

تحديات أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التدريس بمادة  
طرائق تدريس التربية الفنية لدى طلبة قسم التربية الفنية

أ.م.د. محسن سالم محمد كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية +9647755442628 mohsin.edbs@ uomustansiriyah.edu.iq	أ.م.د. ثناء منصور عبد العزيز كلية التربية – الجامعة الاسكندرية +201067868821 Sanaa.mansour@ alexu.edu.eg	م.م. وسن ابراهيم نذير كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية +9647716236086 Wasan.ibrahim@ uomustansiriyah.edu.iq
--	---	--

مستخلص البحث:

هدف البحث إلى الكشف عن أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التدريس بمادة طرائق تدريس التربية الفنية من وجهة نظر طلبة قسم التربية الفنية لمادة طرائق تدريس التربية الفنية. ولتحقيق أهداف البحث، تم اعتماد لمنهج شبه التجريبي من خلال تطبيق الاستبانة كأداة للدراسة على عينة مكونة من (60) طالبا وطالبة من طلبة قسم التربية الفنية لمادة طرائق تدريس التربية الفنية وتم توزيعهم على مجموعتين؛ المجموعة الضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية) وتتكون من 30 طالبا وطالبة، والمجموعة التجريبية (التي تدرس من خلال توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي) وتتكون من 30 طالبا وطالبة. وأظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط الحسابي لواقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية للمجموعة الضابطة القياسي القبلي بلغ (2.95)، مقابل المجموعة التجريبية إذ بلغ القياس البعدي (3.80)، وأن المتوسط الحسابي لمهارات التدريس الكلية للمجموعة الضابطة القياسي القبلي (2.95) بينما بلغ المتوسط الحسابي لمهارات التدريس الكلية للمجموعة التجريبية القياسي البعدي (3.84). كما أظهرت النتائج وجود فروق في فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لصالح المجموعة التجريبية التي تدرس من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأظهرت النتائج وجود فروق واضحة بين متوسطي درجات طلبة قسم التربية الفنية لجميع مهارات التدريس (مهارة التخطيط، مهارة التنفيذ، مهارة التقويم) لدى معلمي مادة طرائق تدريس التربية الفنية من وجهة نظر طلبة قسم التربية الفنية بين القياس القبلي والبعدي حيث مع الفروق لصالح القياس البعدي (المجموعة التجريبية) التي تدرس من خلال توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وأوصت الدراسة بضرورة توفير ورش عمل ودورات تدريبية مستمرة للمعلمين على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على تطوير مهاراتهم في التعامل مع هذه التقنيات لتحقيق أقصى استفادة منها في العملية التعليمية.

المقدمة:

أدى التقدم في تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى ظهور طرق متنوعة للذكاء، مستفيدة من التطورات في تكنولوجيا الوسائط المتعددة. وقد ساهمت المستجدات التكنولوجية في تعزيز عمليات التعلم بشكل ملحوظ، مما أثر بصورة كبيرة على نظام التعليم. هذا التحول التكنولوجي شجع المربين على البحث عن تقنيات وأساليب جديدة لمواجهة التحديات التعليمية والوصول إلى حلول فعالة (الفراج، 2024: 175).

وباعتبار المعلم العنصر الحيوي في العملية التعليمية، إذ يحدد نجاح أو فشل أي نظام تعليمي. ورغم توافر بنية تحتية حديثة وتقنيات تعليمية متطورة في المؤسسات التعليمية يبقى تحقيق الأهداف المنشودة مرهوناً بوجود معلم مؤهل يمتلك الكفاءة والجاهزية. يتحمل المعلم في مختلف مراحل التعليم مسؤولية تنمية قدرات الطلاب العقلية والمهنية، بالإضافة إلى تطوير مهاراتهم الحياتية والثقافية. لذلك، يجب التركيز على إعداد المعلم وتطويره باستمرار من خلال تعزيز كفاءاته المهنية والأكاديمية، وتحسين أدائه التعليمي، وتنمية مهاراته العملية والتجريبية

(محمود وآخرون، 2020: 139).

إذ ساهم انتشار التكنولوجيا والإنترنت إلى تحولات كبيرة في دور المعلم وتجربة التعلم داخل الصفوف الدراسية، مما أصبح من الضروري على المعلم اليوم تبني استراتيجيات تعليمية تتكيف مع هذه التغييرات؛ لذا لم يعد دور المعلم مقتصرًا على تقديم المعلومات فقط، بل أصبح مرشدًا يساعد الطلاب على استكشاف المعرفة واكتساب المهارات الأساسية، وبفضل مهاراته يساهم المعلم في تمهيد الطريق للطلاب لتجربة تربوية غنية تساعدهم في تطوير مهاراتهم التعليمية والحياتية

(دويكات، 2022: 1-2).

وفي الوقت الحاضر، تظهر تقنيات الذكاء الاصطناعي الجديدة، مثل أنظمة التدريس الذكية والنظم الخبيرة وبيئات التعلم التكيفية، التي تشكل نظامًا متكاملًا يعزز العملية التعليمية ويستفيد من التكنولوجيات الحديثة التي نشأت من تطبيق التعليم الإلكتروني. يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج الدراسية من خلال توفير المحتوى، وتقييم الأداء، وتعزيز التواصل مع الطلاب، وتنمية مهارات المعلمين وأئمة المهام الإدارية والدعم (الجعيد والسواط، 2023: 126). من هنا نشأت مشكلة البحث للتعرف على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات التدريس بما ينعكس إيجابيًا على تجربة التعلم لدى الطلاب في مادة طرائق تدريس التربية الفنية.

### الفصل الأول

#### مشكلة البحث

أدى التطور الكبير في تقنيات التكنولوجيا والاتصالات في عصرنا الرقمي إلى ظهور أنماط متعددة من الوسائط الرقمية التعليمية، مما يضع المدارس في حاجة ماسة للتكيف مع هذا التطور الرقمي الكبير. إذ أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تمهد الطريق لنظم برمجية قادرة على تقديم تجارب تعليمية مبتكرة مع مختلف سيناريوهات التعليم، وأصبحت هذه التقنيات جزءًا لا يتجزأ من عملية التعلم (Serrano, 2023: 3). وكون الكوادر التعليمية هي حجر الزاوية في تأسيس التعليم، لذا تعين عليها التكيف مع دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعزيز العمليات التعليمية وتحقيق التعلم الفعال

(Al-Zyoud, 2020: 6265).

وتشير الدراسات إلى أن الأساليب التقليدية للتعلم لم تكن كافية لتطوير المهارات اللازمة لتلبية متطلبات العصر الرقمي. كما أوضحت دراسة (اليامي، 2020: 17) أن هناك حاجة ملحة للتحويل نحو تقنيات تعليمية حديثة لتحقيق نتائج أفضل. بالإضافة إلى ذلك، أكدت دراسة

(Clement, 2017: 10) على أهمية تنمية مهارات جديدة لدى المتعلمين لمواكبة التطور السريع في التكنولوجيا الرقمية. وفي ظل هذه التحديات، يصبح على الطلبة الاستفادة من الأدوات الرقمية والذكاء الاصطناعي لتطوير قدراتهم الفنية والبحث عن حلول إبداعية لمواكبة احتياجات الفن المعاصر.

ومن هنا، يسعى البحث إلى تقديم تصوّر يسلط الضوء على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التدريس لدى طلبة قسم التربية الفنية نظراً للمزايا والإمكانيات المتقدمة التي توفرها هذه التطبيقات في تعزيز العملية التعليمية. وبناءً عليه يطرح البحث التساؤل الآتي: ما أثر تطبيقات الذكاء

الاصطناعي في تنمية مهارات التدريس بمادة طرائق تدريس التربية الفنية لدى طلبة قسم التربية الفنية؟

ويتفرع عنه الأسئلة الآتية:

1. ما فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة طرائق تدريس التربية الفنية؟

2. ما فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمهارات التدريس لدى معلمي مادة طرائق تدريس التربية الفنية من وجهة نظر طلبة قسم التربية الفنية؟

فرضيات البحث

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لفاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة طرائق تدريس التربية الفنية بين القياس القبلي (المجموعة الضابطة) والقياس البعدي (المجموعة التجريبية).

