



أثر الصور التوليدية الرقمية في تنمية الفهم العميق للأحداث التاريخية لدى طلاب الصف الرابع الأدبي
اخلاص داود لافتة ركبان
aklhas4466m@gmail.com

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تفصي أثر الصور التوليدية الرقمية، المعززة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، في تنمية الفهم العميق للأحداث التاريخية لدى طالبات الصف الرابع الأدبي في العراق. وانطلاقاً من معالجة مشكلة شيوع الحفظ الصم والتعلم السطحي في تدريس التاريخ، اعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي بتصميم المجموعتين غير المتكافئتين مع الاختبار القبلي والبعدى. تكونت عينة الدراسة من (60) طالبة من إعدادية الأصالة للبنات في محافظة القادسية، فُسمن بالتساوي إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة. درست المجموعة التجريبية باستخدام صور توليدية رقمية تم إنشاؤها عبر أدوات الذكاء الاصطناعي لتجسيد السياقات التاريخية، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية. تم بناء "اختبار الفهم العميق للأحداث التاريخية"، والتحقق من صدقه ظاهرياً ومحتوياً بواسطة لجنة من المحكمين، وثباته باستخدام معامل ألفا كرونباخ الذي بلغ (0.86). أظهرت النتائج الإحصائية باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في الاختبار القبلي، مما يؤكد تكافؤهما. ومع ذلك، كشفت نتائج الاختبار البعدى عن فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≥ 0.05) ولصالح المجموعة التجريبية، مما يشير إلى أن استخدام الصور التوليدية الرقمية قد عزز بشكل ملحوظ قدرات الطالبات في التفسير التاريخي، والتحليل النقدي، والاستنتاج. تتوافق هذه النتائج مع نظرية الترميز المزدوج ومبادئ التعلم البنائي، مما يوحي بأن تجسيد المفاهيم التاريخية المجردة بصرياً يسهل العمليات المعرفية والتعلم ذي المعنى. وتخلص الدراسة إلى أن دمج المرئيات المولدة بالذكاء الاصطناعي في مناهج التاريخ استراتيجية فعالة لتعزيز مهارات التفكير العليا وتجاوز محدوديات الطرائق التقليدية. وتوصي الدراسة الجهات التعليمية في العراق بإدراج هذه التقنيات في برامج تدريب المعلمين وموارد المناهج لتحديث تعليم التاريخ وتعزيز الوعي التاريخي الأعمق لدى الطلبة.

الكلمات المفتاحية: الصور التوليدية الرقمية، الفهم العميق، الأحداث التاريخية، الذكاء الاصطناعي، طرائق التدريس

The Impact of Digital Generative Images on Developing a Deeper Understanding of Historical Events among Fourth-Grade Literary Students

Ikhlas Daoud Lafteh Rakban

Abstract

This study aimed to investigate the effect of generative digital images, powered by artificial intelligence, on developing deep understanding of historical events among fourth-grade literary students in Iraq. Addressing the prevalent issue of rote memorization and superficial learning in history education, the study employed a quasi-experimental design with a pre-test and post-test control group. The sample consisted of 60 female students from Al-Asala Secondary School for Girls in Al-Qadisiyah Governorate, divided equally into an experimental group and a control group. The experimental group was taught using generative digital images created via AI tools to visualize historical contexts, while the control group received traditional instruction. A specialized "Deep Understanding of Historical Events Test" was developed, validated by a panel of experts, and confirmed for reliability using Cronbach's alpha



coefficient (0.86). Statistical analysis using independent samples t-tests revealed no significant differences between the two groups in the pre-test, ensuring initial equivalence. However, post-test results demonstrated statistically significant differences at the level of significance (≤ 0.05) in favor of the experimental group, indicating that the use of generative digital images significantly enhanced students' abilities in historical interpretation, critical analysis, and inference. These findings align with dual coding theory and constructivist learning principles, suggesting that visualizing abstract historical concepts facilitates cognitive processing and meaningful learning. The study concludes that integrating AI-generated visuals into history curricula is an effective strategy for fostering higher-order thinking skills and overcoming the limitations of traditional teaching methods. It is recommended that educational authorities in Iraq incorporate these technologies into teacher training programs and curriculum resources to modernize history education and promote deeper historical consciousness among students.

Keywords: Generative Digital Images, Deep Understanding, Historical Events, Artificial Intelligence, Teaching Methods.

الفصل الأول: الاطار العام

مشكلة البحث

يشهد العالم المعاصر تحولاً جذرياً في طبيعة المعرفة وطرق اكتسابها، حيث لم يعد التعليم التقليدي القائم على الحفظ والاستظهار كافياً لتلبية متطلبات القرن الحادي والعشرين، خاصة في المواد الإنسانية كالتاريخ. يُعد التاريخ مادة حيوية تسهم في تشكيل الهوية الوطنية والوعي الحضاري، إلا أن واقع تدريسها في المدارس العراقية، وتحديدًا في مرحلة الإعدادية، لا يزال يعاني من جمود منهجي يعتمد بشكل كبير على التلقين والنص المكتوب. تشير الملاحظات الميدانية والتقارير التربوية الصادرة عن مديرية تربية القادسية إلى وجود فجوة معرفية عميقة لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في إعدادية الأصالة للبنات، تتمثل في عدم القدرة على ربط الأحداث التاريخية بسياقاتها الزمانية والمكانية، والاكتفاء بحفظ التواريخ والأسماء دون فهم للعلاقات السببية والنتائج المترتبة عليها. هذا القصور في "الفهم العميق" يجعل المعرفة التاريخية هشة وسريعة النسيان، وغير قادرة على تنمية التفكير النقدي أو الاستبصار بالمستقبل.

إن التحدي الأكبر يكمن في طبيعة المادة التاريخية المجردة، والتي تتطلب من الطالب قدرة عالية على التخيل وإعادة البناء الذهني للأحداث الغائبة زمنياً ومكانياً. وقد أظهرت الدراسات السابقة أن الاعتماد الكلي على الوسائل التقليدية (كالمسبورة والكتاب المدرسي) لا يوفر المحفزات البصرية والمعرفية اللازمة لتنشيط العمليات العقلية العليا لدى المتعلمين. في المقابل، برزت تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي كأداة ثورية في مجال التربية، إذ توفر إمكانية إنشاء صور رقمية دقيقة وواقعية تعيد إحياء الأحداث التاريخية بتفاصيلها الدقيقة، مما يسهم في تجسيد المفاهيم المجردة وتحويلها إلى خبرات بصرية ملموسة. ومع ذلك، فإن معظم الدراسات المحلية والعربية ركزت على أثر الوسائط المتعددة التقليدية، بينما تبقى الأبحاث حول تأثير "الصور التوليدية الرقمية" المحدثة بالذكاء الاصطناعي في تنمية الفهم العميق للتاريخ شبه معدومة، خاصة في السياق العراقي.

ومن هنا تنبع مشكلة البحث الحالية في التساؤل الرئيسي: ما أثر استخدام الصور التوليدية الرقمية في تنمية الفهم العميق للأحداث التاريخية لدى طالبات الصف الرابع الأدبي في إعدادية الأصالة للبنات في



محافظة القادسية؟ وتتفرع من هذا التساؤل تساؤلات فرعية تتعلق بمدى فاعلية هذه الصور في تحسين مهارات التحليل التاريخي، والربط بين الأسباب والنتائج، وتجاوز سطحية التعلم. إن عدم معالجة هذه المشكلة قد يؤدي إلى استمرار تخريج طلاب يمتلكون معلومات تاريخية سطحية غير قادرة على خدمتهم في بناء وعيهم الوطني أو تطوير مهاراتهم الفكرية، مما يستدعي ضرورة تجريب مدخلات تعليمية حديثة تتواءم مع الثورة الرقمية العالمية.

