

المجلة المصرية للدراسات المتخصصة



دورية فصلية علمية محكمة – تصدرها كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس

الهيئة الاستشارية للمجلة

أ.د/ إبراهيم فتحي نصار (مصر)

استاذ الكيمياء العضوية التخليقية
كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

أ.د/ أسامة السيد مصطفى (مصر)

استاذ التغذية وعميد كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

أ.د/ اعتدال عبد اللطيف حمدان (الكويت)

استاذ الموسيقى ورئيس قسم الموسيقى
بالمعهد العالي للفنون الموسيقية دولة الكويت

أ.د/ السيد بهنسي حسن (مصر)

استاذ الإعلام - كلية الآداب - جامعة عين شمس

أ.د/ بدر عبدالله الصالح (السعودية)

استاذ تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الملك سعود

أ.د/ رامى نجيب حداد (الأردن)

استاذ التربية الموسيقية وعميد كلية الفنون والتصميم الجامعة الأردنية

أ.د/ رشيد فايز البغلي (الكويت)

استاذ الموسيقى وعميد المعهد العالي للفنون الموسيقية دولة الكويت

أ.د/ سامى عبد الرؤوف طايح (مصر)

استاذ الإعلام - كلية الإعلام - جامعة القاهرة
ورئيس المنظمة الدولية للتربية الإعلامية وعضو مجموعة خبراء
الإعلام بمنظمة اليونسكو

أ.د/ سوزان القليني (مصر)

استاذ الإعلام - كلية الآداب - جامعة عين شمس
عضو المجلس القومي للمرأة ورئيس الهيئة الاستشارية العليا للإتحاد
الأفريقي الآسيوي للمرأة

أ.د/ عبد الرحمن إبراهيم الشاعر (السعودية)

استاذ تكنولوجيا التعليم والاتصال - جامعة نايف

أ.د/ عبد الرحمن غالب المخلافي (الإمارات)

استاذ مناهج وطرق تدريس - تقنيات تعليم
- جامعة الإمارات العربية المتحدة

أ.د/ عمر علوان عقيل (السعودية)

استاذ التربية الخاصة وعميد خدمة المجتمع
كلية التربية - جامعة الملك خالد

أ.د/ ناصر نافع البراق (السعودية)

استاذ الاعلام ورئيس قسم الاعلام بجامعة الملك سعود

أ.د/ ناصر هاشم بدن (العراق)

استاذ تقنيات الموسيقى المسرحية قسم الفنون الموسيقية
كلية الفنون الجميلة - جامعة البصرة

Prof. Carolin Wilson (Canada)

Instructor at the Ontario institute for studies in
education (OISE) at the university of Toronto
and consultant to UNESCO

Prof. Nicos Souleles (Greece)

Multimedia and graphic arts, faculty member,
Cyprus, university technology



المجلة
المصرية
للدراستات
المختصة

رئيس مجلس الإدارة

أ.د/ أسامة السيد مصطفى

نائب رئيس مجلس الإدارة

أ.د/ داليا حسين فهمي

رئيس التحرير

أ.د/ إيمان سيد علي

هيئة التحرير

أ.د/ محمود حسن اسماعيل (مصر)

أ.د/ عجاج سليم (سوريا)

أ.د/ محمد فرج (مصر)

أ.د/ محمد عبد الوهاب العلال (المغرب)

أ.د/ محمد بن حسين الضويحي (السعودية)

المحرر الفني

د/ أحمد محمد نجيب

سكرتارية التحرير

أ/ ليلى أشرف

أ/ زينب وائل

أ/ أسامة إدوارد

أ/ محمد عبد السلام

المراسلات :

ترسل المراسلات باسم الأستاذ الدكتور/ رئيس

التحرير، على العنوان التالي

٣٦٥ ش رمسيس - كلية التربية النوعية -

جامعة عين شمس ت/ ٠٢/٢٦٨٤٤٥٩٤

الموقع الرسمي:

<https://ejos.journals.ekb.eg>

البريد الإلكتروني:

egyjournal@sedu.asu.edu.eg

الترقيم الدولي الموحد للطباعة : 1687 - 6164

الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني : 2682 - 4353

تقديم المجلة (يونيو ٢٠٢٤) : (7) نقاط

معامل ارسيف Arcif (أكتوبر ٢٠٢٤) : (0.4167)

المجلد (١٣)، العدد (٤٦)، الجزء الثالث

أبريل ٢٠٢٥

(*) الأسماء مرتبة ترتيباً أبجدياً.



الصفحة الرئيسية

م	القطاع	اسم المجلة	اسم الجهة / الجامعة	ISSN-P	ISSN-O	السنة	نقاط المجلة
1	Multidisciplinary عام	المجلة المصرية للدراسات المتخصصة	جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية	1687-6164	2682-4353	2024	7



التاريخ: 2024/10/20
الرقم: L24/0228 ARCIF

سعادة أ. د. رئيس تحرير المجلة المصرية للدراسات المتخصصة المحترم
جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، القاهرة، مصر
تحية طيبة وبعد،،،

يسر معامل التأثير والاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية (ارسييف - ARCIF)، أحد مبادرات قاعدة بيانات "معرفة" للإنتاج والمحتوى العلمي، إعلامكم بأنه قد أطلق التقرير السنوي التاسع للمجلات للعام 2024.

ويسرنا تهنئكم وإعلامكم بأن المجلة المصرية للدراسات المتخصصة الصادرة عن جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، القاهرة، مصر، قد نجحت في تحقيق معايير اعتماد معامل "Arcif" المتوافقة مع المعايير العالمية، والتي يبلغ عددها (32) معياراً، وللاطلاع على هذه المعايير يمكنكم الدخول إلى الرابط التالي: <http://e-marefa.net/arcif/criteria>

وكان معامل "ارسييف Arcif" العام لمجلتكم لسنة 2024 (0.4167).

كما صنفت مجلتكم في تخصص العلوم التربوية من إجمالي عدد المجلات (127) على المستوى العربي ضمن الفئة (Q3) وهي الفئة الوسطى، مع العلم أن متوسط معامل "ارسييف" لهذا التخصص كان (0.649).

وبإمكانكم الإعلان عن هذه النتيجة سواء على موقعكم الإلكتروني، أو على مواقع التواصل الاجتماعي، وكذلك الإشارة في النسخة الورقية لمجلتكم إلى معامل "ارسييف Arcif" الخاص بمجلتكم.

ختاماً، نرجو في حال رغبتكم الحصول على شهادة رسمية إلكترونية خاصة بنجاحكم في معامل "ارسييف"، التواصل معنا مشكورين.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

أ.د. سامي الخزندار
رئيس مبادرة معامل التأثير
"ارسييف Arcif"



+962 6 5548228 -9
+962 6 55 19 10 7

info@e-marefa.net
www.e-marefa.net

Amman - Jordan
2351 Amman, 11953 Jordan

محتويات العدد

الجزء الثاني :

أولاً : بحوث علمية محكمة باللغة العربية :

- أثر الدلالات البصرية والأسس المنظمة لها في التصميم المسرحي
٥٨٧ " دراسة تحليلية "
- أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تنمية
٦٠٩ مهارات إنتاج الفيديو الرقمي لدى أخصائيات التعليم الإلكتروني
أ.م.د/ أمجاد طارق مجلد
- معالجات مستحدثة بالأكسدة لتحقيق الإثراء اللوني للأسطح
المعدنية
٦٥٥ أ.م.د/ خالد الهيلم الزومان
د/ آمال خلف داود الخالدي
- برنامج مقترح لتدريس مقرر التصوير لدى طالبات التربية
الأساسية لإثراء التعبير الفني بالاستفادة من دراسة القضايا
٦٧٧ الاجتماعية والإنسانية في المجتمع
أ.م.د/ عبير عبد الله طالب الكندري
- كيفية تشكيل ملامح الدمى وإظهار تعابير الوجوه المختلفة عن
طريق استخدام الجوارب النسائية في مقرر الأشغال الفنية لطلبة
٧٢٩ كلية التربية الأساسية في دولة الكويت
أ.م.د/ ليلى عيسى علي محمد البلوشي
- الصياغات الجمالية والتعبيرية لمشاهد من الحياة اليومية في
التصوير الحديث لإثراء التعبير الفني لطلاب مرحلة التعليم
الأساسي
٧٥٣ أ.د/ سالي محمد علي شبل
د/ عمرو يحيى احمد عبد الحميد
أ/ إسراء محمد عبد الجواد فاضل
- الخصائص السيكمترية لمقياس الثقة بالنفس لدى التلاميذ ذوي
صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية
٧٦٧ أ.د/ نادية السيد الحسيني
د/ احمد محمد عبد السلام
أ/ أسماء عبد الحكيم عبد الحميد

تابع محتويات العدد

- استخدام نظرية مكارثي لتحسين التحصيل الموسيقي لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت
 - ٧٩٩ ا.د/ عنايات محمد خليل
ا.د/ مرام جلال توفيق
ا/ محمد متعب عبد الله ناصر السعد
 - تدريبات غنائية مبتكرة لتحسين أداء الضروب العربية في مادة الإيقاع الحركي لطالبات التربية الرياضية
 - ٨٢٥ ا.د/ مرام جلال توفيق زكى
ا.د/ إخلاص نور الدين عبد الظاهر
ا/ مروة محمد زاهر غانم
- ثانياً : بحوث علمية محكمة باللغة الإنجليزية :
- Physicochemical Properties, Phytochemical, and Anticancer Activity of Skimmed Buffalo, whole Cow, and Camel Yoghurts
- Prof. Usama El-Sayed Mostafa** 137
Prof. Ragia Omar Mohamed
A. Prof. Amr A. Nassrallah
Walaa Salah El-Dein Badawy

أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تنمية مهارات إنتاج الفيديو الرقمي لدى أخصائيات التعليم الإلكتروني

ا.م.د / أمجاد طارق مجلد (١)

(١) أستاذ تقنيات التعليم المشارك ، قسم تقنيات التعليم ، كلية التربية ، جامعة الملك عبد العزيز ، السعودية.

أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تنمية مهارات إنتاج الفيديو الرقمي لدى أخصائيات التعليم الإلكتروني

أ.م.د/ أمجاد طارق مجلد

ملخص:

تقصت الدراسة أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تنمية مهارات إنتاج الفيديو الرقمي حيث تم استخدام التصميم شبه التجريبي ذو المجموعتين التجريبيتين. واشتملت العينة على 39 طالبة من طالبات التعليم الإلكتروني وتقسيمهن إلى المجموعة التجريبية الأولى والمكونة من 22 طالبة قمن بإنتاج فيديو رقمي بمساعدة تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، والمجموعة التجريبية الثانية وتكونت من 17 طالبة قمن بإنتاج فيديو رقمي دون مساعدة. واشتملت أدوات الدراسة على اختبار معرفي وبطاقة ملاحظة. وكشفت النتائج عن عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين، بينما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية وكذلك أثر كبير بين الاختبار القبلي والبعدي لكل من المجموعتين التجريبيتين.

الكلمات الدالة: تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، الفيديو الرقمي، مهارات إنتاج الفيديو الرقمي، التعليم الإلكتروني.

Abstract:

Title: The Impact of Using Generative Artificial Intelligence Applications on Developing Digital Video Production Skills among Female E-Learning Specialists.

Authors: Amjaad Tariq Mujallid

The study investigated the impact of using generative artificial intelligence (GAI) applications on developing digital video production skills. A quasi-experimental design with two experimental groups was used. The sample included 39 e-learning students, and they were divided into the first experimental group, which consisted of 22 female students who produced a digital video with the assistance of GAI, and the second experimental group, which consisted of 17 female students who produced a digital video without assistance. The study tools consisted of a test and a rubric. The results revealed that there were no statistically significant differences between the two groups, while they showed that there were statistically significant differences as well as a significant effect between the pre and post-tests for each of the two experimental groups.

Keywords: Applications of Generative Artificial Intelligence, Digital Videos, Digital Video Design and Production Skills, E-Learning.

المقدمة:

يتميز العصر الحالي بثورة رقمية متجددة والتي أثرت بدورها على مجالات مختلفة مما أدى إلى العديد من الإنجازات الرائدة. فقد شهد العصر تطورات في مجال الإنترنت وفي القدرة العالية على تخزين البيانات وكذلك في سهولة الحصول على المعلومات والمعرفة وبكفاءة عالية. ومن أبرز معالم التطور التقني لهذا العصر هو الذكاء الاصطناعي والذي حقق ثورة تقنية في مجالات عدة مثل الطب والهندسة والاتصالات وعلوم الفضاء، كما حقق إنجازات عديدة في مجال التعليم حيث تمت الاستفادة منه في بناء المناهج وطرق تقويم التعلم بالإضافة إلى العديد من الأنشطة الاثرائية لمختلف فئات المتعلمين.

