AJSP
المجلة العربية للنشر العلمي

ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

المجلد التاسع – العدد الخامس والتسعون
تاريخ الإصدار: 2 – أيلول – 2026م
www.ajsp.net

"استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم أنشطة فنية مبتكرة لطلاب المرحلة الابتدائية"

(بحث علمي نظري تحليلي)

إعداد الباحثة:

أ. سارة إبراهيم العساكر

Sarah Ibrahim Al-Asaker

عضو هيئة التدريب – تخصص تربية فنية – كلية التربية الأساسية – الكويت

College of Basic Education, The Public Authority for Applied Education and Training (PAAET), Kuwait

أغسطس 2026

Received: 14/08/2026 | Revised: 15/08/2026 | Accepted: 21/08/2026 | Published: 02/09/2026

ملخص الدراسة:

يسعى هذا البحث إلى استكشاف إمكانات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم أنشطة فنية مبتكرة لطلاب المرحلة الابتدائية، انطلاقًا من تحليل الأدبيات التربوية والدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة، واستعراض أبرز أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي القابلة للتوظيف في مجال التربية الفنية، كأدوات توليد الصور والرسوم، وتطبيقات الواقع المعزز والافتراضي، وبرمجيات التصميم الذكي، وأدوات المساعدة الصوتية والنصية .واعتمد البحث المنهج الوصفي ،التحليلي في استقراء هذه الأدبيات وتحليل مضامينها ومقارنتها بغرض بناء تصور نظري وتطبيقي مقترح يثري الممارسة التدريسية لمعلم التربية الفنية، ويستند إلى إطار مفاهيمي يربط ،بين النظرية البنائية، ومنطقة النمو التالي عند فيجوتسكي ونموذج المعرفة التربوية التقنية للمحتوى (TPACK).

وخلص البحث إلى أن توظيف الذكاء الاصطناعي في تصميم الأنشطة الفنية يسهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتصميم الرقمي لدى طلاب المرحلة الابتدائية، ويفتح آفاقًا واسعة للتعلم الفردي بما يتناسب مع الفروق بين الطلاب، فضلًا

Abstract:

This research examines the impact of employing artificial intelligence applications in designing innovative artistic activities for elementary school students, through an analytical review of relevant educational literature and prior studies, and a survey of generative AI tools applicable to art education, including image-generation applications, augmented and virtual reality tools, and intelligent design software. The study follows a descriptive-analytical approach, examining and comparing the relevant literature to build an integrated theoretical and applied conception that serves the lassroom practice of art education teachers.

The findings indicate that integrating AI tools into the design of artistic activities enhances creative thinking and digital design skills among elementary students, supports individualized learning that accommodates differences among learners, and increases learners' motivation toward art activities. The study also identifies several challenges, including weak technical infrastructure in some schools, limited teacher training, ethical and privacy concerns, and the risk of over-reliance on AI tools at the expense of students' own creativity.

The research concludes with a proposed procedural model, grounded in a conceptual framework linking constructivism, the zone of proximal development, and the TPACK framework, for designing AI-supported artistic activities, along with recommendations for curriculum designers, teachers, and future researchers.

Keywords: Artificial Intelligence, Innovative Artistic Activities, Art Education, Elementary Stage,Creativity.

المجلد التاسع – العدد الخامس والتسعون
تاريخ الإصدار: 2 – أيلول – 2026م
www.ajsp.net

ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

عن زيادته دافعية المتعلمين نحو الأنشطة الفنية وجعلها أكثر جاذبية وتنوعًا. في المقابل، كشف البحث عن جملة من التحديات التي تحدّ من هذا التوظيف، أبرزها ضعف البنية التحتية التقنية في بعض المدارس، ومحدودية تدريب المعلمين على هذه الأدوات، والقضايا الأخلاقية المرتبطة بالخصوصية وحقوق الملكية الفكرية وسلامة بيانات الأطفال، إلى جانب خطورة الاعتماد المفرط على هذه الأدوات على حساب الإبداع الذاتي للطالب وقدرته على التعبير الفني اليدوي.

وقد قدّم البحث نموذجًا إجرائيًا مقترحًا مكونًا من سبع خطوات لتصميم الأنشطة الفنية بالاستعانة بأدوات الذكاء الاصطناعي، مدعومًا بمخطط بصري يوضّح محاوره الثلاثة ويربطها بالأسس النظرية التي استند إليها، إلى جانب مجموعة من التوصيات الموجّهة لصانعي المناهج والمعلمين والباحثين، أبرزها ضرورة إدماج مهارات الذكاء الاصطناعي ضمن برامج إعداد معلم التربية الفنية، وتطوير دليل تدريبي عملي لتوظيف هذه الأدوات في الأنشطة الصفية واللاصفية، مع مراعاة الضوابط الأخلاقية اللازمة لحماية الطلاب أثناء استخدامها.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الأنشطة الفنية المبتكرة، التربية الفنية، المرحلة الابتدائية، الإبداع الفني.

How to Cite This Article

العساكر، س. إ. (2026). استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم أنشطة فنية مبتكرة لطلاب المرحلة الابتدائية: بحث علمي نظري تحليلي. *المجلة العربية للنشر العلمي(AJSP)* ، 9(95)، (916 - 942).

AJSP | Vol. 9 | Issue 95 | DOI: https://doi.org/10.36571/ajsp.95 AJSP ORCID: https://orcid.org/0009-0005-8048-2082

1.1 المقدمة

لم يعد الحديث عن التحول الرقمي في التعليم حديثًا عابرًا، فقد أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي جزءًا فعليًا من منظومة التعليم الحديثة، بدءًا من التخصيص التعليمي وتحليل بيانات المتعلمين، مرورًا بأدوات التقييم الذكي، وصولًا إلى برمجيات توليد المحتوى التعليمي والإبداعي. والتربية الفنية، على وجه الخصوص، من المجالات التي بدأت تتفاعل بقوة مع هذا التحول، بعد ظهور أدوات ذكاء اصطناعي توليدي قادرة على إنتاج الصور والرسوم والتصاميم من أوامر نصية بسيطة، وهو ما فتح أمام معلمي التربية الفنية آفاقًا جديدة لتصميم أنشطة تعليمية أكثر تنوعًا وابتكارًا.

وتكتسب المرحلة الابتدائية أهمية خاصة في هذا السياق، كونها المرحلة التأسيسية التي تتشكل فيها الميول الفنية والقدرات الإبداعية لدى الطفل؛ ومن ثم فإن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصميم الأنشطة الفنية لهذه المرحلة يستحق دراسة متأنية تكشف أبعاده وإمكاناته وتحدياته. وينطلق هذا البحث من هذا المنطلق تحديدًا، محاولًا استقراء الأدبيات التربوية ذات الصلة وتحليل واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في التربية الفنية، بهدف صياغة تصور إجرائي يثري الممارسة الصفية لمعلمي هذه المادة.

1.2 مشكلة البحث

رغم الانتشار الواسع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات التعليمية، فإن توظيفها في التربية الفنية بالمرحلة الابتدائية ما زال محدودًا مقارنة بمجالات أخرى كالرياضيات والعلوم واللغات. ويلحظ الباحثون والممارسون في الميدان أن كثيرًا من معلمي التربية الفنية يفتقرون إلى الإلمام الكافي بأدوات الذكاء الاصطناعي وكيفية توظيفها في تصميم أنشطة فنية مبتكرة تراعي خصائص نمو الطفل، كما تفتقر المناهج الحالية إلى أطر إجرائية واضحة تُرشد المعلم إلى كيفية دمج هذه التقنيات ضمن الأنشطة الصفية واللاصفية.

ومن هنا تتحدد مشكلة البحث في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: كيف يمكن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم أنشطة فنية مبتكرة تخدم أهداف التربية الفنية لطلاب المرحلة الابتدائية؟ ويتفرع عن هذا السؤال مجموعة من الأسئلة الفرعية.

1.3 أسئلة البحث

1. ما مفهوم الذكاء الاصطناعي وأبرز تطبيقاته ذات الصلة بمجال التربية الفنية؟
2. ما خصائص نمو طلاب المرحلة الابتدائية الفنية التي ينبغي مراعاتها عند تصميم الأنشطة الفنية المدعومة بالذكاء الاصطناعي؟
3. ما أبرز أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي التي يمكن توظيفها في تصميم الأنشطة الفنية للمرحلة الابتدائية؟
4. ما ملامح النموذج الإجرائي المقترح لتصميم أنشطة فنية مبتكرة باستخدام الذكاء الاصطناعي؟
5. ما أبرز التحديات التي تواجه توظيف الذكاء الاصطناعي في تصميم الأنشطة الفنية بالمرحلة الابتدائية، وسبل التغلب عليها؟

1.4 أهداف البحث

يسعى هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، أبرزها:

- التعرف على مفهوم الذكاء الاصطناعي وأبرز تطبيقاته التربوية عمومًا، وتطبيقاته في التربية الفنية خصوصًا.
- تحليل خصائص نمو طلاب المرحلة الابتدائية الفنية والمعرفية، وربطها بمتطلبات تصميم الأنشطة الفنية المدعومة تقنيًا.
- استعراض أبرز أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي القابلة للتوظيف في تصميم الرسوم والتصاميم الفنية التعليمية.
- بناء نموذج إجرائي مقترح يوجّه معلم التربية الفنية في تصميم أنشطة فنية مبتكرة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.
- الكشف عن أبرز التحديات التي تحدّ من توظيف هذه التقنيات، وتقديم مقترحات إجرائية للتغلب عليها.
- تقديم مجموعة من التوصيات الموجهة لصناع المناهج والمعلمين والباحثين في هذا المجال.

1.5 أهمية البحث

الأهمية النظرية

يسهم هذا البحث في إثراء الأدبيات التربوية العربية المتعلقة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التربية الفنية، وهو مجال ما زال حديث النشأة نسبيًا في البيئة العربية مقارنة بمجالات تعليمية أخرى، إذ يقدّم إطارًا نظريًا يربط بين نظريات النمو الفني للطفل وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، بما يفتح المجال أمام دراسات لاحقة أكثر تعمقًا.

