

تصميم بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية الالكترونية وأثرها على تحصيل مقرر المهارات الرقمية لدى طالبات المرحلة الابتدائية

أ.د/ أحمد صادق عبد المجيد

عهود عوض بن فهد آل غريس

أستاذ تقنيات التعليم

حاصلة على درجة الماجستير في التربية

كلية التربية- جامعة الملك خالد

تخصص "تقنيات التعليم"

المستخلص:

هدف البحث إلى تصميم بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية الالكترونية والتعرف على أثرها على التحصيل في مستوى (التذكر، التحليل، التطبيق) لدى طالبات المرحلة الابتدائية في مادة المهارات الرقمية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والمنهج التجريبي ذو المجموعة التجريبية (درست مادة المهارات الرقمية باستخدام الألعاب الالكترونية)، والمجموعة الضابطة (درست مادة المهارات الرقمية بالطريقة المعتادة)، و اشتمل مجتمع البحث على طالبات المرحلة الابتدائية في مدرسة ابتدائية أودية عبيده في محافظة سراة عبيدة لعام (1443هـ) وعددهم (115) طالبة وكانت العينة في كلا المجموعتين مكونة من 30 طالبة لكل مجموعة، وكانت أهم النتائج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية في تحصيل مادة المهارات الرقمية عند مستوى (التذكر، التحليل، التطبيق) لدى طالبات المرحلة الابتدائية لمحافظة سراة عبيدة.

الكلمات المفتاحية: الألعاب التعليمية الالكترونية، مقرر المهارات الرقمية، بيئات التعلم الإلكترونية.

Designing a learning environment based on electronic educational games and its impact on the achievement of the digital skills course for primary school students.

Abstract:

The aim of the research is to design a learning environment based on electronic educational games and to identify its impact on achievement at the level of (remembering, analysis, application) of primary school students in the subject of digital skills. Using electronic games), and the control group (the subject of digital skills was taught in the usual way), and the research community included primary school students in an elementary school in Udaya Ubaidah in Sarat Ubaidah Governorate for the year (1443 AH), and their number was (115) students, and the sample in both groups consisted of 30 One student for each group, and The most important results were that there are statistically significant differences at the level (0.05) between the mean scores of the students of the experimental and control groups in the post-application in favor of the experimental group in the achievement of digital skills at the level (remembering, analysis, application) among primary school students in Sarat Abidah Governorate.

keywords: electronic educational games, digital skills, e-learning environments

مقدمة البحث:

باتت الابتكارات العلمية والتقنية علامة مميزة للقرن الواحد والعشرين، إذ أصبح من الصعب على الانسان التخلي عنها، لما تتسم به من مزايا تسير مصاعب الحياة. ونحن بحاجة إلى ثورة في ظل هذه الثورة التكنولوجية الهائلة في التعليم حتى يأخذ التعليم شكل جديدا ليس في درجة جاذبيته الشكلية فقط، ولكن المنظومة التعليمية (سالم وسرايا، 2003). وبالرغم من اعتقاد الكثيرين لها بدور الألعاب التعليمية الالكترونية في صناعة الحضارة المعاصرة، الا أنها أصبحت تشغل حيزا كبيرا من وقت تفكير الكثيرين في أنحاء العالم (محمود، 2005). ونجاح الألعاب التعليمية الالكترونية لفت أنظار الأكاديميين المتخصصين في

التعليم إلى منحنى تعليمي جديد، وهو استخدام هذه الألعاب كوسيط ومساعد في عملية التعليم. (الشوبكي، 2005). والطلاب لديهم توجه كبير نحو التكنولوجيا ونحو البيئة التعليمية التي تعتمد على التعامل السريع مع الأجهزة والأدوات الملائمة للتعلم (McCarthy & Anderson, 2000). وأكدت نتائج دراسة كل من (محمد أحمد 2011) و (Elgazzar, 2014) على أهمية بيئات التعلم الإلكترونية كونها إحدى طرق تعليمية غير التقليدية والتي تؤدي إلى رفع مستوى المتعلم بما تقدمه وش قدراته وسرعته الخاصة. وأكدت دراسة (الفرا، 1991) أن أنماط التعليم بمساعدة الحاسوب باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية تهدف إلى إيجاد مناخ تعليمي يزيد في التحصيل الدراسي ويساهم في الإثارة والتشويق.

