مجلة أصيل للدراسات النفسية والتربوية والاجتماعية
Journal Acil of Psychological, Educational and Social Studies
E-issn: 2992 -121X Issn: 2830-8891
https://asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/947

فاعلية توظيف طرائق التدريس المتقدمة في تطوير العملية التعليمية التعلمية في بيئات التعلم المعاصرة (التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد، ومراكز مصادر التعلم أنموذجًا)

The effectiveness of employing advanced teaching methods in developing the teaching and learning process in contemporary learning environments (e-learning, distance education, and learning resource centers as examples)

بدرالدين محجوب محمد عثمان

قسم العلوم التربوية و النفسية ، كلية التربية بجامعة وادي النيل (مصر)،
baderaldeenmahjoub@gmail.com

تاريخ ارسال المقال: 2026/05/14	تاريخ قبول المقال: 2026/05/16

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية توظيف طرائق التدريس المتقدمة في تطوير العملية التعليمية التعلمية ضمن ثلاثة نماذج من بيئات التعلم المعاصرة: التعليم الإلكتروني، والتعليم عن بعد، ومراكز مصادر التعلم. وسعت الدراسة إلى تقصي أثر هذه الطرائق في تحسين نواتج التعلم، وتنمية مهارات التفكير العليا، وتعزيز الدافعية للتعلم. اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، حيث طُبقت على عينة قوامها (230) طالبًا وطالبة من طلاب الفصل الدراسي العاشر بكلية التربية، جامعة البحر الأحمر، خلال العام الجامعي 2025م. تم توزيع أفراد العينة على ثلاث مجموعات تجريبية وفقًا لبيئة التعلم المستهدفة. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تطوير ثلاث أدوات رئيسية: اختبار تحصيلي معرفي، ومقياس للدافعية نحو التعلم، وبطاقة ملاحظة للأداء المهاري. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء المجموعات التجريبية لصالح القياس البعدي، مما يؤكد فاعلية طرائق التدريس المتقدمة القائمة على التعلم النشط، والفصول المقلوبة، والتعلم القائم على المشاريع والمشكلات في بيئات التعلم المعاصرة. كما كشفت النتائج عن أثر تفاعلي إيجابي لتكامل هذه الطرائق مع البنية التحتية الرقمية لمراكز مصادر التعلم في تعزيز التجربة التعليمية. وخلصت الدراسة إلى تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات، أبرزها ضرورة التطوير المهني المستدام لأعضاء هيئة التدريس، وتصميم مقررات دراسية محفزة للتفاعل، وتطوير سياسات تعليمية داعمة للتكامل بين طرائق التدريس المتقدمة وبيئات التعلم المعاصرة.

الكلمات المفتاحية: طرائق التدريس المتقدمة، بيئات التعلم المعاصرة، التعلم القائم على المشاريع.

Abstract :

This study aimed to investigate the effectiveness of employing advanced teaching methods in developing the teaching-learning process within three contemporary learning environments: e-learning, distance education, and learning resource centers. The study sought to examine the impact of these methods on improving learning outcomes, fostering higher-order thinking skills, and enhancing learning motivation. The

study adopted a quasi-experimental methodology, administered to a sample of 230 male and female students from the tenth semester, Faculty of Education, Red Sea University, during the 2025 academic year. The sample was divided into three experimental groups according to the targeted learning environment. Three primary instruments were developed: a cognitive achievement test, a learning motivation scale, and a performance observation checklist. The findings revealed statistically significant differences between the pre- and post-performance means of the experimental groups, favoring the post-test, confirming the effectiveness of advanced teaching methods—namely active learning, flipped classrooms, project-based, and problem-based learning—in contemporary environments. The results also highlighted a positive interactive effect of integrating these methods with the digital infrastructure of learning resource centers in enriching the educational experience. The study concluded with a set of recommendations, most notably the necessity for sustainable professional development of faculty, the design of interaction-stimulating curricula, and the formulation of educational policies that support the integration of advanced teaching methods and contemporary learning environments.

Keywords: Advanced Teaching Methods, Contemporary Learning Environments, Project-Based Learning

مقدمة

يشهد مطلع القرن الحادي والعشرين تحولات جذرية في النموذج المعرفي العالمي، حيث أصبحت المعرفة هي المحرك الأساسي للتنمية، والتعلم المستدام هو الضمانة للحاق بركب التقدم. وفي قلب هذا المشهد، تواجه المؤسسات التعليمية تحديًا وجوديًا يتمثل في تجاوز النماذج التقليدية القائمة على التلقين والحفظ، والانتقال نحو نماذج تعلمية ديناميكية تركز على المتعلم كمنتج للمعرفة لا كمستهلك لها. هذه النقلة النوعية لا يمكن أن تتحقق بمعزل عن تبنّي طرائق تدريس متقدمة، تنأى عن الدور التقليدي للمعلم كملقّن، وتجعله مصممًا للخبرات التعليمية ومرشدًا وموجهًا وميسرًا لعملية التعلم (زيتون، 2018).

لقد فرضت الثورة الرقمية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقعًا جديدًا، تمخضت عنه بيئات تعلم معاصرة تجاوزت حدود الصفوف الدراسية التقليدية. ومن أبرز هذه البيئات: التعليم الإلكتروني (E-Learning) الذي يمثل نقلة من التعلم المعتمد على الوسائط الورقية إلى التعلم المعتمد على الوسائط الرقمية، والتعليم عن بعد (Distance Education) الذي أزال حواجز الزمان والمكان، ومراكز مصادر التعلم (Learning Resource Centers) التي تطورت من مكتبات تقليدية إلى فضاءات رقمية تفاعلية (غانم، 2020). هذه البيئات ليست مجرد أوعية تقدم المحتوى التعليمي، بل هي نظم إيكولوجية متكاملة، يغير بعضها من طبيعة العلاقة بين المعلم والمتعلم والمحتوى، ويوفر فرصًا غير مسبوقة للتعلم الذاتي والتعاوني والتكيفي. ولكن، تظل فاعلية هذه البيئات مرهونة بشكل حاسم بطريقة توظيفها؛ فالتكنولوجيا، مهما بلغ تطورها، تبقى وعاءً محايدًا، يكتسب قيمته من فلسفة الاستخدام وطرائق التدريس التي تؤطره (سلامة، 2019). وهنا تبرز إشكالية جوهرية: كيف يمكن توظيف هذه البيئات كمنصات تمكين لطرائق التدريس المتقدمة، لا كمجرد مستودعات رقمية للمعلومات؟