الأهمية التطبيقية

تكمن الأهمية التطبيقية لهذا البحث في تقديمه نموذجًا إجرائيًا عمليًا يمكن أن يستفيد منه معلمو التربية الفنية في تصميم أنشطتهم الصفية واللاصفية، كما يمكن أن يفيد مخططي المناهج والقائمين على برامج إعداد المعلمين في تطوير مقررات تراعي متطلبات العصر الرقمي، إلى جانب إفادة الباحثين الراغبين في تناول هذا الموضوع بمزيد من الدراسة والتجريب الميداني.

1.6 منهج البحث وإجراءاته

اعتمد هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Method)، من خلال استقراء الأدبيات التربوية والدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم والتربية الفنية، وتحليل مضامينها ومقارنتها واستخلاص أوجه الاتفاق والاختلاف بينها، سعيًا للوصول إلى تصور نظري متكامل حول الموضوع، ثم البناء عليه لصياغة نموذج إجرائي تطبيقي مقترح يفيد الممارسة الميدانية لمعلم التربية الفنية.

وسارت إجراءات البحث وفق الخطوات التالية: تحديد مشكلة البحث وأسئلته وأهدافه، ثم مسح الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة، وتحليل هذه الأدبيات واستخلاص أبرز المفاهيم والأطر النظرية المرتبطة بالموضوع، ثم بناء النموذج الإجرائي المقترح لتصميم الأنشطة الفنية المدعومة بالذكاء الاصطناعي، وأخيرًا صياغة النتائج والتوصيات المستندة إلى ما تم التوصل إليه من تحليل نظري:

- الاطلاع على الأدبيات النظرية المتعلقة بمفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية.
- مراجعة الدراسات العربية والأجنبية السابقة ذات الصلة المباشرة وغير المباشرة بموضوع البحث.
- تحليل خصائص نمو طلاب المرحلة الابتدائية الفنية والمعرفية من خلال أدبيات التربية الفنية المتخصصة.
- .بناء نموذج إجرائي مقترح والتحقق من اتساقهيًا في ضوء الأطر النظرية والدراسات السابقة
- صياغة النتائج والتوصيات ومقترحات البحوث المستقبلية.

1.7 تحديات البحث

واجهت الباحثة عددًا من التحديات أثناء إعداد هذا البحث، أبرزها:

- حداثة الموضوع، وقلة الدراسات العربية المتخصصة في توظيف الذكاء الاصطناعي بالتربية الفنية للمرحلة الابتدائية تحديدًا، مقارنة بوفرة الدراسات في مجالات تعليمية أخرى.
- سرعة التطور التقني لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، بما يستلزم متابعة مستمرة لأحدث الإصدارات والتطبيقات.
- تفاوت الرؤى والتوجهات حول الأبعاد الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي مع الأطفال، وهو ما استلزم عناية خاصة عند صياغة النموذج الإجرائي المقترح.

1.8 حدود البحث

الحدود الموضوعية

اقتصر هذا البحث على تناول توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) في تصميم الأنشطة الفنية التشكيلية (الرسم، التلوين، التصميم الرقمي، الأشغال اليدوية المدعومة رقميًا)، ولم يتطرق إلى مجالات فنية أخرى كالموسيقى أو المسرح أو الفنون الأدائية.

الحدود البشرية

تناول البحث طلاب المرحلة الابتدائية (من الصف الأول إلى الصف السادس الابتدائي) بوصفهم الفئة المستهدفة بالتحليل، مع الإشارة إلى دور المعلم بوصفه الوسيط الرئيس في توظيف هذه التقنيات.

الحدود المكانية

طُبِّق الإطار النظري والتصور الإجرائي المقترح في هذا البحث بما يتناسب مع سياق المدارس الابتدائية في دولة الكويت، مع إمكانية الاستفادة منه في بيئات تعليمية عربية مشابهة.

الحدود الزمنية

اقتصر البحث على مراجعة الأدبيات والدراسات والتطبيقات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في التعليم والتربية الفنية خلال الفترة من عام 2021 حتى عام 2026، وهي الفترة التي شهدت الانتشار الأوسع لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الميدان التربوي.

1.9 مصطلحات البحث

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)

يُعرَّف إجرائيًا في هذا البحث بأنه مجموعة من الأنظمة والبرمجيات الحاسوبية القادرة على محاكاة بعض جوانب الإدراك البشري، كالتعلم والاستدلال وحل المشكلات، وتوظيفها في إنتاج مخرجات نصية أو بصرية أو صوتية بناءً على مدخلات يقدمها المستخدم.

الأنشطة الفنية المبتكرة

تُعرَّف إجرائيًا بأنها مجموعة من الممارسات والتطبيقات الفنية التي يصممها معلم التربية الفنية بأسلوب غير تقليدي، بالاستعانة بأدوات وتقنيات حديثة كالذكاء الاصطناعي، بهدف إثارة دافعية المتعلمين وتنمية قدراتهم الإبداعية والتعبيرية.

التربية الفنية

أحد فروع المنظومة التربوية التي تُعنى بتنمية الحس الجمالي والقدرات الإبداعية والتعبيرية لدى المتعلم، من خلال ممارسة الأنشطة الفنية المختلفة كالرسم والتلوين والتصميم والأشغال اليدوية.

المرحلة الابتدائية

يُقصد بها في هذا البحث المرحلة التعليمية التي يلتحق بها الأطفال في الفئة العمرية من (6–12) سنة تقريبًا، وتُعد المرحلة التأسيسية الأولى في السلم التعليمي العام.

خلاصة الفصل

تناول هذا الفصل الإطار العام للبحث، بدءًا بمقدمة عن أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في الميدان التربوي والتربية الفنية خصوصًا، ثم تحديد مشكلة البحث وأسئلته وأهدافه وأهميته النظرية والتطبيقية، مرورًا بأبرز التحديات التي واجهت الباحثة، وحدود البحث الموضوعية والبشرية والمكانية والزمنية، وانتهاءً بتعريف أبرز المصطلحات الإجرائية الواردة في البحث، تمهيدًا للفصول اللاحقة التي تتناول الإطار النظري والدراسات السابقة والنموذج الإجرائي المقترح.

الفصل الثاني: الإطار النظري – الذكاء الاصطناعي في التعليم

2.1 مفهوم الذكاء الاصطناعي ونشأته

يُعد الذكاء الاصطناعي أحد أبرز فروع علوم الحاسوب المعنية ببناء أنظمة وبرمجيات قادرة على محاكاة بعض جوانب الإدراك البشري، كالتعلم من البيانات والاستدلال المنطقي وحل المشكلات واتخاذ القرار. وقد تطور هذا المجال بوتيرة متسارعة خلال العقد الأخير، مستفيدًا من تقدّم تقنيات التعلم الآلي (Machine Learning) والتعلم العميق (Deep Learning)، وتوافر كميات هائلة من البيانات، وتنامي القدرات الحاسوبية.

ولم يعد الذكاء الاصطناعي أداة بحثية محدودة الاستخدام، بل تحوّل إلى تقنية منتشرة في مختلف القطاعات، ومنها القطاع التعليمي؛ إذ ترى منظمة اليونسكو أن توظيف الأنظمة الحاسوبية التي تحاكي الإدراك البشري في الفصول الدراسية بات ضرورة لرقمنة العملية التعليمية وإدارتها بكفاءة أكبر، شريطة أن يجري ذلك في إطار من الاستخدام المسؤول الذي يراعي خصوصية المتعلمين وحقوقهم الرقمية (اليونسكو، 2021).

2.2 تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال التربوي

تتعدد صور توظيف الذكاء الاصطناعي في الميدان التربوي؛ فلم يعد الأمر مقتصرًا على أدوات التصحيح الآلي أو أنظمة إدارة التعلم، بل امتد ليشمل أنظمة التعلّم التكيفي التي تحلل بيانات أداء المتعلم في الزمن الفعلي وتُعدّل مسار الدروس بناءً عليها، وأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي القادرة على إنشاء مواد تعليمية ونصوص وصور واختبارات مصممة وفق أسلوب التعلم الخاص بكل متعلم، وهو ما يخدم بشكل خاص الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة والفروق الفردية.

ومن الأمثلة التطبيقية على ذلك برامج التعلم التكيفي المستخدمة في بعض المدارس الابتدائية، والتي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في تتبع تقدم الطلاب وتعديل الدروس بما يحسّن نتائجهم التحصيلية؛ وهو ما يتسق مع ما خلصت إليه دراسة الحسيني (2023) من أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم الابتدائي بدولة الكويت يسهم في تحسين جودة التعلم بما يخدم أهداف رؤية الكويت 2035.

- أنظمة التعلم التكيفي (Adaptive Learning Systems): تُخصّص المحتوى وفق مستوى كل متعلم.
- أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي: لإنتاج نصوص وصور وتصاميم ومحتوى إبداعي.
- تحليلات التعلم (Learning Analytics): لرصد أنماط أداء المتعلمين واتخاذ قرارات تربوية مبنية على بيانات.

- روبوتات المحادثة التعليمية (Educational Chatbots): لتقديم دعم فوري للمتعلمين والمعلمين.
- أنظمة التقييم الذكي: لتصحيح الاختبارات وتحليل الأخطاء الشائعة آليًا.