وقد نشأت تقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي كتقنية واعدة في مجال الذكاء الاصطناعي وهو "نوع من تقنيات التعلم الآلي التي تملك القدرة على انشاء بيانات جديدة مثل الصور والنصوص والمقاطع الصوتية بناء على تدريب الإنسان لهذه التقنيات" (الغامدي وجادو، 2024، ص.172). وأظهر الذكاء الاصطناعي القدرة على إنتاج مخرجات يصنفها المجتمع على أنها منتجات إبداعية حيث تمت الاستفادة من الخوارزميات التوليدية في انشاء أعمال فنية إبداعية مثل الموسيقى والأعمال الرقمية والقصص والتي تسمح للأفراد بالمشاركة في هذا الإنتاج الإبداعي من خلال تطبيقات تقوم بتحويل النص إلى صورة مثل برنامج Midjourney (Zhou & Lee, 2024).

وتتزايد اليوم إمكانيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز نتائج التعلم حيث تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدية، والتي يقوم بتشغيلها خوارزميات آلية، فرصاً جديدة لتعزيز النهج التربوي التقليدي وتسريع تطوير المهارات في المجالات الإبداعية وذلك من خلال توليد المحتوى تلقائياً، وتوفير توصيات ذكية، وتمكين التحسين والتطوير المستمر، وتمتلك هذه الأدوات القدرة على تمكين الطلاب من تحقيق مساعيهم الإبداعية وتزويدهم بالأفكار الابتكارية بسهولة ويسر (Alier et al., 2024).

(2024). كما يقترح ليونز وآخرون (Lyons et al., 2019) وضع إطار عام يشمل الكفايات التقنية والاجتماعية والوجدانية لدعم أهداف التنمية المستدامة واكساب الطلاب مهارات القرن الواحد والعشرين في ظل الذكاء الاصطناعي والمستحدثات التقنية.

ومع استمرار تطور الذكاء الاصطناعي، يتزايد الاهتمام بإمكانيته لتحويل الطريقة التي يكتسب بها الطلاب مهارات مختلفة، كما تظهر الحاجة لإعادة تشكيل مهاراتهم لتتناسب مع هذه التقنيات، لا سيما في المجالات الإبداعية مثل تصميم الوسائط الرقمية (Alier et al., 2024). فمع ظهور منصات الوسائط الرقمية، أصبحت عملية إنشاء المحتوى أكثر سهولة وسرعة، مما أدى إلى زيادة غير مسبوقة في الطلب على الأفراد الماهرين في تصميم الفيديو الرقمي، من تحرير الفيديو إلى الرسوم المتحركة والتأثيرات البصرية، وإتقان هذه المهارات مطلوب بشكل متزايد في مختلف الصناعات، بدءاً من الترفيه والإعلان وصولاً إلى التعليم (إسماعيل، 2023؛ Saetra, 2023). وتشير مصلح (2022) إلى أن مهارات تصميم الفيديو الرقمي مازالت مطلوبة وخاصة في برامج إعداد المعلمين حيث يمكن توظيف هذه المهارات لمساعدة الطالب المعلم في الأداء التدريسي كما تساعده في إعداد الأنشطة الإبداعية المختلفة لطلابه.

وعلى الرغم من أن الدراسات الحديثة استهدفت تأثير الذكاء الاصطناعي على تطوير المهارات في مجالات مختلفة، إلا أنه مازال هناك فجوة في الدراسات التي تعيد إمكانية تطوير مهارات سبق دراستها مثل مهارات تصميم الفيديو الرقمي ومعرفة أثر هذه التقنيات على تطوير هذه المهارات والتي كانت تستغرق وقتاً وجهداً لاكتسابها. بالإضافة إلى ذلك، من الضروري التأكد من جاهزية الطلاب وخاصة في مجال تقنيات التعليم والتعليم الإلكتروني لسوق العمل وتحقيقهم لمتطلباته في هذا العصر، فالخريجين الذين يتمتعون بمهارات تصميم الفيديو الرقمي المتقدمة مستعدون للنجاح في سوق العمل الذي يتطور بسرعة كبيرة (Saetra, 2023).

ولذلك، تهدف الدراسة الحالية إلى تمكين الطلاب خاصة في برامج إعداد المتخصصين في مجال التعليم وذلك من خلال قياس أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تنمية مهارات إنتاج الفيديو الرقمي بين طالبات برنامج الماجستير في التعليم الإلكتروني.

الإحساس بالمشكلة

يزداد اليوم انتشار دمج تقنية الذكاء الاصطناعي في مختلف جوانب التعليم بشكل متزايد وخاصة مع ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي. كما ظهر اهتمام ملفت من مختلف المجالات والقطاعات لاستكشاف إمكانية هذه التطبيقات في تعزيز عملية تطوير المهارات، لا سيما في المجالات الإبداعية مثل تصميم الوسائط الرقمية. ومع انتشار منصات الوسائط الرقمية والحاجة إلى تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة للنجاح في العصر الرقمي وتلبية متطلباته، برزت مهارات تصميم الفيديو الرقمي، على وجه الخصوص، كمهارة حيوية مع زيادة الطلب على المحترفين الذين يجيدون تحرير الفيديو والرسومات المتحركة والتأثيرات البصرية في مختلف الصناعات (Aldausari et al., 2022).

كما تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي فرصاً لتحفيز نتائج التعلم، فتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، التي تستطيع توليد المحتوى تلقائياً، تحمل إمكانات هائلة لتمكين الطلاب من إتمام العمليات الإبداعية (Ruiz-Rojas et al., 2023). كما يعد التعليم على مستوى الدراسات العليا مرحلة حيوية لتنمية المهارات المتقدمة وتعزيز الابتكار حيث يستفيد طلاب الدراسات العليا، الذين يتمتعون بالمعرفة الأساسية في مجالاتهم، من دمج التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي في تجاربهم التعليمية وتطوير مهاراتهم من مجرد معرفة أساسية إلى مهارات أكثر احترافية. وبعد ظهور تقنية ChatGPT تحديداً، بدأت مؤسسات التعليم العالي مثل الجامعات في وضع سياسات وأخلاقيات لاستخدام هذه التقنيات، وفي دراسة ماك دونالد وآخرون (McDonald et al., 2024) والتي قامت بتحليل أدلة السياسات

التي وضعتها مؤسسات التعليم العالي عالمياً، تبين تشجيع 63% من هذه المؤسسات لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي من قبل الطلاب، بينما لوحظ أن معظم هذه الأدلة التي تم وضعها تناقش الواجبات النصية أو المكتوبة بالإضافة إلى البرمجة، ولم يكن هناك قواعد أو سياسات للوسائط الرقمية.

وقامت دراسة يان وآخرون (Yan et al., 2024) بالتقصي عن الفوائد والمعوقات التي قد تواجه الطلاب عند الاستعانة بأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي. حيث قام الباحثون بإجراء دراسة حالة على أحد مقررات البرمجة من خلال مراقبة عملية التعاون بين الطلاب وبين الذكاء الاصطناعي التوليدي كمساعد شخصي. تم جمع البيانات من خلال ملاحظة التواصل والحوار بين الطلاب وبين الذكاء الاصطناعي التوليدي، الاستبانات، التقارير النهائية، ومقابلات شبه مقننة مع الطلاب. وكشفت النتائج عن تحسن ملحوظ لدى الطلاب في المهارات فوق المعرفية وكذلك مهارات التواصل ومهارات التعلم المنظم ذاتياً. وأوصت الدراسة بأن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي كمساعد شخصي له نتائج أفضل من استخدامه كمجرد أداة لأداء مهمة محددة مما يضمن استدامة التعلم.

وعلى الرغم من أن عدداً من الدراسات كشفت عن فاعلية أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات الطلاب مثل البرمجة والتواصل والتعلم المنظم ذاتياً، إلا أن زوهو ولي (Zhou & Lee, 2024) قد استعرضا عدداً من المخاطر التي قد تؤثر على الإبداع الإنساني. فقد ذكر الباحثان أن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي قد رفع من معدل إنتاجية الطلاب في الكتابة والبرمجة، إلا أن معدل الإبداع في الأفكار والابتكار والأصالة قد انخفضت نتيجة استخدام هذه الأدوات المساعدة من الذكاء الاصطناعي التوليدي. وأوصى الباحثان باستخدام هذه الأدوات كوسيلة مساعدة للمتعلمين، وكذلك في إنتاج الوسائط الرقمية، ولكن بعد تعلم تصميمها بشكل عميق من المتعلم. حيث أن من يملك أصالةً في الأفكار وإبداعاً في الإنتاج قبل استخدامها سيستفيد من توظيفها كمساعد في الإنتاج الرقمي، بينما قد

تشكل هذه الأدوات خطراً على الابداع لدى من يستخدمها مباشرة دون أن يتعلم انتاج الوسائط الرقمية من وحي أفكاره.

وتشير إحدى الدراسات (Anantrasirichai & Bull, 2022) إلى أن فهم تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على مهارات انتاج الوسائط الرقمية وتحديداً مهارات تصميم الفيديو الرقمي بين طلاب الدراسات العليا يحمل أثراً على جاهزيتهم للمنافسة في سوق العمل وخاصة في المجالات الجديدة مثل التعلم الإلكتروني، فمع اعتماد الصناعات بشكل متزايد على الوسائط الرقمية للاتصال والتسويق، يتمتع الخريجون الذين يحددون مهارات تصميم الفيديو الرقمي بميزة تنافسية في سوق العمل وخاصة في سوق العمل الإبداعي. ولكن في ذات الوقت تتبها الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يمكن أن يزيد من الابداع الإنساني، ولكن لا يمكن أن يستبدله، كما أن هذه التطبيقات لا تستطيع انتاج منتجات أصيلة بشكل كلي.

مشكلة البحث

مما سبق، تتجلى مشكلة البحث في الحاجة إلى وجود محترفين في المجالات الإبداعية مثل تحرير الفيديو والمؤثرات البصرية وقدرتهم على دمج مهاراتهم مع المستحدثات التقنية مثل الذكاء الاصطناعي التوليدي. لذا، تتضح أهمية قياس أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تطوير مهارات إنتاج الفيديو الرقمي بين طلاب الدراسات العليا وخاصة طالبات التعليم الإلكتروني حيث يعد ضرورة لاستغلال إمكانات تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي كجزء من الحاجة إلى استكشاف طرق عملية لتوظيف هذه التطبيقات في الأنشطة التعليمية وتحسين التعليم.

أسئلة البحث

في ضوء ما سبق عرضه من المشكلة، تقترح الباحثة لحل هذه المشكلة

الإجابة على السؤال الرئيس التالي:

ما أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تنمية مهارات إنتاج الفيديو الرقمي لدى أخصائيات التعليم الإلكتروني؟
ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ما أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تنمية الجانب المعرفي لإنتاج الفيديو الرقمي لدى أخصائيات التعليم الإلكتروني؟
- ما أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تنمية المهارات الأدائية لإنتاج الفيديو الرقمي لدى أخصائيات التعليم الإلكتروني؟

أهداف البحث

هدف البحث إلى ما يلي:

- التحقق من أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تنمية الجانب المعرفي لإنتاج الفيديو الرقمي لدى أخصائيات التعليم الإلكتروني.
- التحقق من أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تنمية المهارات الأدائية لإنتاج الفيديو الرقمي لدى أخصائيات التعليم الإلكتروني.

أهمية البحث

الأهمية النظرية والبحثية:

تعد هذه الدراسة من الدراسات التطبيقية القليلة بالمكتبة العربية - في حدود علم الباحثة- التي تلقي الضوء على التعرف على تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات الطلاب، حيث أن الدراسات في المكتبة البحثية العربية- حتى الآن- مازالت تتناول بشكل أوسع واقع استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي أو تقصي آراء الطلاب والمعلمين حول استخدامها والمعوقات المرتبطة بهذا الاستخدام.

الأهمية التطبيقية:

قد تساهم الدراسة الحالية في توفير إطار عام لكيفية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي وخاصة في إنتاج الوسائط الرقمية مثل الفيديو. كما يمكن أن تقدم تصوراً لمميزات ومعوقات توظيف هذه التطبيقات لتنمية مهارات إنتاج الفيديو الرقمي لدى طلاب التعليم العالي مما قد يساهم في دعم مهارات سوق العمل التي تتناسب مع متطلبات العصر الرقمي والظهور المكثف لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

حدود البحث

الحدود الموضوعية: قياس أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على مهارات إنتاج الفيديو الرقمي.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام 1445 هـ/2024 م.

الحدود البشرية: طالبات برنامج الماجستير في التعليم الإلكتروني.

الحدود المكانية: قسم تقنيات التعليم بكلية التربية في جامعة الملك عبد العزيز.

فرضيات البحث

١. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \Rightarrow 0.05$) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى التي درست مهارات إنتاج الفيديو الرقمي باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في القياسين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج الفيديو الرقمي لصالح الاختبار البعدي.