أهمية البحث

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من خلال عدة أبعاد نظرية وتطبيقية ومعرفية، تجعل منها إضافة نوعية للمكتبة التربوية العراقية والعربية.

أولاً، على الصعيد النظري، تسهم الدراسة في سد فجوة معرفية في أدبيات طرائق تدريس التاريخ من خلال دمج مفاهيم الذكاء الاصطناعي التوليدي مع نظريات التعلم البنائية التي تؤكد على دور الخبرة الحسية والبصرية في بناء المعنى. فهي تقدم إطاراً مفاهيمياً جديداً لكيفية توظيف التقنيات الناشئة في تعزيز "الفهم العميق"، وهو مفهوم يتجاوز مجرد الاسترجاع المعرفي ليصل إلى مستويات التحليل والتركيب والتقييم وفقاً لتصنيف بلوم الجديد.

ثانياً، على الصعيد التطبيقي، تقدم الدراسة نموذجاً عملياً يمكن تعميمه على مدارس محافظة القادسية والمحافظات الأخرى، حيث توفر للمعلمين والمعلمات دليلاً إجرائياً لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تصميم مواد تعليمية تاريخية جذابة وفعالة. وهذا يتوافق مع توجهات وزارة التربية العراقية نحو تحديث البيئة التعليمية ومواكبة التطورات التكنولوجية العالمية. كما أن التركيز على طالبات الصف الرابع الأدبي، وهن في مرحلة حرجة من مراحل النمو المعرفي والاجتماعي، يمنح الدراسة بعداً تنموياً مهماً، إذ يساعد في تكوين اتجاهات إيجابية نحو مادة التاريخ التي غالباً ما تُوصف بالجفاف والصعوبة.

ثالثاً، على الصعيد الاجتماعي والوطني، يسهم تعزيز الفهم العميق للتاريخ في ترسيخ الهوية الوطنية والانتماء الحضاري لدى الجيل الجديد. فمن خلال فهم أعمق للأحداث التاريخية، تصبح الطالبة أكثر قدرة على استيعاب دروس الماضي واستشراف المستقبل، مما يسهم في بناء مواطن واع وقادر على اتخاذ القرارات المستنيرة. وفي سياق المجتمع العراقي الذي يمر بمراحل تحول متعددة، يصبح الوعي التاريخي الراسخ حصانة ضد التشويه الفكري والانحرافات ideolog.

رابعاً، تتميز الدراسة بأصالتها ومنهجيتها الارتباطية التجريبية في بيئة حقيقية (إعدادية الأصالة للبنات)، مما يضفي مصداقية عالية على نتائجها ويجعلها قابلة للتطبيق المباشر. كما أنها تستجيب للحاجة الملحة لتطوير كفايات المعلمين في العصر الرقمي، وتقديم بدائل تعليمية فعالة في ظل التحديات المالية واللوجستية التي قد تواجه توفير وسائل تعليمية مكلفة، إذ تعتمد الصور التوليدية على برمجيات متاحة وبتكلفة منخفضة نسبياً مقارنة بالوسائل التقليدية.

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى تحقيق الأغراض التالية:

1. التعرف على مستوى الفهم العميق للأحداث التاريخية لدى طالبات الصف الرابع الأدبي في إعدادية الأصالة للبنات قبل تطبيق التجربة.
2. قياس أثر استخدام الصور التوليدية الرقمية في تنمية الفهم العميق للأحداث التاريخية لدى الطالبات مقارنة بالطريقة التقليدية.
3. تحديد الفروق ذات الدلالة الإحصائية في درجات الفهم العميق بين المجموعة التجريبية (التي درست باستخدام الصور التوليدية) والمجموعة الضابطة (التي درست بالطريقة الاعتيادية).



4. تقديم تصور مقترح لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تدريس مادة التاريخ في المرحلة الإعدادية.

فرضيات البحث

بناءً على أهداف البحث وإطاره النظري، تتبلور الفرضية الصفرية التالية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن باستخدام الصور التوليدية الرقمية، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن بالطريقة التقليدية في اختبار الفهم العميق للأحداث التاريخية.

حدود البحث

تقتصر حدود البحث الحالي على ما يلي:

1. **الحدود البشرية:** طالبات الصف الرابع الأدبي في إعدادية الأصالة للبنات التابعة لمديرية تربية القادسية للعام الدراسي 2025-2026.

2. **الحدود المكانية:** قاعات التدريس في إعدادية الأصالة للبنات في مدينة الديوانية، محافظة القادسية، العراق.

3. **الحدود الزمنية:** الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2025-2026، وتحديدًا خلال فترة تطبيق التجربة التي استمرت ثمانية أسابيع.

4. **الحدود الموضوعية:** الاقتصار على موضوعات محددة من كتاب التاريخ للصف الرابع الأدبي، والتي تم اختيارها لتكون مناسبة للتطبيق عبر الصور التوليدية الرقمية، وقياس أثرها على أبعاد الفهم العميق (التفسير، التحليل، الاستنتاج).

تعريف مصطلحات البحث

أولاً: الصور التوليدية الرقمية (Generative Digital Images)

تعريف إجرائي: هي صور رقمية يتم إنشاؤها باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي التوليدي (مثل Midjourney أو DALL-E) بناءً على نصوص وصفية دقيقة للأحداث التاريخية، وتُستخدم كوسيلة تعليمية مساعدة في الدروس.

● **تعريف نظري:** هي مخرجات بصرية ناتجة عن نماذج تعلم عميق (Deep Learning Models) قادرة على توليد محتوى جديد وغير موجود مسبقاً، يتميز بالدقة الواقعية أو الفنية، ويعتمد في تكوينه على تحليل كميات هائلة من البيانات البصرية والنصية (Goodfellow and others, 2020: 150).

● **تعريف تربوي:** وسيلة تعليمية حديثة تعتمد على تقنية الحاسوب لإنتاج صور تفاعلية وديناميكية تجسد المفاهيم التاريخية المجردة، مما يساهم في إثارة انتباه المتعلم وتسهيل عملية الترميز البصري للمعلومات في الذاكرة طويلة المدى (Ertmer and Newby, 2019: 45).

ثانياً: الفهم العميق (Deep Understanding)

تعريف إجرائي: هو الدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار محكي المرجع مصمم لقياس قدرتها على تفسير الأحداث التاريخية، وتحليل العلاقات السببية بينها، واستنتاج العبر والدلالات، وليس مجرد استرجاع المعلومات.

● **تعريف نظري:** هو عملية عقلية عليا تتضمن بناء روابط ذات معنى بين المعلومات الجديدة والمعرفة السابقة، والقدرة على نقل التعلم إلى مواقف جديدة، وتتميز بالتحليل النقدي والتركييب بدلاً من الحفظ السطحي (Biggs and Tang, 2011: 22).



● **تعريف تاريخي-تربوي:** في سياق تدريس التاريخ، يعني الفهم العميق قدرة المتعلم على إدراك السياق الزمني والمكاني للحدث، وفهم دوافع الفاعلين التاريخيين، وربط الحدث بغيره من الأحداث في سلسلة سببية مترابطة، مما يؤدي إلى تكوين رؤية شمولية للتاريخ (Seixas and Morton, 2013: 88).

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الأول: الصور التوليدية الرقمية في التعليم

مفهوم الصور التوليدية الرقمية وطبيعتها التقنية: تشير الصور التوليدية الرقمية إلى مخرجات بصرية يتم إنشاؤها آلياً باستخدام خوارزميات التعلم العميق والشبكات العصبية التوليدية، مثل نماذج الانتشار (Diffusion Models) والشبكات الخصومية التوليدية (GANs). وتتميز هذه الصور بقدرتها على محاكاة الواقع أو تجسيد الخيال بناءً على مدخلات نصية دقيقة، مما يجعلها أداة قوية في تمثيل المفاهيم غير الملموسة (Rombach and others, 2022). وتختلف عن الصور التقليدية بأنها لا تلتقط من الواقع بل تُبنى بكسلاً تلو الآخر استناداً إلى أنماط تعلمها النموذج من قواعد بيانات ضخمة، مما يوفر مرونة عالية في التصميم والتعديل (Goodfellow and others, 2020).

