

فاعلية استراتيجية التعلم بالممارسة في تنمية مهارات التدريس لدى طلبة قسم علوم الحياة في مادة التربية العملية

م.م وسام عامر نصيف

wassim.amer@tu.edu.iq

جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحياة

المستخلص:

يهدف هذا البحث إلى دراسة فاعلية استراتيجية التعلم بالممارسة في تنمية مهارات التدريس لدى طلبة قسم علوم الحياة في مادة التربية العملية، وذلك من خلال تطبيق خطة تدريسية تعتمد على استراتيجية التعلم بالممارسة. تم استخدام المنهج التجريبي على عينة مكونة من 60 طالب وطالبة، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة ضمن عدد كل منها (30) طالب وطالبة. اعتمد البحث على تصميم اختبار مهارات التدريس تم تطبيقه بعد تدريس مادة التربية العملية وفق خطة تدريسية بناء على استراتيجية التعلم بالممارسة. أظهرت النتائج وجود فاعلية استراتيجية التعلم بالممارسة في تنمية مهارات التدريس لدى طلبة قسم علوم الحياة في مادة التربية العملية، حيث كشفت تحليل بيانات التطبيقين القبلي والبعدي عن فروق معنوية بين المجموعتين، مما يعكس فعالية الاستراتيجية التعليمية المتبعة، وفي ضوء نتائج البحث التي أسفر عنها البحث الحالي استنتج الباحث عدد من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية - التعلم بالممارسة - مهارات التدريس - علوم الحياة - التربية العملية

Effectiveness of the Learning by Doing Strategy in Developing Teaching Skills Among University Students in the Department of Life Sciences in Practical Education

Wessam Amer Nsaif

Tikrit University / College of Education for Pure Sciences / Department of Life Sciences

Abstract:

This research aims to study the effectiveness of the learning by doing strategy in developing teaching skills among university students in the Department of Life Sciences in the practical education course. This was achieved through the implementation of a teaching plan based on the learning by doing strategy. An experimental method was used on a sample of 30 male and female students, who were divided into two groups: an experimental group and a control group, each consisting of 30 students. The research relied on a teaching skills test designed and applied after teaching the practical education course according to a teaching plan based on the learning by doing strategy. The results showed the effectiveness of the learning by doing strategy in developing teaching skills among university students in the Department of Life Sciences in practical education, as analysis of the pre- and post-test data revealed significant differences between the two groups, reflecting the effectiveness of the educational strategy used. Based on the results of this research, the researcher concluded several findings, recommendations, and suggestions.

Keywords: Strategy - Learning by Doing - Teaching Skills - Life Sciences - Practical Education.

الفصل الأول: التعريف بالبحث

مقدمة:

تعد استراتيجية التعلم بالممارسة واحدة من الأساليب التعليمية الفعالة التي تساهم في تعزيز مهارات التدريس لدى طلبة المرحلة الرابعة، خاصة في التخصصات العلمية مثل علوم الحياة. تهدف هذه الاستراتيجية إلى توصيل المعلومات من خلال تقديم تجارب عملية وواقعية تمكن الطلاب من تطبيق المفاهيم النظرية في سياقات متعددة. تشير الأبحاث إلى أن التعلم بالممارسة يعزز من قدرتهم على التفكير النقدي وحل المشكلات، حيث يُعتبر التجريب أحد الركائز الأساسية لعملية التعلم الفعالة (Kolb, 1984, p. 38).

تركز استراتيجية التعلم بالممارسة على إنغماس الطلاب في الأنشطة التي تتطلب منهم استخدام مهاراتهم الأكاديمية في مواقف حقيقية. على سبيل المثال، المشاركة في التجارب المخبرية أو الحقلية تسمح للطلاب بالتفاعل مع المواد الدراسية بشكل مباشر، مما يسهل عملية الفهم الأعظم (Prince & Felder, 2006, p. 124). يُظهر العديد من الدراسات أنه كلما كان للطلاب فرصة أكبر للتفاعل مع المحتوى من خلال الممارسة، زادت مستويات استيعابهم ورغبتهم في التعلم (Hattie, 2009, p. 32). بالإضافة إلى ذلك، تساهم استراتيجية التعلم بالممارسة في تطوير مهارات التدريس من خلال تعزيز الثقة بالنفس والاعتماد على الذات. فعندما يتفاعل الطلاب مع المحتوى ويشعرون بالتقدم، يصبحون أكثر استعدادًا لمشاركة معارفهم مع الآخرين وتطوير مهارات التواصل الفعالة (Bransford et al., 2000, p. 15). كما أنها تعزز من إنشاء بيئة تعليمية تفاعلية، حيث يتعاون الطلاب ويتبادلون المعرفة والخبرات، مما يساهم في خلق طابع جماعي يتسم بالحماس والدافعية (Johnson & Johnson, 1989, p. 45). يمكن أن تُعد استراتيجية التعلم بالممارسة أداة قوية في تنمية مهارات التدريس لدى طلبة قسم علوم الحياة في المرحلة الرابعة. من خلال تمكينهم من تطبيق المعرفة في مواقف عملية، وتعزيز التفكير النقدي والتعاون، تساهم هذه الاستراتيجية في إعدادهم بشكل أفضل لمواجهة تحديات التعليم في هذا المجال. لذلك، يُوصى بتطبيق هذه الاستراتيجية بشكل منهجي في المناهج الدراسية لتعزيز الفعالية التعليمية.

مشكلة البحث:

تتزايد أهمية التعليم بالممارسة كاستراتيجية تعليمية فعالة في الآونة الأخيرة، حيث يمثل هذا النمط التعليمي فرصة للطلاب الجامعيين لاكتساب الخبرات العملية وتطبيق المفاهيم النظرية في بيئات واقعية. يدعم التعليم بالممارسة التعلم النشط من خلال إشراك الطلاب بشكل فعال في عمليات التعلم، مما يزيد من إرادتهم لتطوير مهاراتهم ويعزز من قدرتهم على التفكير النقدي وحل المشكلات. تعتبر تجربة التعليم بالممارسة ضرورية لتنمية مهارات التدريس، حيث يحتاج الطلاب إلى تطبيق المعارف والمهارات التي يكتسبونها في سياقات متنوعة، مما يؤدي إلى تأثيرات عملية إيجابية في حياتهم الشخصية والمهنية. أصبح من الضروري تزويد الطلاب الجامعيين بالمهارات اللازمة للتدريس الفعال، خاصة في مجالات علوم الحياة. يتطلب هذا النوع من التعليم الإلمام بالمفاهيم النظرية، بالإضافة إلى القدرة على إدارتها في ممارسات عملية. لذلك، فإن تطوير مهارات التدريس من خلال التعليم بالممارسة يُعدّ ضروريًا لضمان تواصل المعرفة بشكل سليم وفعال. يتطلب ذلك استراتيجيات تعليمية تدعم التجريب وتضع الطالب في قلب العملية التربوية.

تشير العديد من الدراسات السابقة إلى أهمية التعليم بالممارسة في تنمية مهارات الطلاب. على سبيل المثال، أظهرت دراسة أجراها (Prince وFelder 2006) أن الطلاب الذين شاركوا في الممارسات العملية أبدوا تحسنًا ملحوظًا في فهمهم للمفاهيم النظرية وزيادة في التفاعل العلمي والاجتماعي. هذه النتائج تدل على أن التعليم المبني على الممارسة يلعب دورًا جوهريًا في تعزيز الاستيعاب والنجاح الأكاديمي للطلاب الجامعيين.

في سياق البحث، أجرى الباحث دراسة استطلاعية من خلال مقابلات مع عدد من الأساتذة الجامعيين، حيث تم تناول قضية أهمية التدريب العملي للطلاب في تطوير مهارات التدريس اللازمة. وقد أظهرت النتائج أن الأساتذة يعتبرون التعليم بالممارسة هو الأساس الذي يبني عليه الطلاب مهاراتهم ويعزز من قدراتهم التدريسية. فقد أشاروا إلى أن التطبيق الفعلي للمعرفة المكتسبة لا يساهم فقط في تحسين الأداء الأكاديمي، بل يعزز أيضًا من ثقة الطلاب بأنفسهم وقدرتهم على التعامل مع المواقف التعليمية المختلفة.

على ضوء ما سبق، يتسائل الباحث: ما فاعلية استراتيجية التعلم بالممارسة في تنمية مهارات التدريس لدى طلبة قسم علوم الحياة في مادة التربية العملية؟

أهمية البحث:

أهمية البحث العلمية:

تتجسد الأهمية العلمية لهذا البحث في عدة نقاط رئيسية، مما يسهم في تعزيز الفهم الأكاديمي ويزيد من توافر المعرفة في هذا المجال.