٢. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \Rightarrow 0.05$) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية التي درست مهارات إنتاج

الفيديو الرقمي دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج الفيديو الرقمي لصالح الاختبار البعدي.

٣. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى التي درست مهارات إنتاج الفيديو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتجريبية الثانية التي درست دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الاختبار البعدي المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج الفيديو الرقمي.

٤. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى التي درست مهارات إنتاج الفيديو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتجريبية الثانية التي درست دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في بطاقة الملاحظة للمهارات الادائية.

مصطلحات البحث

- الذكاء الاصطناعي التوليدي:

يعرف الذكاء الاصطناعي التوليدي على أنه أحد فروع الذكاء الاصطناعي الذي يركز على إنشاء محتوى من خلال معالجة المعلومات والبيانات التي تم تدريب الآلة عليها مسبقاً. يتضمن هذا المحتوى النصوص، والصور، والفيديوهات، والأصوات، ويتم توليده باستخدام نماذج الذكاء الاصطناعي التي تحاكي اللغة الطبيعية للبشر وتتعامل مع الوسائط المتعددة بطرق مبتكرة (Aydin & Karaarslan, 2023).

وتعرفه الدراسة الحالية إجرائياً بأنها مجموعة من التطبيقات القائمة على تقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي والتي تم تدريبها مسبقاً على توليد الوسائط الرقمية المتنوعة مثل النصوص، والصور والأصوات والفيديوهات.

- الفيديو الرقمي:

يعرف إسماعيل وآخرون (2022) الفيديو الرقمي بأنه "استخدام برامج الحاسوب الحديثة وتطبيقاتها في إجراء عمليات التصميم والإنتاج وتنفيذها وصولاً إلى المنتج النهائي وفق معايير الجودة المرتبطة وإتاحته على شبكات المعلومات كالويب أو تخزينه على أحد الوسائط الحديثة " (ص.470).

بينما يمكن تعريفه اجرائياً بأنه المنتج النهائي لتوليفة من النصوص والأصوات والصور والفيديوهات والتي تم انتاجها بمساعدة تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي وفق معايير محددة.

- مهارات إنتاج الفيديو الرقمي:

يعرف حرب (2018) مهارات إنتاج الفيديو الرقمي بأنها القدرة على استخدام البرامج الخاصة بإنتاج الفيديو الرقمي وفق معايير الجودة المرتبطة والقدرة على نشره عبر الويب أو تخزينه عبر وسائط التخزين المختلفة (ص. 72).

بينما تعرفها الدراسة اجرائياً بأنها قدرة طالبات التعليم الإلكتروني على تصميم الفيديو الرقمي وإنتاج الصور والأصوات والنصوص بمساعدة أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي وفق معايير جودة تشمل السيناريو والمونتاج وتوظيف الوسائط المتعددة بجودة عالية.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: الذكاء الاصطناعي التوليدي:

مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي:

يعد الذكاء الاصطناعي التوليدي أحد مجالات الذكاء الاصطناعي والذي يركز على إنشاء محتوى جديد من خلال معالجة البيانات والمعلومات التي تم تدريب الآلة عليها مسبقاً، ويمكن أن يكون هذا المحتوى في شكل نص مكتوب، أو صورة،

أو فيديو، أو صوت (Aydin & Karaarslan, 2023). ويتم توليد المعلومات عبر الذكاء الاصطناعي التوليدي من خلال محاكاة اللغة الطبيعية للبشر والتحويل بين أشكال متعددة من الوسائط المتعددة.

أنواع الذكاء الاصطناعي التوليدي:

وتصنف أشهر أنواع المحتوى الذي يمكن توليده اليوم باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي إلى سبعة أنواع رئيسية (Gozalo-Brizuela & Garrido-Merchan, 2023):

- 1 -تحويل النص إلى صوت.
- 2 -تحويل النص إلى فيديو.
- 3 -تحويل النص إلى صورة.
- 4 -تحويل النص إلى شكل ثلاثي الأبعاد.
- 5 -تحويل النص إلى كود برمجي.
- 6 -تحويل النص إلى نص آخر.
- 7 - تحويل الصورة إلى نص.

مميزات تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي:

وتقوم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي بأتمتة عملية إنشاء كمية كبيرة من المحتوى الرقمي في وقت قصير. من أبرز هذه التطبيقات هو Chat GPT، وهو نموذج لغوي يحاكي لغة المحادثة الطبيعية للبشر، تم تطويره بواسطة شركة (Open AI) لتقديم نظام محادثة قائم على الذكاء الاصطناعي والذي حفز الابداع والابتكار بظهوره وخاصة في مجال التعليم لما يقدمه من تجربة تفاعلية للمتعلم ومساعدته على الانخراط في العملية التعليمية (Cao et al., 2023).

ولتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم مزايا عدة كما وضحا كلا من سليمان والديب (2024، ص.4) فيما يلي:

- تحسين نتائج التعلم: يمكن للذكاء الاصطناعي التوليدي أن يزود الطلاب بالمحتوى والدعم اللازم لتحسين نتائج تعلمهم بناء على احتياجاتهم.
- زيادة الدافعية: يمكن أن يزيد من دافعية التعلم لدى الطلاب من خلال ربطه باهتماماتهم.
- تعزيز المساواة في التعليم: يمكن تعزيز المساواة في التعليم من خلال توفير الذكاء الاصطناعي التوليدي لإنشاء محتوى تعليمي بلغات متنوعة.
- تخصيص التعليم: يمكن أن يوفر الذكاء الاصطناعي التوليدي محتوى تعليمي مخصص لكل طالب بناء على احتياجاته.
- جعل التعليم أكثر تفاعلية: يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي التوليدي في انخراط الطلاب في عملية التعلم.
- ردود فعل فورية: يمكن للطلاب تلقي ملاحظات فورية لتحسين أدائهم.
- محاكاة الواقع: يمكن توفير الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنشاء بيئات افتراضية لتقديم تجارب تعليمية تحاكي حياة الطلاب الواقعية.
- توفير الموارد التعليمية: يمكن من خلال الذكاء الاصطناعي التوليدي تطوير محتوى تعليمي جديد ومبتكر وتسهيل الوصول إليه.
- تحسين الكفاءة وتوفير الوقت: يمكن أن يتولى الذكاء الاصطناعي التوليدي تنفيذ المهام الروتينية والأنشطة المتكررة مما يتيح للمعلمين الاهتمام بتطوير جوانب أكثر أهمية لتحسين العملية التعليمية.

الأسس النظرية للذكاء الاصطناعي التوليدي:

يستند الذكاء الاصطناعي التوليدي على مجموعة من النظريات النفسية والتربوية ومن أهمها نظريتي التعلم البنائي والتعلم النشط (حسن، 2024). حيث تعد النظرية البنائية من نظريات التعلم التي تهتم ببناء المعرفة من خلال التفاعل الإيجابي

للمتعلم أثناء عملية التعلم لتحسين مخرجات ونتائج التعلم، كما أنه يقوم ببناء خبرات جديدة وفق الخبرات والمعارف السابقة ومن خلال ممارسة عدد من الأنشطة المتنوعة داخل بيئة التعلم، كما تعتمد نظرية التعلم البنائي أيضاً على ترك مساحة من الحرية للمتعلم في اختيار شكل وطريقة تعلمه أو بناء خبراته الجديدة حيث تنظر للمتعلم كفرد بعينه له خصائصه وأفكاره وخلفياته الخاصة به (سلامة وآخرون، 2022).

وتستند نظرية التعلم البنائي على عدد من المبادئ منها أن التعلم هو عملية نشطة بحد ذاتها حيث يقوم المتعلم بعملية بناء المعرفة من خلال تفاعله مع البيئة المحيطة وبالاعتماد على خبراته ومعرفته السابقة، كما أن التعلم هو عملية اجتماعية يتفاعل فيها المتعلمين مع بعضهم البعض، وأخيراً، أن التعلم هو عملية مستمرة حيث يقوم المتعلم ببناء المعرفة بشكل مستمر طوال حياته معتمداً على تغييرات البيئة المحيطة به (حسن، 2024).

أما نظرية التعلم النشط فهي من التوجهات الحديثة التي تعزز من دور المتعلم أيضاً في تحديد مسار تعلمه وتحفز من تفاعله الإيجابي مع البيئة المحيطة من خلال القيام بعدد من الأنشطة المتنوعة، كما أنها تدعم التعلم المتمركز حول المتعلم وتعزيز قدرته على توظيف التقنية بطريقة إبداعية وذلك من خلال مبادئ معينة مثل التعليم بالعمل، وطرح المشكلات وإيجاد حلولها واتخاذ القرارات فالتعلم النشط يزيد من التوجهات الإيجابية لدى الطالب وكذلك ثقته بنفسه في توظيف التقنية (البشر والعرفج، 2022).

دراسات تناولت الذكاء الاصطناعي التوليدي:

وتناولت عدة دراسات أثر الذكاء الاصطناعي بشكل عام والتوليدي بشكل خاص على العملية التعليمية، ومنها دراسة ناجي والفراني (2024) التي استهدفت قياس اتجاهات طالبات الدراسات العليا نحو استخدام تطبيق (Whimsical) القائم على الذكاء الاصطناعي التوليدي وتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية. وقامت الباحثتان باتباع المنهج الوصفي حيث تم استخدام استبانة الكترونية تم

توزيعها على عينة بلغ عددها 37 طالبة. وكشفت النتائج الاتجاه الإيجابي لدى الطالبات تجاه استخدام تطبيق (Whimsical)، كما أوصت الدراسة بتوظيف الخرائط الذهنية الرقمية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في جميع المقررات الدراسية وكذلك إقامة دورات تدريبية للطلاب والمعلمين نحو استخدام تطبيقات أخرى في الذكاء الاصطناعي.

وقد قام كلا من زوهو ولي (Zhou & Lee, 2024) بإجراء دراسة لتحليل تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي على الابداع الإنساني والفني. حيث قام الباحثان بتحليل ما يقارب 53,000 عملا فنيا رقميا بالإضافة إلى أعمال ما يقارب 5800 شخصا من متبنين الفنون باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي على إحدى منصات مشاركة الأعمال الفنية، وذلك بهدف معرفة أثر استخدام هذه الأدوات على الإنتاجية وأصالة المحتوى والأصالة البصرية للمحتوى. وكشفت نتائج الدراسة أن معدل الإنتاجية قد ارتفع بمعدل 50% بعد استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي وخاصة تلك التي تقوم بتحويل النصوص إلى صور، بينما أظهرت النتائج انخفاض معدل الأصالة في المحتوى المقدم بالإضافة إلى انخفاض معدل الأصالة البصرية حيث ارتفع معدل تشابه الأفكار في المحتوى وفي طريقة إنتاج الصور بعد استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

أما دراسة الغامدي وجادو (2024) فقد تناولت واقع استخدام التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم من وجهة نظر طلاب كليات الشرق العربي، وكذلك قامت الدراسة بتحديد مجالات استخدامهم لهذه التطبيقات والمعوقات التي تواجههم عند استخدامها. وباتباع المنهج الوصفي واستخدام الاستبانة كأداة للدراسة، تكونت العينة من 33 طالبا وطالبة من قسم تكنولوجيا التعليم بكلية الشرق العربي. وكشفت النتائج أن استخدام الطلاب لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي جاء بدرجة عالية، كما أن هذه التطبيقات تقوم بتفعيل دور المعلم كميسر للعملية التعليمية، وتعمل على تقليل التوتر الناتج عن المحاولة والخطأ في التعلم.

واتفق أفراد الدراسة على أن أبرز التحديات التي يواجهها الطلاب في التعامل مع هذه التطبيقات هي قلة المتخصصين في تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي. وأوصت الدراسة بتوفير برامج تدريب خاصة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي ونشر ثقافة الذكاء الاصطناعي بين الطلاب.

بينما أجرى السعيدة والجرادات (2024) دراسة لتقييم تأثير الذكاء الاصطناعي التوليدي على مهارات التصميم الرقمي لطلاب الوسائط المتعددة في كلية الفنون والتصميم بالجامعة الأردنية. اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، حيث تم تقسيم ٣٨ طالبًا وطالبة إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة تلقت التعليم التقليدي ومجموعة تجريبية استخدمت تطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي Midjourney. وأظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لصالح المجموعة التجريبية، مما يعزى إلى استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي. وتوصي الدراسة بتبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي كاستراتيجية تعليمية، خاصة لدى الطلاب أو المقررات المتخصصة في الفنون والتصميم.

مما سبق، تتضح فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في عمليتي التعليم والتعلم والحاجة إلى استكشاف طرق توظيفها بشكل عملي مع الطلاب لتنمية المعارف والمهارات التي يتطلبها سوق العمل في العصر الرقمي.