2. **الأسس النظرية لتوظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في البيئات التعليمية:** يستند توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم إلى نظرية الحمل المعرفي (Cognitive Load Theory)، حيث تسهم الصور المولدة بدقة في تقليل الحمل المعرفي الخارجي من خلال تقديم تمثيلات بصرية واضحة تقلل من الجهد الذهني المطلوب لفهم النصوص المجردة (Sweller and others, 2019). كما تتوافق مع نظرية الترميز المزدوج (Dual Coding Theory)، التي تؤكد على أن دمج المعلومات اللفظية مع البصرية يعزز الاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها، إذ توفر الصور التوليدية قناة بصرية غنية تدعم القناة اللفظية للنص التاريخي (Mayer, 2021).

3. **خصائص الصور التوليدية الرقمية ومعايير جودتها التعليمية:** تتميز الصور التوليدية بالواقعية العالية، والدقة في التفاصيل، والقدرة على التخصيص حسب السياق التعليمي. ولضمان جودتها التعليمية، يجب أن تخضع لمعايير الدقة التاريخية، والملاءمة الثقافية، والوضوح البصري، وخلوها من التحيزات أو التشوهات الفنية التي قد تضلل المتعلم (Holmes and others, 2023). كما ينبغي أن تكون الصور متسقة مع الأهداف التعليمية ومصممة لتحفيز التفكير النقدي بدلاً من كونها مجرد زينة بصرية (Selwyn, 2022).

4. **مزايا وعيوب استخدام الصور التوليدية في تدريس المواد الإنسانية:** من أبرز المزايا قدرة هذه الصور على إحياء الأحداث التاريخية وجعلها حية وملموسة، مما يزيد من دافعية الطلاب ويسهل عملية الاستيعاب (Zawacki-Richter and others, 2019). كما تتيح للمعلمين إنشاء مواد تعليمية مخصصة بتكلفة منخفضة وسرعة عالية. أما العيوب فتشمل احتمالية وجود أخطاء تاريخية أو "هلوسات" في التفاصيل إذا لم تتم مراجعتها بدقة، إضافة إلى المخاوف الأخلاقية المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية واعتماد الطلاب المفرط على التكنولوجيا على حساب مهارات التخيل الذاتي (Williamson, 2023).

5. **استراتيجيات دمج الصور التوليدية الرقمية في التدريس الصفية:** تشمل الاستراتيجيات الفعالة استخدام الصور كمنطلقات للنقاش النقدي، حيث يُطلب من الطلاب تحليل دقة الصورة ومقارنتها بالمصادر التاريخية المكتوبة. كما يمكن استخدامها في أنشطة "إعادة البناء التاريخي"، حيث يصف الطلاب حدثاً ويقومون بتوليد صور له ثم يناقشون الفجوات بين الوصف والمخرج البصري. وتعتمد هذه الاستراتيجيات على مبدأ التعلم النشط والمتمركز حول الطالب، مما يعزز مشاركتهم الفاعلة في العملية التعليمية (Luckin and others, 2022).



المبحث الثاني: الفهم العميق للأحداث التاريخية

1. مفهوم الفهم العميق وأبعاده المعرفية والتربوية: يُعرف الفهم العميق في السياق التربوي بأنه القدرة على تجاوز الحفظ السطحي للمعلومات للوصول إلى استيعاب العلاقات الجوهرية بين المفاهيم. ويتضمن أبعاداً معرفية مثل الربط بين الأسباب والنتائج، والتعميم، وتطبيق المعرفة في سياقات جديدة (Biggs and Tang, 2011). وفي التربية التاريخية، يعني الفهم العميق إدراك التعقيدات الزمنية والمكانية والبشرية للأحداث، وليس مجرد معرفة التواريخ والأسماء (Seixas and Morton, 2013).

2. نظريات التعلم الداعمة للفهم العميق (البنائية، معالجة المعلومات): تستند تنمية الفهم العميق إلى النظرية البنائية الاجتماعية، التي ترى أن المعرفة تُبنى بشكل نشط من قبل المتعلم من خلال التفاعل مع المحتوى والسياق الاجتماعي (Vygotsky, 1978). كما تدعمها نظرية معالجة المعلومات، التي تركز على كيفية تشفير المعلومات في الذاكرة طويلة المدى من خلال المعالجة العميقة والربط الشبكي للمفاهيم، مما يسهل استرجاعها واستخدامها في حل المشكلات (Eggen and Kauchak, 2019).

3. مستويات الفهم العميق في المجال التاريخي (التفسير، التحليل، التقويم): يتدرج الفهم العميق في التاريخ من مستوى التفسير، الذي يتضمن شرح أسباب وقوع الحدث وظروفه، إلى مستوى التحليل الذي يفكك الحدث إلى مكوناته ويدرس العلاقات بينها، وصولاً إلى مستوى التقويم الذي يحكم على أهمية الحدث وآثاره من وجهات نظر متعددة (Wineburg, 2001). وهذه المستويات تتطلب مهارات تفكير علياً تتجاوز الاستدعاء البسيط للمعلومات (Anderson and Krathwohl, 2001).

4. مؤشرات قياس الفهم العميق للأحداث التاريخية لدى طلاب المرحلة الإعدادية: تشمل مؤشرات القياس قدرة الطالب على صياغة أسئلة تاريخية جوهرية، وتحليل المصادر الأولية والثانوية نقدياً، وبناء حجج مدعومة بالأدلة، وربط الماضي بالحاضر. كما تتضمن القدرة على كشف التناقضات في الروايات التاريخية المختلفة وفهم منظور الفاعلين التاريخيين (Lee, 2005). وتقاس هذه المؤشرات عادة عبر اختبارات الأداء، والمقابلات، وتحليل كتابات الطلاب التأميلية (Afflerbach and others, 2015).

5. الصعوبات الشائعة التي تعيق تحقيق الفهم العميق في مادة التاريخ: تتمثل الصعوبات في هيمنة طرق التدريس التقليدية القائمة على التلقين، وضعف مهارات القراءة النقدية لدى الطلاب، وصعوبة التجرد عن الحاضر عند فهم الماضي (Presentism). كما يساهم نقص الموارد التعليمية الجذابة وعدم تدريب المعلمين على استراتيجيات التفكير التاريخي في استمرار السطحية في التعلم (Barton and Levstik, 2018). إضافة إلى ذلك، فإن الطبيعة المجردة للأحداث التاريخية البعيدة زمنياً تشكل تحدياً إضافياً لطلاب المرحلة الإعدادية (Greene and others, 2019).

المبحث الثالث: العلاقة بين الوسائط البصرية المتقدمة والفهم التاريخي

تُمثل العلاقة بين الوسائط البصرية المتقدمة والفهم التاريخي محوراً جوهرياً في هذا البحث، إذ تنطلق من فرضية أساسية مفادها أن الطبيعة المجردة للأحداث التاريخية تشكل عائقاً معرفياً أمام المتعلمين، خاصة في المراحل الدراسية التي تتطلب انتقالات فكرية من الحفظ إلى التحليل. وفي ظل الثورة الرقمية الراهنة، لم تعد الوسائط البصرية مجرد أدوات تكميلية أو زينة تعليمية، بل تحولت إلى آليات معرفية فاعلة تسهم في إعادة بناء الواقع التاريخي ذهنياً. يتناول هذا المبحث بالتفصيل الدور المعرفي للتصور البصري، وأثر التجسيد الرقمي في تنشيط العمليات العقلية العليا، ويقترح نموذجاً تعليمياً متكاملماً لتوظيف الصور التوليدية، مختتماً بنقد تحليلي للدراسات السابقة لتحديد الفجوة البحثية التي يسدها هذا العمل.