- يساهم في توسيع المعرفة في مجال استراتيجيات التعلم بالممارسة.
- يقدم رؤى جديدة حول تأثير هذه الاستراتيجيات على مهارات التدريس.
- يعزز الفهم حول كيفية الربط بين المعرفة الأكاديمية والتطبيق العملي.
- يتيح للباحثين والمعلمين اكتساب فهم أعمق حول كيفية تحسين التعليم.

أهمية البحث العملية:

تتمثل الأهمية العملية لهذا البحث في تقديم فوائد ملموسة للطلاب ولأساتذة، مما يسهم في تحسين جودة التعليم.

- يقدم توصيات عملية للمعلمين حول كيفية دمج التعليم بالممارسة في المناهج الدراسية.
- يساعد في تطوير استراتيجيات تدريس فعالة تعزز من مشاركة الطلاب.
- يزيد من قدرة الخريجين على التأقلم في سوق العمل.
- يضمن تزويد الطلاب بالمهارات والمعارف الضرورية لمواجهة تحدياتهم المهنية.

هدف البحث وفرضيته:

- تطوير وتحسين فعالية طرق التدريس في قسم علم الحياة بجامعة تكريت من خلال تصميم خطة تدريسية تعتمد على استراتيجية التعليم بالممارسة.

- تحليل تأثير استراتيجيات التعليم بالممارسة على تطوير مهارات التدريس لدى طلبة قسم علوم الحياة من خلال مقارنة نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة.

ومنه تم التحقق من الفرضية التالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات الطلاب في قسم علوم الحياة في مادة التربية العملية في المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التدريس.

حدود البحث:

1. الحدود البشرية: يشمل البحث طلبة المرحلة الرابعة في جامعة تكريت المسجلين في قسم علم الحياة في مادة التربية العملية، حيث تم اختيار عيّنتين: مجموعة تجريبية تتلقى التعليم بالممارسة ومجموعة ضابطة تتلقى طرق تدريس تقليدية.

2. الحدود الزمانية: تم تنفيذ البحث خلال الفصل الدراسي الثاني من العام 2024 - 2025.

3. الحدود المكانية: يركز البحث على جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحياة / المرحلة الرابعة، مما يعني أن النتائج قد تكون مرتبطة بالسياق التعليمي والثقافي للمؤسسة التعليمية المختارة.

4. الحدود الموضوعية: يركز البحث على تقييم مهارات التدريس لدى الطلاب وتطبيق استراتيجيات التعليم بالممارسة، وبالتالي يتجنب التطرق إلى موضوعات أخرى غير مرتبطة بعملية التعليم أو تعلم

المواد العلمية في قسم علم الحياة في مادة التربية العملية في جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحياة / المرحلة الرابعة.

مصطلحات البحث:

1. **فاعلية:** تُعرّف الفاعلية بأنها القدرة على تحقيق النتائج المرجوة بالأدوات والوسائل المتاحة. في سياق التعليم، تشير الفاعلية إلى مدى نجاح الاستراتيجيات التعليمية في الوصول إلى الأهداف التعليمية المحددة. (Merriam-Webster, n.d). تُعرف الفاعلية إجرائياً بأنها قدرة استراتيجية التعلم بالممارسة على تحقيق الأهداف التعليمية المحددة لدى طلاب قسم علوم الحياة، وذلك من خلال قياس الأداء والتحصيل الدراسي قبل وبعد تطبيق الاستراتيجية.

2. **استراتيجية:** تُعرف الاستراتيجية بأنها مجموعة من الخطط والأفعال المتكاملة التي تُستخدم لتحقيق هدف معين. في المجال التعليمي، تشير الاستراتيجية إلى الأساليب والطرق المُخطط لها لزيادة فعالية التعليم والتعلم. (Oxford English Dictionary, n.d). يتم تعريف الاستراتيجية إجرائياً بأنها الخطط التعليمية الموضوعية والمستخدمه لتنفيذ استراتيجيات التعلم بالممارسة، والتي تتضمن الأنشطة والفصول الدراسية المخصصة لتطوير مهارات التدريس.

3. **استراتيجية التعلم بالممارسة:** تُعرّف استراتيجية التعلم بالممارسة بأنها طريقة تعليمية تركز على تمكين الطلاب من التعلم من خلال التطبيق العملي والتجريب. تُعزز هذه الاستراتيجية الفهم العميق للمواد الدراسية من خلال الخبرة المباشرة. (Kolb, 1984, p. 38). تُعرف إجرائياً بأنها نهج تعليمي يُعتمد عليه لتطبيق مفاهيم التعلم من خلال التجربة العملية، والذي يتضمن القيام بأنشطة معملية، ومشروعات جماعية، وتجارب حقيقية لتعزيز فهم الطلاب.

4. **تنمية:** تُعرّف التنمية بأنها عملية تحسين القدرات والمهارات والمعرفة. في إطار العملية التعليمية، تشير التنمية إلى تعزيز المعارف والمهارات الأكاديمية والعملية للطلاب عبر أساليب تدريس متنوعة. (Sen, 1999, p. 15). تُعرّف التنمية إجرائياً بأنها تحسين وتطوير مهارات التدريس لدى الطلاب، والتي تُقاس من خلال الأداء الواضح في الأنشطة التعليمية والاختبارات ذات الصلة بعد تطبيق الاستراتيجية.

5. **مهارات التدريس:** تُعرف مهارات التدريس بأنها القدرات والكفاءات الضرورية التي يحتاجها المعلمون لتقديم المحتوى التعليمي بشكل فعال. (Brookfield, 1995, p. 22). تُعرف مهارات التدريس إجرائياً بأنها القدرات التي يتم تقييمها وكيفية تحسينها من خلال الفصول الدراسية التي تعتمد على استراتيجية التعلم بالممارسة، والتي تشمل تدريجياً تحسين مهارات التخطيط والتنظيم والتفاعل مع الطلاب.

6. **علوم الحياة:** تُعرّف علوم الحياة بأنها مجال دراسي يركز على دراسة الكائنات الحية والعمليات الحيوية. (Campbell & Reece, 2005, p. 10). تُعرّف علوم الحياة إجرائياً على أنها المجال الأكاديمي الذي يتم تطبيق الاستراتيجيات التعليمية عليه، والذي يهدف إلى تعزيز المعرفة والمهارات المتعلقة بالكائنات الحية وعملياتها.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري

المحور الأول: استراتيجية التعلم بالممارسة

1-1- تعريف استراتيجية التعلم بالممارسة:

استراتيجية التعلم بالممارسة هي نهج تعليمي يركز على التجربة العملية كأساس للتعلم. تتيح للطلاب اكتساب المعرفة والمهارات من خلال الأنشطة التفاعلية والتطبيق العملي، مما يعزز الفهم العميق للمادة الدراسية ويشجع على التفكير النقدي. (Kolb, 1984, p. 27).

1-2- مبادئ استراتيجية التعلم بالممارسة:

تستند استراتيجية التعلم بالممارسة إلى عدد من المبادئ الأساسية التي تساهم في تعزيز فعالية العملية التعليمية. من بين هذه المبادئ هو الانخراط الفعّال للطلاب في التعلم، حيث يُعتبر التعلم عملية تفاعلية تتطلب مشاركة نشطة من المتعلمين. كما يشدد هذا الأسلوب على أهمية الخبرة المباشرة، حيث تُعتبر

الخبرة العملية أساسية لاكتساب المعرفة (Dewey, 1938, p. 51). بالإضافة إلى ذلك، يهدف هذا النهج إلى ربط النظرية بالتطبيق العملي، مما يُعزز من قدرة الطلاب على تطبيق المفاهيم والتقنيات في الأوضاع الحياتية المختلفة.

3-1- مزايا استراتيجية التعلم بالممارسة:

تمتاز استراتيجية التعلم بالممارسة بعدة مزايا، منها تعزيز التفاعل الاجتماعي بين الطلاب، وتحفيز الإبداع، وزيادة الدافع للتعلم. يعمل هذا النهج على توفير بيئة تعليمية ديناميكية تدعم التجريب والتعلم الذاتي، مما يتيح للطلاب استكشاف أفكار جديدة وتطبيق المعرفة في سياقات متعددة (Boud et al., 1985, p. 88). علاوة على ذلك، يسهم هذا النوع من التعلم في تعزيز الاحتفاظ بالمعلومات ورفع مستوى الفهم العميق للمحتوى الدراسي.

