



جامعة سوهاج

المجلة التربوية



كلية التربية

**فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على أهداف التنمية  
المستدامة فى تنمية مهارات التدريس الإبداعى والرقمى  
والدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية**

**إعداد**

**د. أشجان رضا أحمد أحمد**

مدرس المناهج وطرق التدريس الحاسب الآلى

كلية التربية النوعية- جامعة المنصورة

تاريخ قبول النشر: ١ أكتوبر ٢٠٢٥م -

تاريخ استلام البحث: ١٧ سبتمبر ٢٠٢٥م

## مستخلص البحث

هدف البحث الحالي إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على أهداف التنمية المستدامة في تنمية مهارات التدريس الإبداعي والرقمي والدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية، واعتمد البحث على المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي للمجموعة الواحدة، وتم تطبيق أدوات البحث (بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي، بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي، ومقياس الدافعية المهنية) قبلًا وبعديًا على عينة عددها (٣٠) معلمًا.

وتم بناء البرنامج التدريبي في ضوء الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة والذي يؤكد على ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة، وركز البرنامج على إكساب المعلمين مهارات التدريس الإبداعي وتوظيف التقنيات الرقمية في الممارسات الصفية، وتنمية الدافعية المهنية نحو التطوير المستمر.

وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي في أدوات البحث، مما أكد على فعالية البرنامج التدريبي القائم على أهداف التنمية المستدامة في تحقيق التنمية المهنية للمعلمين وتنمية مهارات التدريس الإبداعي والرقمي، وتوصل البحث إلى عدد من التوصيات التي أكدت أهمية تبنى مثل هذه البرامج التدريبية داخل المؤسسات التعليمية، وذلك لدورها الرئيسى في رفع كفاءة المعلم وتعزيز جودة العملية التعليمية بما يتوافق مع متطلبات التنمية المهنية المستدامة للمعلمين ٢٠٣٠.

**كلمات مفتاحية:** أهداف التنمية المستدامة، مهارات التدريس الإبداعي، مهارات التدريس الرقمي، الدافعية المهنية، معلمى المرحلة الابتدائية.

## **The Effectiveness of a Proposed Training Program Based on Sustainable Development Goals in Developing Creative and Digital Teaching Skills and Professional Motivation among Primary School Teachers.**

### **Abstract**

The current study aimed to examine the effectiveness of a proposed training program based on the Sustainable Development Goals in developing creative and digital teaching skills as well as professional motivation among primary school teachers, The study adopted a quasi-experimental design with one group (pre-post application), A sample of (30) teachers was selected, and the research tools included two observation checklists (creative and digital teaching skills) and a professional motivation scale.

The training program was designed in light of SDG 4, which emphasizes ensuring inclusive and equitable quality education and promoting lifelong learning opportunities, It focused on equipping teachers with creative teaching strategies, integrating digital technologies into classroom practices, and enhancing their professional motivation for continuous development.

Findings revealed statistically significant differences between the pre- and post-test mean scores in favor of the post-application, confirming the effectiveness of the proposed training program; and developing creative and digital teaching skills, the study recommended adopting such programs within educational institutions as they play a vital role in improving teacher competencies and promoting the quality of education in line with sustainable professional development goals by 2030.

**Keywords:** Sustainable Development Goals (SDGs), Creative Teaching Skills, Digital Teaching Skills, Professional Motivation, Primary School Teachers.

## مقدمة البحث

فى ظل التحولات الرقمية المتسارعة والانفجار المعرفى والتطورات التقنية التى يشهدها العالم؛ برزت الحاجة إلى إعداد معلم يمتلك المهارات المهنية والإبداعية والرقمية التى تمكنه من مواكبة هذا التغير وتقديم تعليم فعّال يتماشى مع مستجدات العصر، وتزداد أهمية هذا التوجه مع تبني المنظومة التعليمية لأهداف التنمية المستدامة فى رؤية مصر ٢٠٣٠ والتى تؤكد على ضرورة ضمان التعليم الجيد وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع وتطوير أداء المعلمين وتمكينهم من أدوات التعليم الرقمية الحديث بما يعزز قدرتهم على إدارة بيئات التعلم بفاعلية.

وقد برز التدريس الإبداعى كأساس للتربية الحديثة؛ لأنه يهتم بنوعية التعليم أكثر من كمية المعلومات والخبرات والمفاهيم التى يتناولها المعلم ويشاركها مع الطالب، ودوره فى إحداث نقلة نوعية لممارسات المعلم الصفية، وانعكاس هذه الممارسات الإبداعية على شخصية الطلاب وطرق تفكيرهم، وقد اهتمت عديد من الدراسات بمهارات التدريس الإبداعى من أجل الارتقاء بالأداء التدريسى للمعلمين بما يحقق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية، ومنها دراسة (Sale, 2015؛ هالة فوزى عيد، ٢٠١٥؛ سعاد عبدالسلام رمضان، ٢٠١٧؛ Rose, et al, 2022؛ نادية محمد عبدالظاهر، ٢٠٢٤؛ أمانى محمد أبو زيد، ٢٠٢٥)، والتى أوصت بضرورة تطوير مهارات التدريس الإبداعى للمعلمين.

ويبرز الدور المحورى لتنمية مهارات التدريس الإبداعى لدى المعلمين باعتبارها مدخلاً أساسياً لتحفيز المتعلمين على التفكير الناقد وحل المشكلات بطرق مبتكرة، فالتدريس الإبداعى لا يقتصر على تقديم المحتوى بأساليب غير تقليدية؛ بل يشمل تصميم بيئات تعلم محفزة واستخدام استراتيجيات تدريس تفاعلية تتيح للطلاب التعبير عن أفكارهم بحرية وتشجعهم على الابتكار.

ويتكامل مع ذلك بأن تنمية مهارات التدريس الرقمية أصبحت ضرورة ملحة فى ظل الثورة التكنولوجية والتحول نحو التعليم المدمج والتعليم عن بُعد، حيث يحتاج المعلمون إلى إتقان أدوات ومنصات التعليم الرقمية، وتوظيفها بفاعلية فى إعداد الدروس وإدارة التفاعل الصفى، وتقديم أنشطة تعليمية غنية ومتنوعة تدعم الفروق الفردية بين التلاميذ (Thoms, et al, 2022).

وعلى الرغم من المزايا المتعددة للتعليم الرقمي وأهميته في دعم المعرفة وتعزيز عمليات التفكير والاستقصاء وزيادة الدافعية المهنية، إلا أن هناك تحديات عدة وصعوبات تحول دون تحقيق هذه الأهداف أشار إليها (Centeio, et al, 2021) منها ضعف مهارات المعلمين في التدريس الرقمي ومهارات التعامل مع التقنيات الرقمية والتحديات التكنولوجية. كما أكد (Espada Chavarria, et al, 2023؛ Husain, et al, 2020) إلى افتقار بعض برامج إعداد المعلم إلى تقديم أسس علمية للتعامل مع التحديات الرقمية الحالية والمستقبلية وكيفية الدمج بين مهارات التدريس والتكنولوجيا معًا بما يؤهله من امتلاك مهارات التدريس الرقمية والإبداعية معًا والتعامل مع التحديات الحالية في ضوء متطلبات التحول الرقمي.

وتأتي الدافعية المهنية للمعلمين كعامل حاسم في ضمان استدامة التطوير التربوي، إذ أن المعلم المتحفز مهنيًا يمتلك الرغبة الحقيقية في التعلم المستمر، والانخراط في ممارسات مهنية مبتكرة، والسعى نحو تحسين أدائه بما يتوافق مع متطلبات جودة التعليم، فإذا كان النمو المهني للمعلمين وتدريبهم وتزويدهم بالجديد من المعلومات والمهارات التدريسية الإبداعية والرقمية والنظريات والنماذج التدريسية ذو أهمية؛ فلا يكفي إعداده داخل المؤسسات التعليمية فقط، بل يتم متابعته أثناء الخدمة في المراحل التعليمية جميعها، حيث يتأثر المعلم بالتغيرات والتطورات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية والعلمية التي تسود المجتمع.

وتحتل التنمية المهنية للمعلمين مكانة محورية في الجهود الهادفة إلى تطوير التعليم وتحقيق جودته، ومع إعلان الأمم المتحدة لأجندة التنمية المستدامة ٢٠٣٠، أصبح التعليم أحد الركائز الرئيسة لتحقيق التنمية الشاملة، حيث يتضمن الهدف الفرعي (C.4) من أهداف التنمية المستدامة والذي يركز على زيادة عدد المعلمين المؤهلين من خلال برامج التدريب والتأهيل، مما يعكس الدور الاستراتيجي للتنمية المهنية المستمرة للمعلمين في تحقيق هذا الهدف.

وبالتالي فإن ربط التنمية المهنية للمعلمين بأهداف التنمية المستدامة يُضفي على برامج التدريب بُعدًا عالميًا واستراتيجيًا، إذ لا يقتصر على تحسين كفاءة المعلم داخل الصف بل يمتد ليعزز قدرته على مواكبة متطلبات التعليم في القرن الحادي والعشرين، ويُنمي دافعيته للتطوير الذاتي والمستمر، ويجعله شريكًا فاعلًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

وقد تناولت العديد من البحوث والدراسات أهمية البرامج التدريبية في ضوء أبعاد التنمية المستدامة، وفعاليتها في التنمية المهنية للمعلمين لمواكبة التطورات والتغيرات المتسارعة التي تشهدها الميادين العلمية والمعرفية، بما يساهم في تحسين مخرجات العملية التعليمية وتبنى أساليب تدريسية مبتكرة وفعالة، ومن بين هذه الدراسات Akyol, et al, (2018)؛ إيمان فاروق على، ٢٠٢٢؛ محمد سلامة محمد، ٢٠٢٢؛ سارة عبدالستار الصاوي، (٢٠٢٣).

وبالتالي فإن تعزيز الدافعية المهنية للمعلمين لا يتحقق بمعزل عن تطوير ممارساتهم التدريسية بما يتوافق مع متطلبات العصر، حيث يمثل التدريس الإبداعي مدخلاً فعالاً لتحفيز المعلم على التجديد والابتكار في أساليبه التعليمية، مما يعزز إحساسه بالإنجاز ويزيد من ارتباطه المهني، كما يساهم التدريس الرقمي في تزويد المعلمين بأدوات وتقنيات حديثة تتيح لهم فرصاً أوسع للتفاعل مع المتعلمين وإثراء خبراتهم التعليمية، وابتكار أنشطة تعليمية مرنة ومتنوعة، فالدمج بين الإبداع في التدريس وتوظيف التقنيات الرقمية الحديثة يمكن أن يشكل بيئة تعليمية محفزة، تدعم دافعية المعلم وتدفعه للاستمرار في تطوير ذاته وممارساته، بما ينعكس إيجاباً على جودة التعليم ومخرجاته، ومواكبة أهداف التنمية المستدامة.

### مشكلة البحث

يشهد التعليم المصري في السنوات الأخيرة تطوراً متسارعاً على مستوى المناهج والاستراتيجيات والبنية التكنولوجية، حيث تم إدخال مناهج جديدة تركز على مهارات التفكير العليا والتعلم النشط ومهارات القرن الحادي والعشرين، وهو ما يتطلب من المعلم أدواراً جديدة أكثر ديناميكية قائمة على التوجيه والتيسير وتوظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية. ومع هذا التحول؛ أصبح من الضروري أن يمتلك معلم المرحلة الابتدائية مهارات التدريس الإبداعي والرقمي كونه المسؤول الأول عن تأسيس التلاميذ وقدرته على دمج الأدوات الرقمية في ممارساته اليومية؛ لتحقيق التفاعل الحقيقي داخل الصف وجعل التعلم أكثر جذباً وتأثيراً. إلا أن الواقع يشير إلى أن كثيراً من المعلمين يواجهون تحديات متنوعة، من أبرزها:

- ضعف التدريب المتخصص على مهارات التدريس الإبداعي والرقمي.
- الاعتماد على أساليب تقليدية لا تتماشى مع التغيرات في بنية المناهج الجديدة.
- قلة الدافعية المهنية تجاه التجديد والتطوير في استخدام الوسائل التقنية أو تصميم محتوى تفاعلي، نتيجة لنقص الدعم المؤسسي أو غياب الحوافز أو ضغط أعباء العمل.

- صعوبة التأقلم مع التغييرات المتلاحقة في المناهج الحديثة والتي تتطلب مرونة في التدريس، واستيعاب لمهارات التفكير والتقييم البنائي والتعلم القائم على المشروعات.

وقد أكدت العديد من الأدبيات التربوية والدراسات السابقة مثل (Vesna Skrbinjek, et al, 2024 ؛ Brauer et al, 2024 ؛ Yildirim&Yilmaz,2023) (منال فتحي أحمد، ٢٠٢٥) أن تنمية المهارات التدريسية المرتبطة باستراتيجيات التدريس الإبداعي والتقنيات الرقمية لدى المعلمين ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتحسين دافعتهم المهنية، مما ينعكس على ممارساتهم الصفية وجودة التعلم لدى الطلاب.

ولأن الدافعية المهنية للتدريس من أهم العوامل التربوية والنفسية التي تقع في صميم الرؤية الحديثة للتعليم؛ لأنها تلعب دوراً محورياً في تحسين مستوى أداء المعلمين في مختلف الأنشطة والممارسات الصفية، وبالتالي فإن ضعف الدافعية المهنية أو غيابها قد ينعكس سلباً على جودة التدريس، بينما يساهم تعزيزها من خلال تنمية مهارات التدريس الإبداعي والرقمي في رفع مستوى جودة التعليم والارتقاء بمخرجاته بما يتوافق مع متطلبات التنمية المستدامة.

وتكمن مشكلة البحث في القصور القائم في توظيف أهداف التنمية المستدامة في إعداد وتنمية معلمى المرحلة الابتدائية، حيث لم تُترجم هذه الأهداف العالمية إلى برامج تدريبية موجهة للمعلمين وخاصة التي تستند إلى أهداف التنمية المستدامة وتلبي احتياجاتهم المهنية، وأيضاً برامج عملية تُساهم في تطوير مهارات التدريس الإبداعي والرقمي وتعزيز الدافعية المهنية لديهم.

وأشارت دراسات (محسن دهشان يوسف، ٢٠١٧؛ نيرة مجدي درويش، ٢٠٢١؛ منال على حسن، ٢٠٢٢) إلى أن كثيراً من برامج التنمية المهنية لا تزال تفتقر إلى الطابع التطبيقي والتفاعلي ولا تركز على احتياجات المعلم الفعلية داخل الصف مما يقلل من فعاليتها.

ونبع الإحساس بمشكلة البحث الحالي من خلال المعاشية الواقعية الناتجة عن عقد الباحثة لمجموعة ورش عمل بالمدارس وبتعاملها مع المعلمين بتخصصاتهم المختلفة، لاحظت الباحثة وجود قصور واضح في مهارات التدريس الإبداعي والرقمي لدى المعلمين، بجانب ضعف في الدافعية المهنية نحو تطوير الذات واستخدام أدوات تعليمية حديثة، مما دفع الباحثة إلى التفكير في موضوع البحث الحالي والتأكد من ذلك عبر تطبيق استبانة استطلاعية على عينة من معلمى المرحلة الابتدائية عددهم (٦٠) معلماً حول مهارات التدريس الإبداعي والرقمي، وقد أظهرت نتائج الاستبانة أن نسبة (٤١٪) فقط يستخدمون مهارات التدريس

الإبداعى بانتظام، فى حين لم تتجاوز نسبة توظيف الأدوات الرقمية فى التدريس (٣٥٪) وبالتالي هذا التراجع يؤثر سلبًا على جودة التعليم ويحد من فاعلية مخرجات العملية التعليمية، وهذه النسب تعكس تدنيًا واضحًا فى المستويات المستهدفة.

وقامت الباحثة بتنفيذ البرنامج التدريبى على معلمى المرحلة الابتدائية بمختلف تخصصاتهم استنادًا إلى ما كشفت عنه الدراسة الاستطلاعية من الحاجة الماسة لدى جميع المعلمين إلى تنمية مهارات التدريس الإبداعى والرقمى وتعزيز دافعيّتهم المهنية، وهو ما يؤكد أن هذه المهارات تمثل كفايات مهنية مشتركة لا ترتبط بتخصص معين، وبما يتفق مع متطلبات تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

#### أسئلة البحث:

تتمحور مشكلة البحث الحالى فى الإجابة عن السؤال الرئيس التالى:

ما فعالية برنامج تدريبى مقترح قائم على أهداف التنمية المستدامة فى تنمية مهارات التدريس الإبداعى والرقمى والدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما أهداف التنمية المستدامة لتنمية معلمى المرحلة الابتدائية مهنيًا؟
٢. ما صورة البرنامج التدريبى المقترح القائم على أهداف التنمية المستدامة لدى معلمى المرحلة الابتدائية؟
٣. ما فعالية البرنامج التدريبى فى تنمية مهارات التدريس الإبداعى لدى معلمى المرحلة الابتدائية؟
٤. ما فعالية البرنامج التدريبى فى تنمية مهارات التدريس الرقمى لدى معلمى المرحلة الابتدائية؟
٥. ما فعالية البرنامج التدريبى فى تنمية الدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية؟

#### أهداف البحث

يسعى البحث الحالى إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تحديد أهداف التنمية المهنية المستدامة ذات الصلة بتنمية معلمى المرحلة الابتدائية مهنيًا.
- بناء البرنامج التدريبى المقترح القائم على أهداف التنمية المستدامة لدى معلمى المرحلة الابتدائية.

- التحقق من فعالية البرنامج التدريبي المقترح فى تنمية مهارات التدريس الإبداعى لدى معلمي المرحلة الابتدائية.
- التحقق من فعالية البرنامج التدريبي المقترح فى تنمية مهارات التدريس الرقمى لدى معلمي المرحلة الابتدائية.
- التحقق من فعالية البرنامج التدريبي المقترح فى تنمية الدافعية المهنية لدى معلمي المرحلة الابتدائية.

### أهمية البحث

#### أولاً: الأهمية النظرية

- يساهم هذا البحث فى دعم الأدبيات التربوية المعاصرة من خلال تناوله لمجموعة من المتغيرات الحديثة والمتراطة وهى: التدريس الإبداعى والتدريس الرقمى والدافعية المهنية فى إطار برنامج تدريبي قائم على أهداف التنمية المستدامة.
- يساهم فى بناء إطار نظرى متكامل يوضح العلاقة بين مهارات التدريس الإبداعى والرقمى وبين تعزيز الدافعية المهنية للمعلمين، وهو ما يمثل إضافة علمية فى مجال المناهج وطرق التدريس.
- يمثل استجابة للاتجاهات التربوية الحديثة التى تؤكد على أهمية دمج الإبداع والرقمنة فى التدريس لمواكبة التطورات التكنولوجية والتربوية ولتحقيق أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠.

#### ثانياً: الأهمية التطبيقية

- قد يفيد البحث القائمين على تدريب معلمي المرحلة الابتدائية فى تطوير برامج الإعداد والتنمية وتدريبهم بما يتوافق مع معايير الجودة الأكاديمية ومواصفات خريج كليات التربية.
- يساعد فى رفع وعى المعلمين والمشرفين التربويين بأهمية دمج الإبداع والرقمنة فى التدريس وضرورة توفير بيئات تعليمية محفزة للتدريس الإبداعى والرقمى.
- يقدم تصوراً عملياً لبرنامج تدريبي يمكن الاسترشاد به لتطوير برامج إعداد المعلمين.
- قد يساهم فى دعم التنمية المهنية المستمرة للمعلمين، بما ينعكس على تحسين أدائهم التدريسي وجودة مخرجات التعليم فى المرحلة الابتدائية.
- توفير أدوات موضوعية تتمثل فى بطاقات ملاحظة تستهدف تنمية مهارات التدريس الإبداعى والرقمى، يمكن أن تساهم فى دعم جهود الباحثين والقادة والمشرفيين التربويين فى تنمية مستوى الدافعية لدى المعلمين.

## حدود البحث

- حدود بشرية: مجموعة من معلمى المرحلة الابتدائية بإدارة منية النصر التعليمية التابعة لمحافظة الدقهلية.
- حدود زمنية: تم تطبيق البحث فى الفصل الدراسى الثانى للعام الدراسى ٢٠٢٤/٢٠٢٥.
- حدود مكانية: مدرسة محمد فريد الابتدائية التابعة لإدارة منية النصر التعليمية - محافظة الدقهلية.
- حدود موضوعية: تتمثل فى تنمية مهارات التدريس الإبداعى وهى (المرونة فى التدريس - الطلاقة فى تقديم الأفكار - الأصالة والابتكار - استخدام استراتيجيات التدريس الإبداعى - إثارة الدافعية لدى التلاميذ)، تنمية مهارات التدريس الرقمى وهى (التخطيط والتنفيذ باستخدام التكنولوجيا الرقمية - التفاعل الرقمى مع التلاميذ - التقييم باستخدام التكنولوجيا - إدارة بيئة التعلم الرقمية)، وتنمية مستوى الدافعية من خلال الأبعاد (الاستمتاع بالأداء المهنى - الطموح المهنى - المرونة المهنية - التوافق المهنى).

## مصطلحات البحث

### البرنامج التدريبى المقترح The Proposed Training Program

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه مجموعة من الخبرات والأنشطة التدريبية الإبداعية والرقمية، والتي تم تصميمها في ضوء أهداف التنمية المستدامة، بهدف تنمية مهارات التدريس الإبداعى والتدريس الرقمى لدى معلمى المرحلة الابتدائية وتنمية دافعتهم المهنية من خلال مواقف تدريبية عملية وتفاعلية قائمة على استخدام المستحدثات التكنولوجية والاستراتيجيات الحديثة.

### أهداف التنمية المستدامة Sustainable Development Goals

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها مجموعة من الأهداف العالمية التي يسعى البرنامج التدريبى إلى تنميتها لدى معلمى المرحلة الابتدائية من خلال توظيف استراتيجيات التدريس الإبداعى والرقمى، بما يحقق التوازن بين إعداد معلم قادر على تنمية التفكير لدى التلاميذ وتوظيف التكنولوجيا الرقمية بفاعلية داخل الصف، وتعزيز الدافعية المهنية نحو التطوير الذاتى والممارسات التربوية الحديثة، ودعم القيم المجتمعية المرتبطة بجودة التعليم، وذلك بما يتوافق مع رؤية التعليم فى مصر ٢٠٣٠، ويُقاس أثرها من خلال أدوات البحث المعدة لذلك.

### مهارات التدريس الإبداعى (Creative Teaching Skills)

تعرفها الباحثة إجرائيًا بأنها مجموعة من الممارسات الفكرية والأدائية والاجتماعية التي يمتلكها المعلم لخلق بيئة تعليمية تفاعلية ومحفزة، موظفًا التقنيات الحديثة لتعزيز التفكير الإبداعي والنقدي لدى التلاميذ وتحفيزهم داخل البيئة التعليمية، بما يمكن المعلم من تقديم المعارف العلمية بطرق مبتكرة تخرج عن النمط التقليدي وتراعى احتياجات التلاميذ المختلفة، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها معلم المرحلة الابتدائية في بطاقة الملاحظة المعدة لذلك، وذلك أثناء المواقف التدريسية الفعلية وفي ضوء أهداف التنمية المستدامة.

### مهارات التدريس الرقمي Digital Teaching Skills

تعرفها الباحثة إجرائيًا بأنها مجموعة من القدرات التي يمتلكها المعلم ويطبقها أثناء التخطيط والتنفيذ والتقييم للدرس، من خلال دمج الموارد والأدوات والتطبيقات والاستراتيجيات الرقمية الحديثة بفاعلية في أنشطة التعلم؛ بما يعزز من تفاعل التلاميذ ويسهم في تحقيق تعلم فعال يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي ومع أهداف التنمية المستدامة، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها معلم المرحلة الابتدائية في بطاقة الملاحظة المعدة لذلك.

### الدافعية المهنية Professional Motivation

تعرفها الباحثة إجرائيًا بأنها "رغبة أو ميل معلم المرحلة الابتدائية تدفعه لأداء مهامه التدريسية بإخلاص وبكفاءة مهنية عالية، مع الالتزام بالتطوير المستمر لممارساته التعليمية واستخدام أساليب إبداعية ورقمية تسهم في تحسين تعلم التلاميذ وتحقيق أهداف العملية التعليمية، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها معلم المرحلة الابتدائية على مقياس الدافعية المهنية المعد لذلك؛ والمتضمن أبعاد الاستمتاع بالأداء المهني والطموح المهني، والمرونة المهنية، والتوافق المهني.

### فروض البحث

١. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ( $\geq 0.05$ ) بين متوسطى درجات التطبيقين: القبلى والبعدى لمعلمى المرحلة الابتدائية لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعى (الأبعاد والدرجة الكلية) لصالح التطبيق البعدي.
٢. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ( $\geq 0.05$ ) بين متوسطى درجات التطبيقين: القبلى والبعدى لمعلمى المرحلة الابتدائية لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمى (الأبعاد والدرجة الكلية) لصالح التطبيق البعدي.

٣. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ( $\geq 0.05$ ) بين متوسطى درجات التطبيقين: القبلى والبعدى لمعلمى المرحلة الابتدائية لمقياس الدافعية المهنية (الأبعاد والدرجة الكلية) لصالح التطبيق البعدى.

٤. يوجد ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ( $\geq 0.05$ ) بين كل من مهارات التدريس الإبداعى والرقمى والدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية.

### أدبيات البحث (الإطار النظرى والدراسات السابقة)

#### أولاً: أهداف التنمية المستدامة

تواجه النظم التعليميه فى القرن الحادي والعشرين العديد من التحديات فى ظل التطورات والتغيرات المتسارعه التى تشهدها الميادين المعرفيه والعلميه والتى تحتاج إلى إعادة النظر فى برامج التنمية المهنية للمعلمين لاعدادهم بمتطلبات وأدوار تعليمية جديدة وخاصة فيما يتعلق بمعارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم مما يؤدى إلى الارتقاء بالمستوى التعليمى لهم فنجاح المعلم يتوقف على نوع الاعداد الذى يتلقاه ببرامج الاعداد والذي يجب أن يكون الهدف منه تنمية تفكيره.

فالتنمية المستدامة هى التنمية التى تأخذ بعين الاعتبار الأبعاد الاجتماعية والبيئية إلى جانب الأبعاد الاقتصادية لحسن استغلال الموارد المتاحة لتلبية حاجات الأفراد مع الاحتفاظ بحق الأجيال القادمة.