ومما سبق يتضح أن الابتكارات التقنية مهمة في التعليم ومن الصعب التخلي عنها، وفي ظل الثورة التكنولوجية نحن بحاجة إلى ثورة في التعليم لأن الألعاب التعليمية الإلكترونية سوف تحقق نجاح أيضا في التعليم. ومن هنا جاءت هذا البحث ليوضح أثر تصميم بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية الإلكترونية وقياس أثرها على مادة الحاسب الآلي لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

مشكلة البحث:

في ظل الانفجار العلمي الحاصل، ودخلت التقنية في مجالات الحياة وأصبح من الضروري العمل بها وأيضا أصبح أبناؤنا سكان رقميون. فلم يعد النفاذ إلى عصر المعلومات أمرا يتعلق بالترف، إنما أصبحت القدرة المتزايدة للحاسوب في التخزين والمعالجة للبيانات، وظهور برامج جديدة في كل مرة فلا بد من مواكبه التطور (الملحم، 2008).

وقد أشارت نتائج دراسة الشحروني (2007) إلى أثر الألعاب التعليمية الإلكترونية على العمليات المعرفية والذكاء الانفعالي لدى أطفال مرحلة الطفولة المتوسطة في الأردن. وأشارت نتائج دراسة جلاب وخطوط (2019) إلى أن الحاسب الآلي يساهم بدرجة كبيرة في تطوير جودة الإدارة المدرسية بنسبة 84،19% ويساهم الحاسب الآلي بدرجة كبيرة في تطوير جودة العملية التعليمية التعليمية بنسبة 88.07%.

ومن خلال نتائج الدراسات السابقة وتوصياتها، ومما لاحظته الباحثة في أثناء عملها في التدريس لمادة المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، يرى البحث أهمية العمل على اعداد طالباتنا للتعيش مع معطيات هذا العصر التقني، مما يدعو لتصميم بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية الإلكترونية وأثرها على تحصيل مادة المهارات الرقمية لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

أسئلة البحث: حاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: ما أثر تصميم بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية الإلكترونية على تحصيل مادة المهارات الرقمية لدى طالبات المرحلة الابتدائية؟

أهداف البحث: هدف البحث الحالي إلى:

1. المساعدة في علاج الضعف في التحصيل الدراسي لمادة " المهارات الرقمية" في المرحلة الابتدائية.
2. التعرف إلى أثر بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الألعاب التعليمية الإلكترونية في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى طالبات المرحلة الابتدائية في مادة المهارات الرقمية لمستوى (التذكر - التحليل - التطبيق) وفقا لتصنيف بلوم.

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث الحالي فيما يلي:

1. تصميم لعبة تعليمية إلكترونية تفيد في تعليم موضوعات مختارة في مادة المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية بسراة عبيدة.
2. جاء البحث كمحاولة منة لإدخال أسلوب التعليم بالألعاب التعليمية الإلكترونية الى المدارس، وتعميمه إلى مواد أخرى.
3. تحفيز المعلمات في استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في دروسهم وذلك حسب النتائج المتوقعة من البحث.

مصطلحات البحث: تم تعريف مصطلحات البحث كما يلي:

بيئات التعلم الإلكترونية: (E-learning environments): عرفها آل مسعد (2012) بأنها " بيئة الكترونية تتحرر فيها بيئات التعلم التقليدية من حواجز المكان والزمان ويوظف فيها التقنيات الحديثة، ويتاح فيها المتعلم في جميع مراحل حياة المتعلم، ويوجد فيه أدوات متعددة ومتنوعة من التقنيات والشبكات الاجتماعية والعروض المشتركة" (ص.232). وتعرفها الباحثة إجرائيا بأنها: بيئة تعلم قائمة على الحاسب والشبكات لحدوث التعلم بسهولة ويكون من خلالها تفاعل المتعلم مع أي مصدر من مصادر التعلم الإلكتروني، حيث إنها تدعم عملية التعلم من خلال التواصل والمناقشات وأيضا التقييم والتقييم.