2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لمهارات التدريس المعلمين لمادة طرائق تدريس التربية الفنية بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعيين القياس القبلي (المجموعة الضابطة) والقياس البعدي (المجموعة التجريبية).

أهداف البحث:

يستهدف البحث الحالي التعرف على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التدريس في مادة طرائق تدريس التربية الفنية، ويمكن تحقيقه من خلال الأهداف الفرعية الآتية:

1. التعرف على واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة طرائق تدريس التربية الفنية.

2. التعرف على فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمهارات التدريس لدى معلمي مادة طرائق تدريس التربية الفنية من وجهة نظر طلبة قسم التربية الفنية.

3. التحقق من فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة طرائق تدريس التربية الفنية.

4. التحقق من فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مهارات التدريس المعلمين لمادة طرائق تدريس التربية الفنية بين القياس القبلي (المجموعة الضابطة) والقياس البعدي (المجموعة التجريبية).

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في تسليط الضوء على تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في تطوير العملية التعليمية. فقد تساهم في تحسين تدريس المقررات المختلفة ومواكبة التوجهات التربوية الحديثة. كما قد يساهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز الفروق الفردية عن طريق توفير محتوى تعليمي مخصص يناسب احتياجات الطلاب. كما يساهم في تحسين نوعية التعليم مع الحفاظ على الأخلاقيات في استخدام التقنيات الحديثة. بالإضافة إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يدعم في تحليل البيانات وتوفير تجارب تعلم ذاتية مخصصة لكل طالب، مما يعزز البحث العلمي. من جهة أخرى، يمكن أن تكون هذه الدراسة نواة لبحوث أخرى في المجال التربوي تسلط الضوء على أهمية تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في دعم عملية التعليم، وإثراء المكتبة العربية بأبحاث جديدة قابلة للاستفادة. بالإضافة إلى ذلك، يستدعي المخططون في وزارة التعليم إلى إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم بشكل واسع، مما يقدم فرصاً جديدة لتحسين القطاع التعليمي. وأخيراً، يقدم البحث المقترح تصوراً جديداً لدور الذكاء الاصطناعي في التطوير المهني ومهارات التدريس للكوادر التعليمية.

### مصطلحات البحث:

**مهارات الأداء التدريسي:** هي المهارات التي يجب على المعلم اكتسابها لضمان العمل بكفاءة وفعالية داخل الفصل الدراسي. وفقاً لتعريف (حمدان، 2016: 340) فإن هذه المهارات هي القدرة على القيام بأداء نشاط وعمل معين التي تسهم في تحقيق الأهداف التربوية المطلوبة، وتقوم على أساس المهارات الأساسية للتدريس، والتي تشمل التخطيط، والتنفيذ، والتقييم. ويمكن تعريفها إجرائياً بمجموعة من النشاطات التي يقوم بها المعلم داخل قاعة الدرس، حيث تتمثل هذه النشاطات في تصميم وتخطيط الدرس بشكل يضمن تحقيق الأداء المطلوب وتحديد أهداف محددة ونتائج متوقعة.

**الذكاء الاصطناعي:** يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه القدرة على أداء المهام التي تستلزم استخدام الذكاء البشري، مثل الاستنتاج المنطقي، وتعلم النماذج، والقدرة على تبرير القرارات، كعلم حديث يهدف إلى استخدام علوم الحاسوب في تطبيقات تعليمية تشمل القدرة على التحليل، والتمييز، واتخاذ القرارات في سياقات متعددة، بما في ذلك العملية التعليمية (الشبل، 2021: 285). ويمكن تعريفه إجرائياً: هو أحد التطبيقات التكنولوجية الذكية التي توفر أنماطاً وأساليب متنوعة تدعم عملية التعلم وتساهم في تطوير مهارات التدريس في مجال تدريس التربية الفنية.

**التربية الفنية:** تعرف التربية الفنية بأنها العملية التعليمية التي تستخدم الفنون بطرق تعزز ميول التعلم والرغبات الشخصية، وتعزز قدرات الفرد الذهنية والإبداعية عبر تنمية مهارات التخيل وتشكيل الصور الذهنية. هذا يساهم في تطوير قدرات الفرد على التعبير بمهارة عن أفكاره ومشاعره الداخلية (الجزار، 2021: 199). ويمكن تعريفه إجرائياً: هو العلم الذي يهتم بجميع جوانب الأعمال الفنية التي تتضمن الأداء والمهارات والمعرفة، وتعزز ما يتكون لدى الطالب من تجارب تتأسس على سلوكه العام في الحياة.

### حدود الدراسة:

يشمل البحث على مجموعة من الحدود، التي تتضمن:

- الحدود الموضوعية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مادة طرائق تدريس التربية الفنية
- الحدود المكانية: قسم التربية الفنية /كلية التربية الأساسية /الجامعة المستنصرية
- الحدود الزمانية: 2023-2024 م
- الحدود البشرية: تم تطبيق الدراسة على عينة من طلبة قسم التربية الفنية

### الفصل الثاني

#### أولاً: الإطار النظري:

##### الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي هو ميدان حديث يجذب اهتمام المجتمعات بشكل كبير، حيث شهد تطورات عديدة ومتوقع له مستقبل واعد في عالمنا اليوم. تطبيقات الذكاء الاصطناعي اتسعت لتشمل مجموعة واسعة من المجالات، بما في ذلك المجال التربوي والتعليمي بشكل بارز.

##### مفهوم الذكاء الاصطناعي:

تلعب تقنيات الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في تحسين التعليم، سواء من خلال الروبوتات أم لواجهات الرقمية التي تسهل الوصول إلى بيانات ضخمة. كما تساعد في دعم المتعلمين من خلال تمكين المعلمين من مراقبة أداء الطلاب باستمرار وتقديم تحليلات دقيقة لوضع خطط تحسين (الشبل، 2021: 268). بالإضافة إلى ذلك، تسعى الدول لتطوير مهارات جديدة لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة، مثل الولايات المتحدة الأمريكية، سجل معدل النمو السنوي لمختصي الذكاء الاصطناعي 74%، ولعلماء البيانات 37%، ولمهندسي البرمجيات 35%، ولمطوري المواقع 64%، ولمهندسي البيانات 33%، ولمختصي الأمن السيبراني 30% (Cheng, 2019).

**دور الذكاء الاصطناعي في التعليم:**

وفقاً للتقرير الصادر عن الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE) عام 2021، يسلط الضوء على أهمية الذكاء الاصطناعي في مجالين رئيسيين هما؛ الأول يتعلق بتحسين أداء الطلاب من خلال استخدام التقنيات الذكية في التقييم المدعوم والتعلم الشخصي، والتركيز على العمليات الإدارية، والثاني يركز على توفير برامج الذكاء الاصطناعي التي تُسهم في تطوير مهارات المعلمين وتعزيز تبادل الأفكار بينهم، مما يعزز من الاستخدام الفعال للأساليب التعليمية الحديثة وتحسين العملية التعليمية بشكل عام (المطيري الراسبية، 2021: 593). باستخدام التقنيات المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي، يتم إنشاء بيئات تعلم ذكية تعزز التعلم التكيفي والتعاوني، وتساهم في تنمية مهارات الطلاب المتعلقة بحل المشكلات والتفكير النقدي، مما يؤهلهم بشكل أفضل لمواجهة تحديات المستقبل (Mu, 2019: 771).

لذا ينبغي لمن يهتم بقضايا التعليم إعادة النظر في الأنظمة التربوية التقليدية واستخدام البيانات الحديثة لتطويرها؛ لذلك دور المعلم اليوم لم يعد مقتصرًا على نقل المعرفة فقط، بل أصبحوا مصممين للمناهج ومنفذين للسياسات ومنسقين للتعليم الشامل الذي يجمع بين التعلم النظري والتطبيقي. كما يساهمون في تحويل القيم إلى سلوكيات عملية، ويسعون لتطوير مهارات الطلاب لدعم تعلمهم مدى الحياة. لهذا، يحتاج المعلمون إلى اكتساب مهارات وكفاءات جديدة لتلبية احتياجات الطلاب المتغيرة

(Carlsson, Lindqvist, & Nordange, 2019: 245-246).