ويشير كل من (أمانى على رجب، ٢٠١٩؛ رمضان عبدالحميد الطنطاوى، ٢٠٢١؛ عصام محمد عبدالقادر، ٢٠٢٢) إلى أن التعليم والتنمية المستدامة عاملان يشتركان فى تطور بعضهم البعض لأنهما يلتقيان فى المخرجات التى تصب فى تطور المجتمع وتقدمه فبقدر ما يخصص ضمن مجالات التنمية المستدامة فى حقل التعليم وتطوره تنعكس مخرجات التعليم من كوادرات متعلمة ومدربة لتساعد فى تنشيط حركه التنمية المستدامة والعكس صحيح، فالتنمية المستدامة هى الطريقة السليمة فى استخدام الحاجات والموارد غير المتجددة دون إعاقة جيل المستقبل من الإستفادة منه.

وتسعى منظمة الأمم المتحدة جاهدة لمواجهة تلك التحديات باتخاذها إجراءات متنوعة من بينها دعوة المجتمع الدولى لتبنى أهداف التنمية المستدامة، وقد بدأ تنفيذها فى الأول من يناير لعام ٢٠١٦ بعد اعتمادها من قادة العالم فى سبتمبر ٢٠١٥ وسيظل تنفيذها حتى نهاية عام ٢٠٣٠، (حسين على الطلافحة، ٢٠١٧، ١٣)، ويرتكز البرنامج التدريبي المقترح على

الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة (SDG 4)، الذي أقرته الأمم المتحدة ضمن أجندة ٢٠٣٠، وهو "ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع".

ويتصل البرنامج تحديداً بالهدفين الفرعيين التاليين وهو ما يحقق الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث المتعلق بتحديد أهداف التنمية المهنية المستدامة:

الهدف الفرعي C.4: "بحلول عام ٢٠٣٠، زيادة عدد المعلمين المؤهلين بشكل كبير من خلال التعاون الدولي في مجال تدريب المعلمين لا سيما في البلدان النامية".

الهدف الفرعي 4.7: "ضمان اكتساب جميع المتعلمين المعارف والمهارات اللازمة لدعم التنمية المستدامة، وذلك من خلال التعليم من أجل التنمية المستدامة وأنماط الحياة المستدامة وحقوق الإنسان والمساواة بين الجنسين وتعزيز ثقافة السلام والمواطنة العالمية واحترام التنوع الثقافي".

ويمثل هذا التوجه العالمي أساساً لتطوير البرامج التدريبية الحديثة للمعلمين، لاسيما معلمى المرحلة الابتدائية لما لهم من دور محوري في ترسيخ القيم والمعارف المرتبطة بالتنمية المستدامة لدى النشء.

وهناك العديد من الدراسات التي أشارت إلى أهمية تحقيق أهداف التنمية المستدامة في التعليم منها:

دراسة (Akyol, et al, 2018) والتي هدفت إلى استكشاف أثر توظيف الدراما في التعليم من أجل التنمية المستدامة على معلمى رياض الأطفال قبل الخدمة، اعتمدت الدراسة على منهج نوعى من خلال تطبيق أنشطة درامية تعليمية تتضمن موضوعات التنمية المستدامة، مع تحليل تجارب الطالب المعلم وملاحظاته بعد التطبيق، وأظهرت النتائج أن توظيف الدراما في التعليم يعزز وعي الطالب المعلم بمفاهيم التنمية المستدامة، ويزيد من انخراطه النشط في التعلم، كما يساهم في تطوير مهاراته الإبداعية والتواصلية، ويزيد قدرته على ربط القيم المستدامة بالأنشطة التعليمية.

وتناولت دراسة (رجاء نعمة ألفت، ٢٠٢٠) معرفة فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على التنمية البشرية المستدامة لتنمية مهارات التدريس عند معلمى الاجتماعيات فى مديريات التربية فى محافظة بغداد، أعدت الباحثة البرنامج التدريبي القائم على مهارات التدريس (التخطيط والتنفيذ والتقييم) واشتملت بطاقة الملاحظة على ١٥ مهارة، وتوصلت النتائج إلى فعالية البرنامج فى تنمية مهارات التدريس لدى المعلمين.

ودراسة (نجلاء مجد النحاس، ٢٠٢٠) استهدفت تنمية المهارات التدريسية لمعلمي الكبار في ضوء أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠ من خلال بناء برنامج تدريبي مقترح قائم على هذه الأهداف، وتم استخدام المنهج الوصفي والتجريبي، وتم اعداد استبانة لتحديد قائمة بأهداف تعليم الكبار، واستبانة لتحديد قائمة المهارات التدريسية اللازمة، واختبار تحصيلي يقيس الجانب المعرفي لهذه المهارات، وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي، وتوصلت النتائج إلى فعالية البرنامج التدريبي المقترح القائم على أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠ .

ودراسة (محمد سلامة محمد، ٢٠٢٠) استهدفت منهج قائم على أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ٢٠٣٠ لتنمية مهارات التسويق السياحي والعمل في فريق لدى طلاب التعليم الثانوي للسياحة والفنادق، وتكونت العينة من (٥٨) طالبًا من التعليم الثانوي، وتم تصميم اختبار لمهارات التسويق السياحي ومهارات العمل في فريق وتوصلت النتائج إلى أهمية البرنامج القائم على أهداف التنمية المستدامة في تنمية مهارات العمل الجماعي والتسويق السياحي لدى الطلاب.

ودراسة (سارة عبدالستار الصاوي، ٢٠٢٣) والتي هدفت التعرف على فاعلية برنامج قائم على أبعاد التنمية المستدامة في تنمية الوعي بالتغير المناخي والتفكير المستقبلي لدى الطلاب المعلمين شعبة الدراسات الاجتماعية بكلية التربية، وتمثلت أدوات البحث في مقياس الوعي بالتغير المناخي واختبار التفكير المستقبلي على مجموعة تجريبية واحدة عددها ٣٥ طالبًا بالفرقة الثانية شعبة الدراسات الاجتماعية، وتوصل البحث في نتائجه إلى فاعلية البرنامج القائم على أبعاد التنمية المستدامة في تنمية الوعي بالتغير المناخي وبعض مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب المعلمين.

ودراسة (إيمان فاروق على، ٢٠٢٢) والتي استهدفت تصور مقترح لمنهج الفيزياء في ضوء أبعاد التنمية المستدامة لطلاب المعهد الفني الصناعي للبصریات، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وأوصت الدراسة بضرورة إعادة هيكلة المناهج لتتضمن مفاهيم التنمية المستدامة بشكل صريح وتوظيف استراتيجيات تدريس تفاعلية تحفز التفكير النقدي والإبداع مع التركيز على التطبيق العملي.

ودراسة (منال على حسن، ٢٠٢٢) والتي تناولت برنامج مقترح في ضوء أبعاد التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر وأثره في تنمية التفكير المستدام والتوازن المعرفي والاتجاهات المستدامة لدى طلاب الشعب العلمية بكلية التربية، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه

التجريبي باستخدام مجموعتين (ضابطة وتجريبية)، حيث تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية وقياس المتغيرات المستهدفة قبل وبعد التطبيق، وأثبتت النتائج فاعلية البرنامج في تحسين التفكير المستدام والتوازن المعرفي وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التنمية المستدامة. واستهدفت دراسة (قيس أحمد شعلان، ٢٠٢٥) التعرف على فاعلية برنامج قائم على أبعاد التنمية المستدامة لتنمية بعض المفاهيم الفنية في ماده التخطيط، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من ٣٠ طالبًا مجموعة تجريبية و ٣٠ طالبًا مجموعة ضابطة، واستخدمت أدوات البحث الاختبارات والمقالات المنظمه لقياس استيعاب المفاهيم وتفكير والابداعي للطلاب وتوصلت النتائج إلى فاعلية البرنامج في تنمية بعض المفاهيم الفنية، وأوصت الدراسة بتكثيف البحث العلمى حول التكامل بين الفنون والتنمية المستدامة لبناء جيل قادر على التعامل الابداعى مع تحديات العصر.

وتناولت دراسة (منال فتحى أحمد، ٢٠٢٥) تصميم برنامج قائم على التعلم المقلوب لتنمية الكفايات التدريسية لدى معلم التعليم الأساسي في ضوء أهداف التنمية المستدامة؛ واستخدمت الباحثة قائمة بالكفايات التدريسية والتكنولوجية للمعلم، واستبانة مواقف لتنمية الكفايات التدريسية والتكنولوجية، على عدد (١٠٠) معلم ومعلمة، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات "عينة البحث" في الاختبار القبلي والبعدي، وتوقع عينة البحث في الاختبار البعدي، وقد ساعد البرنامج القائم على التعلم المقلوب في زيادة التحصيل المعرفي للكفايات التدريسية وتنميتها لدى عينة البحث في ضوء أهداف التنمية المستدامة.

وقد اتفق البحث الحالى مع الدراسات السابقة فى تناوله للهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة (التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة)، واختلف البحث الحالى عن الدراسات السابقة بتناوله متغيرات حديثة تتمثل فى تنمية مهارات التدريس الإبداعى والرقمى والدافعية المهنية، وهي جوانب لم تحظ بالاهتمام الكافى فى الدراسات السابقة، وبالتالي فإن تطبيق البرنامج التدريبي القائم على أهداف التنمية المستدامة يعدّ أمرًا ضروريًا لمعلمي المرحلة الابتدائية لما له من دور جوهري فى تحسين الممارسات التدريسية ورفع مستوى فعالية العملية التعليمية.

## ثانياً: مهارات التدريس الإبداعي

التدريس الإبداعي هو عملية تستهدف إيجاد بيئة تعليمية محفزة تشجع التلاميذ على التفكير بطرق غير تقليدية ويستخدم المعلم استراتيجيات وطرق تفاعلية مثل المشاريع الجماعية والتحديات وحل المشكلات لتشجيع الطلاب على التفكير خارج الصندوق في بيئة اجتماعية محفزة للطلاب (Maor, et al. 2024).

وأشار (Sawyer, 2015) إلى أن التدريس الإبداعي هو "مزيج من التفكير المرن وتبني استراتيجيات متنوعة تشجع التلاميذ على الانخراط في تعلم محفز للتفكير والتفاعل الصفي ويتطلب ذلك أن يمتلك المعلم القدرة على الابتكار المستمر وفقاً لاحتياجات الطلاب".

ويشير (صالح على فضالة، ٢٠١٠) إلى أن التدريس الإبداعي هو مجموعة السلوكيات اللفظية وغير اللفظية التي يظهرها المعلم داخل حجرة الصف أثناء تفاعله مع التلاميذ في الموقف الصفي، والتي تعمل على استثارة الإبداع لديهم، وتشمل الأسئلة الصفية المثيرة للإبداع، واستجابات المعلم المحفزة، وتهيئة البيئة الصفية الداعمة للإبداع.

وترى (رسمية على الغامدي، ٢٠١٩) التدريس الإبداعي بأنه عملية تربوية تتكامل فيها جميع العوامل والعناصر المكونة للتعليم، وتهدف إلى تحقيق أهداف محددة من خلال أداءات المعلم أو المتعلم منفردين أو عبر التعاون المشترك بينهما، كما أنه عملية اجتماعية تعاونية يتم من خلالها تحقيق المشاركة بين المدرسة والمجتمع.

والتدريس الإبداعي هو مجموعة من المهارات الفكرية والأدائية والاجتماعية التي يمتلكها المعلم لخلق بيئة تعليمية تفاعلية ومحفزة موطناً للتقنيات الحديثة لتعزيز التفكير الإبداعي والنقد لدى التلاميذ وتحفيزهم داخل البيئة التعليمية؛ بما يمكن المعلم من تقديم المعارف العلمية بطرق مبتكرة تخرج عن النمط التقليدي وتراعى احتياجات الطلاب المختلفة.

وأشار (رمضان عبدالحميد الطنطاوي، ٢٠٢١) إلى أن مهارات التدريس الإبداعي هي مجموعة من السلوكيات التدريسية التي ينتهجها المعلم من خلالها يستخدم أساليب وأنشطة تدريسية متنوعة، وتكون المادة التعليمية وسيلة لتنمية قدرات التلاميذ الإبداعي.

### أبعاد مهارات التدريس الإبداعي:

١. التخطيط الإبداعي للتدريس؛ ويشتمل على تصميم أنشطة تعليمية مبتكرة وإعداد استراتيجيات تدريسية تتسم بالتنوع والمرونة مع اختيار مواد تعليمية غير تقليدية تدعم الإبداع (Sawyer, 2015).

٢. استخدام استراتيجيات وأساليب مبتكرة؛ مثل التعلم القائم على المشروعات والتعلم باللعب والعصف الذهني والتعلم القائم على حل المشكلات وسرد القصص التعليمية ( Cropley & Maor, et al, 2024 ).
  ٣. تحفيز الإبداع لدى التلاميذ؛ من خلال تشجيعهم على التفكير النقدي وطرح الأسئلة المفتوحة وتوفير بيئة آمنة للتجريب.
  ٤. توظيف التقنيات الرقمية في التدريس الإبداعي؛ عبر دمج الوسائط المتعددة والمحاكاة التفاعلية والألعاب الرقمية التعليمية في العملية التعليمية لتعزيز التفاعل والتحفيز.
  ٥. المرونة والتكيف مع احتياجات التلاميذ؛ أي قدرة المعلم على تعديل أنشطته وطرائق تدريسه بما يلبي الفروق الفردية، ويستجيب للتحديات والفرص داخل الصف ( Sawyer, 2015 ).
  ٦. إدارة بيئة صفية محفزة للإبداع، من خلال تنظيم بيئة صفية تتيح التعاون وتشجع الحوار وتدعم العمل الجماعي وتقلل من القيود التي تحد من حرية التفكير.
- وقد حددت الباحثة أبعاد مهارات التدريس الإبداعي فيما يلي:
- المرونة في التدريس: وهي مهارة تعديل الأسلوب التعليمي والاستراتيجيات التدريسية وفق الموقف التعليمي واحتياجات التلاميذ مع مراعاة الفروق الفردية فيما بينهم.
  - الطلاقة في تقديم الأفكار: وتتمثل في قدرة المعلم على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار التعليمية وتنوع الأسئلة وأساليب التقويم والأنشطة الصفية.
  - الأصالة والابتكار: وهي ابتكار طرق وأساليب غير تقليدية في عرض المحتوى وإدارة الصف والنقاشات الصفية.
  - استخدام استراتيجيات التفكير الإبداعي: من خلال توظيف أساليب مثل العصف الذهني والخرائط الذهنية والتعلم القائم على المشروعات.
  - إثارة الدافعية لدى الطلاب: قدرة المعلم على تحفيز التلاميذ وإثارة فضولهم للتعلم، بما يخلق بيئة صفية نشطة تفاعلية ومحفزة للتلاميذ.
- والإبداع يقود التعلم والابتكار والنمو الاقتصادي ويدعم الأجيال بشكل متعاقب في بناء أفكار جديدة وتطوير آليات حل المشكلات ويكمن في جوهر أي إنجاز بشري اعتماده على الإبداع والأفكار الإبداعية (Bereczki&Karpati, 2018؛ Sawyer, 2015)، ويتحمل المعلم ضعف هذه المسؤولية؛ لكونه مسئولاً إعداد أجيال ونشء مستمر، ومن ثم فإن إمداد هذا المعلم ببرامج الإعداد والتدريب اللازمة لتنمية مهارات الإبداع لدى الأجيال الحالية

والمستقبلية أصبح ضرورة قصوى في أجندة ٢٠٣٠ لجميع الدول والمجتمعات؛ لوضع المجتمع والاقتصاد الدولى فى حالة تأهب لتحديات العالم الرقمى الراهنة والمستقبلية.

وقد أوضحت دراسات كل من (سعاد عبدالسلام رمضان، ٢٠١٧؛ Brauer et al., 2024)، أن مستوى التدريس الإبداعى لدى المعلمين ضعيف على اختلاف المستويات والدول نتيجة لعدة تحديات بعضها يرجع للبيئة التعليمية وبعضها لضيق الوقت في التعليم الصفى ومعظمها لعدم الإعداد الكافى والتدريب المستمر على مهارات التدريس الإبداعى في ظل التحديات الرقمية، كما أكدت غياب الخبرة العملية في اكتساب مهارات التدريس الإبداعى حتى وإن امتلك المعلم المعارف الخاصة بها، نتيجة معوقات قد تتعلق بالبيئة التعليمية أو بعدم ممارسة هذه المهارات بشكل فعلى وقياس أثرها على طلابه (Bereczki & Fischer, 2020; Tekmen-Araci & Mann, 2019).

وقد صمّم (Brauer et al., 2024) إطاراً معرفياً ونموذجاً مفاهيمياً للمهارات الواجب على المعلم امتلاكها لتنمية الإبداع لدى طلابه؛ حيث تكوّن هذا النموذج من ستة أبعاد تتمثل فيما يلي: التأثير (Affect)، المعرفة (Cognition)، السلوك (Behavior)، ما وراء المعرفة (Meta-Cognition)، الإبداع كفعل (Creativity-In Action)، الإبداع فى بيئة تتسم بالتعقد وعدم اليقين (Uncertainty).

ويشير مصطلح التدريس الإبداعى إلى مجموعة متنوعة من الطرائق والاستراتيجيات التعليمية التى تتجاوز النقل السلبي للمعلومات إلى تحفيز الإمكانيات الإبداعية للتلاميذ ورعايتها وتشجيعهم على أن يصبحوا مشاركين نشطين في عملية التعلم . وتمتد أهمية طرائق التدريس الإبداعية إلى ما هو أبعد من الفوائد الأكاديمية، ففى عالم يتسم بالابتكار وريادة الأعمال تساعد هذه الطرائق في إعداد التلاميذ لعالم العمل عن طريق تزويدهم بالمهارات اللازمة للنجاح في بيئات عمل ديناميكية، كما أنها تعزز قدرتهم على التكيف مع التغيرات لسريعة ومواجهة التحديات المعقدة (Yildirim & Yilmaz, 2023).

#### مبادئ التدريس الإبداعى

إن المبادئ التى يقوم عليها التدريس الإبداعى تتمحور حول شخصية المعلم من حيث طبيعته ودافعيته وإمكاناته وكفاءاته العلمية والتربوية وخبرته فى عمله ورسالته التى يؤديها بالإضافة إلى إدراكه لتلاميذه وظروفهم، هذه العوامل تسهم فى تمكين المعلم من إتقان مهارات التدريس الإبداعى بكفاءة وفى وقت أقل.

- ويرى (ماهر إسماعيل صبرى، ٢٠١٦) أن التدريس الإبداعي يقوم على المبادئ التالية:
- يعتمد المعلم في تدريسه على أسس علمية متعارف عليها، إلى جانب ذاتيته الإبداعية.
  - يعد التدريس نظامًا مترابطًا له مدخلاته وعملياته ومخرجاته، حيث يمكن الحكم والتقويم آنياً في هذه الجوانب الثلاثة.
  - لا تقتصر عملية التدريس على مجرد إعطاء المعلومات للمتعلمين في الحصص الدراسية، وإنما تمتد لتشمل بحث نوعية العلاقات التي تربط بين المتغيرات التربوية والتعليمية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها.
  - كما حددت (رانية جمال مطير، ٢٠١٦، ١٥٢) مجموعة من المبادئ الأساسية للتدريس الإبداعي منها:
  - تعرف المعلم على نمو التلاميذ وكيفية تعلمهم لاختيار الأهداف والوسائل والأنشطة المناسبة.
  - إدراك أن التلاميذ يتعلمون بصورة أفضل عندما يكونون في بيئة آمنة وعندما يحظون بقبول لدى المعلم وزملائهم.
  - إعطاء التلاميذ فرصاً للتجريب والاستكشاف في حل المشكلات من خلال الممارسة المباشرة.
  - تنويع الاختبارات لتعزيز الاستقلالية والثقة بالنفس والشعور بالمسؤولية.
  - إتاحة أنشطة متنوعة ومتوازنة تسمح بالتعلم الفردي والجماعي داخل وخارج المدرسة.
  - وضع خطط للتعليم الفردي تراعي حاجات وميول التلاميذ.
  - بناء مواقف التعليم على خبرات التلاميذ السابقة وربطها ببعضها البعض، وتحديد المراجع والمصادر الداعمة للتعليم.

#### خصائص طرائق التدريس الإبداعية:

- أشار (Zakeri, et al., 2023؛ علاء عبدالخالق، ٢٠٢٤) إلى أن طرائق التدريس الإبداعية تتميز بمجموعة من الخصائص التي تجعلها أكثر فاعلية في تنمية مهارات التلاميذ وتعزيز دافعيتهم نحو التعلم، ومن أهمها:
١. التعلم النشط: إشراك التلاميذ في أنشطة تعليمية تفاعلية تحفزهم على البحث والاكتشاف، بدلاً من الاستماع السلبي للمعلومات.
  ٢. تشجيع التفكير النقدي وحل المشكلات: وهو دفع التلاميذ على تحليل الأفكار والمفاهيم وربطها بسياقات مختلفة وتطوير حلول مبتكرة.

٣. الربط بين النظرية والتطبيق: من خلال توظيف مواقف تعليمية عملية تمكن التلاميذ من تطبيق ما تعلموه في مواقف حياتية أو مهنية حقيقية.
  ٤. تنويع الاستراتيجيات التعليمية: عن طريق استخدام مزيج من الأساليب مثل التعلم التعاوني والتعلم القائم على المشروعات والمحاكاة والعروض العملية.
  ٥. تهيئة بيئة تعليمية محفزة وداعمة: عن طريق توفير مناخ آمن يشجع التلاميذ على التجريب وتقبل الأخطاء باعتبارها جزءاً من عملية التعلم.
  ٦. دمج التكنولوجيا والوسائط الرقمية: من خلال الاستفادة من الأدوات الرقمية في إثراء المحتوى التعليمي وتوفير تجارب تعلم أكثر تفاعلية.
  ٧. التركيز على تنمية الإبداع الفردي والجماعي: عن طريق مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ مع تشجيع العمل الجماعي وتبادل الأفكار.
- وتُعد طرائق التدريس الإبداعية من الأساليب التربوية المتقدمة التي تركز على تفعيل دور المتعلم وجعله شريكاً نشطاً في العملية التعليمية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على مستويات المشاركة والتحفيز لديه، وبمشاركة التلاميذ في أنشطة تفاعلية وتشجيعهم على التعبير عن أفكارهم بحرية يساهم في رفع درجة اهتمامهم بالمحتوى الدراسي، ويزيد من حماسهم نحو التعلم، ويؤكد (Yildirim & Yilmaz, 2023) أن هذا النهج يؤدي إلى تعزيز التحفيز الذاتي والمثابرة في متابعة المهام التعليمية وهو ما يمثل عاملاً مهماً في استدامة التعلم.
- كما تشجع طرق التدريس الإبداعية على التفاعل الفعال بين المعلم والمتعلم؛ مما يخلق بيئة تعليمية محفزة تساهم في رفع مستوى الانخراط في الأنشطة التعليمية، وهذا النوع من التفاعل يطور لديهم إحساساً بالمسؤولية تجاه عملية التعلم ويزيد من رغبتهم في الاستكشاف وحل المشكلات، كما يعزز من قدرات التلاميذ في مجالات التفكير النقدي والتحليلي ويشجعهم على إنتاج أفكار وحلول جديدة مما يساهم في تطوير مهاراتهم الإبداعية وحل المشكلات؛ هذه القدرات تعد ضرورية لمواكبة التغيرات المستمرة في المعرفة والتكنولوجيا.
- التحديات التي تواجه تطبيق طرائق التدريس الإبداعية وحلولها:
- على الرغم من الفوائد الكبيرة لطرائق التدريس الإبداعية، إلا أن تطبيقها يواجه مجموعة من التحديات التي قد تحد من فعاليتها إذا لم يتم التعامل معها بشكل منهجي ومدرّس وقد تناولها (علاء عبد الخالق، ٢٠٢٤) من أبرزها:

١. نقص التدريب المهني للمعلمين: يُعد غياب التأهيل الكافي في مجال استراتيجيات التدريس الإبداعي أحد العوائق الرئيسة أمام تطبيقها بفاعلية، فكثير من المعلمين لم يتلقوا تدريباً متخصصاً على كيفية دمج الإبداع في المناهج الدراسية أو توظيف التكنولوجيا لدعمه؛ والحل هو تصميم برامج تدريبية مستمرة تركز على مهارات الإبداع وتوفير ورش عمل تطبيقية لتبادل الخبرات بين المعلمين.

٢. ضيق الوقت وضغط المناهج التعليمية: تفرض بعض النظم التعليمية خططاً زمنية مكثفة للمناهج، مما يترك حيزاً محدوداً لتطبيق الأنشطة الإبداعية التي قد تتطلب وقتاً أطول، والحل هو إعادة تصميم الجداول الدراسية بطريقة مرنة تسمح بدمج أنشطة التعلم النشط مع التركيز على جودة التعلم بدلاً من كميته.

٣. ضعف البنية التحتية التكنولوجية: ففي البيئات التعليمية التي تفتقر إلى التجهيزات التكنولوجية أو تعاني من ضعف الاتصال بالإنترنت يصبح من الصعب توظيف استراتيجيات رقمية داعمة للإبداع، والحل هو الاستثمار في البنية التحتية الرقمية، وتوفير بدائل غير مكلفة مثل استخدام تطبيقات مجانية أو أدوات بسيطة يمكن دمجها في الأنشطة.

٤. مقاومة التغيير: حيث يواجه بعض المعلمين أو الإدارات التعليمية مقاومة لتبني طرق جديدة؛ نتيجة التعود على الأساليب التقليدية وضعف القدرة على مواجهة الحديث، والحل هو نشر الوعي بأهمية الإبداع في التعليم من خلال أمثلة عملية ناجحة وإشراك المعلمين في عملية التخطيط والتنفيذ لزيادة إحساسهم بالتقبل.

٥. صعوبة تقييم المخرجات الإبداعية: وغالباً ما يكون تقييم مخرجات التعلم الإبداعي أكثر تعقيداً من التقييم التقليدي؛ نظراً لاعتماده على مؤشرات نوعية يصعب قياسها بالأدوات النمطية، والحل هو تطوير أدوات تقييم بديلة مثل قوائم المراجعة (Checklists) و(Rubrics) ومشاريع التعلم القائم على المشكلات.

وهناك العديد من الدراسات التي أشارت إلى أهمية تنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى المعلمين منها:

دراسة (على محمد سليمان، ٢٠١٥) والتي استهدفت التعرف على أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمى الدراسات الاجتماعية وفاعليته فى تنمية التفكير الابتكارى والمهارات الحياتية لدى تلاميذهم بالمرحلة الابتدائية، وتم إعداد دليل المشارك

ودليل المدرب والاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي، واختبار التفكير الابتكاري والمهارات الحياتية على عينة من معلمى الدراسات الإجتماعية، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطى درجات المعلمين عينة البحث لصالح القياس البعدى فى التحصيل والأداء، وأيضًا وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطى درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة لصالح أفراد المجموعة التجريبية فى اختبار التفكير الإبداعي وفى المهارات الحياتية.

