

اثر طرائق التدريس الحديثة في تنمية التحصيل الدراسي في مادة الأحياء لدى طلبة المرحلة الثانوية

م. م زينب محمد جاسم

zainbaldaini@gmail.com

مديرية تربية ديالى

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر طرائق التدريس الحديثة في تنمية التحصيل الدراسي في مادة الأحياء لدى طلبة المرحلة الثانوية. اعتمد البحث على منهج المسح الاجتماعي، واستخدم الاستبيان كأداة لجمع البيانات من عينة مكونة من (50) طالبًا وطالبة من مدارس محافظة ديالى، حيث تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS من خلال التكرارات والنسب المئوية ومعامل ارتباط بيرسون. أظهرت نتائج البحث وجود تأثير إيجابي واضح لطرائق التدريس الحديثة في تحسين مستوى التحصيل الدراسي، حيث ساهمت في زيادة فهم الطلاب للمفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير العلمي، بالإضافة إلى رفع دافعية التعلم والتفاعل داخل الصف. كما تبين أن استخدام الأساليب الحديثة مثل التعلم التعاوني والتعلم القائم على حل المشكلات والتعلم الاستقصائي يعزز قدرة الطلاب على التفكير النقدي والتطبيق العملي للمفاهيم. وبناءً على النتائج، أوصى البحث بضرورة تدريب المعلمين على استخدام هذه الطرائق وتوفير الموارد التعليمية المناسبة، بالإضافة إلى اعتماد التقييم التكويني لتحسين الأداء الدراسي.

الكلمات المفتاحية: طرائق التدريس الحديثة، مادة الأحياء، المرحلة الثانوية، التعلم التعاوني

impact of modern teaching methods on improving academic achievement in biology among secondary school students

Zainab Mohammed jasim

Abstract

This research aims to study the impact of modern teaching methods on improving academic achievement in biology among secondary school students. The research employed a social survey methodology, using a questionnaire as the data collection tool. A sample of 50 male and female students from schools in Diyala Governorate participated in the survey, and the data were analyzed using SPSS software, including frequencies, percentages, and Pearson's correlation coefficient. The results showed a clear positive impact of modern teaching methods on improving academic achievement. These methods contributed to increased student understanding of scientific concepts and the development of scientific thinking skills, in addition to boosting motivation and classroom interaction. Furthermore, the study revealed that using modern methods such as cooperative learning, problem-based learning, and inquiry-based learning enhances students' critical thinking abilities and their practical application of concepts. Based on these findings, the research recommends training teachers in the use of these methods, providing appropriate educational resources, and adopting formative assessment to improve academic performance.

Keywords: Modern teaching methods, biology, secondary school, cooperative learning

المبحث الأول

التعريف بالبحث

أولاً : المقدمة

لقد شهد العالم تغيرات وتطورات في كثير من الجوانب العلمية المتعلقة بالعلوم؛ مما جعل كثيراً من بلدان العالم عموماً والمتقدمة خصوصاً تهتم اهتماماً بالغاً بمناهج العلوم تطويراً وتحديثاً، مركزةً على عمليات العلم وكيفية الوصول إلى مخرجات تتناسب وتتلاءم مع التطور السريع الذي يحدث في العالم.

في السياق العالمي، تبنت العديد من الجامعات والكليات استراتيجيات تدريس تقليدية (Traditional Instructional Methods - TIM)، والتي تعتمد بدرجة كبيرة على المحاضرات، إضافة إلى استخدام الدروس العملية والدروس التعليمية. هذه الأساليب التقليدية، التي يعود استخدامها إلى القرن الخامس قبل الميلاد، ما زالت تمثل نهجاً رئيسياً في العملية التعليمية.

