

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر الملمات في محافظة رام الله

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر الملمات في محافظة رام الله

The extent to which inquiry-based learning is incorporated into the eleventh-grade technology curriculum from the perspective of teachers in Ramallah Governorate

نوره حمدالله فرح محمد، الجامعة العربية الامريكية، فلسطين

noraqadah3@gmail.com

تاريخ قبول المقال: 25-05-2026

تاريخ إرسال المقال: 08-05-2026

الملخص: يهدف هدف البحث إلى تحديد مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر الملمات في محافظة رام الله. تم الاعتماد على المنهج الوصفي لتحقيق الأهداف البحثية، وتم استخدام أداة المقابلة لجمع البيانات، حيث تألفت العينة البحثية من أربعة ملمات مختصات في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر في محافظة رام الله. توصلت النتائج إلى انخفاض مستوى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر الملمات في محافظة رام الله. فسرت الملمات انخفاض مستوى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا نتيجةً لوجود مجموعة من الأسباب والمعوقات التي تسهم في ذلك، بما في ذلك؛ عدم توفر الخبرة الكافية للمعلمين بكيفية التطبيق، وقلة الوقت خلال الحصص مقارنة مع محتوى مقرر التكنولوجيا، وعدم قناعة الملمات بفاعلية التعلم القائم على الاستقصاء لصعوبة إدارة الصف عند تطبيقها، وعدم جاهزية البيئة التعليمية لتطبيق التعلم القائم على الاستقصاء. وفيما يلي توضيح لكل سبب من هذه الأسباب. أوصى البحث بضرورة تزويد الملمات بالدورات التدريبية التي تستهدف تطوير خبراتهم ومهاراتهم في توظيف التعلم القائم على الاستقصاء.

الكلمات المفتاحية: التعلم القائم على الاستقصاء، مقرر التكنولوجيا، محافظة رام الله.

Abstract: This research aimed to determine the extent to which inquiry-based learning is employed in teaching the eleventh-grade technology curriculum from the perspective of female teachers in Ramallah Governorate. The descriptive approach was used to achieve the research objectives, and interviews were employed to collect data. The research sample consisted of four female teachers specializing in teaching the eleventh-grade technology curriculum in Ramallah Governorate. The results indicated a low level of implementation of inquiry-based learning in teaching the eleventh-grade technology curriculum, according to the teachers in Ramallah Governorate. The teachers attributed this low level of implementation to a number of contributing factors, including: insufficient teacher experience in application

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

methods; insufficient class time compared to the curriculum content; teachers' lack of conviction in the effectiveness of inquiry-based learning due to classroom management difficulties; and the unsuitability of the educational environment for implementing inquiry-based learning. Each of these factors is explained below. The research recommends providing teachers with training courses to develop their expertise and skills in employing inquiry-based learning.

Key words : Inquiry-based learning, Technology curriculum, Ramallah Governorate.

مقدمة:

تُشهِم التطورات في مختلف المجالات والسياقات في إحداث العديد من التغييرات في سلوكيات المتعلمين وتوجهاتهم، وإعدادهم للتكيف مع التغييرات المعاصرة ومواكبة كافة المستجدات في البيئات التعليمية لإعداد جيل قادر على بناء المجتمع بالشكل المناسب، وتحقيق الأهداف المستقبلية التي تسعى المؤسسات التعليمية إلى تحقيقها.

ولقد تمكّنت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية من تحقيق تقدم ملحوظ في تطوير المناهج والمقررات التعليمية، فوزارة التربية والتعليم تُدرك تماماً أنّ تنمية الموارد البشرية تعتمد بالضرورة على طبيعة المقررات والأسس المستخدمة في تعليمها للطلبة (شوق وآخرون، 2016). ويُعتبر مقرر التكنولوجيا من أهم المقررات الإلزامية التي تم استحداثها من قبل وزارة التربية والتعليم لمواكبة التطورات والتغييرات المعاصرة، وتمكين الطلبة من اكتساب المهارات التكنولوجية التي تُساعدهم على تطوير قدراتهم التقنية ومواكبة مستجدات العصر الرقمي (حسن، 2022).

وفي ضوء ذلك؛ ضاعفت المؤسسات التعليمية من جهودها المبذولة في تعليم مقرر التكنولوجيا الذي يجمع بين الجوانب العلمية والتطبيقية لإكساب الطلبة مهارات التعبير والإبداع والابتكار وتنمية قدراتهم التقنية لتحقيق الأهداف الواردة ضمن مقرر التكنولوجيا (شحادة وبرهان الدين، 2025). وجادل جيوسي وشديد (2022) بأنّ خصوصية وطبيعة مقرر التكنولوجيا تتطلب من المعلم الإعداد له بصورة مختلفة تتناسب مع طبيعته وسماته للتمكن من تحقيق الأهداف المطلوبة منه.