الألعاب التعليمية الإلكترونية: (Electronic educational games): أنظمة برمجية تضمن التفاعل مع المستخدم لتوليد التغذية الراجعة من الحاسوب، وتشمل على عدة عناصر كاللعبة، والمنافسة. (Shabana, 2011, P.1037). وتعرف إجرائيا بأنها الألعاب التي تم تصميمها من قبل المعلمات أو أحد مصممي الألعاب التعليمية للاستفادة منها في مادة المهارات الرقمية أو أي مادة أخرى لكي تضيفي على المادة جو من المتعة والتشويق وأيضا لتكون مكملة ومتممة للمادة ومساندة للطالبة وللمعلمة في العملية التعليمية.

مادة المهارات الرقمية: (digital skills course): هي مادة أقرتها وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية، حيث يبدأ الطلاب بدراسة منهاج هذه المادة منذ المراحل الابتدائية، والهدف من دراستها تعريف الطلاب على كل ما يتعلّق بالأجهزة والتطبيقات الرقمية. (شودب، 2021). وتعرف إجرائياً بأنها مادة تهتم بمجموعة من الكفاءات اللازمة لاستخدام التطبيقات عبر الإنترنت

والأجهزة الرقمية، من أجل التوصل إلى المعلومات بشكل صحيح، وإنشاء محتوى رقمي ومشاركته بشكل فعال، والتواصل والتعاون مع الآخرين لحل المشكلات المختلفة.

حدود البحث: اقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

الحدود الموضوعية: تصميم بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية الالكترونية وقياس أثرها على مادة المهارات الرقمية لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

الحدود البشرية: طالبات المرحلة الابتدائية.

الحدود المكانية: محافظة سراة عبيدة.

الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1443-1444 هـ.

المحور الأول: الألعاب التعليمية الالكترونية.

مفهوم الألعاب التعليمية الالكترونية: هي عبارة عن مجموعة الألعاب التي تم إعدادها بالاعتماد على الحاسوب وبشكل محوسب باستخدام أحد البرامج الخاصة بذلك مثل برنامج فلاش. (محمد وعبيدات، 2010: 650). وتعرف الألعاب التعليمية الالكترونية بأنها نشاط محوسب استند على سلوك اجتماعي حركي نفسي موجه ذو مهارات فنية أو حركية يأتي به الطفل بنفسه أو بتوجيه من الآخرين، بحيث يجد فيه الطفل متعة وإشباعاً لرغباته وإثراء لخبراته اضافية تساعده على اختيار المعرفة واكتسابها وتمثيلها على البني العقلية والإدراكية وتدفعه للتفكير إلى آفاق جديدة من المعرفة. (العون، 2012، 64)

والألعاب التعليمية تركز على الألعاب التي يتم تصميمها لتعليم المحتوى الأكاديمي والمهارات من خلال قيام الطلاب باللعب والاستفادة منها، حيث إن استخدام هذا الألعاب في التعليم يؤثر على طريقة التعلم حيث تحفز اللاعبين على تحقيق الأهداف، وإرضاء الأنا عند الفوز، وتحقيق المتعة وإثارة إبداع اللاعبين لحل اللعبة، كما أنها تساهم في زيادة فاعلية الطلاب وزيادة انتباههم بالمقارنة مع الوسائط التقليدية. (Hazar, 2020: 100)

تصنيف الألعاب التعليمية الالكترونية: يمكن تصنيف الألعاب التعليمية الالكترونية من إلى ثلاثة أنواع رئيسية: ألعاب المتعة والتسلية، وألعاب الذكاء، والألعاب التعليمية (حميد، 2014: 39).