تستند طرائق التدريس المتقدمة إلى نظريات التعلم المعرفية والبنائية والاتصالية. فمن منظور النظرية البنائية، لا ينتقل المعنى جاهزًا من المعلم إلى المتعلم، بل يبنيه المتعلم بنفسه من خلال تفاعله مع الخبرات والمشكلات الحقيقية (قطامي، 2016). ومن هنا، ظهرت طرائق مثل التعلم القائم على المشكلات (Problem-Based Learning) الذي يحفز التفكير الناقد عبر مواجهة المتعلم بمشكلات غير محددة البنية، والتعلم القائم على المشاريع (Project-Based Learning) الذي يدمج المعرفة بالممارسة العملية لإنتاج نواتج ملموسة. أما في ظل النظرية الاتصالية، التي ترى التعلم كعملية شبكية مستمرة، فإن طرائق مثل الفصل المقلوب (Flipped Classroom) والتعلم المدمج (Blended Learning) تعيد هيكلة الزمن التعليمي، ناقلةً دور التلقي السلبي إلى خارج الصف عبر مقاطع فيديو وموارد رقمية، ومبقيةً وقت الصف للتفاعل العميق

والمناقشات وحل المشكلات تحت إشراف المعلم الميسر (Siemens, 2005). غير أن توظيف هذه الطرائق لا يخلو من تحديات في السياق التعليمي العربي، من أبرزها: محدودية البنية التحتية الرقمية في بعض المؤسسات، وتباين مستويات الكفاءة الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس، ومقاومة التغيير في ظل ثقافة تعليمية تختزل دور المعلم في التلقين ودور المتعلم في الحفظ (عبد الحميد، 2021). مما يجعل دراسة فاعلية هذه الطرائق في بيئاتنا المحلية ضرورة ملحة، وليس ترفًا أكاديميًا، لسد الفجوة بين الإمكانات النظرية الهائلة لهذه البيئات والواقع التطبيقي المحدود.

تؤدي مراكز مصادر التعلم دورًا محوريًا في هذه المنظومة المتطورة. لم تعد هذه المراكز مجرد أماكن لحفظ الكتب، بل أصبحت مراكز إنتاج للمعرفة، توفر الوسائط المتعددة والمختبرات الافتراضية واستوديوهات البث، وتدعم دمج طرائق التدريس المتقدمة مع التقنيات الرقمية (الجمل، 2019). إنها المختبر التطبيقي الذي يمكن فيه للمتعلم أن يمارس التعلم القائم على المشاريع باستخدام تقنيات الواقع المعزز، أو أن يشارك في جلسات عصف ذهني عبر منصات التعاون الافتراضي. وبالتالي، فإن دراسة فاعلية طرائق التدريس المتقدمة في تطوير العملية التعليمية التعلمية ببيئات التعلم المعاصرة (التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد، ومراكز مصادر التعلم) تمثل محاولة لاستشراف مستقبل التعلم في ضوء التكامل بين البيداغوجيا والتكنولوجيا والفضاء التعليمي، مما يمنح الدراسة الحالية أهميتها العلمية والعملية.

مشكلة الدراسة

في ضوء التطورات المتسارعة لتكنولوجيا التعليم، استثمرت المؤسسات التعليمية موارد كبيرة في استحداث وتجهيز بيئات تعلم معاصرة مثل منصات التعليم الإلكتروني، أنظمة التعليم عن بعد، ومراكز مصادر التعلم. إلا أن الممارسات التدريسية السائدة لا تزال، في كثير من الأحيان، حبيسة للنماذج التقليدية القائمة على التلقين، وتتعامل مع هذه البيئات الحديثة كقنوات إلكترونية بديلة لنقل المعلومات فحسب، وليس كمنصات تفاعلية لإعادة هندسة عملية التعلم (عطية، 2020). وقد لاحظ الباحث، من خلال عمله في مجال تكنولوجيا التعليم وتفاعله المباشر مع طلاب كلية التربية بجامعة البحر الأحمر، وجود فجوة واضحة بين الإمكانات التقنية الهائلة التي تتيحها هذه البيئات، والمستوى الفعلي لمهارات التفكير العليا والدافعية للتعلم والتحصيل المعرفي لدى الطلاب. وتشير الأدلة إلى أن هذه الفجوة لا تعود إلى خلل في التقنية ذاتها، بل إلى خلل في فلسفة ونمط التوظيف التدريسي (ماهر، 2019). فالسؤال الجوهري لا يتعلق بماذا نملك من تقنيات؟"، بل "كيف نوظف هذه التقنيات عبر طرائق تدريس متقدمة لتحقيق تعلم فعال وعميق؟.

لقد أظهرت الدراسات الاستطلاعية التي أجراها الباحث في مراكز مصادر التعلم بالجامعة أن الطلاب يقضون وقتًا أطول في استخدام الأجهزة لأغراض لا ترتبط مباشرة بالتعلم العميق، بينما يقتصر توظيف أعضاء هيئة التدريس لهذه المراكز على العرض والتقديم الإلكتروني للمحتوى. وبالمثل، تكشف بيانات استخدام نظام إدارة التعلم (LMS) أن أكثر الأدوات استخدامًا هي أداة "رفع الملفات"، بينما تبقى أدوات "المنتديات"، و"الويكي"، و"الواجبات التفاعلية" شبه معطلة. وهذا يقودنا إلى التساؤل المركزي حول: ما فاعلية التوظيف المنظم لطرائق التدريس المتقدمة، مثل الفصل المقلوب والتعلم القائم على المشروعات، في تطوير العملية التعليمية التعلمية ضمن هذه البيئات المعاصرة؟ وهل تختلف هذه الفاعلية باختلاف نوع البيئة التعليمية المستخدمة؟ تتحدد مشكلة الدراسة، إذن، في استقصاء هذا الأثر بشكل منهجي، لتقديم تصور واضح وقائم على الأدلة لكيفية تحقيق التكامل الأمثل بين البيداغوجيا والتقنية في سياق التعليم الجامعي السوداني.

