دراسات
في العلوم التربوية والنفسية

فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري في مقرر اللغة العربية لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل

الدكتورة
الخامسة صالح سليمان العيد
أستاذ المناهج وطرق التدريس المشارك
جامعة حائل

فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري في مقرر اللغة العربية لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل

The effectiveness of digital stories in developing visual thinking skills in the Arabic language course for female students of the College of Education at the University of Hail

الدكتورة
الخامسة صالح سليمان العيد
أستاذ المناهج وطرق التدريس المشارك
جامعة حائل

Dr. Al-Khamisa Saleh Suliman Al-Eid
Associate Professor of Curriculum and Teaching Methods
University of Hail

الملخص:

هدف هذا البحث إلى الكشف عن فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري في مقرر اللغة العربية لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، على عينة مكونة من (٦٠) طالبة من طالبات المستوى الأول في تخصص الصفوف الأولية في كلية التربية بجامعة حائل، موزعة على مجموعتين؛ مجموعة ضابطة تضم (٣٠) طالبة، وأخرى تجريبية تضم (٣٠) طالبة، وتكونت أدوات البحث من قائمة بمهارات التفكير البصري، واختبار مهارات التفكير البصري، وتصميم قصص رقمية لتنمية مهارات التفكير البصري المستهدفة في مقرر اللغة العربية للمستوى الأول تخصص صفوف أولية في كلية التربية، وكشفت نتائج البحث عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبار

مهارات التفكير البصري (مهارة القراءة البصرية، ومهارة التمييز البصري، ومهارة تحليل المعلومات، ومهارة تفسير المعلومات)، ووجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (الدرجة الكلية) . وفي ضوء نتائج البحث أوصت الباحثة بعدد من التوصيات منها: تضمين القصص الرقمية بكل أنماطها في المناهج الدراسية بالمراحل التعليمية المختلفة، وتوفير بيئات تعليمية تنمّي وتحفّز التفكير البصري والأنواع الأخرى من التفكير، وتدريب أعضاء هيئة التدريس وطلاب تكنولوجيا التعليم على استخدام وتصميم القصص الرقمية وتضمينها في مناهجهم الدراسية، وتضمين مقرر اللغة العربية لوسائل وطرق مختلفة لعرض الدروس مثل القصص الرقمية.

الكلمات المفتاحية: (القصص الرقمية، التفكير البصري، طالبات كلية التربية، جامعة حائل)

المقدمة:

يعيش الإنسان في هذا العصر تطوراً مذهلا ومتسارعاً منقطع النظير، ومن ثم فإن هذه التطورات فرضت ثورة في المعلومات في شتى المجالات، وقد كان مجال التربية والتعليم أحد هذه المجالات المتأثرة بهذا التطور، وبالتأكيد فإن طرائق تعليم اللغة العربية كان لها وافر النصيب من هذا التطور؛ حيث أن استخدام التكنولوجيا الحديثة في تطوير تعليم اللغة العربية لم يعد ترفاً تعليميا أو أمرا اختياريا، بل أصبح ضرورة حتمية، لإسهامها الكبير في تحديث استراتيجيات وطرائق تعليم اللغة العربية وأنشطة تعلمها، وتحقيق الأهداف التعليمية، وتحسين عملية التدريس، وتطوير عمليات التعلم والتعليم.

وقد أشار نازوك (Nazuk,2015) إلى أن القصص الرقمية واحدة من التطبيقات الجيدة والمثيرة في تكنولوجيا التعليم التي أصبحت متاحة للاستخدام بسهولة في الحجرات الدراسية، وذلك إذا ما أُحسن تصميمها وتطويرها وعرضها، كما تعد بمثابة المخرج النهائي للوسائط المتعددة التي تتألف من الصور الثابتة والرسوم المتحركة ولقطات الفيديو والتعليق الصوتي والخلفيات الموسيقية. وقد أكد هذا المعنى شيلتون (Shelton, 2006) حيث أوضح أن استراتيجية حكي القصص الرقمية تمثل تطورا طبيعيا لاستراتيجية حكي القصة التقليدية المتعارف عليها، من خلال الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية، التي وفرت للقصة عناصر تكنولوجية تمثلت في : النص، والصوت، والصور الثابتة والمتحركة بغرض انتاج قصة رقمية متماسكة تؤدي دورا فريدا في العملية التعليمية.

ويتزايد الاهتمام في الآونة الأخيرة بضرورة تنمية قدرة الطلاب على التفكير، حيث إن التحكم في عمليات التفكير أساسي ومهم لدمج التفكير في عمليات التعلم داخل حجرات الدراسة، وهذه العملية مركزها القشرة المخية (الدماغ) ، وهي خاصة بالإنسان فقط.(Moodley& Aronstam,2016.)

وفي هذا الإطار يمثل التفكير البصري معظم استراتيجيات التمثيل المعرفي الحديثة التي تستخدم لتحسين تعلم الطلاب، حيث يستخدم الطلاب مهارات التفكير البصري لتنظيم معرفتهم خلال دراستهم للغة العربية عن طريق بناء شبكات مفاهيمية باستخدام عناصر لفظية أو صورية لتمثيل العلاقات المعرفية، حيث تشجع شبكات التفكير البصري المتعلم على الاهتمام بتعلمه (Cappello & Walker, 2016)

كما يعد التفكير البصري أحد أشكال مستويات التفكير العليا حيث يمكّن المتعلم من الرؤية المستقبلية الشاملة لموضوع الدراسة دون فقد أي جزء من جزئياته بمعنى أن المتعلم ينظر إلى الشيء بمنظار بصري (Kim &, Thomas,2014) .

ويمثل التفكير البصري أداة فعالة لتبادل الأفكار بسرعة قياسية، سواء تم ذلك بطريقة فردية أو جماعية، حيث يساعد على تسجيل الأفكار والمعلومات بطريقة منظمة ، بغرض عرض ما يمكن عمله أو معالجته تجاه موضوع أو مشروع ما بصورة واضحة، وبالإضافة إلى تميز هذا الأسلوب من التفكير في تنظيم المعلومات المعقدة ، فإن اختلاط الألوان والصور والأشكال في المشاهد المتتابعة الملتقطة بواسطة العين ، تعمل على زيادة القدرة على ما يسمى باستحضار المشاهدة وهي ذات فائدة جمة من خلال التعلم بسرعة واتقان (الديب، ٢٠١٥) .

ونظراً لعدم التدريب على مهارات التفكير البصري؛ نجد أن كثيراً من الطلاب قدرتهم على التفكير البصري ضعيفة ، حيث يشكو العديد من المعلمين عجز طلابهم عن متابعة تعلمهم ، فقد يكون لهذا أسباب كثيرة؛ ولكن من الأسباب القوية التي لا يمكننا تجاهلها هي : أن كثيرا من الطلاب لم يتعهدهم أساتذتهم بالتدريب على التفكير البصري ؛ لذلك يتوجب ممارسة هذه المهارات في ظل وجود المعلم الكفء الواعي بدوره وبمسئولياته (صالح، ٢٠١٧)

ومن هنا يبرز دور معلم اللغة العربية على وجه الخصوص باعتباره مفتاح المعرفة والعلوم بالنسبة للطالب، فبقدر ما يمتلك من خبرات علمية وتربوية وأساليب تدريس فعالة يستطيع أن يخّرج طلابا متفوقين ومبدعين، فالعبء والمسئولية الملقاة على عاتق معلم اللغة العربية أثقل من غيره (الدليمي ،٢٠١٤) .

مشكلة البحث وأسئلته :

ركزت الاتجاهات التربوية الحديثة على إعادة النظر في البرامج التعليمية والمناهج الدراسية في جميع المراحل التعليمية، واعدادها بحيث تهيأ للفرد فرصاً عديدة لممارسة مهارات التفكير المختلفة وعلى مختلف مستوياتها (عامر والمصري، ٢٠١٦).

وعلى الرغم من قِدم رواية القصة كفن شعبي قديم، إلا أن الوسائط التكنولوجية أعادته إلى الحياة مرة أخرى بشكل جديد يتصف بالحداثة وذلك يتضح من خلال رواية القصص الرقمية. وبرزت استراتيجية القصص الرقمية خلال السنوات القليلة الماضية بوصفها أداة فعالة للتدريس والتعليم، حيث يشترك كلا من المعلم والطالب في انتاجها واستخدامها في المواقف التعليمية المختلفة، وعلى الرغم من ذلك لم تلق استراتيجية حكي القصص الرقمية الاهتمام الكافي؛ لكي يصبح لها إطار نظري يسهم في تحديد الأسس الخاصة بتوظيف هذه التكنولوجيا لكي تصبح أداة فعالة لتطوير العملية التربوية والتعليمية. (Moodley, & Aronstam.2016.).

كما لاحظت الباحثة – خلال عملها في التعليم العام (١٠) أعوام كمعلمة لمادة اللغة العربية، وعملها مشرفة تربوية في قسم اللغة العربية قرابة (٥) أعوام، وعملها في التعليم الجامعي (١٠) أعوام كمعلمة لمقرر اللغة العربية في قسم المناهج وطرق التدريس– أن مهارات التفكير البصري رغم أهميتها في عملية التعلم والتعليم؛ إلا أنها لم تنل اهتماما كافيا من القائمين على تخطيط وتنفيذ مقررات اللغة العربية ، وكذلك أساليب تدريسها، كما لاحظت الباحثة ضعف مهارات التفكير البصري لدى الطالبات في كلية التربية .

وبناء على ما سبق، وبعد تمحيص واستشارة ارتأت الباحثة توظيف القصص الرقمية لطالبات المرحلة الجامعية بغرض تنمية التفكير البصري لديهن، وذلك لأن القصص الرقمية قد تزيد إقبال المتعلم على التعلم وقد تزيد من استمراريته؛ الأمر الذي قد يسهم في تنمية المهارات المرغوبة لديه.