ودراسة (كريمة عبدالله محمود، ٢٠١٦) والتي قامت بإعداد برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمى العلوم بالمرحلة الاعدادية وأثره على تنمية مهارات الفهم ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى طلابهم، وتم إعداد بطاقة ملاحظة واختبار الجانب المعرفى لمهارات التدريس الإبداعي لدى عدد (١٢) من المعلمين بالمرحلة الاعدادية، واختبار الفهم واختبار الحل الإبداعي للمشكلات لدى عدد (١١٥) من التلاميذ بالمرحلة الاعدادية، وتم استخدام المنهج التجريبي لمجموعة واحدة قبلى وبعدى، وأسفرت النتائج عن فروق دالة إحصائية فى الاختبار وبطاقة الملاحظة فى التطبيق البعدى.

وتناولت (شريفه سعد حيدان، ٢٠٢٠) دراسة تقييم مدى امتلاك معلمات اللغة العربية في المرحلة المتوسطة بمنطقة عسير لمهارات التدريس الإبداعي، واستخدمت الباحثة بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي، وتكونت من ٤٨ فقرة، وتطبيقها على عينة من معلمات اللغة العربية بلغ عددهن ١٥ معلمة، وأسفرت نتائج البحث على أهمية تنمية مهارات التدريس الإبداعي.

ودراسة (نضال عبشى، ٢٠٢٢) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على معايير الجودة لتنمية مهارات التدريس الإبداعي في محاوره الثلاثة ( التخطيط - التنفيذ - التقويم ) لدى طلاب معلم الصف بكلية التربية الثانية، وتم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة قوامها ٦٠ طالبًا من معلم صف في التدريب الميداني، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطى درجات طلبة معلم صف في مهارات التدريس الإبداعي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي، وفاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التدريس الإبداعي في ضوء معايير الجودة.

وتناولت دراسة (منال على حسن، ٢٠٢٣) برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي والكفاءة الذاتية للطلاب معلمى الفيزياء فى ضوء مهارات القرن الحادى

والعشرين، وتم اختيار عينة البحث من عدد (٣٠) طالب من طلاب الفرقة الرابعة شعبة الفيزياء، وتم الاعتماد على المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي لمجموعة واحدة، وطُبقت أدوات البحث وهي بطاقة الملاحظة لقياس مهارات التدريس الإبداعي ومقياس الكفاءة الذاتية، وتوصلت النتائج إلى تفوق نتائج مجموعة البحث في التطبيق البعدي، وأوصت بضرورة إدراج مهارات القرن الحادي والعشرين ضمن برامج إعداد المعلمين بكليات التربية قبل الخدمة وتطويرها.

ودراسة (رامى توفيق المصرى، ٢٠٢٣) والتي تناولت التعرف على مدى توظيف معلمي العلوم لمهارات التدريس الإبداعي في المرحلة الأساسية العليا بغزة، وكانت عينة البحث من معلمي العلوم في المرحلة الأساسية العليا في المنطقة التعليمية شمال غزة، تمثلت أداة البحث في بطاقة الملاحظة لمهارات التدريس الإبداعي، وتوصلت النتائج إلى توظيف معلمي العلوم بدرجة متوسطة مهارات التدريس الإبداعي ويوصى البحث بتشجيع المعلمين على الاهتمام بتنمية مهارات التدريس الإبداعي وتوظيف استراتيجيات حديثة ومتنوعة لتنمية الإبداع لدى الطلاب وضرورة تضمين المناهج الدراسية مواضيع وقضايا تنمى الإبداع.

ودراسة (Kuo-Wei Lee, 2023) طبقت هذه الدراسة أساليب تدريس لتعزيز إبداع طلاب الجامعات في مقرر الإبداع والابتكار الجامعي، وهدفت إلى دراسة آثار ذلك على مهارات الإبداع والتعاون والتواصل لديهم، واستخدمت عملية التسلسل الهرمي التحليلي لتحديد أساليب تدريس أكثر فعالية تتوافق مع أهداف التعلم من وجهة نظرهم، وأظهرت النتائج أن ذلك يحفز دوافعهم ومواقفهم واهتمامهم بالتعلم، ويعزز مهارات الإبداع والتعاون والتواصل، وتوفر النتائج مراجع أساسية لاختيار أساليب تدريس فعالة تحقق أهداف التدريس.

دراسة (Silke Fische, Antje Barabach, 2023) والتي أشارت إلى أهمية مهارات الإبداع في حقبة أدوات طالب القرن الحادي والعشرين، وهو مهم للتعليم والتدريب المهني في سياق إعداد المعلمين، واعتمدت الدراسة على المقابلات وكيفية تصور المحاضرين في إعداد المعلمين المهنيين للإبداع، وما هي التدابير المعززة للإبداع أو سيناريوهات التدريس/التعلم التي يطبقونها في مساقاتهم، وتكونت من خمس فئات (التأمل الذاتي للطلاب، اتخاذ القرارات بشكل مستقل، الفضول والدافعية، إنتاج شيء ما، تطوير أفكار جديدة أصيلة)، والفئات التي حددها المحاضرون والتي تُعزز الإبداع في المقررات الدراسية هي: الانفتاح والفردية والتفاعل ونشاط الطلاب وإيجاد الحلول عملياً.

واستخدم (علاء عبدالخالق، ٢٠٢٤) منهجية بحث شاملة لمراجعة الأدبيات وتحليل الدراسات التجريبية واستكشاف التطبيقات العملية لطرائق التدريس، وأسفرت النتائج بأن طرائق التدريس الإبداعية تسهم بشكل إيجابي في تحصيل الطلاب وتنمية التفكير الناقد وتعزيز الإبداع وتنمية الدافعية والتحفيز ومساعدتهم للانخراط في التعلم، ويوصى الباحث بضرورة تبني المؤسسات التعليمية لمهارات التدريس الإبداعية لتعزيز تجربة التعلم للطلاب، والتدريب والتطوير المهني للمعلمين لضمان قدرتهم على تنفيذ طرائق التدريس الإبداعية بفعالية.

ودراسة (Vesna Skrbinjek, et al, 2024) والتي تناولت تدريب المعلمين عبر بيانات تعليمية متنوعة في حقبة ما بعد كوفيد-١٩، باستخدام استراتيجيات تعلم مبتكرة لصقل مهاراتهم الإبداعية وتعزيز كفاءاتهم الرقمية التربوية ومهارات إدارة المعرفة، وتكونت العينة من ٣٥٠ معلمًا من ٧٥ مدرسة ابتدائية وثانوية على مدى أربع سنوات، وتم تقييم المقاييس الرئيسية مثل مرونة حل المشكلات والانفتاح على التغيير والميل نحو الأساليب الجديدة، وأشارت النتائج إلى ميل المعلمين نحو السلوكيات الابتكارية وتبني التنوع والتغيير في عملهم وحل المشكلات من خلال مناهج مبتكرة، وتُبرز هذه النتائج أهمية التطوير المهني المستمر للمعلمين، مع التركيز على أساليب التدريس الإبداعية والكفاءات الرقمية، لإعدادهم لمواكبة المشهد التعليمي المتطور.

وتناولت دراسة (نادية محمد عبدالظاهر، ٢٠٢٤) برنامج تدريبي قائم على مهارات التدريس الإبداعية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية وأثره على تنمية البراعة الرياضية لدى تلاميذهم، وتكونت العينة من مجموعة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي وعددهم (١١٠٣) تلميذًا بإحدى المدارس بمحافظة المنيا، وتمثلت الأدوات في اختبار مهارات التدريس الإبداعية لدى المعلمين واختبار البراعة الرياضية للتلاميذ، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ المجموعتين في اختبار البراعة الرياضية لصالح المجموعة التجريبية.

ودراسة (Yerko , Diego & Isidora, 2025) والتي تناولت الأدبيات العلاقة بين الإبداع ومعلمي ما قبل الخدمة في المنشورات العلمية من عام ٢٠١٤ إلى عام ٢٠٢٤، وتم اختيار ٢٧ مقالاً تجريبياً بناءً على أهميتها لمجال البحث، وتقدم الدراسة نظرة عامة تكاثر تعريفات الإبداع المتنوعة، واهتمام محدود بالخصائص المحددة لمعلمي ما قبل الخدمة في البحث، برزت أربعة محاور رئيسية: المعتقدات حول الإبداع، والخصائص الشخصية،

والعمليات الإبداعية، والتدريس من أجل الإبداع، وأكدت الدراسة على ضرورة اتباع مناهج بحثية أكثر شمولاً تتجاوز الفردية المنهجية وتُجسد بشكل أفضل طبيعة الإبداع الخاصة بكل مجال لدى معلمي ما قبل الخدمة، وتعزيز فهم أكثر تماسكاً لكيفية تنمية الإبداع في إعداد المعلمين.

وأشارت دراسة (أمانى محمد أبو زيد، ٢٠٢٥) إلى فعالية برنامج الكترونى فى العلوم قائم على التقاطع بين إطار I-TPAK ونموذج SAMR لتنمية مهارات التدريس الرقمى ومهارات التدريس الإبداعى لدى الطالب معلمى العلوم بكلية التربية، وتم إعداد دليل الطالب للمعلم وملحقاته والدليل الإرشادى للقائم بالتدريس، واختبار مهارات التدريس الإبداعى، وتكونت من مجموعة من (٣٥) طالباً من طلاب الفرقة الرابعة الصف الثامن شعبة العلوم، وتوصلت النتائج إلى فعالية البرنامج الالىكترونى فى تنمية مهارات التدريس وأوصى البحث بضرورة مراعاة كفايات التدريس الرقمى والإبداعى لضمان جاهزية الطلاب المعلمين لأى توجه مستقبلى وأى جائحة فى ظل عالم متغير رقمياً.

اتفقت الدراسات السابقة على أن مهارات التدريس الإبداعى تمثل أحد الركائز الأساسية لرفع كفاءة العملية التعليمية، لأنها تتيح التنوع فى استراتيجيات التدريس وتحفيز للمتعلمين على الطلاقة والمرونة والأصالة فى التفكير النقدى والإبداعى، إلا أن البحث الحالى يختلف عن الدراسات السابقة من حيث تركيزه على معلمى المرحلة الابتدائية وعلى كيفية تنمية هذه المهارات لديهم بصورة عملية من خلال برنامج تدريبي قائم على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، بما يضمن تحويلها من مجرد مفاهيم نظرية إلى ممارسات مهنية واقعية تعكس كفاءة المعلم وتعمل على تنمية دافعيته المهنية وتعزز من كفاءته.

### ثالثاً: مهارات التدريس الرقمى

#### تعريف المهارات الرقميه

المهارات الرقميه هى "المهارات التي يمتلكها الفرد لمحو أميته الرقميه، بحيث يتمكن من استخدام التكنولوجيا بكفاءة فى العمليات الحياتية والاتصال الرقمى بالعالم الخارجى (Bates, 2018).

وعرف (European Training Foundation, 2018,3) المهارات الرقميه بأنها "الكفاءات والمعارف أو المؤهلات الرقميه التى تمكّن الفرد من استخدام التكنولوجيا الحديثه لتحقيق أهدافه الشخصية والمهنيه".

### تعريف مهارات التدريس الرقمية:

أشار (Lynch, 2018) بأن مهارات التدريس الرقمية "هي القدرات التي يمتلكها المعلم لتصميم وتنفيذ وتقييم الأنشطة التعليمية، موظفًا الأدوات والتطبيقات الرقمية بما يدعم التعلم النشط ويزيد من تفاعل الطلاب".

ويعرفها (Bates, 2018) بأنها "مجموعة متكاملة من المهارات الشخصية والمفاهيمية والعملية التي تمكن المعلم من استخدام التكنولوجيا الرقمية في التدريس والتخطيط والتنفيذ والتقييم وإدارة المعرفة، بما يساهم في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المتعلمين".

ومن ثم؛ فإن المعلم بحاجة إلى التعرف على مهارات التدريس الرقمية، وتحسين توظيف الأدوات والتطبيقات التكنولوجية وإعداد الأنشطة التعليمية باستخدام التقنيات الحديثة ودمجها بفاعلية داخل الصف الدراسي، فعملية الاعتماد على التكنولوجيا أو مقاومتها عملية معقدة، مما يفرض ضرورة العمل على تنميتها لدى المعلمين (مايسة رمضان الصعيدي، ٢٠٢٢، ٦).

وأصبح المعلمون في حاجة ماسة إلى القيام بتحويلات جذرية في أنماط التدريس التقليدية، والانتقال من التعليم القائم على التلقين إلى ابتكار طرق تُعَلِّم الطلاب كيفية التعلم مدى الحياة، فيجب على المعلمين اكتساب المهارات المناسبة للمستقبل حتى يتمكنوا من نقلها لطلابهم، لا سيما في ظل الوعي العالمي المتزايد بالدور الأساسي للمعلم وأهميته في نمو المتعلمين وتعلمهم في العصر الرقمي (Carlsson, et al, 2019, 255).

وأشار (Lynch, 2018, 87) إلى حاجة المعلمين لتنمية مهارات التدريس الرقمية لديهم؛ حيث لم يعد الطلاب يستجيبون للتعليم التقليدي المتمركز حول المعلم، فطلاب اليوم منغمسون في عالم تكنولوجي متقدم، مما يفرض على المعلم إضافة مهارات جديدة إلى خبراته في العصر الرقمي، ويتفق ذلك مع السمات التي ينبغي أن يمتلكها معلمو العصر الرقمي، ومنها عدم الخوف من التكنولوجيا أو تعلم شيء جديد، والاستعداد لتعلم التقنيات بدرجة عالية من الكفاءة.

### أنواع مهارات التدريس الرقمية:

لا تختلف مهارات التدريس الرقمية في بنيتها الأساسية عن مهارات التدريس العامة من حيث المكونات والأنواع، إلا أنها تتميز بارتباطها الوثيق باستخدام التكنولوجيا في جميع

مراحل التعلم، وقد تناولت العديد من الدراسات السابقة تصنيفات مختلفة لمهارات التدريس الرقمية منها:

١. تصنيف (مروة محمد الباز، ٢٠١٣، ١٣١) حيث صنف مهارات التدريس الرقمية إلى (مهارات التخطيط للتدريس الرقمي، مهارات استخدام أدوات التدريس الرقمية، مهارات استخدام مصادر التدريس الرقمي، مهارات استخدام استراتيجيات التدريس الرقمي، مهارات تنظيم بيئة التدريس الرقمي، مهارات التقويم الرقمي).

٢. تصنيف (سوزان حسين سراج، ٢٠١٩، ١٩٣٣-١٩٣٥) وقد قسم مهارات التدريس الرقمية إلى ثلاثة مجالات وهي:

- مهارات التخطيط للدرس رقمياً: وتشتمل على الخطوات التي يقوم بها المعلم قبل تنفيذ الدرس، مع مراعاة اختيار الأدوات الرقمية المناسبة وتوظيفها في تصميم الأنشطة التعليمية.

- مهارات تنفيذ الدرس رقمياً: وتشتمل على الإجراءات التي يتبعها المعلم أثناء تقديم الدرس، مع استخدام التطبيقات التكنولوجية لتعزيز التعلم التفاعلي.

- مهارات تقويم الدرس رقمياً: وتشتمل على استخدام المستحدثات التكنولوجية لتحديد مدى تحقيق أهداف الدرس، ورصد نقاط القوة والضعف أثناء تقويم أداء التلاميذ.

وأشار (Bates, 2018, 116-117) إلى أن عمليات التدريس يجب أن ترتبط بالمعارف

والمهارات اللازمة في العصر الرقمي، حيث تتضمن مهارات التدريس الرقمية ما يلي:

١. المهارات التنموية أو الشخصية: مثل التعلم المستقل ومهارات الاتصال والشبكات وتحمل المسؤولية والالتزام بالأخلاقيات والعمل الجماعي.

٢. المهارات المفاهيمية: مثل إدارة المعرفة وحل المشكلات والتحليل والإبداع والابتكار.

٣. المهارات الرقمية المتخصصة: المرتبطة بموضوع أو مجال محدد.

٤. مهارات توظيف استراتيجيات التدريس الرقمية: التي تمكن التلاميذ من إدارة المعرفة والمعلومات بفاعلية.

وحددت الباحثة أبعاد مهارات التدريس الرقمي فيما يلي:

- التخطيط والتنفيذ باستخدام التكنولوجيا الرقمية: قدرة المعلم على تصميم الدروس باستخدام أدوات وتقنيات رقمية ملائمة للأهداف التعليمية، وتوظيف العروض التفاعلية والفيديوهات التعليمية والمنصات الرقمية في شرح المحتوى الدراسي.

- التفاعل الرقمي مع التلاميذ: من خلال تشجيع المتعلمين على المشاركة عبر المنصات التعليمية والمنتديات وغرف النقاش الافتراضية وتنمية مهارات التواصل الإلكتروني.
- التقييم باستخدام التكنولوجيا الرقمية: من خلال استخدام أدوات إلكترونية مثل الاختبارات التفاعلية والمنصات التعليمية والتطبيقات الرقمية لقياس تعلم التلاميذ.
- إدارة بيئة التعلم الرقمي: من خلال متابعة تفاعل التلاميذ عبر الوسائط الرقمية وتنظيم بيئة تعلم افتراضية بشكل فعال.
- الأمان الرقمي والخصوصية: من خلال التوعية بالاستخدام الآمن للتكنولوجيا وضمان حماية بيانات المعلم والمتعلم في البيئات الرقمية.

وبالرغم من ذلك، ما زالت هناك فجوة واضحة في مهارات التدريس الرقمية لدى المعلمين بشكل عام، سواء في مرحلة إعدادهم بولايات التربية أو أثناء الخدمة، وأكد على ذلك العديد من الدراسات وأوصت بضرورة العمل على تنمية هذه المهارات، مثل Zaragoza, et al, (2021)، (أحمد حمدي السنيتي، ٢٠٢٢)، (لولوه أحمد الجبر، نضال شعبان الأحمد، ٢٠٢٤)

وتنمية مهارات التدريس الرقمية لا تقتصر على مواكبة التطور التكنولوجي فحسب؛ بل تمثل أداة رئيسة لتحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة، فالمعلم المتمكن من المهارات الرقمية يكون أكثر قدرة على تصميم بيئات تعلم مبتكرة وتوظيف الموارد الرقمية مفتوحة المصدر وإتاحة فرص تعليمية متكافئة للتلاميذ باختلاف خلفياتهم الاجتماعية والجغرافية، كما أن هذه المهارات تدعم تحقيق أهداف أخرى مثل "الهدف الثامن" (العمل اللائق والنمو الاقتصادي) من خلال إعداد تلاميذ يمتلكون مهارات رقمية تتناسب مع سوق العمل، و"الهدف التاسع" (الصناعة والابتكار والبنية التحتية) عبر تشجيع الابتكار في أساليب التعليم والتعلم.

ووضعت المفوضية الأوروبية إطار الكفاءة الرقمية للمعلمين (DigCompEdu) وهو إطارًا شاملاً لتطوير وتنمية الكفاءات الرقمية للمعلمين تحت مسمى "European Framework for the Digital Competence of Educators" (DigCompEdu)، (Redecker, Punie, 2017)، بهدف توفير مرجعية واضحة للمعلمين حول المهارات الرقمية المطلوبة للممارسات المهنية الفعالة في العصر الرقمي. ويتضمن الإطار ست مجالات رئيسة للكفاءة الرقمية للمعلمين:

١. التفاعل المهني Professional Engagement: ويتعلق باستخدام الأدوات الرقمية للتواصل والتعاون المهني وتبادل الممارسات التربوية الجيدة والمشاركة في مجتمعات التعلم الإلكترونية.
  ٢. المصادر الرقمية Digital Resources: ويشمل القدرة على البحث عن المصادر التعليمية الرقمية وإنشائها وتعديلها ومشاركتها مع الالتزام بحقوق الطبع والنشر والمعايير الأخلاقية.
  ٣. التدريس والتعلم Teaching and Learning: ويشير إلى تصميم وتنفيذ الأنشطة التعليمية التفاعلية باستخدام التكنولوجيا وإدارة بيانات التعلم الرقمية.
  ٤. التقييم Assessment: يتضمن استخدام أدوات رقمية متنوعة لتقييم التعلم لدى التلاميذ وتقديم تغذية راجعة وتحليل البيانات الناتجة عن التقييم لتحسين عملية التدريس.
  ٥. تمكين المتعلمين Empowering Learners: وهي توظيف التكنولوجيا لتلبية الاحتياجات الفردية ودعم التعلم الذاتي وتعزيز المشاركة الفعالة لجميع التلاميذ.
  ٦. تنمية كفاءة التلاميذ الرقمية Facilitating Learners Digital Competence: وتشمل مساعدة التلاميذ على اكتساب مهارات المواطنة الرقمية والاستخدام الآمن والمسؤول للتكنولوجيا والقدرة على الإبداع وإنتاج المحتوى الرقمي.
- وتتنوع بيانات التعلم الرقمية لتناسب مع احتياجات المتعلمين، وتنوع المقررات والأهداف التعليمية، فاختيار الاستراتيجية الملائمة يعد عنصرًا حاسمًا في نجاح العملية التعليمية.
- ويُعرف (حشمت عبدالصابر مهاود، ٢٠٢٢، ٤٣٦) استراتيجيات التدريس الرقمية بأنها "مجموعة من المراحل والخطوات والإجراءات المنظمة والمتتابعة، والتي يخطط المعلم لاستخدامها في تدريس موضوع ما بهدف تحقيق الأهداف التعليمية المقصودة، مع التوظيف الأمثل لأدوات التكنولوجيا الرقمية في جميع مراحلها".
- وبالاطلاع على بعض الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت استراتيجيات التدريس الرقمي مثل (Carlsson, 2019؛ محمد فرج مصطفى، عبدالجواد حسن عبدالجواد، ٢٠٢٣؛ أمانى محمد أبو زيد، ٢٠٢٥)، نلاحظ من أهمها:

١. المحاضرة التفاعلية الرقمية: حيث تعتمد على تقديم المحتوى التعليمي عبر أدوات رقمية أو منصات تعليمية مع دمج عناصر التفاعل مثل الاستطلاعات والأسئلة الفورية والمناقشات عبر الدردشة المباشرة أو لوحات النقاش الإلكترونية.
٢. التعلم التشاركي الرقمي: يتيح للتلاميذ العمل في مجموعات صغيرة أو متوسطة أو كبيرة ويتشاركون سويًا في إنجاز المهام عبر بيئات التعلم الرقمية لتحقيق هدف ما، باستخدام أدوات التعاون مثل المستندات المشتركة ومنديات النقاش وغرف العمل الافتراضية أو عبر البريد الإلكتروني.
٣. المناقشة الرقمية: تعتمد على تبادل الأفكار والآراء بين المعلم والتلاميذ أو بين التلاميذ أنفسهم للتغلب على المشكلات المكانية والزمنية باستخدام المنتديات الإلكترونية أو تطبيقات المحادثة التعليمية أو تقنيات الفيديو كونفرانس أو المحادثات الرقمية بأنواعها المرئية والمسموعة والمكتوبة، وقوائم البريد الإلكتروني.
٤. المشروعات الرقمية: هي استراتيجية تدفع التلاميذ إلى العمل والتعاون واكتساب الخبرات والمعلومات وإكسابهم الثقة بأنفسهم من خلال تكليف التلاميذ بتنفيذ مشروعات تعليمية سواء كانت فردية أو تعاونية تعتمد على استخدام أدوات وتقنيات رقمية، مثل تصميم عروض تقديمية أو إنتاج مقاطع فيديو تعليمية أو إعداد مدونات وصفحات ويب تعليمية وفتح الفرصة لمشاركة الآخرين والاستفادة منها.
٥. حل المشكلات الرقمية: وتعد من أهم استراتيجيات التدريس الرقمي حيث تنمي لدى التلاميذ القدرة على التفكير وحل المشكلات وتكسبه مهارات التفكير الابتكاري والناقد والعمل وتنمي لديهم المهارات والقدرات العقلية كالإبداع والإدراك وتتم باستخدام بيئات رقمية لعرض مشكلات تعليمية أو حياتية، وتوظيف الأدوات الرقمية في البحث عن حلول وتحليل المعلومات وعرض النتائج ويمكن للتلاميذ التواصل مع المعلم والاستعانة به لحل المشكلات.
٦. الألعاب التعليمية الرقمية: وهي طريقة تعليمية رقمية تتطلب من المتعلم المشاركة في نشاط تعليمي تنافسي في إطار قواعد منظمة، وعند اختيار الألعاب التعليمية الرقمية المراد استخدامها في الفصل يجب فيها وضوح الأهداف التعليمية التي تسعى اللعبة إلى تحقيقها، وتحديد المهارات التي تتطلبها اللعبة المختارة، وطبيعة مشاركة المتعلم في اللعبة (إيجابية أو سلبية)، والزمن اللازم لتحقيق الفوز في اللعبة وعدد التلاميذ

المشاركين ومدى مراعاة اللعبة لخصائص المرحلة العمرية للمتعلمين، ودمج عناصر اللعب التفاعلي في التعليم من خلال منصات الألعاب التعليمية، بهدف تنمية الذاكرة وسرعة التفكير وزيادة دافعية التلاميذ وتحفيز التعلم النشط والمثابرة في أداء المهام المطلوبة.

٧. الخرائط الذهنية الرقمية: استخدام برامج وتطبيقات لإنشاء خرائط ذهنية تفاعلية تساعد على تنظيم الأفكار والمفاهيم وتعزيز الفهم العميق للمحتوى التعليمي مثل (EDrawMind, FreeMind, IMindMap)، حيث لا تتطلب من المستخدم امتلاك مهارات في الرسم ولكنها تعمل بشكل تلقائي، حيث تساعد على سرعة التعلم من خلال رسم مخطط يوضح المفاهيم الرئيسة والأفكار الفرعية أو الثانوية لها وتتميز بترتيب الأفكار واسترجاع المعلومات.

٨. العصف الذهني الرقمي: توليد الأفكار الإبداعية وحل المشكلات عبر أدوات العصف الذهني الإلكترونية، ويطلب من المتعلمين المشاركة بأكبر قدر من الحلول المقترحة والأفكار الإبداعية والتي تسمح بمشاركة الأفكار الفورية من جميع المشاركين وفرزها وتصنيفها، باستخدام بعض الأدوات منها؛ قوائم البريد الإلكترونية والمنتديات والبرامج والمواقع المتخصصة.