أسئلة الدراسة

سعت الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما طرائق التدريس المتقدمة التي يمكن توظيفها بفاعلية في بيئات التعلم المعاصرة (التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد، ومراكز مصادر التعلم)؟
2. ما أثر توظيف طرائق التدريس المتقدمة في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب الفصل الدراسي العاشر بكلية التربية، جامعة البحر الأحمر، في كل بيئة من بيئات التعلم الثلاث؟
3. ما أثر توظيف طرائق التدريس المتقدمة في تنمية المهارات العملية المرتبطة بتكامل التقنية مع طرق التدريس لدى أفراد عينة الدراسة في البيئات المختلفة؟
4. ما أثر توظيف طرائق التدريس المتقدمة في تعزيز الدافعية نحو التعلم لدى أفراد عينة الدراسة عبر بيئات التعلم المعاصرة الثلاث؟
5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية الثلاث في متغيرات الدراسة (التحصيل، الأداء المهاري، الدافعية) تُعزى لطبيعة بيئة التعلم (تعليم إلكتروني كامل، تعليم عن بعد، تعلم مدمج عبر مركز مصادر التعلم)؟

أهمية الدراسة

تنقسم أهمية الدراسة الحالية إلى:

أولًا: الأهمية النظرية

✓ تسهم في إثراء الأدبيات التربوية العربية في مجال تكامل طرائق التدريس المتقدمة مع بيئات التعلم المعاصرة، وهو مجال بحثي لا يزال في طور التشكل، مما يسد فجوة معرفية في المكتبة العربية

✓ تقدم نموذجًا مفاهيميًا يفسر العلاقة التفاعلية بين البيداغوجيا (طرائق التدريس) والتكنولوجيا (بيئات التعلم) والفضاء المادي/الافتراضي (مركز مصادر التعلم)، متجاوزًا النظرة الاختزالية التي تفصل بين هذه المكونات.

✓ تسهم في تطوير الإطار النظري للتعلم المدمج والتعلم عن بعد من خلال اختبار تطبيقات جديدة لطرائق تدريسية كالفصل المقلوب والتعلم القائم على المشروعات في سياق عربي، مما يختبر قابلية هذه النماذج للتعميم عبر الثقافات المختلفة.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية :

- تزود صانعي السياسات التعليمية ومخططي المناهج في وزارات التعليم العالي وهيئات الاعتماد الأكاديمي بأدلة عملية حول فاعلية طرائق التدريس المتقدمة، مما يدعم توجهات تطوير برامج إعداد المعلمين وتنميتهم المهنية.
- تقدم لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السودانية والعربية نموذجًا تطبيقيًا متكاملًا لكيفية توظيف الفصل المقلوب، والتعلم القائم على المشاريع، والتعلم التعاوني الإلكتروني في سياقاتهم التدريسية، مع أدوات تقييم جاهزة للاستخدام.
- تمد القائمين على مراكز مصادر التعلم بتصور جديد لدور المركز كشريك استراتيجي في تطوير العملية التعليمية، وليس مجرد مزود للخدمات التقنية، من خلال توصيات محددة لتطوير خدماته وبرامجه الداعمة للتعلم.
- تفيد مطوري البرمجيات التعليمية ومنصات التعلم الإلكتروني في فهم أنماط الاستخدام الفعالة لهذه المنصات، مما يساعدهم على تضمين أدوات تتناغم مع طرائق التدريس المتقدمة في تصاميمهم.

أهداف الدراسة

سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تحديد قائمة بطرائق التدريس المتقدمة الملائمة للتوظيف الفعال في بيئات التعلم المعاصرة الثلاث (التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد، مراكز مصادر التعلم).

2. قياس أثر توظيف طرائق التدريس المتقدمة على تنمية التحصيل المعرفي لدى الطلاب عينة الدراسة في كل بيئة من بيئات التعلم المستهدفة.

3. قياس أثر هذا التوظيف على تنمية المهارات العملية المرتبطة بتكامل التقنية مع التدريس لدى عينة الدراسة.

4. قياس أثر توظيف طرائق التدريس المتقدمة على مستوى الدافعية نحو التعلم لدى عينة الدراسة.

5. الكشف عن الفروق في فاعلية طرائق التدريس المتقدمة تبعًا لاختلاف بيئة التعلم المستخدمة (تعليم إلكتروني كامل، تعليم عن بعد تزامني/غير تزامني، تعلم مدمج في مركز مصادر التعلم).

6. تقديم تصور مقترح لتوظيف أمثل لطرائق التدريس المتقدمة في بيئات التعلم المعاصرة يسهم في تطوير العملية التعليمية التعلمية بالجامعات السودانية.

حدود الدراسة

تتحدد نتائج الدراسة الحالية بالحدود التالية:

- الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على عينة من طلاب الفصل الدراسي العاشر بكلية التربية، جامعة البحر الأحمر، والبالغ عددهم (230) طالبًا وطالبة، للعام الجامعي 2025م
- الحدود المكانية: طبقت الدراسة في كلية التربية، جامعة البحر الأحمر، وشملت بيئات التعلم المعاصرة فيها: منصة التعليم الإلكتروني، نظام الفصول الافتراضية للتعليم عن بعد، ومركز مصادر التعلم بالكلية.
- الحدود الزمانية: أجريت الدراسة خلال الفصل الدراسي العاشر من العام الجامعي 2025م.
- الحدود الموضوعية: تركز الدراسة على تقصي فاعلية ثلاث طرائق تدريس متقدمة رئيسة تم اختيارها ومواءمتها لطبيعة المقررات التربوية، وهي: نموذج الفصل المقلوب (Flipped Classroom)، واستراتيجية التعلم القائم على المشاريع (Project-Based Learning)، واستراتيجية التعلم القائم على المشكلات (Problem-Based Learning). وركزت على قياس ثلاثة متغيرات تابعة: التحصيل المعرفي، الأداء المهاري، والدافعية نحو التعلم.

الإطار النظري والدراسات السابقة

يناقش هذا المحور المحاور الأساسية التي تشكل الأسس العلمية للدراسة، بدءًا من بيئات التعلم المعاصرة، مرورًا بطرائق التدريس المتقدمة، وصولًا إلى الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بينهما.

المحور الأول: بيئات التعلم المعاصرة: المفهوم، الخصائص، والوظائف

يشهد مفهوم بيئة التعلم توسعًا كبيرًا ليتجاوز الفضاء المادي للصف الدراسي، ليصبح "السياق الكلي الذي يحدث فيه التعلم، بما يشمل الأفراد، والمصادر، والتقنيات، والاستراتيجيات، والعلاقات التفاعلية" (Bates, 2019). وفي هذا السياق، تبرز ثلاثة نماذج رئيسة لبيئات التعلم المعاصرة تمثل محاور هذه الدراسة:

أولًا: التعليم الإلكتروني (E-Learning)

يُعرّف التعليم الإلكتروني بأنه "تقديم المحتوى التعليمي والأنشطة والخبرات عبر الوسائط الإلكترونية الرقمية والشبكات، بهدف تحقيق أهداف تعليمية محددة، مع إمكانية التفاعل بين المتعلم والمحتوى والمعلم والأقران" (Clark & Mayer, 2016). وقد تطور هذا المفهوم من مجرد تحويل المواد الورقية إلى صيغ رقمية، إلى تصميم خبرات تعلم تفاعلية كاملة عبر أنظمة إدارة التعلم (LMS) مثل Moodle وBlackboard.