كما أن الدراسات التي تناولت القصص الرقمية في مجتمعنا العربي قليلة، وهذا شكّل دافعاً لدى الباحثة لإجراء الدراسة، حيث يؤمل منها فوائد ملموسة على المتعلم، ومن هذا برزت ضرورة البحث في فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري في مقرر اللغة العربية لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل.

وبناء على ما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي :

ما فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري في مقرر اللغة العربية لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

١- ما مهارات التفكير البصري المناسب تنميتها لدى طالبات كلية التربية في مقرر اللغة العربية بجامعة حائل؟

٢- ما القصص الرقمية المناسبة لتنمية مهارات التفكير البصري في مقرر اللغة العربية لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل؟

٣- ما فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري المستهدفة في مقرر اللغة العربية لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل؟

فروض البحث:

يحاول البحث اختبار الفروض التالية :

١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (مهارة القراءة البصرية)

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (مهارة التمييز البصري)

٣- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (مهارة تحليل المعلومات)

٤- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (مهارة تفسير المعلومات)

٥- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (الدرجة الكلية)

.

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري المستهدفة في مقرر اللغة العربية لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل.

أهمية البحث:

تتلخص أهمية البحث الحالي فيما يلي :

- قد يثري العملية التعليمية بالاتجاهات الحديثة في مجال التربية وطرائق التدريس عن طريق توظيف القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري.

– فتح المجال أمام الباحثين لإجراء المزيد من الدراسات لتنمية مهارات التفكير البصري في مقرر اللغة العربية باستخدام طرق حديثة وجديدة.

– قد يفيد البحث الحالي القائمين على العملية التعليمية التعلمية في التعليم العالي على تبني القصص الرقمية في العملية التعليمية .

– يزود البحث الحالي أعضاء هيئة التدريس لمقرر اللغة العربية بقائمة لمهارات التفكير البصري ، واختبار في تلك المهارات، وتصميم وإعداد القصص الرقمية، بحيث يمكنهن الاستفادة منها في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل .

– توجه أنظار مخططي توصيف مناهج اللغة العربية إلى ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير البصري وتقدم لهم قائمة بتلك المهارات .

– تقدم لهم نموذج تقني قائم على القصص الرقمية بحيث يمكن توظيفه في مستويات أخرى ومقررات مختلفة.

حدود البحث:

الحدود الزمانية : تم تطبيق البحث في الفصل الأول من العام الجامعي ١٤٤٠هـ

الحدود المكانية: كلية التربية بجامعة حائل

الحدود الموضوعية: قصص رقمية معدة لتنمية مهارات التفكير البصري المستهدفة لدى عينة البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠١٨-٢٠١٩هـ والفصل (الثالث والرابع) في مقرر اللغة العربية ، ومهارات التفكير البصري المتمثلة في : (القراءة البصرية، التمييز البصري، تحليل المعلومات، تفسير المعلومات).

مصطلحات البحث:

– **القصص الرقمية:** تعرف Mcelfresh (٢٠١١) القصة الرقمية بأنها " التقنية التي تتناول الفن القديم في رواية القصة المنطوقة وتشركها مع مجموعة من الأدوات التقنية كالصور والجرافيك والموسيقى والأصوات التي تمتزج مع صوت القاص فتنسج قصصا ذات معنى"

وتعرفها الباحثة إجرائيا بأنها: استراتيجية تدريس تقوم من خلالها الباحثة بتصميم قصص رقمية تتضمن سرد أحداث معدة تربويا، والمزج بينها وبين الوسائط المتعددة المناسبة من صور وفيديو ومؤثرات صوتية باستخدام أحد برامج التأليف الحاسوبية، بهدف تنمية مهارات التفكير البصري في مقرر اللغة العربية لدى طالبات كلية التربية.

التفكير البصري: يعرفه Hope & Cheta (٢٠١٨) بأنه مهارة الفرد على تخيل وعرض فكرة أو معلومة ما باستخدام الصور والرسوم بدلا عن الحشو الذي نستخدمه في الاتصال مع الآخرين.

مهارة القراءة البصرية : تعني القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل أو الصورة المعروضة، وهي أدنى مهارات التفكير البصري (الكحلوت، ٢٠١٢)

مهارة التمييز البصري: تعني القدرة على التعرف إلى الشكل أو الصورة وتمييزها عن الأشكال أو الصور الأخرى (عودة ،٢٠١٨)

مهارة تفسير المعلومات : تعني قدرة الفرد على إيضاح مدلولات الكلمات والرموز والاشارات وفي الاشكال، وتقريب العلاقات بينها (الكحلوت ،٢٠١٢)

مهارة تحليل المعلومات : تعني قدرة الفرد في التركيز على التفاصيل الدقيقة والاهتمام بالبيانات الكلية والجزئية (عامر والمصري ، ٢٠١٦)

الفصل الثاني :

أولاً: الإطار النظري :

تناولت الباحثة الإطار النظري من محورين رئيسين هما : المحور الأول: القصص الرقمية من حيث مفهومها، وتاريخ نشأتها، ومزاياها، وأنواعها . والمحور الثاني: التفكير البصري من حيث مفهومه، وأهميته ، ومهاراته، وتم ذكرها كالتالي :

المحور الأول : القصص الرقمية :

على الرغم من قدم ظهور القصة الرقمية كأداه تعليمية جديدة، إلا أنه لا يوجد تعريف دقيق لها سوى إنها امتداد طبيعي للقصة بشكلها التقليدي، ويمكن تعريفها حسب رابطة القصة الرقمية،digital storytelling association على أنها تكامل بين الصورة والموسيقى والصوت لتقديم فيلم رقمي قصير او عرض وسائل متعددة؛ وبذلك تدمج القصة الرقمية بين الدراما والوسائل المتعددة، وتركز غالبا على موضوع محدد وتحتوي على وجهة نظر معينة، ويمكن أن تعرض بشكل فردي و جماعي، او تنشر على شبكة الإنترنت؛ مما يجعل من الضروري توافر المهارات التكنولوجية والإنتاجية لعملها لدى مؤلفها، ويمكن أن تتفاوت القصص الرقمية في طولها الزمني، ولكن معظم القصص المستخدمة في التعليم تتراوح عادة ما بين ثانيتين وعشر دقائق ومنها ما هو أطول من ذلك، وتتناول موضوعات متعددة من الحكايات الشخصية لسرد الأحداث التاريخية، إلى الموضوعات العلمية، وغير ذلك. (عبد الباسط، ٢٠١٦)

ويعرفها نورمان (Norman, 2011) بأنها: عملية تشمل الدمج بين السرد اللفظي للقصة، وعدد من المرئيات والموسيقى التصويرية، والتقنيات الحديثة لتحرير القصة ومشاركتها .

في حين ترى فرزل (Frazel, 2011) القصة الرقمية أنها: تلك العملية التي تدمج الوسائط

التعليمية المتنوعة لإثراء النصوص المكتوبة والمنطوقة بالمؤثرات الموسيقية والصور المتحركة ومهارات الفن الروائي مستهدفة في ذلك غاية تربوية ذات ملامح تشويق وإثارة تناسب مهارات القرن الحادي والعشرين المتطورة.

ويعرفها شيلتون (Shelton et al ,2017) بأنها السرد القصصي مع التواصل المرئي الذي يتضمن صورا حية مع أصوات .

بينما تعرفها الباحثة بأنها استراتيجية تدريس تقوم على تصميم قصص رقمية تتضمن سرد أحداث معدة تربويا، والمزج بينها وبين الوسائط المتعددة المناسبة من صور وفيديو ومؤثرات صوتية باستخدام أحد برامج التأليف الحاسوبية.

تاريخ القصص الرقمية :

يعتبر كين بيرنز Ken Burns هو أول مَن قدَّم فكرة حكي القصص الرقْمِيّة، وذلك عند حكي قصص الحروب الأهلية التي حدثت في عام ١٨٦١م ، وقد استخدم في هذا: السرد، والصور الأرشيفية، وبعض لقطات السينما الحديثة، والموسيقى؛ لتجسيد ذلك الحدث المأساوي في تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية. كما يوجد بعض الفنانين الآخرين الذين وصفوا أنفسهم بأنهم من رواة القصص الرقْمِيّة وهم : دينا أتكلي Dana Atchley، وجو لامبرت Joe Lambert ، أبي دون Abbe Don ، وبريندا لاور Brenda Laurel، وبدرو ماير Pedro Meyer، وفي الثمانينات من القرن الماضي 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، ٢٠١٦).

مزايا استخدام القصص الرقمية في التعليم:

تذكر (الحربي، ٢٠١٦) بأن أغلب البحوث التربوية اتفقت على أن القصص الرقمية تقدم العديد من المزايا للعملية التعليمية وذلك لأنها:

١- تساعد في فهم المواد الصعبة والاحتفاظ بالمفاهيم الجديدة، حيث يسترجع المتعلمون ما يتعلمونه من خلال سياق القصة أكثر من غيرها.

٢- تقدم المادة العلمية بشكل ممتع ومشوق ومثير.

٣- تنمي مهارات النقد والتحليل وذلك من خلال استنباط المعاني من القصة.

٤- تزيد من تعاون المتعلمين وخصوصاً إذا طلب منهم إنتاج قصة مشتركة.

٥- تعتبر أداة تمكن من إكساب المتعلمين مهارات القرن ٢١ من خلال نقد وتحليل وتوليف الأفكار.

٦- يمكن تطبيقها باستخدام استراتيجية الفصول المقلوبة، وذلك لجعل دور المتعلمين أكثر إيجابية.

٧- تنمي المهارات الاجتماعية لدى المتعلمين وذلك من خلال النقاشات والمجموعات التعاونية.

٨- توفر نموذجا للتعلم المتنقل حيث يمكن مشاهدتها داخل وخارج الفصل الدراسي.

٩- سهولة التخزين والاسترجاع والتعديل عليها في أي وقت.

١٠- تمنح المعلم والمتعلم فرصة للإبداع في إنشاء المحتوى التعليمي.

وتضيف الباحثة إلى ما سبق أن القصص الرقمية توطّد العلاقة بين المتعلمين والتكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية والتي أصبحت لغة العصر الحالي ، كما أن القصص الرقمية تجعل التعلم في ظل الاستمتاع .

