اثر استراتيجية القصة العلمية الرقمية في الدافع المعرفي لطالبات الصف الثاني متوسط

نورا صفاء عبدالجبار الشمري

noura.abd2202m@ihcoedu.uobaghdad.edu.iq

أ.د فاطمة عبد الأمير عبد الرضا الفتلاوي

fatema.aa.aa@ihcoedu.uobaghdad.edu.iq

جامعة بغداد، كلية التربية للعلوم الصرفة أبن الهيثم

الملخص :

تحدد هدف البحث بتعرف أثر استراتيجية القصة العلمية الرقمية في الدافع المعرفي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. وتم إعتماد تصميم البحث شبه التجريبي ذي المجموعتين التجريبية والضابطة ذوات الأختبار البعدي. بلغ حجم عينة البحث (66) طالبة من الصف الثاني المتوسط موزعات إلى (33) طالبة للمجموعة التجريبية و(33) طالبة للمجموعة الضابطة. ولتحقيق هدف البحث أعدت الباحثتان مستلزمات البحث وبناء مقياساً للدافع المعرفي. وبتطبيق المقياس على مجموعتي البحث اجرت الباحثتين تحليلاً للنتائج، وتبين تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في الدافع المعرفي، وإن حجم أثر استراتيجية القصة العلمية الرقمية كبير جداً في الدافع المعرفي، وتم التوصل إلى استنتاج ان لاستراتيجية القصة العلمية الرقمية اثر مهم وواضح لرفع مستوى الدافع المعرفي لكون القصص التي تعرض على المجموعة التجريبية مرتبطة بموضوعات علم الأحياء وبحياة الطالبات اليومية مما ساعد على فهم المواضيع وتحديد المفاهيم وتصور الاستجابات في ضوء المعلومات العلمية الواردة في كتاب علم الأحياء.

الكلمات المفتاحية: القصة العلمية الرقمية ، الدافع المعرفي ،الصف الثاني المتوسط

The effect of the digital scientific story strategy on the cognitive motivation of second-year middle school female students

Noura Safaa Abdul-Jabbar Al-Shammari

noura.abd2202m@ihcoedu.uobaghdad.edu.iq

Prof. Dr. Fatima Abdel-Amir Abdel-Rida Al-Fatlawi

fatema.aa.aa@ihcoedu.uobaghdad.edu.iq

University of Baghdad, College of Education for Pure Sciences - Ibn Al-Haytham

Abstract

The research objective was determined by identifying the effect of the digital scientific story strategy on the cognitive motivation of second-year middle school female students. A quasi-experimental research design was adopted, with two experimental and control groups with a post-test. The size of the research sample was (66) female students from the second intermediate year, distributed into (33) female students for the experimental group and (33) female students for the control group. To achieve the research goal, the two researchers prepared the research requirements and built a measure of cognitive motivation. By applying the scale to

the two research groups, the researchers conducted an analysis of the results, and it was found that the female students of the experimental group were superior to the female students of the control group in cognitive motivation, and that the size of the effect of the digital scientific story strategy is very large in cognitive motivation, and the conclusion was reached that the digital scientific story strategy has an important and clear impact on raising the level of The cognitive motivation .
Keywords: digital scientific story, cognitive motivation , second intermediate grade

أولاً: مشكلة البحث:

يُشير عدد من الباحثين في مجال التعلم في العراق بأن افتقار الطلبة للدافع المعرفي للتعلم وهذا يجعل من عملية تعلمهم غير فعالة وبالتالي يدفعهم إلى اعتمادهم عادات دراسية غير مناسبة وضعف القدرة على تنظيم المعلومات واسترجاعها وبالتالي ينعكس على ما يخرجه الطالب من مخرجات تعليمه (العبودي ،2:2020) (Al_boudi,2020:2).

وعليه فإن الطلبة بحاجة الى استراتيجية تدريس تساعدهم في انجاز المهمات الدراسية و في بناء دوافع معرفية مناسبة لتلك المعلومات التي تتضمنها مثل هذه المهمات، وللتحقق من مشكلة البحث أعدت الباحثتان استبانة لاستطلاع آراء عينة عشوائية من مدرسات مادة علم الاحياء للصف الثاني متوسط بمشكلة البحث موزعين بين مدارس متعددة تابعة لمديرية تربية الرصافة الثانية , ولهم خبرة لا تقل عن خمس سنوات، وبلغ عددهم (10) مدرسات وبعد تكميم الاجابات للمدرسات أتضحت الصورة هي افتقار الواقع التعلمي في العراق الى أستراتيجيات تكنولوجية حديثة حيث أن:

90% لم يستخدمون التقنيات الحديثة في تدريس مادة علم الأحياء للصف الثاني متوسط.

100% ليس لديهم معرفة سابقة في استراتيجية القصة العملية الرقمية.

90% يعتقدن اني متسوى تحصيل طالبات الثاني متوسط في مادة علم الأحياء مقبول.

وعليه حددت الباحثتان مشكلة البحث على النحو الاتي:

ما اثر استراتيجية القصة العلمية الرقمية في الدافع المعرفي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط؟

ثانيا: اهمية البحث:

إن التغيرات التي يشهدها عصرنا الحالي ألقت بالعديد من التحديات على التعليم والمدرسين، ففي ظل التقدم المعرفي والتطور التكنولوجي والمعلوماتي لا يمكن إن يكون هدف التعليم هو نقل المعرفة أو إكساب المعلومات فحسب، فالعملية التعليمية لن تحقق أهدافها إلا عن طريق المدرس المؤهل الذي يكون لديه إسهام فعال وايجابي في تكوين متعلم نافع قادر على التعلم الذاتي والمستمر (عبد القوي 2017 : 9).(Abdel-Qawik,2017:9).

وإن التربية تعد عملية إنسانية هدفها مساعدة المتعلمين بجميع المستويات الدراسية على اكتساب المعرفة والمهارات لتحقيق نمو في جوانب الجسدية والعقلية (Abbood, 2023b, p. 50).

وفي ضوء التغيرات المعاصرة، وتصاعد وتيرتها المعرفية، أصبح من الضروري أن يتجاوز التعليم النظرة التقليدية للمتعلم وأن يزود المتعلمين بالمعلومات إلى المستوى الذي يكون فيه الفرد قادراً على أن يعرف نفسه وتنمية القدرة على اكتساب المهارات المتقدمة بشكل مستقر وآمن (Yousif, 2019, p. 2002).

ان التعليم عملية إنسانية تستهدف مساعدة الطلبة في كافة المراحل الدراسية على اكتساب اشكال المعرفة والعلوم بغية تحقيق تنمية شاملة ومتكاملة لشخصيتهم. بحيث تمس جميع جوانب النمو لديهم ومنها الجسمية والعقلية. (عبود، 194:2017) (Abbood, 2017:194).

وإن التعليم يكون أكثر كفاءة عندما تتم من خلال استراتيجيات وطرائق وأساليب تنطلق من ما يتوفر من معلومات وخبرات سابقة اكتسبها المتعلم، حيث يعمل على ربط المعلومات المتوفرة لديه. في بنيته المعرفية ودمجها مع ما يكتسبه من معلومات جديدة من خلال ممارسة الأنشطة الذهنية وإيجاد الحلول والمعلومات الجديدة والمبتكرة (Abbood, 2023a, p. 28).

ان تدريس العلوم اصبح حاجة ملحة في التقدم المعرفي الهائل الذي يشهده العالم اليوم لانها من متطلبات تقدم المجتمع وتطوره من اجل انتاج أجيال متسلحة بالعلم والمهارة ويتم ذلك من خلال تطوير طرائق تدريس بشكل مستمر (محمد،2018 :197) (mohammed, 2018:197).