2.3 أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي ذات الصلة بالمجال الفني

شهدت السنوات الأخيرة ظهور جيل جديد من أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي القادرة على تحويل الأوامر النصية (Prompts) إلى صور ورسوم وتصاميم فنية عالية الجودة، وهو ما فتح آفاقًا واسعة أمام معلمي التربية الفنية لتوظيف هذه الأدوات في تصميم أنشطة تعليمية جديدة تجمع بين المهارة اليدوية والتفكير الرقمي. ويوضح الجدول التالي أبرز هذه الأدوات وتصنيفها:

الاستخدام التعليمي المقترح	أمثلة على الأدوات	الفئة
توليد أفكار بصرية أولية يعيد الطالب تفسيرها ورسمها يدويًا	أدوات تحويل الوصف النصي إلى رسوم وصور فنية	أدوات توليد الصور من النص
تصميم بطاقات وملصقات وعروض فنية بسيطة	أدوات التصميم الجرافيكي التي تقترح تخطيطات وألوانًا تلقائيًا	برامج التصميم المدعومة بالذكاء الاصطناعي
تجربة مشاهدة الأعمال الفنية العالمية بصورة تفاعلية	تطبيقات عرض الأعمال الفنية بصورة ثلاثية الأبعاد	تطبيقات الواقع المعزز والافتراضي
تزويد الطالب بتغذية راجعة فورية حول عمله الفني	برمجيات تحليل الألوان والتكوين في الرسومات	أدوات تحليل الأعمال الفنية

ولا تقتصر تجارب الدمج بين الذكاء الاصطناعي والفن التشكيلي للأطفال على أدوات التوليد التجارية العامة؛ فقد طوّر Zhang وزملاؤه نظامًا تفاعليًا أُطلق عليه StoryDrawer يتيح للطفل والذكاء الاصطناعي التعاون في الرسم أثناء سرد قصة بصرية، بحيث يتولى الطفل قيادة الفكرة والحبكة بينما تسانده الأداة في استكمال العناصر البصرية (Zhang et al., 2022)؛ وهو نموذج يقترب كثيرًا من الفلسفة التي يتبناها هذا البحث في النظر إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه شريكًا مساندًا لا بديلًا عن الطفل. كما تشير مراجعة منهجية حديثة شملت تسع عشرة دراسة تطبيقية حول الذكاء الاصطناعي التوليدي في التربية الفنية إلى أن أغلب هذه الدراسات تركزت في مرحلة التعليم العالي وفي سياقات شرق آسيا، وأن الدراسات الموجّهة لمرحلة التعليم الأساسي ما زالت قليلة نسبيًا (Jiang et al., 2026)، وهو ما يعزز أهمية توجّه هذا البحث نحو المرحلة الابتدائية تحديدًا.

وتؤكد بعض الأدبيات التربوية أن الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي قد تسهم في تطوير مناهج التربية الفنية من خلال عدة مسارات، منها تعزيز الابتكار والإبداع لدى المتعلمين، وتحسين كفاءة التدريس، وإتاحة الفرصة أمام جميع الطلاب للتعبير الفني بصرف النظر عن مستوى مهاراتهم اليدوية، وذلك باستخدام برامج الرسم والتصميم ثلاثي الأبعاد المدعومة بالذكاء الاصطناعي، وتوظيف تطبيقات الواقع الافتراضي والمعزز (زكريا، 2023).

2.4 مزايا توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم

- تخصيص التعلم بما يتناسب مع الفروق الفردية بين الطلاب.
- زيادة دافعية المتعلمين من خلال أنشطة تفاعلية وجذابة بصريًا.
- توفير تغذية راجعة فورية تساعد الطالب على تطوير أدائه الفني.
- إتاحة فرص إبداعية جديدة لا تتطلب بالضرورة مهارات يدوية متقدمة.
- دعم المعلم في إعداد نماذج وأفكار أولية توفر عليه الوقت والجهد.

2.5 تحديات ومخاطر توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم

رغم هذه المزايا، تحذّر الأدبيات التربوية من مخاطر عدة يجب أخذها بالحسبان؛ إذ ثمة خطر حقيقي من أن يعتمد المعلمون والطلاب اعتمادًا مفرطًا على تقنيات الذكاء الاصطناعي، بما قد يُضعف تنمية مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات والتفكير الإبداعي الذاتي التي تعززها طرق التعلم التقليدية. كما لا تستطيع أنظمة الذكاء الاصطناعي محاكاة التعلم الاجتماعي والعاطفي الناتج عن التفاعل الإنساني المباشر بين المعلم والطالب، وهو عنصر جوهري في التعليم المتكامل؛ إضافة إلى أن غياب العدالة في توزيع البنية التحتية التقنية قد يوسّع الفجوة التعليمية بين الطلاب من بيئات مختلفة، وهي ملاحظة تتفق مع ما أشارت إليه دراسة معلمي المرحلة الأساسية الأولى (2022) حول محدودية البنية التحتية بوصفها أحد أبرز التحديات التي تواجه معلمي هذه المرحلة.

- مخاطر الاعتماد المفرط وتراجع الإبداع الذاتي لدى المتعلم.
- محدودية محاكاة التفاعل الإنساني والدعم الاجتماعي والعاطفي.
- اتساع الفجوة الرقمية بين الطلاب تبعًا لتفاوت البنية التحتية التقنية.
- قضايا الخصوصية وأخلاقيات جمع بيانات الأطفال واستخدامها.
- قضايا حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالمحتوى المولّد آليًا.

2.6 نماذج عالمية وعربية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم

تتعدد التجارب العالمية والعربية في توظيف الذكاء الاصطناعي بالتعليم، وقد أفادت الباحثة من استعراضها في بلورة تصورها حول إمكانات هذه التقنيات وحدودها في المجال الفني تحديدًا. فعلى المستوى العالمي، وظّفت بعض الأنظمة التعليمية برمجيات التعلم التكيفي التي تحلل أداء المتعلم في مادتي الرياضيات والقراءة وتُعدّل مسار الدروس تبعًا لذلك، وأظهرت بعض الدراسات التطبيقية في هذا السياق تحسنًا ملموسًا في التحصيل الدراسي للطلاب الذين استخدموا هذه البرمجيات مقارنة بأقرانهم.

أما على المستوى الإقليمي، فقد تبنّت بعض الدول العربية رؤى استراتيجية طموحة لتحويل نظمها التعليمية من الأنماط التقليدية إلى الأنماط الرقمية، معتمدة على استثمارات في البنية التحتية التقنية وبرامج تدريب متخصصة للمعلمين وشراكات مع مزودي التقنية العالميين، بما يعكس توجهًا عامًا نحو دمج الذكاء الاصطناعي في مختلف مراحل التعليم العام، بما فيها الأنشطة اللاصفية والإثرائية كالأنشطة الفنية والثقافية؛ وهو ما يتسق مع ما خلصت إليه دراسة أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية

التعليمية (2022) من أن معلمي المرحلة الأساسية الأولى يبدون درجة موافقة مرتفعة على أهمية هذا التوظيف، رغم ما يواجهونه من تحديات تتعلق بالبنية التحتية والتدريب.

وفي سياق التربية الفنية تحديدًا، بدأت بعض المتاحف والمؤسسات الثقافية العالمية بتوظيف تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز المدعومة بالذكاء الاصطناعي لإتاحة جولات تفاعلية داخل صالات العرض الفني، بما يتيح للطلاب حول العالم الاطلاع على روائع الفن العالمي دون الحاجة إلى سفر فعلي؛ وهو نموذج يمكن الاستفادة منه في الأنشطة الفنية الإثرائية للمرحلة الابتدائية.

- برمجيات التعلم التكيفي في المدارس الابتدائية لتخصيص المحتوى وفق أداء كل متعلم.
- رؤى وطنية عربية لتحويل التعليم رقميًا عبر الاستثمار في البنية التحتية وتدريب المعلمين.
- جولات المتاحف الافتراضية المدعومة بالذكاء الاصطناعي كنموذج للأنشطة الفنية الإثرائية.

2.7 الأسس النظرية الداعمة لدمج الذكاء الاصطناعي في التربية الفنية

يستند توظيف الذكاء الاصطناعي في تصميم الأنشطة الفنية إلى جملة من الأطر النظرية التربوية التي تبرر هذا التوجه وتوجّهه في آنٍ معًا، يأتي في مقدمتها النظرية البنائية (Constructivism)، ومنطقة النمو التالي عند فيجوتسكي، ونموذج TPACK للمعرفة التقنية والتربوية والمحتوى.

النظرية البنائية ومفهوم البناء النشط للمعرفة

ترى النظرية البنائية، كما بلورها بياجيه في تحليله لنمو الذكاء لدى الطفل، أن التعلم عملية نشطة يبني فيها المتعلم معناه الخاص انطلاقًا من خبراته السابقة وتفاعله مع بيئته المحيطة (Piaget, 1952). ومن هذا المنطلق، فإن توظيف أداة الذكاء الاصطناعي في توليد فكرة بصرية أولية لا يُغني عن دور الطالب في إعادة بناء هذه الفكرة وتطويرها وفق خبرته وتصوره الشخصي، بل يمثل نقطة انطلاق تُغني عملية البناء المعرفي والفني لديه، لا بديلًا يحل محل نشاطه الذهني.

منطقة النمو التالي (Zone of Proximal Development)

يذهب فيجوتسكي إلى أن التعلم الأمثل يحدث حين يعمل المتعلم ضمن ما يُعرف بمنطقة النمو التالي؛ أي المسافة بين ما يستطيع الطالب إنجازه بمفرده وما يمكن أن ينجزه بمساعدة أداة أو شخص أكثر خبرة (Vygotsky, 1978). وتؤدي أداة الذكاء الاصطناعي في هذا الإطار دور "السقالة التعليمية" (Scaffolding) التي تدعم الطالب مؤقتًا في توليد أفكار أو حلول بصرية تفوق أحيانًا إمكاناته الحالية، على أن تُسحب هذه المساعدة تدريجيًا مع تطور مهاراته الذاتية؛ وهذا بالضبط ما رصدته دراسة تجريبية حديثة على تلاميذ ابتدائيين استخدموا أداة توليد صور في دروس رسم، حين لاحظ الباحثون أن الأداة عملت كسقالة مؤقتة تحفّز التفكير التباعدي والتقاربي لدى التلاميذ دون أن تحل محل جهدهم الفني (انظر: Jiang et al., 2026).