#### دور المعلمين في التدريس الرقمي:

حدد (Bjekic, et al., 2010, 204) كفايات المعلم الرقمي في ثلاثة محاور أساسية:

١. الكفايات التربوية: وتشمل المهارات والمعارف والميول والقدرات اللازمة لأداء الأدوار المهنية التربوية بكفاءة.
٢. الكفايات الأكاديمية: وتشمل المهارات والمعارف المرتبطة بمجال التخصص الأكاديمي، مع تطوير القدرات اللازمة لتدريس هذه المهارات والمعارف للمتعلمين.
٣. كفايات الاتصال: وتشمل المهارات والمعارف والقدرات التي تساهم في تحقيق أهداف التفاعل الاجتماعي داخل الموقف التعليمي.

#### مميزات تنمية مهارات التدريس الرقمي:

ويرى (Mabira, 2018; Mansur, 2020) أن تنمية مهارات التدريس الرقمي تحقق عددًا من المميزات منها:

- توفير محتوى تعليمي مرئي من خلال الفيديوهات التعليمية التي تتضمن الرسوم والصوت والحركة، مما يساعد على بقاء أثر التعلم لفترة أطول.
- تشجيع التعلم الذاتي الفردي بما يتناسب مع قدرات المتعلمين والفروق الفردية بينهم.
- قدرة التقنيات التعليمية الرقمية على المحاكاة والنمذجة لبعض عناصر المحتوى التعليمي.
- تفعيل دور المتعلمين من خلال الحوار التعليمي والمناقشات الممنهجة.
- تحقيق متعة التعلم وزيادة دافعية المتعلمين حيث تساعد التكنولوجيا على جذب انتباههم.
- إمكانية إعادة عرض الدرس وشرحه مرات عديدة.
- المساعدة على تقليص وقت التعلم مقارنة بالتدريس التقليدي.
- التغلب على مشكلتي البعد الزماني والمكاني للوصول إلى المعرفة العلمية.

#### أبعاد إعداد المعلم في نظام التدريس الرقمي

- وأشار (محمد على عبد الرحيم، ٢٠٢١، ٣٥) بأن إعداد المعلم في نظام التدريس الرقمي يتطلب أربعة أبعاد رئيسية:
- البعد التربوي: تزويد المعلمين بالمهارات والمعارف التي تمكنهم من التدريس الرقمي الفعال لمادة التخصص وتحقيق الأهداف التعليمية.
  - البعد التكنولوجي: ويشتمل البرمجيات التعليمية المتخصصة لإدارة المقررات الرقمية وعرض المحتوى العلمي وتبسيط المعرفة المعقدة.
  - البعد الاجتماعي: وهو بناء مجتمع مدرسي معلوماتي قائم على العلاقات الوطيدة بين الأفراد والمشاركة والانتفاع وتبادل الخبرات التربوية.
  - البعد الإداري: يتضمن وضع خطوات منظمة لإنجاز المهام والأنشطة وتوزيعها على التلاميذ وتنظيم الوقت وتوفير وسائل الإشراف والمتابعة.
- وهناك العديد من الدراسات التي أشارت إلى أهمية تنمية مهارات التدريس الرقمي لدى المعلمين منها:

دراسة (Hoskins, 2010) والتي توصلت إلى أن التدريس الرقمي يمثل تحديًا أمام معلمي الألفية الثالثة و الجيل الرقمي، وتوصلت إلى مجموعة من المبادئ للممارسات الجيدة في التدريس الرقمي وهي تشجيع الاتصال بين المعلم والطلاب وتقديم تغذية راجعة واحترام المواهب المتنوعة وتشجيع التعاون والمشاركة بين الطلاب وتأکید أهمية توقيت المهام وتعزيز التواصل.

ودراسة (رشا عبدالحميد، ٢٠٢١) استهدفت التحقق من فاعلية برنامج تدريبي مقترح مبني على متطلبات الثورة الصناعية الرابعة باستخدام بيئة تعلم ذكية تعتمد على إنترنت الأشياء لدى الطالبات معلمات الرياضيات، واعتمد التصميم شبه التجريبي على عينة مكونة من (١٨) طالبة في جامعة المجمعة، وطُبق اختبار للجانب المعرفي وبطاقة ملاحظة للجانب الأدائي لمهارات التدريس الرقمي ومقياس استشراف المستقبل ومقياس التقبل التكنولوجي، وأسفرت النتائج عن فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى ٠.٠١) لصالح نتائج القياس البعدي، والتوصية بضرورة تطوير برامج إعداد معلمات الرياضيات في كلية التربية وفق متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، والتركيز على تنمية مهارات التدريس الرقمي وربطها بتوظيف الأدوات التكنولوجية في المحتوى الدراسي.

ودراسة (Zaragoza, 2021) هدفت تحديد المهارات التي يحتاجها معلم العصر الرقمي وقياس مدى امتلاكهم لهذه المهارات سواء كانت شخصية أو مهنية، وأظهرت النتائج وجود فجوة واضحة بين المهارات المطلوبة والموجودة لدى الكثير من المعلمين.

وتناولت دراسة (سالى كرم حسين، ٢٠٢٢) فاعلية وحدة مقترحة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قائمة على الإنفوجرافيك لتنمية المهارات الرقمية وأخلاقيات ممارستها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وأكدت النتائج أن التعلم القائم على الإنفوجرافيك يعزز من التحصيل والأداء والمهارات التقنية.

وهدف دراسة (مايسة رمضان الصعدي، ٢٠٢٢) قياس فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج SAMR في تنمية مهارات الإدارة المهنية المعرفية وممارسات التدريس الإلكتروني لدى معلمى الأحياء بالمرحلة الثانوية الأزهرية، وأثبتت النتائج وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية.

ودراسة (أحمد حمدى السنينى، ٢٠٢٢) ركزت على فاعلية استخدام بعض المستحدثات التكنولوجية في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني لدى طلاب شعبة الرياضيات بكليات التربية، وأكدت النتائج على تحسن مستوى الأداء التدريسي الرقمي لدى الطلاب المعلمين بعد التدريب.

وأكد (David Mendez, 2022) بأن تحسين الكفاءات الرقمية للمعلمين والطلاب والمدارس تساهم في تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، ويتمثل هذا الهدف في تحسين جودة التعليم وتوفير فرص التعلم، وقد ساهمت معرفة المعلمين بالموارد

الرقمية التي استخدموها خلال فترة الحجر الصحي بسبب جائحة كوفيد-١٩ في تعزيز الوعي الحالي بضرورة تحسين الكفاءة الرقمية للمعلمين، وطبقت استبانة على ٩٧ معلماً ممن تمكنوا من التدريس من المنزل، أُجري عبر الإنترنت في الثانوية في منطقة مدريد، وأظهرت النتائج أن المنصات الرقمية والفصول الدراسية عبر الإنترنت ومقاطع الفيديو الأكثر فائدة، وأن التدريب الذي تلقوه كان بشكل أساسي من خلال دروس تعليمية عبر الإنترنت واستشارات مع الزملاء لضمان جودة التعليم، ومن المهم تحسين الكفاءة الرقمية للمعلمين كجزء من تدريبهم.

وتناولت دراسة (محمد فرج مصطفى، عبد الجواد حسن عبد الجواد، ٢٠٢٣) تصميم بيئة تعلم رقمية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية بعض مهارات التدريس الرقمي والتقبل التكنولوجي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة الأزهر، وتكونت العينة من ٦٠ طالباً من الفرقة الرابعة (شعبة الجغرافيا)، وتم استخدام اختبار تحصيل معرفي وبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي ومقياس التقبل التكنولوجي، وأظهرت النتائج أن بيانات التعلم الرقمية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي فعالة جداً في تحسين التحصيل والأداء العملي، وتدعم تقبل التكنولوجيا.

وتناولت دراسة (نجلاء سعيد محمد، عماد حسن سالم، ٢٠٢٣) أثر التفاعل بين نمطي التشارك (التابعي والتجميعي) ومستوى المعلم/المتعلم عبر منصات التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات التدريس الرقمي والمواطنة الرقمية لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي، وأظهرت النتائج أن النمط التشاركي التجميعي أكثر فاعلية في رفع المهارات الرقمية.

واستهدفت دراسة (لولوه أحمد الجبر، نضال شعبان الأحمدى، ٢٠٢٤) مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات علوم المرحلة المتوسطة في مدينة الرياض، واشتملت العينة على (٣٠) معلم ومعلمة، وتم عمل استبانة مهارات التدريس الرقمية المكونة من (٤٢) عبارة، وبينت النتائج تحسناً ملحوظاً في القدرة على التخطيط الرقمي، وتنفيذ الأنشطة التفاعلية والتقويم.

أكدت معظم الدراسات السابقة على أن مهارات التدريس الرقمي أصبحت ضرورة لا غنى عنها في ضوء المستجدات التكنولوجية والتحول الرقمي، لأنها تمكن المعلم من توظيف الأدوات الرقمية والمنصات التعليمية بما يعزز من تفاعل المتعلمين ودعم خبراتهم، إلا أن البحث الحالي يختلف عن الدراسات السابقة من حيث تركيزه على معلم المرحلة الابتدائية بصفة خاصة، وعلى دمج هذه المهارات الرقمية ضمن برنامج تدريبي شامل يجمع بين

التدريس الإبداعي والتقنية في التعليم؛ بما يعزز من فعالية التدريس ويزيد من قدرة المعلم على مواكبة التوجهات الحديثة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة في التعليم.

#### رابعاً: الدافعية المهنية

زاد الاهتمام بالبحث في دافعية المعلمين، حيث أثبتت العديد من الدراسات أنها تمثل عاملاً مهماً ومؤثراً يرتبط ارتباطاً وثيقاً بعدد من المتغيرات في مجال التعليم، مثل: دافعية الطلاب والإصلاح التربوي وممارسات التدريس والرضا النفسي للمعلمين ورفاهيتهم، وكانت دافعية المعلمين من أكثر الموضوعات التي تناولها كل من علم النفس التربوي ومجال التربية، حيث يعرف (Han & Yin, 2016) دافعية المعلمين بأنها قوى داخلية تدفعهم للانجذاب نحو مهنة التعليم، والاستمرار فيها والحفاظ على وجودهم الفعال في المجال التدريسي.

ويضيف (محمد حجازي، ٢٠١٧، ٤٩) أن الدافعية المهنية هي محصلة نفسية ناتجة عن التفاعل بين التكوين الشخصي للمعلم وبيئة العمل، فالتكوين الشخصي يتمثل في التفاعل بين ثلاث مجالات رئيسية هي (المجال المعرفي العقلي، والمجال الوجداني الانفعالي، والمجال المهارى الأدائي) وبيئة العمل تشير إلى مدى وعي المعلم وإدراكه للأحداث والعوامل المحيطة به وقدرته على التفاعل معها والاستجابة لمثيراتها.

ومن أبرز العوامل التي تعزز الدافعية المهنية: التقدير والاحترام، الحماس للعمل لتحقيق النتائج، الإحساس بالفخر عند النجاح، التمكين والشعور بالمسؤولية، فرص النمو المهني، الترقيات والحوافز، بالإضافة إلى الخوف من الفشل أو الإخفاق، وتعد هذه العوامل متبادلة التأثير مع شخصية المعلم ونفسيته.

أما في الجانب المهارى الأدائي، فقد حدد كل من (غربي مرجى الشمري، ٢٠١٩؛ محمد فراج الحارثي، ٢٠٢١) بعدين رئيسيين للدافعية المهنية:

١. التوجه نحو المهمة: وهو شعور المعلم بالميل والاستعداد القوي لأداء المهمة مع تحمله المسؤولية بنشاط وحماس، والقدرة على مواجهة التحديات وتخطي العقبات، والمنافسة الإيجابية مع الزملاء، والعمل بروح الفريق.
٢. التوجه نحو النجاح: ويتمثل في الميل والاستعداد القوي لأداء المهام بسرعة وإتقان، والسعي نحو التفوق والجودة والتميز، مع مهارة عالية وتطلع دائم إلى تحقيق نتائج مستقبلية إيجابية.

وترى (رانية جمال مطير، ٢٠١٦) أن التعليم ليس مجرد وظيفة، بل هو رسالة تتطلب من المعلم تبني رؤية إنسانية ومهنية متوازنة، بعيداً عن الجمود أو الصرامة المفرطة التي قد تولد الخوف والنفور لدى الطلاب، فهم لا يحتاجون فقط إلى المادة العلمية (كالقراءة والكتابة والرياضيات)، بل إلى تنمية شاملة لشخصياتهم على المستويات النفسية والاجتماعية والعقلية والمعرفية والروحية والوجدانية والسلوكية والقيمية والأخلاقية

وتُعد الدافعية المهنية في التدريس أحد العوامل الجوهرية المؤثرة في مستوى الأداء التدريسي للمعلم، فكلما ارتفع مستوى الدافعية وشعر المعلم بهويته الذاتية كممارس مهني مستقل ومتفاعل مع طلابه، ازدادت قدرته على التدريس بكفاءة وتحفيز طلابه على التعلم وتعزيز تواصلهم الإيجابي معه ويسهم ذلك في تحقيق أهداف المنهج الدراسي، وفي بناء شخصيات الطلاب كمتعلمين قادرين على مواجهة التحديات المستقبلية بثقة وكفاءة.

ويشير (هشام بركات، ٢٠١٦) إلى أن هناك مجموعة من العوامل التي تسهم في تعزيز الدافعية المهنية للمعلمين نحو مهنتهم حيث تشمل:

- تحقيق الإنجاز والحصول على التقدير والاعتراف ومواجهة التحديات في بيئة العمل وتحمل المسؤولية، إضافة إلى فرص النمو والتطور المهني، كما ترتبط بمعرفة المعلم للطبيعة الإنسانية ومراحل النمو وسيكولوجية التعلم.

- القدرة على تقييم البرامج الدراسية وتحديد نقاط القوة والضعف فيها، وإتقان أساليب وطرائق التدريس المناسبة لمجال التخصص، والتعرف على حاجات ومشكلات أفراد المجتمع المدرسي وامتلاك مهارات تقويم الطلاب ومواكبة المستجدات العلمية والتكنولوجية وتوظيفها في العملية التعليمية، إضافة إلى التحلي بقدرة عالية على الاحترام والتعاون والثبات الانفعالي والرغبة في التميز والقدرة على العمل التشاركي مع أعضاء المجتمع المدرسي.

وتُعد مهنة التدريس من أكثر المهن التي تتسم بارتفاع مستويات الضغط النفسي والمهني، نظراً لما تحتويه البيئة التعليمية من سمات ضاغطة بعضها مرتبط بشخصية المعلم وقدرته على التكيف مع التغيرات في مجال التعليم وما يحكم عمله من قرارات ولوائح وقوانين، وبعضها الآخر مرتبط بالبيئة الاجتماعية الخارجية ومدى تقديرها لدور المعلم (هشام بركات، ٢٠١٦، ٤٣).

وتتنوع مصادر ضغوط العمل التي قد يواجهها المعلم، ومن أبرزها:

١. العبء المهني الزائد نتيجة كثرة المهام الإدارية والتدريسية المطلوبة.
٢. انخفاض مستوى الدخل مقارنة بمتطلبات الحياة.
٣. ضعف الكفاءة المهنية في بعض مجالات العمل.
٤. صراع وغموض الدور المهني حيث يفتقد المعلم أحياناً وضوح المهام أو يُكلف بمهام لا يمتلك مهارات أدائها أو يواجه تضارباً بين متطلبات العمل وقيمه الشخصية.
٥. سوء العلاقات مع الرؤساء أو الزملاء.
٦. انخفاض الشعور بالأمن الوظيفي وعدم وضوح فرص الترقى.

وهناك العديد من الدراسات التي أشارت إلى أهمية تنمية الدافعية المهنية لدى المعلمين منها: دراسة (Chang, Chung & Bennington, 2010) والتي أكدت من خلال فحص مجموعة الدراسات التي تناولت مهارات التدريس الإبداعي التي يمارسها المعلمون في تايوان على وجود علاقة بين التدريس الإبداعي والسمات الشخصية للمتعلمين وبين التدريس الإبداعي وتنمية الدافعية الداخلية لدى المتعلمين.

دراسة (منال على حسن، ٢٠١٣) والتي هدفت التعرف إلى مستوى الدافعية نحو العمل المدرسي لدى معلمي العلوم في مدارس محافظة جرش، ودراسة تأثير بعض المتغيرات مثل الجنس، الخبرة التعليمية، والحلقة التعليمية، وتكونت العينة من (٢٢٥) معلماً ومعلمة تم اختيارهم عشوائياً، استخدمت استبانة مكونة من (٣٧) سلوكاً تعليمياً وغير تعليمي، وأخرى مكونة من (٣٢) عاملاً مادياً ومعنوياً قد تؤثر في مستوى الدافعية، وأشارت النتائج إلى أن مستوى الدافعية لدى معلمي العلوم كان متوسطاً، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس لصالح المعلمات، وأخرى تعزى للخبرة التعليمية لصالح المعلمين ذوي الخبرة الطويلة، وتدل النتائج على أن العوامل الشخصية مثل الجنس والخبرة تؤثر في مستوى الدافعية، وهو ما يمكن أخذه في الاعتبار عند تصميم برامج تدريبية تراعى الاحتياجات الفردية للمعلمين.

ودراسة (أحمد ثابت فضل، ٢٠١٥) استهدفت التعرف على العلاقة بين الذكاء الروحي ومستوى السعادة والدافعية المهنية لدى عينة من معلمي المرحلة الابتدائية، تكونت العينة من (٢١٥) معلماً ومعلمة، واستخدمت مقياس الذكاء الروحي ومقياس الشعور بالسعادة ومقياس الدافعية المهنية، وكشفت الدراسة عن فروق ذات دلالة إحصائية في السعادة والدافعية المهنية بين من يتمتعون بدرجات مرتفعة مقارنة بمن لديهم درجات منخفضة في الذكاء

الروحي، وكانت النتائج لصالح مرتفعى الذكاء الروحي، ودعت إلى عقد ندوات تستثمر الذكاء الروحي لتعزيز الجوانب الإنسانية فى السياق التعليمى.

ودراسة (هالة حسين، ٢٠١٦) والتي هدفت استكشاف مستوى الدافعية المهنية للتدريس لدى معلمي الرياضيات فى مرحلة الإعداد قبل الخدمة وأثناء الخدمة، واشتملت العينة على (٢١٣) طالبًا ومعلمًا ومشرفًا تربويًا من تسع دول عربية (مصر، السعودية، الإمارات، سلطنة عمان، البحرين، لبنان، فلسطين، العراق، المغرب)، وتم تطبيق مقياس لمستوى الدافعية المهنية للتدريس إلكترونيًا، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية فى مستوى الدافعية المهنية للتدريس لدى معلمي الرياضيات تعزى لمتغيرات الدراسة، مع تحديد أبرز العوامل المؤثرة فى ارتفاع أو انخفاض مستوى الدافعية لديهم، وتبرز هذه الدراسة أن الدافعية المهنية ليست ثابتة، وأنها تتأثر بعوامل بيئية وشخصية يمكن استهدافها فى برامج التدريب والتحفيز.

وكشفت دراسة (Vermote et al., 2020) عن دور دافعية المعلمين وعقلياتهم فى التنبؤ بأسلوب التدريس (التحفيزي/غير التحفيزي) فى التعليم العالى، وتكونت عينة الدراسة من (٣٥٧) معلمًا من معلمى التعليم العالى فى ١٣ كلية بجامعة بيلجيكا، واستخدمت استبانة لقياس الدافعية والعقلية التدريسية، أظهرت النتائج أن الدافعية المستقلة والعقلية النامية لدى المعلمين ترتبط بالممارسات التدريسية الأكثر تحفيزًا، وهو ما يدعم أهمية البرامج التدريبية التى تعزز الدافعية المستقلة وتغرس العقلية النامية.

وهدف دراسة (عادل عبد المعطى الأبيض، ٢٠٢١) إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي قائم على أبعاد الدافعية المهنية فى تحسين الرضا الوظيفي لدى معلمي الأزهر، وتم تطبيق المنهج شبه التجريبي على عينة مكونة من ٢٤ معلمًا ومعلمة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين بالتساوى تجريبية وضابطة؛ وتم استخدام أدوات لقياس الدافعية المهنية والرضا الوظيفي، بالإضافة إلى مقياس لتقييم فعالية التطبيق التجريبي، وُجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى الدرجة الكلية للرضا الوظيفي لصالح التطبيق البعدي، لم تكن هناك فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي ضمن المجموعة التجريبية، مما يشير إلى استدامة أثر البرنامج التدريبي.

ودراسة (غادة صالح، محمود حسنى، ٢٠٢٣) والتي استهدفت استقصاء رؤية معلمى العلوم للتعليم (التعليم كمهنة - التعليم كوظيفة) وعلاقتها بدافعتهم المهنية للتدريس، وتكونت

عينة البحث من (٢٣٤) معلمًا ومعلمة من معلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم، وتم تطبيق استبانة تكونت من (٤٠) فقرة موزعة على مجالين رئيسيين هما: التعليم كمهنة، والتعليم كوظيفة، وتم تطوير مقياس للدافعية المهنية للتدريس مكون من (٢٥) فقرة، وتم التحقق من صدق وثبات أداتي البحث، أظهرت النتائج أن رؤية معلمى العلوم للتعليم (التعليم كمهنة) وكذلك رؤيتهم للتعليم (التعليم كوظيفة) ارتبطتا ارتباطاً موجباً ذا دلالة إحصائية مع الدافعية المهنية للتدريس، وأظهرت النتائج أن الدافعية المهنية للتدريس تختلف باختلاف الرؤية للتعليم، وذلك لصالح معلمى العلوم الذين يرون التعليم كمهنة.

وتعد الدافعية المهنية من العوامل الأساسية لنجاح المعلم فى أداء دوره التربوى، فهى المحرك الداخلى الذي يدفعه نحو التطوير الذاتى وتجديد الممارسات التعليمية وتبنى استراتيجيات تدريسية حديثة، وقد أشارت بعض الدراسات السابقة على أهمية تعزيز الدافعية المهنية باعتبارها مرتبطة بجودة التعليم ومخرجاته، إلا أن البحث الحالى يستهدف الربط بين تنمية الدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية وبين تنمية مهارات التدريس الإبداعى والرقمى من خلال برنامج تدريبي مقترح قائم على أهداف التنمية المستدامة، ويظهر ذلك التكامل أهمية تنمية المعلم بصفته محور العملية التعليمية، ويؤكد أن تطوير كفاءته الذاتية لا يتحقق فقط بالمهارات؛ بل بدافعية قوية تضمن استمرارية ممارساته الإبداعية والرقمية داخل البيئة الصفية.

### التعقيب على أدبيات البحث

١. اتفق البحث الحالى مع بعض الدراسات السابقة في التركيز على الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة (التعليم الجيد) مثل (سعيد حامد محمد، ٢٠١٣؛ أمانى على رجب، ٢٠١٩؛ عصام محمد عبدالقادر، ٢٠٢٠؛ نيرة مجدى درويش، ٢٠٢١؛ رجاء نعمة ألفت، ٢٠٢١؛ إيمان فاروق على، ٢٠٢٢؛ منال على حسن، ٢٠٢٢؛ سارة عبدالستار الصاوى، ٢٠٢٣؛ Vensa, et al, 2024؛ منال فتحى أحمد، ٢٠٢٥)، لكنه يختلف في تطبيق برنامج تدريبي موجه لمعلمى المرحلة الابتدائية.

٢. ركزت بعض الأدبيات على مهارات التدريس الإبداعى مثل (إياد عبدالحليم النجار، ٢٠١٢؛ هانى على القطان، ٢٠١٨؛ Tekmen&Kuys, 2019؛ Rose, et al, 2022؛ نضال عبشى، ٢٠٢٢؛ نادية محمد عبدالظاهر، ٢٠٢٤)، وركزت بعض الدراسات على مهارات التدريس الرقمى مثل (سوزان حسين سراج، ٢٠١٩؛ رشا عبدالحميد، ٢٠٢١؛ حشمت

عبدالصابر مهاود، ٢٠٢٢؛ سالى كرم حسين، ٢٠٢٢؛ نجلاء سعيد محمد، عماد حسن سالم، ٢٠٢٣؛ محمد فرج مصطفى، عبدالجواد حسن عبدالجواد، ٢٠٢٣؛ لولوه أحمد الجبر، نضال شعبان الأحمد، ٢٠٢٤؛ Maor, et al, 2024؛ Yerko , Diego & Isidora, 2025).

٣. اتفق البحث الحالى مع دراسة (أمانى محمد أبو زيد، ٢٠٢٥) والتي تناولت مهارات التدريس الإبداعى والرقمى معًا لتوظيفهما فى مواقف تعليمية حقيقية، ولكن تم قياس الفعالية أيضًا فى تنمية الدافعية المهنية.

٤. تناولت بعض الدراسات الدافعية المهنية مثل (هالة حسين، ٢٠١٦؛ هشام بركات حسين، ٢٠١٦؛ أميرة عبدالحفيظ، عائشة على حجازى، ٢٠١٧؛ غربى مرجى الشمري، ٢٠١٩؛ Vermote, et al, 2020؛ عادل عبدالمعطى الأبيض، ٢٠٢١؛ غادة صالح أبو الهيجاء، محمود حسن بنى خلف، ٢٠٢٣) بينما ربط البحث الحالى تنمية الدافعية المهنية بفعالية البرنامج التدريبى المقترح القائم على أهداف التنمية المستدامة.

٥. اتفق البحث الحالى مع بعض الدراسات السابقة التى تناولت العينة المستهدفة (معلمى المرحلة الابتدائية) مثل (أحمد ثابت فضل، ٢٠١٥؛ على محمد سليمان، ٢٠١٥؛ عبيد محمد الشمري، خالد عبدالرحيم، هانى على القطان، ٢٠١٨؛ نادية محمد عبدالظاهر، ٢٠٢٤) مما يدل على أهمية التدريب لهذه العينة وجعل النتائج أكثر ارتباطًا بالواقع التربوى.

٦. فروض البحث تعمل على قياس الأثر للبرنامج التدريبى على مهارات التدريس الإبداعى ومهارات التدريس الرقمى والدافعية المهنية، وهو ما يدعم الفجوة التى كشفتها أدبيات البحث.

٧. ومن خلال عرض أدبيات البحث؛ قد يسهم البحث الحالى فى سد فجوة دمج المتغيرات (مهارات التدريس الإبداعى والتدريس الرقمى والدافعية المهنية) داخل برنامج تدريبى مقترح قائم على أهداف التنمية المستدامة وهو ما يمثل إضافة علمية لم يسبق تناولها بهذا التكامل.