ولقد حاز تعليم العلوم اهتماماً واسعاً من قبل أنظمة التعلم لدى جميع دول العالم، وعليه فأن هذه المادة تعد قاعدة أساسية للتخصصات العلمية الأخرى كعلوم الحياة والعلوم التطبيقية والعلوم الهندسية ، ومن هذا المنطلق فأن تدريس العلوم ليس مجرد وسيلة لنقل معلومات ومعارف للمتعلمين وإنما هو زيادة جميع الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية للمتعلم (Ahmed, 2020, p. 306).

فعلى التربية ان تمد مصممي ومنفذي المناهج الدراسية برؤية شاملة لتوفير بيئة تعليمية مناسبة لتنمية الأنواع المختلفة من الذكاءات وتعليمها. (عبيد، 2016:173) (Obaid,2016:173).

تعد المناهج الدراسية في مقدمة المجالات التي ينبغي ان تتناولها عملية التطوير والتجديد وذلك لمواجهة المستحدثات التربوية المتنوعة والنمو المتسارع للمعرفة بكافة اشكالها والتجديد المستمر في نواحي الحياة جميعها الامر الذي يحثها باستمرار الى الاستجابة الى هذا المطلب وهو تطوير المناهج الدراسية من حين الى اخر. (غض، 2019:78) (Ghadba,2019:78).

لذا ينبغي الاعتماد على طرائق واستراتيجيات تدريس حديثة ومتنوعة من قبل المدرسين ومنها استراتيجية القصة العلمية الرقمية ذلك من اجل تحقيق الأهداف التعليمية التي تتجاوز حفظ وتلقين المعلومات للمتعلمين والتي تعمل على إثراء المتعلمين بالمعارف والمهارات بشكل جيد وذلك لكونها تجعل من دروس العلوم مثيرة للاهتمام لدى المتعلمين عن طريق استخدامها الأنشطة التي تزيد من دافعية المتعلمين لتعلم المفاهيم الجديدة من خلال ربط المعلومات السابقة بالموقف التعليمي الجديد إذ تساعد على زيادة مستوى فاعلية التعلم لدى المتعلمين .(إبراهيم ، 2009 : 312) (Ibrahim,2009:312)

وتعد القصص العلمية الرقمية من أفضل الاساليب والاكثر مناسبة في تدريس العلوم بسبب احتواء كتب العلوم على موضوعات متعددة، وتسهم هذه القصص في ربط المادة العلمية التي تنضمها الموضوعات الدراسيه بالابعاد الانسانيه فتساعد الطلبه على تحقق فهم اكبرللماده العلمية،كما أن القصص العلمية الرقمية تنمي الابداع والابتكار والتواصل والتعاون، كما تنمي مهارات البحث والطلاقه المعلوماتيه ومهارات التفكير وحل المشكلات واتخاذ القرار وتنمية التعلم البصري والسمعي الفعال (2010:11 ، Frazei)

وبهذا تبرز أهمية استخدام إستراتيجية القصة العلمية الرقمية في انها إحدى الاستراتيجيات المهمة التي تعمل على استثارة الدافعية نحو التعلم، وخاصة إذا عرضت القِصَة العلمية الرقمية بطريقة تعمل على جذب وتشويق المتعلمين نحوها ، ومن هذا المنطلق تأتي ضرورة توظيفها في التدريس لملائمتها لطبيعة الذاكرة البشرية، نظراً لما تقوم به من تصورات ذهنية وتنبؤات لما سيحدث في موقف معين، إذ إن الطبيعة البشرية تمتاو بحبها لمعرفة الحدث من أوله إلى نهايته ، ولذا تعد القصص من وسائل التعلم الشيقة (نبهان، 2008 : 245).

وقد أكدت العديد من الدراسات على ضرورة استخدام القصة الرقمية في التعليم من اجل تحسين مستوى التعلم، إذ إن القصص المحبوكة والمنسجمة بصورة منظمة تؤدي إلى تحسين مستوى التعليم ليس على مستوى التذكر فقط بل يمتد إلى مستوى الفهم والتفسير والتركيب، كما وان طرح الأسئلة من قبل المعلم على المتعلمين قبل إلقاء القصة أو بعد استماعهم لها يعمل على تحسين مستوى الفهم والاسترجاع لديهم، فيستطيع المعلم عن طريق القصة الرقمية تدريس مختلف أنواع المعارف العلمية مثل الحقائق والمفاهيم العلمية ، ويستند ذلك في توليد التخيلات العلمية بصورة معقولة ومنطقية، وتعد القصة طريقة محببة لدى المتعلمين رغم اختلاف أعمارهم ومستوياتهم التعليمية إذ تولد لديهم المتعة وتنمية الاستيعاب الوظيفي للمعلومات (Rahimi & Yadollahi, 2017).

إن أهمية الدافع المعرفي من الوجهة التربوية من حيث كونها هدفا تربوياً في ذاتها فاستثارة دافعية المتعلمين وتوجيهها وتوليد اهتمامات معينة لديهم تجعلهم يقبلون على ممارسة نشاطات معرفية انفعالية وحركية خارج نطاق العمل المدرسي وفي حياتهم المستقبلية وهي من الأهداف التربوية العامة التي ينشدها

أي نظام تربوي.كما إن أهمية الدافع مالمعرفي من الوجهة التعليمية من حيث كونها وسيلة يمكن اعتبارها احد العوامل المحددة لقدرة المتعلم على التحصيل والانجاز (Gagne&Berliner,1979,P:23).
كما أن الدافع والفضول المعرفي من العوامل التي تسهل عملية التعلم، تتمثل في رغبة الطلبة في المعرفة وحب الاستطلاع والميل إلى الاستكشاف والرغبة في طرح الأسئلة والقراءة (Yousif & Mahmood, 2020, p. 550).
ومن خلال ذلك نجد أهمية البحث تتلخص بما يأتي:
1. أهمية استخدام طرائق واستراتيجيات التدريس الحديثة ومنها إستراتيجية القصة العلمية الرقمية في تدريس مادة علم الأحياء والتي قد تسهم في تحسين مستوى الطالبات عن طريق تحفيزهم وإثارة دافعيتهم نحو التعلم مما يجعل التعلم يمتاز بالتشويق كونه مرتبطاً بحياة الطلبة.
2. إثراء المكتبة التربوية بدراسة عن استراتيجية القصة العلمية الرقمية.
3. إثراء المكتبة التربوية بمقياس الدافع المعرفي.

ثالثا: هدف البحث:

يهدف البحث إلى تعرف أثر استراتيجية القصة العلمية الرقمية في الدافع المعرفي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط.

رابعاً: فرضية البحث:

لتحقيق اهداف البحث صاغت الباحثتان الفرضية: "لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0،05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن وفقاً لاستراتيجية القصة العلمية الرقمية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن وفقا للطريقة الاعتيادية في مقياس الدافع المعرفي".

خامسا: حدود البحث:

1.الحدود البشرية: طالبات الصف الثاني متوسط في المدارس الثانوية والمتوسطة في محافظة بغداد الرصافة الثانية
2.الحدود المكانية: المديرية العامة لتربية الرصافة الثانية.
3.الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2023- 2024م).
4.الحدود المعرفية: موضوعات علم الاحياء في الفصول (الأول، الثاني، الثالث، الرابع) من كتاب علم الاحياء لصف الثاني متوسط ،السنة 2023م لمؤلفيه داود ،حسين عبد المنعم واخرون.