أنواع القصص الرقمية :

يصنف (Penttilä et al, 2016) القصص الرقمية حسب الغرض الذي صممت لأجله كالتالي:

١- القصص الشخصية: وهي التي تحتوي على أحداث وقضايا مهمة في حياة الشخص وعرضها بشكل رقمي لكي يؤثر في حياة الآخرين.

٢- القصص التعليمية: وهي التي صُممت لتوجيه وضبط وإكساب المتعلمين سلوكيات ومفاهيم محددة.

٣- القصص التاريخية: وهي التي تعرض الأحداث في الماضي بهدف فهم الحاضر.

٤-القصص الوصفية: وهي التي تصف الظواهر والقضايا من حيث المكان والزمان والمراحل التي مرت بها.

وقد يتم تصنيف القصص الرقمية وفقاً لطريقة إعدادها وتذكر شحاته (٢٠١٤) منها:

١- القصص المصورة Photo Stories: وهي عبارة عن مجموعة من الصور الثابتة والنصوص، وفي هذا النوع من القصص تكفي معرفة كيفية الحصول على الصور مع كيفية عمل شرائح من برنامج البوربوينت وذلك لوضع الصور بداخلها لإعداد القصة.

٢- كلمات الفيديو Video Words: وهي عبارة عن مجموعة من الصور أو العبارات لإنتاج قصة بسيطة وقصيرة.

٣- العروض التقديمية Presentation: وهي عبارة عن مجموعة من الصور والنصوص المدعومة بالحركة مع إضافة المؤثرات الصوتية ويعتبر هذا النوع من أكثر أنواع القصص الرقمية شيوعاً.

٤- التمثيل المسرحي Staging: في هذا النوع يتم التركيز على المشاعر والأحداث بالإضافة إلى عرض الحقائق.

٥- مقاطع الفيديو Video Clips: في هذا النوع يتم دمج الصور والنصوص والمحادثات لعمل قصة تدور حول موضوع معين ولها هدف محدد من وجهة نظر الراوي.

المحور الثاني: التفكير البصري:

يُعدّ (أرسطو) من أوائل المفسرين لعمليات التفكير في ضوء مبادئ الارتباط العامة؛ وهي التشابه والتضاد والتجاور، كما يُعدّ (ديوي) أول من نادى بدراسة التفكير بطريقة منطقية .(يونس وآخرون،٢٠٢٠)

ومفهوم التفكير البصري متعدد الأبعاد، يعكس تعقد العقل البشرى وتشعبه وتعدد عملياته، ويتم التفكير من خلال سلسلة نشاطات عقلية، بالذات عند التعرض لمثير في الغالب تستقبله حواس الإنسان الخمسة، ويتضمن التفكير البحث عن المعنى ويتطلب التوصل إليه تأملا وإمعانا في النظر في مكونات الموقف ويتم مقارنته بالخبرات السابقة. (الأغا،٢٠١٧)

ويعرف فياض (٢٠١٥) التفكير البصري بأنه " منظومة من العمليات الذهنية والتي تترجم قدرة الطلبة على قراءة الأشكال والصور والخرائط، وتمييزها وتفسيرها وتحليلها وإدراك العلاقات فيما بينها، والتعبير عنها بلغة لفظية مكتوبة أو منطوقة".

أهمية استخدام التفكير البصري:

أن للتفكير البصري مميزات وأهمية كبيرة ذكرها تجور (٢٠٢٠) منها أنه يعمل على :

١. وزيادة قدرة الطالب على الاتصال بالآخرين.
٢. فهم المثيرات البصرية المحيطة بالطالب والتي تزداد كل يوم نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي مثل ما يظهر على شاشات الكمبيوتر والتلفزيون وبالتالي تزداد صلته بالبيئة المحيطة به.
٣. زيادة القدرة العقلية للطالب حيث أن التفكير البصري مصدر جيد يفتح الطريق لممارسة الانواع المختلفة من التفكير مثل التفكير الناقد والتفكير الابتكاري.
٤. يزيد من فاعلية الطلبة للتعلم لأنه يخاطب أكثر من حاسة من حواس الانسان.
٥. يساعد المتعلم على إيجاد حلول لمشكلاته، خاصة عندما يشاهد ويقارن الأشكال والصور والمواقف، فيفهمها فهما عميقا .
٦. يساعد المتعلم على استحضار خبراته، ومعالجة ما يتعرض له من المواقف الآنية .
٧. يجعل الموقف الصفي أكثر إثارة وحيوية، وترفع من حماس ودافعية المتعلمين.

مهارات التفكير البصري :

في ضوء الاطلاع على الأدبيات التربوية والدراسات السابقة مثل دراسة (رجب ،٢٠١٢: فياض،٢٠١٥: الأسمري،٢٠١٤) يمكن تحديد أربع مهارات للتفكير البصري هي:

– مهارة التعرف على الشكل البصري: وهي القدرة على معرفة الشكل البصري من خلال تحديد طبيعته وماهية الشكل البصري المعروض.

– مهارة التمييز البصري: وهى القدرة على تمييز الشكل البصري عن باقي الأشكال البصرية الأخرى.

– مهارة تحليل الشكل البصري: وهي القدرة على رؤية العلاقات وتحديدها من خلال رسومات توضيحية أو رموز.

– مهارة تفسير المعلومات على الشكل البصري: وهى القدرة على تفسير الكميات والجزئيات الموجودة في الشكل البصري والذي يحتوى على الرموز والأسهم مما يزيل الغموض وتفسره.

والشكل التالي يوضح ذلك:

ثانياً: الدراسات السابقة:

تناولت الباحثة الدراسات السابقة من محورين رئيسين هما :(المحور الأول: الدراسات السابقة التي تناولت القصص الرقمية . والمحور الثاني: الدراسات السابقة التي تناولت التفكير البصري) وتم ذكرها من الأحدث الى الأقدم فيما يلي :

المحور الأول: دراسات سابقة في القصص الرقمية :

هدفت دراسة الكرت وزنقور (٢٠١٩) إلى الكشف عن فاعلية استراتيجية قائمة على المحاكاة الحاسوبية في تنمية التفكير البصري لدى طالبات المرحلة الابتدائية، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي للمجموعتين التجريبية والضابطة، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالبة من طالبات الصف الرابع الابتدائي، وتمثلت أداة الدراسة في برنامج تعليمي قائم على المحاكاة الحاسوبية، ومقياس مهارات التفكير البصري والمتمثل بمهارات(التعرف على الشكل، تحليل الصور ، وصف الصور) ، وكشفت النتائج عن فاعلية استخدام استراتيجية قائمة على المحاكاة الحاسوبية في تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي، وعدم وجود فروق بين المجموعتين في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير البصري في مهارة (التعرف على الشكل)، ووجود فروق بين المجموعتين في التطبيق البعدي لمقياس التفكير البصري في مهارة (تحليل الصور، ووصف الصور) وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام باستخدام استراتيجيات قائمة على المحاكاة الحاسوبية في تنمية البصري لجميع المراحل الدراسية.

وهدفت دراسة(Rahimi & Yadollahi, 2017) البحث عن تأثير القصص الرقمية عبر الإنترنت على تطوير مهارات القراءة والكتابة لدى المتعلمين في اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية وقد شارك اثنان وأربعون متدربا في الدراسة تم توزيعهم على مجموعتين وهي المجموعة التجريبية (عددها = ٢١) والمجموعة الضابطة (عددها = ٢١)، وقد تم إجراء اختبار قبلي لكلا المجموعتين قبل التجربة وذلك لتقييم مهارات القراءة والكتابة في اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية وبعد ذلك أعطيت تعليمات الكتابة لكلا المجموعتين لمدة خمسة أشهر وقد تم تدريب المجموعة التجريبية على إجراء عملية الكتابة باستخدام منصة على الانترنت، في حين استفادت المجموعة الضابطة من برنامج انتاج محتويات دون الاتصال بالإنترنت وقد تم تقييم مهارات القراءة والكتابة في المجموعتين مرة أخرى في نهاية التجربة ، وكشفت نتائج الدراسة أن مهارات القراءة والكتابة للمجموعة التي أنتجت قصصهم مع منصة على الإنترنت تحسنت بالمقارنة مع المجوعة الضابطة التي عملت مع برنامج دون اتصال بالإنترنت.

وهدفت دراسة Istenic (2016) إلى تطبيق القصص الرقمية كاستراتيجية تربوية في تدريس الرياضيات ، وكانت عينة الدراسة طلاب كلية التربية في جامعة بريمورسكا Primorska في سلوفينيا مقسمة على مجموعتين متشابهتين مجموعة معلمي الصفوف الأولية وعددهم ٥٠ طالباً ومجموعة معلمي ما قبل تعليم المدارس وعددهم ٦٥ طالباً ، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي في هذه الدراسة وقد طلب من المشاركين تصميم خطة درس تحدد عمر الأطفال، وعناوين مواضيع المادة وارتباطها بمناهج المواد الدراسية الأخرى، وأهداف التعلم، بالإضافة للموارد والمواد اللازمة وتتطلب خطة الدرس إنشاء القصة الرقمية باعتبارها النتيجة الأولية، واختيار نوع من القصص وتصميم روايتها وفق معايير محددة كما تم أخذ انطباعات الطلاب قبل وبعد البرنامج ،وكشفت النتائج عن الأثر الإيجابي للقصص الرقمية على كفاءات معلمي ما قبل الخدمة في معرفة الوسائط المتعددة، وحل المسائل الرياضية، وقدرتهم على تدريس الرياضيات، وأن معلمي ما قبل الخدمة الذين لديهم درجات أعلى في تصميم الوسائط المتعددة للمسائل الرياضية في القصص الرقمية حققوا درجات أعلى في اختبار الرياضيات مقارنة مع الذين لديهم درجات أدنى.