أولاً: دور التصور البصري (Visual Imagery) في بناء المفاهيم التاريخية المجردة

يعاني طلاب المرحلة الإعدادية، ولا سيما في التخصصات الأدبية، من صعوبة جوهرية تتمثل في "الفجوة الزمنية والمكانية"؛ فالأحداث التاريخية وقعت في سياقات غائبة عن خبرة الطالب المباشرة، مما يجعل النصوص المكتوبة وحدها قاصرة عن نقل التعقيدات الكاملة لتلك الأحداث. هنا يأتي دور التصور



البصري كجسر معرفي حيوي. يشير "إنداكوت وبروكس (Endacott and Brooks, 2013) "إلى أن الوسائط البصرية المتقدمة لا تقتصر وظيفتها على العرض، بل تسهم بشكل فعال في سد الهوة بين النص المكتوب الجامد والواقع التاريخي الديناميكي، مما يعزز ما يُعرف بـ "الفهم السياقي (Contextual Understanding)". فعندما يرى الطالب تمثيلاً بصرياً دقيقاً لموقع معركة، أو تخطيطاً عمرانياً لحضارة اندثرت، أو ملابس وشخصيات عصر معين، فإنه ينتقل من حالة التخيل العشوائي غير المؤكد إلى حالة البناء الذهني المنظم.

إن التصور البصري يعمل وفق آلية "التمثيل العقلي (Mental Representation)"، حيث تساعد الصور الدقيقة الطلاب على تكوين نماذج ذهنية (Mental Models) مستقرة للأحداث. هذه النماذج ليست صوراً ساكنة في الذاكرة، بل هيكل معرفية تسمح للطلاب بمحاكاة السيناريوهات التاريخية وفعل الأسباب والنتائج. وقد أكدت دراسة "فoster (2020)" أن الطلاب الذين يعتمدون على التصور البصري المدعوم تقنياً يحققون مستويات أعلى بكثير في "الاستدلال التاريخي (Historical Reasoning)" مقارنة بأقرانهم الذين يعتمدون حصراً على النصوص التقليدية. والسبب في ذلك يعود إلى أن الصورة توفر سياقاً غنياً بالمعلومات الضمنية (Implicit Information) التي قد تغفل عنها النصوص المختصرة، مثل الحالة النفسية للشخصيات، أو الظروف البيئية، أو التفاعلات الاجتماعية، مما يمنح الطالب مادة خام أغنى لعملية التحليل والاستنتاج. وبالتالي، فإن التصور البصري ليس مجرد وسيلة للإيضاح، بل هو أداة لبناء المعنى وتحويل المفاهيم التاريخية من كيانات مجردة وغامضة إلى حقائق ملموسة وقابلة للمعالجة cognitively.

ثانياً: أثر التجسيد الرقمي للأحداث في تنشيط العمليات العقلية العليا

يتجاوز أثر الصور التوليدية الرقمية مجرد تقديم المعلومات؛ فهو يمتد ليحفز العمليات العقلية العليا وفقاً لتصنيف بلوم، وتحديد مهارات التحليل، والتركيب، والتقييم. إن الطبيعة "التوليدية" لهذه الصور، أي كونها مُنشأة بواسطة خوارزميات ذكاء اصطناعي بناءً على معطيات محددة، تخلق حالة من "التفاعل النقدي" لدى المتعلم. وكما يشير "ديد (Dede, 2009)"، فإن التجسيد الرقمي للأحداث يضع الطالب أمام تفاصيل بصرية تستدعي التساؤل والتحقق، بدلاً من الاستقبال السلبي. فعند عرض صورة مولدة لحدث تاريخي، لا ينظر الطالب إليها كحقيقة مطلقة، بل كـ "نص بصري" يحتاج إلى تفكيك.

هذا التفاعل يحفز ما يعرف بـ "المعالجة العميقة (Deep Processing)". ينخرط الطلاب في عمليات معرفية معقدة لمقارنة ما تراه أعينهم بما يعرفونه من مصادر أخرى، وللتحقق من دقة التفاصيل التاريخية (مثل العمارة، الأسلحة، العادات). هذه العملية تتطلب مهارات نقدية عالية، حيث يطرح الطالب أسئلة مثل: "هل هذه الصورة دقيقة تاريخياً؟"، "ما الذي حاول مصمم الخوارزمية إبرازه؟"، "كيف تتوافق هذه الرؤية البصرية مع الروايات المكتوبة؟". ويرى "جوناسن (Jonassen, 2011)" أن هذا النوع من التفاعل النشط بين المعلومة الجديدة (الصورة) والمعرفة السابقة (النص التاريخي) هو الأساس في تعميق الفهم. فالصورة التوليدية تعمل كمحفز معرفي (Cognitive Trigger) يجبر الطالب على الخروج من دائرة الحفظ إلى دائرة النقد والمقارنة والربط السببي. وبذلك، تتحول عملية التعلم من استهلاك للمعلومات إلى إنتاج للمعنى، حيث يصبح الطالب قادراً على تقويم المصادر البصرية والنصية معاً، وهي مهارة جوهرية في التفكير التاريخي المتقدم.

ثالثاً: نماذج تعليمية مقترحة لتوظيف الصور التوليدية لتنمية الفهم العميق

بناءً على الأسس النظرية السابقة، تقترح هذه الدراسة نموذجاً تعليمياً إجرائياً لتوظيف الصور التوليدية الرقمية، يهدف إلى الانتقال بالطلاب من دور المتلقي السلبي إلى الباحث النشط. يستند هذا النموذج إلى دمج ثلاث استراتيجيات رئيسية: العرض البصري، والنقاش السقراطي، والكتابة التأملية.



١. مرحلة العرض والتحفيز: تبدأ الحصة بعرض صورة توليدية رقمية لحدث تاريخي محوري، دون تقديم شرح مسبق مفصل، مما يخلق حالة من "الفضول المعرفي" و"الصراع المعرفي".

٢. مرحلة التحليل النقدي (النقاش السقراطي): يطرح المعلم أسئلة توجيهية تدفع الطلاب لتحليل مكونات الصورة، وتحديد العناصر التي تبدو واقعية وتلك التي قد تكون مشوهة أو مبالغاً فيها. هنا يتم تشجيع الطلاب على التشكيك في المصدر ومناقشة تحيزات الخوارزمية المحتملة.

٣. مرحلة التحقق والبحث: يقوم الطلاب بالرجوع إلى المصادر التاريخية التقليدية (الكتاب المدرسي، وثائق أرشيفية) للتحقق من دقة ما رأوه في الصورة. هذه الخطوة تربط التكنولوجيا بالمناهج الأكاديمية الرصينة.

٤. مرحلة التركيب والتأمل: يختتم النشاط بكتابة تأملية قصيرة أو رسم خريطة مفاهيمية تربط الحدث المرئي بسياقه الأوسع (الأسباب، النتائج، الدلالات).

ويؤكد "ليفستيك وبارتون (Levstik and Barton, 2015)" أن مثل هذا النموذج المتكامل يضمن عدم اعتماد الطالب على التكنولوجيا بشكل أعمى، بل يستخدمها كأداة للاستقصاء. هذا النموذج يعزز "الفهم العميق" من خلال إجبار الطالب على المرور بجميع مراحل المعالجة المعرفية: من الانتباه، إلى التحليل، ثم التحقق، وأخيراً التركيب والتقييم.