وتكمن أهمية التعليم الإلكتروني في أنه:

- يدعم التعلم الذاتي: حيث يمنح المتعلم تحكمًا أكبر في مسار تعلمه وسرعته ووقته، مما يعزز مسؤوليته عن تعلمه.
- يوفر مصادر غير محدودة: من خلال مكتبات رقمية، ومختبرات افتراضية، ومقاطع فيديو تفاعلية، وألعاب محاكاة، متجاوزًا محدودية المصادر الورقية.
- يسهل التعلم التكيفي: حيث تتيح المنصات الذكية تقديم مسارات تعلم مختلفة لنفس المحتوى بناءً على أداء المتعلم واحتياجاته الفردية.
- ينمي الكفاءات الرقمية: فهو ليس مجرد وسيط للتعلم، بل هو هدف تعليمي في حد ذاته في عصر الثورة الصناعية الرابعة.

ثانيًا: التعليم عن بعد (Distance Education)

يُعرّف بأنه "عملية تعليمية نظامية مخططة، تفصل geographically بين المعلم والمتعلم، وتعتمد على تقنيات اتصال متزامنة وغير متزامنة لتحقيق التفاعل وتقديم المحتوى وتيسير التعلم" (Moore &

Kearsley, 2012). وقد تطور التعليم عن بعد عبر أجيال، من مرحلة المراسلة الورقية إلى مرحلة الوسائط المتعددة، وصولًا إلى الجيل الحالي القائم على الإنترنت والويب التفاعلي والفصول الافتراضية. وتتمثل أهميته في:

- تجاوز الحواجز الجغرافية والزمنية: فهو يتيح فرص التعلم لمن لا تسمح لهم ظروفهم بالحضور المكاني، مما يحقق مبدأ "التعليم للجميع".
- خلق مجتمعات تعلم افتراضية: عبر المنتديات، وغرف النقاش، ومشاريع الويكي التعاونية، مما يثري التعلم من خلال تعدد وجهات النظر والخلفيات الثقافية للمتعلمين.
- توفير نماذج مرنة للتعلم: تتراوح بين التعليم المتزامن كليًا عبر الفصول الافتراضية (مثل Zoom وTeams) وغير المتزامن كليًا عبر منصات إدارة التعلم، مما يناسب أنماط تعلم المتعلمين المختلفة وظروفهم المعيشية.

ثالثًا: مراكز مصادر التعلم (Learning Resource Centers)

تمثل مراكز مصادر التعلم نقلة نوعية من مفهوم المكتبة التقليدية إلى "بيئة تعلم نشطة ومتطورة، توفر مصادر معلومات متنوعة (مطبوعة، سمعية بصرية، إلكترونية)، وتضم تجهيزات تقنية ومختبرات، وتدار بواسطة متخصصين يقدمون خدمات دعم التعلم والبحث والابتكار" (الجمل، 2019). وتتعدد أدوارها الحيوية في البيئة الجامعية المعاصرة لتشمل:

- مركزًا للإنتاج الإعلامي والتعليمي: لم تعد تقتصر على توفير المصادر، بل توفر استوديوهات وأجهزة وبرمجيات تمكن المعلمين والطلاب من إنتاج الوسائط المتعددة والمحتوى الرقمي بأنفسهم.
- مختبرًا لتطبيق طرائق التدريس المتقدمة: حيث توفر مساحات مرنة وقابلة للتشكيل تسمح بالعمل في مجموعات صغيرة، والتعلم القائم على المشاريع، وورش العمل التفاعلية، وجلسات العصف الذهني، وهي مساحات قد لا تتوفر في الصفوف التقليدية.
- جسرًا لدمج التكنولوجيا بالمنهج: من خلال تعاون أخصائيي المركز مع أعضاء هيئة التدريس لتحديد المصادر والوسائط والأنشطة الأنسب لتحقيق أهداف كل مقرر، وتقديم الدعم الفني والتربوي أثناء التنفيذ.
- حاضنة للابتكار وريادة الأعمال الطلابية: بتوفير تقنيات ناشئة كالطباعة ثلاثية الأبعاد، والواقع الافتراضي والمعزز، والروبوتات، مما يسمح للطلاب بتجسيد أفكارهم الإبداعية وتحويلها إلى نماذج أولية.

المحور الثاني: طرائق التدريس المتقدمة: من التمركز حول المعلم إلى التمركز حول المتعلم

طرائق التدريس المتقدمة هي "نظم متكاملة من الإجراءات والممارسات التدريسية، تستند إلى أسس نظرية وبحثية سليمة، وتركز على إشراك المتعلم بفاعلية في عمليات التعلم العليا كالتحليل والتركيب والتقويم، بهدف بناء معرفة

ذات معنى وقابلة للتطبيق، في سياقات تعاونية وتفاعلية" (أبو جادو، 2018). وفيما يلي تفصيل للطرائق الثلاث التي تبنتها الدراسة:

1. الفصل المقلوب (Flipped Classroom)

هو نموذج تعليمي يعيد هيكلة استخدام الوقت داخل الصف وخارجه. يتم نقل دور التلقي التقليدي للمعلومات (المحاضرة) إلى خارج الصف عبر مقاطع فيديو قصيرة وموارد رقمية يطلع عليها الطالب في منزله، بينما يخصص وقت الصف (أو الجلسة التزامنية في التعليم عن بعد) للأنشطة التفاعلية، وحل المشكلات، والمناقشات، والمشاريع التعاونية تحت إشراف وتوجيه المعلم (Bergmann & Sams, 2012).

آلية التوظيف في بيئات التعلم المعاصرة:

- في التعليم الإلكتروني: يُستخدم نظام إدارة التعلم (LMS) لنشر فيديوهات قصيرة (10-15 دقيقة) مصحوبة بأسئلة استيعاب مدمجة، يطلع عليها الطالب قبل اللقاء الافتراضي. وخلال اللقاء، تُستخدم الغرف الجانبية (Breakout Rooms) لتنفيذ أنشطة تعاونية تطبيقية.
- في التعليم عن بعد: يتم إرسال المحتوى الرقمي قبل موعد الجلسة التزامنية بأيام. وخلال الجلسة المباشرة عبر الفصل الافتراضي، يقوم الطلاب بعرض حلولهم للمشكلات المطروحة ومناقشة تطبيقات المفاهيم، بينما يقوم المعلم بتقديم تغذية راجعة فورية.
- في مراكز مصادر التعلم: يستثمر وقت وجود الطالب في المركز بعد إطلاعه على المحتوى في منزله، للعمل في مختبرات المركز على تجارب عملية، أو إنتاج مشاريع وسائط متعددة، أو استخدام تقنيات الواقع المعزز لاستكشاف المفاهيم بطريقة تطبيقية.