كما هدفت دراسة السيد (٢٠١٥) إلى التعرف على أثر اختلاف تصميم بيئات القصص الرقمية التعليمية (ثنائية/ ثلاثية) الأبعاد لتنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل لدى طلاب الصف الأول الإعدادي، من خلال تصميم مجموعتين

تجريبية وضابطة بلغ عدد العينة (٦٠) طالب من طلاب الصف الأول الإعدادي، من خلال مقرر الجغرافيا لثلاثة دروس ، وأوضحت النتائج أن القصص الرقمية ثلاثية الأبعاد أفضل من القصص الرقمية ثنائية الأبعاد في تنمية التفكير البصري والتحصيل، وأوصت الدراسة إلى ضرورة الاهتمام اكساب المعلمين مهارات توظيف القصص الرقمية في مواقف التعلم .

وهدفت دراسة لي (٢٠١٤) إلى استقصاء فاعلية استخدام القصص الرقمية في تنمية فهم المحتوى المعرفي ومهارة التحدث لدى الطلاب الإسبان في المستويات المتقدمة من تعلم اللغة الإنجليزية، واتبع الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (١٥) طالب وطالبة قاموا بصناعة القصص الرقمية والتعليق عليها بأصواتهم ومشاركتها مع زملائهم، واستخدم الباحث أداة المقابلة وبطاقة تقييم مهارات التحدث، وأسفرت نتائج الدراسة عن دور انتاج القصص الرقمية في تنمية مهارات الكتابة في اللغة الإنجليزية لدى المتعلمين وزيادة تفاعلهم الاجتماعي واحساسهم بالانتماء.

كما هدفت دراسة يانج وويو (٢٠١٢) إلى التعرف على أثر القصص الرقمية على التحصيل الأكاديمي والتفكير الناقد والدافعية للتعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية الذين يتعلمون اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في تايوان، واستمرت الدراسة عاما كاملا واتبع الباحثان المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من ١١٠ طالبا من طلاب الصف الحادي عشر، وتم استخدام الاستبانات والمقابلات واختبار ومقياس للتفكير الناقد ، وأظهرت النتائج أثر القصص الرقمية في زيادة الدافعية نحو التعلم، وكذلك تأثيرها الإيجابي على التحصيل الأكاديمي والتفكير الناقد للمتعلمين.

وهدفت دراسة نورمان (٢٠١١) إلى التعرف على آراء الطلاب حول إمكانية تعلم اللغة الإنجليزية كلغة ثانية من خلال القصص الرقمية عند استخدامها كنشاط أساسي للتعلم، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي، في متوسطة مدرسة النرويج، واستخدمت ست مقابلات عشوائية لجمع بيانات الدراسة، وأظهرت النتائج أن القصص الرقمية تزيد من دافعية المتعلمين ورضاهم عن مخرجات التعلم وبالتالي تمكنهم من مهارات اللغة الإنجليزية كلغة ثانية ، كما أنها تطور لديهم المهارات التكنولوجية.

وهدفت دراسة ميكلفريش (٢٠١١) إلى التعرف على أثر القصص الرقمية وصناعتها في تنمية مهارة الكتابة باللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الثاني الابتدائي وتعزيز أدوارهم نحو المجتمع المدرسي، واتبعت الباحثة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (١٥) طالب وطالبة من الطلاب الأجانب الذين يعانون

من مشاكل الكتابة باللغة الإنجليزية في مدرسة مابل (Maple) الابتدائية في ولاية نبراسكا في الولايات المتحدة الأمريكية، وعن طريق الملاحظة أظهرت النتائج فاعلية القصص الرقمية التي أنتجها الطلاب وشاركوها مع زملائهم في تنمية مهارات الكتابة ، وأكدت على الفوائد اللغوية والاجتماعية والعاطفية للقصص الرقمية.

المحور الثاني: دراسات متعلقة بالتفكير البصري:

هدفت دراسة عودة (٢٠١٨) إلى معرفة أثر توظيف فيديو قائم على بعض متغيرات الإنفوجرافيك لتنمية مهارات التفكير البصري وبقاء أثر التعلم لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، ذا التصميم شبه التجريبي لثلاث مجموعات (مجموعتين تجريبة ومجموعة ضابطة) وتمثلت عينة الدراسة في (٩٨) طالبة من طالبات الصف الحادي عشر بالمدرسة الثانوية للبنات، وقد أعدت الباحثة أدوات الدراسة وهي: اختبار مهارات التفكير البصري واختبار تحصيلي، وتوصلت الدراسة إلى أنه توجد فروق بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (فيديو قائم على الانفوجرافيك الملون) والمجموعة التجريبية الثانية (فيديو قائم على الانفوجرافيك غير الملون) والمجموعة الضابطة (الطريقة الاعتيادية) في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري لصالح المجموعتين التجريبيتين)، كما أظهرت وجود أثر كبير للفيديو القائم على الانفوجرافيك (الملون وغير الملون) في تنمية مهارات التفكير البصري وبقاء أثر التعلم.

هدفت دراسة الأغا (٢٠١٧) إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية الشكل المنظم في تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثة المنهج التجريبي، وتمثلت عينة الدراسة من (٤٠) طالبة من طالبات الصف التاسع الأساسي، وأعدت الباحثة قائمة بمهارات التفكير البصري، واختبار القدرة على حل المسائل الهندسية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطلاب في التطبيق البعدي على مهارات التفكير البصري، وحل المسائل الهندسية لصالح المجموعة التجريبية.

كما هدفت دراسة إسلام أحمد (٢٠١٦) إلى معرفة برنامج قائم على تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتمثلت عينة الدراسة من (٤٣) طالبا من طلاب الصف التاسع الأساسي، وأعدت الباحثة اختبار مهارات التفكير البصري في مادة

العلوم ، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب بين التطبيقين القبلي والبعدي على اختبار مهارات التفكير البصري، وأن البرنامج المستخدم يحقق توظيف فاعلية مرتفعة في تنمية مهارات التفكير البصري.

وهدفت دراسة الحواش (٢٠١٦) إلى الكشف عن وحدة الكترونية مقترحة في مقرر التربية الصحية والنسوية وأثرها في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الأول الثانوي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي موزعات في مجموعتين تجريبية وضابطة، وتم استخدام اختبار مهارات التفكير البصري ، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية، وأوصت الدراسة بتدريب الطالبات في مختلف المراحل الدراسية على استخدام مهارات التفكير البصري.

وهدفت دراسة كابلو وولكر Cappello &Walker (٢٠١٦) إلى الكشف عن وجهات نظر المعلمين نحو استخدام استراتيجيات التفكير البصري في دعم تعلم القراءة والكتابة؛ استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٨) معلما موزعين على ثلاث مدارس في جنوب غرب الولايات المتحدة الأمريكية، أخضعوا لدورة تدريبية متعددة المستويات امتدت على مدار ستة أشهر، بدأ البحث بقابلة المعلمين وإجراء مقابلات شبه معممة ركزت على استخدام النماذج البصرية للتعليم، وبمجرد انتهاء التدريب على استراتيجيات التفكير البصري ، راقب الباحثون المعلمين ، ثم تم توزيع استقصاء للكشف عن تصورات المعلمين حول استراتيجيات التفكير البصري، وأظهرت النتائج أن المعلمين يرون أن استراتيجيات التفكير البصري دعمت تطوير المفردات الأكاديمية للطلاب ومحادثاتهم، بالإضافة إلى ذلك شعر المعلمون أن استراتيجيات التفكير البصري أوجدت بيئة آمنة ومناسبة لمشاركة جميع الطلاب ،وسهّلت استيعابهم للمناهج.

وهدفت دراسة رفاعي (٢٠١٥) إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على البانوراما الالكترونية في تنمية مهارات التفكير البصري لطلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، واعتمد الباحث على المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية في جامعة الفيوم، وتم استخدام اختبار مهارات التفكير البصري وبرنامج الاوثروير وبرنامج البانوراما، وأظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح درجات

التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري ككل، ووجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح درجات التطبيق البعدي لاختبار انتاج البانوراما، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية.

كما هدفت دراسة فرحات (٢٠١٥) إلى التعرف على أنماط الدعم باستخدام الخرائط الذهنية التفاعلية وأثرها على التفكير البصري، وتم استخدام المنهج التجريب تصميم البعد الواحد ،وكشف النتائج عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين درجات أفراد العينة الذين يدرسون البرنامج بنمط الدعم الموجز في القياسين القبلي والبعدي في اختبار مهارات التفكير البصري لصالح القياس البعدي، وتمثلت الادوات في اختبار مهارات التفكير البصري وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات التفكير البصري، وأوصت الدراسة بالاستفادة من القائمة الخاصة بمهارات التفكير البصري والاستفادة من الأدوات التي تم استخدامها في الدراسة.

كما هدفت دراسة محمد (٢٠١٥) إلى التعرف على استخدام خرائط التفكير لتنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير البصري لدى طالبات كلية التربية النوعية، وتكونت العينة من طالبات الفرقة الثالثة تخصص التربية الفنية بكلية التربية النوعية، اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي القبلي والبعدي، وتم استخدام اختبار مهارات التفكير البصري ومقياس التحصيل ، وتوصلت الدراسة إلى وجود فرق دال احصائيا بين درجات المجموعة التجريبية والضابطة في كل من التحصيل ومهارات التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية، وأوصت الدراسة بتضمين مهارات التفكير ضمن برنامج إعداد المعلم في كلية التربية.

الفصل الثالث: منهج البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

يستخدم البحث المنهج الوصفي ، والمنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي، حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي في دراسة واستقصاء الأسس النظرية للقصص الرقمية وكيفية اعدادها وتنفيذها، وكذلك في تحديد قائمة مهارات التفكير البصري، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي لدراسة أثر القصص الرقمية على التفكير البصري ، حيث تم اختيار مجموعتين أحداهما تجريبية تُدرّس باستخدام القصص الرقمية والأخرى ضابطة تُدرّس باستخدام الطريقة الاعتيادية.