## اجراءات بناء البرنامج التدريبي المقترح القائم على أهداف التنمية المستدامة

اتبعت الباحثة مجموعة من الخطوات العلمية والتربوية لبناء البرنامج التدريبي المقترح، وتم تنفيذ جلسات تدريبية حضورية استخدمت خلالها وسائل رقمية متنوعة مثل العروض التقديمية (PowerPoint) ومقاطع الفيديو التعليمية والملفات التفاعلية بجانب التطبيقات العملية والأنشطة التدريبية المباشرة، وقد روعى فى تصميم البرنامج الدمج بين التدريب النظرى والتطبيقات بما يضمن تنمية مهارات التدريس الإبداعى والرقمى لدى المعلمين، وفقاً لمتطلبات التعليم الحديث وأهداف التنمية المستدامة، وتتمثل هذه الإجراءات فيما يلي:

### أولاً: فلسفة البرنامج التدريبي المقترح

تستند فلسفة البرنامج على دور المعلم بوصفه محرك أساسى للتنمية المهنية المستدامة، وباعتباره قائداً للتغيير داخل المدرسة والمجتمع، ويعتمد البرنامج على الدمج بين مهارات التدريس الإبداعى والرقمى باعتبارهما مدخلين أساسيين لتطوير الممارسات التربوية وبين تعزيز الدافعية المهنية للمعلم بوصفها دافعاً يضمن استمرارية التطوير الذاتى، كما تعتمد على مبدأ تمكين المعلم من توظيف المستحدثات التكنولوجية لتحقيق أهداف التعليم فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، مما يسهم فى إعداد جيل قادر على الإبداع والتفكير النقدى وحل المشكلات ويؤهل المعلم ليكون أكثر كفاءة وفاعلية فى بيئته المهنية.

### ثانياً: تحديد الأسس النظرية والتربوية لبناء البرنامج التدريبي القائم على أهداف التنمية المستدامة

- ربط البرنامج التدريبي بأهداف التنمية المستدامة وهي: الهدف الرابع (التعليم الجيد)، الهدف الثامن (العمل اللائق ونمو الاقتصاد)، الهدف التاسع (الابتكار والبنية التحتية).
- الاستناد إلى الإطار النظرى لمهارات التدريس الإبداعى والرقمى والدافعية المهنية لدى المعلم بما يعكس أهمية تنميتها فى الممارسات الصفية.
- توظيف النظريات التربوية ذات الصلة مثل النظرية البنائية ونظرية التعلم النشط ونظرية التعلم المدمج والتى تؤكد على دور المعلم المتفاعل والمشارك فى عملية التعلم.
- الاستفادة من نتائج الدراسات والأبحاث السابقة التى تناولت فاعلية البرامج التدريبية فى تنمية المهارات التدريسية والدافعية المهنية للمعلم مثل دراسة (سالى كرم حسين، ٢٠٢٢؛ نجلاء سعيد محمد، عماد حسن سالم، ٢٠٢٣؛ محمد فرج مصطفى، عبدالجواد حسن عبدالجواد، ٢٠٢٣؛ لولوه أحمد الجبر، نضال شعبان الأحمد، ٢٠٢٤؛ أمانى أحمد أبو زيد، ٢٠٢٥).

- مراعاة خصائص معلمى المرحلة الابتدائية واحتياجاتهم المهنية والتدريبية.
- اعتماد مبادئ التعلم النشط والتدريب العملى والتقييم المستمر فى تصميم البرنامج.
- دعم التوجه نحو التحول الرقمى فى التعليم وتبنى ممارسات إبداعية.

#### ثالثاً: خطوات بناء البرنامج التدريبى المقترح

١. تحديد الأهداف العامة للبرنامج: بعد الاطلاع على الدراسات السابقة وأدبيات البحث راعت الباحثة أن تكون هذه الأهداف متضمنة مهارات التدريس الإبداعى والرقمى والدافعية المهنية لدى المعلمين فى ضوء أهداف التنمية المستدامة، وقد اشتملت الأهداف على جوانب التعلم المعرفية والمهارية والوجدانية والتي يحققها البرنامج لدى معلمى المرحلة الابتدائية.

٢. اختيار محتوى البرنامج التدريبى: تم تحديد محتوى البرنامج بما يتناسب مع الأهداف العامة، وإعداد مجموعة من الجلسات التدريبية تغطى المهارات المراد تنميتها مع مراعاة الترابط والتكامل بين الموضوعات، بحيث يغطى المحتوى مهارات التدريس الإبداعى والتدريس الرقمى والدافعية المهنية مع تضمين الأنشطة التطبيقية التى تعزز الممارسة العملية.

٣. استراتيجيات التدريس المستخدمة فى البرنامج: تنوعت طرق واستراتيجيات التدريس وفقاً لمتطلبات الموقف التعليمى، والتي تعمل على تنمية مهارات التدريس الإبداعى والرقمى وتعزيز الدافعية المهنية لدى المعلمين مثل (العصف الذهنى، التعلم النشط، التعلم القائم على المشروعات، خرائط المفاهيم، التعلم المدمج، الصف المقلوب، المنصات التعليمية، التعلم القائم على الاستقصاء، التعلم التشاركى).

٤. الوسائل والأنشطة المستخدمة فى البرنامج: تعددت الوسائل والأنشطة المستخدمة فى البرنامج بما يضمن التنوع والتكامل لتحقيق أهدافه؛ فقد اشتملت على: العروض التقديمية واستخدام الإنترنت ومقاطع الفيديو التعليمية والصور التوضيحية، وروعي عند تصميم هذه الوسائل والأنشطة أن تركز على المتعلم باعتباره محور العملية التعليمية، وتراعى الفروق الفردية بين المتدربين بحيث تسهم فى تحقيق أهداف البرنامج.

٥. أساليب التقييم: اعتمد البرنامج على أساليب التقييم التالية:

- تقويم قبلى: تطبيق أدوات البحث والمتمثلة فى (بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعى، مهارات التدريس الرقمى ومقياس الدافعية المهنية).

- **تقويم تكويني:** يستمر أثناء فترة التدريب من خلال متابعة تفاعل المتدربين ومشاركاتهم في الأنشطة الصفية واللاصفية، ورصد أدائهم العملي في تصميم وتنفيذ الخطط والأنشطة، وتسجيل أفكارهم وتحليل النتائج مثل التقارير والبحوث التطبيقية، مع الاستعانة بالوسائل الرقمية كالفديوهات التعليمية والمصادر الالكترونية لدعم عملية المتابعة والتغذية الراجعة.
- تقويم بعدي:** من خلال تطبيق أدوات البحث في ختام البرنامج التدريبي للتأكد من مدى تحقق الأهداف، وقياس الفروق بين نتائج التطبيقين القبلي والبعدي؛ بما يعكس أثر البرنامج على تنمية مهارات التدريس الإبداعي والرقمي والدافعية المهنية لدى المعلمين.
- تحديد الخطة الزمنية للبرنامج:** تم إعداد الخطة الزمنية للبرنامج واستغرق التطبيق (٥) أسابيع، بواقع جلستان أسبوعياً، مدة كل جلسة ساعتين، ليبلغ إجمالي زمن البرنامج (٢٠) ساعة، وقد تضمنت الجلسات على: عنوان الجلسة وأهدافها والمحتوى التدريبي والأنشطة المستخدمة وأدوات التقويم المناسبة، ومن ثم أعدت الباحثة دليل للبرنامج يتضمن الأهداف والمحتوى والجلسات التدريبية والأنشطة والتوصيات التربوية ووسائل التقويم ليكون مرجعاً للمدرب والمتدربين.
٦. **ضبط البرنامج والتوصل إلى صورته النهائية:** تم عرض البرنامج على مجموعة من السادة المحكمين، وبناء على آرائهم تم التوصل إلى التعديلات المطلوبة والتوصل إلى الصورة النهائية للبرنامج، وبذلك تكون الباحثة قد أجابت عن السؤال الثاني للبحث، ويوضح جدول (١) الخطة الزمنية التفصيلية لجلسات البرنامج.

جدول (١)  
الخطة الزمنية التفصيلية لجلسات البرنامج

| الجلسة  | عنوان الجلسة                                           | المحتوى                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | الزمن  |
|---------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| الأولى  | التعريف بالبرنامج التدريبي وأهداف التنمية المستدامة    | <ul style="list-style-type: none"> <li>التعريف بالبرنامج التدريبي وأهدافه.</li> <li>الاستراتيجيات المتبعة بالبرنامج.</li> <li>نبذة عن أهداف التنمية المستدامة.</li> <li>الهدف الرابع (التعليم الجيد).</li> <li>دور المعلم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.</li> <li>التطبيق القبلي لأدوات البحث.</li> </ul> | ٢ ساعة |
| الثانية | مهارات التدريس الإبداعي (المرونة والطلاقة في التدريس)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>مفهوم المرونة والطلاقة في التدريس.</li> <li>التحديات التي تواجه المعلم في تحقيق المرونة والطلاقة.</li> <li>تطبيق التكنولوجيا لدعم المرونة والطلاقة في التدريس.</li> </ul>                                                                                             | ٢ ساعة |
| الثالثة | مهارات التدريس الإبداعي (الأصالة والابتكار في التدريس) | <ul style="list-style-type: none"> <li>مفهوم الأصالة والابتكار التربوي.</li> <li>استراتيجيات تعزيز الأصالة والابتكار داخل الصف.</li> <li>التحديات التي تواجه الابتكار في التدريس.</li> </ul>                                                                                                                 | ٢ ساعة |
| الرابعة | استراتيجيات التدريس الإبداعي                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>عرض لأهم استراتيجيات التدريس الإبداعي: التعلم القائم على المشروعات- الخرائط الذهنية- لعب الأدوار- العصف الذهني- التعلم بالاكتشاف- الصف المقلوب.</li> </ul>                                                                                                            | ٢ ساعة |
| الخامسة | مهارات التدريس الرقمي (توظيف التكنولوجيا الرقمية)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>مفهوم التدريس الرقمي وأهميته.</li> <li>التخطيط والتنفيذ للدرس باستخدام التكنولوجيا الرقمية.</li> <li>الأدوات الرقمية التعليمية.</li> <li>دمج التكنولوجيا في التدريس.</li> </ul>                                                                                       | ٢ ساعة |
| السادسة | التفاعل الرقمي مع التلاميذ وإدارة بيئة التعلم الرقمية  | <ul style="list-style-type: none"> <li>مفهوم التفاعل الرقمي وأهميته.</li> <li>أدوات التفاعل الرقمي.</li> <li>إدارة بيئة التعلم الرقمية</li> </ul>                                                                                                                                                            | ٢ ساعة |
| السابعة | التقويم الرقمي لقياس تعلم التلاميذ                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>مفهوم وأهمية التقويم الرقمي.</li> <li>أدوات التقويم الرقمي.</li> <li>استراتيجيات عملية في التقويم الرقمي.</li> </ul>                                                                                                                                                  | ٢ ساعة |
| الثامنة | إثارة الدافعية نحو التعلم                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>مفهوم الدافعية وأنواعها.</li> <li>دور الدافعية في تحسين الأداء الأكاديمي.</li> <li>استراتيجيات تحفيز التلاميذ داخل الصف.</li> </ul>                                                                                                                                   | ٢ ساعة |
| التاسعة | الدافعية المهنية للمعلم                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>مفهوم الدافعية المهنية وأهميتها للمعلم.</li> <li>أبعاد الدافعية المهنية.</li> </ul>                                                                                                                                                                                   | ٢ ساعة |
| العاشرة | الختامية                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>أثر البرنامج التدريبي.</li> <li>خطة مابعد التدريب.</li> <li>التطبيق البعدي لأدوات البحث.</li> </ul>                                                                                                                                                                   | ٢ ساعة |

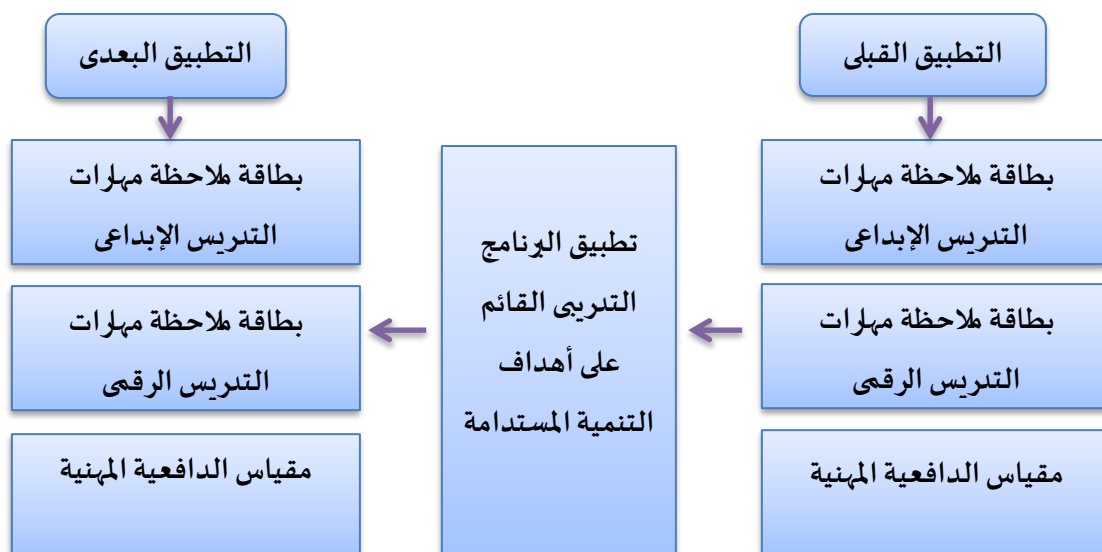
## منهج البحث وإجراءاته

نظرًا لأن البرنامج التدريبي المقترح المقدم في هذا البحث يستهدف تنمية مهارات التدريس الإبداعي والرقمي والدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية، فقد اقتصر قياس أثر البرنامج على استخدام بطاقتى ملاحظة الأداء (بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي، بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي) لقياس المهارات العملية، ومقياس الدافعية المهنية لقياس الجانب النفسى المرتبط بالممارسة المهنية.

وبالتالى لم يتم استخدام اختبار تحصيلى لقياس الجانب المعرفى، لأن فئة البحث من المعلمين الممارسين ولأن أهداف البرنامج تركز على تنمية الأداء الفعلى والسلوك المهني والمحفزات الداخلية والخارجية للتدريس، وليس على تنمية التحصيل المعرفى أو قياس المعلومات النظرية المجردة، وهو ما تؤكد بعض الأدبيات السابقة فى برامج تنمية المهارات المهنية للمعلمين.

### منهج البحث:

اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي باستخدام التصميم شبه التجريبي للمجموعة الواحدة بالقياسين القبلى والبعدى، وذلك لقياس أثر البرنامج التدريبي فى تنمية مهارات التدريس الإبداعي والرقمي والدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية، وتم استخدام المنهج الوصفى التحليلي فى تحليل نتائج الدراسة الاستطلاعية بهدف تحديد الاحتياجات التدريبية ووصف وتحليل الإطار النظرى والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، ويوضح شكل (١) ذلك.



شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

### اختيار عينة البحث

شملت مجموعة البحث (٣٠) معلمًا ومعلمة من معلمى المرحلة الابتدائية، تم اختيارهم بطريقة قصدية من إحدى المدارس التابعة لإدارة منية النصر التعليمية بمحافظة الدقهلية؛ نظرًا لمعرفة الباحثة بإدارة المدرسة والمعلمين وبقرّبها من موقع المدرسة، وخضع أفراد المجموعة لتطبيق البرنامج التدريبي المعد لهذا الغرض، وتم قياس أدائهم باستخدام أدوات البحث (بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي والرقمي ومقياس الدافعية المهنية) قبلي وبعدي، وذلك للتعرف على فعالية البرنامج في تنمية مهارات التدريس الإبداعي والرقمي، وتعزيز الدافعية المهنية لديهم، ويوضح جدول (٢) توزيع أفراد العينة.

جدول (٢)  
توزيع أفراد عينة البحث

| المتغير          | الفئة               | العدد | النسبة المئوية |
|------------------|---------------------|-------|----------------|
| الجنس            | ذكر                 | ٨     | ٪٢٦,٦٧         |
|                  | أنثى                | ٢٢    | ٪٧٣,٣٣         |
| المؤهل التربوي   | يحمل                | ٢٣    | ٪٧٦,٦٧         |
|                  | لا يحمل             | ٧     | ٪٢٣,٣٣         |
| الخبرة التدريسية | ٥ سنوات فأقل        | ٤     | ٪١٣,٣٤         |
|                  | من ٦ : ١٠ سنوات     | ٧     | ٪٢٣,٣٣         |
|                  | ١١ سنة فأكثر        | ١٩    | ٪٦٣,٣٣         |
| التخصص           | اللغة العربية       | ١٢    | ٪٤٠            |
|                  | الرياضيات           | ٧     | ٪٢٣,٣٣         |
|                  | العلوم              | ٣     | ٪١٠            |
|                  | الدراسات الاجتماعية | ٣     | ٪١٠            |
|                  | اللغة الإنجليزية    | ٣     | ٪١٠            |
|                  | الحاسب الآلي        | ٢     | ٪٦,٦٧          |
|                  | المجموع             | ٣٠    | ٪١٠٠           |

## أدوات البحث

### أولاً: بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي

- بعد الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، وخاصة التي اهتمت بمهارات التدريس الإبداعي لدى المعلمين ومدى امتلاكهم وإتقانهم للمهارات المطلوبة؛ قامت الباحثة بإعداد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي على النحو التالي:
- الهدف من البطاقة: هدفت بطاقة الملاحظة إلى التعرف على مدى امتلاك معلم المرحلة الابتدائية لمهارات التدريس الإبداعي ومستوى ممارستهم لها في البيئة الصفية؛ وذلك في ضوء أهداف التنمية المستدامة.
  - تحديد مهارات التدريس الإبداعي: بعد اطلاع الباحثة على الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بمهارات التدريس الإبداعي مثل (إياد عبدالحليم النجار، ٢٠١٢؛ هاني على القطان، ٢٠١٨؛ Tekmen&Kuys, 2019؛ Rose, et al, 2022؛ نضال عبشي، ٢٠٢٢؛ نادية

محمد عبدالظاهر، ٢٠٢٤) وعلى تحكيم مجموعة من المختصين فى المناهج وطرق التدريس، قامت الباحثة بتحديد واختيار (٥) مهارات من مهارات التدريس الإبداعى، بحيث تخدم الأهداف الموضوعية للبحث، وقياس مدى امتلاك معلمى المرحلة الابتدائية للجانب المهارى من مهارات التدريس الإبداعى، ومن ثم تصميم وإعداد بطاقة ملاحظة بناءً عليها.

- إعداد الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة: تم التوصل إلى (٣٢) عبارة مصنفة فى خمسة أبعاد رئيسية كالتالى: المرونة (٧) عبارة، الطلاقة (٧) عبارة، الأصالة (٦) عبارة، استراتيجيات التفكير الإبداعى (٦) عبارة، إثارة الدافعية (٦) عبارة.

- صدق بطاقة الملاحظة: تم عرض الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة على مجموعة من السادة المحكمين، وذلك للتأكد من سلامة صياغة بنود البطاقة، وإمكانية ملاحظة المهارة، وتسلسل بنودها ووضوحها وترتيبها، ومدى ملاءمة البطاقة للهدف الذى صممت لأجله، وحذف وإضافة أو تعديل ما يرويه مناسباً، وقد تم التعديل فى ضوء آراء السادة المحكمين ومقترحاتهم، وتم التوصل للصورة النهائية للبطاقة والتى تكونت من (٢٥) عبارة موزعة على خمسة أبعاد.

- حساب صدق الاتساق الداخلى: تم حساب صدق الاتساق الداخلى لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعى بعد تطبيقه على عينة عشوائية عددها (١٥) من غير عينة البحث، من خلال:

- حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه: تم حساب معاملات ارتباط سبيرمان درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد التى تنتمي إليه، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالى:

## جدول (٣)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة من مفردات بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليها

| الأبعاد                  | رقم المفردة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | الأبعاد                              | رقم المفردة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|--------------------------|-------------|----------------|---------------|--------------------------------------|-------------|----------------|---------------|
| المرونة في التدريس       | ١           | ٠,٨            | ٠,٠١          | الأصالة                              | ١٤          | ٠,٨٣٥          | ٠,٠١          |
|                          | ٢           | ٠,٧٤٨          | ٠,٠١          | والابتكار                            | ١٥          | ٠,٧٤٢          | ٠,٠١          |
|                          | ٣           | ٠,٧٥٨          | ٠,٠١          | استخدام استراتيجيات التفكير الإبداعي | ١٦          | ٠,٨٤٥          | ٠,٠١          |
|                          | ٤           | ٠,٦٩٤          | ٠,٠١          |                                      | ١٧          | ٠,٥٧٩          | ٠,٠٥          |
|                          | ٥           | ٠,٥٢٧          | ٠,٠٥          |                                      | ١٨          | ٠,٨٩٧          | ٠,٠١          |
| الطلاقة في تقديم الأفكار | ٦           | ٠,٧٠٧          | ٠,٠١          |                                      | ١٩          | ٠,٨٦           | ٠,٠١          |
|                          | ٧           | ٠,٨١٤          | ٠,٠١          |                                      | ٢٠          | ٠,٨٤٥          | ٠,٠١          |
|                          | ٨           | ٠,٨٣١          | ٠,٠١          | إثارة الدافعية لدى التلاميذ          | ٢١          | ٠,٨٥٦          | ٠,٠١          |
|                          | ٩           | ٠,٦٨٣          | ٠,٠١          |                                      | ٢٢          | ٠,٧٦           | ٠,٠١          |
|                          | ١٠          | ٠,٧٨           | ٠,٠١          |                                      | ٢٣          | ٠,٨٨٨          | ٠,٠١          |
| الأصالة والابتكار        | ١١          | ٠,٥٤٦          | ٠,٠٥          |                                      | ٢٤          | ٠,٨٥٦          | ٠,٠١          |
|                          | ١٢          | ٠,٧٦           | ٠,٠١          |                                      | ٢٥          | ٠,٨٧٦          | ٠,٠١          |
|                          | ١٣          | ٠,٦٤٣          | ٠,٠١          |                                      |             |                |               |

يتضح من جدول (٣) أن هناك معاملات ارتباط جاءت دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) فبعض العبارات وهي (٥، ١١، ١٧)، وباقي العبارات جاءت دالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على قوة العلاقة بين درجة مفردات بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليها.

• حساب معامل ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للبطاقة

للتأكد من صدق التكوين الفرضي (الاتساق الفرضي) لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي، تم حساب معامل ارتباط درجة كل بعد من أبعاد البطاقة بالدرجة الكلية للبطاقة، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الارتباط ومستويات دلالتها:

## جدول (٤)

معاملات ارتباط أبعاد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي بالدرجة الكلية للاختبار

| أبعاد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|--------------------------------------------|----------------|---------------|
| المرونة في التدريس                         | ٠,٧٥٢          | ٠,٠١          |
| الطلاقة في تقديم الأفكار                   | ٠,٨٩٥          | ٠,٠١          |
| الأصالة والابتكار                          | ٠,٨٩٣          | ٠,٠١          |
| استخدام استراتيجيات التفكير الإبداعي       | ٠,٩٠٦          | ٠,٠١          |
| إثارة الدافعية لدى التلاميذ                | ٠,٦٣٢          | ٠,٠٥          |

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الارتباط لأبعاد البطاقة موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) ما عدا البعد الخامس وهو إثارة الدافعية لدى التلاميذ حيث جاءت معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي.

- حساب ثبات البطاقة بمعادلة ألفا كرونباخ: تم حساب ثبات بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي بطريقة ألفا كرونباخ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات البطاقة، والتي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط مفردات البطاقة ببعضها البعض، وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للبطاقة وذلك من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معامل } (a) = \frac{N}{1-N} \left( \frac{\text{مج } ع^2}{ع^2} - 1 \right)$$

حيث ن: عدد بنود البطاقة  $ع^2$ : التباين الكلي لدرجات الطلاب في البطاقة

مج  $ع^2$ : مجموع تباين درجات التلاميذ على فقرة من فقرات البطاقة.

وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

#### جدول (٥)

معاملات الثبات ألفا لأبعاد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي وللبطاقة ككل

| معامل الثبات ألفا | عدد المفردات | أبعاد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي |
|-------------------|--------------|--------------------------------------------|
| ٠,٧٦٩             | ٥            | المرونة في التدريس                         |
| ٠,٨١٢             | ٥            | الطلاقة في تقديم الأفكار                   |
| ٠,٧٠١             | ٥            | الأصالة والابتكار                          |
| ٠,٨٦٥             | ٥            | استخدام استراتيجيات التفكير الإبداعي       |
| ٠,٩١٨             | ٥            | إثارة الدافعية لدى التلاميذ                |
| ٠,٩٠٦             | ٢٥           | البطاقة ككل                                |

يتضح من جدول (٥) أن معاملات الثبات لأبعاد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي جاءت في المدى (٠.٧٠١ - ٠.٩١٨)، وهي قيم ثبات مقبولة، وللبطاقة ككل جاء معامل الثبات = ٠.٩٠٦، مما يدل على ملائمة البطاقة لأغراض البحث.

- حساب ثبات بطاقة الملاحظة بتعدد الملاحظين: تم حساب معامل ثبات البطاقة بأسلوب تعدد الملاحظين على أداء الفرد الواحد، تم حساب معامل الاتفاق بين تقديراتهم باستخدام معادلة كوبر "Cooper".

نسبة الاتفاق = (عدد مرات الاتفاق / (عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف)) × ١٠٠

وقد تمت الملاحظة من قبل مسئول وحدة التدريب ومدير المدرسة معًا، وذلك بعد عرض بطاقة الملاحظة عليهم ومعرفة محتواها وتعليمات استخدامها، وذلك بملاحظة أداء ثلاثة من المعلمين، تم حساب معامل الاتفاق لكل معلم ويوضح الجدول التالي معامل الاتفاق على أداء المعلمين الثلاثة.

جدول (٦)  
معامل الاتفاق على أداء المعلمين الثلاثة

| معامل الاتفاق على أداء المعلم الأول | معامل الاتفاق على أداء المعلم الثاني | معامل الاتفاق على أداء المعلم الثالث |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ٩٢٪                                 | ٨٨٪                                  | ٩٦٪                                  |

يتضح من جدول (٦) أن متوسط معامل اتفاق الملاحظين في حالة المعلمين الثلاثة يساوي (٩٢٪)، وهذا يعنى أن بطاقة الملاحظة على درجة عالية من الثبات، وأنها صالحة كأداة للقياس.