2. التعلم القائم على المشاريع (Project-Based Learning)

هو منهج تدريسي يتمحور حول إشراك المتعلمين في مشاريع ممتدة زمنيًا، تتمحور حول أسئلة دافعة أو مشكلات حقيقية، وتتطلب منهم توظيف معارفهم ومهاراتهم بشكل تكاملي لإنتاج نواتج ملموسة (منتج، عرض، تقرير) تقدم لجمهور حقيقي، مما يضفي على التعلم معنى وهدفًا (Thomas, 2000).

آلية التوظيف في بيئات التعلم المعاصرة:

- في التعليم الإلكتروني: تُستخدم منصات التعاون السحابية (مثل Google Workspace، Microsoft Teams) لإدارة المشروع بين أعضاء الفريق الواحد، وتحرير الملفات بشكل تشاركي متزامن، بينما تُستخدم منصة LMS لتسليم مراحل المشروع واستلام تغذية المعلم الراجعة.

- في التعليم عن بعد: يشكل الطلاب فرقًا افتراضية، ويتواصلون عبر أدوات التخاطب والمنتديات لتخطيط المشروع وتوزيع المهام ومناقشة التقدم، ويتم العرض النهائي للمشروع في جلسة افتراضية عامة بحضور مقيمين خارجيين.
- في مراكز مصادر التعلم: يصبح المركز المقر الرئيسي لفريق المشروع، حيث يوفر له مساحة للاجتماع والعمل، وأجهزة لإنتاج الوسائط (كاميرات، حواسيب متقدمة)، واستوديو لتسجيل العروض التقديمية الاحترافية، ودعمًا فنيًا من أخصائيي المركز.

3. التعلم القائم على المشكلات (Problem-Based Learning)

هو استراتيجية تدريس تصمم المنهج حول مشكلات معقدة وحقيقية وغير محددة البنية (Ill-structured)، يتم عرضها على المتعلمين في مجموعات صغيرة تعاونية، ليقوموا من خلال عملية منهجية موجهة ذاتيًا بتحديد ما يعرفونه وما يحتاجون لمعرفته، والبحث عن الحلول وتقييمها (Savery, 2015).

آلية التوظيف في بيئات التعلم المعاصرة:

- في التعليم الإلكتروني: تُعرض المشكلة عبر منصة LMS مع روابط لمصادر رقمية متنوعة. يستخدم الطلاب منتديات النقاش لطرح فرضياتهم ومشاركة نتائج أبحاثهم ضمن المجموعة، بينما يراقب المعلم تقدم كل مجموعة ويقدم تلميحات عند الحاجة دون إعطاء الحل مباشرة.
- في التعليم عن بعد: تقدم المشكلة في بداية الجلسة التزامنية، ثم تتوزع المجموعات إلى غرف افتراضية جانبية للعمل عليها. وتقدم كل مجموعة في نهاية الجلسة عرضًا مختصرًا لتحليلها وخطتها للبحث، على أن تستكمل العمل بشكل غير متزامن وتقدم الحل النهائي في الجلسة التالية.
- في مراكز مصادر التعلم: يستخدم المركز كمختبر لحل المشكلة، حيث يمكن للطلاب استخدام قواعد البيانات المتخصصة، وإجراء محاكاة حاسوبية، وحتى بناء نماذج فيزيائية أو رقمية كجزء من عملية تطوير الحلول.

المحور الثالث: التكامل بين طرائق التدريس المتقدمة وبيئات التعلم المعاصرة

لا يمكن النظر إلى العلاقة بين طرائق التدريس المتقدمة وبيئات التعلم المعاصرة كعلاقة خطية، بل هي علاقة جدلية تفاعلية (Mishra & Koehler, 2006). إن الفاعلية الحقيقية لا تتحقق بمجرد إضافة التكنولوجيا إلى طرق التدريس، أو العكس، بل عبر عملية "المواءمة البيداغوجية التقنية" (Technological

Pedagogical Alignment)، والتي تعني انتقاء البيئة والأداة التقنية الأنسب لخدمة الهدف التعليمي المحدد في سياق الطريقة التدريسية المختارة. فمثلًا، يمكن القول إن:

- الفصل المقلوب يجد ضالته المثلى في التعليم الإلكتروني ومنصات LMS التي تسهل توزيع المحتوى القبلي وتتبع إنجازه، مما يضمن استعداد جميع الطلاب للنشاط الصفي التفاعلي.
- التعلم القائم على المشاريع يزدهر بشكل خاص في بيئة مركز مصادر التعلم بفضل ما يوفره من مساحات مرنة، وتجهيزات إنتاج وسائط متعددة، ودعم فني مباشر، مما يحول المشروع من مجرد تمرين صفي إلى خبرة إنتاجية شبه احترافية.
- التعلم القائم على المشكلات يستفيد بشكل كبير من إمكانات التعليم عن بعد في ربط المتعلمين بخبراء ومختصين من مختلف أنحاء العالم عبر الجلسات الافتراضية، والوصول إلى قواعد بيانات عالمية لتحليل المشكلة من منظور متعدد التخصصات.

إن هذا التكامل المدروس هو ما تسعى هذه الدراسة إلى استكشافه وتقييمه تجريبيًا، متجاوزةً بذلك الفصل المصطنع بين "طرق التدريس" و"تكنولوجيا التعليم".

الدراسات السابقة

يشكل مسح الدراسات السابقة ركيزة أساسية في تأطير مشكلة البحث وتفسير نتائجه. وقد تم استعراض الدراسات وفق محورين:

المحور الأول: دراسات تناولت فاعلية طرائق التدريس المتقدمة في بيئات التعلم الرقمية.