وأشارت دراسة محمد (2017: 278-279) إلى أهمية إعداد المعلم، حيث تم عقد مؤتمرات دولية ومحلية لبحث أهمية إعداد المعلمين أكدت على ضرورة إعادة تصميم برامج إعداد المعلمين بشكل شامل ركزت هذه المؤتمرات على بناء برامج تدريب تعتمد على الكفايات والأدوار، مع الاهتمام بجوانب التعلم العقلية، المهارية، والوجدانية. كما تم التأكيد على أهمية تدريب المعلمين على استخدام التقنيات الحديثة، وخاصة الذكاء الاصطناعي، قبل وأثناء ممارستهم للتدريس لضمان مواكبة التطورات التكنولوجية.

**التحديات والمعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي:**

تواجه تقنيات الذكاء الاصطناعي عدة تحديات عند تطبيقها في التعليم، كما أشار (الجعيد والسواط، 2023: 140-141)، ومن أبرز هذه التحديات:

- صعوبة تحديد الأهداف التعليمية وأولوياتها بشكل فعال.
- الحاجة إلى مصادر بيانات دقيقة ومنظمة، مع بنية تحتية متطورة لدعم التقنية.
- اعتماد الذكاء الاصطناعي على كميات كبيرة من البيانات لتطوير خوارزميات التعلم الآلي.
- المخاوف المتعلقة بفقدان السيطرة على الأنظمة الذكية والروبوتات.
- نقص الوعي والتدريب لدى المعلمين على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مع نقص في البرامج التدريبية الملائمة.
- التكاليف المالية العالية لتجهيز البيئات التعليمية بالتقنيات الحديثة.
- مقاومة بعض المعلمين للأساليب الجديدة، وقلة التفاعل من الطلاب مع هذه التقنيات.
- ضعف الدعم الفني وزيادة عدد الطلاب، مما يعوق استخدام الذكاء الاصطناعي بفعالية

**المهارات التدريسية:**

لإقامة بنية تعليمية قوية، يجب على المعلم الإلمام بمهارات التدريس وتطبيقها بشكل ملائم لكل سياق تعليمي وتجمع هذه المهارات بين النظرية والتطبيق، وتركز على ثلاثة جوانب رئيسية: التخطيط، التنفيذ، والتقييم (أبو سمور، 2015: 15).

**مهارة التخطيط:** تعد مهارة التخطيط الركيزة الأساسية في مهام المعلم التعليمية، حيث تتيح له الإعداد المسبق لكل جوانب العملية التعليمية، بدءاً من اختيار الأنشطة والأساليب المناسبة، وصولاً إلى تحديد الأدوات اللازمة لتحقيق الأهداف المرجوة. ويساعد التخطيط المعلم على تنظيم المحتوى التعليمي وفهم احتياجات الطلاب ومستوياتهم، مما يضمن تنفيذ العملية التعليمية بكفاءة وتحقيق أقصى استفادة ممكنة (حلس وأبو شقير، 2015: 81).

**مهارة التنفيذ:** وتشمل جميع الأنشطة والتفاعلات التي يقوم بها المعلم داخل الفصل لتطبيق خطط التدريس بشكل فعال. تتضمن هذه المهارة مشاركة الطلاب والتفاعل المستمر لتحقيق الأهداف التعليمية. كما تشمل جوانب مثل التمهيد للدرس، إعداد البيئة التعليمية، فن طرح الأسئلة، واختتام الدروس بشكل فعال، إلى جانب مهارات أخرى تساهم في نجاح وجود تنفيذ العملية التعليمية (أبو سمور، 2015: 114).

**مهارة التقويم:** مهارة التقويم تعني القدرة على تقييم فعالية خطط التدريس في تحقيق الأهداف المرجوة، وإعادة النظر في سير وتنفيذ هذه الخطط إذا لزم الأمر، كما ذكره (أبو سمور، 2015: 39).

#### **خصائص مهارات التدريس:**

من أبرز خصائص مهارات التدريس أنها قابلة للتدريب والتعلم، حيث يمكن اكتسابها من خلال برامج التدريب المختلفة والاستفادة من نظريات التدريس والتعلم. يتطلب ذلك فهم احتياجات المتعلم وتكييف التدريس معها، بالإضافة إلى مراقبة أداء المعلم وتفاعله أثناء التدريس. كما تتميز هذه المهارات بالمرونة وقابليتها للتكيف مع طبيعة المواد الدراسية ومستوى التعليم المستهدف (حلس وأبو شقير، 2015: 13).

#### **أهمية مهارات التدريس:**

تعد مهارات التدريس أساسية لتمكين المعلم من أداء مهامه بفعالية وتحقيق الأهداف التعليمية. عدم امتلاك هذه المهارات يحد من قدرة المعلم على تقديم التعليم بفعالية، مما يؤثر سلباً على تحقيق الأهداف التعليمية. تساعد المهارات الجيدة في التدريس على تعزيز تفاعل المعلم مع الطلاب وتنمية مهاراتهم بشكل تربوي فعال، مما يرفع من جودة التعليم ويساهم في تطوير الفرد والمجتمع. كما تُعتبر هذه المهارات أساسية لتطوير كل من المعلم والطالب، وتعزز من الوعي التربوي وتحسين أداء المعلم ونظراته التربوية (دويكات، 2022: 17).

#### **ثانياً : الدراسات السابقة:**

**أولاً: دراسة الفراج (2024) :** تناولت دراسة الفراج دور التطبيقات الذكية في تحسين مهارات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية الناشئة، مع التركيز على جامعتي شقراء وسطام. هدفت الدراسة إلى استكشاف استخدام هذه التطبيقات، وتحديد الصعوبات المرتبطة بها، واقتراح حلول لتعزيز فعاليتها. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وجمعت البيانات من 371 عضو هيئة تدريس. أظهرت النتائج أن استخدام التطبيقات كان متوسطاً، مع فوائد ملحوظة في تحسين المعارف المهنية وجودة العملية التعليمية. كما أبرزت الدراسة تحديات مثل الحاجة للتدريب ودعم البنية التحتية، وقدمت توصيات لتعزيز دور التطبيقات في التطوير المهني.

**ثانياً: دراسة غرايبة (2024):** هدفت دراسة غرايبة إلى قياس أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن، وقد اتبعت الدراسة المنهج التجريبي ذا التصميم شبه التجريبي للتحقق من أهداف الدراسة، وتم اختيار العينة بالطريقة القصدية من طلبة الصف السادس الابتدائي وبلغ عددهم (60) طالباً وزعت إلى مجموعتين مجموعة تجريبية عددها (30) طالباً درسوا فيها من خلال استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي، ومجموعة ضابطة عددها (30) طالباً درسوا فيها بالطريقة الاعتيادية، وتم استخدام

بطاقة الملاحظة كأداة للدراسة. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين تعزى إلى التدريس باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الكتابة لصالح المجموعة التجريبية. وأوصت الدراسة بضرورة العمل على عقد ورشات تدريبية للمعلمين وتدريبهم على التطبيقات التي تساعدهم في التعليم وتطويره.

**ثالثاً: دراسة (Ali et al., 2024) :** هدفت دراسة إلى استكشاف وتقييم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتحسين طرق التدريس. ركزت على مراجعة الأدبيات المنشورة بين 2018 و2023 لتقييم التحديات والفرص المتعلقة باعتماد نماذج الذكاء الاصطناعي في التعليم. تم تحليل 69 مقالة باستخدام تصنيف متعدد الأبعاد يشمل الجوانب الأكاديمية، التشغيلية، التكنولوجية، والأخلاقية. أوصت الدراسة باستخدام ChatGPT كأداة تكميلية لتحسين التعليم، مع التركيز على إصدارات مخصصة. كما تناولت تأثير الذكاء الاصطناعي على التعلم والتدريب، وتحديات مثل الإبداع والتحيز، وقدمت استراتيجيات لتجاوز هذه التحديات وتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.