ثانياً: مهارات إنتاج الفيديو الرقمي:

مفهوم الفيديو الرقمي:

يعد الفيديو الرقمي أحد أهم الوسائل التقنية التعليمية التي شهدت العديد من التطورات خلال السنوات الأخيرة لمواكبة العصر الرقمي وخاصة مع ظهور بيئات التعليم الإلكتروني، حيث يساعد المتعلمين على تحصيل المفاهيم واكتساب المهارات التي يصعب فهمها وذلك من خلال توظيف الصور والنصوص والرسومات

والأصوات لتوضيح المفاهيم الصعبة. وقد ساهم التطور التقني في أجهزة الكمبيوتر والانخفاض في أسعارها بالإضافة إلى توفر الكاميرات في الأجهزة الذكية إلى تسهيل عملية تصميم الفيديو وإنتاجه (سلامة وآخرون، 2018).

ويعرف يونس (2022) الفيديو الرقمي بأنه "مقطع مرئي مصور يسمح للمتعلم بمشاهدة محتواه الخاص ويمكن تصفحه عبر الأجهزة الإلكترونية المتعددة، ويعمل بشكل مستقل من دون الحاجة إلى إضافته أو دمجها ضمن برامج نظم إدارة التعلم أو أي أنظمة أخرى" (ص.87).

مميزات الفيديو الرقمي:

ذكر عطار وكنسارة (2013) أن الفيديو الرقمي يتمتع بمميزات عديدة مثل إمكانية استخدامه في عملية التعليم من خلال عرض مثيرات متنوعة في وقت واحد. وكذلك يمكن المتعلمين من اختيار مكان وزمان العرض والمحتوى التعليمي الذي يرغب بمشاهدته وفق سرعته الذاتية. إضافة إلى أنه من خلال توظيف الصور والرسومات على الفيديو يمكن إكسابه صفة الواقعية كما أنها تضيف عليه تفاعلية أكبر نظراً لإضافة عناصر اللون والحركة والمؤثرات الصوتية في ذات الوقت. كما أنه يتميز اليوم بانخفاض قيمة تكلفته وسهولة معالجته وتعديله وإجراء المونتاج عليه من حذف أو إضافة بسرعة وجودة عالية.

مراحل إنتاج الفيديو الرقمي:

ويمر الفيديو الرقمي بعدة مراحل وهي ما سرده إسماعيل وآخرون (2022)، ص.473 كالتالي:

- أولاً- كتابة السيناريو: وتسمى مرحلة التخطيط أو ما قبل الإنتاج، وهي مرحلة كتابة وصف شامل لما سيشاهده الفرد ويشكل وصفاً للمشاهد والشخصيات.
- ثانياً- مرحلة التصوير: وهو التطبيق الفعلي لإنتاج الفيديو ويتضمن مراعاة عدسة التصوير وزاوية الكاميرا وحجم اللقطة.

- ثالثاً-المونتاج الرقمي: ويطلق على هذه المرحلة ما بعد الإنتاج كونها تتضمن اختيار اللقطات والانتقالات والتأثيرات وكذلك المؤثرات الصوتية وإضافة الرسومات وجميع العناصر المرئية.

وترى مصلاح (2022) أن الفيديو الرقمي يعد أداة مهمة في يد المتدربين ويمكن استثمارها بطرق متعددة في العملية التعليمية وخاصة في أنشطة التأمل الذاتي والحصول على التغذية الراجعة وتوضيح المفاهيم المعقدة. واكتساب مهارات تصميم وإنتاج الفيديو الرقمي مازال من الأولويات التي يجب أن يتدرب عليها متخصصين تقنيات التعليم والتعليم الإلكتروني، ولكن مع الاهتمام بمعايير التصميم والإنتاج التي تتلاءم مع المستحدثات التقنية والأساسيات التربوية (أحمد، 2022).

الأسس النظرية لمهارات إنتاج الفيديو الرقمي:

تعد النظرية المعرفية للوسائط المتعددة والتي وضعها ماير Mayer أحد أبرز النظريات المرتبطة بتصميم الوسائط المتعددة بأنواعها حيث ترى هذه النظرية أن التعلم من خلال توظيف الوسائط المتعددة والمثيرات البصرية والصوتية بشكل متكامل يعد من الأمور الهامة للتأكد من تلقي الطالب للمعلومة بشكل مناسب (عبد الحكيم، 2023). ولهذه النظرية عدد من المبادئ التي يجب أخذها بعين الاعتبار ومنها (بركات وآخرون، 2024):

- لتقادي الحمل المعرفي الخارجي: مبدأ التماسك (يتم التعلم بشكل أفضل عند تجنب حشو المعلومات)، مبدأ الإشارة (يتم التعلم بشكل أفضل عند تظليل العبارات الهامة)، مبدأ التكرار (يتعلم الأفراد بشكل أفضل من خلال الصور والصوت بدلاً من الصور التي يصاحبها تعليق صوتي ونص).
- لتقادي الحمل المعرفي الداخلي: التجزئة (يتم التعلم بشكل أفضل عند تقسيم الشاشات بشكل يسمح للتعلم بالتنقل بينها)، التدريب المسبق (يتعلم الطلاب بشكل أفضل إذا تم تعريفهم بشكل مسبق بأهم المصطلحات والمفاهيم قبل

دراساتها)، مبدأ الشكل أو النمط (يتم التعلم بشكل أفضل من الكلمات المسموعة بدلاً عن الكلمات المكتوبة).

- لنقادي الحمل الوثيق: مبدأ التجسيد (يتم التعلم بشكل أفضل عند رسم الصور أثناء الشرح وليس من خلال وجود رسم جاهز)، مبدأ التخصيص (أسلوب المحادثة والحوار أفضل من الأسلوب الرسمي وذلك لإضفاء الطابع الإنساني)، مبدأ الصوت (يكون التعلم أفضل إذا تم استخدام الصوت البشري بدلاً عن صوت الآلة).

دراسات تناولت مهارات إنتاج الفيديو الرقمي:

وقد ناقشت دراسات سابقة أثر توظيف التقنية على تنمية مهارات تصميم الفيديو الرقمي ومنها دراسة حرب (2018) التي هدفت إلى تقصي فاعلية نوعين من الفيديو المقلوب وهما العادي والتفاعلي في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الفيديو التعليمي لدى طالبات جامعة الأقصى بفلسطين. وباستخدام المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبيتين والتي كان قوام كل منهما (25) طالبة، قام الباحث باستخدام اختبار تحصيلي وبطاقة تقييم منتج للمقارنة بين المجموعتين. وكشفت النتائج تفوق المجموعة التي درست باستخدام الفيديو المقلوب التفاعلي في مهارات تصميم الفيديو الرقمي.

أما دراسة سلامة وآخرون (2018) فقد هدفت للكشف عن أثر تصميم مدونة تعليمية على تنمية مهارات تصميم برامج الفيديو الرقمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم في جامعة الزقازيق بمصر. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للدراسات السابقة والمنهج شبه التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة حيث تكونت العينة من 40 طالباً من قسم تكنولوجيا التعليم. واشتملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة وبطاقة تقييم منتج لقياس مهارات تصميم برامج تصميم الفيديو الرقمي. وكشفت النتائج عن فاعلية المدونات التعليمية في تنمية مهارات تصميم

برامج الفيديو الرقمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. وتوصي الدراسة بضرورة الاستمرار في تدريب طلاب تكنولوجيا التعليم على مهارات تصميم الفيديو الرقمي.

بينما هدفت دراسة مصلح (2022) إلى تقصي أثر تصميم بيئة تدريب افتراضية باستخدام التقويم البنائي على تنمية مهارات إنتاج الفيديو الرقمي لدى أخصائيين تكنولوجيا التعليم. وباستخدام المنهج الوصفي التحليلي في تحليل الدراسات السابقة والمنهج شبه التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة، اشتملت العينة التجريبية على عدد 30 معلماً ومعلمة من أخصائيين تكنولوجيا التعليم، وكانت أدوات البحث المستخدمة هي اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة. وأظهرت النتائج فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المتدربين للمجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي، وكذلك وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المتدربين في المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الفيديو الرقمي. وأوصت الدراسة بتقديم مقررات تمي المهارات المختلفة لأخصائي تكنولوجيا التعليم لمواكبة التطورات التقنية.

وهدف دراسة أحمد (2022) للكشف عن أثر اختلاف نمطي محفزات الألعاب الرقمية (ثابتة/متغيرة) في بيئة تعلم الكترونية على تنمية مهارات تصميم الفيديو الرقمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم المعاقين سمعياً. وتكونت عينة الدراسة من 18 طالباً من ذوي الإعاقة السمعية بقسم تكنولوجيا التعليم حيث تم استخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبيتين، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي للجانب المعرفي من مهارات تصميم الفيديو الرقمي وكذلك بطاقة ملاحظة للجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات تصميم الفيديو الرقمي. ووضحت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي وكذلك لبطاقة الملاحظة تعزى لاختلاف نمط تقديم محفزات الألعاب الرقمية (ثابتة/ متغيرة) في بيئة تعلم الكترونية لصالح نمط تقديم محفزات الألعاب

الرقمية المتغيرة. وتوصي الدراسة بتوظيف بيئة التعلم الإلكتروني لتقديم المحتوى التعليمي وخاصة ما يصعب توضيحه من خلال المهام والأنشطة التقليدية.

أما في دراسة الشيخ وآخرون (AlShaikh et al., 2024) فقد هدفت إلى تقصي الفوائد التي يمكن للذكاء الاصطناعي التوليدي توفيرها في التعليم مع التركيز على تصميم وتقييم مساعد شخصي للفيديو التعليمي مصنوع بالذكاء الاصطناعي مخصص لتجارب التعلم بالوسائط الرقمية. وقد تم تصميم هذا المساعد وفق مبادئ النظرية المعرفية للوسائط المتعددة حيث يتكون من ثلاث وحدات تركز كل واحدة منهن على جوانب مختلفة من التعليم وهي النسخ، المشاركة، والتعزيز. واستخدمت الدراسة المنهج المختلط حيث تم جمع آراء تسعة من الخبراء التربويين لتقييم فاعلية هذا المساعد الشخصي، كما تم جمع آراء عدد من المستخدمين حول فاعليته من حيث الانخراط وتنظيم المحتوى والوضوح وسهولة الاستخدام. وقد أشار التقييم إلى فاعلية توظيف المساعد الشخصي باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في تصميم التجربة التعليمية للوسائط المتعددة وتعزيز عملية الانخراط فيها.

في ضوء ما سبق، تتجلى أهمية تنمية مهارات إنتاج الوسائط الرقمية وخاصة الفيديو الرقمي وأهمية استكشاف طرق تنميتها وتطويرها لدى الطلاب بما يتناسب مع التطورات التقنية المتسارعة في عصر الذكاء الاصطناعي.

إجراءات البحث

أولاً: مجتمع وعينة البحث:

- مجتمع البحث: جميع طالبات برنامج الماجستير في التعليم الإلكتروني بكلية التربية في جامعة الملك عبد العزيز للعام الدراسي 2024 هـ والبالغ عددهن 73 طالبة.
- عينة البحث: 39 طالبة في مرحلة الماجستير في التعليم الإلكتروني ممن درسن مقررًا يحتوي على مشروع إنتاج فيديو رقمي.

ثانياً: منهجية البحث:

اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين التجريبتين وذلك لمناسبته لأهداف البحث حيث اشتملت المجموعة التجريبية الأولى التي قامت بإنتاج فيديو رقمي بمساعدة تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على عدد 22 طالبة، بينما اشتملت المجموعة التجريبية الثانية التي قامت بإنتاج فيديو رقمي دون مساعدة تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على 17 طالبة. ويوضح الشكل التالي التصميم شبه التجريبي للتجربة:

جدول (1) التصميم شبه التجريبي للبحث

المجموعات	القياس القبلي	المعالجة	القياس البعدي
المجموعة التجريبية الأولى	الاختبار المعرفي القبلي لإنتاج الفيديو الرقمي.	تنفيذ مشروع فيديو رقمي باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في جميع مكوناته.	الاختبار المعرفي البعدي لإنتاج الفيديو الرقمي. بطاقة ملاحظة لتقييم المهارات الأدائية لإنتاج الفيديو الرقمي.
المجموعة التجريبية الثانية	الاختبار المعرفي القبلي لإنتاج الفيديو الرقمي.	تنفيذ مشروع فيديو رقمي من الصفر باستخدام برامج تحرير الفيديو المعتادة وعدم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج الفيديو أو أي من مكوناته.	الاختبار المعرفي البعدي لإنتاج الفيديو الرقمي. بطاقة ملاحظة لتقييم المهارات الأدائية لإنتاج الفيديو الرقمي.