المجلد التاسع – العدد الخامس والتسعون
تاريخ الإصدار: 2 – أيلول – 2026م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

نموذج TPACK للمعرفة التقنية والتربوية والمحتوى

يقدّم نموذج TPACK، كما صاغه ميشرا وكوهلر، إطارًا مفيدًا لفهم كيفية دمج التقنية في التدريس، إذ يؤكد أن التدريس الفعّال بالتقنية يتطلب تكاملًا بين ثلاثة أنواع من المعرفة لدى المعلم: المعرفة بالمحتوى الفني (Content Knowledge)، والمعرفة بطرائق التدريس (Pedagogical Knowledge)، والمعرفة التقنية (Technological Knowledge) (Mishra & Koehler, 2006). ووفق هذا النموذج، فإن نجاح توظيف الذكاء الاصطناعي في التربية الفنية لا يتوقف على إتقان الأداة التقنية وحدها، بل يستلزم من معلم التربية الفنية دمجها بوعي مع أهدافه التربوية ومحتواه الفني ليحقق تعلمًا ذا معنى.

دلالته لتصميم الأنشطة الفنية بالذكاء الاصطناعي	الفكرة الأساسية	الإطار النظري
توظيف الأداة كنقطة انطلاق يعيد الطالب بناءها وتفسيرها	المتعلم يبني معرفته بنفسه عبر التفاعل النشط	النظرية البنائية (Piaget, 1952)
الذكاء الاصطناعي كسقالة تعليمية مؤقتة تُسحب تدريجيًا	التعلم الأمثل يحدث بمساعدة مؤقتة أكثر خبرة	منطقة النمو التالي (Vygotsky, 1978)
ضرورة إعداد معلم متمكن من الجوانب الثلاثة معًا	تكامل المعرفة بالمحتوى والتربية والتقنية	نموذج TPACK (Mishra & Koehler, 2006)

خلاصة الفصل

عرض هذا الفصل الإطار النظري المرتبط بمفهوم الذكاء الاصطناعي ونشأته، واستعرض أبرز تطبيقاته في الميدان التربوي عمومًا، مع تركيز خاص على الأدوات ذات الصلة بالمجال الفني كأدوات توليد الصور وبرامج التصميم الذكي وتطبيقات الواقع المعزز، مدعّمًا بشواهد من دراسات عربية ودولية حديثة. كما ناقش أبرز مزايا توظيف هذه التقنيات في التعليم، وفي المقابل عرض أهم التحديات والمخاطر التي تستوجب الحذر والتخطيط الجيد عند دمجها ضمن البيئة الصفية، واختُتم بعرض الأسس النظرية الداعمة لهذا التوجه؛ وهي النظرية البنائية ومنطقة النمو التالي ونموذج TPACK، بوصفها أطرًا مرجعية توجّه التوظيف التربوي السليم لهذه التقنيات.

الفصل الثالث: التربية الفنية وخصائص طلاب المرحلة الابتدائية

3.1 مفهوم التربية الفنية وأهدافها

تُعنى التربية الفنية، بوصفها أحد فروع المنظومة التربوية، بتنمية الحس الجمالي والقدرات الإبداعية والتعبيرية لدى المتعلم، عبر ممارسة أنشطة فنية متنوعة كالرسم والتلوين والتصميم والأشغال اليدوية والنحت المبسط. ولا تقتصر أهدافها على إكساب المتعلم مهارات يدوية فحسب، بل تمتد لتشمل تنمية التفكير الإبداعي، وتعزيز الثقة بالنفس، وتنمية القدرة على التعبير عن المشاعر والأفكار بوسائل بصرية، وتوسيع مدارك المتعلم الثقافية والجمالية من خلال التعرف على الفنون والحضارات المختلفة.

ويرى كثير من التربويين أن معلم التربية الفنية اليوم مطالَب بالبحث المستمر عن أساليب وتقنيات جديدة تُثري المجال الفني وتنقل مفاهيم فنية حديثة تنمّي الوعي والتفكير الإبداعي لدى المتعلمين، وهو ما يجعل توظيف تقنيات الرقمنة والذكاء الاصطناعي انطلاقة فنية إبداعية تخدم أهداف هذه المادة الدراسية.

3.2 خصائص نمو طلاب المرحلة الابتدائية الفنية

تمر القدرة الفنية والتعبيرية لدى الطفل بمراحل نمائية متتابعة؛ وتُعد دراسة لوينفلد وبريتين الرائدة حول النمو الإبداعي والعقلي للطفل أحد أهم المراجع الكلاسيكية في هذا الشأن (Lowenfeld & Brittain, 1987)، إذ تشير إلى أن التعبير الفني لدى الطفل يتطور من مرحلة الخربشة العشوائية في سنوات ما قبل المدرسة، مرورًا بمرحلة ما قبل التخطيطي التي تتسم برسوم رمزية بسيطة، وصولًا إلى المرحلة التخطيطية في منتصف المرحلة الابتدائية حين يبدأ الطفل باستخدام رموز ثابتة نسبيًا للتعبير عن الأشكال من حوله، ثم مرحلة بداية الواقعية في نهاية المرحلة الابتدائية حيث يزداد اهتمامه بالتفاصيل الدقيقة والتناسب الواقعي للأشكال.

أبرز الخصائص	المرحلة النمائية الفنية	الفئة العمرية التقريبية
رسوم رمزية بسيطة، عدم دقة التناسب، تعبير حر عن الأفكار	ما قبل التخطيطي	6–7 سنوات
ظهور رموز ثابتة نسبيًا، اهتمام بترتيب العناصر في خط أرضي	التخطيطي المبكر	7–9 سنوات
زيادة الاهتمام بالتفاصيل، محاولات أولى للتعبير عن العمق	التخطيطي المتقدم	9–11 سنة
دقة أكبر في التناسب، نقد ذاتي متزايد لجودة العمل الفني	بداية الواقعية	11–12 سنة

ولهذه الخصائص النمائية دلالات مهمة عند تصميم أنشطة فنية مدعومة بالذكاء الاصطناعي؛ إذ ينبغي أن تظل هذه الأدوات وسيلة مساعدة تحفّز خيال الطفل وتثري أفكاره، لا بديلًا عن تجربته الفنية المباشرة، حفاظًا على المسار الطبيعي لنموه الإبداعي (Lowenfeld & Brittain, 1987).

3.3 خصائص النمو المعرفي والنفسي ذات الصلة

إلى جانب النمو الفني، تتأثر قدرة الطفل على توظيف الأدوات الرقمية بخصائص نموه المعرفي؛ إذ يمر أطفال المرحلة الابتدائية، وفق النظريات المعرفية المعروفة، بمرحلة العمليات الحسية الملموسة التي يزداد فيها تفكيرهم المنطقي المرتبط بالأشياء الملموسة والتجارب المباشرة، بينما تقل قدرتهم على التفكير المجرد البحت. وهذا يستدعي أن تُصمَّم الأنشطة الفنية المدعومة بالذكاء الاصطناعي بأسلوب حسي تفاعلي مباشر يناسب هذه المرحلة، مع تبسيط الواجهات والأوامر النصية اللازمة لتوظيف هذه الأدوات.

- ازدياد الفضول واستكشاف الأدوات الجديدة، مما يجعل الطفل متحمسًا للتفاعل مع تقنيات حديثة.
- محدودية القدرة على التفكير المجرد، مما يستوجب تبسيط أوامر الذكاء الاصطناعي المستخدمة.
- الحاجة إلى التغذية الراجعة الفورية والتشجيع المستمر لتعزيز الثقة بالنفس.
- أهمية التعلم من خلال اللعب والتجربة المباشرة بدلًا من الشرح النظري المجرد.

3.4 معايير تصميم الأنشطة الفنية المبتكرة

لكي يكون النشاط الفني مبتكرًا وفعالًا مع طلاب المرحلة الابتدائية، ينبغي أن يستوفي مجموعة من المعايير تشمل الارتباط بأهداف تعليمية واضحة، ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، وإتاحة فرص حقيقية للتعبير الفني الحر، وتحقيق التوازن بين توظيف التقنية والحفاظ على الممارسة اليدوية المباشرة، وتضمين معايير أمان وخصوصية واضحة عند استخدام أي أداة رقمية مع الأطفال.

- وضوح الهدف التعليمي والمهارة الفنية المستهدفة من النشاط.
- مراعاة المستوى النمائي الفني والمعرفي للفئة العمرية المستهدفة.
- التوازن بين الاستعانة بالذكاء الاصطناعي والممارسة اليدوية المباشرة.
- توفير بيئة آمنة من الناحية الرقمية والأخلاقية عند استخدام الأدوات التقنية.
- إتاحة مساحة للتقويم الذاتي والتأمل في العمل الفني المنجز.

3.5 مراعاة الفروق الفردية والتفريد التعليمي

يتفاوت طلاب الصف الواحد في قدراتهم الفنية وسرعة إنجازهم واهتماماتهم البصرية، وهو ما يجعل مبدأ التفريد التعليمي (Differentiated Instruction) ذا أهمية خاصة عند تصميم الأنشطة الفنية المدعومة بالذكاء الاصطناعي. فمن الطلاب من يمتلك مهارة يدوية عالية لكنه يجد صعوبة في توليد أفكار جديدة، ومنهم من يمتلك خيالًا واسعًا لكن تنقصه المهارة اليدوية اللازمة لتجسيده، وهنا يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي أن تسدّ بعض هذه الفجوات الفردية؛ إذ تتيح للطالب محدود الخيال نقطة انطلاق بصرية يبني عليها، بينما تتيح للطالب الماهر يدويًا استكشاف أفكار وتكوينات جديدة يطور فيها مهاراته.

كما تفيد هذه الأدوات بشكل خاص الطلاب ذوي صعوبات التعلم أو ذوي الاحتياجات الخاصة؛ إذ يمكن لمعلم التربية الفنية تكييف مستوى تعقيد الأوامر النصية الموجّهة للأداة التقنية بما يتناسب مع قدرات كل طالب، بما يحقق مبدأ العدالة التعليمية ويتيح لجميع الطلاب فرصة النجاح والتعبير الفني بصرف النظر عن مستوى مهاراتهم الأولية.