**رابعاً: دراسة خطائية (2023):** هدفت دراسة خطائية إلى قياس أثر تدريس وحدة علوم متطورة في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التواصل العلمي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن. أتبع المنهج شبه التجريبي في تنفيذ الدراسة، تكونت عينة الدراسة من (66) طالبة من طالبات الصف الثامن الأساسي وزعوا بالتساوي إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، وطورت أداة البحث المتمثلة في بطاقة تقدير الأداء لقياس التواصل العلمي. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية لمهارات التواصل العلمي لصالح طلبة المجموعة التجريبية يعزى لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس العلوم، وأوصت الدراسة بضرورة تضمين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مناهج العلوم، وتدريب المعلمين على استخدامها.

**خامساً: دراسة محمد (2023)** هدفت دراسة محمد إلى التعرف على واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين والطلاب، إضافة إلى التحديات والمقترحات المتعلقة بها. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام استبانة موجهة للمعلمين تضمنت 38 فقرة، وأخرى للطلاب تضمنت 32 فقرة. أظهرت النتائج أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي جاء بدرجة متوسطة من وجهة نظر المعلمين، بينما كانت ضعيفة من وجهة نظر الطلاب. كما أشارت إلى ارتفاع نسبة التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم. أما المقترحات لتحسين التوظيف فجاءت بدرجة مرتفعة. أوصى الباحث بضرورة وضع خطط استراتيجية واضحة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

**سادساً: دراسة (Yang, Li, & Tong, 2023)** استكشفت دراسة فعالية استخدام أساليب تدريس مدعمة بالذكاء الاصطناعي في مواد الفن، وتأثيرها على الأداء الأكاديمي للطلاب ورضاهم. تم تقسيم الطلاب عشوائياً إلى مجموعتين: تجريبية نقلت أساليب تدريس بالذكاء الاصطناعي مثل التعلم الشخصي والتغذية الراجعة الفورية، وضابطة اعتمدت على طرق تدريس تقليدية. أظهرت النتائج تحسناً ملحوظاً في الأداء الأكاديمي للمجموعة التجريبية، حيث أبدى 80% من الطلاب رضاهم عن هذه الأساليب، معتبرين إياها وسيلة لتجربة تعليمية أفضل ونتائج أكثر إيجابية.

**سابعاً: دراسة أحمد (2021)** هدفت دراسة أحمد إلى تطوير بيئة تعلم قائمة بتطبيقات على الذكاء الاصطناعي والكشف عن أثرها في تنمية بعض مهارات التصميم التعليمي والرضا عن التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم كلية التربية جامعة دمياط، ولتحقيق هذا الهدف صممت الباحثتان استبانة لتحديد مهارات التصميم التعليمي، واستبانة لتحديد معايير تصميم بيئة تعلم قائمة على الذكاء الاصطناعي، وكذلك اختبار معرفي لمهارات التصميم التعليمي، وبطاقة ملاحظة أداء طالب لمهارات التصميم التعليمي، ومقياس الرضا عن التعلم، كما طورت الباحثتان بيئة تعلم قائمة على الذكاء

الاصطناعي. وقد استخدم المنهجين الوصفي والتجريبي، كما تكونت عينة البحث من طلاب بالفرقة الثالثة شعبة لغة فرنسية (مجموعة تجريبية وعددها 21 طالباً، ومجموعة ضابطة وعددها 20 طالباً)، حيث أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً في التطبيق البعدي لكل من الاختبار المعرفي وبطاقة ملاحظة الأداء لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك تحقيق بيئة التعلم القائمة على الذكاء الاصطناعي كان له تأثير كبير في تنمية كل من الجانبين المعرفي والأدائي لمهارات التصميم التعليمي وكذلك الرضا عن التعلم لدى طلاب المجموعة التجريبية، وقد أوصى البحث باستخدام برامج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية معارف ومهارات الطلاب بالمرحلة الجامعية.

**ثامناً: دراسة (Kong, 2020)** هدفت دراسة لتصميم استراتيجيات لتطبيق الذكاء الاصطناعي في تعليم الفنون. تناولت الدراسة دور الذكاء الاصطناعي في تحسين تعليم الفنون وطرحت ثلاث استراتيجيات لتعزيزه: توسيع قدرة التكيف، تحسين أساليب التدريس الذكية، وتعزيز التجارب الفنية والبيئات التعليمية، وتقدم ثلاث استراتيجيات لتعزيز هذا التطبيق في تعليم الفنون الحديثة: توسيع قدرة التكيف في تعليم الفنون باستخدام الذكاء الاصطناعي، تحسين أساليب التدريس الذكية في هذا المجال، وتعزيز الخبرات الفنية والبيئات التعليمية باستخدام الذكاء الاصطناعي. وبالإضافة إلى ذلك، تم تصميم نموذج لتحليل أداء تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعليم الفنون باستخدام التسلسل الهرمي التحليلي والتجميع الرمادي، مما يساعد في قياس تأثير هذا التطبيق بدقة ويظهر إمكانيات واسعة للنموذج المقترح.

### الفصل الثالث

#### الإطار العملي

#### منهجية البحث

تتطلب طبيعة البحث الحالي والأهداف التي يسعى نحو تحقيقها إلى اتباع المنهج التجريبي للكشف عن أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التدريس في مادة طرائق تدريس التربية الفنية لدى طلبة قسم التربية الفنية.

#### عينة ومجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من المرحلة الثالثة لطلبة القسم التربوية الفنية المكون من أربع شعب، فقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة القصدية المكونة من (60) طالباً وطالبة من طلبة التربية الفنية للمرحلة الثالثة، وتم توزيعهم في مجموعتين؛ المجموعة الأولى (المجموعة الضابطة) وتتكون من (30) طالباً وطالبة الذين يدرسون في الطريقة الاعتيادية، ومثلهم في العدد للمجموعة الثانية (المجموعة التجريبية) التي يدرسون في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتم إخضاع المجموعتين للاختبار القبلي والبعدي لقياس فاعلية المتغير المستقل للدراسة في المتغير التابع.

#### جدول 1: وصف خصائص عينة البحث

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	40	66.7%
	انثى	20	33.3%
	مجموع	60	100%
التحصيل الدراسي	مقبول	6	10%
	جيد	10	16.7%
	جيد جداً	22	36.7%
	ممتاز	22	36.7%
	المجموع	60	100%

### أداة البحث

لتحقيق أهداف البحث وللإجابة عن تساؤلاته تم تصميم استبانة للكشف عن أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التدريس في مادة طرائق تدريس التربية الفنية، وذلك من خلال الرجوع إلى الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث مثل دراسة محمد (2023) ودراسة حميدان والحوامة (2024) ودراسة الشبل (2021)، ولقد تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من قسمين رئيسيين هما:

- **القسم الأول:** اشتمل على المعلومات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة (الجنس، التحصيل الدراسي).

- **القسم الثاني:** اشتمل على (28) فقرة تقيس أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التدريس في مادة طرائق تدريس التربية الفنية، واشتمل على محورين، وهم:

**المحور الأول:** توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، واشتمل على (10) فقرات.

**المحور الثاني:** درجة توافر مهارات التدريس لدى معلمي مادة طرائق تدريس التربية الفنية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي واشتمل على (18) فقرة مقسمة على ثلاث مهارات وهي: مهارة التخطيط، مهارة التنفيذ، مهارة التقويم.

### صدق الأداة وثباتها

للتأكد من صدق محتوى الاستبيان الظاهري، عُرض في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في الإدارة التربوية والقطاع التعليمي لتقييم الصياغة اللغوية وملاءمة العبارات لعينة البحث، ومدى صلاحيتها لقياس الأهداف المرجوة. أخذت الباحثة بأراء المحكمين وتعديلاتهم، وتم تعديل الأداة بناءً على توصياتهم.