إلا أنّ الأنظمة التعليمية تواجه تحديات عديدة في تعليم المقررات التعليمية، بما في ذلك ضعف الأساليب والاستراتيجيات التعليمية المستخدمة في التعليم، وانحصر دور المعلم على التلقين بصورة أساسية (الهندال والديحاني، 2016). لذلك أصبح من المهم تطوير الاستراتيجيات التعليمية التي يعتمد عليها المعلمون في تعليم المقررات، وتوظيف أساليب جديدة تعتمد على التعلم البنائي بالتحديد، بحيث يُصبح دور المعلم مسهل ومنظم للعملية التعليمية، وقائداً للطلاب لبناء المعرفة واكتسابها عبر تحقيق التفاعل الإيجابي مع البيئة التعليمية المحيطة (Alqawasmi et al., 2024). وعليه برزت طريقة

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

التعلم بالاستقصاء كطريقة فعالة لتطوير النفايع التعليمية للطلبة، وتنمية مهاراتهم الفكرية والاستكشافية، فيتعزز لدى الطالب قدرته على تحديد المشكلة، وجمع المعلومات المناسبة لها، وقياس الظاهرة، وصولاً إلى النتائج المطلوبة (Borkowski, 2024). كما أكد الشهراني (2020) على أهمية التعلم القائم على الاستقصاء في تعزيز مستوى انتباه وإدراك الطلبة، وتنمية مستوياتهم الاستيعابية مقارنة مع الطرق التقليدية، إضافةً إلى تنمية مهارات الطلبة التفكيرية والتي تُساعدهم على تطوير مهارات التفسير لديهم. انطلاقاً من هذا المجال، ولاعتبار فلسطين كغيرها من دول العالم تسعى إلى تحقيق التميز في المستوى التعليمي؛ فإنها تُشجّع على توظيف الاستراتيجيات التعليمية والطرق التدريسية الحديثة التي تُعزز من رغبة الطلبة نحو تعلم مقرر التكنولوجيا، وتُثمّن من مهاراتهم التواصلية والمعرفية والتفكيرية، وبالتالي تُمكنهم من مواكبة المستجدات المعاصرة في مختلف المجالات. وبناءً على ذلك؛ يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله.

المبحث الأول: مشكلة البحث وتساؤلاته

أكدت الدراسات السابقة على مواجهة الطلبة لمجموعة من المعوقات عند تعلّم مقرر التكنولوجيا والتي من شأنها أن تحد من قدرة الطالب على الإرتقاء بالمستوى التقني واستيعاب المعلومات التقنية اللازمة من خلال مقرر التكنولوجيا، حيث تُعتبر الظروف التعليمية غير المناسبة، وقلة كفاءة وخبرة المعلم في تدريس مقرر التكنولوجيا، إضافةً إلى ضعف معرفة المعلمين بأسس استخدام الاستراتيجيات التعليمية الحديثة في تعليم مقرر التكنولوجيا من أبرز هذه المعوقات (أبو خميس وآخرون، 2013؛ شوق وآخرون، 2016؛ شحادة وبرهان الدين، 2025). كما أضاف حسن (2022) بأن استخدام الأساليب التقليدية في تعليم مقرر التكنولوجيا تحد من إمكانية النهوض بمستوى الطلبة، وتحفيز مهاراتهم الابتكارية والإبداعية، ونقل التجربة التعليمية للطالب من كونه مجرد مستمع إلى كونه مُشارك ومحور أساسي في عملية التعلّم. وأكد شوق وآخرون (2016) على أن ضعف الأساليب التعليمية المستخدمة في تدريس مقرر التكنولوجيا تنعكس سلباً على مستوى الطلبة التحصيلي، وتُقلل من دافعيتهم نحو تعلمها.