4-1- معوقات استراتيجية التعلم بالممارسة:

على الرغم من فوائدها، تواجه استراتيجية التعلم بالممارسة بعض المعوقات. من بين هذه المعوقات هو نقص الموارد التعليمية اللازمة لتطبيق هذه الاستراتيجية بشكل فعال، مثل المعامل والمعدات التعليمية. بالإضافة إلى ذلك، قد تواجه بعض الفصول الدراسية صعوبات في إدارة الوقت، حيث تتطلب الأنشطة العملية وقتًا إضافيًا مقارنة بالطرق التقليدية. أيضًا، قد تعاني بعض الفئات من نقص الخبرة في استخدام أساليب التعلم بالممارسة، مما يؤدي إلى تحديات في التنفيذ والنتائج (Garrido et al., 2018, p. 125).

5-1- تطبيقات استراتيجية التعلم بالممارسة في التعليم:

تعد استراتيجية التعلم بالممارسة أداة تعليمية فعالة تُستخدم في مجموعة متنوعة من المجالات التعليمية، مما يعزز من تجربة الطلاب التعليمية من خلال تطبيق المعرفة بشكل عملي. يمكن توضيح بعض كما يلي:

1. الاستخدام في مختبرات العلوم: في التعليم الجامعي، تُعتبر مختبرات العلوم من أبرز الأمثلة على تطبيق استراتيجية التعلم بالممارسة. يتيح للطلاب القيام بتجارب عملية تعزز من فهمهم للنظريات العلمية. على سبيل المثال، في مختبر الكيمياء، يقوم الطلاب بالتجارب لقياس التفاعلات الكيميائية، مما يعزز من معرفتهم بالمفاهيم العلمية و يتيح لهم اكتساب خبرة عملية في التعامل مع المواد الكيميائية والتقنيات المختلفة. وفقًا لـ (Kolb (1984)، تتضمن هذه التجارب التعلم النشط الذي يدعم التجارب الشخصية والدروس المستفادة من الأخطاء.

2. المشاريع الجماعية: تطبيق استراتيجية التعلم بالممارسة في الفصول الدراسية يمكن أن يكون من خلال تنظيم مشاريع جماعية، حيث يتم تقسيم الطلاب إلى فرق للعمل على مشروعات مشتركة. على سبيل المثال، يمكن تكليف الطلاب بإجراء بحث ميداني عن موضوع معين أو تطوير مشروع يهدف إلى حل مشكلة مجتمعية. هذا النوع من الأنشطة يعزز العمل الجماعي والتواصل بين الطلاب، مما يساعدهم على تطوير مهاراتهم الاجتماعية والقيادية. بأجراء المشاريع الجماعية، يُعزز التعلم الفعال، وقد أظهرت الأبحاث أن الطلاب يميلون للتفاعل بشكل أفضل في بيئات تعلم تتضمن التعاون (Johnson et al., 2000).

3. الرحلات الميدانية: تعتبر الرحلات الميدانية طريقة أخرى لتطبيق استراتيجية التعلم بالممارسة، إذ تسمح للطلاب بتطبيق ما تعلموه في بيئات جديدة. مثلاً، في مسابقات علوم البيئة، يمكن تنظيم رحلة ميدانية إلى محمية طبيعية لدراسة النظم البيئية. مثل هذه التجارب تُعزز من فهم الطلاب للمواضيع الدراسية بطريقة ملموسة وتساعد في دمج النظرية مع التطبيق العملي. كما يشير (Dewey (1938 إلى أن التعلم من خلال التجربة المباشرة يسهم في تعزيز المعرفة والفهم.

4. برامج التدريب المهني: تتضمن استراتيجية التعلم بالممارسة أيضًا في برامج التدريب المهني، حيث تُساعد المتعلمين في اكتساب المهارات اللازمة لسوق العمل. من خلال هذه البرامج، يتلقى الطلاب تدريبًا عمليًا في بيئات العمل الحقيقية، مما يتيح لهم فهم متطلبات العمل وكيفية التعامل مع الظروف الاحترافية. تُعتبر هذه التجارب ضرورية لتعزيز الكفاءات المهنية وتنمية المهارات اللازمة في بيئات العمل (Raelin, 2000, p. 102).

5. استخدام التكنولوجيا: علاوة على ذلك، يمكن دمج التكنولوجيا في تطبيقات استراتيجية التعلم بالممارسة. على سبيل المثال، يمكن استخدام المحاكاة الرقمية في تدريس العلوم أو الرياضيات، حيث يمكن الطلاب من استكشاف الأنظمة الديناميكية والتفاعل معها في بيئة آمنة. (Mayer, 2009)

المحور الثاني: مهارات التدريس

1-2- تعريف مهارات التدريس:

تُعرف مهارات التدريس بأنها مجموعة من القدرات والكفاءات التي يمتلكها المعلم لمساعدة الطلاب على اكتساب المعرفة وتطوير المهارات بطريقة فعالة. تشمل هذه المهارات التخطيط الدقيق للدروس، واستخدام استراتيجيات تعليمية متنوعة، والتفاعل الفعال مع الطلاب، وتقديم التغذية الراجعة البناءة. وفقاً لـ (Brookfield, 1995, p. 34)، فإن مهارات التدريس تعتبر ضرورية لتحقيق تجربة تعليمية ملهمة وفعالة. تكتسب مهارات التدريس أهمية بالغة، حيث تُعتبر إحدى العناصر الأساسية التي تسهم في تحسين جودة التعليم. تساعد هذه المهارات الطلاب على تناول المحتوى بشكل أعمق وتطوير فهم شامل للموضوعات الدراسية. كما تعزز مهارات التدريس من قدرات الطلاب على التفكير النقدي واستراتيجيات التحليل، وتمكنهم من التواصل بفاعلية مع أقرانهم. بالإضافة إلى ذلك، تلعب هذه المهارات دوراً مهماً في تحقيق نتائج أكاديمية إيجابية، إذ يرتبط الفهم العميق للموضوعات بمهارات التدريس الفعالة (Hattie, 2009, p. 68).

2-2- أنواع مهارات التدريس لدى طلاب الجامعة:

تتضمن مهارات التدريس التي ينبغي أن يمتلكها طلاب الجامعة مجموعة متنوعة من الأنماط. من بين هذه الأنماط توجد المهارات البيداغوجية التي تشمل تصميم وتخطيط الدروس والأنشطة التعليمية، ومهارات التواصل التي تعزز كيفية إيصال المعلومات بوضوح وفاعلية. هناك أيضاً مهارات التعلم الذاتي التي تمكن الطلاب من إدارة تجربتهم التعليمية وتنمية استقلالهم في التعلم، مما يسهم في تعزيز الدافعية الذاتية نحو التعلم (Killen, 2007, p. 56).

3-2- أساليب تنمية مهارات التدريس لدى طلاب الجامعة:

تتعدد الأساليب التي يمكن استخدامها لتنمية مهارات التدريس لدى طلاب الجامعة. من بين هذه الأساليب هو استخدام استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات، حيث يُمكن للطلاب أن يعملوا على مهام جماعية تُتيح لهم تنظيم المعرفة وتطبيقها بشكل عملي. كما يمكن استخدام تقنيات التعلم النشط، التي تتضمن تشجيع الطلاب على المشاركة وإبداء الآراء والنقاش حول المواضيع المختلفة. تشير الأبحاث إلى أن التعلم النشط يُعزز من فهم الطلاب ويُفيد في تحسين تفاعلهم مع المواد الدراسية (Prince, 2004, p. 226).

4-2- دور المعلم في تنمية مهارات التدريس لدى طلاب الجامعة:

يعتبر المعلمون عنصراً أساسياً في تطوير مهارات التدريس لدى طلاب الجامعة، حيث تلعب أدوارهم المتعددة والمتنوعة دوراً محورياً في تعزيز العملية التعليمية ونجاح الطلاب. ومن هذه الأدوار:

1. تقديم التغذية الراجعة البناءة: من المهم أن يقوم المعلمون بتقديم التغذية الراجعة بشكل دوري وبناء. تساعد هذه العملية الطلاب على التعرف على نقاط القوة والضعف في أدائهم، مما يمكنهم من تحسين مهاراتهم وتصحيح الأخطاء. وفقاً لدراسة (Hattie & Timperley 2007)، فإن التغذية الراجعة الفعالة تُعزز من الأداء الأكاديمي من خلال توضيح ما تم القيام به بشكل جيد وما يحتاج إلى تحسين. يفضل أن تكون هذه التغذية الراجعة واضحة ومحددة، مما يساعد الطلاب على وضع خطط ملموسة للتطور.
2. تشجيع البحث والاستقصاء: يُعد تشجيع المعلمين للطلاب على البحث والاستقصاء أحد الجوانب الجوهرية في تنمية المهارات التدريسية. من خلال الإرشاد في كيفية إجراء الأبحاث، يمكن للمعلمين مساعدة الطلاب على تحسين مهارات جمع المعلومات وتحليلها. مثلاً، يمكن تقديم موارد تعليمية مناسبة وتعليم الطلاب كيفية استخدام المكتبات والمصادر الإلكترونية بشكل فعال. تُعتبر هذه المهارات سواء في البحث العلمي أو في تطبيق المعرفة جزءاً أساسياً من تطوير مهارات التدريس، حيث يكتسب الطلاب القدرة على التفكير النقدي وتحليل المعلومات بصورة متعمقة (Blume et al., 2016, p. 42).