وقد أشارت نتائج دراسة (Mehrpour & Ghayour, 2017) أن للألعاب التعليمية المحوسبة أثر على تعلم تهجئة اللغة الإنجليزية لدى الأطفال الإيرانيين. وأشارت نتائج دراسة (Hazar, 2020) أن للألعاب الرقمية المحوسبة دور في تحسين مفردات اللغة الإنجليزية ومقارنة الألعاب بممارسات القلم والورقة لتحسين مفردات اللغة الإنجليزية، وقد تم استخدام الألعاب الرقمية على منصة شبكة المعلومات التعليمية (EBA) لتحسين المفردات التدريس في مدرسة ابتدائية عامة في تركيا، وقد بينت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً في متوسط درجات الاختبار البعدي، ما يعني أن هناك تأثير للألعاب الرقمية على تعلم المفردات.

المحور الثاني: التصميم التعليمي:

مفهوم تصميم التعليم: يعتبر تصميم التعليم من العلوم الحديثة التي ظهرت حديثاً في المجالات التعليمية (آل جديع، 2021: 66). وتشير نتائج دراسة السلمي (2021: 273) أن التصميم التعليمي له أثر في زيادة الدافعية للتعلم لدى الطالب. وهو عملية منظومية تستهدف وضع معايير ومواصفات لأنسب الطرائق والبيئات والمصادر التعليمية التي تحقق النتائج التعليمية المرغوبة فيها، وفق شروط معينة لدى عينة من الطلاب بما يتفق وخصائصهم الإدراكية (المعرفية) مع ترجمة هذه الطرق في صورة مخططات وأدلة يسترشد بها لتنفيذ عملية التعليم لأحداث التعلم المنشود. (الداوود، 1436هـ: 4). ويشير مفهوم تصميم التعليم إلى سلسلة العمليات المنهجية والمتبصرة التي تترجم مبادئ التعلم والتعليم إلى خطط عملية لتطوير المواد التعليمية، الأنشطة، مصادر المعلومات، والتقويم، والمصمم التعليمي (سميث وراغن، 2005: 31) ويرى البحث أن عملية تصميم التعليم تفيد في تقديم محتوى نوعي ومميز للطلبة ويحقق أهداف التعليم ويجذب الطلبة إلى فهم الموضوعات التي بداخل المحتوى المصمم من خلال المؤثرات التي يحتويها هذا التصميم.

أهداف التصميم التعليمي: يسعى التصميم التعليمي لتحقيق مجموعة من الأهداف، ومن أبرزها صياغة الأهداف العامة والسلوكية، وتحديد الاستراتيجيات وتطوير المواد التعليمية التي يؤدي التفاعل معها لتحقيق الأهداف، تجسير العلاقة بين المبادئ النظرية وتطبيقاتها في الموقف التعليمي (السلمي، 2021: 274). وتضيف دراسة آل جديع (2021: 68) أن التصميم التعليمي يسعى لاستخدام نظريات التعليم لتحسين الممارسات العملية في العملية التعليمية، وتحويل عمليات التعليم إلى عمليات ديناميكية تركز على فاعلية الطالب في الموقف التعليمي، وتتمى لديه مهارات التفكير العليا كمهارة حل المشكلات.

مهارات التصميم التعليمي: يتضمن التصميم التعليمي العديد من المهارات الرئيسية والفرعية التي ينبغي أن يتقنها المصمم وكل من يشترك في هذه العملية، وهي في مجملها تتمثل أساساً لما يسمى بنماذج التصميم التعليمي، وتشمل مهارات التحليل: والتي تشمل على تحليل البيئة التعليمية المحيطة بالبرنامج المراد تصميمه، ومهارة التنظيم: ترتبط باختيار أفضل المعالجات التصميمية بما تتضمنه من محتوى ومواد وأجهزة، ثم إعدادها وتنظيمها، ومهارة التطوير: يتم تبعاً لهذه المهارة ترجمة تصميم التعليم لمواد واستراتيجيات تعليمية فعلية مع تأكيد مدى مناسبتها للمتعلمين، ومهارة التنفيذ: تمثل بداية التطبيق الفعلي للبرنامج، ومهارة الإدارة: يتم عن طريقها التثبيت (آل جديع، 2021: 72)

المحور الثالث: التحصيل الدراسي في مقرر المهارات الرقمية

التحصيل الدراسي المرتفع من أهم مؤشرات نجاح وفعالية العملية التعليمية والتربوية لكل من الطلاب والمعلمين وكذلك المؤسسات التعليمية ومخرجات التعلم، كما يقلل من الإهدار في التعليم.