- توظيف الأداة لسد الفجوة بين القدرة التخيلية والمهارة اليدوية لدى بعض الطلاب.
- تكييف تعقيد الأوامر النصية بما يتناسب مع قدرات كل طالب.
- إتاحة فرص نجاح متكافئة للطلاب ذوي صعوبات التعلم والاحتياجات الخاصة.

خلاصة الفصل

تناول هذا الفصل مفهوم التربية الفنية وأهدافها التربوية العامة، ثم استعرض خصائص النمو الفني لطلاب المرحلة الابتدائية استنادًا إلى المراحل النمائية التي حدّدها لوينفلد وبريتين، وربط ذلك بخصائص النمو المعرفي والنفسي لهذه الفئة العمرية، واختُتم بعرض أبرز المعايير التي ينبغي مراعاتها عند تصميم أنشطة فنية مبتكرة تحترم طبيعة هذه المرحلة النمائية الحساسة.

الفصل الرابع: الدراسات السابقة

يستعرض هذا الفصل مجموعة من الدراسات العربية والدولية الحديثة ذات الصلة بموضوع البحث، مرتبة تصاعديًا حسب سنة النشر ضمن كل محور، مع تعقيب نقدي على كل دراسة يوضّح أوجه الاستفادة منها في بناء الإطار النظري والنموذج الإجرائي المقترح، وموضع البحث الحالي منها.

4.1 أولًا: الدراسات العربية

دراسة الحسيني (2023)

تناولت هذه الدراسة دور الذكاء الاصطناعي في تعليم العلوم لتلاميذ المرحلة الابتدائية في ضوء تحقيق رؤية دولة الكويت 2035، وتوصلت إلى أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم الابتدائي يسهم في تحسين جودة التعلم وتحقيق أهداف التنمية المستدامة المرتبطة برؤية الدولة، وأوصت بضرورة تبني استراتيجيات وطنية لدمج الذكاء الاصطناعي في مختلف المراحل التعليمية.

أوجه الاستفادة: أفادت هذه الدراسة البحث الحالي في تأكيد السياق الوطني الكويتي لتوظيف الذكاء الاصطناعي تعليميًا، غير أنها تناولت مادة العلوم دون التطرق إلى المجال الفني، وهو ما يمثل أحد أوجه التمايز بين الدراستين، إذ يتناول البحث الحالي مجالًا معرفيًا وتعبيريًا مختلفًا في طبيعته عن المواد العلمية.

دراسة زكريا (2023): فاعلية الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج التربية الفنية

تناولت هذه الدراسة فاعلية الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج التربية الفنية، واعتبرتها انطلاقة فنية إبداعية لمعلم التربية الفنية في شتى مجالاتها، وخلصت إلى أن الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي تسهم في تعزيز الابتكار والإبداع وتحسين كفاءة التدريس وإتاحة الفن للجميع، وذلك عبر برامج الرسم والتصميم ثلاثي الأبعاد المدعومة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقات الواقع الافتراضي والمعزز.

أوجه الاستفادة: تُعد هذه الدراسة من أقرب الدراسات العربية لموضوع البحث الحالي من حيث تناولها مناهج التربية الفنية تحديدًا، وقد استُفيد منها في بناء الإطار النظري لمزايا توظيف الذكاء الاصطناعي في المجال الفني (الفصل الثاني)؛ إلا أنها تناولت مناهج التربية الفنية عمومًا دون تخصيص المرحلة الابتدائية بنموذج إجرائي تفصيلي، وهي الفجوة التي يسعى البحث الحالي إلى معالجتها.

دراسة محمد (2025): تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها على التفكير الإبداعي لدى طلاب التربية الفنية

استهدفت هذه الدراسة استكشاف دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على عمليات ومهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب في مجال فن التصوير، وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين توظيف هذه التطبيقات وتنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي كالطلاقة والمرونة الفنية، مع التأكيد على أهمية توجيه المعلم لضمان استثمار هذه الأدوات بصورة تخدم الإبداع الذاتي للطالب.

أوجه الاستفادة: عزّزت نتائج هذه الدراسة الافتراض الذي يقوم عليه النموذج الإجرائي المقترح في الفصل الخامس، من حيث اشتراط توجيه المعلم لعملية التوليد الآلي حتى لا تحل محل التفكير الإبداعي الذاتي للطالب؛ غير أن عيّنة الدراسة من طلاب التصوير الفني، وليست من طلاب المرحلة الابتدائية، وهو ما يحدّ من إمكانية تعميم نتائجها مباشرة على الفئة العمرية موضع البحث الحالي.

دراسة خيرالدين والزبيدي (2025): إمكانية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في التربية الفنية

هدفت هذه الدراسة إلى بيان دور برامج الذكاء الاصطناعي في تطوير الاتجاهات الحديثة في التربية الفنية من وجهة نظر طلبة الكلية التربوية المفتوحة، وتحديد جوانب الاستفادة من هذه التقنيات في المجال الفني، وأظهرت النتائج اتجاهات إيجابية عامة نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التربية الفنية، مع الإشارة إلى حاجة الطلبة والمعلمين إلى مزيد من التدريب العملي على هذه الأدوات.

أوجه الاستفادة: دعمت هذه الدراسة أحد أبرز التوصيات التي انتهى إليها البحث الحالي، والمتعلقة بضرورة التدريب العملي للمعلمين؛ إلا أن الدراسة اقتصرت على قياس الاتجاهات دون تقديم تصور إجرائي تطبيقي، وهو ما يميّز البحث الحالي الذي يذهب خطوة أبعد بتقديم نموذج إجرائي مفصل.

دراسة الغامدي (2025): أثر توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التصميم الرقمي

تناولت هذه الدراسة أثر توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التصميم الرقمي والتفكير الإبداعي لدى طالبات المرحلة الابتدائية، وتُعد من أقرب الدراسات لموضوع هذا البحث لتناولها الفئة العمرية نفسها، وقد أشارت نتائجها إلى تحسن ملحوظ في مهارات التصميم الرقمي والتفكير الإبداعي لدى المجموعة التي استخدمت أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي مقارنة بالمجموعة التي اعتمدت الأساليب التقليدية فقط.

أوجه الاستفادة: تُعد هذه الدراسة الأقرب منهجيًا وعمريًا للبحث الحالي، وقد شكّلت سندًا تجريبيًا مباشرًا لفرضية أن توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي يحسّن مهارات التصميم الرقمي والتفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الابتدائية؛ غير أنها اقتصرت على قياس الأثر دون اقتراح نموذج إجرائي شامل يوجّه المعلم خطوة بخطوة، وهو ما يمثل الإضافة النوعية التي يقدّمها البحث الحالي في الفصل الخامس.

دراسة معلمي المرحلة الأساسية الأولى في مديرية شمال الخليل (2022)

تناولت هذه الدراسة أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية الأولى، والتحديات التي تواجههم، وتوصلت إلى أن أهمية توظيف هذه التطبيقات تحظى بدرجة موافقة مرتفعة من وجهة نظر المعلمين، مع وجود تحديات تتعلق بضعف البنية التحتية التقنية ومحدودية التدريب المتخصص.

أوجه الاستفادة: أفادت هذه الدراسة الفصل الثاني من هذا البحث في تأكيد التحديات المشتركة (البنية التحتية والتدريب) التي تتكرر عبر سياقات عربية مختلفة، وهو ما يعزز مصداقية التحديات التي رصدها البحث الحالي بوصفها ظاهرة عامة لا محلية فحسب.

دراسة دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طلبة الكلية التربوية

تناولت هذه الدراسة دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طلبة إحدى الكليات التربوية، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من عينة من الطلبة، وتوصلت إلى أن غالبية أفراد العينة يرون أن للذكاء الاصطناعي دورًا إيجابيًا في تطوير العملية التعليمية، مع وجود بعض المخاوف المرتبطة بالجوانب الأخلاقية واحتمالية تراجع دور المعلم التقليدي.

أوجه الاستفادة: عزّزت هذه الدراسة وعي البحث الحالي بضرورة معالجة المخاوف الأخلاقية المرتبطة بدور المعلم بوضوح ضمن الضوابط التي يقترحها النموذج الإجرائي في الفصل الخامس، بما يطمئن المعلمين إلى أن دورهم التوجيهي يبقى محوريًا ولا يتراجع بتوظيف هذه التقنيات.

دراسة تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصميم التعليم الرقمي (المركز الوطني للتعليم الإلكتروني)

تناولت هذه الورقة العلمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصميم التعليم الرقمي وطرق تقديمه، واستعرضت مفهوم الذكاء الاصطناعي وتقنياته الأساسية كتعلم الآلة وتحليلات التعلم والتنقيب عن البيانات، وأكدت أهمية أن يكون تصميم التعليم بالذكاء الاصطناعي مبنيًا على أسس تربوية وتقنية سليمة تراعي طبيعة المتعلمين والسياق التعليمي المحلي.

أوجه الاستفادة: أفادت هذه الورقة الفصل الثاني في صياغة التعريفات الإجرائية للمفاهيم التقنية الأساسية، وإن كانت ذات طابع عام لا يخص التربية الفنية أو المرحلة الابتدائية تحديدًا.

4.2 ثانيًا: الدراسات الأجنبية والدولية

تقرير اليونسكو (2021): الذكاء الاصطناعي والتعليم – إرشادات لواضعي السياسات

قدّم هذا التقرير الصادر عن منظمة اليونسكو إطارًا استرشاديًا عامًا لصناع السياسات التعليمية حول كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم بصورة مسؤولة وأخلاقية، مع التأكيد على ضرورة مراعاة الخصوصية وحقوق الأطفال الرقمية، وتوفير برامج تدريبية للمعلمين، وتبني نهج تدريجي حذر عند دمج هذه التقنيات في البيئات التعليمية المختلفة (UNESCO, 2021).