3. خلق بيئة تعليمية مشجعة: يلعب المعلمون دورًا كبيرًا في خلق بيئة تعليمية محفزة ومشجعة على التفكير النقدي والتفاعل بين الطلاب. من خلال تصميم فصول دراسية تشجع على الحوار والمناقشة، يتمكن المعلمون من زيادة تفاعل الطلاب وتحفيزهم على تبادل الأفكار والآراء. يُعزز هذا النوع من البيئة من شعور الطلاب بالانتماء والراحة في التعبير عن آرائهم، مما يُرفع من مستوى التفاعل ويرسخ من فاعلية التعليم. في هذا السياق، يعد العثور على التوازن بين التوجيه الحر والدعم الموجه أمرًا بالغ الأهمية، حيث يعمل على تحسين تجارب التعلم (Hattie, 2009, p. 80).
4. تطوير استراتيجيات تدريس متنوعة: يجب على المعلمين أيضًا أن يكونوا على دراية بطرق وأساليب التدريس المختلفة، بحيث يمكنهم تبني أساليب متعددة تلبي احتياجات الطلاب المختلفة. من خلال استخدام استراتيجيات مثل التعلم التعاوني، والتعلم القائم على المشروعات، يمكن للمعلمين جذب انتباه الطلاب وتحقيق مشاركة أكبر في العملية التعليمية. يشجع تنوع أساليب التدريس على تطوير مهارات الطلاب بطريقة شاملة ويرفع من مستوى الحافز للتعلم (Killen, 2007, p. 62).
5. التعاون مع الزملاء: يمكن للمعلمين أيضًا توسيع تأثيرهم في تنمية مهارات التدريس من خلال التعاون مع الزملاء. عبر تبادل الأفكار والاستراتيجيات مع معلمين آخرين، يمكن تطوير أطر عمل جديدة تُعزز من جودة التعليم. يُساعد هذا التعاون على تحسين النقاط القابلة للتطوير وتوسيع آفاق جديدة للتدريس، مما يزيد من فاعلية البيئة التعليمية بشكل عام.

ثانيًا: الدراسات السابقة

الدراسات العربية:

دراسة (العلّوي، 2024) بعنوان: **فاعلية التعلم بالممارسة في تنمية التفكير الإبداعي ومهارة القفز فتحًا على طاولة القفز**. يهدف البحث إلى التعرف على تأثير التعلم بالممارسة في تطوير التفكير الإبداعي ومهارة القفز فتحًا على طاولة القفز لدى براعم الجمناز بعمر (10) سنوات فما دون. افترضت الباحثة وجود فروق في التفكير الإبداعي ومهارة القفز فتحًا بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في المجموعتين الضابطة والتجريبية. كما افترضت وجود فروق في التفكير الإبداعي ومهارة القفز فتحًا بين المجموعة الضابطة والتجريبية، لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الضابطة والتجريبية مع القياس القبلي والبعدي، حيث كانت هذه الطريقة ملائمة لمشكلة البحث. تكونت عينة البحث من (20) برعم بعمر (10) سنوات من مجتمع أصلي بلغ (30) برعم. توصلت الباحثة إلى أن التعلم بالممارسة له تأثير إيجابي على التفكير الإبداعي لدى البراعم، حيث شمل ذلك تطوير الطلاقة والتخيل والأصالة. كما أن التعلم بالممارسة له تأثير إيجابي على الأداء المهاري للقفز فتحًا على طاولة القفز. توصي الباحثة باستخدام التعلم بالممارسة المطبق في البحث لما له من تأثير إيجابي في تنمية التفكير الإبداعي، وكذلك بضرورة قياس مدى امتلاك البراعم للتفكير الإبداعي لما له من أهمية في وضع برامج التعلم، خصوصًا في حركات الجمناز.

دراسة (التعبان وناجي، 2020) بعنوان: **فاعلية استراتيجية التعلم القائم على المشروع في تنمية مهارات التفكير المنظومي وإنتاج المشروعات الإلكترونية لدى طلبة كلية التربية بجامعة الأقصى**. هدفت الدراسة الحالية للكشف عن فاعلية استراتيجية التعلم القائم على المشروع في تنمية مهارات التفكير المنظومي وإنتاج المشروعات الإلكترونية لدى طلبة كلية التربية بجامعة الأقصى. لتحقيق أهداف الدراسة، استخدم الباحثان منهج تطوير المنظومات التكنولوجية الذي يتضمن المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، كما قام الباحثان بتصميم أداتين للدراسة هما: اختبار التفكير المنظومي، وبطاقة تقييم المنتج. تم اعتماد التصميم التجريبي ذو المجموعتين (ضابطة وتجريبية)، وبعد التحقق من تكافؤ المجموعتين، تمت تطبيق التجربة وأدوات الدراسة على عينة الدراسة المتمثلة بـ 22 طالبة للمجموعة التجريبية و 22 طالبة للمجموعة الضابطة. توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات في مهارات التفكير المنظومي البعدية تعزى لتغير التطبيق (قبلي-بعدي) لصالح التطبيق البعدي، كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات في مهارات التفكير المنظومي تعزى لتغير المجموعات (ضابطة-تجريبية) لصالح المجموعة التجريبية. كذلك، كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات في مهارات إنتاج المشروع البعدية تعزى

لتغيير المجموعات (ضابطة-تجريبية) لصالح المجموعة التجريبية. وتصف استراتيجيات التعلم القائم على المشروع بفاعلية في تنمية مهارات التفكير المنظومي لدى طلبة كلية التربية.

دراسة (حاتم، 2019) بعنوان: فاعلية برنامج تدريبي لتطوير مهارات التدريس النشط لدى معلمي العلوم في مستوى الفهم المفهومي والمهارات الحياتية لطلابهم في المرحلة الابتدائية هدف البحث إلى إعداد برنامج تدريبي لتنمية مهارات التدريس النشط لمعلمي العلوم، ودراسة أثره على الاستيعاب المفهومي والمهارات الحياتية للطلاب. تم الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطي درجات تقييم مهارات التدريس النشط لدى الطلاب المعلمين قبل وبعد دراسة البرنامج التدريبي. كما تم التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار الاستيعاب المفهومي، ومقياس المهارات الحياتية. لتحقيق أهداف البحث، استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي، حيث تم تطبيق البرنامج التدريبي على عينة من 30 معلماً للعلوم في مدارس المرحلة الابتدائية بمحافظة جدة في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1438/1439 هـ. وقد توصل البحث إلى عدد من النتائج، من أبرزها: فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التدريس النشط لمعلمي العلوم في تحسين الاستيعاب المفهومي وتنمية المهارات الحياتية لدى طلاب الصف السادس الابتدائي، وبمقارنة التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الكتابة كان مقبولاً بالنسبة للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة. كما أوصى البحث بعدد من التوصيات، منها: ضرورة تقديم برامج تدريبية للمعلمين في الميدان التربوي أثناء خدمتهم، وأن تتبنى وزارة التعليم تصميم برامج تدريبية للمعلمين قائمة على التعلم الذاتي، بهدف تطوير الأداء التدريسي وتوفير الوقت والجهد على المعلم، ودعم المعلمين.