خامسا: تحديد المصطلحات:

1-الاستراتيجية: عرفها (Ahmed and Aziz, 2018) مجموعة من التدابير العملية التي يتخذها المعلم في ضوء المبادئ والفرضيات بما يتوافق مع بنية المادة التعليمية واحتياجات الطلاب لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة في وقت محدد (Ahmed and Aziz, 2018: 504).
2- أستراتيجية القصة العلمية الرقمية The digital science story عرفها Norman (2011) هي استراتيجية دمج الوسائط المتعددة لإثراء النصوص المكتوبة والمنطوقة بالمؤثرات الصوتية والصور، ومهارات الفن القصصي مستهدفة في ذلك غاية تربوية مليئة بالإثارة والتشويق. (Norman ،2011 :21).
وتعرفها الباحثتان اجرائيا: هي عملية دمج محتوى مادة علم الاحياء للصف الثاني متوسط مع الصوت والصورة تعد من قبل الباحثتان ببرنامج الفوتوشوب والpower point وتقديمها بهيئة قصة رقمية علمية الى الطالبات تعرض عن طريق الداتا شو.
3- الدافع المعرفي: عرفه موراي (1988) انه الحاجة الى الاكتشاف والارتياد والرغبة في القراءة والسعي للمعرفة وحب الاستطلاع (موراي،1988:58). (Murray,1988:58)
وقد تبنت الباحثتان تعريف.(موراي، 1988) (Murray, 1988),نظريا وتعرفه الباحثتان اجرائيا: رغبة الطالبة الداخلية في جمع المعلومات والحصول عليها وممارستها الأنشطة المختلفة من طرح الأسئلة وحب القراءة والاستطلاع والاكتشاف. وتقاس بالدرجة الكلية التي حصلت عليها طالبات الصف الثاني

متوسط من خلال إجابتهم عن فقرات مقياس الدافع المعرفي الذي قامت الباحثتان ببنائه من أجل الدراسة.

استعراض المراجع:

اولاً: استراتيجية القصة العلمية الرقمية:

يشير (مهدي وآخرون، 2016) (Mahdi et al,2016) إلى أن القصة الرقمية ظهرت في الثمانينات من القرن الماضي حيث تم تأسيس مركز لرواية القصص الرقمية Center of Digital Storytelling CDS عن طريق كل من Jo Lambert و Dana Atchley في ولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية وكانت القصة الرقمية في ذلك الوقت تشير إلى قصة شخصية يرويها معدها خلال فترة زمنية تتراوح بين دقيقتين وثلاث دقائق (مهدي وآخرون، 2016)(Mahdi 22et al, 2016) .

تصنيفات القصة الرقمية:

عرضت هيلري (2006) Hilary تصنيف للقصة الرقمية حسب الأستعمال، كما يأتي:

1-القصة الشخصية: لقد تعود الناس على مر العصور والأزمان أن تكون لهم قصص ليحكوها، وقد وفر لهم الإعلام الحديث طرائقاً جديدة لرواية قصصهم ومشاركتها وحفظها باستعمال القصة الرقمية نستطيع أن نعيد للحياة قصص مختبئة خلف الصور الموجودة في ألبومات العائلة.

2-القصة الرقمية الأرشيفية أحد أشكال القصة الرقمية يشمل على عدد من المواقع الإلكترونية التي تتضمن الروابط (Blogs) التي يشارك الناس فيها قصصهم في العديد من الأفكار والموضوعات .

3-القصة التعليمية: أدرك العديد من التربويين ان القصة الرقمية، أذ إنها تساعد على رفع مستوى المهارات مثل الثقافة الرقمية والمشاركة واتقان التكنولوجيا، والتي تعد من المهارات المهمة في العصر الحديث (Hilary, 2006 3-76).

عناصر القصة الرقمية:

لخصها (مدكور ،2002، 185) (Madkour,2002:185)، في ثلاثة عناصر:

1-الأسلوب وهو بمثابة الوعاء الذي يحوى الفكرة، وكلما كانت عبارات القصة بسيطة ومتسقة مع الأفكار وتسلسل الأحداث، كلما كانت القصة جيدة.

2-الموضوع القصة الجيدة هي القصة التي يتلاءم موضوعها مع اهتمام وخصائص المتعلم في المراحل العمرية المختلفة التي يمرون بها.

3- طريقة العرض تعني الأسس التي ينبغي مراعاتها عند اختيار عند اختيار القصة وهي:

-المقدمة وهي تمهيد للموضوع، ويجب أن تكون وسطا بين الإطناب والإيجاز.

- الموضوع: هو الحقائق والأفكار والاتجاهات والقيم التي تحويها القصة.

- الشخصيات وهم محور الاحداث بالقصة.

-العقدة: وهي مشكلة القصة والتي تحتاج الى حل.

(شحاته، 2014، 249) (Shehata,2014:249)

مراحل إنتاج القصة الرقمية:

بعد مطالعة الأدب التربوي لمراحل إنتاج القصص الرقمية وتصميمها وتطويرها . فإنه يمكن استخلاص مراحل إنتاج القصة الرقمية في الخطوات الآتية:

المرحلة الأولى تحديد مجال القصة: لابد من تحديد مجال القصة اولاً سواء كان المجال علميا، أم ديناً أم خيالاً، أم جغرافياً أم تاريخياً، أم تراثياً.

المرحلة الثانية كتابة نص القصة: في هذه الخطوة تحدد الفكرة الرئيسة للقصة، ويسمح لكاتب القصة إعادة كتابتها أكثر من مرة حتى يصل إلى الصيغة النهائية.

المرحلة الثالثة اعداد سيناريو القصة: يسهم السيناريو في تحديد الشكل الأساس للقصة، وعناصر الوسائط المتعددة التي سوف تستعمل في عرضها، سعياً لتصبح القصة أكثر إثارة للجمهور.

المرحلة الرابعة إعداد السيناريو المصور: في هذه الخطوة يحدد النص والوسائط المتعددة المراد استعمالها في أماكن محددة بالقصة، وبتفاصيل دقيقة تسهم في تسهيل تنفيذ الخطوة.
المرحلة الخامسة الحصول على المصادر: هنا يتم الحصول على الوسائط المتعددة المطلوبة لإنتاج القصة، سواء من خلال الإنترنت أو من خلال الكمبيوتر الشخصي، أو من خلال أجهزة مساعدة مثل الماسح الضوئي، كاميرا تصوير رقمية، وغيرهما.
المرحلة السادسة الإنتاج: في هذه الخطوة يتم إنتاج القصة الرقمية وذلك باستعمال البرامج المناسبة لذلك، مثل برنامج Movie Maker وبرنامج PhotoStory وغيرهما من البرامج.
المرحلة السابعة التشارك: يتم التشارك للقصة الرقمية من خلال إتاحتها للجمهور على شبكة الإنترنت، أو على شبكة داخلية في مؤسسة ما، أو على أسطوانات مدمجة CD. & Jakes) (Chung, 2008: 38-40) (Brennan, 2006:6)

معايير القصة الرقمية:

تتمثل معايير القصة بصفة عامة في التالي:
- أن تتناسب القصة مع المرحلة العمرية للمتعلم.
- إعطاء الشخصيات المتضمنة بالقصة الصوت والألوان وخلفيات.
-تبسيط المعرفة، فالمتعلم في المراحل الأولى من حياته يميل إلى الاعتقاد الوهمي.
-تدعيم القصص بالألوان والصور المجسمة.
-إشراك أكثر من حاسة من حواس المتعلم، فعندما يرى بعينيه ويسمع بأذنيه فهذه المعززات تزيد من اندماجه فيما يقدم إليه.
(المشرفي، 2013، 60، 61). (AL_musharrafi,2013: 60-61)