عينة البحث:

تم اختيار العينة من طالبات المستوى الأول في تخصص الصفوف الأولية في كلية التربية بجامعة حائل وعددهن (٦٠) طالبة ، موزعة على مجموعتين، مجموعة ضابطة تضم (٣٠)

طالبة في شعبة رقم (١) ، ومجموعة تجريبية تضم (٣٠) طالبة في شعبة رقم (٢).

متغيرات البحث:

المتغير المستقل : القصص الرقمية

المتغير التابع: التفكير البصري في مهاراته التالية: (القراءة البصرية، التمييز البصري، تحليل المعلومات ، تفسير المعلومات)

أدوات البحث:

لتحقيق أهداف البحث صممت الباحثة عددا من الأدوات تمثلت في قائمة مهارات التفكير البصري، واختبار مهارات التفكير البصري، وتصميم قصص رقمية لتنمية مهارات التفكير البصري المستهدفة في مقرر اللغة العربية للمستوى الأول تخصص صفوف أولية في كلية التربية ، وكتيب للمعلمة وآخر للطالبة لتعلم مهارات التفكير البصري من خلال القصص الرقمية.

الأداة الأولى: قائمة مهارات التفكير البصري:

أ- خطوات إعداد قائمة مهارات التفكير البصري:

تم بناء قائمة مهارات التفكير البصري بعد الرجوع إلى بعض البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية ، وفي ضوء ذلك تم تصنيف مهارات التفكير البصري إلى أربع مهارات هي : (القراءة البصرية ، التمييز البصري، تحليل المعلومات، وتفسير المعلومات) ، وبعد إعداد القائمة في صورتها الأولية تم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس ، ومتخصصين في اللغة العربية ، وفي ضوء آراء المحكمين تم إجراء التعديلات لتظهر قائمة مهارات التفكير البصري في صورتها النهائية ، حيث تكونت القائمة من أربع مهارات رئيسية (المذكورة أعلاه) واندرج تحت كل مهارة رئيسية مجموعة من المهارات الفرعية يوضحها الجدول التالي :

جدول رقم (١) قائمة المهارات الرئيسية والفرعية للتفكير البصري

م	المهارات الرئيسية	المهارات الفرعية	عدد المهارات الفرعية
١	القراءة البصرية	تحديد ابعاد الصور والاشكال والمعلومات	٣
		تحديد طبيعة الصورة أو الشكل أو المعلومات	
		التعرف على الصور والاشكال والمعلومات	
٢	التمييز البصري	التعرف على المعلومات في النص	٣
		وصف الأشكال والبيانات	
		تمييز الاشكال والصور والمعلومات عن غيرها	
٣	تفسير المعلومات	تفسير الرموز والاشارات	٥
		إيجاد علاقات بين المعلومات	
		الربط بين المعلومات	
		إيجاد التوافقات والمغالطات	
		التوصل إلى مبادئ ومفاهيم من خلال المعلومات	
٤	تحليل المعلومات	تجزئة المعلومات الى مكوناتها الأساسية	٥
		التركيز على التفاصيل الدقيقة	
		الاهتمام بالمعلومات الجزئية	
		الاهتمام بالمعلومات الكلية	
		استنتاج المعاني	
المجموع		١٦	١٦

وبهذا تكون الباحثة قد أجابت عن السؤال الأول من أسئلة البحث ، ونصه " **ما مهارات التفكير البصري المناسب تنميتها لدى طالبات كلية التربية في مقرر اللغة العربية بجامعة حائل؟** "

الأداة الثانية: اختبار مهارات التفكير البصري :

تم بناء اختبار مهارات التفكير البصري وصياغة مفرداته من نوع الاختيار من متعدد، في فصلين من فصول مقرر اللغة العربية لطالبات الصفوف الأولية المستوى الأول ، عنوان الفصل الأول (فن القراءة) واشتمل الاختبار فيه على (٢٠) سؤالا ، وعنوان الفصل الثاني (فن الكتابة) واشتمل الاختبار فيه على

(٢٠) سؤالا ، وبذلك بلغ مجموع أسئلة الاختبار (٤٠) سؤالا تقيس مهارات التفكير البصري في مجالاته (القراءة البصرية ، التمييز البصري، تحليل المعلومات ، تفسير المعلومات) وتم توزيع أسئلة الاختبار على المهارات الرئيسية والفرعية للتفكير البصري كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (٢) توزيع أسئلة الاختبار حسب المهارات الرئيسية والفرعية للتفكير البصري

م	المهارات الرئيسية	المهارات الفرعية	الفقرات	عدد الفقرات
١	القراءة البصرية	٣	(١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨)	٨
٢	التمييز البصري	٣	(٩،١٠،١١،١٢،١٣،١٤،١٥،١٦)	٨
٣	تفسير المعلومات	٥	(١٧،١٨،١٩،٢٠،٢١،٢٢،٢٣،٢٤،٢٥،٢٦،٢٧،٢٨)	١٢
٤	تحليل المعلومات	٥	(٢٩،٣٠،٣١،٣٢،٣٣،٣٤،٣٥،٣٦،٣٧،٣٨،٣٩،٤٠)	١٢

صدق الاتساق الداخلي للاختبار :

لحساب صدق الاتساق الداخلي تم حساب ارتباط الفقرات مع مجموع المحور وكانت جميعها دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على تمتع الاختبار بمستوى عالٍ من الصدق.

صدق الاختبار الظاهري :

تم التحقق من الصدق الظاهري للاختبار من خلال عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين في مجال اللغة العربية والمناهج وطرق التدريس، لإبداء آرائهم حول مدى ارتباط الفقرات بالفصلين مجال التطبيق، ومدى مناسبة محتوى وفقرات الاختبار لمستوى طالبات المستوى الأول في الجامعة ، وصحة الصياغة اللغوية للفقرات ومدى وضوحها ، وفي ضوء ذلك تم تعديل فقرات الاختبار حسب المرئيات ، وبذلك تم التحقق من صدق الاختبار الظاهري. كما تم التأكد من مدى وضوح الاختبار وتعليماته؛ حيث كشفت التجربة الاستطلاعية لاختبار مهارات التفكير البصري وضوح فقرات الاختبار وتعليماته ، حيث لم ترد أسئلة أو استفسارات من الطالبات حول فقرات الاختبار، وبذلك تكونت الصورة النهائية لاختبار مهارات التفكير البصري من (٤٠) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد ، كما يوضحها جدول المواصفات التالي:

جدول رقم (١٠) جدول مواصفات اختبار مهارات التفكير البصري

المهارة الرئيسية	الفقرات التي تقيسها	عدد الفقرات الممثلة لها	النسبة المئوية
القراءة البصرية	(١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨)	٨	%٢٠
التمييز البصري	(٩،١٠،١١،١٢،١٣،١٤،١٥،١٦)	٨	%٢٠
تحليل المعلومات	(١٧،١٨،١٩،٢٠،٢١،٢٢،٢٣،٢٤،٢٥،٢٦،٢٧،٢٨)	١٢	%٣٠
تفسير المعلومات	(٢٩،٣٠،٣١،٣٢،٣٣،٣٤،٣٥،٣٦،٣٧،٣٨،٣٩،٤٠)	١٢	%٣٠
المجموع	٤٠	٤٠	%١٠٠

حساب ثبات اختبار مهارات التفكير البصري :

لحساب الثبات تم تطبيق الاختبار على عينة من ٦٠ طالبا وبلغ معامل ألفا كرونباخ ٠,٩٧ والجدول التالي يبين قيمة معامل الثبات ألفا

جدول رقم (٨) معامل الثبات للاختبار ككل

معامل ألفا	عدد الفقرات
.978	40

وتم حساب معامل الفا عند حذف كل مفردة على حدة وتراوح بين ٠,٩٧٦ و٠,٩٧٨ مما يدل على ثبات جميع مفردات الاختبار والجدول التالي يبين معامل الثبات عند حذف كل مفردة على حدة

جدول رقم (٩) قيم معامل الثبات عند حذف كل مفردة على حدة

الفقرة	معامل ألفا عند حذف المفردة	الفقرة	معامل ألفا عند حذف المفردة
قراءة_بصرية١	.977	تفسير_معلومات٥	.976
قراءة_بصرية٢	.978	تفسير_معلومات٦	.977
قراءة_بصرية٣	.977	تفسير_معلومات٧	.977
قراءة_بصرية٤	.977	تفسير_معلومات٨	.977
قراءة_بصرية٥	.977	تفسير_معلومات٩	.977
قراءة_بصرية٦	.977	تفسير_معلومات١٠	.976
قراءة_بصرية٧	.977	تفسير_معلومات١١	.978
قراءة_بصرية٨	.977	تفسير_معلومات١٢	.976
تمييز_بصري١	.977	تحليل_معلومات١	.977
تمييز_بصري٢	.977	تحليل_معلومات٢	.976
تمييز_بصري٣	.977	تحليل_معلومات٣	.978
تمييز_بصري٤	.977	تحليل_معلومات٤	.978
تمييز_بصري٥	.977	تحليل_معلومات٥	.977
تمييز_بصري٦	.977	تحليل_معلومات٦	.978
تمييز_بصري٧	.977	تحليل_معلومات٧	.978
تمييز_بصري٨	.977	تحليل_معلومات٨	.978
تفسير_معلومات١	.977	تحليل_معلومات٩	.978
تفسير_معلومات٢	.977	تحليل_معلومات١٠	.978
تفسير_معلومات٣	.977	تحليل_معلومات١١	.978
تفسير_معلومات٤	.977	تحليل_معلومات١٢	.978

الأداة الثالثة : القصص الرقمية :

– مراحل تصميم القصص الرقمية :

أولا: الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق بضوابط تصميم وبناء القصص الرقمية .

ثانيا: تحديد الهدف : المتمثل في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طالبات المستوى الأول في مقرر اللغة العربية تخصص الصفوف الأولية في كلية التربية بجامعة حائل، وفي هذه المرحلة تم تحديد خصائص هذه الفئة المستهدفة، واحتياجاتهن التعليمية .