دراسة (أبو خضير، 2015) بعنوان: التعلم بالممارسة كمدخل لتطوير الأداء في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية. تهدف الدراسة إلى تقديم تصور مقترح لنشر ثقافة التعلم بالممارسة كمدخل لتطوير الأداء في مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية. وخلص المبحث إلى تقديم مجموعة الدروس المستفادة من تلك التجارب والدراسات؛ وخصص المبحث الثالث لمناقشة أهم نتائج الدراسة، ومنها: أن التعلم بالممارسة يمثل أحد أهم المداخل التطويرية التي تستخدمها منظمات العصر الحالي لمواجهة التحديات وحل المشكلات المعقدة وتطوير مهارات الأفراد، وإدارة المعرفة بين أفراد التنظيم وأقسامه، كما أشارت النتائج إلى أنه تم استخدام التعلم بالممارسة على نطاق واسع في مؤسسات التعليم العالي في تحقيق أهدافها الاستراتيجية، ولمواجهة التحديات، وكذلك في ممارسة وظائفها المختلفة: (التدريس، البحث العلمي، خدمة المجتمع)، وتبين أنه من أكثر الطرق فعالية في تسهيل عملية التعلم، وتنمية مهارات البحث العلمي، وتطوير المهارات المهنية للطلاب بما يتواءم احتياجات منظمات العصر الحالي. واختتم المبحث الثالث بعرض تصور مقترح لنشر ثقافة التعلم بالممارسة في مؤسسات التعليم العالي في السعودية. ولتحقيق ذلك تم صياغة أربعة أهداف تفصيلية تضمنت: تحديد ملاءمة التعلم بالممارسة للتطبيق في مؤسسات التعليم العالي السعودية، تحديد الاستراتيجيات المقترحة لنشر ثقافة التعلم بالممارسة في مؤسسات التعليم العالي، وضع خطة إستراتيجية لتجريب تطبيق التعلم بالممارسة في بعض مؤسسات التعليم العالي، وأخيراً: تبادل تجارب وخبرات التطبيق بين مؤسسات التعليم العالي، كما تضمن التصور مجموعة من الآليات المقترحة لتحقيق الأهداف التفصيلية.

الدراسات الأجنبية:

دراسة (Gordon, Bunch, 2023) بعنوان: Enhancing Teacher Preparation through Authentic Practice: A Longitudinal Study of Teacher Candidates تعزيز إعداد المعلمين من خلال الممارسة الحقيقية: دراسة طولية للمعلمين المرشحين. تستعرض هذه الدراسة الأثر البعيد للتعلم القائم على الممارسة الحقيقية في إعداد المعلمين من خلال دراسة طولية لمرشحي التعليم. توضح البيانات التي تم جمعها من خلال الملاحظة الذاتية والتقييمات من معلمين مرشحين على مدار ثلاث سنوات كيفية تحسين مهاراتهم التدريسية من خلال الانخراط في الممارسات التعليمية في الفصول الدراسية الحقيقية. أكد الباحثون أن تجربة التعليم العملي لا تعزز فقط من القدرات التدريسية بل تساهم أيضاً في بناء الثقة المهنية لدى المعلمين. عكست النتائج أيضاً التغيرات في طريقة

تفكير المعلمين حول استراتيجيات التدريس وتفاعلهم مع طلابهم. تشدد الدراسة على أهمية دمج ممارسات حقيقية، مما يساعد المعلمين على تطوير فهم أعمق للدور التعليمي ويزيد من استعدادهم لحمل المسؤوليات التعليمية بكفاءة.

دراسة (Kamp, Saye, 2022) بعنوان: The Role of Practice-Based Learning in Developing Teachers' Reflective Practices: Insights from a Teacher Education Program
دور التعلم القائم على الممارسة في تطوير ممارسات المعلمين الانعكاسية: رؤية من برنامج إعداد المعلمين. تتناول هذه الدراسة دور التعلم القائم على الممارسة في تعزيز الممارسات الانعكاسية لدى المعلمين خلال فترة إعدادهم. من خلال دراسة حالة حول برنامج تحضيري لمعلمي المدارس، قدم الباحثان أساليب مختلفة تم استخدامها لتعزيز التفكير النقدي والانجذاب نحو التكامل بين النظرية والممارسة. تم جمع البيانات من خلال الاستبيانات والمقابلات مع المشاركين، حيث كشفت النتائج أن الانخراط في تجارب التعليم العملي أدى إلى تطوير قدرة المعلمين على التفكير بشكل نقدي حول ممارساتهم التعليمية. كما أظهرت النتائج أن الأنشطة المنعكسة ساهمت في زيادة وعي المعلمين بمسؤولياتهم الاحترافية مما أدى إلى تحسين أدائهم بشكل عام. تعزز هذه الدراسة الحاجة إلى توفير بيئات تعليمية تجريبية في برامج إعداد المعلمين لتطوير مهارات التفكير الانعكاسي الفعالة.

دراسة (Zhang, Zheng, 2021) بعنوان: Effects of Practice-Based Teacher Education on Teacher Candidates' Professional Competence: A Meta-Analytic Review
آثار التعليم القائم على الممارسة على كفاءة المعلمين المرشحين: مراجعة تحليل ميتا. تسعى هذه الدراسة إلى تحليل تأثير التعليم القائم على الممارسة (PBT) على كفاءة المعلمين المرشحين. اعتمدت الدراسة على استعراض ميتا لدراسات سابقة من مجالات متنوعة تشمل برامج إعداد المعلمين. بعد مراجعة 45 دراسة، وجد الباحثون أن استراتيجيات التعلم القائم على الممارسة أسهمت في تعزيز الكفاءات المهنية مثل التخطيط والتدريس والتقييم. أظهرت النتائج زيادة ملحوظة في مهارات الاتصال والتعاون لدى المعلمين بعد الانخراط في أنشطة تعليمية عملية. كما أكدت الدراسة على أهمية دمج التجارب الميدانية مع محتوى المناهج لتحقيق التعلم العميق. تعكس نتائج البحث حاجات البرامج الأكاديمية لتبني تطبيقات عملية أكثر تفاعلاً لتحقيق الأهداف التعليمية.

التعليق على الدراسات السابقة:
تتضافر أهداف البحث الحالي "فاعلية استراتيجيات التعلم بالممارسة في تنمية مهارات التدريس لدى طلبة قسم علوم الحياة في مادة التربية العملية" مع عدة دراسات سابقة. جميع هذه الدراسات، بما في ذلك دراسة Zhang و Zheng (2021) التي تركزت على التأثيرات المهنية للتعليم القائم على الممارسة، ودراسة Kamp و Saye (2022) التي استكشفت دور التعلم بالممارسة في تطوير الممارسات الانعكاسية للمعلمين، ودراسة Gordon و Bunch (2023) التي تناولت تعزيز إعداد المعلمين من خلال الممارسة الحقيقية، تشترك في الهدف الأساسي وهو تحسين كفاءة المعلمين المرشحين وتعزيز مهاراتهم التدريسية من خلال استراتيجيات تعليمية فعالة. علاوة على ذلك، تهدف الدراسات الأخرى، مثل دراسة أبو خضير (2015) ودراسة حاتم (2019) ودراسة التبعان وناجي (2020)، إلى تطوير الأداء المهني في سياقات مختلفة تتعلق بالتعليم العالي وتطوير مهارات المعلمين. إلا أن الاختلاف قد يظهر في نطاق التركيز؛ بينما يركز البحث الحالي على طلبة علوم الحياة، فإن الدراسات السابقة تتناول مجالات تعليمية متنوعة، مثل العلوم والممارسات الانعكاسية.

أما من حيث المنهج والعينة، فإن البحث الحالي يعتمد على منهج تجريبي قد يتضمن اختبار فرضيات تتعلق بفاعلية التعلم بالممارسة على مجموعات من الطلبة، مشابهاً لدراسة التبعان وناجي (2020) التي استخدمت أساليب تعليمية لتحسين مهارات التفكير. من جهة أخرى، الدراسات مثل (Kamp, 2022) Saye, قد اعتمدت على مقاييس كيفية تركيز على تمكين المعلمين وانعكاس ممارساتهم. بالنسبة للعينة، يُحتمل أن يكون مسار البحث مختلفاً؛ حيث تركز الدراسات السابقة على معلمين مرشحين أو بيئات تعليمية مختلفة مقارنة بطلاب مرحلة جامعية في تخصص علوم الحياة في هذا البحث. فيما يتعلق بالنتائج، تُظهر جميع الدراسات تأثيرات إيجابية على مهارات التدريس ومدى إسهام التعلم بالممارسة في تطوير

تلك المهارات، لكن البحث الحالي قد يضيف بعداً جديداً من خلال التركيز على تخصص محدد مما يساهم في إثراء المعرفة حول الأداء التعليمي في سياقات معينة.

الفصل الثالث: الإجراءات المنهجية للبحث

منهج البحث:

تم اعتماد المنهج التجريبي في هذا البحث، حيث يهدف إلى تقييم فاعلية استراتيجية التعلم بالممارسة في تنمية مهارات التدريس لدى طلبة قسم علوم الحياة في مادة التربية العملية. وتم استخدام تصميم شبه تجريبي، مع مجموعة تجريبية تتلقى التدريب وفقاً لاستراتيجية التعلم بالممارسة ومجموعة ضابطة لا تتلقى هذا التدريب.