- تعليمات استخدام البطاقة: قامت الباحثة بوضع مجموعة من التعليمات والتي تساعد الملاحظ على القيام بالتقييم بشكل دقيق وهادف، وكيفية استخدامها وكيفية تقدير الدرجات.
- الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعى: تكونت الصورة النهائية للبطاقة من (٥) مهارات رئيسة يندرج تحت كل منها (٥) مهارات فرعية، وهي كالتالى: المرونة فى التدريس، الطلاقة فى تقديم الأفكار، الأصالة والابتكار، استخدام استراتيجيات التفكير الإبداعى، إثارة الدافعية لدى التلاميذ، وأمام كل مهارة بدائل (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا) وتقدير الدرجات على التوالى (٤-٣-٢-١)، وبذلك تكون النهاية العظمى لتقدير البطاقة (١٠٠) درجة.

#### ثانيًا: بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمى

بعد الاطلاع على الأدب التربوى والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، وخاصة التى اهتمت بمهارات التدريس الرقمى لدى المعلمين ومدى امتلاكهم واتقانهم للمهارات المطلوبة؛ قامت الباحثة بإعداد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمى على النحو التالى:

- الهدف من البطاقة: هدفت بطاقة الملاحظة إلى التعرف على مدى امتلاك معلمى المرحلة الابتدائية لمهارات التدريس الرقمى ومستوى ممارستهم لها فى البيئة الصفية؛ وذلك فى ضوء أهداف التنمية المستدامة.
- تحديد مهارات التدريس الرقمى: بعد اطلاع الباحثة على الأدب التربوى والدراسات السابقة المتعلقة بمهارات التدريس الرقمى مثل (سوزان حسين سراج، ٢٠١٩؛ رشا هاشم عبدالحميد، ٢٠٢١؛ حشمت عبدالصابر مهاود، ٢٠٢٢؛ سالى كرم حسين، ٢٠٢٢؛ نجلاء سعيد محمد،

عماد حسن سالم، ٢٠٢٣؛ محمد فرج مصطفى، عبدالجواد حسن عبدالجواد، ٢٠٢٣؛ لولوه أحمد الجبر، نضال شعبان الأحمد، (٢٠٢٤)، والاستعانة بتحكيم مجموعة من المختصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، قامت الباحثة بتحديد واختيار (٥) مهارات من مهارات التدريس الرقمي، بحيث تخدم الأهداف الموضوعية للبحث، وتقيس بصورة دقيقة مدى امتلاك معلم المرحلة الابتدائية للجانب المهارى من مهارات التدريس الرقمي، ومن ثم تصميم وإعداد بطاقة ملاحظة بناءً عليها.

- إعداد الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة: تم التوصل إلى (٣٠) عبارة مصنفة في خمسة محاور رئيسية كالتالى: التخطيط والتنفيذ (٦) عبارة، التفاعل الرقمي (٧) عبارة، التقييم (٥) عبارة، إدارة بيئة التعلم (٦) عبارة، الأمان الرقمي (٦) عبارة.

- صدق بطاقة الملاحظة: تم عرض الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة على مجموعة من السادة المحكمين، وذلك للتأكد من سلامة صياغة بنود البطاقة، وإمكانية ملاحظة المهارة، وتسلسل بنودها ووضوحها وترتيبها، ومدى ملائمة البطاقة للهدف الذي صممت لأجله، وحذف وإضافة أو تعديل ما يرويه مناسباً، وقد تم التعديل فى ضوء اراء السادة المحكمين ومقترحاتهم، وتم التوصل للصورة النهائية للبطاقة والتي تكونت من (٢٥) عبارة موزعة على خمسة أبعاد.

- حساب صدق الاتساق الداخلى: تم حساب صدق الاتساق الداخلى لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي بعد تطبيقه على عينة عشوائية عددها (١٥) من غير عينة البحث، وذلك من خلال:

- حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه: تم حساب معاملات ارتباط سبيرمان درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالى:

## جدول (٧)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة من مفردات بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليها

| الأبعاد                      | رقم المفردة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | الأبعاد                      | رقم المفردة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|------------------------------|-------------|----------------|---------------|------------------------------|-------------|----------------|---------------|
| التخطيط والتنفيذ             | ١           | ٠,٨٨٢          | ٠,٠١          | التقييم باستخدام التكنولوجيا | ١٤          | ٠,٨٦١          | ٠,٠١          |
|                              | ٢           | ٠,٧٦           | ٠,٠١          |                              | ١٥          | ٠,٨٤           | ٠,٠١          |
| باستخدام التكنولوجيا الرقمية | ٣           | ٠,٨٣١          | ٠,٠١          | إدارة بيئة التعلم الرقمي     | ١٦          | ٠,٨٢٦          | ٠,٠١          |
|                              | ٤           | ٠,٧٨٢          | ٠,٠١          |                              | ١٧          | ٠,٦٨           | ٠,٠٥          |
|                              | ٥           | ٠,٦٦٩          | ٠,٠١          |                              | ١٨          | ٠,٩٠٤          | ٠,٠١          |
|                              | ٦           | ٠,٦٦٥          | ٠,٠١          |                              | ١٩          | ٠,٨٠٦          | ٠,٠١          |
| التفاعل الرقمي مع التلاميذ   | ٧           | ٠,٨٠٤          | ٠,٠١          | الأمان الرقمي والخصوصية      | ٢٠          | ٠,٧٦٨          | ٠,٠١          |
|                              | ٨           | ٠,٨١٩          | ٠,٠١          |                              | ٢١          | ٠,٨٣٣          | ٠,٠١          |
|                              | ٩           | ٠,٦٩           | ٠,٠١          |                              | ٢٢          | ٠,٥٩٨          | ٠,٠٥          |
|                              | ١٠          | ٠,٨٠٣          | ٠,٠١          |                              | ٢٣          | ٠,٨٨٤          | ٠,٠١          |
| التقييم باستخدام التكنولوجيا | ١١          | ٠,٦٠١          | ٠,٠٥          |                              | ٢٤          | ٠,٨٣٤          | ٠,٠١          |
|                              | ١٢          | ٠,٧٣٣          | ٠,٠١          |                              | ٢٥          | ٠,٨١١          | ٠,٠١          |
|                              | ١٣          | ٠,٧٧٥          | ٠,٠١          |                              |             |                |               |

يتضح من جدول (٧) أن بعض معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) للعبارة رقم (٥، ١١، ١٧، ٢٢)، وأن باقي العبارات جاءت معاملات الارتباط عند مستوى دلالة (٠.٠١)، مما يدل على قوة العلاقة بين درجة مفردات بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليها.

• حساب معامل ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للبطاقة

للتأكد من صدق التكوين الفرضي (الاتساق الفرضي) لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي، تم حساب معامل ارتباط درجة كل بعد من أبعاد البطاقة بالدرجة الكلية للبطاقة، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الارتباط ومستويات دلالتها:

## جدول (٨)

معاملات ارتباط أبعاد بطاقة الملاحظة مهارات التدريس الرقمي بالدرجة الكلية للاختبار

| أبعاد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي      | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-----------------------------------------------|----------------|---------------|
| التخطيط والتنفيذ باستخدام التكنولوجيا الرقمية | ٠,٧٦١          | ٠,٠١          |
| التفاعل الرقمي مع التلاميذ                    | ٠,٨٦١          | ٠,٠١          |
| التقييم باستخدام التكنولوجيا                  | ٠,٨١٨          | ٠,٠١          |
| إدارة بيئة التعلم الرقمي                      | ٠,٧٣٨          | ٠,٠١          |
| الأمان الرقمي والخصوصية                       | ٠,٧٦٣          | ٠,٠١          |

يتضح من جدول (٨) أن معاملات الارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي.

- حساب ثبات البطاقة بمعادلة ألفا كرونباخ: تم حساب ثبات بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي بطريقة ألفا كرونباخ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات البطاقة، والتي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط مفردات البطاقة ببعضها البعض، وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للبطاقة وذلك من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معامل } (\alpha) = \frac{N}{1-N} \left( \frac{\text{مج } ع^2}{ع^2} - 1 \right)$$

حيث ن: عدد بنود البطاقة  $ع^2$ : التباين الكلي لدرجات الطلاب في البطاقة  
مج  $ع^2$ : مجموع تباين درجات الطلاب على فقرة من فقرات البطاقة.  
وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (٩)

معاملات الثبات ألفا لأبعاد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي والبطاقة ككل

| معامل الثبات ألفا | عدد المفردات | أبعاد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي      |
|-------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| ٠,٩٠٢             | ٥            | التخطيط والتنفيذ باستخدام التكنولوجيا الرقمية |
| ٠,٧٩٤             | ٥            | التفاعل الرقمي مع التلاميذ                    |
| ٠,٧٤٧             | ٥            | التقييم باستخدام التكنولوجيا                  |
| ٠,٨٠٢             | ٥            | إدارة بيئة التعلم الرقمي                      |
| ٠,٨٣              | ٥            | الأمان الرقمي والخصوصية                       |
| ٠,٨٦٣             | ٢٥           | البطاقة ككل                                   |

يتضح من جدول (٩) أن معاملات الثبات لأبعاد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي جاءت في المدى المدى (٠.٧٤٧ - ٠.٩٠٢)، وهي قيم ثبات مقبولة، وللبطاقة ككل جاء معامل الثبات = ٠.٨٦٣، مما يدل على ملائمة البطاقة لأغراض البحث.

حساب ثبات بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي بتعدد الملاحظين: تم حساب معامل ثبات البطاقة بأسلوب تعدد الملاحظين على أداء الفرد الواحد، تم حساب معامل الاتفاق بين تقديراتهم باستخدام معادلة كوبر "Cooper".

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{(\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف})}{10} \times 100$$

وقد تمت الملاحظة من قبل مسئول وحدة التدريب ومدير المدرسة معًا، وذلك بعد عرض بطاقة الملاحظة عليهم ومعرفة محتواها وتعليمات استخدامها، وذلك بملاحظة أداء ثلاثة من المعلمين، تم حساب معامل الاتفاق لكل معلم ويوضح الجدول التالي معامل الاتفاق على أداء المعلمين الثلاثة.

جدول (١٠)  
معامل الاتفاق على أداء المعلمين الثلاثة

| معامل الاتفاق على أداء المعلم الأول | معامل الاتفاق على أداء المعلم الثاني | معامل الاتفاق على أداء المعلم الثالث |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ٨٤٪                                 | ٩٢٪                                  | ٨٨٪                                  |

يتضح من جدول (١٠) أن متوسط معامل اتفاق الملاحظين في حالة المعلمين الثلاثة يساوي (٨٨٪)، وهذا يعنى أن بطاقة الملاحظة على درجة عالية من الثبات، وأنها صالحة كأداة للقياس.

- تعليمات استخدام البطاقة: قامت الباحثة بوضع مجموعة من التعليمات والتي تساعد الملاحظ على القيام بالتقييم بشكل دقيق وهادف، وكيفية استخدامها وكيفية تقدير الدرجات. الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمية: تكنت الصورة النهائية للبطاقة من (٥) مهارات رئيسية يندرج تحت كل منها (٥) مهارات فرعية، وهى كالتالى: التخطيط والتنفيذ باستخدام التكنولوجيا الرقمية، التفاعل الرقمية مع التلاميذ، التقييم باستخدام التكنولوجيا، إدارة بيئة التعلم الرقمية، الأمان الرقمية والخصوصية، وأمام كل مهارة بدائل (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا) وتقدير الدرجات على التوالى (٤-٣-٢-١)، وبذلك تكون النهاية العظمى لتقدير البطاقة (١٠٠) درجة.

### ثالثًا: مقياس الدافعية المهنية

من خلال الاطلاع على بعض الدراسات والبحوث السابقة التى تناولت الدافعية المهنية ومنها دراسة (هالة حسين، ٢٠١٦؛ هشام بركات حسين، ٢٠١٦؛ أميرة عبدالحفيظ، عائشة على حجازى، ٢٠١٧؛ غربى مرجى الشمري، ٢٠١٩؛ Vermote, et al, 2020؛ عادل عبدالمعطى الأبيض، ٢٠٢١؛ غادة صالح أبو الهيجاء، محمود حسن بنى خلف، ٢٠٢٣) تم إعداد مقياس الدافعية المهنية من خلال الخطوات التالية:

- تحديد الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى تنمية الدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية تحقيقًا لأهداف التنمية المستدامة.

- تحديد أبعاد الدافعية المهنية: تم تحديد أبعاد الدافعية المهنية المراد قياسها من خلال الرجوع لبعض الدراسات والأدبيات السابقة والتي تناولت الدافعية المهنية وأبعادها، وتم تحديد أبعاد المقياس وهي: الاستمتاع بالأداء المهني، الطموح المهني، المرونة المهنية، التوافق المهني.
- إعداد الصورة الأولية للمقياس: تم إعداد مقياس الدافعية المهنية في صورته الأولية واشتمل على أربعة أبعاد موزعة على (٣٠) مفردة.
- تعليمات المقياس: تم مراعاة كتابة تعليمات المقياس بأن تكون واضحة ومحددة الهدف المراد تحقيقه لدى معلم المرحلة الابتدائية، وتم توضيحها في بداية المقياس.
- حساب صدق مفردات المقياس: تم عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين في المناهج وطرق التدريس وعلم النفس، وإجراء التعديلات في ضوء ملاحظاتهم ومقترحاتهم حتى أصبح المقياس صالحاً للتطبيق في صورته النهائية مع إعادة صياغة بعض العبارات وحذف بعضها، وأصبح مكوناً من أربعة أبعاد و(٢٣) مفردة كالتالي: البعد الأول هو الاستمتاع بالأداء المهني (٦ مفردة)، البعد الثاني هو الطموح المهني (٦ مفردة، البعد الثالث هو المرونة المهنية (٥ مفردة)، البعد الرابع هو التوافق المهني (٦ مفردة).
- حساب صدق الاتساق الداخلي: تم حساب صدق الاتساق الداخلي لمقياس الدافعية المهنية بعد تطبيقه على عينة عشوائية عددها (١٥) من غير عينة البحث، وذلك من خلال:
  - حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه: تم حساب معاملات ارتباط سبيرمان درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالي:

## جدول (١١)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة من مفردات مقياس الدافعية المهنية بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليها

| الأبعاد                  | رقم المفردة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | الأبعاد         | رقم المفردة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|--------------------------|-------------|----------------|---------------|-----------------|-------------|----------------|---------------|
| الاستمتاع بالأداء المهني | ١           | ٠,٧٩٦          | ٠,٠١          | المرونة المهنية | ١٣          | ٠,٦٧١          | ٠,٠١          |
|                          | ٢           | ٠,٧٦٧          | ٠,٠١          |                 | ١٤          | ٠,٩٢٢          | ٠,٠١          |
|                          | ٣           | ٠,٧٢٩          | ٠,٠١          |                 | ١٥          | ٠,٦٨٣          | ٠,٠١          |
|                          | ٤           | ٠,٥٩١          | ٠,٠٥          |                 | ١٦          | ٠,٨٨٥          | ٠,٠١          |
|                          | ٥           | ٠,٥١٧          | ٠,٠٥          |                 | ١٧          | ٠,٦٩٥          | ٠,٠١          |
| الطموح المهني            | ٦           | ٠,٨٠٦          | ٠,٠١          | التوافق المهني  | ١٨          | ٠,٨٦٧          | ٠,٠١          |
|                          | ٧           | ٠,٨٩٣          | ٠,٠١          |                 | ١٩          | ٠,٨٩٣          | ٠,٠١          |
|                          | ٨           | ٠,٨٤٩          | ٠,٠١          |                 | ٢٠          | ٠,٩٢٣          | ٠,٠١          |
|                          | ٩           | ٠,٥٩           | ٠,٠٥          |                 | ٢١          | ٠,٧٧٥          | ٠,٠١          |
|                          | ١٠          | ٠,٧٥٢          | ٠,٠١          |                 | ٢٢          | ٠,٧٩١          | ٠,٠١          |
|                          | ١١          | ٠,٦٩١          | ٠,٠١          |                 | ٢٣          | ٠,٦٦٩          | ٠,٠١          |
|                          | ١٢          | ٠,٨٥٢          | ٠,٠١          |                 |             |                |               |

يتضح من جدول (١١) أن معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)، ما عدا العبارات رقم (٤، ٥، ٩) حيث جاءت دالة عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على قوة العلاقة بين درجة مفردات مقياس الدافعية المهنية بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليها.

• حساب معامل ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس

للتأكد من صدق التكوين الفرضي (الاتساق الفرضي) لمقياس الدافعية المهنية، تم حساب معامل ارتباط درجة كل بعد من أبعاد المقياس بالدرجة الكلية للمقياس، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الارتباط ومستويات دلالتها:

## جدول (١٢)

معاملات ارتباط أبعاد مقياس الدافعية المهنية بالدرجة الكلية للاختبار

| أبعاد مقياس الدافعية المهنية | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|------------------------------|----------------|---------------|
| الاستمتاع بالأداء المهني     | ٠,٨٤٨          | ٠,٠١          |
| الطموح المهني                | ٠,٨٦٧          | ٠,٠١          |
| المرونة المهنية              | ٠,٩٣٧          | ٠,٠١          |
| التوافق المهني               | ٠,٨٠٩          | ٠,٠١          |

يتضح من جدول (١٢) أن معاملات الارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لمقياس الدافعية المهنية.

- حساب ثبات مقياس الدافعية المهنية: تم حساب ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات المقياس، والتي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط مفردات المقياس ببعضها البعض، وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للمقياس وذلك من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معامل } (\alpha) = \frac{N}{1-N} \left( \frac{\text{مج } ع^2}{ع^2} - 1 \right)$$

حيث ن: عدد بنود الاختبار  $ع^2$ : التباين الكلي لدرجات الطلاب في المقياس  
مج  $ع^2$ : مجموع تباين درجات الطلاب على فقرة من فقرات المقياس.

وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١٣)

معاملات الثبات ألفا لأبعاد مقياس الدافعية المهنية وللمقياس ككل

| أبعاد مقياس الدافعية المهنية | عدد المفردات | معامل الثبات ألفا |
|------------------------------|--------------|-------------------|
| الاستمتاع بالأداء المهني     | ٦            | ٠,٨٢٥             |
| الطموح المهني                | ٦            | ٠,٨٥٤             |
| المرونة المهنية              | ٥            | ٠,٨٢٢             |
| التوافق المهني               | ٦            | ٠,٩٢٣             |
| مقياس الدافعية المهنية ككل   | ٢٣           | ٠,٩٣٦             |

يتضح من جدول (١٣) أن معاملات الثبات لأبعاد المقياس جاءت في المدى (٠.٨٢٥ - ٠.٩٢٣)، وهي قيم ثبات مقبولة، وللمقياس ككل جاء معامل الثبات = ٠.٩٣٦، مما يدل على ملائمة المقياس لأغراض البحث.

- تحديد زمن المقياس: تم حساب الزمن اللازم للإجابة على مفردات المقياس، وذلك بتسجيل الزمن الذي استغرقه كل متدرب من العينة الاستطلاعية في الإجابة عن أسئلة المقياس، ثم حساب متوسط الزمن اللازم للإجابة عن المقياس، وقد بلغ زمن تطبيق المقياس (٣٠) دقيقة.

- طريقة تصحيح المقياس: تم اختيار مقياس ليكرت الخماسي وهي (دائمًا - غالبًا - أحيانًا - نادرًا - أبدًا) وهي على الترتيب (٥-٤-٣-٢-١)، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (٢٣-١١٥) درجة.

- الصورة النهائية للمقياس: بعد التحقق من صدق وثبات المقياس وتحديد الزمن المناسب؛ أصبح المقياس جاهزاً في صورته النهائية.

## ❖ ملاحظات على سير التجربة

- تم تنفيذ البرنامج التدريبي في حجرة التطوير التكنولوجي بالمدرسة مع الاستعانة بالشاشة الذكية لتوضيح المحتوى التدريبي وعرض الأنشطة، مع تعاون إدارة المدرسة في تهيئة البيئة التدريبية المناسبة وتوفير الإمكانيات اللازمة لنجاح التجربة.
- طلبت إدارة المدرسة من الباحثة إعادة التدريب مرة أخرى مع المعلمين بعد نهاية التطبيق نظرًا لأهميته ومدى الاستفادة منه، مع إعداد مجموعة من ورش العمل التطبيقية حول التوجهات الحديثة في التدريس وكيفية تنمية مهارات التدريس الرقمي لدى المعلمين.
- شمل تنفيذ البرنامج التدريبي على معلمين من تخصصات مختلفة بالمرحلة الابتدائية، وذلك ليعكس واقع الممارسة التعليمية، وقد صُمم البرنامج بصورة عامة ليلبي احتياجات جميع المتدربين المشاركين دون تمييز بين التخصصات مع مراعاة الفروق الفردية فيما بينهم.
- ركز البرنامج على إبراز أهمية تحقيق أهداف التنمية المستدامة وربطها بممارسات التدريس الإبداعي والرقمي داخل الصف.
- عبر المعلمون عن إدراكهم لأهمية البرنامج في تطوير أدائهم، وتنمية كفاءاتهم التدريسية والمهنية.
- أبدى المعلمين المتدربين سعادة كبيرة بمحتوى البرنامج حيث كان الوقت المخصص كافيًا للتعلم والمناقشة والتطبيق العملي.
- أظهر المعلمون رضاهم عن طبيعة التدريب العملي الذي اختلف عن التدريبات التقليدية المقدمة من وزارة التربية والتعليم من حيث التفاعلية والعمق والشمولية.
- ساهم التواصل المستمر عبر جروب التواصل الاجتماعي (واتساب) في تعزيز استمرارية التعلم والتعاون وتقديم الدعم بعد انتهاء الجلسات الرسمية.

## الأساليب الإحصائية المستخدمة في التحقق من صحة الفروض:

- اختبار " ت " للمجموعات المرتبطة: في المقارنة بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي والرقمي ومقياس الدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية.
- حجم التأثير: باستخدام مربع إيتا ( $\eta^2$ ) المعادلة التالية:

$$\frac{t^2}{t^2 + df} = (\eta^2)$$

حيث  $t =$  قيمة (ت) المحسوبة في اختبار (ت)

$df =$  درجات الحرية

ويكون حجم التأثير كبيراً إذا كانت  $\eta^2 \leq 0.14$

ويكون حجم التأثير متوسطاً إذا كانت  $0.14 > \eta^2 \geq 0.01$

ويكون حجم التأثير صغيراً إذا كانت  $\eta^2 > 0.10$

### تحليل النتائج وتفسيرها

فى ضوء مشكلة البحث وفروضه تم تحليل وتفسير النتائج كالتالى:

#### - اختبار صعة الفرض الأول

الفرض الأول " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات التطبيقين: القبلي والبعدي لمعلمي المرحلة الابتدائية لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي لصالح التطبيق البعدي".

ولاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار " ت " للمجموعات المرتبطة لتحديد دلالة الفرق بين متوسطى درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

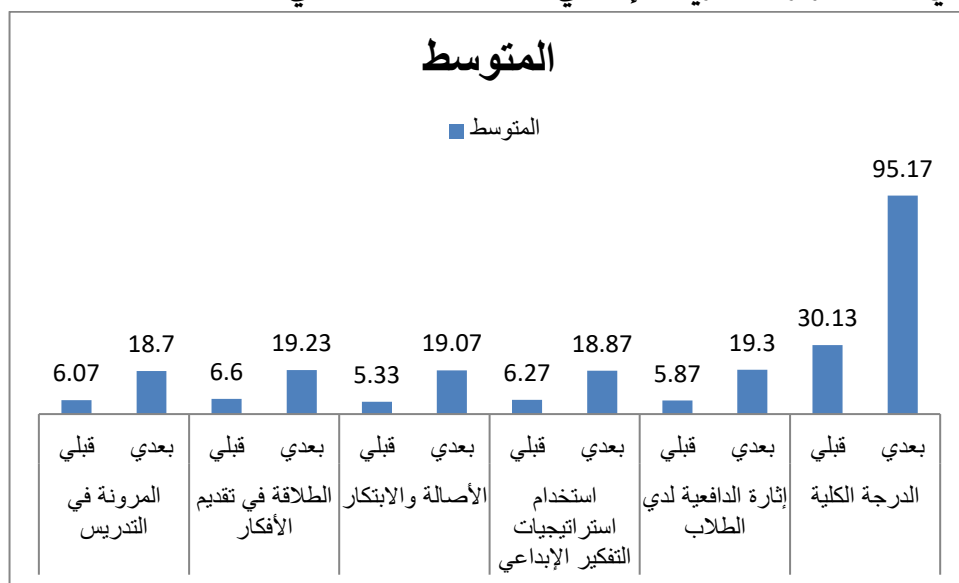
جدول (١٤)

قيم " ت " ودلالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي

| أبعاد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي | التطبيق | ن  | المتوسط | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | درجات الحرية | مستوى الدلالة |
|--------------------------------------------|---------|----|---------|-------------------|----------|--------------|---------------|
| المرونة في التدريس                         | قبلي    | ٣٠ | ٦,٠٧    | ٠,٧٨٥             | ٤٤,٨٧    | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                                            | بعدي    |    | ١٨,٧    | ١,٢٣٦             |          |              |               |
| الطلاقة في تقديم الأفكار                   | قبلي    | ٣٠ | ٦,٦     | ٠,٨٩٤             | ٧٧,٧٦    | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                                            | بعدي    |    | ١٩,٢٣   | ٠,٨١٧             |          |              |               |
| الأصالة والابتكار                          | قبلي    | ٣٠ | ٥,٣٣    | ٠,٤٧٩             | ٩٠,٨٨    | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                                            | بعدي    |    | ١٩,٠٧   | ٠,٧٨٥             |          |              |               |
| استخدام استراتيجيات التفكير الإبداعي       | قبلي    | ٣٠ | ٦,٢٧    | ٠,٩٤٤             | ٤٩,١٤    | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                                            | بعدي    |    | ١٨,٨٧   | ١,٠٧٤             |          |              |               |
| إثارة الدافعية لدي التلاميذ                | قبلي    | ٣٠ | ٥,٨٧    | ٠,٧٧٦             | ٦٠,١٧    | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                                            | بعدي    |    | ١٩,٣    | ٠,٧٠٢             |          |              |               |
| الدرجة الكلية                              | قبلي    | ٣٠ | ٣٠,١٣   | ١,٩٠٧             | ١٢٩,٦٣   | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                                            | بعدي    |    | ٩٥,١٧   | ٢,٣٩٤             |          |              |               |

يتضح من جدول (١٤) أنه يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لملاحظة مهارات التدريس الإبداعي لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر = ١٨.٧ - ١٩.٢٣ - ١٩.٠٧ - ١٨.٨٧ - ١٩.٣ - ١٩.١٧)، حيث جاءت قيم "ت" تساوى (٤٤.٨٧ - ٧٧.٧٦ - ٩٠.٨٨ - ٩٠.١٤ - ٦٠.١٧ - ١٢٩.٦٣)، وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٠١.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لملاحظة مهارات التدريس الإبداعي، من خلال الشكل التالي:



شكل (٢) الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لملاحظة مهارات التدريس الإبداعي.