من ناحية أخرى؛ توصلت دراسة السيار (2022) على أنه وبالرغم من أهمية التعلم القائم على الاستقصاء في العملية التعليمية؛ إلا أن المعلمين ما زالوا بحاجة لتأهيل وتدريب في كيفية توظيف الاستراتيجية التعليمية، إضافةً إلى مواجهة المعلمين لتحديات خلال تطبيق الاستراتيجية. كما أكدت دراسة الغامدي (2025) على وجود العديد من التحديات التي تواجه المعلمات عند تطبيق التعلم القائم على

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

الاستقصاء. انطلاقاً من هذا تبرز الحاجة لتحديد مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله. وبناءً على ما سبق، تتلخص مشكلة البحث الحالية في الأسئلة التالية:

1. ما مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله؟

2. ما المقترحات التي يُمكن أن تُعزز من مستوى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

المطلب الأول: أهمية البحث

تبرز أهمية البحث من خلال ما يلي:

1. أهمية المقرر الذي يستهدف البحث الحالي التركيز عليه، وهو مقرر التكنولوجيا الذي يُعتبر من أهم المناهج الحديثة لاعتبار التكنولوجيا الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها تطوير السياسات والاستراتيجيات التعليمية والتربوية، وهو المقرر الذي من شأنه أن يُسهم في تعزيز قدرة الطلبة على مواكبة التغيرات والتطورات التقنية في مختلف المؤسسات التعليمية.

2. يُعتبر البحث الحالي من أولى الأبحاث التي تهدف إلى تحديد مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله على وجه الخصوص، وبالتالي يُثري البحث الحالي الأدب النظري السابق بنتائج ومعلومات جديدة يُمكن الاستفادة منها في الأبحاث المستقبلية ذات العلاقة بالمجال البحثي.

3. يُسهم البحث الحالي في توضيح مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله، وبالتالي تمكين الجهات المسؤولة وصناع القرار في السياق التعليمي من اتخاذ الإجراءات المناسبة بناءً على ما سيتوصل إليه البحث الحالي من نتائج في هذا المجال.

4. مساهمة البحث في دعم توجهات وزارة التربية والتعليم ومختلف الإدارات المسؤولة عن المؤسسات التعليمية في الاستمرار في إدخال وتوظيف أية استراتيجيات تعليمية حديثة من شأنها أن تُحقق الأهداف التعليمية المطلوبة من مقرر التكنولوجيا.

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

5. يُسهم البحث الحالي في تقديم مقترحات يُمكن أن تُعزز من مستوى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله.

6. يُحفّز البحث الحالي الباحثين الآخرين على إجراء المزيد من الأبحاث المرتبطة بتوظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا.

7. يزوّد البحث الحالي المكتبة العربية بالتحديد بمرجع علمي حديث يُمكن أن يعتمد عليه الباحثين الآخرون في إعداد المزيد من الأبحاث والدراسات ذات العلاقة بالمجال البحثي.

المطلب الثاني: حدود البحث

يتضمن البحث الحالي الحدود التالية:

1. **الحد الموضوعي:** حيث يقتصر هدف البحث الحالي على مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله.

2. **الحد المكاني:** حيث سيتم تطبيق البحث في محافظة رام الله.

3. **الحد البشري:** حيث سيتم تطبيق البحث على مجموعة من معلمات تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر في محافظة رام الله.

4. **الحد الزمني:** حيث يتم تطبيق البحث خلال الفترة 2025-2026م.

المبحث الثاني: الإطار النظري

المطلب الأول: التعلم القائم على الاستقصاء: المفهوم والأهمية

يُعتبر التعلم القائم على الاستقصاء من استراتيجيات التعليم البنائية الحديثة، حيث تتضمن تمكين الطالب من فهم معلومة جديدة غير مألوفة من خلال البحث عن معلومات إضافية أخرى، وتنظيم المعلومات، والتوصل إلى استنتاجات بناءً على المعلومات التي تم جمعها (Alqawasmi et al., 2024). كما بيّن السيار (2022) بأن دور المعلم في استراتيجية الاستقصاء يقتصر على الدور التوجيهي والإرشادي، حيث يترك المعلم للطالب المجال في اختيار الخطوات التي يريد اعتمادها للوصول إلى المعلومة، بحيث يتمكن الطالب من توظيف قدراته الاستكشافية ومهاراته التجريبية، وبالتالي تعزيز قدرة الطالب على البحث عن المعلومة واكتسابها بأنفسهم مع الأخذ بالتوجيهات المقدمة من قبل المعلمين.

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

كما يُشير التعلم القائم على الاستقصاء إلى الخطوات التي يتبعها المعلم والمتعلم لتحقيق التعلم النشط، بحيث يكون دور المعلم رقابي وإشرافي، بينما يكون دور المتعلم فعال ومبادر من أجل البحث عن المعلومات واكتشاف الحقائق (المومني وبني خلف، 2024). وتتضمن الاستراتيجية الاستقصائية تقسيم المواقف التعليمية إلى أنشطة استقصائية، كل نشاط منها يتألف من مجموعة من الأنشطة التي تتضمن مهمات فرعية، بحيث يقوم الطالب بفحص هذه الأنشطة ودراستها واستكشافها للوصول إلى الأفكار والحقائق والمعلومات المرتبطة فيها (الغامدي، 2025).