رابعاً: الدراسات السابقة ونقد تحليلي للفجوة البحثية

في سياق مراجعة الأدبيات، تظهر دراسات عربية وأجنبية تناولت تأثير التكنولوجيا في تعليم التاريخ، إلا أنها تختلف في تركيزها وتقنياتها.

• الدراسات العربية: ركزت معظم الدراسات العربية على الوسائط المتعددة التقليدية أو الواقع المعزز. فعلى سبيل المثال، أشارت دراسة أحمد (2021) في مصر إلى أثر الوسائط المتعددة في تحسين التحصيل التاريخي، مؤكدة تفوق المجموعات التجريبية. كما أبرزت دراسة الخالدي (2022) في الأردن دور الواقع المعزز في تنمية التفكير التاريخي. ورغم أهمية هذه الدراسات، إلا أنها لم تتناول تقنية "الذكاء الاصطناعي التوليدي" تحديداً، والتي تتميز بقدرتها على إنشاء محتوى جديد وغير مسبوق، وليس فقط عرض محتوى جاهز.

• الدراسات الأجنبية: قدمت الدراسات الأجنبية خطوات نحو التقنيات الأحدث. فقد وجدت دراسة Johnson and Lee (2023) أن أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي عززت المشاركة والتصوير المكاني لدى الطلاب. وأكدت دراسة Smith and others (2024) أن الصور المولدة ساعدت في فهم التعقيدات الثقافية للحضارات القديمة بشكل أفضل من الصور الثابتة.

نقد الدراسات واستفادة البحث الحالي:

رغم القيمة المضافة للدراسات المذكورة، يمكن رصد فجوة بحثية واضحة. أولاً، معظم الدراسات المحلية اعتمدت وسائط تقليدية، بينما الدراسات الأجنبية التي استخدمت الذكاء الاصطناعي لم تركز بالضرورة على مفهوم "الفهم العميق" بمؤشراته الدقيقة (التفسير، التحليل، التقييم) في السياق العربي. ثانياً، ندرة الدراسات التي تطبق هذه التقنيات الحديثة في البيئة التعليمية العراقية، التي تعاني من تحديات خاصة في تدريس التاريخ. لذا، يأتي البحث الحالي لسد هذه الفجوة من خلال تطبيق تجريبي دقيق للصور التوليدية الرقمية، وقياس أثرها المباشر على "الفهم العميق" لدى طالبات الرابع الأدبي في العراق، مستفيداً من الأطر النظرية العالمية ومطبّقاً إياها في واقع محلي، مما يضيف على النتائج طابع الأصالة والقبالية للتطبيق في بيئات مشابهة.

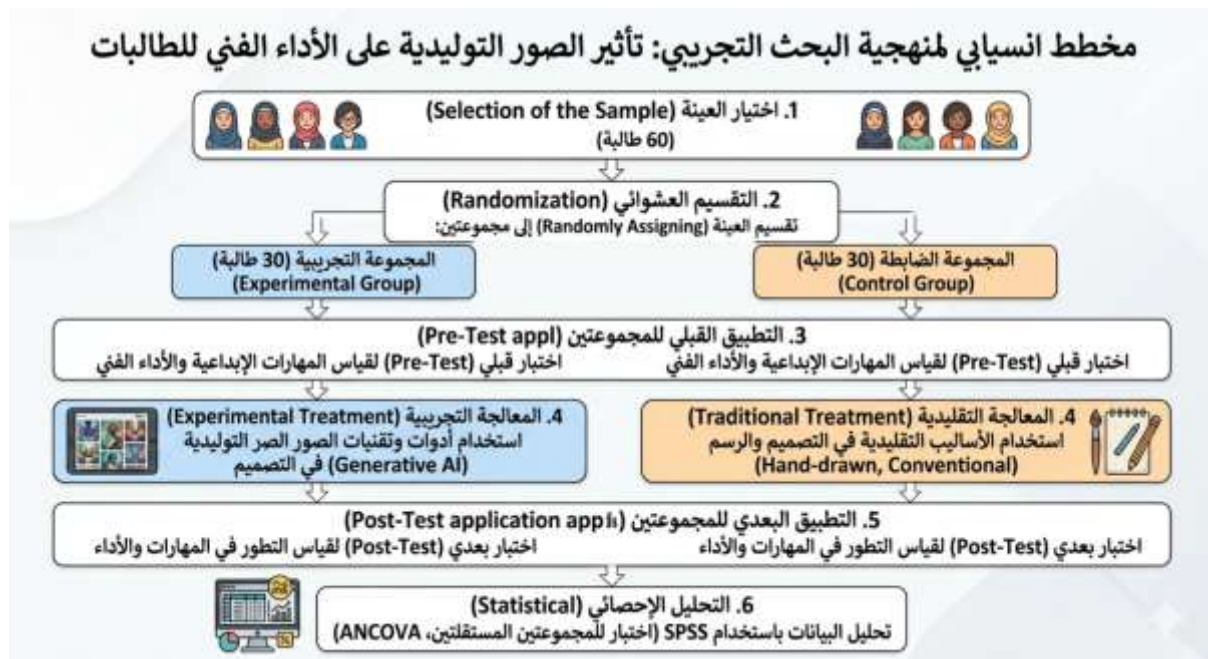
الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته

يهدف هذا الفصل إلى عرض المنهجية العلمية التي اتبعتها الدراسة لتحقيق أهدافها والتحقق من فرضياتها. ويتضمن وصفاً دقيقاً لمنهج البحث، ومجتمع الدراسة وعينتها، وأدوات القياس المستخدمة، بالإضافة إلى الإجراءات الإحصائية والمعالجات المنهجية لضمان صدق الأدوات وثباتها، بما يتوافق مع المعايير الأكاديمية الرصينة ومتطلبات النشر في المجالات المحكمة.

أولاً: منهج البحث

اعتمدت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي (Quasi-Experimental Design)، وتحديدًا تصميم المجموعتين غير المتكافئتين (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) مع الاختبار القبلي والبعدي. وقد تم اختيار هذا المنهج لما يتسم به من ملاءمة لطبيعة الدراسات التربوية الميدانية التي تجري في البيئات المدرسية الطبيعية، حيث يصعب التحكم الكامل في جميع المتغيرات الدخيلة أو إجراء التوزيع العشوائي الكامل للأفراد كما هو الحال في المختبرات العلمية (Campbell and Stanley, 1963).

يتناسب هذا المنهج مع مشكلة الدراسة التي تسعى إلى الكشف عن الأثر السببي لاستخدام "الصور التوليدية الرقمية" (المتغير المستقل) في تنمية "الفهم العميق للأحداث التاريخية" (المتغير التابع) لدى طالبات الصف الرابع الأدبي. إذ يسمح المنهج شبه التجريبي للباحثة بالتحكم في المتغير المستقل من خلال تطبيق استراتيجيات تعليمية محددة على المجموعة التجريبية، بينما تدرس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، مما يتيح مقارنة الأداء بين المجموعتين بعد عزل تأثير المتغير التجريبي (Creswell, 2014). كما أن استخدام الاختبار القبلي والبعدي يساهم في ضبط الفروق الفردية الأولية بين الطالبات، والتأكد من تكافؤ المجموعتين قبل بدء التجربة، مما يعزز الداخلية validity للدراسة.