برامج تصميم القصة الرقمية:

ظهر العديد من البرمجيات المتنوعة والمتخصصة في تصميم القصص الرقمية، وقد أخذت هذه البرمجيات في التطور السريع، ويمكن اختيار البرمجيات المناسبة لتصميم القصة الرقمية في ضوء مجموعة من الاعتبارات مثل أجهزة الكمبيوتر المتاحة، وإمكانيات تلك الأجهزة المصادر التعليمية المتاحة لدى القائم منها:

1-برنامج photo story3: برنامج يتم الحصول عليه مجاناً على الانترنت، مثالياً للمتعلمين في جميع المراحل الدراسية لتصميم القصص الرقمية من الصور والرسوم وتطويرها، ويتميز بإضافة نصوص ومؤثرات للحركة وخلفيات موسيقية جاهزة، أو إنشاءها من داخل البرنامج نفسه، وإضافة تعليق صوتي لصاحب القصة

2-برنامج movie marker: واحد من افضل البرامج التي تقوم بتعديل الفيديوهات بشكل كبير جدا حيث يعمل الموفي ميكر بشكل بسيط وسهل البرنامج يكون موجود مع نسخة الويندوز العادية الا ان هناك بعض الاحيان التي تحتاج فيها الي تحميل البرنامج وحده

3-برنامج apple movie: يستخدم هذا البرنامج تحت بيئة نظام التشغيل أبل ماكنتوش فقط، ويتم الحصول عليه مجاناً، وهو برنامج مثالي للأطفال المدرسة الابتدائية، والمراحل الدراسية الأخرى لتصميم القصص الرقمية وتطويرها(أحمد،2010: 203) (Ahmed,2010:203) .

4-برنامجadobe premiere: يستخدم هذا البرنامج بيئة نظام التشغيل وندوز وبيئة نظام التشغيل أبل ماكنتوش، إلا أن استخدامه يتطلب مهارات في مستوى المحترفين، الأمر الذي يصعب استخدامه مع المعلمين والطلاب

5-برنامج power point: يستخدم هذا البرنامج تحت بيئة وندوز، وبيئة أبل ماكنتوش، ويتيح تصميم القصص الرقمية من الصور والرسوم الثابتة، واللقطات المتحركة وتطويرها(حلمي، 2017، 164) (Helmy 2017:164).

الخطوات الاجرائية للتدريس وفقاً استراتيجية القصص الرقمية:

الخطوة الأولى: تقسيم المتعلمين إلى مجموعات تضم (٤-٦) لا اثارة الحماس.

الخطوة الثانية كتابة سؤال على السبورة يتضمن محتوى الموضوع الدراسي لاستثارة الطالبات.

الخطوة الثالثة: عرض قصص رقمية معدة مسبقاً ترتبط بموضوع الدرس.

الخطوة الرابعة التقويم يطرح المدرس الأسئلة التقويمية لمعرفة مدى استيعاب الدرس.

(عبد الباسط 2015: 47) (Abd Albasset,2015:47)

ثانياً: الدافع المعرفي:

تعتبر الدوافع قوى محركة، تدفع الأفراد وتوجههم إلى ممارسة سلوك معين بغرض الوصول إلى هدف معين، وهي ذات صبغة نسبية تختلف باختلاف الأفراد واختلاف الأهداف والأهمية.(دافيدوف17:1983).

أصبح مفهوم الدافعية كثير التناول في الآونة الأخيرة بين العلماء والباحثين في ميادين شتى، ولكن التناول الأكثر ورودا في ميدان التربية والتعليم وخاصة عند المتعلمين نظرا لأهمية استثارة الدافعية في عملية التعلم والاكتساب. Motivation "لها جذورها في الكلمة اللاتينية "Movere" والتي تعني يدفع أو يحرك to" "movere حيث تشتمل دراسة الدافعية على محاولة تحديد الأسباب أو العوامل المحددة للفعل أو السلوك (حسن والمنير،2011: 7).(Hassan & ALmunir,2011:7)

نظرية موراي المفسرة للدافع:

تعد من أبرز النظريات المفسرة للدافع المعرفي، وإن أهم ما ميز إسهامات موراي في تأكيده على كفاح الإنسان هو سعيه وراء رغباته وأن دراسة النزعات الموجهة للفرد هي المفتاح لفهم السلوك وأن أهم شيء يمكن استكشافه في الفرد هو الموجة أو الموجات الفائقة لنشاطاته وأن الفهم الملائم للدافع البشري يجب أن يعتمد على نظام يستخدم عددا كبيرا وكافيا من المتغيرات حتى يعكس التعقيد الهائل للدوافع البشرية في صورتها الفجة (جرادات والعلي، 2010: 185). (Jaradat&Alali,2010:185).

وقدم موراي نظرية في الحاجات وارتباطها بالأهداف لتحديد دافعية السلوك واتجاهاته، والحاجة ترفع من مستوى التوتر الذي يحاول الفرد أن يخفضه عن طريق إرضاء الحاجة. واقترح موراي قائمة من الحاجات التي تؤثر في مهام الطلبة ونذكر منها السعي للمعرفة حب الاستطلاع الاكتشاف والارتياد، الرغبة في القراءة طرح الأسئلة (محمود، 2003: 184).(Mahmud,2003:184)

أساليب إثارة وزيادة الدافع المعرفي عند المتعلمين:

طور كلير أربعة أبعاد يشتمل كل منها على مجموعة الإجراءات والاستراتيجيات التي يمكن للمعلم استخدامها لإثارة الدافع المعرفي وأداتها لدى المتعلمين وهي:

أ- توليد الاهتمام لدى المتعلم نحو موضوع التعليم: ويتضمن عملية جذب انتباه المتعلمين وإثارة حب المعرفة لديهم والحفاظ على ذلك طوال الموقف التعليم والتنويع.

ب - ملاءمة المحتوى لدوافع المتعلم يهدف هذا البعد إلى التأثير في إدراك المتعلمين من حيث الشعور بأن محتوى التعلم مرتبط بحاجاتهم ودوافعهم، ويساهم في تحقيق أهدافهم المستقبلية، وجعل المحتوى يبدو على أنه مألوف لدى المتعلمين ويتم من خلال تبسيط وتوضيح المفاهيم والمعارف الغامضة الواردة في المحتوى الدراسي، والإكثار من استخدام الأمثلة المادية المحسوسة لتوضيح أفكار الدرس، تشجيع الطلبة على التساؤل وطرح الأمثلة حول محتوى الموقف التعليمي.

ج - تعزيز الثقة لدى المتعلمين ويتمثل ذلك في تعزيز السيطرة الذاتية لدى المتعلمين من خلال توليد توقع لديهم بتحقيق النجاح، ويتم ذلك من خلال تزويد المتعلم بمتطلبات التعلم القبلية ومساعدتهم على تذكره للاستفادة من التعلم الجديد، وإدخال المرح والتشويق والفكاهة للموقف التعليمي، والتنويع في المهارات والمهمات التعليمية مثل تنويع الأسئلة والواجبات، وإتاحة الفرصة للمتعلمين للمناقشة وطرح الأسئلة والتعليق على الخبرات المتضمنة في عملية التعلم، وتزويدهم بالتغذية الراجعة المناسبة، وتبديد مشاعر الخوف القلق من الفشل ومساعدتهم على تحقيق النجاح.