تبرز أهمية التعلم القائم على الاستقصاء بتمكين المتعلم من المشاركة في العملية التعليمية، وترسيخ مفاهيم التعلم التعاوني والتشاركي مع بقية الطلاب، إضافةً إلى اهتمامه بتعدد مصادر التعلم، حيث يختار الطالب المصدر المناسب للوصول للمعلومة، مما يعني قدرته على استكشاف أكثر من وسيلة من أجل التوصل للحقائق (Borkowski, 2024).

كما تُحفز هذه الطريقة الطالب على تطوير مهاراته العقلية والفكرية بصورة تُعزز من عملية التعلم النشطة، والتعلم من خلال هذه الطريقة يتسم بالدقة والتخطيط وتعزيز التعلم الذاتي، مما يُحفز الطلبة نحو التعلم واكتساب المفاهيم الجديدة (المومني وبني خلف، 2024). وتُعزز طريقة التعلم القائم على الاستقصاء من قدرة الطالب على البحث والاكتشاف، وتُشجعه على التفكير الناقد، وتُعزز من رغبته في الوصول للمعرفة واكتشاف الحقائق، مما يدعم قدرة الطالب على حل المشكلات، وتعزيز مهاراته التواصلية والاجتماعية، واحترام آراء الآخرين وتقبل اختلاف وجهات النظر (العيسى، 2019).

يتضح مما سبق أهمية التعلم القائم على الاستقصاء كاستراتيجية بنائية حديثة تدعم قدرة الطالب على التعلم الذاتي، تُعزز من مهاراته التفكيرية والنقدية والبحثية والاستكشافية، وتُمكن الطالب من تنظيم خطوات البحث وترتيبها للوصول إلى الاستنتاج والفكرة بطريقة منظمة.

المطلب الثاني: توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس المقررات التعليمية

على الرغم من أهمية توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في المقررات التعليمية؛ إلا أن هنالك تحديات تواجه المعلمين عند تطبيق التعلم القائم على الاستقصاء والتي ساهمت بالضرورة في انخفاض مستوى تطبيق الاستراتيجية بصورة عامة (الغامدي، 2025)، حيث أكدت دراسة السيار (2022) على حاجة المعلمين إلى دروات تدريبية تؤهلهم وتُعزز من خبرتهم نحو تطبيق التعلم القائم على الاستقصاء في التعليم. كما أشارت دراسة الغامدي (2025) إلى ضعف مهارات وخبرات المعلمين في تطبيق التعلم القائم على الاستقصاء، وحاجة المعلمات إلى وقت طويل مقارنة مع وقت الحصة التعليمية الاعتيادي لتطبيق

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

الاستراتيجية نتيجةً لحاجة الطالب لوقت في البحث والتفكير والاكتشاف، إلى جانب زيادة عدد الطلبة في الغرفة الصفية.

كما أكدت دراسة مويمونكول وسوبرامانيام (Muimongkol & Subramaniam, 2022) على اختلاف وجهات نظر المعلمات بشأن فاعلية التعلم القائم على الاستقصاء، وعدم قناعتهم بمستوى فاعليتها خاصة نتيجةً لصعوبة قدرة المعلمات على إدارة الغرفة الصفية عند تطبيقها. وهذا ما أشارت إليه دراسة الوهرة (2016) التي بينت عدم قناعة المعلمات بفاعلية استراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء، حيث أن هذا مرتبط بمواجهة المعلمات لصعوبة في ضبط الصف خلال تطبيق الاستراتيجية، مما يُشير إلى عدم مناسبتها للتطبيق في المناهج التعليمية، إضافةً إلى ضعف معرفة المعلمات بكيفية استخدام الاستراتيجية وتطبيقها، مما يُقلل من قدرتها على توظيفها في المواقف التعليمية.

إضافةً لذلك؛ توصلت دراسة الوهرة (2016) ودراسة الفهيد (2011) إلى أن تطبيق استراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء يحتاج لوقت أطول من الوقت المعتاد في التعليم، مما يحد من قدرة المعلمات على توظيف الاستراتيجية في المقررات التعليمية. كما أشارت دراسة العيسى (2019) إلى أن تطبيق استراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء محدود بسبب قلة الدعم المادي المقدم من الإدارة التعليمية، وبالتالي صعوبة إمكانية تطبيقها. كما أضاف الهندال والديحاني (2016) بأن ضعف الدعم المعنوي، وقلة الإمكانيات المادية المقدمة من قبل الإدارة المدرسية تحد من إمكانية التوظيف نتيجةً لعدم توفر الأدوات المناسبة، وعدم تجهيز البيئة التعليمية بالإمكانات التي تُعزز من قدرة المعلمين على التطبيق.