وقد قامت الباحثة بتدريس المجموعتين أحد المقررات التي تتناول قضايا معاصرة في التعليم الإلكتروني والتي تتضمن في محاضراتها مناقشة مواضيع مثل الذكاء الاصطناعي وأهم تطبيقاته في التعليم وكذلك صناعة المحتوى الرقمي ومنها إنتاج الفيديو الرقمي، وقد تم تدريس المجموعتين بنفس الطريقة من خلال المحاضرات النظرية وورش العمل التطبيقية. ثم قامت كلا المجموعتين بإنتاج فيديو رقمي للمشروع النهائي للمقرر وفق معايير محددة مشتركة للمجموعتين، ولكن تمت إتاحة الاستعانة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي للمجموعة التجريبية الأولى في جميع خطوات إنتاج الفيديو سواء في كتابة السيناريو أو المونتاج أو تصميم الوسائط

المتعددة، بينما قامت المجموعة التجريبية الثانية بإنتاج الفيديو الرقمي دون الاستعانة بأي تطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي وإنتاج مراحل الفيديو باستخدام برامج تحرير الفيديو الشائعة. وقد تم قياس الجانب المعرفي للطلقات قبلياً وبعدياً باستخدام اختبار معرفي وكذلك تم تقييم المهارات الأدائية لإنتاج الفيديو من خلال بطاقة الملاحظة.

متغيرات البحث:

- المتغير المستقل: تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.
- المتغير التابع: مهارات إنتاج الفيديو الرقمي المعرفية والأدائية.

أدوات البحث:

استخدمت الباحثة الأدوات التالية:

- اختبار معرفي (قبلي وبعدي) لتقييم الجانب المعرفي من مهارات إنتاج الفيديو الرقمي من إعداد الباحثة.
- بطاقة ملاحظة من إعداد الباحثة لتقييم الجانب الادائي من مهارات إنتاج الفيديو الرقمي.

التحقق من صدق وثبات الأدوات:

أولاً / ثبات الاختبار المعرفي

تم حساب ثبات اختبار المفاهيم باستخدام معادلة كيودر ريتشاردسون حيث إن طبيعة الإجابة عن الاختبار الكل أو لا شيء بمعنى أن يحصل الطالب على درجة أو صفر وهو أسلوب يتناسب مع طبيعة الاختبار والجدول الآتي يوضح معامل الثبات:

جدول (2) معامل ثبات الاختبار المعرفي بطريقة كيودر ريتشاردسون

المتوسط	التباين	الانحراف المعياري	عدد المفردات	معامل الثبات
13.9412	11.559	3.39983	20	0.677

ويتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل الثبات بهذه الطريقة قد بلغت ٠.٦٧٧ وهي قيمة معامل ثبات مناسبة.

ثانيا/ صدق الاختبار:

تم التأكد من صدق الاختبار من خلال اتباع الطرق التالية:

أ- الصدق الظاهري

تم عرض الاختبار على عدد من المحكمين الأفاضل المتخصصين في مجال تقنيات التعليم، لإبداء آرائهم حول مدى مناسبة الاسئلة، وسلامة صياغتها اللغوية، وتم التعديل في ضوء ملاحظات المحكمين.

ب- الاتساق الداخلي للاختبار

لحساب الاتساق الداخلي للاختبار، تم حساب معامل الارتباط بين درجات طلاب العينة الاستطلاعية على كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار وهو ما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (4) معاملات الارتباط بين درجات الطلاب على كل مفردة من مفردات

الاختبار والدرجة الكلية

معامل الارتباط بالدرجة الكلية	رقم السؤال	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	رقم السؤال
.647**	11	.579*	1
.637**	12	.747**	2
.547**	13	.495*	3
.543**	14	.747**	4
.767**	15	.473*	5
.787**	16	.477*	6
.777**	17	.498*	7
.746**	18	.495*	8
.745**	19	.747**	9
.737**	20	.615**	10

* دال عند مستوى ٠,٠٥ ** دال عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من الجدول السابق أن قيم معامل الارتباط بن درجات الطلاب على كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجة الكلية له جميعها جاء موجبا طرديا دال عند مستوى ٠.٠١ أو مستوى ٠.٠٥ وهذا يشير إلى اتساق مفردات الاختبار.

ثالثا/ معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار

تم حساب معاملات سهولة وصعوبة أسئلة الاختبار وكذلك معاملات التمييز، فقد تم حساب معاملات السهولة بقسم الإجابات الصحيحة لأفراد العينة على كل سؤال على مجموع الإجابات الصحيحة والخطأ، وتم حساب معاملات الصعوبة بطرح معامل السهولة من الرقم (١) وتم حساب معاملات التمييز بقسمة عدد الإجابات الصحيحة للإرباعي الأعلى للعينة الاستطلاعية على مجموع الإجابات الصحيحة للإرباعين الأعلى والأدنى، والجدول الآتي يوضح هذه المعاملات:

جدول (5) معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة الاختبار

معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	رقم السؤال	معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	رقم السؤال
0.50	0.32	0.68	11	0.44	0.32	0.68	1
0.50	0.37	0.63	12	0.50	0.32	0.68	2
0.50	0.32	0.68	13	0.56	0.32	0.68	3
0.40	0.32	0.68	14	0.50	0.32	0.68	4
0.40	0.58	0.42	15	0.57	0.47	0.53	5
0.57	0.53	0.47	16	0.60	0.58	0.42	6
0.67	0.37	0.63	17	0.44	0.32	0.68	7
0.56	0.37	0.63	18	0.56	0.32	0.68	8
0.63	0.42	0.58	19	0.50	0.32	0.68	9
0.50	0.32	0.68	20	0.44	0.37	0.63	10

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات السهولة جاءت مناسبة حيث لم تزد عن ٠.٨ وهو حد القبول لسهولة أسئلة الاختبار كما أن جميع معاملات الصعوبة لم تقل عن ٠.٢ وهو معامل الصعوبة المقبول لأسئلة الاختبار، وكذلك وقعت معاملات التمييز في الحد المقبول حيث لم تقل عن ٠.٣٣.

رابعاً: ثبات بطاقة الملاحظة

تم حساب ثبات بطاقة الملاحظة بحساب معامل اتفاق المقدرين، حيث تم التقييم من الباحثة ومقدر آخر من زميلات الباحثة في المجال، وقد تم حساب مرات الاتفاق في التقييم ومرات الاختلاف على محاور بطاقة الملاحظة وعلى البطاقة ككل والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (6) معاملات ثبات بطاقة الملاحظة

المحور	المحور الأول: السيناريو	المحور الثاني: المونتا	المحور الثالث: جودة الوسائط المتعددة	بطاقة الملاحظة ككل
عدد مرات الاتفاق	193	197	194	584
عدد مرات الاختلاف	5	1	4	10
معامل الثبات	0.97	0.99	0.98	0.983

يتضح من الجدول السابق أن قيم معامل الاتفاق (معامل الثبات) بين المقدرين بلغت في المحور الأول للبطاقة ٠.٩٧ كما بلغت في المحور الثاني ٠.٩٩ وفي المحور الثالث ٠.٩٨ وعلى البطاقة ككل ٠.٩٨٣ وهي جميعها قيم عالية تشير لثبات عال لبطاقة الملاحظة.

خامساً: التحقق من تكافؤ المجموعتين

للتحقق من تكافؤ المجموعتين قبل التجربة، تم اختبار الفرضية التالية (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \Rightarrow 0.05$) بين متوسطي درجات التجريبية الأولى التي درست مهارات إنتاج الفيديو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتجريبية الثانية التي درست دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الاختبار القبلي المعرفي لمهارات إنتاج الفيديو الرقمي)، حيث تم حساب الفرق بين متوسطي المجموعة التجريبية الأولى والثانية في القياس القبلي للاختبار المعرفي باستخدام اختبار ت لمجموعتين مستقلتين Independent sample t.test والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول (7) نتائج اختبارات لحساب الفرق بين المجموعتين التجريبتين في القياس القبلي للاختبار المعرفي

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
تجريبية أولى	22	5.2727	1.12045	232.	37	غير دالة عند مستوى ٠,٠٥
تجريبية ثانية	17	5.1765	1.46779			

يتضح من الجدول السابق أن متوسط المجموعة التجريبية الأولى التي درست مهارات إنتاج الفيديو الرقمي باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التطبيق القبلي للاختبار المعرفي قد بلغ 5.27 بانحراف معياري قدره 1.12، بينما بلغ متوسط المجموعة التجريبية الثانية والتي درست مهارات إنتاج الفيديو الرقمي دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي 5.17 بانحراف معياري قدره 1.46 والفرق بينهما بسيط. ولحساب دلالة الفرق، تم استخدام اختبارات لمجموعتين مستقلتين وقد بلغت قيمة ت 0.232 وهي قيمة غير دالة عند مستوى ٠.٠٥ عند درجة حرية 37. وبهذا تشير هذه النتائج إلى تقارب مستوى المجموعتين في القياس القبلي للاختبار المعرفي مما يدل على تكافؤ المجموعتين عند بدء التجربة.

نتائج البحث

للإجابة على السؤال الأول والذي ينص على: ما أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تنمية الجانب المعرفي لإنتاج الفيديو الرقمي لدى أخصائيات التعليم الإلكتروني؟

تم التحقق من صحة الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى:

للتأكد من صحة الفرضية الأولى ونصها (يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى التي درست مهارات إنتاج الفيديو الرقمي باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي

في القياسين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج الفيديو الرقمي لصالح الاختبار البعدي)، تم استخدام اختبار ت لمتوسطين مرتبطين (paired sample t.test) والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

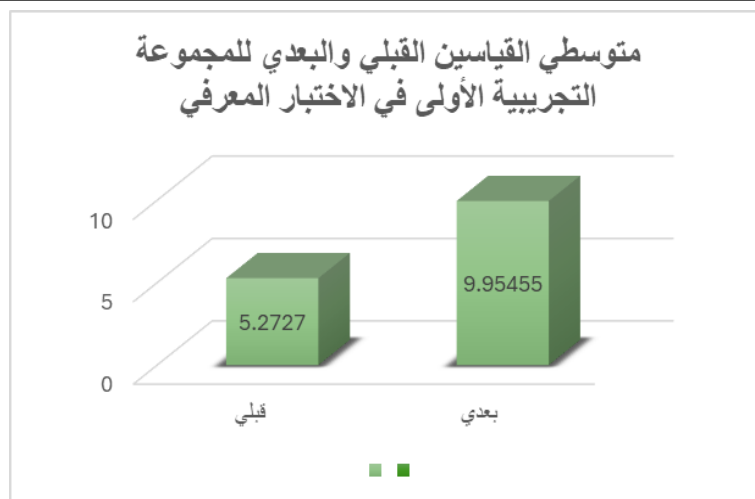
جدول (8) نتائج اختبار ت لحساب الفرق بين متوسطي المجموعة التجريبية الأولى في القياسين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي

	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	د	حجم الأثر
قبلي	22	5.2727	1.12045	11.962	21	دالة عند مستوى ٠,٠٥	٢,٥٥	كبير
بعدي	22	9.95455	1.290156					

يتضح من الجدول السابق أن متوسط القياس القبلي للمجموعة التجريبية الأولى التي درست مهارات إنتاج الفيديو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاختبار المعرفي قد بلغ 5.27 بانحراف معياري 1.12، بينما بلغ متوسط القياس البعدي 9.95 بانحراف معياري 1.29. وبحساب دلالة الفرق بين المتوسطين باستخدام اختبار ت لمتوسطين مرتبطين نجد أن قيمة ت بلغت 11.96 وهي قيمة دالة عند مستوى ٠.٥ بدرجة حرية 21 وهذا بدوره يشير إلى تحسن مستوى المجموعة التجريبية الأولى في التحصيل المعرفي بعد إجراء التجربة بشكل دال، وبهذه النتيجة يقبل الفرضية الأولى حيث وجد فرق دال بين المتوسطين لصالح القياس البعدي ذي المتوسط الأعلى.

ولمعرفة حجم أثر المتغير المستقل في تحسين التحصيل المعرفي لدى المجموعة التجريبية الأولى قبل وبعد قياس التحصيل باستخدام الاختبار المعرفي حسب حجم الأثر باستخدام معادلة كوهين وبلغت قيمة د ٢.٥٥ وهي تشير إلى حجم أثر كبير.