كما تم حساب معامل ارتباط بيرسون لكل فقرة مع المحور الذي تنتمي إليه، ومع الدرجة الكلية للاستبيان، للتأكد من الصدق البنائي. تراوحت معاملات الارتباط لفقرات واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداة ككل بين (0.828-0.634) وتراوحت معاملات الارتباط بين فقرات مهارات التدريس باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداة ككل (0.761-0.532)، مما يدل على وجود ارتباط قوي ودال إحصائيًا عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ )، حيث أنها جميعها معاملات ارتباط مقبولة ودالة عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لأغراض تطبيق الدراسة. وبالنسبة للثبات، تم حسابه باستخدام معامل كرونباخ ألفا، حيث يوضح الجدول (2) معاملات الثبات لكل بعد من أبعاد الاستبانة وللإستبانة ككل.

### جدول 2: معاملات ثبات كرونباخ ألفا لأبعاد الاستبانة والاستبانة ككل

المحور	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا
توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية	10	0.914
مهارة التخطيط	6	0.891
مهارة التنفيذ	6	0.866
مهارة التقويم	6	0.891
مهارات التدريس باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى معلمي مادة طرائق تدريس التربية الفنية	18	0.924
الاستبانة ككل	28	0.954

### الوزن النسبي وتصحيح الاستبانة

تم استخدام مقياس ليكرت ذو التدرج الخماسي لتصحيح الاستبيان وفقاً للدرجات التالية التي يختارها المستجيبين وهي: (درجة 1) تعبر عن غير موافق بشدة، ودرجة (2) تعبر عن غير موافق، ودرجة

(3) تعبر عن محايد، ودرجة (4) تعبر عن موافق، ودرجة (5) تعبر عن موافق بشدة)، ولتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الاستبانة وعلى مجالها ككل، تم الاعتماد على التقسيم التالي في جدول (3) للحكم على المتوسطات الحسابية:

جدول 3: مقياس المتوسطات الحسابية وتفسيرها

مرتفعة جداً	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً
5-4.21	4.20-3.41	3.40 -2.61	2.60 -1.81	1.80-1

#### المعالجات الإحصائية

قامت الباحثة باعتماد برنامج التحليل الاحصائي (SPSS) للإجابة عن أسئلة البحث الأساسية وتحليل البيانات التي تم جمعها أثناء الدراسة لتحقيق الأهداف، وذلك باستخدام الاختبارات الاحصائية التالية:

1. معامل كرو نباخ ألفا (Cronbach Alpha) لقياس الثبات.
2. معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation)
3. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
4. تطبيق اختبار T (paired sample t-Test) لعينيتين مرتبطتين لفحص الفروق بين القياسين القبلي والبعدي.
5. تم استخدام مربع إيتا للتنبؤ بحجم أثر توظيف تطبيق الذكاء الاصطناعي دريم لمهارات تصميم الوحدات الزخرفية المبتكرة.

#### مناقشة نتائج البحث

لتحقيق أهداف البحث تم الإجابة عن أسئلة البحث وفرضياته، وهي كما يلي:

#### أولاً: التساؤل الاول

عرض ومناقشة نتائج السؤال الاول: ما فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم التربية الفنية بمادة طرائق تدريس التربية الفنية؟

للإجابة عن السؤال الأول تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم التربية الفنية على عينتان على نفس المجموعة من طلبة قسم التربية الفنية في طرائق تدريس التربية الفنية يجرى عليهم القياس القبلي على المجموعة الضابطة بطريقة النمط التقليدي، والقياس البعدي على المجموعة التجريبية من خلال توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار التحصيلي

على المجموعتين الضابطة والتجريبية

المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية
الانحراف المعياري	المتوسط حسابي	الانحراف المعياري	المتوسط حسابي	
0.45	3.80	0.51	2.95	

يتبين من الجدول (4) أن المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة البحث لواقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة طرائق تدريس التربية الفنية للمجموعة الضابطة (القياس القبلي) بلغ (2.95)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (القياس البعدي) من خلال توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي (3.80). وتشير هذه النتائج إلى وجود تحسن ملحوظ في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مادة طرائق تدريس

التربية الفنية لدى طلبة قسم التربية الفنية، وذلك بعد تطبيق هذه الأدوات، مقارنة بالمجموعة التي لم تستخدمها. ويعكس هذا التحسن الأثر الإيجابي للذكاء الاصطناعي في تعزيز العملية التعليمية، حيث يوفر أدوات تعليمية تفاعلية ومبتكرة تسهم في تبسيط المفاهيم المعقدة، وتحفيز الإبداع لدى الطلبة، وتكثيف أساليب التعليم لتلبية احتياجاتهم الخاصة. وتبرز هذه النتائج أهمية دمج التكنولوجيا المتقدمة في التعليم الجامعي لتعزيز مهارات التدريس وتنمية قدرات الطلبة الإبداعية في التخصصات التي تعتمد على التطبيق العملي والتفكير الابتكاري.

**عرض ومناقشة نتائج السؤال الثاني:** ما فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمهارات التدريس لدى معلمي مادة طرائق تدريس التربية الفنية من وجهة نظر طلبة قسم التربية الفنية؟ للإجابة عن السؤال الثاني تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمهارات التدريس (مهارة التخطيط، مهارة التنفيذ، مهارة التقويم) لدى معلمي مادة طرائق تدريس التربية الفنية من وجهة نظر طلبة قسم التربية الفنية على عينتان على نفس المجموعة من طلبة قسم التربية الفنية في طرائق تدريس التربية الفنية يجرى عليهم القياس القبلي على المجموعة الضابطة بطريقة النمط التقليدي، والقياس البعدي على المجموعة التجريبية من خلال توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والجدول الآتي يوضح ذلك:

**جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفاعلية توظيف**

**تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمهارات التدريس على المجموعتين الضابطة والتجريبية**

المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المهارات
الانحراف المعياري	المتوسط حسابي	الانحراف المعياري	المتوسط حسابي	
0.38	3.91	0.52	3.02	مهارة التخطيط
0.54	3.81	0.49	2.93	مهارة التنفيذ
0.45	3.80	0.54	2.91	مهارة التقويم
0.36	3.84	0.35	2.95	مهارات التدريس ككل

يتبين من الجدول (5) أن المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة البحث لمهارات التدريس لدى معلمي مادة طرائق تدريس التربية الفنية من وجهة نظر طلبة قسم التربية الفنية للمجموعة الضابطة (القياس القبلي)، إذ جاءت في المرتبة الأولى مهارة التخطيط بمتوسط حسابي (3.02)، وتليها مهارة التنفيذ بمتوسط حسابي (2.93)، وأخيراً مهارة التقويم بمتوسط حسابي (2.91)، كما بلغ المتوسط الحسابي لمهارات التدريس الكلي (3.95). وفيما يتعلق بالمجموعة التجريبية (القياس البعدي) من خلال توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، إذ جاءت في المرتبة الأولى مهارة التخطيط بمتوسط حسابي (3.91)، وتليها مهارة التنفيذ بمتوسط حسابي (3.81)، وأخيراً مهارة التقويم بمتوسط حسابي (3.80)، كما بلغ المتوسط الحسابي لمهارات التدريس الكلي (3.84). وتشير هذه النتائج إلى وجود تحسن ملحوظ في مهارات التدريس لدى معلمي مادة طرائق تدريس التربية الفنية، كما يراه الطلبة بعد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. حيث احتلت مهارة التخطيط المرتبة الأولى، تلتها مهارة التنفيذ، وأخيراً مهارة التقويم، مع ملاحظة زيادة ملحوظة في المتوسط العام لمهارات التدريس. يعكس هذا التحسن فاعلية الذكاء الاصطناعي في تعزيز المهارات الأساسية للتدريس، حيث ساهمت هذه التطبيقات في تحسين عملية التخطيط وتنظيم الأنشطة التعليمية، ودعم تنفيذ الدروس بطرق مبتكرة،

بالإضافة إلى تطوير أدوات التقييم لتصبح أكثر دقة وتفاعلية. وتؤكد هذه النتائج على أهمية دمج التقنيات الحديثة في تطوير المهارات التدريسية بما يتماشى مع احتياجات التعليم المعاصر.