(الغاوي، 2011) وهو مسؤولية يمكن وصفها بأنها ثلاثية الأبعاد، فهي تعتمد على الأسرة والمدرسة والطالب، وعلى كل منهم أن يقوم بدوره على أكمل وجه لتحقيق المستوى الذي من شأنه في النهاية تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية على حدٍ سواء. (الجهورية، 2010). ومستوى التحصيل الدراسي يمثل مؤشراً من المؤشرات التي تسمح لنا بالحكم على نجاح الطالب أو فشله (ياسين، 2018).

ويرى البحث أن التحصيل الدراسي بمختلف أشكاله من أهداف التربية والتعليم، نظراً لأهمية التربية في حياة المتعلم، ففي المجال التربوي يعد التحصيل الدراسي المعيار الوحيد الذي يتم بموجبه قياس تقدم الطلبة في الدراسة ونقلهم من صف تعليمي لآخر.

منهج البحث: اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي، الذي من خلاله وصف البحوث والدراسات السابقة وتحليلها ولاستعراض الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة في الجانب النظري للبحث التي تهتم بمتغيرات البحث. واستخدم البحث المنهج التجريبي، لمعرفة أثر المتغير المستقل (بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على الألعاب التعليمية الإلكترونية) على المتغير التابع (التحصيل الدراسي)، ويعتمد هذا المنهج على مجموعة تجريبية درست باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية ومجموعة ضابطة درست باستخدام الطريقة المعتادة.

مجتمع البحث: اشتمل مجتمع البحث على طالبات المرحلة الابتدائية في مدرسة ابتدائية أودية عبيده في محافظة سراة عبيدة لعام (1443هـ) وعددهم (115) طالبة.

عينة البحث: تم اختيار عينة ممثلة من شعبتين من شعب طالبات المرحلة الابتدائية في مدرسة ابتدائية أودية عبيده في محافظة سراة عبيدة بالطريقة القصدية، وبلغ العدد الإجمالي لعينة البحث (60) طالبة منقسمات الى (30) طالبة للمجموعة التجريبية و(30) طالبة للمجموعة الضابطة.

مواد البحث: تضمنت مواد البحث ما يلي:

- تصميم بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية الإلكترونية والدليل الإرشادي للطالبة. وتم تصميم بيئة التعلم قائمة على الألعاب التعليمية الإلكترونية بعد دراسة الأدبيات والبحوث التي تناولت كيفية تصميم ومعايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية وتم اختيار نموذج (ADDIE) التي يتضمن خمس مراحل أساسية هي: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتطبيق، والتقويم.

- الدليل الإرشادي للطالبة بهدف لتسهيل عملية استخدام بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على الألعاب التعليمية الإلكترونية في الـWORD WALL

أدوات البحث: تم بناء اختبار تحصيلي لقياس مستوى التحصيل المعرفي للطالبات لوحدة أساسيات الحاسب الآلي، تتمثل أداة الدراسة في اختبار تحصيلي مكون من عشر أسئلة، من نوع اختيار من متعدد. بعد إعداد الاختبار في صورته الأولية قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (29) طالبة، وتراوحت معاملات الصعوبة بين (0.14 - 0.38) بمتوسط كلي بلغ (0.24) وعليه فإن جميع الفقرات مقبولة حيث كانت في الحد المعقول من الصعوبة. وتراوحت