الشكل (1) : شكل يوضح التصميم التجريبي للدراسة (من اعداد الباحث)

ثانياً: مجتمع البحث

تمثل مجتمع البحث الحالي بجميع طالبات الصف الرابع الأدبي الملتحقات في المدارس الإعدادية التابعة لمديرية تربية القادسية في العراق، للعام الدراسي 2025-2026. وقد اختير هذا المجتمع لسببين رئيسيين: الأول، أن مرحلة الرابع الأدبي تمثل مرحلة حاسمة في التخصص الإنساني، حيث تتعمق



المفاهيم التاريخية وتزداد حاجتها إلى الفهم التحليلي بدلاً من الحفظ. والثاني، أن مادة التاريخ في هذه المرحلة تتضمن أحداثاً ومعطيات مجردة تتطلب وسائل إيضاح متطورة لتجسيدها، مما يجعلها بيئة خصبة لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

ثالثاً: عينة البحث

1. أسلوب اختيار العينة

اعتمدت الدراسة أسلوب العينة القصدية (Purposive Sampling) لاختيار مدرسة "إعدادية الأصالة للبنات" كموقع للتجربة، نظراً لتوفر البنية التحتية التكنولوجية الأساسية (جهاز حاسوب وجهاز عرض Data Show) واستجابة إدارة المدرسة ومعلمات المادة للتعاون في تطبيق التجربة. Within the selected school, تم اختيار شعبتين من شعب الصف الرابع الأدبي بشكل عشوائي بسيط؛ إحداهما لتمثيل المجموعة التجريبية والأخرى للمجموعة الضابطة.

2. حجم العينة ومعايير الاختيار

بلغ الحجم الكلي للعينة (60) طالبة، بواقع (30) طالبة في المجموعة التجريبية و(30) طالبة في المجموعة الضابطة. وقد خضعت العينة لمعايير الإدراج والاستبعاد التالية:

- **معايير الإدراج:** الانتظام في الدوام المدرسي، وعدم الرسوب في مادة التاريخ في السنوات السابقة، والموافقة الخطية من ولي الأمر للمشاركة في الدراسة.
- **معايير الاستبعاد:** الطالبة التي تغيب عن أكثر من 20% من جلسات التدريس التجريبية، أو الطالبة التي شاركت في برامج تدريبية خارجية مشابهة خلال فترة التجربة.

3. تمثيل العينة

تم التأكد من تمثيلية العينة لمجتمع البحث من خلال مطابقتها في الخصائص الديموغرافية الأساسية (العمر، المستوى الاجتماعي والاقتصادي المتوسط)، وكذلك التكافؤ في التحصيل السابق في مادة التاريخ بناءً على درجات الامتحان النهائي للصف الثالث الإعدادي، وذلك لضمان أن أي فروق لاحقة تعزى للمتغير التجريبي وليس للفروق الأولية.

رابعاً: أدوات البحث

لأغراض هذه الدراسة، تم بناء أداة رئيسية وهي "اختبار الفهم العميق للأحداث التاريخية".

1. وصف الأداة وهدفها

يهدف الاختبار إلى قياس مستوى الفهم العميق لدى الطالبات، وهو المتغير التابع في الدراسة. وقد صمم الاختبار ليقاس ثلاثة أبعاد رئيسية للفهم العميق في المجال التاريخي، استناداً إلى تصنيف بلوم للمستويات العليا (التحليل، التركيب، التقويم)، ومؤشرات التفكير التاريخي حسب سيكساس ومورتون (Seixas and Morton, 2013):

- **البعد الأول: التفسير التاريخي (Historical Interpretation):** قدرة الطالبة على شرح أسباب ونتائج الأحداث.
- **البعد الثاني: التحليل النقدي (Critical Analysis):** قدرة الطالبة على تفكيك الحدث وربط عناصره وكشف العلاقات بينها.
- **البعد الثالث: الاستنتاج والتقويم (Inference and Evaluation):** قدرة الطالبة على استخلاص العبر وإصدار أحكام قيمة مدعومة بالأدلة.



2. خطوات بناء الأداة

اتبعت الباحثة الخطوات الإجرائية التالية لبناء الاختبار:

1. **تحديد المحتوى:** تم تحليل محتوى كتاب التاريخ للصف الرابع الأدبي، واختيار الوحدات الدراسية المشمولة بالتجربة.
2. **صياغة الفقرات:** تم إعداد (40) فقرة اختبارية متنوعة بين أسئلة المقال القصير، وأسئلة التحليل، وحل المشكلات التاريخية، بحيث تغطي الأبعاد الثلاثة المذكورة أعلاه.
3. **تحديد طريقة الإجابة:** تعتمد الفقرات على الإجابة المفتوحة المحددة، ويتم التصحيح وفق سلم تقدير (Rubric) ثلاثي الدرجات (2 درجة للإجابة الكاملة، 1 درجة للإجابة الجزئية، 0 للإجابة الخاطئة أو الغائبة). الدرجة الكلية للاختبار هي (80) درجة.

خامساً: صدق أدوات البحث

لضمان دقة الأداة في قياس ما وضعت لقياسه، تم التحقق من صدقها عبر طريقتين:

1. الصدق الظاهري وصدق المحتوى (Face and Content Validity)

عرضت الصورة الأولية للاختبار على لجنة من المحكمين مكونة من (7) خبراء متخصصين في طرائق تدريس التاريخ، والقياس والتقويم، وعلم النفس التربوي في جامعات عراقية مختلفة. طُلب من المحكمين تقييم كل فقرة من حيث:

- مدى ارتباطها بالبعد الذي تقيسه.
- وضوح الصياغة اللغوية والعلمية.
- ملاءمتها لمستوى طالبات الصف الرابع الأدبي.
- دقة الإجابة النموذجية وسلم التصحيح المقترح.

بناءً على آراء المحكمين، تم حذف (5) فقرات غامضة الصياغة، وتعديل (8) فقرات لتصبح أكثر دقة، وإضافة فقرتين جديدتين لتغطية جانب التحليل النقدي بشكل أفضل. وبذلك أصبحت نسخة الاختبار النهائية تتكون من (37) فقرة. كما تم حساب نسبة اتفاق المحكمين باستخدام معادلة هولستي (Holsti Formula)، والتي بلغت (0.88)، وهي نسبة مقبولة علمياً.

2. الصدق من خلال الاتساق الداخلي (Internal Consistency Validity)

تم تطبيق الاختبار بصورة استطلاعية على عينة من (30) طالبة من خارج عينة التجربة الأساسية. ثم تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار باستخدام معامل ارتباط بيرسون. أظهرت النتائج أن معاملات الارتباط تراوحت بين (0.42) و(0.78)، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، مما يشير إلى أن الفقرات متسقة داخلياً وتسهم في قياس السمة العامة للاختبار.

سادساً: ثبات أدوات البحث

للتأكد من استقرار نتائج الأداة وخلوها من التباين العشوائي، تم حساب الثبات باستخدام طريقتين:

1. طريقة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)

تم حساب معامل ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للاختبار ولأبعاده الفرعية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS. أظهرت النتائج أن معامل الثبات للاختبار ككل بلغ (0.86)، بينما تراوحت معاملات الثبات للأبعاد الفرعية بين (0.79) و(0.84). وتشير هذه القيم إلى مستوى عالٍ من الاتساق الداخلي، يفوق الحد الأدنى المقبول علمياً (0.70) وفقاً لمعايير جورج وماليري (George and Mallery, 2019).



2. طريقة إعادة الاختبار (Test-Retest Reliability)

تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية نفسها بعد مرور أسبوعين من التطبيق الأول. ثم تم حساب معامل الارتباط بين درجتي التطبيقين باستخدام معامل ارتباط بيرسون، فبلغت القيمة (0.82)، وهي قيمة دالة إحصائياً، مما يدل على استقرار الأداة وثباتها عبر الزمن.

بناءً على ما سبق، فإن أداة البحث تتمتع بخصائص سيكومترية جيدة من حيث الصدق والثبات، مما يجعلها صالحة للتطبيق على عينة الدراسة الرئيسية لاستخراج النتائج النهائية.

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

تمهيد

يهدف هذا الفصل إلى عرض النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، وتحليلها إحصائياً لتفسير دلالاتها في ضوء أهداف البحث وفرضياته. وقد تم تنظيم عرض النتائج وفقاً للتسلسل المنطقي لأهداف الدراسة، بدءاً من التحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبيّة والضابطة قبل تطبيق المتغير المستقل، مروراً بقياس أثر الصور التوليدية الرقمية في تنمية الفهم العميق للأحداث التاريخية، وانتهاءً باختبار الفرضية الصفرية للبحث.