#### ثانياً: الإجابة عن فرضيات البحث

**عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  لفاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم التربية الفنية بمادة طرائق تدريس التربية الفنية بين القياس القبلي (المجموعة الضابطة) والقياس البعدي (المجموعة التجريبية). للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار  $T$  (paired sample t-Test) لعينيتين مرتبطتين، وتشتمل العينتان على نفس المجموعة من الأفراد يجرى عليهم قياس المجموعة الضابطة، وقياس المجموعة التجريبية، وفي مثل هذه الحالة يكون لكل فرد من أفراد العينة درجتان أحدهما تمثل درجته في المجموعة الضابطة والثانية تمثل درجته في المجموعة التجريبية لدراسة فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة طرائق تدريس التربية الفنية، والجدول التالي يوضح النتائج:

**جدول (6): نتائج اختبار paired sample t-Test لعينيتين مرتبطتين لدراسة فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية**

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الارتباط	مربع إيتا	قيمة اختبار T	الدلالة الاحصائية
الضابطة	30	2.95	0.51	0.059	0.609	-6.610	0.000
التجريبية	30	3.80	0.45				

يتضح من الجدول (6) ان المتوسط الحسابي لدرجة المجموعة الضابطة (2.95) وللمجموعة التجريبية (3.80). حيث وجود اختلاف عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات المجموعتين لفاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، مما يدل على وجود فروق في فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي (3.80)، كما توضح قيم إيتا سكوير ( $\eta^2$ ) التي بلغت (0.609) أن تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية على أفراد المجموعة التجريبية كان مرتفعاً، ما يدل على فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي بتحسين في العملية التعليمية لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة طرائق تدريس التربية الفنية. وتشير الفروق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية كان له تأثير إيجابي كبير على تحسين أداء الطلبة، حيث أظهرت المجموعة التجريبية تحسناً ملحوظاً مقارنة بالمجموعة الضابطة. يمكن تفسير هذا التحسن من خلال دور التطبيقات في تعزيز التفاعل الفردي وتوفير محتوى تعليمي مخصص يلبي احتياجات الطلبة، مما يدعم التعلم الشخصي ويساهم في تطوير مهاراتهم الإبداعية. كما تساهم هذه التقنيات في تحسين عمليات التخطيط والتنفيذ والتقييم بطرق أكثر دقة وتفاعلية، مما يساعد على تحقيق نتائج تعليمية أفضل. ويشير مستوى التأثير المرتفع ( $\eta^2 = 0.609$ ) إلى فعالية كبيرة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يجعلها أداة تحويلية تدعم التعليم الحديث وترفع من جودة التدريس، خاصة في المجالات الإبداعية مثل التربية الفنية.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (خطائية، 2023) التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائية لمهارات التواصل العلمي لصالح طلبة المجموعة التجريبية يعزى لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس العلوم.

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  لمهارات التدريس المعلمين لمادة طرائق تدريس التربية الفنية بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي للقياس القبلي (المجموعة الضابطة) والقياس البعدي (المجموعة التجريبية).

للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار T (paired sample t-Test) لعينيتين مرتبطتين، وتشتمل العينتان على نفس المجموعة من الأفراد يجرى عليهم قياس المجموعة الضابطة، وقياس المجموعة التجريبية، وفي مثل هذه الحالة يكون لكل فرد من أفراد العينة درجتان أحدهما تمثل درجته في المجموعة الضابطة والثانية تمثل درجته في المجموعة التجريبية لدراسة فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات التدريس المعلمين لمادة طرائق تدريس التربية الفنية، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (7): نتائج اختبار paired sample t-Test لعينيتين مرتبطتين لدراسة مهارات التدريس

الأداة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الارتباط	مربع إيتا	قيمة اختبار T	الدلالة الاحصائية
مهارة التخطيط	الضابطة	30	3.02	0.51	0.433	0.722	-6.376	0.000
	التجريبية	30	3.91	0.37				
مهارة التقويم	الضابطة	30	2.93	0.49	0.305	0.696	-5.798	0.000
	التجريبية	30	3.81	0.74				
مهارة التقويم	الضابطة	30	2.90	0.54	0.598	0.761	-5.498	0.000
	التجريبية	30	3.80	0.45				
مهارات التدريس ككل	الضابطة	30	2.95	0.35	0.497	0.898	-7.901	0.000
	التجريبية	30	3.84	0.36				

توضح نتائج الجدول (7) وجود فروق واضحة بين متوسطي درجات طلبة قسم التربية الفنية لجميع مهارات التدريس (مهارة التخطيط، مهارة التنفيذ، مهارة التقويم) لدى معلمي مادة طرائق تدريس التربية الفنية من وجهة نظر طلبة قسم التربية الفنية بين القياس القبلي (المجموعة الضابطة) والقياس البعدي (المجموعة التجريبية)، حيث كانت الفروق لصالح القياس البعدي (المجموعة التجريبية) التي تدرس من خلال توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ويظهر من مستوى الدلالة لاختبارات أن هذه الفروق ذات دلالة إحصائية، حيث جاءت جميع القيم أقل من (0.05). كما تعكس قيم إيتا سكوير ( $\eta^2$ ) أن تأثير تطبيق تطبيقات الذكاء الاصطناعي كان مرتفعاً، إذ تراوحت بين (0.696-0.898)، مما يدل على أثر كبير لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات التدريس لدى معلمي مادة طرائق تدريس التربية الفنية للمجموعة التجريبية. ويتضح هذا التأثير من خلال قيم المتوسطات، حيث تراوحت متوسطات القياس البعدي بين (3.80-3.91)، بينما تراوحت متوسطات القياس القبلي بين

(2.90-3.03). وتشير النتائج إلى وجود فروق واضحة ودالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في جميع مهارات التدريس (التخطيط، التنفيذ، التقويم)، حيث كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي. يعكس ذلك الأثر الكبير لاستخدام هذه التطبيقات في تطوير مهارات التدريس، كما أظهرت قيم إيتا سكوير مستويات تأثير مرتفعة، مما يبرز فعالية الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء التدريسي. يتضح هذا التأثير من خلال ارتفاع متوسطات القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي، مما يدل على أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل ملموس في تعزيز كفاءة معلمي التربية الفنية ويدعم تطوير مهارات التدريس بطرق مبتكرة وأكثر فاعلية. وافقت هذه النتائج مع نتيجة دراسة (أحمد، 2021) التي أشارت إلى وجود فرق دال إحصائي في التطبيق البعدي لكل من الاختبار المعرفي وبطاقة ملاحظة الأداء لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك تحقيق بيئة التعلم القائمة على الذكاء الاصطناعي كان له تأثير كبير في تنمية كل من الجانبين المعرفي والأدائي لمهارات التصميم التعليمي وكذلك الرضا عن التعلم لدى طلاب المجموعة التجريبية. كما وافقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (غرايبة، 2024) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين تعزى إلى التدريس باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الكتابة لصالح المجموعة التجريبية.

#### **الاستنتاجات:**

يخلص هذا البحث إلى دراسة تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تنمية مهارات التدريس في مادة طرائق تدريس التربية الفنية لدى طلبة قسم التربية الفنية. وقد أظهرت النتائج بوضوح الأثر الإيجابي لاستخدام هذه التطبيقات في تحسين مهارات التدريس لدى معلمي المادة. حيث حققت المجموعة التجريبية، التي استفادت من هذه التطبيقات، تحسناً ملحوظاً في جميع المهارات الأساسية للتدريس، مثل التخطيط والتنفيذ والتقويم، مقارنة بالمجموعة الضابطة التي لم تستخدم هذه التقنيات.