معاملات السهولة بين (0.62 - 0.86) بمتوسط كلي بلغ (0.76) وعليه فإن جميع الفقرات مقبولة حيث كانت في الحد المعقول من السهولة حسبما يقرره المختصون.
صدق الاختبار:

1. **صدق المحكمين:** تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين من المتخصصين في تقنيات التعليم، وقامت الباحثة بوضع النسخة النهائية للاختبار في ضوء آراء السادة المحكمين.
 2. **الاتساق الداخلي للاختبار:** تم حساب معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار وذلك على جميع أفراد العينة، وتراوحت معاملات الارتباط بين (0.38) و(0.81)، وجميعها دالة عند 0.01
- ثبات الاختبار:** تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية، وكانت قيمته (0.75). وهي قيمة جيدة للثبات.

أساليب البحث الإحصائية:

- حجم التأثير مربع إيتا " η^2 " لقياس حجم الأثر الذي أحدثه المتغير المستقل على المتغيرات التابعة - المتوسط الحسابي.
- اختبار بيرسون لإيجاد العلاقة بين أسئلة الاختبار.
- اختبار التجزئة النصفية لإيجاد الثبات للاختبار.
- اختبار سبيرمان براون لإيجاد الثبات للاختبار.
- اختبار t-test لعينتين مستقلتين.

أولاً: عرض نتائج البحث.

النتائج المتعلقة باختبار صحة الفرض الأول: ينص الفرض الأول على "يوجد فرق ذا دلالة إحصائية في تحصيل مادة المهارات الرقمية لدى طالبات المرحلة الابتدائية لمحافظة سراه عبيدة بين المجموعة التجريبية (يدرسون بطريقة الألعاب الالكترونية) والمجموعة الضابطة (يدرسون بالطريقة المعتادة)". وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار ت لعينتين مستقلتين، ولإيجاد الفروق في مستوى التحصيل للمجموعة التجريبية وللمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي، والجدول رقم (1) ويوضح نتائج الاختبار.

جدول (1) اختبار "ت" لعينتين مستقلتين للاختبار

المجموعة	العدد	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	قيمة η^2	حجم التأثير
ضابطة بعدي	30	5.133	0.819	-	0.000	0.874	كبير
تجريبية بعدي	30	9.367	0.808				

من الجدول (1) يتضح أن مستوى الدلالة (0.01)، بالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل مادة المهارات الرقمية لدى طالبات المرحلة الابتدائية لمحافظة سراة عبيدة بين المجموعة التجريبية المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي، والفروق لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي. كما يتضح أن حجم التأثير كان كبير، وهذا يدل على فاعلية كبيرة، كما يوجد أثر كبير وواضح لتصميم بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية الالكترونية على تحصيل مادة المهارات الرقمية لدى طالبات المرحلة الابتدائية في الاختبار البعدي.

النتائج المتعلقة باختبار صحة الفرض الثاني: ينص الفرض الثاني على "يوجد فرق ذا دلالة إحصائية في تحصيل مادة المهارات الرقمية (لمستويات التذكر والتحليل والتطبيق) لدى طالبات المرحلة الابتدائية لمحافظة سراة عبيدة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة". وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار ت لعينتين مستقلتين لإيجاد الفروق في تحصيل مادة المهارات الرقمية (لمستويات التذكر والتحليل والتطبيق) لدى طالبات المرحلة الابتدائية لمحافظة سراة عبيدة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في الاختبار البعدي، وكانت النتائج كما يأتي:

جدول (2) اختبار "ت" لعينتين مستقلتين لاختبار لمستويات التذكر والتحليل والتطبيق

المستوى	المجموعة	العدد	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	قيمة η^2	حجم التأثير
التذكر	ضابطة بعدي	30	2.633	1.033	-11.226	0.000	0.684	كبير
	تجريبية بعدي	30	4.866	0.345				
التحليل	ضابطة بعدي	30	1.166	0.698	-3.48	0.01	0.172	كبير
	تجريبية بعدي	30	1.700	0.466				
التطبيق	ضابطة بعدي	30	1.333	0.802	-8.93	0.01	0.578	كبير
	تجريبية بعدي	30	2.800	0.406				

