Gamification and Smart, Competence-Centered Feedback: Promising Experiences in the Classroom. *International Journal of Serious Games*, 1(1). doi:10.17083/ijsg.v1i1.7

- [22] Montola, M., Nummenmaa, T., Lucero, A., Boberg, M., & Korhonen, H. (2009). Applying game achievement systems to enhance user experience in a photo sharing service. Proceedings of the 13th International MindTrek Conference: Everyday Life in the Ubiquitous Era on - MindTrek '09. doi:10.1145/1621841.1621859
- [23] Anderson, J., & Rainie, L. (2012). Gamification and the Internet: Experts Expect Game Layers to Expand in the Future, with Positive and Negative Results. *Games for Health Journal*, 1(4), 299-302. doi:10.1089/g4h.2012.0027
- [24] Seaborn K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of Human-Computer Studies*, 74, 14-31. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.09.006>
- [25] Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68–78.
- [26] Shingo, S., & Manabu, A. (2015). Study of Teacher Training to Incorporate Gamification in Class design - Program Development and Implementation in Teacher Training Course. *International Conference on E-Learning*, 211-212.
- [27] Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*, 49(3), 182-185. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/220814261?accountid=142908>
- Technology, 7(4), 131-136. :doi: 10.18178/ijimt-2016.7.4.659
- [16] Stott, A., & Neustadter, C. (2013). Analysis of gamification in education (Technical Report 2013-0422-01). Connections Lab, Simon Fraser University.
- [17] Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. John Wiley & Sons.
- [18] Lee, J. J., & Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother? *What. Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 1-5.
- [19] Denny, P. (2013). The effect of virtual achievements on student engagement. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI '13. doi:10.1145/2470654.2470763
- [20] Domínguez, A., Saenz-De-Navarrete, J., De-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380-392. doi:10.1016/j.compedu.2012.12.020
- [21] Klopfer, E., Osterweil, S., & Salen, K. (2009). Moving learning games forward: Obstacles, opportunities, and openness. *The Education Arcade: Massachusetts Institute of Technology*. Retrieved from http://education.mit.edu/wpcontent/uploads/2015/01/MovingLearningGamesForward_EdArcade.pdf

TEACHER'S PREPARATION GUIDE FOR GAMIFICATION IN EDUCATION

ARWA A. ALMAHMOWD **REEM A. ALEBAIKAN** **SARA E. ALORAINY**
Ministry of education College of Education College of Education
Kingdom of Saudi Arabia King Saud University King Saud University

ABSTRACT_ *This research aims to identify the requirements of teacher's preparation guide for gamification in education. The qualitative approach is adopted in this study through individual and group interviews with teachers in general education in Riyadh city. The research findings revealed many requirements to prepare Teacher Guide for Gamification in Education. These requirements contain the basic components that the guide must have, which are the concept, advantages and the usage of digital tools in Gamification in Education. These findings also show the general characteristics that should be included in the Teacher Guide: to be taken as mentor to creativity in education, approached to self-development and theoretical and practical guide to Gamification in Education. This research recommends considering Gamification in Education and developing teacher's ability in employing Gamification in teaching through digital tools.*

KEYWORDS: *Teacher Guide, General Education, Gamification in Education.*