د - تحقيق الإشباع لدى المتعلمين وينطوي هذا البعد على توليد أو غرس القناعة والرضا لدى المتعلمين بالإنجاز الذي حققوه من تعلم المحتوى من خلال استخدام المعززات والمكافئات المختلفة لأدائهم، كالعلامات والثناء والمديح وشهادات التقدير، وعرض أعمال الطالب في الصف أو المدرسة، إضافة إلى تأكيد أهمية وقيمة النتائج وعزو ذلك إلى جهودهم وطاقاتهم الذاتية.

(الزغول ،2015 :72) (AL_zaghoulm 2015:72)

منهجية البحث:

أولاً: التصميم التجريبي للبحث:

يعد التصميم التجريبي خطة الباحث لتنفيذ التجربة، وبما أن البحث الحالي يتضمن متغيراً مستقلاً واحداً هي (إستراتيجية القصة التعليمية الرقمية) ومتغير تابع (الدافع المعرفي)، لذا استخدمت الباحثتان التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة من ذوات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الدافع المعرفي كما في المخطط (2).

المجموعة	متغيرات التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع	قياس المتغير التابع
التجريبية	العمر الزمني (بالشهور) اختبار رافن للذكاء. اختبار المعلومات السابقة الدافع المعرفي	استراتيجية القصة العلمية الرقمية	الدافع المعرفي	مقياس الدافع المعرفي
الضابطة		الطريقة الاعتيادية		

المخطط (2) التصميم التجريبي للبحث

ثانياً: مجتمع البحث وعينته: تألف مجتمع البحث الحالي من جميع طالبات الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية التابعة للمديرية العامة لتربية الرصافة الثانية في محافظة بغداد.

عينة البحث: وتم اختيار (ثانوية المعالي للبنات) لتعاون إدارة الثانوية وتفهمها لأهمية البحث، ولأن طالبات الثانوية من رقعة جغرافية واحدة متكافئة اجتماعياً واقتصادياً مما يسهل على الباحثتان التكافؤ بين مجموعتي البحث. فضلاً عن احتواء المتوسطة على أربعة شعب (أ – ب-ج-د) اختيرت احداهما عشوائياً لتكون الشعبة (د) المجموعة التجريبية وشعبة (ب) المجموعة الضابطة وضمت مجموعتي البحث (66) طالبة موزعات على شعبة (د) (33) طالبة وشعبة (ب) (33) طالبة.

ثالثاً: إجراءات الضبط:

على الرغم من الاختيار العشوائي لأفراد عينة المجموعتين التجريبية والضابطة، فقد عمدت الباحثتان على ضبط المتغيرات الدخيلة التي من شأنها أن تؤثر في المتغيرات التابعة، وبالتالي تؤثر على نتائج البحث، وتمت إجراءات الضبط من خلال الآتي:

1-السلامة الداخلية: حرصاً على سلامة البحث التجريبي وتفسير نتائجه وجب ضبط المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في المتغير التابع. وللتأكد من السلامة الداخلية، لذلك أجرت الباحثتان تكافؤاً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات العمر الزمني والذكاء والمعلومات السابقة والدافع المعرفي.

2 – السلامة الخارجية للبحث: تمت معالجة العوامل المؤثرة في السلامة الخارجية، وهي: المدة الزمنية وسرية التجربة والاندثار في اثناء التجربة والنضج ومكان التجربة وأدوات القياس وظروف التجربة

رابعاً: إعداد مستلزمات البحث:

1- تحديد المادة التعليمية:

تم تحديد المادة التعليمية التي تقوم الباحثتان بتدريسها لمجموعتي البحث خلال مدة إجراء التجربة (الفصل الدراسي الأول) من العام الدراسي (2023–2024). وتضمنت المادة التعليمية أربعة فصول: (الفصل الاول: علم التصنيف - الفصل الثاني: كيف تصنف الكائنات الحية – الفصل الثالث: الكائنات الحية البسيطة – الفصل الرابع: مملكة النباتات) من كتاب علم الاحياء للصف الثاني المتوسط، الطبعة، لسنة 2023م،لمؤلفيه داود، حسين عبدالمنعم وآخرون.

2- صياغة الأغراض السلوكية: حللت الباحثتان محتوى الفصول المقرر تدريسها في مدة التجربة، إذ تم صياغة (160) غرضاً سلوكياً بمعدل (32) غرضاً سلوكياً للفصل الأول و(32) غرضاً سلوكياً للفصل الثاني و(47) غرضاً سلوكياً للفصل الثالث و(49) للفصل الرابع. بالاعتماد على على المستويات الأربعة الأولى (التذكر والاستيعاب والتطبيق والتحليل) من تصنيف (Bloom) للأغراض السلوكية في المجال المعرف، لأنه يعد من أكثر التصنيفات شيوعاً وتفضيلاً واستعمالاً. وعرضت الباحثتان الأغراض السلوكية على السادة المحكمين، لبيان آرائهم حول دقة صياغتها ومدى ملائمتها لمستوياتها المعرفية وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم وملاحظاتهم وبناءً على اتفاق أكثر من (80%) من المحكمين تم اعتماد الأغراض السلوكية المحددة جميعها مع إجراء تعديلات في صياغة بعض الأغراض وأبقيت بشكلها النهائي (160) غرضاً سلوكياً موزعة بحسب المحتوى العلمي والمستويات الأربعة الأولى في المجال المعرفي.

-كتابة القصص العلمية وتحويلها رقمياً: تم كتابة القصص العلمية من قبل الباحثتان معتمدة على المحتوى العلمي لكتاب علم الاحياء للصف الثاني متوسط. وبعد استخدمت برنامج تصميم على الحاسوب لتصميم الشخصيات الرئيسية في سلسلة القصص العلمية ومن بعدها استخدمت برنامج البوربوينت من اجل تصميم شرائح القصص واضافة الصوت الخاص بكل شخصية. وتم عرض القصص على مجموعة من المحكمين من اختصاص طرائق التدريس والفنون الجميلة من الاختصاص الدقيق لبيان مدى صلاحية القصص العلمية وملائمتها لطالبات الصف الثاني متوسط.

- إعداد الخطط التدريسية:هي مجموعة الإجراءات أو الخطوات المنظمة والمترابطة التي يضعها المعلم لنجاح عملية التدريس ولتحقيق الأهداف التعليمية التي يسعى لها. ولما كان إعداد الخطط التدريسية هو ركناً فاعلاً من أركان التدريس الناجح، فقد أعدت الباحثتان (18) خطة تدريسية لكل مجموعة على وفق الموضوعات التي اعتمدتها في تدريس مادة علم الاحياء إثناء مدة التجربة، وفي ضوء محتو الكتاب المقرر والأغراض السلوكية، وقد قامت الباحثتان بعرض أنموذج من كل خطة لمجموعتي البحث على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص لبيان آرائهم وإبداء ملاحظاتهم، وقد تم الأخذ بالملاحظات والمقترحات المناسبة والتي بموجبها أجريت التعديلات على الخطط التدريسية.

خامسا:اداة البحث:

تطلب البحث الحالي إعداد مقياس لمتغير الدافع المعرفي، وتم بناء مقياس الدافع المعرفي بالخطوات الاتية:

1-تحديد الهدف من المقياس: يهدف مقياس الدافع المعرفي إلى قياس الدافع المعرفي لطالبات الصف الثاني المتوسط.

2- تحديد عدد فقرات المقياس: اطلعت الباحثتان على عدد من الأدبيات والدراسات (التجريبية والوصفية) التي تناولت الدافع المعرفي، وآراء الخبراء والمحكمين في طرائق تدريس العلوم والقياس والتقويم وعلم النفس، فقامت الباحثتان ببناء مقياس (الدافع المعرفي).