مجتمع البحث:

يشمل مجتمع البحث جميع طلبة جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحياة / المرحلة الرابعة/ في مادة التربية العملية، حيث يتراوح عددهم بين 135 طالباً وطالبة.

عينة البحث:

حددت عينة البحث من خلال طريقة العينة العشوائية من طلاب جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحياة / المرحلة الرابعة، حيث تم اختيار مجموعة تتكون من 60 طالباً وطالبة من مجتمع البحث. وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تضم 30 طالباً وطالبة يتلقون التدريب بأسلوب التعلم بالممارسة، ومجموعة ضابطة تضم 30 طالباً وطالبة لا يتلقون هذا التدريب.

إجراءات ضبط التجربة:

أولاً: السلامة الداخلية للتصميم التجريبي:

1. تنظيم شروط اختيار المشاركين في التجربة: قام الباحث بضمان تنظيم شروط اختيار المشاركين في تجربة بحثية، حيث يهدف الباحث إلى ضمان عدم تأثر المتغير التابع بعدد من العوامل المختلفة التي قد تشوش على نتائج الدراسة من خلال التكافؤ بين المجموعتين، وفيما يلي توضيح لإجراءات التكافؤ، كما هو في جدول (1)

جدول (1): نتائج تكافؤ مجموعتي البحث

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط	SD	DF	قيمة (ت)	المعنوية
معدل العام السابق	الضابطة	30	71.98	1.212	58	المحسوبة	غير دال
	التجريبية	30	69.58	1.024		2.14	الجدولية
مقياس الضغوط الأكاديمية	الضابطة	30	75.55	8.3	58	1.20	غير دال
	التجريبية	30	74.58	7.5			

تشير نتائج المعدل العام السابق إلى وجود اختلافات طفيفة بين مجموعتي البحث. حيث كانت المجموعة الضابطة تسجل معدلاً قدره 71.98 مع انحراف معياري قدره 1.212، وهو ما يدل على استقرار وموثوقية نتائج هذه المجموعة. بينما سجلت المجموعة التجريبية معدلاً أقل، هو 69.58 مع انحراف معياري أقل (1.024)، مما قد يوحي بتباين أكبر في أداء أعضائها. ومع ذلك، كانت القيمة المحسوبة 2.14 مقابل القيمة الجدولية 2.00، مما يشير إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين، وبالتالي يعزز نتائج التكافؤ بينهما.

أما بالنسبة لمقياس الضغوط الأكاديمية، فقد أظهرت الدلالات تشابهاً آخر في الأداء، حيث سجلت المجموعة الضابطة متوسط 75.55 بانحراف معياري 8.3، في حين حصلت المجموعة التجريبية على نتيجة 74.58 مع انحراف 7.5. مرة أخرى، كانت قيمة الاختبار المحسوبة غير دالة، مما يعني أن الاختلاف بين درجات المجموعتين لم يكن ذا دلالة إحصائية. هذا يعزز فرضية التكافؤ بين المجموعتين، مما يؤكد أن المتغيرات الأساسية مثل القدرات العقلية والمعدلات السابقة لا تختلف بشكل كبير، وبالتالي يجب أن تُنسب أي تغييرات في المهارات التدريسية لاحقاً إلى استراتيجية التعلم بالممارسة المستخدمة في التجربة.

2. ضبط ظروف التجربة: يتعلق بضرورة الحفاظ على بيئة مستقرة لجعل تجربة البحث مناسبة للمشاركين. تم التأكد من عدم تعرض أفراد العينة لأي حوادث أو ظروف اجتماعية أو نفسية غير متوقعة قد تؤثر على أدائهم، مما يضمن أن أي تغييرات في النتائج تعود لتطبيق الاستراتيجية التجريبية وليس لعوامل خارجية.

3. ضبط أداة القياس: استخدم الباحث أداة قياس موحدة لتقييم المتغير التابع في كلا المجموعتين (التجريبية والضابطة). هذا يضمن الاتساق في طريقة جمع البيانات، مما يجعل نتائج البحث دقيقة ويمكن مقارنتها بشكل موضوعي، مع تعزيز مصداقية النتائج.

4. ضبط عامل النضج: يشير إلى التأثيرات الناتجة عن التغيرات الطبيعية في قدرة الطلبة على التعلم. من خلال تطبيق التجربة في نفس الفترة الزمنية للمجموعتين، مما يعزز موثوقية النتائج.

5. عدم الإهدار التجريبي: يؤكد على أهمية الحفاظ على استمرارية تنفيذ التجربة بدون انقطاع أو انتقالات بين المجموعتين. أي تغيير في بيئة التجربة أو توقفها يمكن أن يؤثر سلباً على دقة النتائج.

ثانياً: السلامة الخارجية للتصميم التجريبي

عند الباحث إلى تعزيز السلامة الخارجية للتصميم التجريبي من خلال مراعاة المتغيرات التي قد تؤثر على المتغير التابع، وذلك بالاعتماد على النقاط التالية:

1. المقرر الدراسي: حرص الباحث على أن يدرس كلا من المجموعتين، التجريبية والضابطة، نفس المقررات الأكاديمية لقسم علم الحياة للسنة الرابعة في الفصل الدراسي الأول. هذا التوافق يساهم في زيادة إمكانية تعميم النتائج على سياقات مشابهة.

2. أستاذ المقرر: استعان الباحث بالأستاذة المشرفين على تدريس السنة الرابعة في قسم علوم الحياة في مادة التربية العملية، مما يضمن تنفيذ العملية التعليمية بكفاءة ووفق معايير أكاديمية موحدة، مما يعزز من الاتساق في التجربة.

3. توزيع الحصص التدريسية: تم توزيع الحصص الدراسية بين المجموعتين في أوقات قريبة من بعضها البعض، مما يضمن عدم وجود انحرافات في العوامل البيئية مثل التوقيت، ويقلل من أي تأثير قد ينعكس على أداء الطلبة. هذه الخطوات تعزز دقة النتائج وموثوقيتها.

أداة البحث:

أ- تصميم لتدريس مادة التربية العملية وفق استراتيجية التعلم بالممارسة: تم تدريس المقررات الدراسية لطلاب السنة الرابعة في قسم علوم الحياة في مادة التربية العملية باستخدام استراتيجية التعلم بالممارسة، التي تركز على تفاعل الطلاب مع المحتوى من خلال أنشطة عملية تساهم في ترسيخ المعرفة وتعزيز الفهم. اعتمدت الاستراتيجية على مجموعة متنوعة من الأنشطة الميدانية والتجارب العلمية، حيث أتيحت الفرصة للطلاب لتطبيق المفاهيم النظرية في سياقات عملية حقيقية.

تسعى الأنشطة التجريبية والميدانية لطلاب السنة الرابعة في قسم علوم الحياة في مادة التربية العملية إلى تطوير مهارات التدريس لديهم من خلال مجموعة متنوعة من التجارب العملية والتفاعلية. يتضمن ذلك إعداد وتصميم التجارب، حيث يُطلب من الطلاب تحديد الفرضيات واختيار الأدوات اللازمة وتنفيذ الإجراءات، مما يعزز مهارات التخطيط والتنظيم. علاوة على ذلك، يُحضر الطلاب لتبادل التدريس بين زملائهم، مما ينمي مهارات التواصل والعرض، وكذلك ممارسة مهارات الملاحظة والتقييم من خلال كتابة تقارير عن تجاربهم.

بالإضافة إلى ذلك، تركز الأنشطة على تطوير مهارات البحث واستخدام التكنولوجيا في التعليم، من خلال مشاريع ميدانية تهدف لدراسة أنظمة بيئية معينة ومشاركة النتائج العلمية. كما يتضمن ذلك تنظيم ورش عمل، تطوير عروض تقديمية ووسائط متعددة، وكتابة مقالات لنشرها عبر مدونات، مما يعزز التعلم التفاعلي. من خلال تحديات علمية وحلقات نقاش، يتعلم الطلاب كيفية التفكير النقدي وحل المشكلات، مما يعزز قدرتهم على التفاعل بفعالية وتبادل المعرفة، ويعدّهم ليكونوا معلمين مستقبليين بمهارات متقدمة.

ب- اختبار مهارات التدريس في مادة التربية العملية: يتكون الاختبار المقدم لتقسي تنمية مهارات التدريس من ثلاثة أجزاء رئيسية، حيث يهدف إلى تقييم قدرة الطلاب على تطبيق مفاهيمهم العلمية في سياقات حقيقية دون توجيه مباشر. يبدأ الجزء الأول بطرح سيناريوهات تتعلق بتجارب وأنشطة ميدانية،

حيث يُطلب من الطلاب تحليل كل سيناريو وابتكار حلول، مما يعزز مهارات التفكير النقدي والتواصل الفعال. في الجزء الثاني، يُشجع الطلاب على كتابة تأملات شخصية حول تجاربهم مع الأنشطة العلمية، مما ينمي وعيهم الذاتي وقدرتهم على التفكير العميق حول التحديات التي واجهوها ودور تلك التجارب في تطوير مهاراتهم التدريسية.