أوجه الاستفادة: شكّل هذا التقرير المرجعية الأخلاقية الأساسية التي بُنيت عليها الضوابط الأخلاقية والتقنية المقترحة في الفصل الخامس من هذا البحث، لا سيما ما يتعلق بحماية بيانات الأطفال وعدم إدخال معلومات شخصية ضمن أدوات الذكاء الاصطناعي.

دراسة Zhang وآخرون (2022): نظام StoryDrawer للرسم التعاوني بين الطفل والذكاء الاصطناعي

طوّر الباحثون في هذه الدراسة نظامًا تفاعليًا يحمل اسم StoryDrawer، يتيح للطفل التعاون مع أداة ذكاء اصطناعي في رسم قصة بصرية، بحيث يقود الطفل تطور الحبكة والشخصيات بينما تسانده الأداة في توليد عناصر بصرية مكمّلة لفكرته؛ وأظهرت التجربة أن هذا النمط من التعاون يحفّز الخيال السردي والبصري لدى الأطفال دون أن يجرّدهم من دور البطولة في العملية الإبداعية (Zhang et al., 2022).

أوجه الاستفادة: قدّمت هذه الدراسة نموذجًا تطبيقيًا دوليًا مباشرًا لفكرة "الذكاء الاصطناعي شريكًا لا بديلًا" التي يتبناها هذا البحث فلسفةً للنموذج الإجرائي المقترح، وقد استُفيد منها في صياغة الخطوة الرابعة من خطوات النموذج (التوليد الأولي للأفكار البصرية)، مع ملاحظة أن التجربة الأصلية استُخدمت في سياق سردي قصصي، بينما يوسّع البحث الحالي التطبيق ليشمل أنشطة تشكيلية متنوعة كالرسم والتصميم والأشغال اليدوية.

مراجعة Jiang وFan و Liu (2026): مراجعة منهجية للذكاء الاصطناعي التوليدي في التربية الفنية

أجرى الباحثون مراجعة منهجية منضبطة وفق بروتوكول PRISMA شملت تسع عشرة دراسة تطبيقية منشورة بين عامي 2019 و2025 حول توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في التربية الفنية، وخلصت المراجعة إلى أن هذا المجال البحثي حديث النشأة بصورة لافتة، إذ تركّزت أغلب الدراسات في مرحلة التعليم العالي وفي سياقات شرق آسيا، بينما لم تتجاوز الدراسات الموجّهة لمرحلة التعليم الأساسي (K–12) خُمس الدراسات المشمولة بالمراجعة، مع غياب شبه تام للدراسات من السياقات العربية (Jiang et al., 2026).

أوجه الاستفادة: تُعد هذه المراجعة أقوى سند دولي حديث لفجوة البحث التي ينطلق منها هذا البحث؛ فهي تؤكد بأسلوب منهجي دقيق ندرة الدراسات الموجّهة لمرحلة التعليم الأساسي عمومًا، والغياب شبه الكامل للسياق العربي خصوصًا، وهو ما يمنح البحث الحالي – الذي يتناول المرحلة الابتدائية في سياق كويتي وعربي – قيمة مضافة حقيقية تسدّ فجوة موثّقة دوليًا لا محليًا فحسب.

دراسة Lowenfeld & Brittain (1987): النمو الإبداعي والعقلي للطفل

تُعد هذه الدراسة الكلاسيكية أحد أهم المراجع في أدبيات التربية الفنية، إذ قدّمت تصنيفًا مفصلًا لمراحل النمو الفني للطفل بدءًا من الخربشة وحتى بداية الواقعية، مستندة إلى ملاحظات ميدانية موسّعة لأعمال الأطفال الفنية عبر مراحل عمرية متعاقبة (Lowenfeld & Brittain, 1987).

أوجه الاستفادة: شكّلت هذه الدراسة الأساس النظري الذي بُني عليه الفصل الثالث من هذا البحث بكامله، وبخاصة جدول المراحل النمائية الفنية؛ وقد جرى الربط بين هذا التصنيف الكلاسيكي وبين متطلبات تصميم الأنشطة المدعومة بالذكاء الاصطناعي، بوصف ذلك امتدادًا معاصرًا لأدبيات لم تكن تتصور وجود هذه التقنيات وقت صدورها.

4.3 جدول موازنة الدراسات السابقة

يقدّم الجدول التالي موازنة موجزة بين أبرز الدراسات السابقة المستعرضة من حيث الهدف الرئيس والنتيجة الأبرز، بما يسهّل استخلاص أوجه الاتفاق والاختلاف بينها:

الدراسة	الهدف الرئيس	أبرز النتائج
الحسيني (2023)	دور الذكاء الاصطناعي في تعليم العلوم للمرحلة الابتدائية	تحسّن جودة التعلم وتحقيق أهداف رؤية الكويت 2035
زكريا (2023)	فاعلية الرقمنة والذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج التربية الفنية	تعزيز الابتكار وكفاءة التدريس وإتاحة الفن للجميع
محمد (2025)	أثر أدوات الذكاء الاصطناعي على التفكير الإبداعي في فن التصوير	علاقة إيجابية مع الطلاقة والمرونة الفنية
خيرالدين والزبيدي (2025)	اتجاهات طلبة الكلية التربوية نحو الذكاء الاصطناعي في التربية الفنية	اتجاهات إيجابية مع حاجة إلى تدريب أعمق
الغامدي (2025)	أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي على التصميم الرقمي للمرحلة الابتدائية	تحسّن ملحوظ في التصميم الرقمي والتفكير الإبداعي
دراسة معلمي المرحلة الأساسية الأولى (2022)	أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي والتحديات المصاحبة	موافقة مرتفعة مع تحديات بنية تحتية وتدريب
تقرير اليونسكو (2021)	إرشادات سياسية لتوظيف مسؤول للذكاء الاصطناعي في التعليم	التأكيد على الخصوصية وأخلاقيات الاستخدام مع الأطفال
Zhang et al. (2022)	نظام تعاوني بين الطفل والذكاء الاصطناعي للرسم القصصي	تحفيز الخيال دون إلغاء دور الطفل الإبداعي
Jiang et al. (2026)	مراجعة منهجية لدراسات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التربية الفنية	ندرة واضحة في دراسات التعليم الأساسي والسياق العربي

4.4 تعقيب عام على الدراسات السابقة

يتضح من استعراض الدراسات السابقة، العربية منها والأجنبية، اهتمام متزايد بتوظيف الذكاء الاصطناعي في المجال التربوي عمومًا وفي التربية الفنية خصوصًا؛ إذ اتفقت معظم الدراسات على وجود أثر إيجابي لتوظيف هذه التقنيات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتصميم الرقمي لدى المتعلمين (زكريا، 2023؛ محمد، 2025؛ الغامدي، 2025)، كما اتفقت على وجود تحديات مشتركة تتمثل في ضعف البنية التحتية ومحدودية تدريب المعلمين والقضايا الأخلاقية المرتبطة باستخدام هذه التقنيات مع الأطفال (دراسة معلمي المرحلة الأساسية الأولى، 2022؛ UNESCO, 2021).

وقد عزّزت المراجعة المنهجية الدولية التي أجراها Jiang وزملاؤه (2026) ملاحظة الباحثة الميدانية بشأن ندرة الدراسات العربية التي تناولت بشكل مباشر تصميم أنشطة فنية متكاملة موجهة لطلاب المرحلة الابتدائية باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي؛ فقد بيّنت هذه المراجعة، بالاستناد إلى تحليل تسع عشرة دراسة عالمية محكّمة، أن غالبية الأدبيات المتاحة تتركز في التعليم العالي وفي سياقات شرق آسيا، بينما تكاد الدراسات الموجهة لمرحلة التعليم الأساسي، والسياق العربي خصوصًا، تكون غائبة تمامًا. وهذا يعني أن الفجوة البحثية التي لاحظتها الباحثة عربيًا تتقاطع مع فجوة موثّقة دوليًا أيضًا، وهو ما يمنح موضوع هذا البحث أهمية مضاعفة.

ويلاحظ من مراجعة الدراسات السابقة أن معظمها ركّز على قياس الاتجاهات نحو هذه التقنيات أو أثرها العام على التفكير الإبداعي (خيرالدين والزبيدي، 2025؛ دراسة طلبة الكلية التربوية) دون تقديم نموذج إجرائي تفصيلي يمكن أن يستفيد منه المعلم في الممارسة الصفية اليومية، باستثناء الإشارات التطبيقية المحدودة كتجربة Zhang وزملائه (2022) في سياق الرسم القصصي وحده. وهذا بالتحديد ما يمثل الفجوة البحثية التي يسعى هذا البحث إلى سدها، من خلال تقديم نموذج إجرائي مقترح أكثر شمولًا في الفصل الخامس، يغطي أنشطة فنية تشكيلية متنوعة لا يقتصر على نمط واحد منها.

خلاصة الفصل

استعرض هذا الفصل عددًا من الدراسات العربية والدولية الحديثة ذات الصلة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم والتربية الفنية، مع تعقيب نقدي على كل دراسة يوضّح موضع البحث الحالي منها. وخلص إلى أن هذه الدراسات، على تنوعها، تتفق على الأثر الإيجابي لهذه التقنيات في تنمية التفكير الإبداعي والتصميم الرقمي، وعلى وجود تحديات مشتركة تتعلق بالبنية التحتية والتدريب والجوانب الأخلاقية، كما كشف – بدعم من مراجعة منهجية دولية حديثة – عن فجوة بحثية موثّقة عربيًا ودوليًا في تقديم نماذج إجرائية تفصيلية لتصميم الأنشطة الفنية لمرحلة التعليم الأساسي، وهي الفجوة التي يسعى هذا البحث لمعالجتها.

الفصل الخامس: النموذج الإجرائي المقترح لتصميم الأنشطة الفنية المبتكرة

5.1 فلسفة النموذج المقترح

يقوم النموذج الإجرائي المقترح في هذا البحث على فكرة مركزية مفادها أن الذكاء الاصطناعي أداة مساعدة تُثري خيال الطالب وتوسّع خياراته الفنية، لا بديلًا عن ممارسته الفنية المباشرة أو عن دور المعلم التربوي والتوجيهي. ويستند النموذج إلى ثلاثة محاور رئيسة: التخطيط التربوي الواعي للنشاط، والتوظيف المتوازن لأدوات الذكاء الاصطناعي، والتقويم الذي يراعي كلًا من الناتج الفني والعملية الإبداعية ذاتها.