من الجدول (2) يتضح أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة 0.000 أقل من 0.05، بالتالي يوجد فرق ذا دلالة إحصائية في تحصيل مادة المهارات الرقمية (لمستويات التذكر والتحليل والتطبيق) لدى طالبات المرحلة الابتدائية لمحافظة سراة عبيدة بين المجموعة التجريبية (يدرسون بطريقة الألعاب الالكترونية) والمجموعة الضابطة (يدرسون بالطريقة المعتادة) في الاختبار البعدي.

ثانيا: مناقشة نتائج البحث: أشارت نتائج البحث إلى:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل مادة المهارات الرقمية لدى طالبات المرحلة الابتدائية لمدينة أبها بين المجموعة التجريبية والمجموع الضابطة في الاختبار البعدي، والفروق لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي، يرجع البحث هذا الأثر إلى أن استخدام تصميم

بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية الالكترونية، كان له دور واضح في زيادة مستوى تحصيل الطالبات في مادة المهارات الرقمية لدى الطالبات. ويعود هذا السبب إلى أن الألعاب التعليمية أكثر الوسائل التي تشد انتباه المتعلمين سواء أكانوا صغاراً أم كباراً، وكون الألعاب تشد الانتباه فإن ذلك يساعد على تركيز المعلومات وثباتها في أذهان الطالبات واستخدامها كخبرات لاحقاً مما يؤدي على زيادة التحصيل في مادة المهارات الرقمية وهذا ما كان واضحة وله أثر كبير لدى الطالبات.

• وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل مادة المهارات الرقمية (عند مستويات التذكر والتحليل والتطبيق) لدى طالبات المرحلة الابتدائية لمحافظة سراة عبيدة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، ويرى البحث أن الفروق جاءت لصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية يرجع إلى أن الألعاب التعليمية الالكترونية وتصميم بيئة قائمة عليها تقرب الواقع، وتشد انتباه الطالبات الى موضوعات المادة التي تم تدريسها باستخدام الألعاب الالكترونية، والتالي تترك أثر واضح في مستويات التذكر والتحليل والتطبيق على هؤلاء الطالبات مقارنة بالطالبات التي تعلمن بالطريقة التقليدية، وهذا كان واضح في مستوى التذكر لدى الطالبات.

توصيات البحث: في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يمكن تقديم التوصيات التالية:

1. عقد دورات تعليمية من قبل مختصين لتدريب المعلمات والمعلمين على كيفية بناء دروس تعليمية قائمة على الألعاب الالكترونية.
2. إعادة النظر في مقررات مادة المهارات الرقمية لدى طالبات المرحلة الابتدائية، وإعادة تدعيمها بدروس تعليمية تراعي تصميم بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية الالكترونية لتحسين مستوى التحصيل.
3. عمل ورش تعليمية لتوعية الطلبة على كيفية استخدام تصميم بيئة تعلم قائمة على الألعاب الالكترونية.

مقترحات البحث: في ضوء ما خلص إليه البحث الحالي من نتائج يوصى بإجراء البحوث التالية:

1. ما أثر تصميم بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية الالكترونية على تحصيل مادة المهارات الرقمية لدى طالبات في مراحل التعليم المتخلفة.
2. فاعلية تصميم بيئة تعلم قائمة على الألعاب الالكترونية في نواتج تعلم مقررات التعليم الأساسي.
3. فاعلية برنامج تعليمي مصمم بطريقة الألعاب التعليمية الالكترونية على تطوير مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات المرحلة المتوسطة.