- أجرى Strayer (2012) دراسة لمقارنة أثر الفصل المقلوب بالصف التقليدي في بيئة تعلم إلكتروني. أظهرت نتائج دراسته التي طبقت على طلاب جامعيين أن مجموعة الفصل المقلوب أبدت مستويات أعلى من الابتكار والتعاون، لكنها أظهرت أيضًا درجة أقل من الرضا عن بنية الصف في بداية التجربة، مما يعكس تحدي الصدمة الثقافية في التحول من دور المتعلم السلبي إلى النشط.
- قام Chen و Yang (2019) بدراسة تحليل بعدي لـ 46 دراسة حول الفصل المقلوب في التعليم العالي. أكدت النتائج وجود حجم أثر إيجابي متوسط إلى كبير على التحصيل الأكاديمي، وكان الأثر أكبر في العلوم الإنسانية والاجتماعية عنه في العلوم البحتة، مما يفتح الباب للتساؤل عن دور التخصص في فاعلية الطريقة.
- تناولت دراسة الشمري (2021) أثر التعلم القائم على المشاريع عبر منصة تعليمية إلكترونية في تنمية مهارات التفكير التصميمي والتحصيل لدى طلاب كلية التربية بجامعة سعودية. أظهرت النتائج فاعلية عالية

للاستراتيجية في تنمية المهارات، لكنها كشفت عن تحديات تتعلق بضعف مهارات إدارة الوقت لدى الطلاب وعدم كفاية التغذية الراجعة الفورية.

المحور الثاني: دراسات تناولت دور مراكز مصادر التعلم في دعم التعلم النشط.

- هدفت دراسة الشهري والعتيبي (2020) إلى تقييم واقع تفعيل مراكز مصادر التعلم في الجامعات السعودية كداعم للتعلم النشط. خلصت إلى أن الدور الغالب للمراكز لا يزال "خدميًا تقليديًا"، وأن عزوف أعضاء هيئة التدريس عن استخدامها يعود لعدم كفاية برامج التدريب وعدم مواءمة تصميم بعض المساحات للعمل التعاوني المرن.
- أجرى Al-Qahtani (2022) دراسة حول تحويل مراكز مصادر التعلم إلى "مختبرات تعلم ذكية" في سياق جامعي. أظهرت النتائج أن الدمج بين مساحات المركز المرنة، وتقنيات الذكاء الاصطناعي، واستراتيجيات التعلم القائم على المشكلات، أسهم في تحسين مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات المعقدة لدى الطلاب.

التعقيب على الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها:

يُستنتج مما سبق أن الدراسات globally قد أثبتت بشكل متزايد فاعلية طرائق التدريس المتقدمة في بيئات التعلم الرقمية، إلا أن معظم هذه الدراسات ركزت على طريقة واحدة وبيئة واحدة. كما أظهرت الدراسات العربية ندرة في تناول التكامل بين طرائق التدريس المتعددة والبيئات المعاصرة المتعددة في آن واحد. وتتفق هذه الدراسات في التأكيد على أن التحدي الأكبر ليس تقنيًا، بل يتمثل في إعادة تأهيل المعلم وتطوير ثقافة التعلم. وهنا تبرز قيمة الدراسة الحالية من خلال منهجها المقارن الذي يتيح الكشف عن فاعلية عدة طرائق في عدة بيئات ضمن السياق السوداني، مما يوفر فهمًا أكثر تركيبية وعمقًا للعوامل المؤثرة في نجاح هذا التكامل، ويساعد في سد الفجوة في الأدبيات العربية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي (Quasi-Experimental Design)، وهو المنهج الأنسب لطبيعة أهدافها التي تسعى إلى قياس أثر متغيرات مستقلة (طرائق التدريس المتقدمة في بيئات التعلم المختلفة) على متغيرات تابعة (التحصيل، الأداء المهاري، الدافعية). تم استخدام تصميم القياس القبلي.... البعدي للمجموعات التجريبية الثلاث، وفقًا للجدول التالي:

المجموعة بيئة التعلم القياس القبلي المعالجة التجريبية القياس البعدي

التجريبية الأولى (75 طالبًا) التعليم الإلكتروني (عبر منصة LMS) الاختبار، المقياس، بطاقة الملاحظة توظيف الطرائق الثلاث (المقلوب، المشاريع، المشكلات) عبر المنصة الاختبار، المقياس، بطاقة الملاحظة

التجريبية الثانية (75 طالبًا) التعليم عن بعد (فصول افتراضية تزامنية) الاختبار، المقياس، بطاقة الملاحظة توظيف الطرائق الثلاث عبر الفصول الافتراضية الاختبار، المقياس، بطاقة الملاحظة

التجريبية الثالثة (80 طالبًا) التعلم المدمج (مركز مصادر التعلم) الاختبار، المقياس، بطاقة الملاحظة توظيف الطرائق الثلاث في التعلم المدمج داخل المركز الاختبار، المقياس، بطاقة الملاحظة

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب كلية التربية، جامعة البحر الأحمر، المسجلين للعام الجامعي 2025م. أما عينة الدراسة فهي عينة متيسرة قوامها (230) طالبًا وطالبة من طلاب الفصل الدراسي العاشر، تم توزيعهم عشوائيًا على المجموعات التجريبية الثلاث. تم استبعاد الطلاب الذين لديهم خبرات سابقة مكثفة في التعلم الإلكتروني لضمان تكافؤ خط الأساس بين المجموعات.

التصميم التجريبي وإجراءات التنفيذ:

مرت إجراءات تنفيذ التجربة بالمراحل التالية:

1. مرحلة التصميم والتطوير: تم في هذه المرحلة إعداد المواد التعليمية الرقمية (فيديوهات قصيرة، أنشطة تفاعلية، سيناريوهات مشكلات، أدلة مشاريع) وفقًا لمعايير التصميم التعليمي، ورفعها على منصة LMS، وجدولة جلسات الفصول الافتراضية، وتجهيز مساحات العمل في مركز مصادر التعلم. كما تم في هذه المرحلة بناء أدوات الدراسة وتحكيمها.

2. مرحلة التطبيق القبلي: طُبقت أدوات الدراسة (الاختبار، مقياس الدافعية، بطاقة الملاحظة) قبليًا على أفراد العينة في المجموعات الثلاث، للتأكد من تكافؤ المجموعات قبل بدء المعالجة.

3. مرحلة تنفيذ التجربة: استمرت المعالجة التجريبية لمدة فصل دراسي كامل (16 أسبوعًا)، حيث درست كل مجموعة محتوى مقرر "تكنولوجيا التعليم" نفسه، ولكن عبر بيئة التعلم المخصصة لها، وبتوظيف الطرائق الثلاث ضمن منهجية موحدة.

4. مرحلة التطبيق البعدي: بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة، طُبقت أدوات الدراسة بعديًا على المجموعات الثلاث.

5. مرحلة تحليل البيانات: تم استخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة (اختبار "ت" للعينات المرتبطة، تحليل التباين الأحادي).