المبحث الثالث: منهجية البحث

لتحقيق أهداف البحث الحالي سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي (النوعي)، القائم على دراسة الظاهرة وتفسيرها نوعياً بالاعتماد على المعلومات المتاحة.

المطلب الأول: مجتمع وعينة البحث

تألف مجتمع البحث من كافة معلمات تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر في محافظة رام الله في العام 2025-2026م.

تم اختيار عينة قصدية لتمثيل مجتمع البحث، والذي تألف من أربعة من معلمات تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر في محافظة رام الله في العام 2025-2026م. تم منح المستجيبين

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

رموزاً تشير لكل معلم تبعاً لأسلوب تحليل المحتوى المتبع في البحث الحالي، والجدول التالي يبين خصائص عينة البحث.

جدول (1): خصائص عينة البحث

رمز المستجيب	العمر	الدرجة العلمية	عدد سنوات الخبرة (سنة)
م1	38	بكالوريوس	6
م2	42	ماجستير	12
م3	31	بكالوريوس	7
م4	34	بكالوريوس	5

يتضح من الجدول (1) الخصائص الديموغرافية الخاصة بعينة البحث، حيث تشير النتائج إلى أن ثلاثة من المستجيبات تتراوح أعمارهن من (31-38 سنة) (م1، م3، م4)، في حين أن واحدة فقط من المستجيبات عمرها أكثر من (40) عام. كما يتضح أن غالبية المستجيبات يحملن درجة البكالوريوس (م1، م2، م4)، في حين أن م2 تحمل درجة الماجستير.

كما توضح نتائج جدول (1) إلى أن ثلاثة من المستجيبات تبلغ عدد سنوات خبرتهن أقل من 10 أعوام، بينما بلغت عدد سنوات خبرة م2 حوالي (12) سنة.

المطلب الثاني: أداة البحث

لجمع بيانات البحث تم الاعتماد على المقابلة كوسيلة لجمع البيانات، حيث تم تصميم المقابلة بناءً على الدراسات السابقة ذات العلاقة بالمجال البحثي.

تألفت المقابلة من ثلاثة أسئلة أساسية، ارتبط السؤال الأول بالمعلومات الديموغرافية الخاصة بعينة البحث، بينما هدف السؤال الثاني لتحديد مستوى معرفة المعلمين بطريقة التعلم القائم على الاستقصاء، وهدف السؤال الثالث للكشف عن مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله.

المطلب الثالث: أسلوب تحليل البيانات

لتحليل البيانات النوعية تم الاعتماد على أسلوب تحليل المحتوى القائم على تحليل الإجابات والمقارنة بينها، وتحديد أوجه الشبه والاختلاف لتحديد العناصر المشتركة فيما بينها. تتضمن هذه الطريقة منح رموز للمستجيبين للدلالة عليهم حفاظاً على الخصوصية ولتسهيل عملية التحليل.

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

المطلب الرابع: نتائج تحليل البيانات

هدف السؤال الثاني من المقابلات إلى تحديد مستوى معرفة المعلمات بطريقة التعلم القائم على الاستقصاء، حيث أظهرت النتائج وجود مستوى معرفة مناسب لدى المعلمات، حيث أجمعت م2، وم3، وم4 على أنها طريقة تعليمية يتخذ فيها المعلم دور الموجه والمرشد، ويزيد من خلالها اعتماد الطالب على نفسه ومشاركته في التعليم، حيث قالت م2:

"التعلم القائم على الاستقصاء من الطرق التعليمية الحديثة التي تُستخدم في البيئة التعليمية، وهي تُعتبر من أهم الطرق التي ساهمت في إحداث تغيير في دور المعلم والطالب، حيث ينتقل المعلم من كونه ملقّن إلى كونه مرشد وموجه للطالب، وينخرط الطالب بدرجة أكبر في عملية التعلم، بحيث يُصبح هو المسؤول عن اختيار الطريقة التي تُمكنه من الوصول للمعلومة الصحيحة..".