المراجع:

- آل جديع، مفلح. (2021). مدى تطبيق معايير تصميم التعليم في المقررات الجامعية الإلكترونية وفق نموذج ADDIE MODEL من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة تبوك، *المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة أسيوط*، 27(10)، 56-100.
- جلاب، مصباح، وخطوط، رمضان. (2019). درجة مساهمة الحاسب الآلي في تطوير جودة الإدارة المدرسية والعملية التعليمية من وجهة نظر المديرين والمعلمين: دراسة ميدانية ببعض مدارس ولاية المسيلة، *مجلة العلوم النفسية والتربوية*، 8(1): 313-325.
- الجهورية، سهام. (2010). أهمية التحصيل الدراسي، *مجلة التطوير التربوي*، ع54.
- الداود، شيخة. (1436هـ). الأسس النظرية للتصميم التعليمي، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- سالم، أحمد وسرايا، عادل. (2003) منظومة تكنولوجيا التعليم. مكتبة الرشد.
- السلمي، فهد. (2021). التصميم التعليمي وأثره في زيادة الدافعية للتعلم لدى الطالب، المؤتمر الدولي الافتراضي للتعليم في الوطن العربي: مشكلات وحلول، 22-26 يناير، الرياض.
- الشحروري، مها. (2007م). أثر الألعاب التعليمية الإلكترونية على العمليات المعرفية والنكاه الانفعالي لدى أطفال مرحلة الطفولة المتوسطة في الأردن. رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- الشوبكي، وليد. (2005م). الألعاب التعليمية الإلكترونية ترفيه مفيد. تاريخ الاسترجاع 18 / 7 / 2013 من <http://www.onislam.net>
- العون، إسماعيل. (2012). أثر الألعاب التعليمية المحوسبة في تنمية مهارة التخيل لدى طلبة رياض الأطفال في البادية الشمالية الشرقية الأردنية، دراسات، العلوم التربوية، 39(1): 60-83
- الغاوي، أحمد بن حمود. (2011). آليات وأسس تشخيص وتقييم التحصيل الدراسي، مجلة رسالة التربية، ع 34.
- الفرا، عبد الله عمر. (1991). اتجاهات طلبة السنة النهائية بكلية التربية بجامعة صنعاء نحو تعلم مادة الحاسب الآلي واستخدامه وتدريبه في المدارس، المؤتمر العلمي السنوي الأول الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- محمد، أحمد محمد. (2011). فاعليه برنامج اليكتروني قائم على الويب لتنمية مهارات تصميم وإنتاج بعض أدوات التقييم الاليكتروني لدى طلاب كلية التربية، مجلة كلية التربية، (75)، ج1، يناير، جامعة المنصورة.

محمد، جبرين وعبيدات، لؤي. (2010). أثر استخدام الألعاب التربوية المحوسبة في تحصيل بعض المفاهيم الرياضية لتلاميذ الصف الثالث الأساسي في مديرية اربد الأولى، مجلة جامعة دمشق، 26(1): 6-642.

محمود، وائل. (2005م). تصميم وبرمجة ألعاب الحاسوب ثلاثية الأبعاد. دار الكتب العلمية. ال مسعد، أحمد. (2012). الحاجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس للتدريس في بيئة التعلم الإلكتروني. مجلة الملك سعود- العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، 1(24)، 229-266. الملحم، إسماعيل. (2009م). الإنسان والتربية في عصر المعلومات. دمشق: دار علاء الدين. ياسين، غواس. (2018). التفاعل بين المعلم والتلميذ وعلاقته بتنمية المهارات الاجتماعية والتحصيـل الدراسي، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، ع 15.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Elgazzar, A. (2014). *Developing E-Learning Environments for Field Practitioners and Developmental Researchers: A Third Revision of an ISD Model to Meet E-Learning and Distance Learning Innovations*
- Hazar, E. (2020). Use of Digital in Teaching Vocabulary to Young Learners, *Educatia 21 Journal*, (19)2020, 98- 104.
- McCarthy, J., &Anderson, L. (2000). *Active Learning Techniques Versus Traditional Teaching Styles*. *Innovative Higher Education* ,24 (4), 279-294
- Mehrpour, S. & Ghayour, M. (2017). *The Effect of Educational Computerized Games on Learning English Spelling among Iranian Children, The Reading Matrix: An International Online Journal*, 17(2), 165- 178.