أدوات الدراسة

تم تطوير ثلاث أدوات لجمع البيانات، وتم التحقق من صدقها وثباتها:

1. الاختبار التحصيلي المعرفي:

- الهدف: قياس مستوى تحصيل الطلاب للمعرفة المرتبطة بمقرر تكنولوجيا التعليم.
- الوصف: تكون الاختبار في صورته النهائية من (50) فقرة موزعة بين أسئلة الاختيار من متعدد (لقياس التذكر والفهم) وأسئلة المقال القصير (لقياس التحليل والتركيب والتقويم).
- الخصائص السيكومترية:
- الصدق: تم التحقق من الصدق الظاهري وصدق المحتوى بعرض الاختبار على (7) محكمين من ذوي الاختصاص، وتم تعديل (5) فقرات بناءً على ملاحظاتهم. كما حسب الصدق التمييزي، وتبين أن الفقرات تميز بين الطلاب ذوي التحصيل المرتفع والمنخفض.
- الثبات: تم حساب الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، حيث بلغت قيمة الثبات الكلية (0.88)، وهي قيمة مرتفعة تدل على اتساق الاختبار وثباته.

2. مقياس الدافعية نحو التعلم:

- الهدف: قياس مستوى دافعية الطلاب نحو التعلم باستخدام بيئات التعلم المعاصرة.
- الوصف: تكون المقياس في صورته النهائية من (30) عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد: الدافعية الذاتية، القيمة المدركة للمهمة، والرضا عن بيئة التعلم. ويُستخدم مقياس ليكرت الخماسي (أوافق بشدة = 5، لا أوافق بشدة = 1).

- الخصائص السيكومترية: تم التحقق من الصدق الظاهري بعرضه على المحكمين. وتم حساب الثبات الكلي بطريقة ألفا كرونباخ، وبلغت قيمته (0.91)، مما يؤكد صلاحية المقياس.

3. بطاقة ملاحظة الأداء المهاري:

- الهدف: قياس المهارات العملية المرتبطة باستخدام تقنيات التعليم وتوظيفها في أنشطة التعلم.
- الوصف: اشتملت على (20) مؤشر أداء، تغطي مهارات مثل: استخدام أدوات نظام إدارة التعلم، إنتاج وسائط متعددة تعليمية بسيطة، المشاركة في المشاريع الرقمية التعاونية. يتم تقدير الأداء بمقياس ثلاثي (متقن، متوسط، غير متقن).
- الخصائص السيكومترية: تم عرض البطاقة على المحكمين. وتم حساب ثبات الملاحظين من خلال ملاحظة عينة من (20) طالبًا من خارج عينة الدراسة بواسطة الباحث ومعلم آخر، وحساب معامل التوافق بينهما، فبلغ (0.85)، وهو مرتفع.

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولًا: نتائج السؤال الأول ومناقشته

ينص السؤال على: "ما أثر توظيف طرائق التدريس المتقدمة في تنمية التحصيل المعرفي لدى أفراد عينة الدراسة في كل بيئة من بيئات التعلم؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب في الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي لكل مجموعة، واستخدم اختبار "ت" (T-Test) للعينات المرتبطة.

- أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المجموعات التجريبية الثلاث لصالح القياس البعدي.
- تراوحت قيم حجم الأثر (Cohen's d) بين كبير وجيد جدًا، حيث كان أعلى أثر في المجموعة التجريبية الثالثة (مركز مصادر التعلم) تلتها مجموعة التعليم الإلكتروني ثم مجموعة التعليم عن بعد

مناقشة: تعزى هذه النتائج إلى أن طبيعة طرائق التدريس المتقدمة، خاصة الفصل المقلوب والتعلم القائم على المشكلات، تدفع الطالب ليكون باحثًا نشطًا عن المعرفة، مما يؤدي إلى معالجة أعمق للمعلومات وترميزها في الذاكرة طويلة المدى. كما أن بيئة مركز مصادر التعلم أتاحت للطلاب تطبيقًا فوريًا للمعارف النظرية في مساحات عملية، مما عزز الفهم المتجسد. تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة Chen و Yang (2019) حول الأثر الإيجابي للفصل المقلوب، وتضيف إليها أن نوع البيئة يلعب دور المتغير الوسيط.

ثانيًا: نتائج السؤال الثاني ومناقشته

ينص على: "ما أثر توظيف طرائق التدريس المتقدمة في تنمية المهارات العملية...؟

باستخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة لدرجات بطاقة الملاحظة، أظهرت النتائج وجود تحسن دال إحصائيًا في جميع المجموعات، لكن الفروق كانت أكثر وضوحًا في مجموعة "مركز مصادر التعلم" التي سجلت أعلى متوسط بعدي.

مناقشة: يعود هذا الأثر إلى أن التعلم القائم على المشاريع والمشكلات يركز على "التعلم بالإنتاج"، مما ينمي المهارات العملية مباشرة. كما وفرت البيئة الإلكترونية أدوات تعاون سحابية صقلت مهارات العمل الرقمي، لكن بيئة المركز قدمت ميزة إضافية بوجود أجهزة متخصصة ودعم فني مباشر، مما سمح بإتقان مهارات إنتاج وسائط أكثر تعقيدًا. وهذا يدعم ما توصل إليه الشمري (2021) حول فاعلية التعلم القائم على المشاريع في تنمية المهارات، مع التأكيد على أن البيئة الفيزيقي–رقمية الغنية هي الأكثر فاعلية لتحقيق هذا الهدف.

ثالثًا: نتائج السؤال الثالث ومناقشته

ينص على: "ما أثر توظيف طرائق التدريس المتقدمة في تعزيز الدافعية نحو التعلم...؟

أظهر تحليل درجات مقياس الدافعية ارتفاعًا دالًا إحصائيًا في البعدين: القيمة المدركة للمهمة، والرضا عن بيئة التعلم. وكانت مجموعة التعليم الإلكتروني هي الأعلى في الرضا عن بيئة التعلم.

مناقشة: يفسر هذا بأن طريقة الفصل المقلوب منحت الطلاب إحساسًا بالتحكم في تعلمهم، مما رفع دافعيتهم الذاتية. وطرائق المشاريع والمشكلات ربطت التعلم بسياقات حقيقية ذات معنى، مما زاد من القيمة المدركة للمهمة. أما الرضا المرتفع في مجموعة التعليم الإلكتروني فيعزى إلى عامل الحداثة وإعجاب الطلاب بمرونة المنصة وسهولة الوصول للموارد، وهو ما يتسق مع نتائج Strayer (2012) حول دور الفصل المقلوب في تعزيز التعاون والابتكار مع تحديات في الرضا عن بنية الصف المعكوس بدايةً، وهو تحدٍ لم يظهر بشكل كبير في دراستنا ربما بفعل الإعداد الجيد للطلاب.