كما أشارت م1 إلى أنها من الطرق التعليمية الحديثة التي تُعزز من قدرة الطالب على التعلم الذاتي، وتُسهّم في اعتماده على نفسه للوصول إلى الحقائق، حيث قالت م1:

"تُعتبر طريقة التعلم القائم على الاستقصاء من الطرق التعليمية الحديثة، التي تُعزز من قدرة الطالب على استخدام مهارات التعلم الذاتي والاعتماد على النفس من أجل الوصول للمعلومات والأفكار والحقائق..".

أما السؤال الثالث فقد هدف إلى الكشف عن مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله، وتوضيح الإجابة المرتبطة بذلك. أشارت النتائج إلى إجماع المعلمات على انخفاض مستوى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله، حيث فسّرت المعلمات الإجابة بالاستناد على مجموعة من الأسباب والمعوقات التي تُسهّم في انخفاض مستوى تطبيق التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله، بما في ذلك؛ عدم توفر الخبرة الكافية للمعلمين بكيفية التطبيق (م1، م2، م3، م4)، وقلة الوقت خلال الحصص مقارنة مع محتوى مقرر التكنولوجيا (م2، م3، م4)، وعدم قناعة المعلمات بفاعلية التعلم القائم على الاستقصاء لصعوبة إدارة الصف عند تطبيقها (م2، م4)، وعدم جاهزية البيئة التعليمية لتطبيق التعلم القائم على الاستقصاء. وفيما يلي توضيح لكل سبب من هذه الأسباب (م2، م5).

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

عدم توفر الخبرة الكافية للمعلمين بكيفية التطبيق

أجمعت كافة المعلمات على أن انخفاض مستوى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله مرتبط بعدم امتلاك المعلمات للخبرة والمعرفة الكافية اللازمة لتطبيق التعلم القائم على الاستقصاء. أكدت كل م2 و م3 على عدم تزويد المعلمات بالدورات التدريبية التي تدعم معرفتهن بأسس تطبيق التعلم القائم على الاستقصاء، وهذا بالضرورة يُعتبر سبب أساسي يحد من قدرة المعلمات على توظيف الاستراتيجية عند تدريس مقرر التكنولوجيا. قالت م3:

"... لا يوجد تدريب كافي للمعلمات على طريقة توظيف التعلم القائم على الاستقصاء، فبالأكيد من الصعب على المعلمة تطبيق الاستراتيجية التعليمية بمختلف أنشطتها.."

كما بيّنت م4 بأن معرفتها بطريقة التعلم القائم على الاستقصاء يقتصر على معرفة نظرية فقط، ولا يشمل الجانب النظري، حيث قالت م4:

...، فمعرفتي كمعلمة فيها يقتصر على الجوانب النظرية دون التطبيقية، مما يُقلل من قدرتي على توظيف الاستراتيجية بصورة مناسبة".

تتفق هذه النتيجة مع دراسة السيار (2022) التي أكدت على افتقار المعلمين للكفاءة والخبرة الكافية لتطبيق التعلم القائم على الاستقصاء، حيث أن هذا مرتبط بالضرورة بقلة الدورات التدريبية المقدمة للمعلمين في هذا الجانب، والتي يُمكن أن تُسهم في تطوير قدراتهم ومهاراتهم التطبيقية. كما تتفق مع دراسة الغامدي (2025) التي أكدت على ضعف خبرات المعلمين في أسس ومهارات تطبيق التعلم القائم على الاستقصاء.

قلة الوقت خلال الحصص مقارنة مع محتوى مقرر التكنولوجيا

أكدت المعلمات كافة على أن وقت الحصة التعليمية غير كافي لتوظيف أنشطة التعلم القائم على الاستقصاء، فهذه الأنشطة تتطلب من الطالب البحث والتفكير لمدة زمنية تفوق مدى الحصة التعليمية. أكدت م3 على أن التعلم القائم على الاستقصاء يتطلب تخصيص مدة زمنية لحصة تعليم مقرر التكنولوجيا تفوق المحددة بالأصل، فالوقت غير كافي لتطبيق هذه الطريقة التعليمية. قالت م3:

"... كيف يُمكن تطبيق هذه الطريقة التعليمية ومدة الحصة لا تكفي لتطبيقها أنشطتها؟ أنشطة التعلم القائم على الاستقصاء تتطلب من الطالب وقت في البحث والتفكير، وهذا ما لا يُمكن تقديمه للطلبة ضمن وقت الحصة التعليمية الاعتيادي".