وتشير هذه النتائج إلى أن البرنامج التدريبي القائم على أهداف التنمية المستدامة قد أسهم بدرجة كبيرة في تنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمى المرحلة الابتدائية، ويرجع ذلك إلى اعتماد البرنامج على الأنشطة المختلفة واستراتيجيات التدريس المختلفة مثل العصف الذهني وحل المشكلات واستراتيجيات التفكير الإبداعي وهو ما ظهر بوضوح في النتائج من خلال بطاقة الملاحظة ونتائج التطبيق البعدي وهو ما يتفق مع دراسات (Berczki&Karpatti, 2018؛ منال على حسن، ٢٠٢٣؛ نادية محمد عبد الظاهر، ٢٠٢٤؛ Yerko , Diego & Isidora, 2025؛ Brauer & Beusaert, 2024؛ أمانى محمد أبو زيد، ٢٠٢٥)، والتي أتاحت للمعلمين فرصًا للتجريب والممارسة العملية، كما أن ربط الأنشطة

بأهداف التنمية المستدامة عزز وعى المعلمين بدورهم الصفى، مما انعكس إيجابًا على قدرتهم على تنويع الأفكار وإظهار المرونة والابتكار فى أساليب عرض الدروس.

كما أن توعية المعلم بأساليب المرونة فى التدريس من التعديل فى طريقة الشرح ومراعاة الفروق الفردية واستخدام أساليب متنوعة فى تبسيط المفاهيم ساعد على تحسين النتائج ويتفق ذلك مع دراسات (Crompty & Patston, 2019؛ Fischer, 2020؛ Vermote, 2020؛ نضال عبشى، ٢٠٢٠؛ رامى توفيق المصرى، ٢٠٢٣)، كما أن تدريب المعلم على الطلاقة فى تقديم الأفكار والأصالة والابتكار وتقديم أساليب متنوعة لحل المشكلات وإتاحة الفرصة للطلاب لتقديم الحلول المبتكرة والإبداعية ساعد على إظهار نتائج إيجابية فى بطاقة الملاحظة فى التطبيق البعدى.

ولبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية (البرنامج التدريبي المقترح القائم على أهداف التنمية المستدامة فى تنمية مهارات التدريس الإبداعى لدى معلمى المرحلة الابتدائية)، تم حساب حجم التأثير إيتا تربيع، وذلك كما يوضحه الجدول التالى:

جدول (١٥)

حجم تأثير البرنامج التدريبي المقترح القائم على أهداف التنمية المستدامة فى تنمية مهارات التدريس الإبداعى لدى معلمى المرحلة الابتدائية

| أبعاد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعى | ( $\eta^2$ ) قيمة | حجم التأثير |
|--------------------------------------------|-------------------|-------------|
| المرونة فى التدريس                         | ٠,٩٨٦             | كبير        |
| الطلاقة فى تقديم الأفكار                   | ٠,٩٩٥             | كبير        |
| الأصالة والابتكار                          | ٠,٩٩٧             | كبير        |
| استخدام استراتيجيات التفكير الإبداعى       | ٠,٩٨٨             | كبير        |
| إثارة الدافعية لدى التلاميذ                | ٠,٩٩٢             | كبير        |
| الدرجة الكلية                              | ٠,٩٩٨             | كبير        |

يتضح من جدول (١٥) أن حجم تأثير البرنامج التدريبي المقترح القائم على أهداف

التنمية المستدامة فى تنمية مهارات التدريس الإبداعى لدى معلمى المرحلة الابتدائية كبير، حيث تراوحت قيم حجم التأثير من (٠,٩٨٦ - ٠,٩٩٧)، وللبطاقة ككل = ٠,٩٩٨.

- بينت هذه النتائج فعالية البرنامج فى إحداث تغيير جوهري فى أداء المعلمين، مما يشير إلى أن تصميم الجلسات التدريبية بشكل يراعى أهداف التنمية المستدامة، وخاصة الهدف الرابع (التعليم الجيد)؛ عزز وعى المعلمين بضرورة تطوير أساليبهم التربوية، وأيضًا الأنشطة التطبيقية العملية التى ركزت على أبعاد التدريس الإبداعى (المرونة، الطلاقة، الأصالة، استراتيجيات التفكير الإبداعى، إثارة الدافعية لدى الطلاب) أسهمت فى تنمية الممارسات

الصفية للمعلمين، ويتفق ذلك مع نتائج (نادية محمد عبدالظاهر، ٢٠٢٤؛ Brauer & Beausaert, 2024؛ أمانى محمد أبو زيد، ٢٠٢٥).

- التوظيف الفعال لاستراتيجيات التفكير الإبداعي والعصف الذهني والتعلم بالمشروعات وغيرها من الاستراتيجيات المتنوعة كانت قادرة على اكساب المعلمين مهارات إبداعية لم تكن بنفس القوة قبل التدريب ويتفق ذلك مع دراسات (سالى كرم حسين، ٢٠٢٢؛ نجلاء سعيد محمد، عماد حسن سالم، ٢٠٢٣؛ محمد فرج مصطفى، عبدالجواد حسن عبدالجواد، ٢٠٢٣؛ لولوه أحمد الجبر، نضال شعبان الأحمد، ٢٠٢٤؛ Maor, et al, 2024؛ Yerko, et al, 2025).
- تفعيل المشاركة الإيجابية والتعاون بين المعلمين من خلال النقاشات والورش العملية، مما انعكس على تبادل الخبرات وزيادة الاقبال على تطبيق استراتيجيات التدريس الإبداعي.
- استخدام الوسائط التفاعلية مثل (الفيديوهات، الشاشات الذكية، تطبيقات الذكاء الاصطناعي) فى الجلسات؛ عزز من دافعية المعلمين والقدرة على نقل هذه الخبرات إلى الميدان التعليمي، وأكد على ذلك دراسة (رشا عبد الحميد، ٢٠٢١) وبالتالي ساعد البرنامج فى نقل المعلمين من الممارسات التقليدية إلى ممارسات أكثر ابتكارًا وتنوعًا فى التدريس.
- وبذلك تكون الباحثة قد أجابت عن السؤال الثالث للبحث والذي ينص على " ما فعالية البرنامج التدريبى المقترح فى تنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمى المرحلة الابتدائية؟".
- اختبار صحة الفرض الثانى:
- الفرض الثانى " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة  $(\geq 0.05)$  بين متوسطي درجات التطبيقين: القبلي والبعدي لمعلمي المرحلة الابتدائية لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي لصالح التطبيق البعدي".
- ولاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار " ت " للمجموعات المرتبطة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

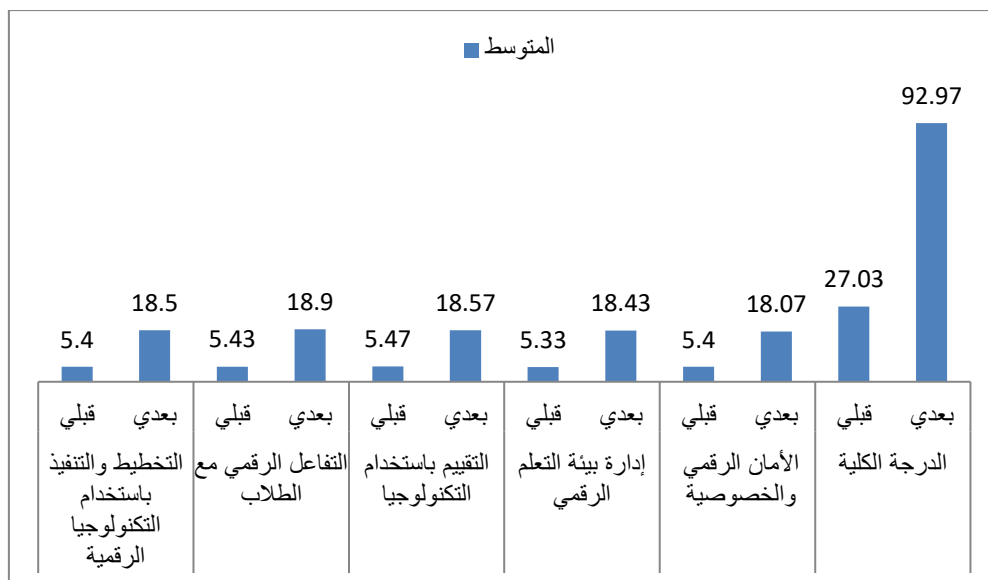
## جدول (١٦)

قيم " ت " ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي

| أبعاد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي      | التطبيق | ن  | المتوسط | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | درجات الحرية | مستوى الدلالة |
|-----------------------------------------------|---------|----|---------|-------------------|----------|--------------|---------------|
| التخطيط والتنفيذ باستخدام التكنولوجيا الرقمية | قبلي    | ٣٠ | ٥,٤     | ٠,٤٩٨             | ٤٨,٨     | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                                               | بعدي    |    | ١٨,٥    | ١,٣٨٣             |          |              |               |
| التفاعل الرقمي مع التلاميذ                    | قبلي    | ٣٠ | ٥,٤٣    | ٠,٥٠٤             | ٦٦,٧     | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                                               | بعدي    |    | ١٨,٩    | ٠,٩٦              |          |              |               |
| التقييم باستخدام التكنولوجيا                  | قبلي    | ٣٠ | ٥,٤٧    | ٠,٥٠٧             | ٦٠,٥٧    | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                                               | بعدي    |    | ١٨,٥٧   | ١,٠٤              |          |              |               |
| إدارة بيئة التعلم الرقمي                      | قبلي    | ٣٠ | ٥,٣٣    | ٠,٤٧٩             | ٥٤,٢٧    | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                                               | بعدي    |    | ١٨,٤٣   | ١,٠٧٣             |          |              |               |
| الأمان الرقمي والخصوصية                       | قبلي    | ٣٠ | ٥,٤     | ٠,٤٩٨             | ٤٧,٩٧    | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                                               | بعدي    |    | ١٨,٠٧   | ١,٥٣              |          |              |               |
| الدرجة الكلية                                 | قبلي    | ٣٠ | ٢٧,٠٣   | ١,١٥٩             | ١٢٧,٤٤   | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                                               | بعدي    |    | ٩٢,٩٧   | ٢,٣٧١             |          |              |               |

يتضح من جدول (١٦) بأنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق بين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر = ١٨.٥ - ١٨.٩ - ١٨.٥٧ - ١٨.٤٣ - ١٨.٠٧ - ١٢.٩٧)، حيث جاءت قيم "ت" تساوي (٤٨.٨ - ٦٦.٧ - ٦٠.٥٧ - ٥٤.٢٧ - ٤٧.٩٧ - ١٢٧.٤٤)، وهي قيم دالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٠١.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة مهارات التدريس الرقمي، من خلال الشكل التالي:



شكل (٣) الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي

ويمكن تفسير ذلك بأن البرنامج التدريبي المقترح وفر فرصاً عملية لمعلمي المرحلة الابتدائية باستخدام أدوات رقمية متنوعة مثل العروض التفاعلية والمنصات التعليمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التعليمية؛ مما زاد من كفاءتهم التكنولوجية، واتفقت هذه النتائج مع (محمد على عبدالرحيم ، ٢٠٢١؛ Zaragoza, 2021؛ Thomas, et al, 2022؛ أحمد حمدي السنيتي، ٢٠٢٢؛ نجلاء سعيد محمد، عماد حسن سالم، ٢٠٢٣؛ محمد فرج مصطفى، عبدالجواد حسن عبدالجواد، ٢٠٢٣).

كما أن دمج أهداف التنمية المستدامة في التدريب شجّع المعلمين على توظيف التكنولوجيا في المواقف التعليمية الحقيقية، وبالتالي أصبح استخدام التقنية جزءاً من ممارساتهم التدريسية اليومية وليس مجرد معرفة نظرية، وأكد على ذلك دراسات كل من (سوزان حسين سراج، ٢٠١٩؛ أمانى على رجب، ٢٠١٩؛ رشا عبدالحميد، ٢٠٢١؛ إيمان فاروق على، ٢٠٢٢؛ مایسة رمضان الصعیدی، ٢٠٢٢؛ حشمت عبدالصابر مهاود، ٢٠٢٢؛ سالى كرم حسين، ٢٠٢٢؛ لولوه أحمد الجبر، نضال شعبان الأحمد، ٢٠٢٤).

ولبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية (البرنامج التدريبي المقترح القائم على أهداف التنمية المستدامة في تنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمي المرحلة الابتدائية)، تم حساب حجم التأثير لكوهين، وذلك كما يوضحه الجدول التالي:

## جدول (١٧)

حجم تأثير البرنامج التدريبي الرقمي قائم على أهداف التنمية المستدامة في تنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمي المرحلة الابتدائية

| أبعاد بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الرقمي      | $\eta^2$ قيمة | حجم التأثير |
|-----------------------------------------------|---------------|-------------|
| التخطيط والتنفيذ باستخدام التكنولوجيا الرقمية | ٠,٩٨٨         | كبير        |
| التفاعل الرقمي مع التلاميذ                    | ٠,٩٩٤         | كبير        |
| التقييم باستخدام التكنولوجيا                  | ٠,٩٩٢         | كبير        |
| إدارة بيئة التعلم الرقمي                      | ٠,٩٩          | كبير        |
| الأمان الرقمي والخصوصية                       | ٠,٩٨٨         | كبير        |
| الدرجة الكلية                                 | ٠,٩٩٨         | كبير        |

يتضح من جدول (١٧) أن حجم تأثير البرنامج التدريبي المقترح القائم على أهداف التنمية المستدامة في تنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمي المرحلة الابتدائية كبير، حيث تراوحت قيم حجم التأثير من (٠.٩٨٨ - ٠.٩٩٤)، وللبطاقة ككل = ٠.٩٩٨.

- يشير هذا الحجم الكبير من التأثير إلى أن التدريب لم يقتصر على رفع وعي المعلمين بالتقنيات الحديثة، بل مكنهم من دمجها فعليًا في ممارساتهم التدريسية، ويرجع ذلك إلى ما تضمنه البرنامج من الأنشطة العملية والتدريبات التطبيقية باستخدام الأدوات الرقمية المتنوعة، وهو ما أدى إلى تعزيز الثقة التكنولوجية لدى المعلمين.

- التركيز على توظيف أدوات التكنولوجيا الرقمية في تخطيط وتنفيذ الدروس، بما يتسق مع أهداف التنمية المستدامة، ولا سيما الهدف التاسع (الابتكار والبنية التحتية)، الذي شجع على دمج التقنيات الحديثة في التعليم وهو ما يتفق مع نتائج دراسات (Bates, 2018؛ Lynch, 2018؛ نضال عبشي، ٢٠٢٢؛ سوزان حسين سراج، ٢٠١٩؛ رشا عبد الحميد، ٢٠٢١؛ حشمت عبدالصابر مهاود، ٢٠٢٢؛ سالي كرم حسين، ٢٠٢٢؛ David (Mendez, 2022).

- تدريب المعلمين على التفاعل الرقمي مع التلاميذ من خلال الأنشطة الصفية والافتراضية، مما ساعد في تعزيز التواصل الفعال واستخدام المنصات التعليمية، واتفق ذلك مع دراسة (حشمت عبدالصابر مهاود، ٢٠٢٢؛ نجلاء سعيد محمد، عماد حسن سالم، ٢٠٢٣؛ أماني محمد أبو زيد، ٢٠٢٥).

- تزويد المعلمين بخبرات عملية في استخدام العروض التفاعلية ومقاطع الفيديو التعليمية والتقويم الإلكتروني وهو ما انعكس على تحسين ممارساتهم الصفية، وأيضًا تنمية وعي المعلمين بأساسيات الأمان الرقمي والخصوصية بما يضمن بيئة تعليمية آمنة عند استخدام التكنولوجيا.

- تفعيل بيئة التعلم الرقمية التفاعلية من خلال الجلسات التدريبية التي اعتمدت على التطبيقات العملية والمناقشات الجماعية وتبادل الخبرات بين المعلمين.
- وبذلك تكون الباحثة قد أجابت عن السؤال الرابع للبحث والذي ينص على " ما فعالية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمى المرحلة الابتدائية؟".
- اختبار صعة الفرض الثالث:

الفرض الثالث " يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ( $\geq 0.05$ ) بين متوسطي درجات التطبيقين: القبلي والبعدي لمعلمي المرحلة الابتدائية لمقياس الدافعية المهنية لصالح التطبيق البعدي".

ولاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار " ت " للمجموعات المرتبطة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الدافعية المهنية، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

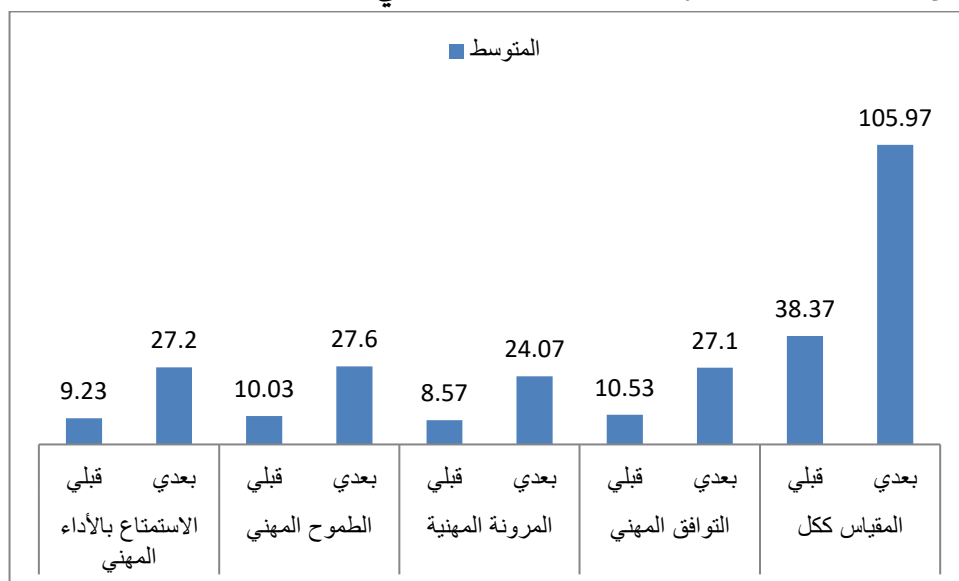
جدول (١٨)

قيمة " ت " ودالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الدافعية المهنية

| أبعاد مقياس الدافعية المهنية | التطبيق | ن  | المتوسط | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | درجات الحرية | مستوى الدلالة |
|------------------------------|---------|----|---------|-------------------|----------|--------------|---------------|
| الاستمتاع بالأداء المهني     | قبلي    | ٣٠ | ٩,٢٣    | ١,٠٤              | ٤٥,٦٢    | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                              | بعدي    |    | ٢٧,٢    | ١,٤٢٤             |          |              |               |
| الطموح المهني                | قبلي    | ٣٠ | ١٠,٠٣   | ٠,٨٩              | ٧٨,٦٨    | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                              | بعدي    |    | ٢٧,٦    | ٠,٨١٤             |          |              |               |
| المرونة المهنية              | قبلي    | ٣٠ | ٨,٥٧    | ٠,٨٥٨             | ٣٦,٦٦    | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                              | بعدي    |    | ٢٤,٠٧   | ٢,٠١٦             |          |              |               |
| التوافق المهني               | قبلي    | ٣٠ | ١٠,٥٣   | ١,١٦٧             | ٤٥,٥     | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                              | بعدي    |    | ٢٧,١    | ١,٩٨٩             |          |              |               |
| المقياس ككل                  | قبلي    | ٣٠ | ٣٨,٣٧   | ٢,١٨٩             | ٩١,٨٦    | ٢٩           | ٠,٠١          |
|                              | بعدي    |    | ١٠٥,٩٧  | ٣,٣٤٧             |          |              |               |

يتضح من جدول (١٨) أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية المهنية لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر =  $27.2 - 27.6 - 24.07 - 27.1 - 105.97$ )، حيث جاءت قيم "ت" تساوي ( $56.99 - 47.2 - 58.44 - 61.1$ )، وهي قيم دالة إحصائية عند مستوي دلالة  $0.001$ .

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية المهنية، من خلال الشكل التالي:



شكل (٤) الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الدافعية المهنية

ويرجع ذلك إلى أن البرنامج التدريبي المقترح لم يقتصر على تنمية المهارات فقط، بل عزز لدى المعلمين إحساسهم بالدافعية المهنية والقدرة على الإبداع واستخدام التكنولوجيا، مما أدى إلى رفع مستوى رضاهم عن أنفسهم وعن المهنة.

وأن إدراك المعلمين لأهمية دورهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة منحهم إحساسًا بالمسؤولية المجتمعية ورسالة إنسانية أسمى، مما انعكس على حماسهم ورغبتهم في تطوير ذاتهم مهنيًا، واتفقت النتائج مع دراسات (هالة حسين، ٢٠١٦؛ هشام بركات حسين، ٢٠١٦؛ أميرة عبدالحفيظ، عائشة على حجازي، ٢٠١٧؛ غربي مرجى الشمري، ٢٠١٩؛ Vermote, et al, 2020؛ نجلاء محمد النحاس، ٢٠٢٠؛ عادل عبدالمعطي الأبيض، ٢٠٢١؛ منال على حسن، ٢٠٢٢؛ غادة صالح أبو الهيجاء، محمود حسن بنى خلف، ٢٠٢٣؛ سارة عبدالستار الصاوي، ٢٠٢٣؛ Vensa, et al, 2024؛ منال فتحي أحمد، ٢٠٢٥).

- تنمية الاستمتاع بالأداء المهني من خلال الأنشطة العملية والتطبيقات التفاعلية والتي أتاحت للمعلمين خبرات تدريسية ممتعة ومشوقة.

- تعزيز الطموح المهني عن طريق التركيز على أهداف التنمية المستدامة الهدف الرابع (التعليم الجيد) والهدف الثامن (العمل اللائق ونمو الاقتصاد)، مما شجع المعلمين على تطوير أنفسهم ذاتيًا وتحسين أدائهم بما يتفق مع المتطلبات المهنية الحديثة.

- دعم المرونة المهنية من خلال تدريب المعلمين على كيفية التكيف مع التقنيات الرقمية الحديثة والطرق الإبداعية في التدريس، بما يساعدهم على مواجهة تحديات المواقف الصعبة، وهو ما يتفق مع نتائج دراسات (هانى على القطان، ٢٠١٨؛ Tekmen&Kuys, 2019؛ Rose, et al, 2022؛ نضال عبشي، ٢٠٢٢؛ نادية محمد عبدالظاهر، ٢٠٢٤).

- تحسين التوافق المهني عبر الجلسات التدريبية والتي شجعت على العمل التعاوني وتبادل الخبرات وتطوير مهارات التواصل وهو ما ساعد على رفع روح الانتماء للمهنة وتحقيق الرضا الوظيفي، وأكد على ذلك في نتائجه دراسات (هالة فوزي عيد، ٢٠١٥؛ Akyol, et al, 2018؛ Carlson, 2019؛ Centeio, et al, 2021؛ نيرة مجدي درويش، ٢٠٢١؛ Brauer, et al, 2024).

ولبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية (البرنامج التدريبي المقترح القائم على أهداف التنمية المستدامة في تنمية الدافعية المهنية لدى معلمي المرحلة الابتدائية)، تم حساب حجم التأثير لكوهين، وذلك كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (١٩)

حجم تأثير البرنامج التدريبي المقترح القائم على أهداف التنمية المستدامة في تنمية الدافعية المهنية لدى معلمي المرحلة الابتدائية

| أبعاد مقياس الدافعية المهنية | قيمة $\eta^2$ | حجم التأثير |
|------------------------------|---------------|-------------|
| الاستمتاع بالأداء المهني     | ٠,٩٨٦         | كبير        |
| الطموح المهني                | ٠,٩٩٥         | كبير        |
| المرونة المهنية              | ٠,٩٧٩         | كبير        |
| التوافق المهني               | ٠,٩٨٦         | كبير        |
| المقياس ككل                  | ٠,٩٩٧         | كبير        |

يتضح من جدول (١٩) أن حجم تأثير البرنامج التدريبي المقترح القائم على أهداف التنمية المستدامة في تنمية الدافعية المهنية لدى معلمي المرحلة الابتدائية كبير، حيث تراوحت قيم حجم التأثير من (٠,٩٧٩ - ٠,٩٩٥)، وللمقياس ككل = ٠,٩٩٧.

حيث ساعد البرنامج التدريبي المقترح فى رفع مستوى الالتزام المهني والرغبة فى التطوير المستمر والدافعية الداخلية لدى المعلمين، ويدل ذلك على أن البرنامج لم يركز فقط على المهارات؛ وإنما على بناء تصور إيجابي للمعلم عن دوره فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مما انعكس على دافعيته نحو تطوير ممارساته الصفية، واتفق ذلك مع دراسات (أميرة عبدالحفيظ، عائشة على حجازى، ٢٠١٧؛ غربى مرجى الشمري، ٢٠١٩؛ Vermote, et al, 2020؛ نجلاء محمد النحاس، ٢٠٢٠؛ عادل عبدالمعطى الأبيض، ٢٠٢١؛ محمد فراج الحارثى، ٢٠٢١؛ منال على حسن، ٢٠٢٢؛ غادة صالح أبو الهيجاء، محمود حسن بنى خلف، ٢٠٢٣؛ منال فتحى أحمد، ٢٠٢٥).

ويؤكد حجم التأثير أن رفع الدافعية المهنية يتطلب برامج متكاملة تربط بين المهارات والأهداف المهنية للمعلم، وبذلك تكون الباحثة قد أجابت عن السؤال الخامس للبحث والذي ينص على " ما فعالية البرنامج التدريبي المقترح فى تنمية الدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية؟".

#### - اختبار صحة الفرض الرابع:

اختبار الفرض الرابع الذي ينص على: " يوجد ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين كل من مهارات التدريس الإبداعي والرقمي والدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية".

لاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة معامل الارتباط البسيط لبيرسون، وذلك لحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق البعدي لكل من مهارات التدريس الإبداعي والرقمي والدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية، ويبين الجدول التالي قيمة معامل الارتباط ومستوى دلالته.