ويعكس هذا التحسن الكبير قدرة الذكاء الاصطناعي على إثراء العملية التعليمية من خلال تعزيز التفاعل بين المعلم والطلاب وتقديم أدوات تعليمية متقدمة تسهم في تحسين الأداء التدريسي. وكان تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مهارات التدريس ملموساً، حيث أظهرت قيم إيتا سكوير تأثيراً مرتفعاً، مما يدل على أن استخدام هذه التطبيقات يمكن أن يكون له تأثيرات تحويلية في تطوير مهارات المعلمين وتحسين جودة التعليم. كما أظهرت النتائج ارتفاعاً في المتوسطات الحسابية للقياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي، مما يشير إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تساهم في تعزيز قدرة المعلمين على التخطيط الفعال وتنفيذ الأنشطة التعليمية بطرق مبتكرة، بالإضافة إلى تحسين آليات التقويم والمتابعة. وفي النهاية، وبناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، لم يتبق لها إلا اقتراح جملة من التوصيات العملية التي استوحاها الباحثون من النتائج، وهي كما يلي:

- 1- ينبغي تكامل تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل منهجي في برامج إعداد المعلمين، بهدف تحسين مهاراتهم التدريسية ودعم قدراتهم في استخدام أدوات تكنولوجية مبتكرة تسهم في تحسين جودة التعليم.
- 2- العمل على دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل متكامل مع المناهج الدراسية للتربية الفنية، بحيث تصبح جزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية، ولا تُستخدم فقط كأدوات مساعدة.
- 3- ضرورة توفير ورش عمل ودورات تدريبية مستمرة للمعلمين على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على تطوير مهاراتهم في التعامل مع هذه التقنيات لتحقيق أقصى استفادة منها في العملية التعليمية.
- 4- التوسع في الدراسات التي تركز على توظيف الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات التعليمية الأخرى، وتقييم تأثيره على الأداء التعليمي في التخصصات المختلفة.

### التوصيات

1. دمج الذكاء الاصطناعي في برامج إعداد المعلمين
- تضمين مساقات إجبارية حول مهارات الذكاء الاصطناعي في كليات التربية الفنية.
- تحديث مناهج طرائق التدريس لتتضمن تطبيقات عملية على أدوات AI (تحليل الأعمال الفنية – التغذية الراجعة – تصميم الدروس المدعوم بالذكاء الاصطناعي).
2. توفير بنية تحتية رقمية داعمة
- تجهيز مختبرات التربية الفنية بأجهزة حديثة، وبرمجيات ذكاء اصطناعي تعتمد على تحليل الصور وإنتاج المحتوى الفني.
- توفير اشتراكات جامعية رسمية في منصات تعليمية تعتمد على AI.
3. وضع سياسات وطنية للاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي
- اعتماد “مدونة أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم” لتجنب التحيز، وضمان حماية خصوصية الطلبة.
4. الاستثمار في تدريب المعلمين
- تنفيذ برامج تدريبية مستمرة متخصصة في:
- تصميم محتوى بالدعم الذكي.
- إنتاج موارد تعليمية رقمية.
- استخدام أدوات AI في التقويم

### المقترحات

1. تبني استراتيجيات تدريس قائمة على التعلم الشخصي
2. استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في التخطيط والتنفيذ والتقويم
3. □توظيف الذكاء الاصطناعي كمساعد إبداعي وليس بديلاً عن مهارات الطالب
4. تعزيز ممارسات التعلم التعاوني المدعوم بالذكاء الاصطناعي
5. دراسة أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الإبداع الفني لدى طلبة التربية الفنية
6. دراسة مقارنة بين مستويات التحصيل لدى الطلبة عند استخدام الذكاء الاصطناعي مقابل التعلم التقليدي في إنتاج الأعمال الفنية.
7. تحليل اتجاهات المعلمين نحو الذكاء الاصطناعي وأثرها في جودة التدريس في مواد الفنون.
8. تطوير نموذج مقترح لمنهاج “التربية الفنية الرقمية” قائم على الذكاء الاصطناعي

### المصادر

#### المصادر العربية

1. أبو سمور، محمد. (2015). *مهارات التدريس الصفّي الفعّال والسيطرة على المنهج الدراسي*. دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
2. أحمد، رحاب. (2021). *تطوير بيئة تعلم قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تنمية مهارات التصميم التعليمي والرضا عن التعلم لدى طلاب كلية التربية، مجلة كلية التربية، 32(127)، 91-176.*
3. الجسار، عدلة. (2021). *دور المفاهيم للاتجاهات المعاصرة في التربية الفنية. مجلة الفنون والعلوم الانسانية، 4(7)، 196-206.*

4. الجعيد، حنان؛ والسواط، حمد. (2023). تصور مقترح لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر المهارات الرقمية بالمرحلة. *المجلة العربية للنشر العلمي*، الإصدار 6، العدد 56، 124-174.
5. حلس، داوود، وأبو شقير، محمد. (2015). *محاضرات في مهارات التدريس*، دار الوسيم للنشر والتوزيع، غزة. فلسطين.
6. حمدان، رويدا. (2016). أهمية اكتساب معلمي الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي لمهارات التدريس: دراسة ميدانية على عينة من المعلمين في بعض مدارس ريف دمشق، *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، 30(5)، 335-366.
7. خطايب، عبد الله. (2023). أثر تدريس وحدة علوم وفق منهج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهارات التواصل العلمي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن، *مجلة العلوم التربوية*، 31(3)، جامعة القاهرة - كلية الدراسات العليا للتربية.
8. خلف، صلاح. (2023). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات التربوية والتعليمية في الوطن العربي وانعكاساتها على نظم التعليم التقليدية-دراسة ميدانية. *مجلة آداب الفراهيدي*، 15(52)، 327-351.
9. دويكات، أية. (2022). مدى امتلاك مدرسي الرياضيات لمهارات التدريس عن بعد في فلسطين والمعوقات التي تواجههم، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
10. الشبل، منال. (2021). تصورات معلمات الرياضيات نحو تعلم وتعليم الرياضيات وفق مدخل الذكاء الاصطناعي في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. *مجلة تربويات الرياضيات*، 24 (4) 278-310.
11. غرايبة، لارا. (2024). أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن، رسالة ماجستير: جامعة الشرق الأوسط، عمان: الأردن.
12. الفراج، لولوه. (2024). دور الذكاء الصناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة: تصور مقترح. *مجلة الإدارة التربوية*، العدد 42، 173-209.
13. محمد، كريمة. (2017). تصور مقترح لتطوير كفايات التعلم الإلكتروني اللازمة لتدريس الفيزياء لدى معلمات المرحلة الثانوية. *مجلة العلوم التربوية*: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، العدد 10، 252-273.
14. محمد، هاني. (2023). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين والطلاب، *المجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية*، 4(6)، 439-488.
15. محمود، صابر؛ وجاد، منى؛ وأحمد، السيدة. (2020). فاعلية برنامج إلكتروني مقترح لتنمية مهارات الأداء التدريسي لدى معلمي المدارس الثانوية التجارية. *دراسات في التعليم الجامعي*، 54(54)، 137-163.
16. المطري، علي؛ والراسبي، أمينة. (2021). درجة توافر معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (ISTE- 2018) لدى مديري مدارس الحلقة الثانية للتعليم الأساسي بمحافظة جنوب الشرقية بسلطنة عمان، *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، 10(3)، 592-613.
17. اليامي، هدى. (2020). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. 1. *مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر*، 2 (185) 11-61.
18. محمد، هاني. (2023). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين والطلاب، *المجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية*، 4(6)، 439-488.

19. حميدان، رولا؛ الحواتمة، محمد. (2024). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم في الأردن ومعوقاته من وجهة نظر المعلمين، *مجلة الدراسات والبحوث التربوية*، (4)1، 419-389.

20. الشبل، منال. (2021). تصورات معلمات الرياضيات نحو تعلم وتعليم الرياضيات وفق مدخل الذكاء الاصطناعي في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، *مجلة تربويات الرياضيات*، (4)24، 311-278.