اعتمدت الدراسة في تحليل البيانات على الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية (المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية) والأساليب الاستدلالية (اختبار "ت" لعينتين مستقلتين T-test for Independent Samples). وقد تم اعتماد مستوى دلالة (0.05) كمعيار للحكم على الدلالة الإحصائية للفروق، حيث تُعتبر النتيجة دالة إحصائياً إذا كانت القيمة الاحتمالية (p-value) أقل من أو تساوي 0.05.

أولاً: نتائج التحقق من تكافؤ المجموعتين (الاختبار القبلي)

قبل الشروع في اختبار فرضية البحث، كان لا بد من التأكد من تجانس المجموعتين التجريبيّة والضابطة، والتحقق من عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينهما في متغير الفهم العميق للأحداث التاريخية قبل بدء التجربة. ولتحقيق ذلك، تم تطبيق اختبار الفهم العميق قبلياً على أفراد المجموعتين، ثم تمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام اختبار "ت" (T-test) للمجموعات المستقلة. توضح الجدول التالي المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وقيمة "ت" المحسوبة، ومستوى الدلالة للفروق بين المجموعتين في الاختبار القبلي.

جدول (1): المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وقيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار القبلي للفهم العميق

المجموع ة	العدد (N)	المتوسط الحسابي (Mean)	الانحراف المعياري (SD)	قيمة "ت" المحسوبة (t-value)	درجة الحرية (df)	مستوى الدلالة (.Sig)
التجريبية	30	18.45	3.12	0.42	58	0.67
الضابطة	30	18.10	2.98			

الدالة عند مستوى دلالة $0.05 \geq$

تفسير النتائج: يتضح من الجدول (1) أن المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي بلغ (18.45) بانحراف معياري قدره (3.12)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (18.10) بانحراف معياري قدره (2.98). وعند اختبار الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطين،



أظهرت النتائج أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت (0.42)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، إذ إن مستوى الدلالة (.Sig) بلغ (0.67) وهو أكبر من (0.05).

هذا يعني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة في اختبار الفهم العميق للأحداث التاريخية قبل تطبيق التجربة. وعليه، يمكن اعتبار المجموعتين متكافئتين في المتغير التابع قبل البدء بالمتغير المستقل، مما يعزز الثقة في أن أي فروق تظهر في الاختبار البعدي تعزى فعلياً إلى تأثير استخدام الصور التوليدية الرقمية، وليس إلى فروق أولية في القدرات أو التحصيل السابق.

ثانياً: نتائج اختبار فرضية البحث

تنص الفرضية الصفرية للبحث على ما يلي:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن باستخدام الصور التوليدية الرقمية، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن بالطريقة التقليدية في اختبار الفهم العميق للأحداث التاريخية (البعدي)".

وللتحقق من صحة هذه الفرضية، تم تطبيق اختبار الفهم العميق بعدياً على أفراد المجموعتين بعد انتهاء فترة التجربة (ثمانية أسابيع). وتمت معالجة البيانات باستخدام اختبار "ت" (T-test) للمجموعات المستقلة لمقارنة أداء المجموعتين. توضح النتائج في الجدول التالي المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وقيمة "ت"، ودرجة الحرية، ومستوى الدلالة للفروق بين المجموعتين في الاختبار البعدي.

جدول (2): المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وقيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي للفهم العميق

المجموع ة	العدد (N)	المتوسط الحسابي (Mean)	الانحراف المعياري (SD)	قيمة المحسوبة "ت" (t- value)	درجة الحرية (df)	مستوى الدلالة (.Sig)
التجريبية	30	32.60	2.85	6.84	58	0.001
الضابطة	30	24.15	3.40			

الدالة عند مستوى دلالة $0.05 \geq$

تفسير النتائج ومناقشتها: تشير البيانات الواردة في الجدول (2) إلى وجود تفاوت واضح في الأداء بين المجموعتين بعد تطبيق التجربة. فقد حصلت المجموعة التجريبية، التي درست باستخدام الصور التوليدية الرقمية، على متوسط حسابي قدره (32.60) بانحراف معياري (2.85)، في حين حصلت المجموعة الضابطة، التي درست بالطريقة التقليدية، على متوسط حسابي قدره (24.15) بانحراف معياري (3.40).

وعند اختبار الدلالة الإحصائية لهذه الفروق، أظهرت النتائج أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت (6.84)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن القيمة الاحتمالية (.Sig) بلغت (0.001)، وهي أصغر من (0.05). وبناءً على هذه النتيجة الإحصائية، ترفض الفرضية الصفرية، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية.

تعزو الباحثة تفوق المجموعة التجريبية إلى الطبيعة الجذابة والمحفزة للصور التوليدية الرقمية، والتي ساهمت في تجسيد الأحداث التاريخية المجردة وتحويلها إلى مشاهد بصرية ملموسة. يتوافق هذا مع نظرية الترميز المزدوج (Dual Coding Theory) التي تؤكد أن دمج المدخلات البصرية مع اللفظية يعزز الاحتفاظ بالمعلومات والفهم العميق (Mayer, 2021). كما أن الصور المولدة بالذكاء الاصطناعي



وفرت تفاصيل دقيقة وسياقات مكانية وزمانية ساعدت الطالبات على بناء نماذج عقلية أوضح للأحداث، مما سهل عليهن عمليات التحليل والاستنتاج والربط السببي، وهي أبعاد أساسية للفهم العميق.

في المقابل، اعتمدت المجموعة الضابطة على الشرح التقليدي والنص المكتوب، وهو ما قد لا يكفي وحده لتنشيط الخيال التاريخي لدى الطالبات، خاصة في ظل صعوبة تجسيد الأحداث الغائبة زمنياً. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Johnson and Lee (2023 التي أشارت إلى فاعلية أدوات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التصور المكاني والفهم التاريخي، ومع دراسة أحمد (2021) التي أكدت أثر الوسائط المتعددة في تحسين التحصيل، رغم أن الدراسة الحالية تذهب أبعد من ذلك بالتركيز على "الفهم العميق" وتقنيات التوليد الحديثة.

إن انخفاض الانحراف المعياري في المجموعة التجريبية (2.85) مقارنة بالضابطة (3.40) يشير أيضاً إلى أن استخدام الصور التوليدية ساهم في تقليل التباين في مستويات الفهم بين الطالبات، مما يعني أن الأداة كانت فعالة مع مختلف المستويات الدراسية، وساعدت في رفع مستوى الطالبات ضعيفات التحصيل بشكل ملحوظ.



الشكل (2) رسم بياني عمودي لمقارنة المتوسطات (من اعداد الباحث)

الفصل الخامس: الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها في الفصل الرابع، ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، تقدم الباحثة ما يلي من استنتاجات وتوصيات ومقترحات:

أولاً: الاستنتاجات

1. فاعلية الصور التوليدية: أثبتت الدراسة فاعلية استخدام الصور التوليدية الرقمية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي كأداة تعليمية متفوقة مقارنة بالطرق التقليدية في تنمية الفهم العميق للأحداث التاريخية لدى طالبات الصف الرابع الأدبي.

2. تجسيد المفاهيم المجردة: ساهمت الصور التوليدية بشكل كبير في تجسيد الأحداث التاريخية المجردة والغائبة زمنياً، مما سهل على الطالبات بناء نماذج عقلية دقيقة وساعد في تجاوز صعوبات التخيل التاريخي.