جدول (٢٠)

معامل الارتباط بين درجات التطبيق البعدي لكل من مهارات التدريس الإبداعي والرقمي والدافعية المهنية لدى معلمى المرحلة الابتدائية

| معاملات الارتباط              | بطاقة مهارات التدريس الإبداعي | بطاقة مهارات التدريس الرقمي | مقياس الدافعية المهنية |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| بطاقة مهارات التدريس الإبداعي | ١                             |                             |                        |
| بطاقة مهارات التدريس الرقمي   | ٠,٧١٤ **                      | ١                           |                        |
| مقياس الدافعية المهنية        | ٠,٧٩٧ **                      | ٠,٥١٨ **                    | ١                      |

\*\* تعني أن الارتباط دال عند ٠,٠١

يتضح من جدول (٢٠) أنه يوجد ارتباط طردي قوي بين درجات التطبيق البعدي لكل من مهارات التدريس الإبداعي والرقمي والدافعية المهنية لدى معلمي المرحلة الابتدائية، حيث جاءت قيم "ر" دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٠١.

ويمكن تفسير النتائج بأن تنمية مهارات التدريس الإبداعي والرقمي تسهم في تعزيز إحساس المعلم بفاعليته وكفاءته؛ مما يرفع من دافعيته المهنية نحو التدريس، ويتفق ذلك مع نتائج دراسات (David Mendez, 2022)؛ أمانى محمد أبو زيد، ٢٠٢٥؛ منال فتحى أحمد، (Yerko, Diego & Isidora, 2025؛ ٢٠٢٥).

وأكدت نتائج دراسات (Cropley & Patston, 2019؛ Mansur, 2020؛ محمد فراج الحارثي، ٢٠٢١؛ Maor, et al, 2024) أن ارتفاع مستوى الدافعية المهنية يجعل المعلم أكثر استعداداً لاستخدام الأساليب الإبداعية واستخدام المستحدثات التكنولوجية، وهو ما يدل على العلاقة الترابطية بين المتغيرات الثلاثة.

وتشير النتائج أيضاً أن الاستثمار في تطوير مهارات التدريس الإبداعي والرقمي لا ينفصل عن رفع مستوى الدافعية المهنية، وأنها جميعاً مكونات متكاملة لتحقيق تعليم نوعي يواكب أهداف التنمية المستدامة.

### توصيات البحث

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث؛ يوصى البحث بما يلي:

- توجيه القائمين على تطوير المناهج لتضمين الأنشطة والمشروعات الصفية واللاصفية المرتبطة بأهداف التنمية المستدامة، لتعزيز الوعي الرقمي لدى المعلمين والطلاب معاً.
- ضرورة إدراج مهارات التدريس الإبداعي والتدريس الرقمي ضمن برامج التنمية المهنية المستمرة للمعلمين مع التدريب عملياً، وعدم الاكتفاء بالتدريب التقليدي.
- توفير البنية التحتية الرقمية في المدارس من (أجهزة - شبكات - برامج تعليمية) تمكن المعلمين من تطبيق مهارات التدريس الرقمي بكفاءة.
- إعداد الكتيبات والأدلة الإلكترونية وتكون مصاحبة للبرامج التدريبية، بحيث تشمل على الأنشطة التطبيقية والأمثلة الواقعية لكي تساعد المعلمين على دمج المهارات الإبداعية والرقمية داخل ممارساتهم التدريسية.
- توفير حوافز مادية ومعنوية للمعلمين المتميزين في تطبيق مهارات التدريس الإبداعي والرقمي، مما يسهم في رفع دافعتهم المهنية واستمراريتهم في تطوير ذاتهم.

- توسيع الشراكات بين كليات التربية والمدارس الابتدائية لتطبيق البرامج التدريبية، والاستفادة من نتائج البحوث في تطوير الممارسات التعليمية.
- إشراك مديري المدارس والموجهين التربويين في البرامج التدريبية لضمان توفير بيئة داعمة لتطبيق ما يتعلمه المعلمون من مهارات.

### مقترحات البحث

- في ضوء ما توصلت إليه نتائج البحث؛ يمكن اقتراح إجراء البحوث التالية:
- دراسات مماثلة لتطبيق البرنامج التدريبي على المراحل التعليمية المختلفة مثل (الإعدادية والثانوية) لقياس مدى فاعليته في تخصصات مختلفة.
  - أثر تنمية مهارات التدريس الإبداعي والرقمي لدى المعلمين على تحصيل الطلاب وتنمية مهارات التفكير الناقد والإبتكاري لديهم.
  - أثر توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تنمية مهارات التدريس الإبداعي والرقمي لدى المعلمين في التخصصات المختلفة.
  - إجراء دراسات تتبعية لقياس مدى استمرارية أثر البرنامج التدريبي على ممارسات المعلمين ودافعتهم المهنية بعد مرور فترات زمنية (٦ أشهر - سنة).
  - دراسة أثر البرنامج القائم على أهداف التنمية المستدامة على متغيرات أخرى مثل الرضا الوظيفي أو الضغوط المهنية أو الكفاءة الذاتية والتكنولوجية أو الاستعداد النفسي.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

- أحمد ثابت فضل (٢٠١٥). الذكاء الروحي وعلاقته بالسعادة والدافعية المهنية لدى عينة من معلمي المرحلة الابتدائية، *مجلة كلية التربية،* (٦٠)، ٤٥٩-٣٨٩.
- أحمد حمدي السنيتي (٢٠٢٢). استخدام بعض المستحدثات التكنولوجية لتنمية مهارات التدريس الإلكتروني لدى الطلاب شعبة الرياضيات بكليات التربية، كلية التربية جامعة بنها.
- أمانى على رجب (٢٠١٩). تطوير مناهج الجغرافيا لأبعاد التنمية المستدامة لتنمية المواطنة الرقمية والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية،* ١١٧، ٦٧-١٤٦.
- أمانى محمد أبو زيد (٢٠٢٥). برنامج الكتروني في العلوم قائم على النقاطع بين إطار I-TPAK ونموذج SAMR لتنمية مهارات التدريس الرقمي ومهارات التدريس الإبداعي لدى الطالب معلمي العلوم بكلية التربية، *المجلة المصرية للتربية العلمية،* ٢٨ (١)، ٢٢١-١٥٩.
- أميرة عبد الحفيظ محمد، عائشة على حجازي (٢٠١٧)، دافعية المعلم وعلاقتها بسمات الشخصية، *مجلة الإرشاد النفسي،* (٤٩)، ٩٧-١٢٢.
- إياد عبد الحليم النجار (٢٠١٢). مدى امتلاك طلاب معلمي العلوم مهارات التدريس الإبداعي في كلية العلوم بالقفنفة وعلاقتهم بالتحصيل الأكاديمي، *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس،* ١٠ (٢)، ١٤٨-١٦٨.
- إيمان فاروق علي (٢٠٢٢). تصور مقترح لمنهج الفيزياء في ضوء أبعاد التنمية المستدامة لطلاب المعهد الفني الصناعي للبصريات، *المجلة الدولية للمناهج والتربية والتكنولوجيا،* ١١، ٥١-٧٥.
- حسين علي الطلافحة (٢٠١٧). من الأهداف التنموية للألفية إلى خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠، *التقييم والمستجدات، المعهد العربي للتخطيط، مجلة جسر التنمية،* (١٣٨)، ١٣.
- حشمت عبدالصابر مهاود (٢٠٢٢). برنامج مقترح قائم على إطار (TPACK) باستخدام منصة الكترونية لتنمية مهارات التدريس الرقمية لدى الطلاب المعلمين شعبة الرياضيات بكلية التربية، *المجلة التربوية بكلية التربية جامعة سوهاج،* ١٠٤ (١٠٤)، ٣٩١-٤٨٧.
- رامى توفيق المصري (٢٠٢٣). مدى توظيف معلمي العلوم لمهارات التدريس الإبداعي في المرحلة الأساسية العليا بغزة، *مجلة رابطة التربويين الفلسطينيين للآداب والدراسات التربوية والنفسية،* ٣ (٩)، ١٢٣-١٠٤.
- رانية جمال مطير (٢٠١٦). التعليم ليس مهنة فقط! ، رؤى تربوية، مركز القطان للبحث والتطوير التربوي، ١٦٩-١٤٩ (٥٢).

رجاء نعمة ألفت (٢٠٢٠). برنامج تدريبي مقترح قائم على التنمية البشرية المستدامة لتنمية مهارات التدريس عند معلمي الاجتماعيات في مديريات التربية بمحافظة بغداد، *مجلة كلية التربية الأساسية*، ٢٦ (١٠٧)، ٣١٧-٣٤٣.

رسمية على الغامدى (٢٠١٩). مهارات التدريس الإبداعية، دار العلوم للنشر والتوزيع، المدينة المنورة. رشا عبدالحميد (٢٠٢١). فاعلية برنامج مقترح فى ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بالاستعانة ببيئة تعلم ذكية قائمة على انترنت الأشياء لتنمية مهارات التدريس الرقوى واستشراف المستقبل والتقبل التكنولوجى لدى الطالبات معلمات الرياضيات، *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢٤ (١)، ١٨٢-٢٧١. رمضان عبدالحميد الطنطاوى (٢٠٢١). مناهج التعليم ومتطلبات التنمية المستدامة، *مجلة كلية التربية*، جامعة بورسعيد، ٣٣ (٣٣)، ١-١٩.

سارة عبدالستار الصاوى (٢٠٢٣). فاعلية برنامج قائم على أبعاد التنمية المستدامة في تنمية الوعي بالتغير المناخي والتفكير المستقبلي لدى الطلاب المعلمين شعبة الدراسات الاجتماعية بكلية التربية، *المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة أسيوط*، ٣٩ (١٢)، ٢١٠-٢٥٠.

سالى كرم حسين (٢٠٢٢). وحدة مقترحة فى مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات قائمى على الانفوجرافيك لتنمية المهارات الرقمية وأخلاقيات ممارستها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، *كلية التربية*، جامعة أسيوط.

سعاد عبد السلام رمضان (٢٠١٧). التدريب الإبداعي، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، عدد خاص لمؤتمر أوراق عمل وبحوث المؤتمر الدولي الأول لمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بجامعة بنها، تطوير منظومة التدريب وضمان جودة التنمية المهنية والعمل المؤسسي، ٩ مارس.

سعيد حامد محمد (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على معايير الجودة لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى الطلاب المعلمين تخصص العلوم بكليات التربية، *مجلة كلية التربية*، جامعة بنها. سوزان حسين سراج (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على استخدام التابلت وشبكة الانترنت فى ضوء النظرية التواصلية لتدريس الكيمياء باستراتيجيتى المحاكاة التفاعلية والمحطات العلمية الرقمية فى تنمية مهارات التدريس الرقوى والمسئولية المهنية للطلاب المعلمين بكلية التربية، *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٦٨، ١٨٨٩-١٩٨٥.

شريفة سعد حيدان (٢٠٢٠). مدى امتلاك معلمات اللغة العربية في المرحلة المتوسطة بمنطقة عسير لمهارات التدريس الإبداعي، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٤ (٣٦)، ١٤٥-١٦٢. عادل عبدالمعطى الأبيض (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي قائم على أبعاد التنمية المهنية فى تحسين الرضا الوظيفي لدى معلمي الأزهر، *مجلة التربية بالقاهرة جامعة الأزهر*، ٤ (١٩٠)، ٦٠-٢.

- عبيد محمد الشمري، خالد عبدالرحيم، هانى على القطان (٢٠١٨). دور النمذجة التعليمية في تنمية مستوى مهارات الإبداع المهني لدى معلمي المرحلة الابتدائية بدولة الكويت من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات، *مجلة كلية التربية جامعة الأزهر*، (٢) ٣٧، ٨٢٧-٨٩٧.
- عصام محمد عبدالقادر (٢٠٢٢). مناهج العلوم ودورها في تنمية الوعي بآثار التغير المناخي وآليات مواجهته في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، المؤتمر العلمي الثاني والعشرون ( التربية العلمية وتغير المناخ)، *الجمعية المصرية للتربية العلمية*، كلية التربية، جامعة عين شمس، ١٠٤-١٢٣.
- علاء عبدالخالق المنذلاوي (٢٠٢٤). التدريس الإبداعي في القرن الحادي والعشرين: إعداد المتعلمين لعالم متغير، مؤسسة العراقة للثقافة والتنمية، الموقع الإلكتروني العدد (٣).
- على محمد سليمان (٢٠١٥). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية وفاعليته في تنمية التفكير الابتكاري والمهارات الحياتية لدى تلاميذهم بالمرحلة الابتدائية، *مجلة العلوم الرياضية والمرتبطة*، (٢٣) ٣، ٦٣-٦٣.
- غادة صالح أبو الهيجاء، محمود حسن بنى خلف (٢٠٢٣). الدافعية المهنية للتدريس لدى معلمي العلوم في ضوء رؤيتهم للتعليم ( التعليم مهنة- التعليم وظيفة)، ٥٠ (٤)، ١٥٠-١٦٠، *Educational Science*.
- غربي مرجى الشمري (٢٠١٩). التنبؤ بالدافعية للإنجاز الأكاديمي من خلال المسؤولية الاجتماعية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الجوف في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية، *مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية*، ٣٠ (٢)، ١٩٠-٢١٣.
- قيس أحمد شعلان (٢٠٢٥). فاعلية برنامج قائم على أبعاد التنمية المستدامة لتنمية بعض المفاهيم الفنية في مادة التخطيط، *مجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية*، ٥ (١)، ٢٣-٢٣.
- كريمة عبداللّاه محمود (٢٠١٦). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي العلوم بالمرحلة الاعدادية وأثره على تنمية مهارات الفهم ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى طلابهم، *مجلة كلية التربية بنها*، ٢ (١٠٦)، ٥١-١٠٥.
- لولوه أحمد الجبر، نضال شعبان الأحمد (٢٠٢٤). مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات علوم المرحلة المتوسطة في مدينة الرياض، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٢ (١٤٦)، ١٦١-١٨٢.
- ماهر إسماعيل صبرى (٢٠١٦). مهارات التدريس من النظرية إلى التطبيق، رابطة التربويين العرب، القاهرة.
- مايسة رمضان الصعيدى (٢٠٢٢). فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج (SMAR) في تنمية مهارات إدارة المعرفة المهنية وممارسات التدريس الإلكتروني لدى معلمي الأحياء بالثانوية الازهرية، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.

مجدي على الزامل (٢٠١٦). تنمية الإبداع داخل الفصل الدراسي في القرن الحادي العشرين، دار الفكر العربي، القاهرة.

محسن دهشان يوسف (٢٠١٧). التعليم ورؤية مصر ٢٠٣٠، أوراق عمل وبحوث المؤتمر الدولي الأول لمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بجامعة بنها، عدد خاص مارس ٢٠١٧. محمد حجازي (٢٠١٧). دافعية المعلم وعلاقتها بسمات الشخصية، مجلة الارشاد النفسي، (٤٩)، ٩٨-١٢٢.

محمد سلامة محمد (٢٠٢٠). منهج قائم على اهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ٢٠٣٠ لتنمية مهارات التسويق السياحي والعمل في فريق لدى طلاب التعليم الثانوي للسياحة والفنادق، دراسات في التعليم الجامعي، المؤتمر الدولي الثالث عشر، ١٠-١١ أكتوبر، القاهرة. محمد على عبدالرحيم (٢٠٢١). فاعلية برنامج قائم على التدريب المصغر في تنمية مهارات التدريس الالكترونية والمواطنة الرقمية لدى الطلاب المعلمين شعبة التاريخ، كلية التربية بنين بالقاهرة، جامعة الأزهر.

محمد فراج الحارثي (٢٠٢١). درجة ممارسة المعلمين لأساليب التنمية المهنية ومدى استفادتهم منها في تحسين أدائهم المهني، مجلة العلوم التربوية، ٢٧، ٤٠١-٤٧٤.

محمد فرج مصطفى، عبدالجواد حسن عبدالجواد (٢٠٢٣). تصميم بيئة تعلم رقمية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية بعض مهارات التدريس الرقمي والتقبل التكنولوجي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة الأزهر، مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي، ٤ (١١)، ٧٠-٢٠٥.

مروة محمد الباز (٢٠١٣). فعالية برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب ٢.٠ في تنمية مهارات التدريس الالكتروني والاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة، المجلة المصرية للتربية العلمية، ١٦ (٢)، ١١٣-١٦٠.

منال على حسن (٢٠١٣). الدافعية نحو العمل المدرسي والعوامل المؤثرة في مستواها لدى معلمي العلوم في مدارس محافظة جرش، مجلة دراسات في العلوم التربوية، ٤٠ (٢)، ٧٦٣-٧٨١.

منال على حسن (٢٠٢٢). برنامج مقترح في ضوء أبعاد التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر وأثره في تنمية التفكير المستدام والتوازن المعرفي والاتجاهات المستدامة لدى طلاب الشعب العلمية بكلية التربية، المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة أسيوط، ٣٨ (٣)، ١٠٧-١٧٠.

منال على حسن (٢٠٢٣). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي والكفاءة الذاتية للطلاب معلمي الفيزياء في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، المجلة المصرية للتربية العلمية، ٢٦ (٢)، ٣٣٠-٣٧٦.

منال فتحى أحمد (٢٠٢٥). استخدام برنامج قائم على التعلم المقلوب لتنمية الكفايات التدريسية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، مجلة العلوم التربوية والتنمية، ١ (١)، ٨٩-٩٢.

نادية محمد عبدالظاهر (٢٠٢٤). برنامج تدريبي مقترح قائم على مهارات التدريس الابداعي لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية وأثره على تنمية البراعة الرياضية لدى تلاميذهم، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، عدد خاص بشباب الباحثين، ٣٩ (٢)، ٢٦٧-٣٣٦.

نجلاء سعيد محمد، عماد حسن سالم (٢٠٢٣). أثر التفاعل بين نمطي التشارك (التتابعي والتجميعي) ومستوى المعلم/المتعلم عبر منصات التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات التدريس الرقمي والمواطنة الرقمية لدى طلاب شعبة معلم الحاسب الآلي، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٣٣ (٣)، ٣-٦٦.

نجلاء مجد النحاس (٢٠٢٠). تنمية المهارات التدريسية لمعلمي الكبار في ضوء أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠، مجلة كلية التربية، جامعة الاسكندرية.

نضال عبشي (٢٠٢٢). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على معايير الجودة لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى طلبة معلم الصف بكلية التربية الثانية بجامعة البعث، مجلة جامعة البعث، ٤٤ (٢٢)، ٩٥-١٣٦.

نيرة مجدي درويش (٢٠٢١). برنامج تدريبي قائم على التنمية المستدامة وأثره في تنمية الثقافة البيولوجية ومهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب معلمي العلوم البيولوجية، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ. هالة حسين (٢٠١٦). الدافعية المهنية للتدريس لدى معلمي الرياضيات في البيئة الثقافية العربية: دراسة تحليلية، مجلة تربويات الرياضيات، ١٩ (١٢)، ١٩-٦٦.

هاله فوزي عيد (٢٠١٥). تلبية متطلبات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة بيشة في ضوء المتطلبات اللازمة لأدوارهم الحالية والمستقبلية، مجلة كلية التربية، بنها، ٢٦ (١٠٢)، ٧٣-١٠٢. هشام بركات حسين (٢٠١٦). الدافعية المهنية للتدريس لدى معلمي الرياضيات في البيئة الثقافية العربية: دراسة تحليلية، مجلة تربويات الرياضيات، ١٩ (١٢)، ١٩-٦٦.

### أولاً: المراجع الأجنبية

- Akyol , T .Kahriman-Pamuk, D. & Elmas , R. (2018) . Drama in Education for Sustainable Development : Preservice Preschool Teachers on Stage, *Journal of Education and Learning* , 7(5), 102-115.
- Bates, A. T. (2018). Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning.
- Bereczki, E. and Kárpáti, A. (2018). "Teachers' Beliefs About Creativity and Its Nurture: A Systematic Review of the Recent Research Literature." *Educational Research Review* 23 (1), 25-56. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.10.003>.
- Bjekic, D., Krneta, R., & Milosevic, D. (2010). Teacher education from e-learner to e-teacher: Master curriculum. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 9(1), 202-212.

- Brauer, R.; Ormiston, J. & Beusaert, S. (2024). Creativity-Fostering Teacher Behaviors in Higher Education: A Transdisciplinary Systematic Literature Review. *Review of Educational Research*, 0(0). <https://doi.org/10.3102/00346543241258226>.
- Broadband Commission for Sustainable Development (2017). Working Group on Education: Digital Skills for Life and Work. 4.
- Carlsson, R., Lindqvist, P., & Nordänger, 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.
- Centeio, E., Mercier, K., Garn, A., Erwin, H., Martinen, R., & Foley, J. (2021). The Success and Struggles of Physical Education Teachers While Teaching Online During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Teaching in Physical Education*. 40(4), 667-673. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2020-0295>
- Chang C. Chung. H & Bnnington. L. (2010) *Organization Acclimate for innovation and Creative teaching Urban and Schools, Quality and Quantity*. Issa:00335177, 117.
- Cropley, D. & Patston, T. (2019). Supporting Creative Teaching and Learning in the Classroom: Myths, Models, and Measures. In: Mullen, C.A. (eds) *Creativity Under Duress in Education?*, *Creativity Theory and Action in Education*, vol 3. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-90272-2\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-319-90272-2_15)
- David Mendez, Miriam Mendez & Maria Anguita (2022). Digital Teaching Competence in Teacher Training as an Element to Attain SDG 4 of the 2030 Agenda, 14(18), 11387, <https://doi.org/10.3390/su141811387>.
- Espada-Chavarria R, Gonzalez-Montesino RH, Lopez-Bastias JL, Diaz-Vega M (2023) Universal design for learning and instruction: effective strategies for inclusive higher education. *Educ. Sci.* 13(6):6. <https://doi.org/10.3390/educsci13060620>
- European Training Foundation. (2018). Digital Skills and Online Learning in Albania. Digital Factsheet. ERIC Number: ED593329.
- Fischer, B. (2020). Developing and sustaining creativity: Creative processes in Canadian junior college teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 38, 1-10.
- Han, J., & Yin, H. (2016). Teacher motivation: Definition, research development and implications for teachers. *Cogent Education*, 3(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1217819>.
- Hoskins, B. J. (2010). The art of e-teaching. *The Journal of Continuing Higher Education*, 58(1), 53-56.
- Husain, B., Idi, Y.N., Basri, M. (2020). Teachers' perceptions on adopting e-learning during Covid-19 outbreaks: Advantages, disadvantages, suggestions. *Jurnal Tarbiyah*, 27(2), 41-57.

- Kuo-Wei Lee (2023). Effectiveness of gamification and selection of appropriate teaching methods of creativity: Students' perspectives, *Heliyon*, Sep 26(9), (10): [doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e20420](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20420)
- Lynch, M. (2018). 11 Key Attributes of Successful Teachers in the Digital Age. *The tech advocate*, 201, [https://www.thetechadvocate.org/11-key-attributes-of-successful-teachers-in-the-digital-age/#google\\_vignette](https://www.thetechadvocate.org/11-key-attributes-of-successful-teachers-in-the-digital-age/#google_vignette)
- Mansur, X. (2020). Improving the technical skills of modern teachers and increase their preparedness for teaching. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences* Vol, 8(10).
- Maor, R.; Paz-Baruch, N.; Mevarech, Z.; Grinshpan, N.; Levi, R.; Milman, A.; ... Zion, M. (2024). Teaching creatively and teaching for creativity – theory, teachers' attitudes, and creativity-based practices. *Educational Studies*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/03055698.2024.2371091>
- Mbira, B. (2018). Technology Acceptance Model in Understanding University Students' Behavioral Intention to Use E-Learning: *A Study of United States International University-Africa* (Doctoral dissertation, United States International University-Africa).
- Redecker, C., & Punie, Y. (Eds.). (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: *DigCompEdu. Publications Office of the European Union*, <https://doi.org/10.2760/178382>.
- Ross C. Anderson , Jennifer Katz Buonincontro , Jessica Lande & Mari Livie (2022). How am I a creative teacher? Beliefs, values, and affect for integrating creativity in the classroom, *Teaching and Teacher Education*, 110, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103583>.
- Sale, D. (2015). Developing Creative Teaching Competence: The SHAPE of Creative Teachers. In: *Creative Teaching. Cognitive Science and Technology*. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-287-534-1\\_4](https://doi.org/10.1007/978-981-287-534-1_4)
- Sawyer, K. (2015). A Call to Action: The Challenges of Creative Teaching and Learning. *Teachers College Record*, 117(10), 1-34. <https://doi.org/10.1177/016146811511701001>.
- Silke Fische, Antje Barabasch(2023). Conceptualizations and implementation of creativity in higher vocational teacher education – a qualitative study of lecturers. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 15(6),
- Tekmen-Araci, Y., & Kuys, B. (2019). The impact of excessive focus on performance during the engineering design process on creativity. *International Journal of Engineering Education*, 35(6), 1618–1629.
- Thoms, L.; Colberg, C.; Heiniger, P. and Huwer, J. (2022) Digital Competencies for Science Teaching: Adapting the DiKoLAN Framework to Teacher Education in Switzerland. *Front. Educ.* 7:802170. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.802170>
- Vermote, B., Aelterman, N., Beyers, W., Aper, L., Buysschaert, F., & Vansteenkiste, M. (2020). The role of teachers' motivation and mindsets in

- predicting a (de) motivating teaching style in higher education: acircumplex approach. *Motivation and Emotion*, 44, 270-294. <https://doi.org/10.1007/s11031-020-09827-5>.
- Vesna Skrbinjek, Maja Vičič Krabonja, Boris Aberšek & Andrej Flogie (2024). Enhancing Teachers' Creativity with an Innovative Training Model and Knowledge Management, *Educ. Sci.* 2024, 14(12), 1381, <https://doi.org/10.3390/educsci14121381>.
- Yerko Munoz-Salinas , Diego Caro-Zuniga & Isidora Jeria(2025). Creativity and Preservice Teachers: A Literature Review of an Underexplored Field (2014-2024), *Educ. Sci.* 15(395), <https://doi.org/10.3390/educsci15030395>.
- Yildirim, Y., & Yilmaz, Y. (2023). Promoting creativity in early childhood education. *PLOS ONE*, 18(12), e0294915. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294915>.
- Zakeri, N. N., Hidayat, R., Mohd Sabri, N. A., Yaakub, N. F., Balachandran, K. S., & Azizan, N. I. (2023). Creative methods in STEM for secondary school students: Systematic literature review, *Contemporary Mathematics and Science Education*, 12 (6), 12601.
- Zaragoza, M. C., Díaz-Gibson, J., Caparrós, A. F., & Solé, S. L. (2021). The teacher of the 21st century: professional competencies in Catalonia today. *Educational Studies*, 47(2), 217-237.