3- صياغة فقرات المقياس بالصيغة الأولية: في ضوء التعريفات النظرية التي تبنتها الباحثتان والتعريف الاجرائي الذي وضعته للدافع المعرفي، صاغت الباحثتان فقرات مقياس الدافع المعرفي(36) فقرة يرافقها ثلاثة بدائل متدرجة يطلب من الطالبة وضع علامة (✓) أمام الإجابة التي يراها مناسبة.

4- تصحيح مقياس الدافع المعرفي: وضعت لكل فقرة من فقرات المَقياس ثلاثة بدائل للاجابة، تنطبق علي (تنطبق, احيانا , لا تنطبق)، ووزعَتِ ذلك الدرجات (3،2،1)، على الترتيب للفقرات الأيجابية، والمعكوسة وتكون بالدرجات(1،2،3)، على الترتيب.

5- الصدق الظاهري لمقياس الدافع المعرفي: ولقد تم عرض المقياس على مجموعة من المتخصصين في طرائق تدريس العلوم وعلم النفس والقياس والتقويم واجرت الباحثتان بعض التعديلات ليصبح المقياس في صيغتهُ النهائية، ولقد جاءت آراء المحكمين بالموافقة على صلاحية فقرات المَقياس بعد اجراء التعديلات.

6- التطبيق الاستطلاعي لمقياس الدافع المعرفي:

أ- التطبيق الاستطلاعي الأول:

طبقت الباحثتان مقياس الدافع المعرفي تطبيقاً استطلاعياً لأول مرة على عينة مؤلفة من (30) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط في متوسطة الماسة للبنات التابعة إلى المديرية العامة لتربية الرصافة الثانية بعد الاتفاق مع إدارة المتوسطة ومدرسة المادة وبإشراف الباحثتان في يوم الاثنين الموافق (2023/10/2).). لبيان وضوح فقراته والتعليمات، ولغرض حساب الوقت اللازم لإجابة الطالبات عن الفقرات، وتم التأكد من وضوح الفقرات فضلاً عن تحديد الزمن اللازم للإجابة عن الأختبار، بحساب (متوسط زمن الاجابة) المستغرق لأول (5) طالبات وآخر (5) طالبات للإجابة عن فقرات المقياس الذي بلغ (43) دقيقة.

ب- التطبيق الاستطلاعي الثاني:

تأكدت الباحثتان من وضوح الاختبار وفقراته وتعليماته والزمن اللازم للأجابة، عَمدَت الباحثتان إلى تطبيق مقياس التفكير الترابطي، تطبيقاً استطلاعياً ثانٍ على عينة مؤلفة من (180) طالبة في الصف الثاني المتوسط، في ثانوية الكرامة للبنات التابعة إلى المديرية العامة للتربية الرصافة الثانية في محافظة بغداد في يوم الأحد الموافق (2023/10/8)، بالتعاون مع إدارة المدرسة ومدرسة المادة وبإشراف الباحثتان. وبعد تفريغ البيانات رتبت درجات العينة تنازليا ,وثم اخذت درجات المجموعتين العليا والدنيا بنسبة 27% من الاعلى والادنى، ثم اجريت على المَجموعتين التحليلات الاحصائية الأتية:

القوة التمييزية للفقرات: يقصد بها " مدى إمكانية قياس الفروق الفردية بوساطة مفردات هذا المقياس، أي القدرة على التميز بين المتعلمين من ذوي المستويات العليا والدنيا بالنسبة إلى السمة التي يقيسها (علام،2006:277).(Allam,2006:277) . وعند مقارنة القيم المحسوبة بالقيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجة حرية (96) تبين إن جميع القيم المحسوبة دالة احصائياً، لانها أكبر من الجدولية (1.984).

ثانياً: ثبات المقياس: قامت الباحثتان بحساب معامل ثبات مقياس الدافع المعرفي باستخدام معادلة (الفا كرنباخ) وقد بلغت قيمته (8.71)

8- الصيغة النهائية لمقياس الدافع المعرفي: بعد التحقق من المؤشرات الخاصة بالتطبيق الاستطلاعي لمقياس التفكير الترابطي، أصبح بصيغته النهائية مؤلفاً من (34) فقرة متدرجة الأجابة، وبذلك يكون جاهزاً للتطبيق.

سادساً: إجراءات تطبيق التجربة:

1-المباشرة بتطبيق التجربة: بدأت الباحثتان بتطبيق التجربة اعتباراً من يوم الأربعاء الموافق (2023/10/2)، إذ تم تطبيق مقياس الدافع المعرفي لأغراض التكافؤ في يوم الاثنين الموافق (2023/10/23) وتطبيق اختبار المعلومات السابقة في يوم الخميس الموافق (2023/10/5) واختبار (رافن للذكاء) في يوم الأربعاء الموافق (10/4 /2023) وبدأ التدريس الفعلي لمجموعتي البحث في يوم الأحد الموافق (2023/10/8).

2-تدريس مجموعتي البحث: درّست الباحثتان مجموعتي البحث، إذ تم تدريس المجموعة التجريبية على وفق الخطط التدريسية التي أعدتها الباحثتان بحسب خطوات استراتيجية القصة العلمية الرقمية وتدريس المجموعة الضابطة على وفق الخطط التدريسية التي أعدتها الباحثتان بحسب الطريقة الاعتيادية.

4-طبق مقياس الدافع المعرفي على مجموعتي البحث في يوم الاثنين 2024/1/15

5-انتهاء التجربة: أنتهى التدريس الفعلي للتجربة في يوم الخميس الموافق (1/18 /2024).

6-بعد الانتهاء من تصحيح إجابات الطالبات أجريت التحليلات الاحصائية وتم استخراج نتائج البحث.
7-انتهاء التجربة: أنتهى التدريس الفعلي للتجربة في يوم الخميس الموافق (1/18 /2024).

عرض النتائج:

للتحقق من الفرضية الثانية التي تنص على "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن على وفق استراتيجية القصة العلمية الرقمية، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية في الدافع المعرفي".

طبقت الباحثتان مقياس الدافع المعرفي على مجموعتي البحث والمكون من (36) فقرة. وبعد تصحيح الإجابات وحساب الدرجة الكلية لكل طالبة محلق تم استخدام الاختبار التائي لعينتين متساويتين لمعرفة دلالة الفروق الاحصائيةلدرجات مجموعتي البحث والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1)

المتوسطات الحسابية والأنحرافات المعيارية وقيمة ت لعينتين مستقلتيتن متساويتين لدلالة الفرق بين المجموعة التجريبية والضابطة في الدافع المعرفي

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	الدلالة عند مستوى
المجموعة التجريبية	33	87.09	10.309	64	3.53	2	دالة
المجموعة الضابطة	33	77.91	10.821				

يتضح من جدول (1) أن المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة التجريبية هو (87.09) والانحراف المعياري (11.309)، أما المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة فقد بلغ (77.91) والانحراف المعياري (10.811)، وباستعمال الاختبار التائي (T test) لعينتين متساوتين تبين أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (3.53) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2) عند مستوى دلالة (0,05) ، ودرجة حرية (64) ، وفي ضوء ذلك يدل على وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث على مقياس الدافع المعرفي ولصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على انه (يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الذين يدرسن وفق إستراتيجية القصة العلمية الرقمية، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة الذين يدرسن وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس الدافع المعرفي).