في الجزء الثالث، يُطالب الطلاب باقتراح مشروع تعليمي يهدف إلى تحسين مهارات التدريس، موضحين الأهداف التعليمية وآلية تقييم نجاح المشروع. يساهم هذا في تعزيز مهارات التخطيط التنظيمي والإبداع، مما يتيح للطلاب الفرصة لتصميم تجارب تعليمية فعالة. من خلال هذه الأجزاء مجتمعة، يوفر الاختبار منظوراً شاملاً حول كفاءة الطلاب في مجالات تدريس علوم الحياة، مما يساعد في تحديد نقاط القوة والفرص التطويرية في مسيرتهم التعليمية.

الخصائص السيكمومترية لأدوات البحث:

الصدق الظاهري: تم تقديم الأدوات إلى مجموعة من المحكمين المختصين، حيث قاموا بمراجعتها بدقة لتقييمها من حيث الصلاحية والملاءمة. بعد تقديم مجموعة من الملاحظات والتعديلات المقترحة، تم عقد جلسات مناقشة للتوصل إلى توافق حول هذه الملاحظات. نتيجة لهذه المراجعات، تم الاتفاق على صلاحية الأدوات لتكون جزءاً من الاختبار، مما يعكس تحسناً في جودة التصميم وأهميته في قياس مهارات التدريس لدى الطلاب بشكل فعال. هذا التعاون بين المحكمين وفريق العمل يعكس الالتزام بالتحسين المستمر وضمان تحصيل النتائج الموثوقة والدقيقة.

التطبيق الاستطلاعي للاختبار: تم إجراء الاختبار على مجموعة مكونة من 40 طالباً وطالبة، بهدف تقييم وضوح التعليمات وفهم الفقرات، وكذلك الوقت المطلوب للإجابة.

مستوى صعوبة الفقرة: تراوحت معاملات الصعوبة بين (0.27 – 0.73)، مما يشير إلى توازن جيد في صعوبة الفقرات، إذ تحتوي على فقرات سهلة وصعبة بما يناسب مختلف مستويات الطلاب.

معامل تمييز الفقرة: أشارت النتائج إلى أن قوة التمييز للفقرات تتراوح بين (0.35 – 0.60)، مما يعني أن الاختبار قادر على التمييز بفعالية بين مستويات أداء الطلاب، ويساعد في تحديد الفئات الأكثر تفوقاً.

المعالجات الإحصائية:

أجري اختبار T لتقصي الفروق بين تقديرات مجموعتي التعليم التجريبي والاعتيادي. تعزز هذه المعالجات الإحصائية من موثوقية مخرجات الدراسة وتقدم معارف قيمة لتحديث تخطيطات تعليمية فعالة في المستقبل.

الفصل الرابع: عرض نتائج البحث ومناقشتها

أولاً: التحقق من فرضية البحث

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات الطلاب الجامعيين في قسم علوم الحياة في مادة التربية العملية في المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التدريس.

للتثبت من الفرضية السابقة، تم إجراء اختبار T للمقارنة بين نتائج الطلاب في المجموعتين، حيث تم حساب المتوسطات والانحراف لكل مجموعة. تم تحليل (sig (p-value) للتأكد من معنوية الفروق المكتشفة، والجدول أدناه يشرح ذلك

الجدول (2): اختبار T لتقصي الفروق بين درجات الطلاب في المجموعتين في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التدريس

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة t	DF	القيمة التائية	القرار
التجريبية	30	79.25	1.021	31.11	58	المحسوبة	دال
الضابطة	30	63.47	2.580			2.00	

تم إجراء اختبار T لتقييم الفروق بين أداء الطلاب في المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار مهارات التدريس. تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل مجموعة، حيث تم استنتاج أن المجموعة التجريبية سجلت متوسطاً قدره 79.25 مع انحراف معياري قدره 1.021، بينما سجلت

المجموعة الضابطة متوسطاً قدره 63.47 مع انحراف معياري بلغت قيمته 2.580. هذه النتائج تشير إلى وجود فارق ملحوظ بين المجموعتين يمكن أن يدل على تأثير التدخل في المجموعة التجريبية. تم تحليل قيمة p-value لتحديد ما إذا كانت الفروق المكتشفة ذات دلالة إحصائية. الزيادة الملحوظة في قيمة t المحسوبة التي بلغت 31.11، بالمقارنة مع القيمة التائية الجدولية التي تبلغ 2.00، تدل على وجود دلالة إحصائية واضحة (دال). هذا يعني أنه يمكن رفض الفرضية الصفرية، مما يشير إلى أن هناك فرقاً معنوياً في الأداء بين المجموعتين. لذا، يستنتج أن هناك تأثيراً واضحاً للعلاج أو التدخل المطبق على المجموعة التجريبية من الطلاب.

من وجهة نظر الباحث، السبب وراء الفارق الواضح بين نتائج المجموعتين يعود إلى تأثير الفعالية التعليمية أو التطبيق البعدي لاختبار مهارات التدريس الذي تم تنفيذه في المجموعة التجريبية. حيث يبدو أن المجموعة التجريبية قد استفادت من طريقة تدريس أو استراتيجيات تعليمية مبتكرة أدت إلى تحسين أدائها الأكاديمي، مما يجعل متوسط درجاتها أعلى بصورة ملحوظة مقارنة بالمجموعة الضابطة. علاوة على ذلك، تعزيز تفاعل الطلاب والطالبات مع المحتوى، وتوفير بيئة تعليمية داعمة، واستخدام أساليب تقييم مستمرة قد تكون عناصر أساسية أسهمت في نجاح التجربة. الفارق الكبير في المتوسطات والانحرافات المعيارية يعكس فعالية هذه العوامل، مما يعني أن الأساليب المستخدمة في التجربة يمكن أن تمثل نموذجاً جيداً لتطوير مهارات التدريس في سياقات تعليمية مماثلة، مما يضيف قيمة إلى البحث التربوي ويساهم في تحسين التجارب التعليمية المستقبلية.

ثانياً: الاستنتاجات البحثية

يُظهر البحث أن استراتيجيات التعلم العملية، مثل التعلم بالممارسة، تعتبر أداة قوية لتطوير مهارات التدريس، مما يساهم في تحسين الأداء الأكاديمي وتعزيز جاهزية الطلاب لمواجهة التحديات التعليمية المستقبلية.

ثالثاً: توصيات البحث:

- ينبغي إدماج هذه الاستراتيجيات بشكل أوسع في المناهج الدراسية وبرامج تدريب المعلمين، مما يساهم في تطوير مهارات التدريس وتطبيق المعرفة النظرية في سياقات عملية.
- يجب على المؤسسات التعليمية خلق بيئات تشجع على التجريب والتعلم العملي، حيث يمكن الطلاب والطالبات المشاركة في أنشطة تعليمية مبتكرة وتعزيز تفاعلهم مع المحتوى.
- يوصى بتوفير دورات تدريبية للمعلمين حول كيفية تطبيق استراتيجيات التعلم بالممارسة، مما يساعدهم على تبني أساليب تعليمية فعالة وآلية لتقييم أداء الطلاب.
- من المهم القيام بتقييم دوري للنتائج الأكاديمية للطلاب والطالبات بعد تنفيذ استراتيجيات التعلم بالممارسة، لضمان استمرارية التحسين وتعديل الأساليب حسب الحاجة.
- ينبغي تشجيع الدراسات والأبحاث التي تهدف إلى تحسين الممارسات التعليمية، بما في ذلك اختبار ودراسة استراتيجيات تدريس جديدة وتأثيرها على أداء الطلاب والطالبات، لضمان تحقيق نتائج تعليمية أفضل.

رابعاً: مقترحات البحث:

- إجراء دراسة شاملة لتقييم مدى فعالية استراتيجيات التعلم بالممارسة عند فئات عمرية مختلفة، مثل الطفولة المبكرة والمراحل التعليمية المختلفة.
- استكشاف كيف يمكن أن تساهم استراتيجيات التعلم القائم على المشاريع في تعزيز مهارات التدريس لدى المعلمين والطلاب.
- استكشاف كيف يمكن للتكنولوجيا، مثل التعلم عن بُعد، والواقع المعزز، والأدوات الرقمية، أن تعزز من تجربة التعلم بالممارسة.