3. تنشيط العمليات العقلية العليا: أدى الدمج بين النصوص التاريخية والصور المولدة إلى تنشيط مستويات عليا من التفكير (التحليل، التركيب، التقويم)، مما انتقل بالطالبات من مرحلة الحفظ السطحي إلى مرحلة الفهم الاستدلالي والنقدي.



4. **زيادة الدافعية والانخراط:** لاحظت الباحثة ارتفاعاً ملحوظاً في دافعية الطالبات وانخراطهن في الدروس عند استخدام التقنية الحديثة، مما خلق بيئة صفية تفاعلية إيجابية قللت من الملل التقليدي المرتبط بمادة التاريخ.

5. **تقليل الفروق الفردية:** ساعدت الوسيلة التعليمية الجديدة في تقليل الفوارق في التحصيل بين الطالبات، حيث أظهرت النتائج انخفاضاً في الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية، مما يدل على استفادة مختلف المستويات الدراسية من الأداة.

ثانياً: التوصيات

1. **دمج التقنية في المناهج:** توصي الباحثة وزارة التربية العراقية بإدراج تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي والوسائط الرقمية المتقدمة ضمن دليل المعلم وطرائق التدريس المقررة لمادة التاريخ في المرحلة الإعدادية.

2. **تدريب الكوادر التعليمية:** ضرورة إقامة دورات تدريبية وورش عمل لمعلمات ومعلمي التاريخ في مديرية تربية القادسية والمحافظات الأخرى، لتأهيلهم لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي (مثل Midjourney أو DALL-E) في تصميم المواد التعليمية.

3. **توفير البنية التحتية:** العمل على تجهيز المدارس الإعدادية، ولا سيما في المناطق الريفية والأطراف، بالأجهزة الذكية وشاشات العرض اللازمة، وتوفير خدمة الإنترنت لتمكين المعلمين من الوصول إلى أدوات التوليد الرقمي.

4. **إعادة هيكلة التقويم:** توصية الجهات المختصة بتطوير أساليب تقويم طلاب المرحلة الإعدادية في مادة التاريخ، بحيث تركز الاختبارات على قياس الفهم العميق والتحليل النقدي بدلاً من الاعتماد الكلي على استرجاع المعلومات والحفظ.

5. **إنشاء بنوك صور رقمية:** إنشاء منصة رقمية وطنية تابعة للوزارة تحتوي على مكتبة من الصور التوليدية التاريخية الموثقة والمراجعة من قبل مختصين، لتكون جاهزة للاستخدام من قبل المعلمين لضمان الدقة التاريخية وتوفير الوقت.

ثالثاً: المقترحات

1. **دراسات مقارنة:** إجراء دراسات مماثلة لتطبيق الصور التوليدية الرقمية في مواد اجتماعية أخرى مثل الجغرافيا والتربية الوطنية، لقياس أثرها في تنمية مهارات مختلفة كالمكانية أو المواطنة.

2. **متغيرات جديدة:** بحث أثر الصور التوليدية الرقمية في متغيرات تربوية ونفسية أخرى، مثل: الاحتفاظ بالمعلومات طويل الأمد، والاتجاه نحو مادة التاريخ، والتفكير الإبداعي لدى الطلاب.

3. **مراحل دراسية مختلفة:** تطبيق التجربة على مراحل دراسية مختلفة (المتوسطة أو الابتدائية العليا) لمعرفة مدى ملاءمة هذه التقنية للفئات العمرية الأصغر وقدراتهم الإدراكية.

4. **دراسات طولية:** إجراء دراسة طولية (Longitudinal Study) تتبع أثر استخدام الصور التوليدية في الفهم التاريخي على مدى فصل دراسي كامل أو سنة دراسية، لقياس استقرار الأثر عبر الزمن.

5. **تكامل الوسائل:** بحث أثر الدمج بين الصور التوليدية الرقمية وتقنيات أخرى مثل الواقع المعزز (AR) أو الواقع الافتراضي (VR) في خلق بيئات تعلم غامرة (Immersive Learning) وتأثيرها المضاعف على التحصيل والفهم.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية



١. أحمد، محمود عبد الله. (2021). أثر استخدام الوسائط المتعددة التفاعلية في تحصيل طلاب المرحلة الإعدادية لمادة التاريخ وتنمية التفكير الناقد لديهم. *مجلة التربية النوعية*، 45(2)، 112-145.
٢. الخالدي، ياسر محمد. (2022). فاعلية الواقع المعزز في تنمية التفكير التاريخي والاتجاه نحو مادة التاريخ لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)*، 36(4)، 890-920.

ثانياً: المراجع الأجنبية

3. Afflerbach, P., Cho, B., Kim, J.-Y., Crassas, M. E., & Doyle, B. (2015). Reading for understanding: The use of comprehension strategies in social studies texts. *The Social Studies*, 106(3), 115–124. <https://doi.org/10.1080/00377996.2015.1046789>
4. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
5. Barton, K. C., & Levstik, L. S. (2018). *Teaching history for the common good* (2nd ed.). Routledge.
6. Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). Open University Press.
7. Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Houghton Mifflin.
8. Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
9. Dede, C. (2009). Immersive interfaces for engagement and learning. *Science*, 323(5910), 66–69. <https://doi.org/10.1126/science.1167311>
10. Eggen, P., & Kauchak, D. (2019). *Educational psychology: Windows on classrooms* (11th ed.). Pearson.
11. Endacott, J. L., & Brooks, S. (2013). An updated theoretical and practical model for promoting historical empathy. *Social Studies Research and Practice*, 8(1), 41–58.
12. Foster, S. J. (2020). The struggle for American identity: How students understand history. *Theory & Research in Social Education*, 48(2), 210–235.
13. George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference* (16th ed.). Routledge.
14. Goodfellow, I., Pouget-Abadie, J., Mirza, M., Xu, B., Warde-Farley, D., Ozair, S., Courville, A., & Bengio, Y. (2020). Generative adversarial networks. *Communications of the ACM*, 63(11), 139–144. <https://doi.org/10.1145/3422622>



15. Greene, J. A., Copeland, D. Z., Deekens, V. M., & Yu, S. (2019). Measuring pre-service teachers' epistemic beliefs about history. *Journal of Educational Psychology, 111*(2), 320–335.
16. Holmes, W., Persson, J., Chounta, I.-A., Wasson, B., & Dimitrova, E. (2023). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Artificial Intelligence in Education.
17. Johnson, L., & Lee, K. (2023). Generative AI in the history classroom: Enhancing spatial reasoning and engagement. *Journal of Digital History, 4*(1), 22–38.
18. Jonassen, D. H. (2011). *Learning to solve problems: A handbook for designing problem-solving learning environments*. Routledge.
19. Lee, P. (2005). Putting principles into practice: Understanding history. In M. S. Donovan & J. D. Bransford (Eds.), *How students learn: History, mathematics, and science in the classroom* (pp. 31–77). National Academies Press.
20. Luckin, R., Cukurova, M., Kent, C., & du Boulay, B. (2022). Empowering educators to be AI-ready. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 3*, 100056. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100056>
21. Rombach, R., Blattmann, A., Lorenz, D., Esser, P., & Ommer, B. (2022). High-resolution image synthesis with latent diffusion models. *Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*, 10684–10695.
22. Selwyn, N. (2022). *Education and technology: Key issues and debates* (3rd ed.). Bloomsbury Academic.
23. Smith, A., Brown, T., & Davis, R. (2024). Visualizing the past: The impact of AI-generated imagery on student comprehension of ancient civilizations. *International Journal of Historical Learning, Teaching and Research, 21*(1), 45–60.
24. Sweller, J., van Merriënboer, J. J. G., & Paas, F. (2019). Cognitive architecture and instructional design: 20 years later. *Educational Psychology Review, 31*(2), 261–292. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5>
25. Williamson, B. (2023). *AI and the future of education: The politics of automation in schools*. Polity Press.
26. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>