المصادر الأجنبية:

1. Ali ،P. Murray, A, Momin, M, Dwivedi, Y & Malik, T. (2024). The effects of artificial intelligence applications in educational settings: Challenges and strategies. *Technological Forecasting and Social Change*, vol 199, 1-18.

2. Al-Zyoud, H. M. M .(2020) .(The role of artificial intelligence in teacher professional development .*Universal Journal of Educational Research*, 11(8), 6263-6272.

3. Carlsson, R .Lindqvist, P& Nordange, U.K .(2019) .Is teacher attrition a poor estimate of the value of teacher education? A Swedish case .*European Journal of Teacher Education*, 42(2), 243-257.

4. Clement, S. (2017). Digital learning. Europe: Education and skills in the digital age- RAND Europe.

5. Kong, F .(2020) .Application of artificial intelligence in modern art teaching .*International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(13), 238-251.

6. Mu, P. (2019). Research on Artificial Intelligence Education and Its Value Orientation, *International Education Technology and Research Conference*, 771-776,

[https://webofproceedings.org/proceedings\\_series/ESSP/IETRC%202019/IETRC19165.pdf](https://webofproceedings.org/proceedings_series/ESSP/IETRC%202019/IETRC19165.pdf)

7. Serrano, C. S.. (2023). lallegada de la inteligenciaartificial y el problema de la evaluación en la docenciauniversitaria. SPAIN: multidisciplinariosselsistemaeducativoen crisis. Encuentros.

8. Yang, S., Li, S, & Tong, C. (2023). The Effectiveness of Artificial Intelligence Teaching Methods in Art Subject Classrooms .*Journal of Artificial Intelligence Practice*, 6(7), 52-59.

استبيان

بعنوان

أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التدريس في مادة طرائق تدريس التربية الفنية يسعى البحث الحالي إلى التحقيق في أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التدريس في مادة طرائق تدريس التربية الفنية. ولتحقيق ذلك تم إعداد أداة الاستبيان التي نضعها بين أيديكم، والتي تتكون من عدة محاور أساسية، حيث يشتمل كل محور على عدد من الفقرات، ترتبط بأهداف وتساؤلات البحث. كما نأمل من حضرتكم التكرم بالإجابة عن فقرات هذا الاستبيان بما ترونه مناسب من وجهة نظركم. علماً بأن هذه البيانات علمية، وسيتم التعامل معها بشكل سري، وسيتم استخدام البيانات التي تم جمعها فقط لأغراض البحث الأكاديمي فقط. كما أن هذا الاستبيان سوف يتطلب منك مدة لا تزيد عن 10-15 دقيقة.

نشكركم على حسن تعاونكم

كل الحب والتقدير

الباحث:

الجزء الأول: البيانات الشخصية

الجنس:

أنثى

ذكر

التحصيل الدراسي:

ممتا

جيد جدا

جيد

مقبول

الجزء الثاني: محاور الاستبيان

البعد الأول: واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم التربية الفنية

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1.	توظف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء الطلاب المعرفي والمهاري والتقني.					
2.	يوظف المدرس تطبيقات الذكاء الاصطناعي أثناء تقديمه الأنشطة التعليمية لطلابه.					
3.	توظف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتنوع استراتيجيات التدريس ورفع كفاءة العملية التعليمية.					
4.	يتم دعوة الطلاب للندوات والمؤتمرات التي تشارك في أنشطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي.					
5.	توفر المؤسسات التعليمية الأدوات التكنولوجية اللازمة للطلاب لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.					

					6. يقوم الطالب بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأداءات وأساليب التقويم المختلفة التي يكلفه بها المعلم في العملية التعليمية.
					7. يتم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المواد التعليمية المقدمة لرفع قدرات الطلبة العلمية والمهنية.
					8. يمتلك الطلبة المعلومات والمهارات لتشغيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبرامجه المختلفة.
					9. يمتلك الطلبة القدرة على تطوير أدائهم ذاتياً في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
					10. يتم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة المحتوى العلمي المقدم للطلبة.

البعد الثاني: درجة توافر مهارات التدريس لدى معلمي مادة طرائق تدريس التربية الفنية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
<b>مهارة التخطيط</b>						
1.	يساعد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المدرس في وضع خطط دراسية مبتكرة.					
2.	تعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي فعالة في تخصيص خطط دراسية تتناسب مع مستويات الطالبات المختلفة.					
3.	يسهل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحديد أهداف تعليمية واضحة ودقيقة.					
4.	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تخطيط أنشطة تعليمية تتناسب مع احتياجات الطالبات.					
5.	يستطيع المدرس استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحديد الموارد التعليمية اللازمة لكل درس.					
6.	توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي الوقت والجهد في إعداد الخطط الدراسية.					
<b>مهارة التنفيذ</b>						
7.	تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في تحسين تنفيذ الدروس الفنية.					
8.	تعزز تطبيقات الذكاء الاصطناعي التفاعل مع الطلبة خلال الدروس.					

					9.	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توفير موارد تعليمية متنوعة وجذابة.
					10.	يستطيع المدرس استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتقديم شرح مبسط ومفهوم للطالبات.
					11.	تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تيسير التواصل الفعال بين المدرس والطلبة.
					12.	يستطيع المدرس من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي تكيف الدروس وفقاً للاحتياجات الفردية لكل طالب.
<b>مهارة التقويم</b>						
					13.	تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم تقارير تقييم دقيقة وشخصية للطلبة.
					14.	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في متابعة تقدم الطلبة وتحديد نقاط القوة والضعف لديهم.
					15.	يسهل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل نتائج الطلبة وتقديم تغذية راجعة بناءة.
					16.	توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي أدوات فعّالة لتقييم الأداء التعليمي للطلبة.
					17.	يستطيع المدرس استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتقديم تقارير تقييم واضحة ومفصلة لأولياء الأمور.
					18.	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحديد احتياجات التطوير والتحسين للطلبة بشكل دقيق.

**Impact Challenges of artificial intelligence applications on the development of teaching skills in the subject of teaching methods of technical education among students of the Department of Technical Education**

**D. Mohsen Salem  
Mohammed**

College of Education – Al-  
Mustansiriya University

+9647716236086

**D. Thanaa Mansour  
Abdel Aziz**

Faculty of Specific Education –  
Alexandria University

+201067868821

Sanaa.mansour@  
Alexu.edu.eg

**Sunnah Ibrahim Nazir**

College of Education – Al-  
Mustansiriya University

+9647755442628

Wasan.ibrahim@  
Uomustansiriyah.edu.iq

**Abstract**

The study aimed to reveal the impact of the applications of artificial intelligence in the development of teaching skills in the subject of methods of teaching art education from the point of view of students of the Department of Art Education for the subject of methods of teaching art education in Baghdad. In order to achieve the objectives of the study, the semi-experimental curriculum was adopted through the application of the questionnaire as a study tool to a sample of 60 male and female students of the teaching methods of art education who were distributed in two groups; The control group (taught in the traditional way) consists of 30 students, and the experimental group (taught through the employment of artificial intelligence applications) consists of 30 students. The results of the study showed that the arithmetic average of the use of artificial intelligence applications in the educational process of the tribal measurement control group was 2.95, compared to the experimental group dimensional measurement was 3.80, and the arithmetic average of the total teaching skills of the control group tribal measurement (2.95) while the arithmetic average of the total teaching skills of the experimental group dimensional measurement (3.84). The results also showed differences in the effectiveness of the use of artificial intelligence applications in the educational process when using artificial intelligence applications for the benefit of the experimental group taught through artificial intelligence applications, and the results showed clear differences between the average grades of students of the Department of Technical Education for all teaching skills. (Planning skill, implementation skill, evaluation skill) Teachers of art education teaching methods from the point of view of students of the Department of Art Education between tribal and remote measurement where the differences were in favor of dimensional measurement (experimental group) taught through the employment of the application of artificial intelligence. The study recommended the need to provide workshops and continuous training courses for teachers on the use of artificial intelligence applications, with a focus on developing their skills in dealing with these technologies to make the most of them in the educational process.

**Keywords:** artificial intelligence, teaching performance skills, technical education.