رابعًا: نتائج السؤال الرابع ومناقشته

ينص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعات الثلاث... تُعزى لطبيعة بيئة التعلم؟

باستخدام تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)، أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الثلاث في التحصيل المعرفي والأداء المهاري لصالح مجموعة التعلم المدمج عبر مركز

مصادر التعلم. بينما لم تكن الفروق دالة بين مجموعة التعليم الإلكتروني ومجموعة التعليم عن بعد في هذين المتغيرين. أما في متغير الدافعية، فكانت الفروق لصالح مجموعة التعليم الإلكتروني.

مناقشة: تؤكد هذه النتيجة جوهرية فرضية الدراسة القائلة بأن الفاعلية تختلف باختلاف البيئة. يبدو أن دمج الوجود الفيزيقي في مركز مصادر التعلم الغني بالتجهيزات مع المنهجية الرقمية يحقق أفضل النتائج على مستوى التعلم المعرفي والمهاري العميق، لأنه يجمع بين مزايا العالمين الرقمي والمادي. في المقابل، يتفوق التعليم الإلكتروني الكامل في محور الدافعية والرضا، ربما لسهولة الوصول والمرونة العالية. وهذا يقدم دليلًا قويًا على أن سياسات تطوير التعليم الجامعي يجب ألا تتبنى نموذجًا واحدًا، بل نموذجًا هجينًا وتكامليًا يوظف كل بيئة في أفضل تطبيقاتها.

التوصيات

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، توصي الدراسة بما يلي:

1. توصيات لصانعي السياسات التعليمية:

- ✓ تبني سياسة وطنية للتحول نحو "التعليم المدمج النشط" في الجامعات، تدمج بشكل مخطط بين منصات التعليم الإلكتروني والفصول الافتراضية ومراكز مصادر التعلم كمكونات لنظام تعليمي واحد.
- ✓ تحديث معايير الاعتماد الأكاديمي وبرامج إعداد المعلمين لتشمل كفايات توظيف طرائق التدريس المتقدمة في البيئات الرقمية، وربط ترقية أعضاء هيئة التدريس بهذه الكفايات.

2. توصيات للمؤسسات الأكاديمية وإدارات الجامعات:

- ✓ إعادة هيكلة دور مركز مصادر التعلم ليصبح "مركزًا للابتكار في التدريس والتعلم"، مع توفير كادر بشري متخصص يجمع بين خبرة تقنيات التعليم والتصميم التعليمي.
- ✓ خلق حوافز لأعضاء هيئة التدريس الذين يطبقون طرائق التدريس المتقدمة في بيئات التعلم المعاصرة بفاعلية، ونشر ممارساتهم كنماذج يحتذى بها.

3. توصيات لأعضاء هيئة التدريس:

- ✓ التحول من عقلية "تغطية المقرر" إلى عقلية "تصميم خبرات التعلم العميق"، باستخدام نموذج الفصل المقلوب لنقل التلقين خارج الصف، وتوظيف وقت التفاعل المباشر للتطبيق وحل المشكلات.
- ✓ توظيف استراتيجية "التحدي الإبداعي" من خلال التعلم القائم على المشاريع، بربط مخرجات التعلم بمشكلات وقضايا المجتمع المحلي، مما يمنح تعلم الطلاب قيمة ومعنى.

4. توصيات لمطوري المحتوى والمنصات الرقمية:

- ✓ تصميم منصات تعلم إلكتروني لا تقتصر على إدارة المحتوى، بل تتضمن قوالب وأدوات مصممة خصيصًا لدعم تنفيذ استراتيجيات التعلم القائم على المشاريع والمشكلات والفصل المقلوب.
- ✓ التركيز على إنتاج فيديوهات تفاعلية قصيرة، ومختبرات افتراضية، وسيناريوهات مشكلات متشعبة تكون جاهزة للاستخدام من قبل أعضاء هيئة التدريس.

المراجع

أولًا: المراجع باللغة العربية

1) أبو جادو، صالح محمد. (2018). طرائق التدريس المعاصرة. عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
2) الجمل، سمير. (2019). مراكز مصادر التعلم: رؤية عصرية. القاهرة: دار الفكر العربي.
3) زيتون، حسن. (2018). استراتيجيات التدريس: رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم. القاهرة: عالم الكتب.
4) سلامة، عبد الحافظ. (2019). تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني. عمّان: دار الفكر.
5) الشمري، أحمد. (2021). أثر التعلم القائم على المشاريع عبر منصة تعليمية في تنمية مهارات التفكير التصميمي. المجلة العربية للتربية النوعية، 5(17)، 45-82.
6) الشهري، سعد، والعتيبي، محمد. (2020). تفعيل مراكز مصادر التعلم في الجامعات السعودية. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، 39(187)، 120-158.
7) عبد الحميد، محمد. (2021). التعليم في عصر الرقمنة: التحديات والفرص. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
8) عطية، عماد. (2020). التعليم الإلكتروني: الأسس والتطبيقات. عمّان: دار المناهج.
9) غانم، يسري. (2020). بيئات التعلم التفاعلية. بيروت: دار النهضة العربية.
10) قطامي، يوسف. (2016). نظريات التعلم والتعليم. عمّان: دار الفكر.
11) ماهر، أحمد. (2019). تحديات توظيف التكنولوجيا في التعليم. القاهرة: مركز الكتاب الأكاديمي.

ثانيًا: المراجع باللغة الإنجليزية

12. Bates, A. W. (2019). Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning. Tony Bates Associates Ltd.

13 . Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip your classroom: Reach every student in every class every day. ISTE.

14. Chen, K. S., & Yang, S. J. (2019). A meta-analysis of flipped learning in higher education. Educational Research Review, 28, 100-281.

15. Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). E-learning and the science of instruction. Wiley.

16. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017–1054.

17. Moore, M. G., & Kearsley, G. (2012). Distance education: A systems view of online learning. Wadsworth.

18. Al-Qahtani, M. (2022). Transforming learning resource centers into smart labs. Journal of Educational Technology & Society, 25(4), 150-165.

19. Savery, J. R. (2015). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 9(1), 2.

20. Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2(1), 3-10.

·Strayer, J. F. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task orientation. Learning Environments Research, 15(2), 171-193.

·Thomas, J. W. (2000). A review of research on project-based learning. The Autodesk Foundation.