ثالثا: تصميم المحتوى التعليمي: حيث قامت الباحثة بتحديد المصادر والموارد التي سوف يتم الاعتماد عليها في إعداد محتوى القصص الرقمية ومنها: الدراسات السابقة، عناصر القصة الرقمية، خصائص الفئة المستهدفة، قائمة مهارات التفكير البصري، توصيف مقرر اللغة العربية للمستوى الأول تخصص صفوف أولية، وكان من مخرجات التصميم تحديد العناوين الرئيسية للقصص الرقمية وأهدافها التعليمية كما هو واضح في الجدول التالي :

جدول رقم (١١) العناوين الرئيسية للقصص الرقمية وأهدافها التعليمية

العنوان الرئيسي	أهدافه الفرعية	عدد الأهداف
فن القراءة	– التعرف على المفهوم التقليدي للقراءة – التعرف على المفهوم المتطور للقراءة – تعداد أنواع القراءة – كيفية تعليم القراءة للمبتدئين – كيفية تعليم القراءة لغير المبتدئين –كيفية التدريس باستخدام الطريقة التركيبية – كيفية التدريس باستخدام الطريقة التحليلية	٧
فن الكتابة	– التعرف على مفهوم الكتابة – تعداد محاور فن الكتابة – كيفية تعليم الهجاء – كيفية تعليم الخط والرسم الجميل – كيفية تعليم التعبير التحريري	٥

رابعاً: كتابة النص المناسب لكل قصة متضمنة مهارات التفكير البصري المستهدفة ، وبعد الانتهاء من التأليف تم عرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من تحقيقها للهدف من الدراسة ومناسبتها للعينة وتم التعديل بناء على ذلك.

خامساً: تجميع وتخزين الوسائط التعليمية للقصة الرقمية ومؤثراتها الصوتية، وتسجيل الأصوات المرافقة للقصة الرقمية، وتصميم الخلفية المناسبة لكل قصة رقمية.

سادساً: ضبط وتحكيم القصص الرقمية :عرض القصص الرقمية التي تم انتاجها أمام عينة من خارج عينة الدراسة لاكتشاف جوانب القصور والتعرف على مدى فاعليتها في تحقيق الهدف منها، وفي ضوء ذلك تم اجراء التعديلات اللازمة للقصص الرقمية، كما تم عرض القصص الرقمية على مجموعة من المحكمين في مجال تقنيات التعليم واللغة العربية، بهدف مراجعة القصص الرقمية وتم تعديلها في ضوء الملاحظات.

ومن خلال ما سبق تكون الباحثة قد أجابت على السؤال البحثي الثاني ونصه"**ما القصص الرقمية المناسبة لتنمية مهارات التفكير البصري في مقرر اللغة العربية لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل؟**

إجراءات البحث:

من أجل الكشف عن فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري في مقرر اللغة العربية لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل تم إجراء ما يلي:

- الاطلاع على الأدب التربوي السابق، والبحوث ذات العلاقة بمتغيرات البحث .
- صياغة مشكلة البحث وأسئلتها وفرضياتها .
- اختيار فصل (فن القراءة) وفصل (فن الكتابة) من مقرر طرق تدريس اللغة العربية ؛ وذلك يعود إلى إمكانية تمثيل محتوى الفصلين تمثيلاً بصرياً من خلال القصص الرقمية .
- تحديد مهارات التفكير البصري التي ينبغي تنميتها لدى طالبات المستوى الأول في تخصص الصفوف الأولية في كلية التربية ؛ وذلك في ضوء توصيف مقرر طرق تدريس اللغة العربية .
- تصميم القصص الرقمية لمحتوى فصل (فن القراءة) ومحتوى فصل (فن الكتابة) من مقرر طرق تدريس اللغة العربية ، وعرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيتها ومناسبتها.
- إعداد كتيب المعلمة وعرضه على مجموعة من المحكمين .
- إعداد اختبار مهارات التفكير البصري في ضوء قائمة المهارات المحددة والمحتوى المختار

من مقرر طرق تدريس اللغة العربية ، وعرضه على مجموعة من المحكمين .

– اختيار عينة استطلاعية عشوائية ، وتطبيق اختبار مهارات التفكير البصري عليها .

– تحليل البيانات للتحقق من صدق وثبات الاختبار ، وحساب الزمن المناسب له .

– اختيار عينة البحث ، واختيار المجموعتين (التجريبية والضابطة) ، وتطبيق القياس القبلي لاختبار مهارات التفكير البصري بهدف ضبط تكافؤ المجموعتين .

– تطبيق الدراسة التجريبية ، حيث قامت الباحثة بتدريس الفصلين المختارين من مقرر طرق تدريس اللغة العربية المصممة باستخدام القصص الرقمية للمجموعة التجريبية ، وتدريس المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية .

– تطبيق القياس البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري على المجموعتين التجريبية والضابطة.

– جمع البيانات ورصدها .

– معالجة البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وغيرها من الأساليب الإحصائية .

– عرض النتائج ، ثم تفسيرها ومناقشتها .

– تقديم عدد من التوصيات والمقترحات .

أساليب المعالجة الإحصائية :

تم استخدام أساليب المعالجة الإحصائية للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، حيث تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات والحصول على النتائج حسب الآتي:

١. معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للتحقق من وجود علاقة بين المتغيرات، والتحقق من الثبات بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار.

٢. معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية للتحقق من ثبات المقاييس.

٣. اختبار (ت) T Test للعينات المترابطة (Paired Samples T test) لدلالة الفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي.

٤. مربع (ايتا) لقياس حجم الأثر.

الفصل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها:

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج البحث التي تم التوصل اليها من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة، وقد أجابت الباحثة سابقاً عن السؤال البحثي الأول ، ونصه " **ما مهارات التفكير البصري المناسب تنميتها لدى طالبات كلية التربية في مقرر اللغة العربية بجامعة حائل؟** "

كما أجابت الباحثة سابقاَ عن السؤال البحثي الثاني، ونصه"**ما القصص الرقمية المناسبة لتنمية مهارات التفكير البصري في مقرر اللغة**

العربية لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل؟

وللإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة والذي ينص على: **ما فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري المستهدفة في مقرر اللغة العربية لدى طالبات كلية التربية في جامعة حائل؟** والتأكد من صحة الفروض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ويبينها الجدول التالي:

جدول رقم (١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

(لاختبار مهارات التفكير البصري)

المحور	العينة	N	Mean	Std. Deviation
مجموع_قراءة_بصرية	ضابطة بعدي	30	15.4667	1.85199
	تجريبية بعدي	30	30.8667	2.33021
مجموع_تمييز_بصري	ضابطة بعدي	30	16.7333	2.03306
	تجريبية بعدي	30	30.7000	2.42331
مجموع_تحليل_المعلومات	ضابطة بعدي	30	25.2667	2.87598
	تجريبية بعدي	30	38.0667	2.24274
مجموع_تفسير_المعلومات	ضابطة بعدي	30	25.2667	2.83978
	تجريبية بعدي	30	49.2667	2.30342
المقياس_ككل	ضابطة بعدي	30	82.7333	5.24525
	تجريبية بعدي	30	1.4890E2	4.68563

ويظهر من الجدول السابق وجود فروق ظاهرية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في كل محور من محاور المقياس والمقياس ككل لذا قامت الباحثة بعمل استخدام اختبار ت لعينتين مستقلتين للتأكد من صحة فروض الدراسة ، وقد نص الفرض الأول على :

١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (مهارة القراءة البصرية)؛ والجدول التالي يبين نتيجة اختبار ت لمحور مهارات القراءة البصرية.

جدول رقم (١٣) نتيجة اختبار ت لمحور مهارات القراءة البصرية.

المحور	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
مجموع_قراءة_بصرية	-28.338-	58	.000

يتضح من خلال الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية ذات المتوسطات الأعلى وبذلك يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل والذي ينص على: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (مهارة القراءة البصرية)؛ ويرجع ذلك إلى فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري، وقدرة الطالبات على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل أو الصورة المعروضة والمستخدمة في القصص الرقمية؛ فالقصص الرقمية تضمنت صور ورسوم ورموز من وحي الواقع ولها ارتباط مباشر بالمعلومات المقدمة .

وقد نص الفرض الثاني على :

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05\geq\alpha$) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (مهارة التمييز البصري)

والجدول التالي يبين نتيجة اختبار ت لمحور مهارات التمييز البصري.

جدول رقم (١٤) نتيجة اختبار ت لمحور مهارات التمييز البصري.

المحور	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
مجموع_التمييز_البصري	-24.184-	58	.000

يتضح من خلال الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية ذات المتوسطات الأعلى وبذلك يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل والذي ينص على يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (مهارة التمييز البصري) ويرجع ذلك إلى فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري، وامتلاك الطالبات لمهارات التمييز بين الصور والرموز المستخدمة في القصص الرقمية، حيث استطاعت الطالبات تمييز ومعرفة ماهية المعلومات في القصص الرقمية والتنبؤ بالمواضيع التي تحتويها؛ وذلك من خلال تمييز الصور الثابتة والمتحركة والمخططات والرموز ومقاطع الفيديو المتضمنة وإيجاد علاقة بين القصص الرقمية المعروضة والموضوع الذي تقدمها.

وقد نص الفرض الثالث على :

٣- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05\geq\alpha$) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (مهارة تحليل المعلومات)

والجدول التالي يبين نتيجة اختبار ت لمحور مهارات تفسير المعلومات.

جدول رقم (١٥) نتيجة اختبار ت لمحور مهارات تفسير المعلومات

المحور	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
مجموع_تفسير_المعلومات	-35.675-	58	.000

يتضح من خلال الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية ذات المتوسطات الأعلى وبذلك يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل والذي ينص على يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (مهارة تفسير المعلومات)؛ ويرجع ذلك إلى فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري، كما يرجع إلى أن أساليب التفكير المتنوعة حول ما تقدمه القصص الرقمية

ساهمت في تفسير مكونات القصص الرقمية ، مع محاولات لتفسير المعلومات التي تم تقديمها في القصص الرقمية.