والرسم البياني الآتي يوضح الفرق بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية الأولى في الاختبار المعرفي:



شكل (1) متوسطي القياسين القبلي والبُعدي للمجموعة التجريبية الأولى في الاختبار المعرفي

الفرضية الثانية:

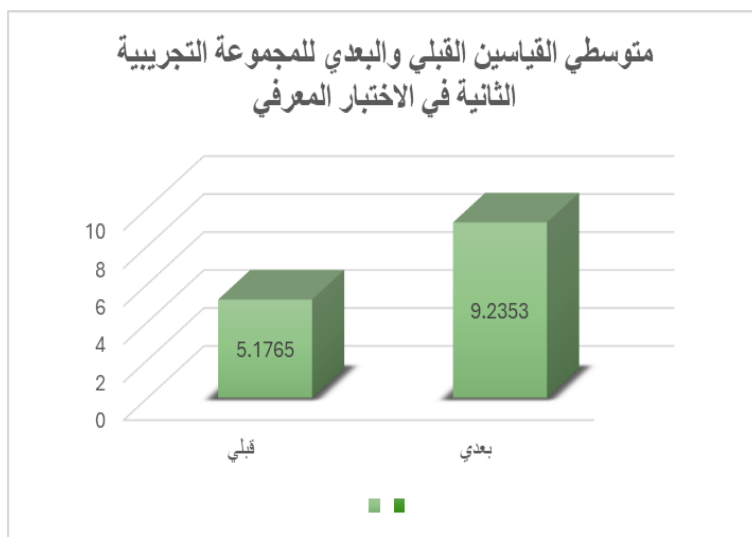
للتأكد من صحة الفرضية الثانية ونصها (يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.05)$ بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية التي درست مهارات إنتاج الفيديو دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التطبيقين القبلي والبُعدي للاختبار المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج الفيديو الرقمي لصالح الاختبار البُعدي)، تم استخدام اختبار ت لمتوسطين مرتبطين (paired sample t.test) والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول (9) نتائج اختبار ت لحساب الفرق بين متوسطي المجموعة التجريبية الثانية في القياسين القبلي والبُعدي للاختبار المعرفي

	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	د	حجم الأثر
قبلي	17	5.1765	1.46779	8.307	16	دالة عند مستوى ٠,٠٥	2.014	كبير
بعدي	17	9.2353	1.75105					

يتضح من الجدول السابق أن متوسط القياس القبلي للمجموعة التجريبية الثانية التي درست مهارات إنتاج الفيديو الرقمي دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الاختبار المعرفي قد بلغ 5.176 بانحراف معياري 1.46، بينما بلغ متوسط القياس البعدي 9.23 بانحراف معياري 1.75 . وبحساب دلالة الفرق بين المتوسطين باستخدام اختبار ت لمتوسطين مرتبطتين نجد أن قيمة ت قد بلغت 8.307 وهي قيمة دالة عند مستوى 0.05 بدرجة حرية 16 وهذا بدوره يشير إلى تحسن مستوى المجموعة التجريبية الثانية في التحصيل المعرفي بعد إجراء التجربة بشكل دال، وبهذه النتيجة يقبل الفرضية الثانية حيث وجد فرق دال بين المتوسطين لصالح القياس البعدي ذي المتوسط الأعلى. ولمعرفة حجم أثر المتغير المستقل في تحسين التحصيل المعرفي لدى المجموعة التجريبية الثانية قبل وبعد قياس التحصيل باستخدام الاختبار المعرفي حسب حجم الأثر باستخدام معادلة كوهين وبلغت قيمة د 2.014 وهي تشير إلى حجم أثر كبير.

والرسم البياني الآتي يوضح الفرق بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية الثانية في الاختبار المعرفي:



شكل (2) متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية في الاختبار المعرفي

الفرضية الثالثة :

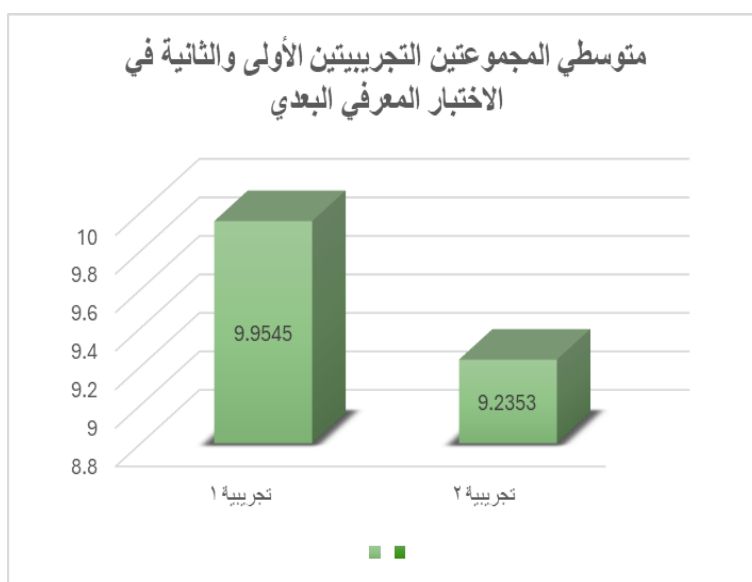
للتأكد من صحة الفرضية الثالثة ونصها (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \Rightarrow 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى التي درست مهارات إنتاج الفيديو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتجريبية الثانية التي درست دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الاختبار البعدي المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج الفيديو الرقمي)، تم حساب الفرق بين متوسطي المجموعة التجريبية الأولى والثانية في القياس البعدي للاختبار المعرفي باستخدام اختبار ت لمجموعتين مستقلتين Independent sample t.test والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول (10) نتائج اختبار ت لحساب الفرق بين المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي للاختبار المعرفي

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
تجريبية أولى	22	9.9545	1.29016	1.421	37	غير دالة عند مستوى ٠,٠٥
تجريبية ثانية	17	9.2353	1.75105			

يتضح من الجدول السابق أن متوسط المجموعة التجريبية الأولى التي درست مهارات إنتاج الفيديو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي قد بلغ 9.95 بانحراف معياري 1.29، بينما بلغ متوسط المجموعة التجريبية الثانية التي درست مهارات إنتاج الفيديو دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي 9.23 بانحراف معياري 1.75. وقد بلغت قيمة ت لحساب الفرق بين المتوسطين 1.42 وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ مما يشير إلى تقارب مستواه وأنها متغير استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي لم يكن ذا أثر في الجانب المعرفي المرتبط بهذه المهارات. وبالنتيجة السابقة يتم قبول الفرضية الثالثة.

ويوضح الرسم البياني الآتي متوسطي درجات المجموعتين في القياس البعدي:



شكل (3) متوسطي المجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في الاختبار المعرفي البعدي

أما للإجابة على السؤال الثاني والذي ينص على: ما أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تنمية المهارات الأدائية لإنتاج الفيديو الرقمي لدى أخصائيات التعليم الإلكتروني؟

تم التحقق من صحة الفرضية التالية:

الفرضية الرابعة :

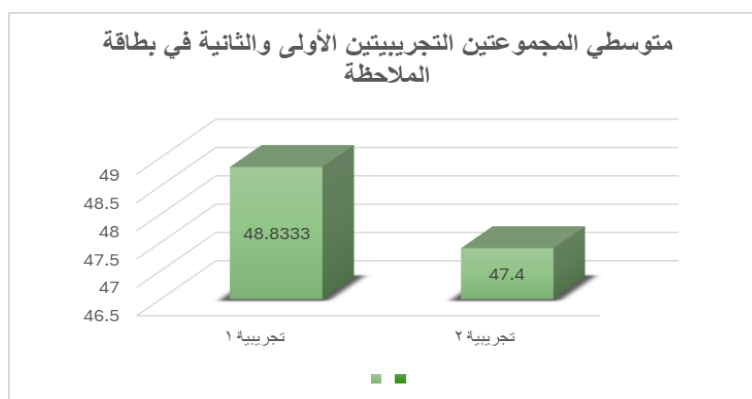
للتأكد من صحة الفرضية الرابعة ونصه (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى التي درست مهارات إنتاج الفيديو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتجريبية الثانية التي درست دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في بطاقة الملاحظة للمهارات الادائية)، تم استخدام اختبار مان ويتي وهو الاختبار اللامعلمي المكافئ لاختبار ت لمجموعتين مستقلتين Independent sample t.test وذلك نظراً لطبيعة البيانات الرتبية والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول (11) نتائج اختبار مان ويتني لحساب الفرق بين متوسطي المجموعتين التجريبية الأولى والثانية في القياس البعدي لتقييم المنتج

المجموعة	N	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط المربعات	مجموع المربعات	قيمة ي	الدلالة
تجريبية أولى	6	48.8333	1.32916	6.50	39.00	١٢	غير دالة عند مستوى ٠,٠٥
تجريبية ثانية	5	47.4000	2.19089	5.40	27.00		
المجموع	11	48.1818	1.83402				

يتضح من الجدول السابق أن متوسط المجموعة التجريبية الأولى التي درست مهارات إنتاج الفيديو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي قد بلغ 48.8 بانحراف قدره 1.32، بينما بلغ متوسط المجموعة التجريبية الثانية التي درست مهارات إنتاج الفيديو دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي 47.4 بانحراف معياري قدره 2.19. ولحساب الفرق بين المتوسطين باستخدام اختبار مان ويتني بلغت قيمة ي ١٢ وهي قيمة أكبر من القيمة الجدولية وهي تشير إلى عدم دلالة الفرق بين المتوسطين، وهو ما يوضح تقارب مستوى المجموعتين وعدم وجود تأثير دال لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات إنتاج الفيديو الادائية. وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية الرابعة.

ويوضح الرسم البياني الآتي متوسطي المجموعتين في القياس البعدي على بطاقة الملاحظة:



شكل (4) متوسطي المجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في بطاقة الملاحظة

كما قامت الباحثة باستخدام مقياس ليكرت الثلاثي بطول الفترة (0.66) مقسمة إلى ثلاثة قيم (متقن بدرجة كبيرة، متقن بدرجة متوسطة، متقن بدرجة ضعيفة) وذلك للتعرف بالتفصيل على مقدار اتقان كل محور من بطاقة الملاحظة لكل مجموعة. ويوضح جدول (12) طول الفترة والحكم من خلال المتوسط.

جدول (12) حدود درجة المهارة لبطاقة الملاحظة

الحكم	طول الفترة
متقن بدرجة ضعيفة	من ١ إلى أقل من ١,٦٦
متقن بدرجة متوسطة	من ١,٦٧ إلى أقل من ٢,٣٣
متقن بدرجة كبيرة	من ٢,٣٤ إلى ٣

تم قياس مدى الاتقان للمهارات الادائية لانتاج فيديو رقمي على مقياس ليكرت الثلاثي كالتالي:

جدول (13) المتوسطات الحسابية ودرجة الاتقان للمحور الأول (السيناريو) في بطاقة الملاحظة

	المجموعة	المقياس	متقن بدرجة كبيرة	متقن بدرجة متوسطة	متقن بدرجة ضعيفة	المتوسط	الانحراف المعياري	النتيجة
السيناريو مناسب للغة المستهدفة	1	التكرار النسبة (%)	6	0	0	3.00	.000	متقن بدرجة كبيرة
	2	التكرار النسبة (%)	5	0	0	3.00	.000	متقن بدرجة كبيرة
النص والحوار المستخدم مبتكر	1	التكرار النسبة (%)	5	1	0	2.83	.408	متقن بدرجة كبيرة
	2	التكرار النسبة (%)	2	3	0	2.40	.548	متقن بدرجة كبيرة
السيناريو مكتوب بلغة سليمة وليس فيها أخطاء	1	التكرار النسبة (%)	2	4	0	2.33	.516	متقن بدرجة متوسطة
	2	التكرار النسبة (%)	5	0	0	3.00	.000	متقن بدرجة كبيرة
السيناريو مناسب للهدف من الفيديو	1	التكرار النسبة (%)	6	0	0	3.00	.000	متقن بدرجة كبيرة
	2	التكرار النسبة (%)	5	0	0	3.00	.000	متقن بدرجة كبيرة

متقن بدرجة كبيرة	.516	2.67	0	2	4	التكرار النسبة (%)	1	السيناريو يتضمن قصة متسلسلة ومتسقة
متقن بدرجة متوسطة	1.095	2.20	0	33.3%	66.7%	التكرار النسبة (%)	2	
متقن بدرجة متوسطة	.816	2.33	1	2	3	التكرار النسبة (%)	1	الفيديو يتضمن تشويقة في بداية السيناريو
متقن بدرجة كبيرة	.894	2.60	1	0	4	التكرار النسبة (%)	2	
متقن بدرجة كبيرة	.267	2.69					1	معدل المحور ككل
متقن بدرجة كبيرة	.361	2.70					2	

أظهرت النتائج اجمالاً اتقان كلا المجموعتين التجريبيتين بدرجة كبيرة لعناصر المحور الأول السيناريو حيث بلغ متوسط المحور ككل للمجموعة الأولى (2.69) وانحراف معياري (2.67). بينما بلغ متوسط المحور للمجموعة الثانية (2.70) وانحراف معياري (3.61). كما أظهرت المجموعتين درجة اتقان بنسبة 100% لعبارتين هي " السيناريو مناسب للفئة المستهدفة " و " السيناريو مناسب للهدف من الفيديو " بمتوسط مقداره (3.00) وانحراف معياري (0.00). أما عبارة "السيناريو مكتوب بلغة سليمة وليس فيها أخطاء" فقد كانت درجة اتقان المجموعة التجريبية الأولى لها متوسطة بمتوسط (2.33) وانحراف مقداره (0.00) في حين أن المجموعة التجريبية الثانية اتقنته بدرجة كبيرة وبنسبة 100% بمتوسط مقداره (3.00) وانحراف معياري (0.00). بالإضافة إلى أن المجموعة التجريبية الأولى قد اتقنت بدرجة متوسطة عبارة "الفيديو يتضمن تشويقه في بداية السيناريو" بمتوسط (2.33) وانحراف مقداره (0.816). أما المجموعة التجريبية الثانية فقد اتقنت بدرجة متوسطة عبارة "السيناريو يتضمن قصة متسلسلة ومتسقة" بمتوسط (2.20) وانحراف مقداره (1.095) في حين اتقنته المجموعة التجريبية الأولى بدرجة كبيرة بمتوسط (2.67) وانحراف معياري (0.516).