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الوهرة (2016)، ودراسة الفهيدى (2011)، حيث أكدت على أن تطبيق استراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء يحتاج لوقت طويل مقارنة بالوقت المحدد للحصة التعليمية، مما يزيد من صعوبة تطبيق الاستراتيجية عند تعليم المقررات. كما تتفق مع دراسة الغامدي (2025) التي توصلت إلى حاجة الطلاب لوقت أكثر في التفكير والبحث عند تطبيق استراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء، مما يحد من إمكانية تطبيق الاستراتيجية في البيئة التعليمية.

عدم قناعة المعلمات بفاعلية التعلم القائم على الاستقصاء لصعوبة إدارة الصف عند تطبيقها

أكدت م2، وم3، وم4 على عدم وجود قناعة كافية للمعلمات بمدى فاعلية التعلم القائم على الاستقصاء في تدري مقرر التكنولوجيا، وذلك مرتبط بصورة أساسية نتيجة لارتفاع عدد الطلبة ضمن الغرفة الصفية، فلا يمكن تطبيق الأنشطة على كافة الطلبة مع القدرة على ضبط النظام داخل الصف. قال م4:

"... هذه الطريقة التعليمية يمكن أن تكون مناسبة في الصفوف التي لا تحتوي على أعداد كبيرة من الطلاب، بينما في صفوفنا التعليمية فعدد الطلبة يُعتبر عالي ومن الصعب المحافظة على انضباط الطلاب وانتظامهم ضمن الغرفة الصفية، بالتالي لا أعتقد أن هذه الطريقة التعليمية مناسبة بصورة كافية لتعليم مقرر التكنولوجيا".

تتفق هذه النتيجة مع دراسة مويمونكول وسوبرامانيام (Muimongkol & Subramaniam, 2022) التي أكدت على ضعف مستوى قناعة المعلمات بفاعلية تطبيق استراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء في تعليم المقررات الدراسية، حيث أن ذلك يُعزى لمواجهة المعلمات صعوبة في ضبط الصف عند تطبيقها. كما تتفق مع نتيجة دراسة الوهرة (2016) التي بينت عدم قناعة المعلمات بفاعلية تطبيق استراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء، وذلك مرتبط بعدم مناسبتها للبيئة التعليمية والتي يترتب عليها صعوبة ضبط الغرفة الصفية وإدارتها خلال تطبيق الاستراتيجية. وتتفق مع دراسة الغامدي (2025) التي أكدت على أن زيادة أعداد الطلبة في الغرفة الصفية يزيد من صعوبة التطبيق.

عدم جاهزية البيئة التعليمية لتطبيق التعلم القائم على الاستقصاء

اتفق م2، وم5 على عدم جاهزية البيئة التعليمية لتطبيق التعلم القائم على الاستقصاء لعدم توفر الموارد والأدوات اللازمة لذلك، حيث بيّنت م2 عدم وجود الدعم المادي الكافي من المؤسسة التعليمية الذي يُمكن المعلمات من تطبيق التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا، حيث قالت م2:

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

"... البيئة التعليمية لدينا غير مجهزة بالأدوات والمعدات والموارد التي تمكننا من تطبيق الاستراتيجية بفاعلية، والمدرسة لا تزودنا بالدعم المادي المناسب والكافي لذلك، بالتالي من الطبيعي عدم قدرتنا على توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا".

تتفق هذه النتيجة مع دراسة العيسى (2019) ودراسة الهندال والديحاني (2016)، واللذان أكدتا على أن قلة الدعم المادي، وعدم توفر الأدوات اللازمة لتطبيق الاستراتيجية تمثل محدثات تُعرق قدرة المعلمين على توظيف استراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء نتيجة لعدم جاهزية البيئة التعليمية لهذا التطبيق.

الخاتمة:

هدف البحث إلى تحديد مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله، حيث توصل البحث إلى مجموعة من النتائج، أهمها:

1. وجود مستوى معرفة مناسب لدى المعلمات بطريقة التعلم القائم على الاستقصاء.
2. إجماع المعلمات على انخفاض مستوى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله.
3. فسرت المعلمات انخفاض مستوى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا نتيجةً لوجود مجموعة من الأسباب والمعوقات التي تُسهم في ذلك، بما في ذلك؛ عدم توفر الخبرة الكافية للمعلمين بكيفية التطبيق، وقلة الوقت خلال الحصص مقارنة مع محتوى مقرر التكنولوجيا، وعدم قناعة المعلمات بفاعلية التعلم القائم على الاستقصاء لصعوبة إدارة الصف عند تطبيقها، وعدم جاهزية البيئة التعليمية لتطبيق التعلم القائم على الاستقصاء. وفيما يلي توضيح لكل سبب من هذه الأسباب.