وقد نص الفرض الرابع على :

٤- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (مهارة تحليل المعلومات)

والجدول التالي يبين نتيجة اختبار ت لمحور مهارات تحليل المعلومات

جدول رقم (١٦) نتيجة اختبار ت لمحور مهارات تحليل المعلومات

المحور	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
مجموع_تحليل_المعلومات	-19.374-	58	.000

يتضح من خلال الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية ذات المتوسطات الأعلى وبذلك يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل والذي ينص على يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (مهارة تحليل المعلومات) ويرجع ذلك إلى فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري ، وامتلاك الطالبات لأساليب التفكير المتنوعة حول ما تقدمه القصص الرقمية ومحاولات العصف الذهني والمشاركة الجماعية في النقاش حول المعلومات التي تضمنتها القصص الرقمية، وتحليل هذه المعلومات، وقد أبدت الطالبات قدرة كبيرة على توليد الأفكار والتفكير بطرق متعددة في جزئيات القصص الرقمية، وبهذا تم الحصول على اكبر قدر ممكن من الأفكار والمعلومات المختلفة عن مضمون القصص الرقمية مع التركيز على التفاصيل الدقيقة، والاهتمام بالمعلومات والعلاقات المعروضة .

وقد نص الفرض الخامس على :

٥- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي على

اختبار مهارات التفكير البصري (الدرجة الكلية) . والجدول التالي يبين نتيجة اختبار ت في المقياس ككل

جدول رقم (١٧) نتيجة اختبار ت في المقياس ككل

المحور	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
المقياس_ككل	-51.527-	58	.000

يتضح من خلال الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية ذات المتوسطات الأعلى وبذلك يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل والذي ينص على يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبار مهارات التفكير البصري (الدرجة الكلية) ويرجع ذلك إلى فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري، وإلى أن الفصلين الذين تم اختيارهما قيد البحث وهما (فصل القراءة، وفصل الكتابة) تضمنا وسائط متعددة جمعت بين الصور الثابتة والمتحركة والرسومات التخطيطية والرموز والخرائط المفاهيمية ومقاطع الفيديو والأحداث والمؤثرات الحركية والسمعية وتجسيد للواقع والموقف، مما جعلها قادرة على تصوير المحتوى التعليمي وتقديم المعلومات بصورة بصرية واضحة مجزأة ومتسلسلة ومجسدة للواقع ، ما كان له أثر في مساعدة الطالبات على القراءة البصرية الجيدة والتمييز بين الاشكار والصور والرموز والأحداث المتضمنة في القصص الرقمية، كما أن القصص الرقمية ساعدت الطالبات على استخدام ذاكرتهن البصرية بشكل فعال في استقبال المعلومات والتفاعل معها وبناء نماذج عقلية بصرية لها؛ مما ساعد على تحليل المعلومات ومن ثم تفسيرها بشكل جيد .

ولحساب حجم تأثير الاستراتيجية تم حساب مربع إيتا من خلال المعادلة التالية :

مربع إيتا = $\frac{T^2}{df - T^2}$

حيث إن T هي قيمة ت المحسوبة ، و df هي درجة الحرية لذا فإن حجم تأثير البرنامج = $\frac{2655.31}{}$ =١,٠٢

مما يدل على حجم التأثير الكبير حيث إن حجم التأثير يعد صغير إذا كان ٠,٢ حتى ٠,٥ ومتوسط إذا كان ٠,٥ حتى ٠,٨ وكبير إذا كان من ٠,٨ حتى ١,١ وكبير جدا إذا كان ١,١ فأكثر.

التوصيات:

من خلال ما توصل إليه البحث من نتائج، توصي الباحثة بالآتي:

- تضمين القصص الرقمية بكل أنماطها في المناهج الدراسية بالمراحل التعليمية المختلفة.
- توفير بيئات تعليمية تنمّي وتحفّز التفكير البصري والأنواع الأخرى من التفكير .
- تدريب أعضاء هيئة التدريس وطلاب تكنولوجيا التعليم على استخدام وتصميم القصص الرقمية وتضمينها في مناهجهم الدراسية .
- الاهتمام بوسائل تنمية مهارات التفكير البصري
- تضمين مقرر اللغة العربية لوسائل وطرق مختلفة لعرض الدروس مثل القصص الرقمية.

المقترحات :

- إجراء أبحاث تتناول أثر استخدام القصص الرقمية الافتراضية ثلاثية الأبعاد في تنمية التفكير البصري.
- دراسة أثر القصص الرقمية على المهارات اللغوية الأخرى في اللغة العربية مثل (التحدث ، الاستماع)
- دراسة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلبة نحو التعليم باستخدام القصص الرقمية في المستويات الدراسية المختلفة .
- إجراء أبحاث تتناول توظيف القصص الرقمية في مواقف التعلم المختلفة كبديل عن الزيارات الميدانية والنماذج الحية .
- بناء مستودع للكائنات الرقمية يعتمد على القصص الرقمية .

الملاحق

جدول رقم (٣) المحور الأول القراءة البصرية

الفقرات	وجه المقارنة	النتائج
قراءة_بصرية١	معامل الارتباط	.828**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
قراءة_بصرية٢	معامل الارتباط	.590**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
قراءة_بصرية٣	معامل الارتباط	.850**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	59
قراءة_بصرية٤	معامل الارتباط	.809**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
قراءة_بصرية٥	معامل الارتباط	.870**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
قراءة_بصرية٦	معامل الارتباط	.850**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
قراءة_بصرية٧	معامل الارتباط	.888**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
قراءة_بصرية٨	معامل الارتباط	.826**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60

دول رقم (٤) المحور الثاني التمييز البصري

الفقرات	وجه المقارنة	النتائج
تمييز_بصري١	معامل الارتباط	.842**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تمييز_بصري٢	معامل الارتباط	.838**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تمييز_بصري٣	معامل الارتباط	.810**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تمييز_بصري٤	معامل الارتباط	.811**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تمييز_بصري٥	معامل الارتباط	.781**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تمييز_بصري٦	معامل الارتباط	.786**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تمييز_بصري٧	معامل الارتباط	.808**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تمييز_بصري٨	معامل الارتباط	.834**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60

جدول رقم (٥) المحور الثالث تحليل المعلومات

الفقرات	وجه المقارنة	النتائج
تحليل_معلومات١	معامل الارتباط	.835**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تحليل_معلومات٢	معامل الارتباط	.868**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تحليل_معلومات٣	معامل الارتباط	.603**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تحليل_معلومات٤	معامل الارتباط	.510**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تحليل_معلومات٥	معامل الارتباط	.658**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تحليل_معلومات٦	معامل الارتباط	.593**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تحليل_معلومات٧	معامل الارتباط	.455**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تحليل_معلومات٨	معامل الارتباط	.342**

	الدلالة	.007
	عدد أفراد العينة	60
تحليل_معلومات٩	معامل الارتباط	.545**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تحليل_معلومات١٠	معامل الارتباط	.541**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تحليل_معلومات١١	معامل الارتباط	.541**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تحليل_معلومات١٢	معامل الارتباط	.579**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60

جدول رقم (٦) المحور الرابع تفسير المعلومات

الفقرات	وجه المقارنة	النتائج
تفسير_معلومات١	معامل الارتباط	.806**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٢	معامل الارتباط	.739**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٣	معامل الارتباط	.804**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٤	معامل الارتباط	.814**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٥	معامل الارتباط	.896**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٦	معامل الارتباط	.739**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٧	معامل الارتباط	.793**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٨	معامل الارتباط	.809**
	الدلالة	.000

	عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٩	معامل الارتباط	.841**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات١٠	معامل الارتباط	.898**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات١١	معامل الارتباط	.743**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات١٢	معامل الارتباط	.875**
	الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60

جدول رقم (٧) معامل ارتباط كل فقرة مع الدرجة الكلية للمقياس

الفقرات	وجه المقارنة	النتائج	الفقرات	وجه المقارنة	النتائج
قراءة_بصرية١	معامل الارتباط	.808**	تمييز_بصري١	معامل الارتباط	.829**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
قراءة_بصرية٢	معامل الارتباط	.575**	تمييز_بصري٢	معامل الارتباط	.834**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
قراءة_بصرية٣	معامل الارتباط	.809**	تمييز_بصري٣	معامل الارتباط	.740**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	59		عدد أفراد العينة	60
قراءة_بصرية٤	معامل الارتباط	.786**	تمييز_بصري٤	معامل الارتباط	.806**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
قراءة_بصرية٥	معامل الارتباط	.866**	تمييز_بصري٥	معامل الارتباط	.748**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
قراءة_بصرية٦	معامل الارتباط	.847**	تمييز_بصري٦	معامل الارتباط	.781**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
قراءة_بصرية٧	معامل الارتباط	.857**	تمييز_بصري٧	معامل الارتباط	.776**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
قراءة_بصرية٨	معامل الارتباط	.803**	تمييز_بصري٨	معامل الارتباط	.788**

	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60

الفقرات	وجه المقارنة	النتائج	الفقرات	وجه المقارنة	النتائج
تفسير_معلومات١	معامل الارتباط	.802**	تحليل_معلومات١	معامل الارتباط	.841**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٢	معامل الارتباط	.739**	تحليل_معلومات٢	معامل الارتباط	.891**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٣	معامل الارتباط	.772**	تحليل_معلومات٣	معامل الارتباط	.560**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٤	معامل الارتباط	.799**	تحليل_معلومات٤	معامل الارتباط	.487**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٥	معامل الارتباط	.901**	تحليل_معلومات٥	معامل الارتباط	.640**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٦	معامل الارتباط	.691**	تحليل_معلومات٦	معامل الارتباط	.524**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٧	معامل الارتباط	.782**	تحليل_معلومات٧	معامل الارتباط	.394**
	الدلالة	.000		الدلالة	.002
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60

تفسير_معلومات٨	معامل الارتباط	.779**	تحليل_معلومات٨	معامل الارتباط	.332**
	الدلالة	.000		الدلالة	.010
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات٩	معامل الارتباط	.847**	تحليل_معلومات٩	معامل الارتباط	.515**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات ١٠	معامل الارتباط	.882**	تحليل_معلومات١٠	معامل الارتباط	.477**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات ١١	معامل الارتباط	.715**	تحليل_معلومات١١	معامل الارتباط	.452**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60
تفسير_معلومات ١٢	معامل الارتباط	.887**	تحليل_معلومات١٢	معامل الارتباط	.537**
	الدلالة	.000		الدلالة	.000
	عدد أفراد العينة	60		عدد أفراد العينة	60

المراجع:

المراجع العربية:

– اسلام ، جهاد أحمد (٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طلاب الصف التاسع بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

– الأسمري، آية رياض (٢٠١٤) أثر استخدام التكنولوجيا البنائية في تنمية المفاهيم الهندسية ومهارات التفكير البصرى في الرياضيات لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية بغزة، فلسطين.