5.2 الإطار المفاهيمي للنموذج المقترح

لكي لا يبقى النموذج الإجرائي مجرد سلسلة خطوات تطبيقية منفصلة عن سياقها النظري، يقدّم هذا القسم إطارًا مفاهيميًا يوضّح كيف تتقاطع الأسس النظرية الثلاثة التي عرضها الفصل الثاني – النظرية البنائية، ومنطقة النمو التالي، ونموذج TPACK – لتُنتج محاور النموذج الثلاثة، وكيف تتغذى هذه المحاور بدورها على دورة الخطوات الإجرائية السبع. فالنظرية البنائية (Piaget, 1952) تبرر أن يكون التوليد الآلي نقطة انطلاق يعيد الطالب بناءها لا نسخة نهائية جاهزة؛ ومنطقة النمو التالي (Vygotsky, 1978) تفسر الدور المؤقت الذي تؤديه الأداة التقنية بوصفها سقالة تُسحب تدريجيًا؛ ونموذج TPACK (Mishra & Koehler, 2006) يذكّر بأن نجاح أي من ذلك مشروط بمعلم يجمع بين المعرفة الفنية والتربوية والتقنية معًا. وهكذا ينتقل الإطار من "لماذا" (الأساس النظري) إلى "ماذا" (محاور النموذج) إلى "كيف" (الخطوات الإجرائية).

أثره في دورة الخطوات الإجرائية	محور النموذج المقابل	الأساس النظري
يحدد المعلم هدفًا يجعل التوليد الآلي بداية بناء لا نهايته (الخطوات 1–3)	التخطيط التربوي الواعي للنشاط	النظرية البنائية (Piaget, 1952)
الأداة سقالة مؤقتة تُسحب مع تقدم الطالب (الخطوات 4–5)	التوظيف المتوازن لأدوات الذكاء الاصطناعي	منطقة النمو التالي (Vygotsky, 1978)
يحتاج المعلم معرفة متكاملة ليقوّم الأثر الفني والتقني معًا (الخطوتان 6–7)	التقويم الشامل للناتج والعملية	نموذج TPACK (Mishra & Koehler, 2006)

ويلخّص المخطط التالي هذا الإطار المفاهيمي بصريًا: تتصدره المحاور الثلاثة للنموذج، وتتفرع منها دورة الخطوات الإجرائية السبع التي يفصّلها البند التالي (5.3):

المجلد التاسع – العدد الخامس والتسعون
تاريخ الإصدار: 2 – أيلول – 2026م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

مخطط الإطار المفاهيمي والنموذج الإجرائي المقترح

التقويم الشامل	التوظيف المتوازن	التخطيط التربوي الواعي
الناتج الفني والعملية الإبداعية معًا	الأداة سقالة مؤقتة لا بديل عن الطالب	وضوح الهدف واختيار الأداة المناسبة

⇩

1. تحديد الهدف التعليمي	2. اختيار الأداة المناسبة	3. التمهيد والتحفيز	4. التوليد الأولي للأفكار
5. إعادة التفسير والتنفيذ اليدوي	6. العرض والمناقشة الجماعية	7. التقويم الذاتي والتغذية الراجعة	↻ نقطة انطلاق للنشاط التالي

وتقرأ دورة الخطوات في اتجاه حلقي متصل لا خطي منتهٍ؛ فالتغذية الراجعة الناتجة عن الخطوة السابعة تصبح مدخلًا لتخطيط نشاط لاحق أكثر نضجًا، بما يعكس الطبيعة التراكمية للنمو الفني والمعرفي لدى طالب المرحلة الابتدائية.

5.3 خطوات تصميم النشاط الفني باستخدام الذكاء الاصطناعي

انطلاقًا من الإطار المفاهيمي أعلاه، تُفصَّل الخطوات السبع على النحو التالي:

- تحديد الهدف التعليمي والمهارة الفنية المستهدفة: ينطلق المعلم من تحديد واضح للمهارة أو المفهوم الفني الذي يسعى لتنميته لدى الطلاب، كالتناسب أو التكوين أو التوازن اللوني.
- اختيار الأداة التقنية المناسبة: يختار المعلم أداة الذكاء الاصطناعي التي تخدم الهدف التعليمي وتناسب الفئة العمرية المستهدفة، مع التأكد من ملاءمتها من الناحية الأخلاقية والأمنية.
- التمهيد والتحفيز: يقدّم المعلم مقدمة تحفيزية تربط النشاط بخبرات الطلاب السابقة، وتوضح لهم كيفية عمل الأداة التقنية المستخدمة بأسلوب مبسط.
- التوليد الأولي للأفكار البصرية: يستخدم الطلاب أداة الذكاء الاصطناعي بإشراف المعلم لتوليد أفكار أو نماذج بصرية أولية تكون منطلقًا لعملهم الفني، لا نسخة نهائية جاهزة.
- إعادة التفسير والتنفيذ اليدوي: يُطلب من الطالب إعادة تفسير الفكرة المولّدة آليًا برسمها أو تنفيذها يدويًا أو بمزيج من الأدوات التقليدية والرقمية، بما يحافظ على بصمته الفنية الشخصية.
- العرض والمناقشة الجماعية: يعرض الطلاب أعمالهم، ويناقش المعلم معهم الفرق بين الفكرة الأولية المولّدة آليًا والعمل النهائي، بما ينمّي التفكير الناقد والوعي الفني.
- التقويم الذاتي والتغذية الراجعة: يُشجَّع الطالب على تقويم عمله ذاتيًا، ويقدّم المعلم تغذية راجعة بنّاءة تركز على العملية الإبداعية بقدر تركيزها على الناتج النهائي.

ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

5.4 نماذج تطبيقية مقترحة للأنشطة الفنية

يعرض الجدول التالي نماذج تطبيقية مقترحة لأنشطة فنية يمكن لمعلم التربية الفنية توظيفها مع طلاب المرحلة الابتدائية، مع بيان الأداة المستخدمة والهدف التعليمي وخطوات التنفيذ الأساسية:

خطوات التنفيذ الموجزة	الأداة المقترحة	الهدف التعليمي	اسم النشاط
وصف الطالب لحديقة خيالية، ثم توليد صورة أولية، فإعادة رسمها بأسلوبه الخاص	أداة توليد صور من وصف نصي	تنمية الخيال والتكوين الفني	حديقتي الخيالية
اختيار مناسبة، اقتراح الأداة لتخطيطات وألوان، تعديل الطالب عليها يدويًا	برنامج تصميم مدعوم بالذكاء الاصطناعي	تنمية مهارات التصميم الرقمي البسيط	بطاقة معايدة رقمية
استعراض لوحات عالمية بصورة تفاعلية ومناقشة عناصرها الفنية	تطبيق واقع معزز/افتراضي	تعزيز الثقافة الفنية والتذوق الجمالي	متحف الفنون التفاعلي
توليد فكرة تكوين عام، ثم تنفيذ اللوحة كاملة بخامات تقليدية (ألوان، طباشير)	أداة توليد أفكار بصرية أولية	الموازنة بين التقنية والإبداع اليدوي	لوحتي بلمستي

5.5 دور المعلم والطالب في النموذج المقترح

دور المعلم

- التخطيط المسبق للنشاط وتحديد أهدافه التعليمية بوضوح.
- اختيار الأدوات التقنية المناسبة والآمنة للفئة العمرية المستهدفة.
- توجيه الطلاب لاستخدام الذكاء الاصطناعي كنقطة انطلاق لا كوسيلة استبدال للإبداع الذاتي.
- تقديم تغذية راجعة بنّاءة تركز على العملية الإبداعية والناتج الفني معًا.

دور الطالب

- المشاركة الفاعلة في صياغة الأوصاف والأفكار المطلوبة من الأداة التقنية.
- إعادة تفسير الأفكار المولّدة آليًا بأسلوبه الفني الشخصي.
- التأمل الذاتي في عمله الفني ومقارنته بالفكرة الأولية المولّدة.

5.6 ضوابط أخلاقية وتقنية عند تطبيق النموذج

يشترط تطبيق هذا النموذج مراعاة مجموعة من الضوابط الأخلاقية والتقنية التي تضمن استخدامًا آمنًا ومسؤولًا لأدوات الذكاء الاصطناعي مع الأطفال، تماشيًا مع ما أوصى به تقرير اليونسكو (2021) بشأن حماية الخصوصية الرقمية للأطفال؛ من أبرزها التأكد من ملاءمة محتوى الأداة المستخدمة لأعمار الطلاب، وعدم إدخال أي بيانات شخصية للطلاب ضمن هذه الأدوات، وتوعية الطلاب بأن الصور المولّدة آليًا نقطة انطلاق للإبداع الشخصي وليست عملًا فنيًا نهائيًا يُنسب إليهم دون جهد ذاتي، إلى جانب الإشراف المباشر من المعلم طوال مراحل استخدام هذه الأدوات.

خلاصة الفصل

قدّم هذا الفصل إطارًا مفاهيميًا يربط الأسس النظرية الثلاثة التي ناقشها الفصل الثاني بمحاور النموذج المقترح، مدعومًا بمخطط بصري يوضّح العلاقة بين هذه المحاور ودورة الخطوات الإجرائية السبع، بدءًا بتحديد الهدف التعليمي وانتهاءً بالتقويم الذاتي الذي يغذّي النشاط التالي. كما عرض نماذج تطبيقية عملية لأنشطة فنية متنوعة، وحدد أدوار كل من المعلم والطالب، واختُتم بعرض أبرز الضوابط الأخلاقية والتقنية التي تضمن تطبيقًا آمنًا ومسؤولًا لهذا النموذج في البيئة الصفية.