المقترحات والدراسات المستقبلية

بناءً على النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، يوصي البحث بما يلي:

1. تزويد المعلمات بالدورات التدريبية التي تستهدف تطوير خبراتهم ومهاراتهم في توظيف التعلم القائم على الاستقصاء.

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

2. تخصيص الموارد المالية اللازمة لتوظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا.

3. إجراء المزيد من الدراسات البحثية التي تستهدف المقارنة بين مستوى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا وغيره من المقررات الدراسية، وتحديد أسباب الاختلاف (إن وجدت).

قائمة المراجع :

المراجع العربية

أبو خميس، ليال، واصليح، دانا، وسلمان، وفاء (2013). أثر التقنيات الحديثة في التعليم على تدريس مادة التكنولوجيا على المعلم والطالب في مدارس محافظة طولكرم. مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث، 1(1)، 36-45.

جيوسي، مجدي، وشديد، سهى (2022). تحليل محتوى كتب التكنولوجيا للمرحلة الثانوية وفقاً للتفكير المنطقي. مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث، 10(1)، 50-76.

حسن، منير (2022). تحليل محتوى كتاب التكنولوجيا للصف الثامن الأساسي في ضوء عمليات التعلم. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والإنسانية، 31(3)، 37-57.

السيار، منيرة (2022). اتجاهات المعلمات نحو استراتيجية الاستقصاء ومعوقات تطبيقها في رياض الأطفال. رسالة ماجستير، جامعة الملف سعود.

شحادة، محمد، وبرهان الدين، وبرهان الدين (2025). التحول الرقمي في التعليم: تنفيذ السياسات وتحديثها في فلسطين. المجلة الدولية للتعليم القائم على البحث، 7(2).

الشهراني، ميرفت (2020). تصور مقترح لتمكين معلمات العلوم توظيف الأنشطة الاستقصائية في تدريس العلوم بالمرحلة المتوسطة. المجلة العربية للنشر العلمي، 2(26)، 141-177.

شوق، محمود، و خليل، إيهاب، ومحمد، مصطفى، وأبو القاسم، جليلة (2016). تطوير منهج التكنولوجيا للصف السابع من مرحلة التعليم الأساسي في فلسطين في ضوء المستجدات التكنولوجية المعاصرة وفاعليته في تنمية الأداء العملي والاتجاه نحو المادة. العلوم التربوية، 2(2)، 462-487.

العيسى، مطر (2019). تقويم مدى إلمام العلوم بخطوات الاستقصاء العلمي في تدريس العلوم والمعوقات التي تواجههم من وجهة نظرهم. المجلة التربوية، 423، 68-453.

مدى توظيف التعلم القائم على الاستقصاء في تدريس مقرر التكنولوجيا للصف الحادي عشر من وجهة نظر المعلمات في محافظة رام الله

الغامدي، نهى (2025). الفوائد المتوقعة لاستخدامات معلمات الروضة لاستراتيجية الاستقصاء في تعليم الطفل والتحديات التي تواجههن في ذلك من وجهة نظرهن. المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات، 7(70)، 34-62.

الفهيدى، هذال (2011). طرق تدريس العلوم بالاستقصاء. مجلة رابطة التربويين العرب، 5(1)، 315-321.

المومني، ارجوانا، وبني خلف، محمود (2024). أثر استراتيجية الاستقصاء القائم على توظيف الإيضاحات التعليمية في اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي. المجلة التربوية الأردنية، 7(2)، 145-168.

الهندال، دلال، والديحاني، منال (2016). مدى استخدام طريقة الاستقصاء في تدريس العلوم في مدارس المرحلة الابتدائية -دراسة مقارنة بين مدارس التعليم العام ومدارس التربية الفكرية. العلوم التربوية، 1(2)، 353-386.

الوهر، محمود (2016). الاستقصاء والتدريس الاستقصائي في العلوم. دار وائل للنشر.

المراجع الأجنبية

Alqawasmi, A., Alsalhi, N., Qatawneh, S. (2024). The Influence of Utilizing Inquiry-Based Learning Strategy on Science Accomplishment of Primary Students' Stage. International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM), 18(5), 62-76.

Borkowski, A. (2024). A Blended Approach to Inquiry-Based Learning Using the Example of the Interdisciplinary Course of BIM in Spatial Management Studies: A Perspective of Students and Professor. Educ. Sci., 14(5), 444

Muimongkol, S., Subramaniam, K., & Wickstrom, C. (2022). Dimensions and Orientations of Pre- Service Early Childhood Teachers' Conceptions of Teaching Science. Early Childhood Education Journal, 1-12.