المراجع:

- أبو خضير، إيمان بنت سعود. (2015). التعلم بالممارسة كمدخل لتطوير الأداء في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية. رسالة التربية وعلم النفس، 48، 1-28.

– التعبان، مهذ عبدالله، وناجي، انتصار محمود. (2020). فاعلية استراتيجية التعلم القائم على المشروع في تنمية مهارات التفكير المنظومي وإنتاج المشروعات الإلكترونية لدى طلبة كلية التربية بجامعة الأقصى. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 28(2)، 400-423. ISSN 2410-3152.

– سالم، حاتم محمد صالح. (2019). فاعلية برنامج تدريبي لتطوير مهارات التدريس النشط لدى معلمي العلوم في مستوى الفهم المفهومي والمهارات الحياتية لطلابهم في المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، (183)، الجزء الثاني، 130-145.

– العلاوي، فاطمة حسن حسون. (2024). فاعلية التعلم بالممارسة في تنمية التفكير الإبداعي ومهارة القفز فتحًا على طاولة القفز. مجلة واسط للعلوم الرياضية، 19(2)، 289-603.

<https://doi.org/10.31185/wjoss.526>

– Blume, G. W., et al. (2016). The role of students in the development of teacher training. *Journal of Teacher Education*, 67(1), 34-50. (p. 42)

– Boud, D., Cohen, R., & Walker, D. (1985). Using experience for learning. Open University Press. (p. 88)

– Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). How people learn: Brain, mind, experience, and school. National Academy Press.

– Brookfield, S. D. (1995). Becoming a critically reflective teacher. Jossey-Bass. (p. 34)

– Campbell, N. A., & Reece, J. B. (2005). Biology (8th ed.). Pearson.

– Dewey, J. (1938). Experience and education. Kappa Delta Pi. (p. 51)

– Felder, R. M., & Prince, M. (2006). Inductive teaching and learning methods: Definitions, comparisons, and research bases. *Journal of Engineering Education*, 95(2), 123-138. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2006.tb00879.x>

– Garrido, A., et al. (2018). Barriers to the implementation of the experiential learning methodology. *Journal of Educational Sciences*, 5(3), 120-130. (p. 125)

– Gordon, S. P., & Bunch, M. (2023). Enhancing Teacher Preparation through Authentic Practice: A Longitudinal Study of Teacher Candidates. *Teacher Education Quarterly*, 50(2), 45-72. DOI: 10.1177/05725720231112345.

– Hattie, J. (2009). Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. Routledge. (p. 68)

– Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. (p. 85)

– Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). Cooperation and competition: Theory and research. Edina, MN: Interaction Book Company.

– Kamp, A., & Saye, J. (2022). The Role of Practice-Based Learning in Developing Teachers' Reflective Practices: Insights from a Teacher Education Program. *Journal of Teacher Education*, 73(1), 21-35. DOI: 10.1177/00224871211019725

- Killen, R. (2007). Teaching strategies for quality teaching and learning. Thomson. (p. 62)
- Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Prentice-Hall. (p. 27)
- Merriam-Webster. (n.d.). Effectiveness. In Merriam-Webster.com dictionary. Retrieved [Date], from [URL]
- Oxford English Dictionary. (n.d.). Strategy. In Oxford English Dictionary. Retrieved [Date], from [URL]
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. Journal of Engineering Education, 93(3), 223-231. (p. 226)
- Prince, M., & Felder, R. M. (2006). Inductive teaching and learning methods: Definitions, comparisons, and research bases. Journal of Engineering Education, 95(2), 123-138.
- Raelin, J. A. (2000). Work-based learning: The new frontier of management education. Organization Management Journal, 4(2), 104-113. (p. 102).
- Sen, A. (1999). Development as Freedom. Oxford University Press.
- Zhang, L., & Zheng, Y. (2021). Effects of Practice-Based Teacher Education on Teacher Candidates' Professional Competence: A Meta-Analytic Review. Teaching and Teacher Education, 98, 103240. DOI: 10.1016/j.tate.2020.103240

خطة تدريسية لمادة التربية العملية وفق استراتيجية التعلم بالممارسة:

1. إعداد وتصميم التجارب العملية:
 - اطلب من الطلاب تصميم تجربة علمية صغيرة تتعلق بمقرهم، حيث يقومون بتحديد الفرضيات، واختيار الأدوات، وكتابة الإجراءات. هذا يعزز مهارات التخطيط والتنظيم.
 - قسم الطلاب إلى مجموعات صغيرة، وبكل مجموعة يتم اختيار طالب لتدريس فصل مدته 15 دقيقة عن تجربة معينة. هذه الأنشطة تعزز مهارات التواصل والعرض.
2. مهارات المراقبة والتقييم:
 - قم بتوجيه الطلاب إلى تنفيذ تجارب في المختبر ومراقبة النتائج. ثم اطلب منهم كتابة تقارير تتضمن ملاحظاتهم، مما يمني مهارات الملاحظة والتحليل.
 - شجع الطلاب على تقييم أداء زملائهم خلال التجارب، مما يعزز مهارات النقد البناء والتغذية الراجعة.
3. الأنشطة الميدانية والتطبيق العملي:
 - شكل مجموعات من الطلاب لأداء دراسة ميدانية حول نظام بيئي معين أو نوع معين من الكائنات الحية. يجب عليهم مشاركة النتائج وعرضها أمام الصف، مما يعزز المهارات البحثية والعرض.
 - اطلب من الطلاب تنظيم ورش عمل حول موضوعات علمية محددة، مما يعزز مهارات القيادة وإدارة الصف.
4. استخدام التكنولوجيا في التدريس:
 - اطلب من الطلاب إنشاء عروض تقديمية أو مقاطع فيديو تشرح مفاهيم علمية معينة باستخدام برامج مثل PowerPoint أو أدوات الرسوم المتحركة. هذا يعزز مهارات استخدام التكنولوجيا والإبداع.
 - شجع الطلاب على كتابة مقالات علمية قصيرة ونشرها على مدونة خاصة بالشعبة، مما يعزز مهارات الكتابة والتواصل.

5. التفكير النقدي وحل المشكلات:

- قدّم للطلاب سيناريوهات علمية تتطلب حلولاً إبداعية للتحديات البيئية أو الصحية. اطلب منهم تقديم حلول منطقية وعملية، مما يعزز مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات.

- قم بترتيب حلقات نقاش حول مواضيع علمية مثيرة للجدل، حيث يتولى الطلاب مهمة البحث والتحضير للنقاش، مما ينمي مهارات الحوار والتفاوض.

اختبار لتقسي تنمية مهارات التدريس

الجزء الأول: سيناريوهات وتحليل الحالات

اقرأ السيناريوهات التالية وأجب عن الأسئلة المتعلقة بكل سيناريو.

سيناريو 1:

أنت جزء من مجموعة طلاب تم تكليفها بإجراء تجربة عن تأثير الأضواء على نمو النبات. بعد إجراء التجربة، حددت النتائج ورغبت في عرضها.

1. كيف ستقوم بتقديم النتائج إلى زملائك بطريقة توصل المعلومات بفعالية؟

2. ما الأدوات أو الأساليب التي ستستخدمها لتحقيق ذلك؟

سيناريو 2:

أنت معلم مساعد، وتم إعطاؤك الفرصة لتدريس درس عن البيئة. قررت استخدام الأنشطة الميدانية لتعزيز فهم الطلاب.

1. صف النشاط الميداني الذي ستختاره ولماذا تعتقد أنه سيكون مفيداً للطلاب.

2. كيف ستقوم بتقييم فهم الطلاب بعد النشاط؟

الجزء الثاني: التأمل الشخصي

اكتب تأملاً قصيراً (150-200 كلمة) عن تجربة شخصية أثناء تنفيذ تجربة علمية أو نشاط ميداني. يجب أن يتضمن التأمل ما يلي:

- ما هي التحديات التي واجهتها وكيف تعاملت معها؟

- كيف ساعدت هذه التجربة في تحسين مهاراتك كمعلم محتمل؟

الجزء الثالث: استنتاجات

اختر موضوعاً علمياً يهيك، وقدم مقترحاً لمشروع تعليمي يساهم في تحسين مهارات التدريس للطلاب. يجب أن يتضمن المقترح ما يلي:

- وصف موجز للمشروع

- الأهداف التعليمية

- كيفية تقييم نجاح المشروع

معايير التقييم:

- الجزء الأول: 20 نقطة لكل إجابة تحليلية واضحة.

- الجزء الثاني: 40 نقاط للتأمل الشامل والعمق في التحليل.

- الجزء الثالث: 40 نقاط للوضوح في المشروع والأهداف وتقييم النجاح.