جدول (14) المتوسطات الحسابية ودرجة الاتقان للمحور الثاني (المونتاج) في بطاقة الملاحظة

النتيجة	الانحراف المعياري	المتوسط	متقن بدرجة ضعيفة	متقن بدرجة متوسطة	متقن بدرجة كبيرة	المقياس	المجموعة	
متقن بدرجة كبيرة	.408	2.83	0	1	5	التكرار	1	الفديو على درجة عالية من الجودة
			0	16.7%	83.3%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	.548	2.40	0	3	2	التكرار	2	
			0	60.0%	40.0%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	.408	2.83	0	1	5	التكرار	1	الخلفيات المستخدمة في الفديو تتناسب مع فكرته وموضوعه
			0	16.7%	83.3%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	.447	2.80	0	1	4	التكرار	2	
			0	20.0%	80.0%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	.000	3.00	0	0	6	التكرار	1	الشخصيات المستخدمة في الفديو تتناسب مع محتواه
			0	0	100%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	.447	2.80	0	1	4	التكرار	2	
			0	20.0%	80.0%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	.516	2.67	0	2	4	التكرار	1	ملاءمة سرعة تسلسل مشاهد الفديو واللقطات
			0	33.3%	66.7%	النسبة (%)		
متقن بدرجة متوسطة	.837	2.20	1	2	2	التكرار	2	
			20.0%	40.0%	40.0%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	.000	3.00	0	0	6	التكرار	1	التوازن في محتويات المشاهد على الشاشة
			0	0	100%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	.548	2.60	0	2	3	التكرار	2	
			0	40.0%	60.0%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	.816	2.67	1	0	5	التكرار	1	ترابط المشاهد وترتيبها مع الهدف من الفديو
			16.7%	0	83.3%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	.548	2.60	0	2	3	التكرار	2	
			0	40.0%	60.0%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	.279	2.83					1	معدل المحور ككل
متقن بدرجة كبيرة	.324	2.57					2	

أظهرت النتائج إجمالاً اتقان كلا المجموعتين التجريبتين بدرجة كبيرة لعناصر المحور الثاني المونتاج حيث بلغ متوسط المحور ككل للمجموعة الأولى (2.83) وانحراف معياري (0.279). بينما بلغ متوسط المحور للمجموعة الثانية (2.57) وانحراف معياري (0.324). كما أظهرت المجموعة التجريبية الأولى درجة اتقان بنسبة 100% لعبارتين هي " الشخصيات المستخدمة في الفيديو تتناسب مع محتواه " و " التوازن في محتويات المشاهد على الشاشة " بمتوسط مقداره (3.00) وانحراف معياري (0.000). في حين لم تحقق المجموعة التجريبية الثانية درجة اتقان 100% لأي عنصر في محور المونتاج. أما عبارة "ملاءمة سرعة تسلسل مشاهد الفيديو واللقطات" فقد كانت درجة اتقان المجموعة التجريبية الثانية لها بدرجة متوسطة حيث بلغ مقدار المتوسط (2.20) والانحراف المعياري (0.837) مقارنة بالمجموعة التجريبية الأولى التي اتقنت هذه العبارة بدرجة كبيرة بمتوسط (2.67) وانحراف مقداره (0.516).

جدول (15) المتوسطات الحسابية ودرجة الاتقان للمحور الثالث (جودة الوسائط المتعددة) في بطاقة الملاحظة

النتيجة	الانحراف المعياري	المتوسط	متقن بدرجة ضعيفة	متقن بدرجة متوسطة	متقن بدرجة كبيرة	المقياس	المجموعة	
متقن بدرجة كبيرة	0.000	3.00	0	0	6	التكرار النسبة (%)	1	الوسائط المتعددة المستخدمة لا تشكل عبء إضافي على المشاهد.
متقن بدرجة كبيرة	0.000	3.00	0	0	5	التكرار النسبة (%)	2	
متقن بدرجة كبيرة	0.000	3.00	0	0	6	التكرار النسبة (%)	1	الوسائط المتعددة المستخدمة مناسبة للفئة المستهدفة.
متقن بدرجة كبيرة	0.000	3.00	0	0	5	التكرار النسبة (%)	2	
متقن بدرجة كبيرة	0.408	2.83	0	1	5	التكرار النسبة (%)	1	اتساق الصوت وتزامنه مع الصور والشخصيات في الفيديو
متقن بدرجة متوسطة	0.837	2.20	1	2	2	التكرار النسبة (%)	2	

متقن بدرجة كبيرة	408.	2.83	0	1	5	التكرار	1	خلو الفيديو من التشويش
			0	16.7%	83.3%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	548.	2.40	0	3	2	التكرار	2	
			0	60.0%	40.0%	النسبة (%)		
متقن بدرجة متوسطة	753.	2.17	1	3	2	التكرار	1	الصور والمؤثرات الصوتية المستخدمة تم توظيفها بشكل ملائم
			16.7%	50%	33.3%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	447.	2.80	0	1	4	التكرار	2	
			0	20.0%	80.0%	النسبة (%)		
متقن بدرجة متوسطة	753.	1.83	2	3	1	التكرار	1	الصوت المستخدم في الشخصيات واقعي وليس له تون موحد ممل
			33.3%	50%	16.7%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	894.	2.40	1	1	3	التكرار	2	
			20.0%	20.0%	60.0%	النسبة (%)		
متقن بدرجة كبيرة	172.	2.61					1	معدل المحور ككل
متقن بدرجة كبيرة	139.	2.63					2	

أظهرت النتائج إجمالاً اتقان كلا المجموعتين التجريبيتين بدرجة كبيرة لعناصر المحور الثالث جودة الوسائط المتعددة حيث بلغ متوسط المحور ككل للمجموعة الأولى (2.61) وانحراف معياري (1.72). بينما بلغ متوسط المحور للمجموعة الثانية (2.63) وانحراف معياري (1.39). كما أظهرت المجموعتين درجة اتقان بنسبة 100% لعبارتين هي " الوسائط المتعددة المستخدمة لا تشكل عبء إضافي على المشاهد" و " الوسائط المتعددة المستخدمة مناسبة للفئة المستهدفة" بمتوسط مقداره (3.00) وانحراف معياري (0.00). في حين أن عبارة "الصور والمؤثرات الصوتية المستخدمة تم توظيفها بشكل ملائم" كانت درجة اتقان المجموعة التجريبية الأولى لها متوسطة بمتوسط (2.17) وانحراف مقداره (7.53). بالإضافة الى عبارة "الصوت المستخدم في الشخصيات واقعي وليس له تون موحد ممل" بمتوسط (1.83) وانحراف مقداره (7.53). أما المجموعة التجريبية الثانية فقد اتقنت بدرجة متوسطة عبارة "اتساق الصوت وتزامنه مع الصور والشخصيات في الفيديو" بمتوسط (2.20) وانحراف مقداره (8.37).

مناقشة وتفسير النتائج

كشفت أبرز نتائج الدراسة الحالية عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين القياسين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي للمجموعة التجريبية الأولى مع وجود درجة تأثير كبيرة على ارتفاع مستوى الجانب المعرفي لمهارات إنتاج الفيديو الرقمي لديهم، كما وضحت النتائج نفس النتيجة للمجموعة التجريبية الثانية. بينما وضحت النتائج عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى التي درست مهارات إنتاج الفيديو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتجريبية الثانية التي درست دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الاختبار البعدي المعرفي لمهارات إنتاج الفيديو الرقمي.

وتعزي الباحثة هذه النتيجة الى أن استخدام التقنية بشكل عام يؤدي الى تحسين نتائج التعلم لدى الطلاب ويسهل من وصول المعلومات إليهم مما يفسر الارتفاع الكبير في الجانب المعرفي وكذلك الادائي لدى المجموعتين حيث أن كلاهما قام باستخدام التقنية في تصميم وإنتاج الفيديو الرقمي وهو ما تدعمه نظريتي التعلم البنائي والتعلم النشط من أن التعلم المتمركز حول المتعلم يحسن من مخرجات التعلم (حسن، 2024). وهذه النتيجة تدعم نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة مصلح (2022)، ودراسة ناجي والفراني (2024)، ودراسة الغامدي وجادو (2024)، وكذلك دراسة السعيدة والجرادات (2024) التي أظهرت أثر استخدام الذكاء الاصطناعي والتقنية على تنمية الجوانب المعرفية والادائية لدى الطلاب. بينما لم يكن لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي الأثر الكبير على أداء المجموعة التجريبية الأولى مقارنة بالثانية بشكل فارق نتيجة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي واستخدامها في إنتاج الوسائط الرقمية بشكل عام مازال في بداياته ومازال يوجد بعض الغموض لدى الطلاب في تفعيل هذه التطبيقات بالشكل الأمثل وهو ما يدعم دراسة ماك دونالد وآخرون (McDonald et al., 2024) التي أكدت ان معظم ادلة سياسات

الاستخدام للذكاء الاصطناعي التوليدي مازالت لم تتطرق لكيفية تفعيلها مع الوسائط الرقمية مقارنة بالبرمجة مثلا. كما أنها وفق ما ذكرته دراسة يان وآخرون (Yan et al., 2024) قد تحقق نتائج أفضل إذا ما تم استخدامها كمساعد شخصي وليس كأداة لتنفيذ مهمة محددة.

أما فيما يتعلق بنتائج الجانب الأدائي لمهارات إنتاج الفيديو الرقمي فقد وضحت نتائج الدراسة الحالية عن عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى التي درست مهارات إنتاج الفيديو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتجريبية الثانية التي درست دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في بطاقة الملاحظة للمهارات الادائية. ولكن التحليل التفصيلي لمحاور بطاقة الملاحظة والذي قامت فيه الباحثة بتقييم كل مشروع من مشاريع الفيديو للمجموعتين على حدة قد كشف عن درجة الاتقان لكل مهارة من مهارات إنتاج الفيديو الرقمي لدى كل مجموعة تجريبية والتي أظهرت درجة اتقان كبيرة للمجموعتين وهو ما يدعم دراسة رويجاس وآخرون (Ruiz-Rojas et al., 2023) في أن استخدام التقنية والذكاء الاصطناعي يحفز من تحسين نتائج التعلم وخاصة في العمليات الإبداعية مثل التصميم وهو ما يدعم نظرية التعلم النشط من أن التعلم بالعمل يزيد من قدرة المتعلم على توظيف التقنية بطريقة إبداعية ويحسن من مخرجات التعلم (البشر والعرفج، 2022).

فمثلا على الرغم من تحقيق درجة اتقان كبيرة لكلا المجموعتين لمحاور البطاقة ككل، إلا أن المجموعة التجريبية الأولى قد أظهرت تفوقاً أعلى في محور المونتاج بمتوسط (2.83) مقارنة بالمجموعة التجريبية الثانية التي حققت أعلى اتقان في محور السيناريو بمتوسط (2.70). بينما كانت نتائج محور جودة الوسائط المتعددة متقارب بين المجموعتين بشكل أكبر بمتوسط (2.61) للمجموعة التجريبية الأولى و(2.63) للمجموعة التجريبية الثانية. وتعزي الباحثة هذه النتيجة الى أن

الجوانب النصية واللغوية مازالت القدرات البشرية فيها أعلى من الآلة ولذلك حين قامت المجموعة التجريبية الثانية بتناول كتابة السيناريو وتأليف القصص وصياغة الحوار كانت نتائجهم أكثر جودة من المجموعة التجريبية الأولى التي استعانت بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنفيذ هذا الجانب. أما فيما يخص المونتاج فكان أثر التقنية أعلى حيث كان للذكاء الاصطناعي دور أكبر في تحسين جودة المونتاج للفيديو مقارنة بالوقت الطويل والخبرة التي تتطلبها عملية تحرير الفيديو والوسائط المتعددة مما يبرر تفوق المجموعة التجريبية الأولى على الثانية في هذا الجانب.