ولبيان حجم اثر المتغير المستقل إستراتيجية القصة العلمية الرقمية في المتغير التابع الدافع المعرفي) استعملت الباحثتان معادلة مربع ايتا eta-Squared (n) في استخراج حجم الأثر، إذ تم حساب مربع ايتا (n) من النتائج المستخلصة، وجدول (2) يوضح ذلك:

جدول (2)

قيم مربع ايتا وحجم الأثر المحسوبة من قيمة ت

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة ت	مربع ايتا	حجم الأثر
	الدافع المعرفي	3.53	0.16	كبير

يوضح الجدول (2) أن قيمة مربع ايتا بلغت (0.16) وعند مقارنتها بالمعيار المرجعي لحجم الأثر يظهر انه (كبير) وفي ذلك إشارة إلى إن استراتيجية القصة العلمية الرقمية كانت ذات تأثير كبير في رفع الدافع المعرفي لدى طالبات المجموعة التجريبية قياسا بزميلاتهم في المجموعة الضابطة.

تفسير النتائج:

بينت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست طالباتها وفقاً لاستراتيجية القصة العلمية الرقمية على المجموعة الضابطة التي درست طالباتها وفقاً للطريقة الاعتيادية، في التفكير الدافع المعرفي، ويمكن تفسير ذلك:

1-التنوع في تقديم القصص العلمية الرقمية وأثارة الأسئلة المختلفة والمتنوعة اثناء الدرس أدت الى تحفيز التفكير لدى الطالبات ومنحهن الثقة من خلال مشاركتهن في الدرس وبالتالي أدت الى رفع الدافع المعرفي لديهن.

2- إن تدريس العلوم باستراتيجية القصة العلمية الرقمية جعلت الطالبات اكثر حبا للمادة العلمية وتبين ذلك من خلال اسئلتهم واستفساراتهم حول تلك المادة.

3- إن التدريس باستراتيجية القصة العلمية الرقمية يقوم بعرض محتوى الدرس بصورة مشوقة ومثيرة للتفكير ويزيد من دافعيتهم المعرفية للمعلومات الواردة في كتاب العلوم.

الاستنتجات:

في ضوء نتائج البحث تم التوصل الى الاستنتاجات:

ان لاستراتيجية القصة العلمية الرقمية اثر مهم وواضح لرفع مستوى الدافع المعرفي لكون القصص التي تعرض على المجموعة التجريبية مرتبطة بموضوعات العلوم وبحياة الطالبات اليومية مما ساعد على فهم المواضيع وتحديد المفاهيم وتصور الاستجابات في ضوء المعلومات العلمية الواردة في كتاب علم الأحياء.

التوصيات: في ضوء نتائج البحث تقدمت الباحثتان بالتوصيات:

1- التأكيد على ضرورة اعتماد استراتيجية القصة العلمية الرقمية في تدريس مادة علم الاحياء للمرحلة المتوسطة.

2- التأكيد على دور المدرس في رفع الدافع المعرفي لدى الطالبات اثناء ممارسة العلمية التعلمية وإتاحة الفرصة للمشاركة وابداء الرأي وطرح الأسئلة واستطلاعه على الدرس بشكل تفاعلي.

المقترحات:

استكمال لما توصلت اليه الباحثتان في البحث الحالي تقترح اجراء البحوث الاتية :

1- اجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي لمعرفة اثر استراتيجية القصة العلمية الرقمية في متغيرات أخرى مثل (التنور البيئي، التفكير التخيلي، حب الاستطلاع، الشغف الدراسي).

2- اجراء دراسة مماثلة في تخصصات أخرى كالرياضيات والكيمياء.

المصادر:

1. ابراهيم، لينا محمد وفا عبد الرحمن (2009) : أساليب تدريس العلوم للصفوف الأربعة الأولى - النظرية والتطبيق ، ط 1 ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، الأردن .
2. احمد ،حسين محمد. (٢٠١٠): فاعلية برنامج مقترح قائم على استخدام برمجية 3 photostory في تنمية مفهوم ومهارات تصميم وتطوير القصص الرقمية اللازمة لمعلمى الجغرافيا قبل الخدمة مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد٢٩، ١٩٤ - ٢٢٠.
3. جردات ،عبد الكريم والعلي ،نصر. (2010): الحاجة الى المعرفة والشعور بالذات لدى الطلبة الجامعين.، جامعة اليرموك ، الأردن.
4. حسن ،عبير محمود و المنير، رندا عبد العليم. (٢٠١١): برامج طفل الروضة وتنمية الابتكار، عالم الكتب. ، القاهرة.
5. حلمي ،إيمان على. (٢٠١٧): أثر التفاعل بين أنماط السرد في القصة الرقمية القائمة على الويب وطرق تقديم المحتوى بها على التحصيل المعرفي لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية ، مجلة تكنولوجيا التربية ، العدد (31) ، ٥١١-٥٦٠.
6. دافيدوف، لندال(1983): مدخل علم النفس ،ط3، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، الدار الدولية للنشر والتوزيع ،مصر.

7. الزغـول، عمـاد الـدين. (2002): مبـادئ علـم الـنفس التربـوي، ط 2 ، دار الكتـاب الجـامعي، العين الإمارات العربية المتحدة.
8. شـحاته، نشـوى رفعـت محمـد. (2014): تصـميم اسـتراتيجية تعليميـة مقترحـة عـبر الويـب في ضـوء نمـوذج أبعـاد الـتعلم لتنميـة مهـارات تطـوير القصـص الرقميـة التعليميـة والاتجـاه نحوهـا. تكنولوجيا التعليم -مصر، المجلد24، العدد (2)، 231-292.
9. شـواهين، خـير سـليمان. (2018): توجيهـات حديثـة في القيـاس والتقـويم التربـوي ،ط١، عـالم الكتب الحديثة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.
10.الظـاهر، زكريـا محمـد واكلـين ،تمرجيـان وجـودت ،عـزت عبـد الهـادي. (2002): مراجعـة الـدكتور عبـد الله منـيزل ،مبـادئ القيـاس والتقـويم في التربيـة ، ط2، الـدار العلميـة الدوليـة ودار الثقافة للنشر، عمان ، الأردن.
11.عبـد الباسـط، حسـين محمـد. (2010): فاعليـة برنـامج مقـترح قـائم عـلى اسـتخدام برمجيـة photo 3 story في تنمية مفهوم ومهارات تصميم وتطوير القصص الرقمية اللازمة لمعلمي الجغرافيا قبل الخدمة، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد (29)، 194-220
12.عبـد القـوي ، اشرف بهجـت (2017) : التـدريس التـأملي مـدخل للتنميـة المهنيـةللمعلم ، ط1، رابطة التربويين العرب ، القاهرة ، مصر
13.عبـود، سـهاد عبـد الأمـير (2017): تـدريس الكيميـاء وفـق اسـتراتيجية التسريـع المعـرفي واثرهـا في التحصـيل وتنمية التفكـير العلـمي لـدى طالبـات الأول المتوسـط، مجلـة الأسـتاذ للعلـوم الإنسـانية والاجتماعية، المجلد2، العدد (220)، 193-220.
14.العبـودي، زهـراء سـعد.(2020): الضـجر الـدراسي وعلاقتـه بالدافعيـة الداخليـة لـدى الطـلاب المتفوقين دراسيا، رسالة ماجستير منشورة،كلية التربية للبنات ،جامعة بغداد.
15.عبيـد، كامـل كـريم (2016): مـدى تضـمين محتـوى كتـب الكيميـاء للمرحلـة المتوسـطة للـذكاءات المتعـددة، مجلـة الأسـتاذ للعلـوم الإنسـانية والاجتماعيـة، المجلـد2، العـدد (219)، 169-202.
16.العجـيلي، صـباح حسـن. (2001): مبـادئ القيـاس والتقـويم التربـوي ، ط1، دار الصـادق للنشر والتوزيع
17.عفانـة، عـزو إسـماعيل والخزنـدار، نائلـة نجيـب. (2007): التـدريس الصـفي بالـذكاءات المتعددة، ط1، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
18.عـلام ,صـلاح الـدين. (2006): الاختبـارات والمقـاييس التربويـة والنفسـية ,ط1 ,كليـة تربيـة ,جامعة الازهر، مصر.
19.غـض، حميـد قاسـم (2019): صـعوبات تـدريس كتـاب الاجتماعيـات للصـف الخـامس الابتـدائي في محافظـة بغـداد مـن وجهـة نظـر المعلمـين، مجلـة الأسـتاذ للعلـوم الإنسـانية والاجتماعيـة، العـدد الخاص بالمؤتمر العلمي السابع، 75-102.
20.محمـد، أنـور عبـاس (2018) اثـر اسـتراتيجية المماثلـة في تحصـيل مـادة الكيميـاء والـذكاء الانفعـالي لطـلاب الصـف الخـامس العلـمي الاحيـائي، مجلـة الأسـتاذ للعلـوم الإنسـانية والاجتماعيـة، المجلد3، العدد (224)، 195-222.
21.محمود،أحمـد محمـد نـوري (2003): قيـاس الـدافع المعـرفي لـدى طلبـة جامعـة الموصـل، كليـة التربية الأساسية، جامعة الموصل، العراق.
22.مدكور،على أحمد. (٢٠٠٢): تدريس فنون اللغة العربية، دار الفكر العربي، القاهرة.
23.المشرفي،انشراح ابراهيم. (٢٠١٣): مناهج وطرق تعليم الأطفال، دار الزهراء، الرياض.