الفصل السادس: النتائج والتوصيات ومقترحات البحوث المستقبلية

6.1 أبرز نتائج البحث

1. يسهم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تصميم الأنشطة الفنية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتصميم الرقمي لدى طلاب المرحلة الابتدائية، بما يتفق مع نتائج معظم الدراسات السابقة التي استعرضها البحث.

2. تُعد المرحلة الابتدائية بيئة خصبة لتوظيف هذه التقنيات نظرًا لفضول الأطفال الطبيعي واستعدادهم للتفاعل مع الأدوات الجديدة، شريطة مراعاة خصائص نموهم الفني والمعرفي عند تصميم الأنشطة.

3. يحقق النموذج الإجرائي المقترح، المستند إلى إطار مفاهيمي يجمع بين النظرية البنائية ومنطقة النمو التالي ونموذج TPACK، توازنًا بين توظيف الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة مساعدة، والحفاظ على الممارسة الفنية اليدوية المباشرة التي تمثل جوهر التربية الفنية.

4. تمثل محدودية تدريب المعلمين وضعف البنية التحتية التقنية في بعض المدارس أبرز التحديات التي تحد من التوظيف الفعال لهذه التقنيات، وهو ما تؤكده دراسات عربية عدة استعرضها البحث.

5. تستدعي الأبعاد الأخلاقية المرتبطة بخصوصية بيانات الأطفال وحقوق الملكية الفكرية للمحتوى المولّد آليًا وضع ضوابط واضحة عند تطبيق أي نشاط فني مدعوم بالذكاء الاصطناعي.

6. تكشف المراجعات الدولية الحديثة عن ندرة الدراسات الموجّهة لمرحلة التعليم الأساسي عمومًا وللسياق العربي خصوصًا في أدبيات الذكاء الاصطناعي والتربية الفنية، وهو ما يمنح هذا البحث قيمة مضافة في سدّ فجوة موثّقة عربيًا ودوليًا معًا.

6.2 توصيات البحث

توصيات موجهة لصانعي المناهج والسياسات التعليمية

- تضمين مهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في مناهج إعداد معلم التربية الفنية بكليات التربية.
- وضع أطر وطنية استرشادية تنظم الاستخدام الأخلاقي والآمن لأدوات الذكاء الاصطناعي مع طلاب المرحلة الابتدائية.
- توفير البنية التحتية التقنية اللازمة (أجهزة، اتصال بالإنترنت، تراخيص برمجية) في المدارس الحكومية والخاصة على حد سواء.

توصيات موجهة للمعلمين

- توظيف الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة تحفّز الخيال، مع الحرص على تمكين الطالب من التنفيذ اليدوي المباشر لعمله الفني.
- المشاركة في برامج تدريبية متخصصة لتطوير المهارات التقنية اللازمة لتوظيف هذه الأدوات بفاعلية.
- تصميم معايير تقويم واضحة تراعي العملية الإبداعية للطالب لا الناتج النهائي فقط.

توصيات موجهة للباحثين

- إجراء دراسات تجريبية ميدانية لقياس أثر النموذج الإجرائي المقترح على عينات فعلية من طلاب المرحلة الابتدائية.
- دراسة اتجاهات أولياء الأمور نحو توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الفنية لأبنائهم.
- تطوير أدوات قياس متخصصة لتقييم أثر الذكاء الاصطناعي على مهارات التفكير الإبداعي الفني لدى الأطفال.

توصيات موجهة لأولياء الأمور

- متابعة الأنشطة الفنية الرقمية التي يمارسها الأبناء في المنزل والتأكد من ملاءمتها لأعمارهم.
- تشجيع الأبناء على التنفيذ اليدوي المباشر لأعمالهم الفنية إلى جانب استخدام الأدوات الرقمية.
- التواصل مع معلم التربية الفنية للاطلاع على طبيعة الأدوات التقنية المستخدمة في الأنشطة الصفية.

6.3 مقترحات لبحوث مستقبلية

انطلاقًا من نتائج هذا البحث وحدوده، تقترح الباحثة عددًا من الموضوعات البحثية المستقبلية التي يمكن أن تثري هذا المجال، منها: دراسة فاعلية النموذج الإجرائي المقترح تجريبيًا على عينة من طلاب المرحلة الابتدائية في دولة الكويت، وإجراء دراسة مقارنة بين أثر الأنشطة الفنية التقليدية والأنشطة المدعومة بالذكاء الاصطناعي على مهارات التفكير الإبداعي، إضافة إلى دراسة تصورات معلمي التربية الفنية وأولياء الأمور نحو الأبعاد الأخلاقية لتوظيف هذه التقنيات مع الأطفال، وبناء دليل تدريبي متكامل لمعلمي التربية الفنية حول توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الأنشطة الصفية واللاصفية.

خلاصة الفصل

عرض هذا الفصل أبرز نتائج البحث التي تؤكد الأثر الإيجابي لتوظيف الذكاء الاصطناعي في تصميم الأنشطة الفنية المبتكرة، مع ضرورة مراعاة الضوابط الأخلاقية والتقنية، كما قدّم مجموعة من التوصيات الموجهة لصانعي المناهج والمعلمين والباحثين وأولياء الأمور، واختُتم بعرض مقترحات لبحوث مستقبلية يمكن أن تستكمل مسار هذا البحث وتعمّق فهم هذا الموضوع.

الخاتمة

تناول هذا البحث موضوعًا يتسم بالحداثة والأهمية معًا، وهو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم أنشطة فنية مبتكرة لطلاب المرحلة الابتدائية، انطلاقًا من إيمان الباحثة بأن التربية الفنية مجال خصب لاستيعاب المستجدات التقنية متى ما وُظّفت هذه المستجدات بوعي تربوي يراعي خصائص نمو المتعلم ويحافظ على جوهر التجربة الفنية الإنسانية.

وقد سعى البحث عبر فصوله الستة إلى تقديم معالجة متكاملة للموضوع، بدءًا من تحديد الإطار العام للبحث ومشكلته وأهدافه، مرورًا بالإطار النظري لمفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية، وخصائص نمو طلاب المرحلة الابتدائية الفنية، واستعراض الدراسات السابقة العربية والدولية ذات الصلة بتعقيب نقدي عليها، وصولًا إلى تقديم نموذج إجرائي مقترح – مستند إلى إطار مفاهيمي واضح

ومخطط بصري يوضّح مكوناته – يمكن أن يستفيد منه معلمو التربية الفنية في ممارستهم الصفية، وختامًا بعرض أبرز النتائج والتوصيات ومقترحات البحوث المستقبلية.

وتأمل الباحثة أن يكون هذا البحث لبنة مضافة في مسيرة تطوير التربية الفنية بما يواكب متطلبات العصر الرقمي، مع التأكيد على أن أي توظيف لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم ينبغي أن يظل خادمًا للإنسان ومعززًا لقدراته الإبداعية، لا بديلًا عنها، وأن يبقى المعلم هو الموجه الرئيس والضامن لتحقيق التوازن بين الأصالة الفنية والابتكار التقني.

قائمة المراجع

أولًا: المراجع العربية

الحسيني، بشار محمد. (2023). دور الذكاء الاصطناعي في تعليم العلوم لتلاميذ المرحلة الابتدائية لتحقيق رؤية دولة الكويت 2035. *مجلة رابطة التربويين الفلسطينيين للآداب والدراسات التربوية والنفسية.*

خيرالدين محمد، أنهار، والزبيدي، محسن علاوي سالم. (2025). إمكانية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في التربية الفنية من وجهة نظر طلبة الكلية التربوية المفتوحة/القادسية. *مجلة جامعة الكوت*، عدد خاص ببحوث المؤتمر العلمي الدولي السادس للإبداع والابتكار.

زكريا، مريم رياض. (2023). فاعلية الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج التربية الفنية. *مجلة كلية التربية بالفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، 39(10)، 520–539. doi:10.21608/mfes.2023.328716

الغامدي، نجاء سعد فرج. (2025). أثر توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التصميم الرقمي والتفكير الإبداعي لدى طالبات المرحلة الابتدائية. *المجلة العربية للتربية النوعية*، (9).

محمد، مروة محمود سليمان. (2025). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها على التفكير الإبداعي لدى طلاب التربية الفنية. *مجلة بحوث التربية النوعية*، (92)، 575–605.

المركز الوطني للتعليم الإلكتروني. (د.ت). *تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصميم التعليم الرقمي وطرق تقديمه*. المركز الوطني للتعليم الإلكتروني، المملكة العربية السعودية.

أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية الأولى في مديرية شمال الخليل والتحديات التي تواجههم. (2022). *مجلة رابطة التربويين الفلسطينيين للآداب والدراسات التربوية والنفسية.*

استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم: من فصول تقليدية إلى عوالم رقمية. (2025). [مدونة إلكترونية]. تم الاسترجاع في يوليو 2026، من https://aanaab.com/blog/ai-usage-and-ethics-in-education

ثانيًا: المراجع الأجنبية والدولية

Jiang, Y., Fan, Y., & Liu, Z. (2026). Generative AI in art education: A systematic review of research .trends, tool applications, and outcomes (2019–2025). *Education Sciences, 16*(1), Article 47 doi:10.3390/educsci16010047

Lowenfeld, V., & Brittain, W. L. (1987). *Creative and mental growth* (8th ed.). Macmillan Publishing .Company

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record, 108*(6), 1017–1054. doi:10.1111/j.1467-x.9620.2006.00684

.Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children.* International Universities Press

UNESCO. (2021). *Artificial intelligence and education: Guidance for policy-makers.* United Nations .Educational, Scientific and Cultural Organization

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes.* Harvard .University Press

Zhang, C., Yao, C., Wu, J., Lin, W., Liu, L., Yan, G., & Ying, F. (2022). StoryDrawer: A child–AI collaborative drawing system to support children's creative visual storytelling. In *Proceedings of .the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1–15). ACM doi:10.1145/3491102.3501914

حقوق الطبع والنشر © 2026 محفوظة لـ: المجلة العربية للنشر العلمي(AJSP)