– الأغا، ولاء (٢٠١٧). إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية الشكل المنظم في تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

– الحربي، سلمى بنت عيد بن عبدالله. (٢٠١٦). فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات الاستماع الناقد في مقرر اللغة الإنجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة الرياض. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، مج٥، ع٨، ٢٧٦–٣٠٨.

– الحواش، عهود محمد علي (٢٠١٦) وحدة الكترونية مقترحة في مقرر التربية الصحية والنسوية وأثرها في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الأول الثانوي، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، دار سمات للدراسات والأبحاث، مج٥–ع٨.

الدليمي، طه(٢٠١٤) استراتيجيات التدريس في اللغة العربية. إربد: عالم الكتب الحديث.

– تجور، علي عفيف (٢٠٢٠) فاعلية استخدام الإنفو غرافيك في تحصيل التلامذة وتنمية مهارات التفكير البصري، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية ، ع٦٨ ، ٦٣–٨٥.

– رفاعي، محمد السعيد سيد (٢٠١٥) فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على البانوراما الالكترونية في تنمية مهارات التفكير البصري لطلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الفيوم، ع٤–ج٣.

– رجب، أمل محمود (٢٠١٢) فاعلية استراتيجية التمثيل الفائقى للمادة في تنمية المفاهيم الكيميائية ومهارات التفكير البصرى في العلوم، لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

– الديب، نضال ماجد حمد (٢٠١٥). فاعلية استخدام استراتيجية (فكر– زاوج– شارك) على تنمية مهارات التفكير البصري والتواصل الرياضي لدى طلاب الصف الثامن الأساسي بغزة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية، الجامعة الإسلامية ، غزة .

– السيد، محمد حمدي أحمد (٢٠١٥) أثر اختلاف تصميم بيئات القصص الرقمية التعليمية (ثنائية/ ثلاثية) الأبعاد لتنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل لدى طلاب الصف الأول الإعدادي، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، ع١٦١–ج٣.

– شحاته، نشوى رفعت محمد. (٢٠١٤). تصميم استراتيجية تعليمية مقترحة عبر الويب في ضوء نموذج أبعاد التعلم لتنمية مهارات تطوير القصص الرقمية التعليمية والاتجاه نحوها. تكنولوجيا التعليم –مصر، مج٢٤، ع٢، ٢٣١–٢٩٢.

– صالح ، افتكار أحمد قائد (٢٠١٧) .فاعلية استراتيجية التخيل الموجه في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في المدارس اليمنية. مجلة الدراسات الاجتماعية ، جامعة إب، مج (٢٣) ع (٢)

– عامر ، طارق عبد الرؤوف والمصري، إيهاب عيسى. (٢٠١٦) التفكير البصري : مفهومه، مهاراته، استراتيجياته. مصر. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

– عبد الباسط، حسين محمد (٢٠١٦). مواقف عملية لاستخدام حكي القصص الرقمية في تدريس المقررات الدراسية، مجلة التعليم الالكتروني ١/ أبريل/٢٠١٦م.

– عودة، عائشة محمود. (٢٠١٨) أثر توظيف فيديو قائم على بعض متغيرات الانفوجرافيك لتنمية مهارات التفكير البصري وبقاء أثر التعلم في مادة العلوم الحياتية لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، فلسطين.

فرحات ، أحمد رمضان محمد (٢٠١٥) أنماط الدعم باستخدام الخرائط الذهنية التفاعلية وأثرها على التفكير البصري، دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان ،ج٢١–ع٣.

– فياض، ساهر عبد البر (٢٠١٥) أثر توظيف استراتيجية المحطات العلمية والخرائط الذهنية في تنمية المفاهيم الفيزيائية ومهارات التفكير البصرى في مادة العلوم لدى طلبة الصف الرابع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

الكحلوت، آمال (٢٠١٢). فاعلية توظيف استراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالجغرافيا لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة ، فلسطين.

الكرت، ريم عبد الناصر، زنقور، ماهر محمد صالح (٢٠١٩) فاعلية استراتيجية قائمة على المحاكاة الحاسوبية في تنمية التفكير البصري لدى طالبات المرحلة الابتدائية، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، ع٢٠.

محمد، حنان محمد الشربيني (٢٠١٥) استخدام خرائط التفكير لتنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير البصري لدى طالبات كلية التربية النوعية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع٥٧.

مهدي، حسين ربحي.، الجرف، ريم.، و درويش، عطا. (٢٠١٦). فاعلية استراتيجية في القصص الرقمية في إكساب طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة المفاهيم التكنولوجية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية – فلسطين، مج٤، ع١٣، ١٤٥–١٨٠.

–يونس، محمد محسن عثمان، أحمد، شيماء أحمد محمد، عبد الفتاح ، محمد عبد الرزاق (٢٠٢٠) استخدام شبكات التفكير البصري في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الإعدادية. المجلة المصرية للتربية العلمية، مج٢٣،ع١٤٥،٦–١٠٠.

المراجع الأجنبية:

- Lee, L. (2014). Digital New Stories: Building Language Learners, Content Knowledge and Speaking Skills. Foreign languge Annals,77(2),338-356.

- Mcelfresh, Megan j. (2011) , English Language Learners'connection to school and English through the Digital storytelling Process. MA. Thesis, Univerity of Nebraska, Lincoln.

-Moodley, T., & Aronstam, S. (2016). Authentic learning for teaching reading: Foundation phase pre-service student teachers' learning experiences of creating and using digital stories in real classrooms. Reading & Writing, 7(1), 10-pages

-Nazuk, A., Khan, F., Munir, J., Anwar, S., Raza, S. M., & Cheema, U. A. (2015). Use of Digital Storytelling as a Teaching Tool at National University of Science and Technology. Bulletin of Education and Research, 37(1), 1-26

- Normann, A. (2011). Digital Storytelling in Second Language Learning . M.A . thesis, Norwegian University of Science and Techology, Norge.

- Penttilä, J., Kallunki, V., Niemi, H. M., & Multisilta, J. (2016). A Structured Inquiry into a Digital Story: Students Report the Making of a Superball. International

-Cappello, M: Walker, N (2016). Visual Thinking Strategies: Teachers' Reflections on Closely Reading Complex Visual Texts within the Disc. The Reading Teacher, 70(3), pp: 317-325.

Frazel, M. (2011) Digital Storytelling Guide for Educators.International Society for Technology in Education, Eugene, Oregon Washington DC.

- Hope, N.E, & Cheta , W. (2018). Effect of Infographics on Academic Performance, Attiude and Class Size of Underagraduate Students' in Media Systems. *American Journal of Educational Research, 6(1), 83- 87.*

-Istenic Starčič, A., Cotic, M., Solomonides, I., & Volk, M. (2016). Engaging preservice primary and preprimary school teachers in digital storytelling for the teaching and learning of mathematics. *British Journal of Educational Technology, 47(1), 29-50.*

- Kim Quillin, Stephen Thomas. (2014). Drawing-to-Learn: A Framework for Using Drawings to Promote Model-Based Reasoning in Biology.CBE Life Sic Educ vol. 14 no. 1es2. Retrieved At: http://www.lifescied.org/content/14/1/es2.full

Video Production for Preservice Teachers. *Journal of Digital Learning in Teacher Education, 33(2), 58-68*

- Yang, Y., & Wu, W. (2012) . Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking , and learning motivation: A year-long experimental study. Computers & Education , 59 (1), 339-352.

Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL), 8(3), 19-34.

-Rahimi, M., & Yadollahi, S. (2017). Effects of offline vs. online digital storytelling on the development of EFL learners' literacy skills. Cogent Education, 4(1), 1285531

-Shelton, C. C., Archambault, L. M., & Hale, A. E. (2017). Bringing Digital Storytelling to the Elementary Classroom:

Abstract:

The aim of this research is to reveal the effectiveness of digital stories in developing visual thinking skills in the Arabic language course for female students of the College of Education at the University of Hail, and the semi-experimental approach was used on a sample of (60) first-level students in the primary grades major in the College Education at the University of Hail, divided into two groups; A control group includes (30) female students, and an experimental group of (30) female students, and the research tools consisted of a list of visual thinking skills, a visual thinking test, and the design of digital stories to develop visual thinking skills targeted in the first-level Arabic language course specializing in elementary classes in the College of Education, The results of the research revealed the existence of a statistically significant difference at the level (0.01) between the averages of the experimental and control groups in the post application of the visual thinking test (visual reading skill, visual discrimination skill, information analysis skill, and information interpretation skill), and the presence of a statistically significant difference when Level (0.01) between the averages of the experimental and control groups in the post application to the visual reasoning test (total score). In light of the results of the research, the researcher recommended a number of recommendations, including: including digital stories of all types in the curricula of the different educational stages, providing educational environments that develop and stimulate visual thinking and other types of thinking, and training faculty members and educational technology students to use and design digital stories and include them in their curricula. The study includes, in the Arabic language course, various means and ways to present the lessons, such as digital stories.

Key Words: (Digital Stories, Visual Thinking, Female Students of the College of Education, University of Hail)