24.المشـــهداني ، حـــاتم عـــلي محمـــد. (2015): أثـــر إســـتراتيجية ســـوم في تحصـــيل طـــلاب الصـــف الثالـث المتوسـط لمـادة الرياضـيات والتفكـير عـالي الرتبـة لـديهم ، رسـالة ماجسـتير غـير منشـورة ، جامعة بغداد / كلية التربية ابن الهيثم ،العراق.
25.ملحـــم، ســـامي محمـــد (2002): منـــاهج البحـــث في التربيـــة وعلـــم الـــنفس ، ط2، دار المســـيرة للنشر والتوزيع، عمان.
26.مهـــدي، حســـين ربـــحي.، الجـــرف، ريـــم.، و درويـــش، عطـــا. (2016): فاعليـــة اســـتراتيجية في القصـــص الرقميـــة في إكســـاب طالبـــات الصـــف التاســـع الأســـاسي بغـــزة المفـــاهيم التكنولوجيـــة، مجلـــة جامعـــة القـــدس المفتوحـــة للأبحـــاث والدراســـات التربويـــة والنفســـية ،فلســـطين، المجلـــد 4، العـــدد (13)، 145-180.
27.مـــوراي ، ادوارد . ج. (1988): الدافعيـــة والانفعـــال ، ترجمـــة احمـــد عبـــد العزيـــز، مكتبـــة الانجلـــو المصرية ,القاهرة.
28. نبهـــان ، يحـــيى محمـــد. (2008): مهـــارة التـــدريس, دار اليـــازوري العلميةللنشر والتوزيـــع، عمان، الأردن.

referenes

1.Abbood, S. A. A. (2023a). Instructional Design According to the Repulsive Learning Model and its Impact on the Achievement of Chemistry and Lateral Thinking for Third-Grade Intermediate Students. International Journal of Emerging Technologies in Learning (Online), 18(3), 22-37.
2.Abbood, S. A. A. (2023b). A Training Program According to Interactive Teaching Strategies and its Impact on Achievement and Creative Problem Solving for Fourth-Grade Preparatory Students in Chemistry. International Journal of Emerging Technologies in Learning (Online), 18(4), 50-65
6.Afaneh, Ezzo Ismail and Al-Khazandar, Naila Naguib. (2007): Classroom Teaching with Multiple Intelligences, 1st edition, Amman, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution.
7.Ahmed, Hussein Muhammad. (2010): The effectiveness of a proposed program based on the use of PhotoStory 3 software in developing the concept and skills of designing and developing digital stories necessary for pre-service geography teachers. Journal of the Educational Association for Social Studies, Issue 29, 194-220.
8.Ahmed, S. D. (2020). The impact of fishbone strategy in the achievement of chemistry and visual thinking among the seven grade students. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, *25*(1), 305-315 .
9.Ahmed, S. D., & Aziz, M. S. (2018). The Effect of Cognitive Modeling Strategy in chemistry achievement for students. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*(17), 498-520 .
12. Allam, Saladin. (2006): Educational and psychological tests and standards, 1st edition, Faculty of Education, Al-Azhar University, Egypt.
13. Al-Mashhadani, Hatem Ali Muhammad. (2015): The effect of the SOM strategy on third-year intermediate students' achievement in mathematics and higher-order thinking, unpublished master's thesis, University of Baghdad/Ibn al-Haytham College of Education, Iraq.

14. Al-Musharrafi, Inshrah Ibrahim. (2013): Curricula and methods for teaching children, Dar Al-Zahra, Riyadh.
17. Chung S.,(2008): Digital Storytelling in Integrated Arts Education, The International Journal of Arts Education,V(4),N
19. Engle,A. (2010): Everyone has Astory To Tell:Digital storytelling
20. Gagne, N. L. and Berliner, D.C. (1979). Educational Psychology, Chicago Rand McNally
24. Hilary, Mc. (2006): Digital Storytelling in HigherEducation
25. Ibrahim, Lina Muhammad Wafa Abdel Rahman (2009): Methods of teaching science for the first four grades - theory and application, 1st edition, Arab Community Library
for Publishing and Distribution, Jordan.
26. Jakes, D& Bernnn, J (2006): Digital Storytelling, Visual Literacy, 21 st Century Skills, Retrieved, April 26,2016
28. Madkour, Ali Ahmed. (2002): Teaching Arabic Language Arts, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.
29. Mahdi, Hussein Rabhi, Al-Jarf, Reem, and Darwish, Atta. (2016): The effectiveness of a strategy in digital stories in providing ninth-grade female students in Gaza with technological concepts, Journal of Al-Quds Open University for Educational and Psychological Research and Studies, Palestine, Volume 4, Issue (13), 145-180.
30. Mahmoud, Ahmed Muhammad Nouri (2003): Measuring cognitive motivation among students at the University of Mosul, College of Basic Education, University of Mosul, Iraq.
31. Melhem, Sami Muhammad (2002): Research Methods in Education and Psychology, 2nd edition, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman.
33. Murphy,KR & Myors, B. (2004): "Statistical Power analysis: A Simple and General Model for Traditional and Modern Hypothesis Test", (2nded). Lawrence Erlbaum, Mahwah NJ
34. Murray, Edward. C. (1988): Motivation and Emotion, translated by Ahmed Abdel Aziz, Anglo-Egyptian Library, Cairo.
36. Norman, A., (2011). Digital Storytelling in Second Language, Masters Thesis in Didantics for English and Foregin Languaue, Norwegian Unaveristy of Since and Tecnology: Norway
38. Ohler,j.(2006): The World of Digital Storytelling, Educational Leadership
41. Yousif, J. F. (2019). The effectiveness of employing the molecular representation strategy in the development of information Generation skills in the chemistry of second grade students in Intermediate School. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*(89), 196 .
42. Yousif, J. F., & Mahmood, R. I. (2020). Effect of Hot Chair Strategy on the Acquisition of Second-Grade Middle Class Students. *Utopía y*