أما فيما يتعلق بمحور جودة الوسائط المتعددة فكانت أبرز النقاط هي عبارة " الصوت المستخدم في الشخصيات واقعي وليس له تون موحد ممل " حيث كان من الواضح الاختلاف الكبير بين الفيديوهات المسجلة بصوت الآلة في مشاريع المجموعة التجريبية الأولى والتي كان يختلجها مشاعر الملل أحيانا وعدم تلوين الصوت بالمشاعر مقارنة بالفيديوهات التي تم تسجيلها بصوت الطالبات في المجموعة التجريبية الثانية حيث يظهر فيها التفاعل بشكل أكبر وهو ما يتوافق مع مبدئي التخصيص والصوت في النظرية المعرفية للوسائط المتعددة والتي تذكر أن التعلم يتم بشكل أفضل اذا ما تم استخدام أسلوب الحوار بدلاً من الأسلوب الرسمي وكذلك أن استخدام الصوت البشري أفضل من الصوت الآلي المصنوع بالتقنيات الرقمية (بركات وآخرون، 2024). وتدعم هذه النتائج دراسة كلا من زوهو ولي (Zhou & Lee, 2024) وسلامة وآخرون (2018) وأحمد (2022) التي أشارت إلى دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في زيادة ابداع القدرات البشرية الا انها لا تستبدل الدور الإنساني، كما أن الاصاله في الأفكار تتحقق في الجانب البشري بشكل أعلى مما يقدمه الذكاء الاصطناعي.

توصيات البحث

توصي الدراسة وفقاً لنتائج البحث بما يلي:

- توفير برامج تدريبية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج الفيديوهات الرقمية التعليمية ضمن برامج إعداد المعلمين وبرامج تأهيل اخصائيين تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني.
- تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي ضمن مقررات تصميم الوسائط الرقمية والفيديو التعليمي في برامج المرحلة الجامعية والدراسات العليا ومنها برامج الماجستير والدكتوراه في تقنيات التعليم والتعليم الإلكتروني.
- تشجيع المعلمين على استخدام الفيديو الرقمي بمساعدة تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في توضيح المفاهيم المعقدة وفي الأنشطة والمهام الخاصة بها.
- نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي وتشجيع المتعلمين من جميع التخصصات على إتقان مهارات إنتاج الفيديو الرقمي وخاصة بمساعدة أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

مقترحات البحث

تقترح الدراسة البحوث المستقبلية التالية:

- أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على مهارات تصميم الانفوجرافيك الثابت والمتحرك لدى طلاب الجامعة.
- فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات وكفايات أخرى مثل المهارات فوق المعرفية أو كفايات التعلم الاجتماعي والوجداني.
- تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي لتنمية مهارات التصميم الرقمي في مواد التربية الفنية بمراحل التعليم العام المختلفة.

المراجع

المراجع العربية

- أحمد، رحاب. (٢٠٢٢). اختلاف نمطي تقديم محفزات الألعاب الرقمية (ثابتة/متغيرة) في بيئة تعلم إلكترونية وأثره على تنمية مهارات تصميم الفيديو الرقمي وإنتاجه لدى طلاب تكنولوجيا التعليم المعاقين سمعياً. *المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني*، ٥ (٢)، ٢٣٢-٢٣٧.
- إسماعيل، أسماء، حيدر، حنفي، خليفة، محمد، ورجب، أشرف. (٢٠٢٢). أثر برنامج مقترح في التربية الإعلامية على تنمية مهارات إنتاج الفيديو الرقمي لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، ٨ (٣٨)، ٤٦٣-٤٩٠.
- إسماعيل، علا. (٢٠٢٣). تفعيل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل الجامعات المصرية لتحقيق المتعة التعليمية من وجهة نظر الطلاب. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*، ١٢٢ (١)، ٧٤٩-٨٢٨.
- بركات، محمد، اللبان، شريف، والشهاوي، سماح. (٢٠٢٤). التعلم بالوسائط المتعددة بالتطبيق على أسلوب السرد القصصي الرقمي. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، ٢٠٢٤ (٢٨)، ٤٨١-٥٢٠.
- البشر، عبدالرحمن، والعرفج، عبدالحميد. (٢٠٢٣). فاعلية تطبيق التعليم المدمج في برنامج إثرائي باستخدام استراتيجية التعلم النشط وحل المشكلات في رفع مستوى الاستعداد لمسابقة الكانجارو لطلاب مدارس الهيئة الملكية بالجبيل. *مجلة كلية التربية (أسبوط)*، ٣٩ (١)، ١٣٦-١٦٠.
- حرب، سليمان. (٢٠١٨). فاعلية التعلم المقلوب بالفيديو الرقمي (العادي/التفاعلي) في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الفيديو التعليمي لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة. *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني*، 6 (12)، 65-78.
- حسن، سعودي. (٢٠٢٤). فاعلية نظام تعليمي قائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات إدارة التعليم الإلكتروني وخفض مستوى قلق المستقبل المهني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم وفقاً لمستوى إدارة الذات. *المجلة المصرية للدراسات المتخصصة*، ١٢ (٤٢، ٣)، ٧٨٥-٨٩٨.
- السعيدة، راند، والجرادات، سهير. (٢٠٢٤). أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي (GAI) في مهارات التصميم الرقمي لدى طلبة الوسائط المتعددة في كلية الفنون والتصميم. *Academy*، ١١١ (١)، ١٩٥-٢٢٠.
- سلامة، هند، حسن، إسماعيل، وسالم، عماد. (٢٠١٨). أثر استخدام المدونات التعليمية على تنمية مهارات تصميم برامج الفيديو الرقمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية. *مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية*، ٤ (١)، ١٢٨-١٧٥.
- سلامة، حسن، عطية، يسري، وعبدالله، علاء. (٢٠٢٣). التفاعل بين أنماط التدريب وأساليب التعلم ببيئة التعلم الإلكترونية باستخدام النظرية البنائية لتنمية مهارات تصميم وإنتاج مصادر التعلم الرقمية لدى طلاب دبلوم تكنولوجيا التعليم. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية لكلية التربية جامعة سوهاج*، ١٤ (١٤)، ١-٢٩.
- سليمان، محمد، و الديب، محمد. (٢٠٢٤). تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي التعليمية. *بحوث في العلوم والفنون النوعية*، ١٢ (٢١)، ١-١٣.

- عبد الحكيم، منى. (٢٠٢٣). فاعلية برنامج تدريبي باستخدام استراتيجيات التعلم مع التعاونية لإكساب مهارات القصة الرقمية التعليمية لطلاب التعليم الأساسي بكلية التربية- جامعة أسيوط. *مجلة كلية التربية (أسيوط)*, ٣٩ (٢), ٦٥-١.
- عطار، عبدالله، وكنسارة، احسان. (2013). التقنيات التعليمية الحديثة وتطبيقاتها، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.
- الغامدي، غالية، وجادو، إيهاب. (٢٠٢٤). واقع استخدام التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم من وجهة نظر طلبة كليات الشرق العربي. *مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات*, ٢ (٣), ١٦٩-٢١٨.
- مصلح، أسماء. (2022). تصميم بيئة تدريب افتراضية قائمة على التقويم البنائي لتنمية مهارات إنتاج برامج الفيديو الرقمي لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم. *مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي*, ٣ (٦), ١٦٣-١٩٦.
- يونس، سيد. (٢٠٢٢). أثر التفاعل بين نمطي الانفوجرافيك التفاعلي ومستوى السعة العقلية على تنمية مهارات إنتاج الفيديو الرقمي لدى معلمي المرحلة الثانوية. *الترقية (الأزهر): مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية*, ٤١ (١٩٣), ٧٨-١٢٨.

المراجع الأجنبية

- Aldausari, N., Sowmya, A., Marcus, N., & Mohammadi, G. (2022). Video generative adversarial networks: a review. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 55(2), 1-25.
- Alier, M., García-Peñalvo, F., & Camba, J. D. (2024). Generative Artificial Intelligence in Education: From Deceptive to Disruptive.
- AlShaikh, R., Al-Malki, N., & Almasre, M. (2024). The implementation of the cognitive theory of multimedia learning in the design and evaluation of an AI educational video assistant utilizing large language models. *Heliyon*, 10(3).
- Anantrasirichai, N., & Bull, D. (2022). Artificial intelligence in the creative industries: a review. *Artificial intelligence review*, 55(1), 589-656.
- Aydin, Ö., & Karaarslan, E. (2023). Is ChatGPT Leading Generative AI? What is Beyond Expectations?. *What is beyond expectations*.
- Cao, Y., Li, S., Liu, Y., Yan, Z., Dai, Y., Yu, P. S., & Sun, L. (2023). A Comprehensive Survey of AI-Generated Content (AIGC): A History of Generative AI from GAN to Chatgpt. *arXiv preprint arXiv:2303.04226*.
- Gozalo-Brizuela, R., & Garrido-Merchan, E. C. (2023). ChatGPT is Not All You Need. A State of the Art Review of large Generative AI models. *arXiv preprint arXiv:2301.04655*.
- Lyons, A., Kass-Hanna, J., Zucchetti, A., & Cobo, C. (2019). Leaving no One Behind: Measuring the Multidimensionality of

Digital Literacy in the Age of AI and Other Transformative Technologies.

- McDonald, N., Johri, A., Ali, A., & Hingle, A. (2024). Generative artificial intelligence in higher education: Evidence from an analysis of institutional policies and guidelines. *arXiv preprint arXiv:2402.01659*.
- Ruiz-Rojas, L. I., Acosta-Vargas, P., De-Moreta-Llovet, J., & Gonzalez-Rodriguez, M. (2023). Empowering education with generative artificial intelligence tools: Approach with an instructional design matrix. *Sustainability*, 15(15), 11524.
- Saetra, H. S. (2023). Generative AI: Here to Stay, But For Good?. *Technology in Society*, 75, 102372.
- Yan, W., Nakajima, T., & Sawada, R. (2024). Benefits and Challenges of Collaboration between Students and Conversational Generative Artificial Intelligence in Programming Learning: An Empirical Case Study. *Education Sciences*, 14(4), 433.
- Zhou, E., & Lee, D. (2024). Generative artificial intelligence, human creativity, and art. *PNAS nexus*, 3(3), pgae052.



Egyptian
Journal

For Specialized Studies

Quarterly Published by Faculty of Specific Education, Ain Shams University



المجلة
المصرية
للدراستات
المتخصصة

Board Chairman

Prof. Osama El Sayed

Vice Board Chairman

Prof. Dalia Hussein Fahmy

Editor in Chief

Dr. Eman Sayed Ali

Editorial Board

Prof. Mahmoud Ismail

Prof. Ajaj Selim

Prof. Mohammed Farag

Prof. Mohammed Al-Alali

Prof. Mohammed Al-Duwaihi

Technical Editor

Dr. Ahmed M. Nageib

Editorial Secretary

Laila Ashraf

Usama Edward

Zeinab Wael

Mohammed Abd El-Salam

Correspondence:

Editor in Chief

365 Ramses St- Ain Shams University,

Faculty of Specific Education

Tel: 02/26844594

Web Site :

<https://ejos.journals.ekb.eg>

Email :

egyjournal@sedu.asu.edu.eg

ISBN : 1687 - 6164

ISSN : 4353 - 2682

Evaluation (July 2024) : (7) Point

Arcif Analytics (Oct 2024) : (0.4167)

VOL (13) N (46) P (3)

April 2025

Advisory Committee

Prof. Ibrahim Nassar (Egypt)

Professor of synthetic organic chemistry

Faculty of Specific Education- Ain Shams University

Prof. Osama El Sayed (Egypt)

Professor of Nutrition & Dean of

Faculty of Specific Education- Ain Shams University

Prof. Etidal Hamdan (Kuwait)

Professor of Music & Head of the Music Department

The Higher Institute of Musical Arts – Kuwait

Prof. El-Sayed Bahnasy (Egypt)

Professor of Mass Communication

Faculty of Arts - Ain Shams University

Prof. Badr Al-Saleh (KSA)

Professor of Educational Technology

College of Education- King Saud University

Prof. Ramy Haddad (Jordan)

Professor of Music Education & Dean of the

College of Art and Design – University of Jordan

Prof. Rashid Al-Baghili (Kuwait)

Professor of Music & Dean of

The Higher Institute of Musical Arts – Kuwait

Prof. Sami Taya (Egypt)

Professor of Mass Communication

Faculty of Mass Communication - Cairo University

Prof. Suzan Al Qalini (Egypt)

Professor of Mass Communication

Faculty of Arts - Ain Shams University

Prof. Abdul Rahman Al-Shaer

(KSA)

Professor of Educational and Communication

Technology Naif University

Prof. Abdul Rahman Ghaleb (UAE)

Professor of Curriculum and Instruction – Teaching

Technologies – United Arab Emirates University

Prof. Omar Aqeel (KSA)

Professor of Special Education & Dean of

Community Service – College of Education

King Khalid University

Prof. Nasser Al- Buraq (KSA)

Professor of Media & Head of the Media Department

at King Saud University

Prof. Nasser Baden (Iraq)

Professor of Dramatic Music Techniques – College of

Fine Arts – University of Basra

Prof. Carolin Wilson (Canada)

Instructor at the Ontario institute for studies in

education (OISE) at the university of Toronto and

consultant to UNESCO

Prof. Nicos Souleles (Greece)

Multimedia and graphic arts, faculty member, Cyprus,
university technology