وتعد مناهج الأحياء إحدى الركائز الأساسية والنوعية لعملية تعليم وتعلم العلوم في المرحلة الثانوية وذلك لارتباط موضوعاتها بالصناعة الحيوية والطب والبيئة، ولمناهج الأحياء بحكم طبيعتها موضوعاتها التي تتسم بالعالمية دور رئيس في تنمية القدرات العقلية والاتجاهات العلمية للمتعلم، ومن أهم ملامح مناهج الأحياء في المرحلة الثانوية أنها مناهج ديناميكية سريعة التطور تتناول المعرفة والاكتشافات العلمية بصورة وظيفية يمكن أن تسهم في تحقيق الهدف الرئيس للتربية العلمية والمتمثل في إيجاد الفرد المثقف علمياً، كما أنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالفرد وعلاقته مع حوله.

تُعد طرائق التدريس الحديثة من الركائز الأساسية في تطوير العملية التعليمية، لما لها من دور فاعل في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة، ولا سيما في مادة الأحياء التي تتسم بتعدد مفاهيمها وتجريد بعض موضوعاتها. وقد أظهرت الأساليب التقليدية في التدريس محدودية قدرتها على إثارة دافعية الطلبة وتنمية الفهم العميق للمفاهيم العلمية، مما يستدعي تبني طرائق تدريس حديثة تقوم على التفاعل، والمشاركة الفاعلة، وربط المعرفة النظرية بالتطبيق العملي.

وتتمثل طرائق التدريس الحديثة في استراتيجيات متنوعة مثل التعلم النشط، والتعلم القائم على حل المشكلات، والتعلم التعاوني، واستخدام التقنيات التعليمية الحديثة، التي تسهم في جعل المتعلم محور العملية التعليمية، وتنمي قدراته على التفكير والتحليل والاستنتاج. وتبرز أهمية هذه الطرائق في المرحلة الإعدادية بشكل خاص، لكونها مرحلة مفصلية في تكوين الاتجاهات العلمية لدى الطلبة وبناء أساس متين لمعارفهم المستقبلية (التميمي، 2019).

وانطلاقاً من ذلك، تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على دور طرائق التدريس الحديثة في تنمية التحصيل الدراسي في مادة الأحياء لدى طلبة المرحلة الإعدادية، من خلال بيان أثرها في تحسين الفهم العلمي وزيادة دافعية التعلم مقارنة بالطرائق التقليدية.

ثانياً: مشكلة البحث

تشهد العملية التعليمية في الوقت الحاضر تطوراً ملحوظاً في طرائق التدريس التي تهدف إلى تحسين مخرجات التعلم وتنمية قدرات الطلبة المعرفية والعقلية، إلا أن الواقع التعليمي في كثير من المدارس الإعدادية ما يزال يعتمد بدرجة كبيرة على الطرائق التقليدية في تدريس مادة الأحياء، والتي تركز على الحفظ والاستظهار، مع ضعف توظيف الأنشطة التعليمية والتقنيات الحديثة. وقد أدى ذلك إلى انخفاض مستوى

التحصيل الدراسي لدى الطلبة، وضعف قدرتهم على فهم المفاهيم الحيوية وربطها بالحياة العملية، فضلاً عن تدني دافعيتهم نحو تعلم المادة.

وتبرز المشكلة بشكل أوضح في مادة الأحياء لما تتضمنه من مفاهيم علمية تحتاج إلى الفهم والتحليل والتطبيق، الأمر الذي يتطلب استخدام طرائق تدريس حديثة تعتمد على التفاعل والمشاركة الفاعلة للطلبة. وانطلاقاً من ذلك، تتحدد مشكلة البحث في محاولة الكشف عن مدى فاعلية طرائق التدريس الحديثة في تنمية التحصيل الدراسي في مادة الأحياء لدى طلبة المرحلة الإعدادية، مقارنة بالطرائق التقليدية المتبعة.

ثالثاً: أهمية البحث

تتبع أهمية هذا البحث من أهمية مادة الأحياء ودورها في تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة، فضلاً عن الحاجة الملحة إلى تطوير أساليب تدريسها بما ينسجم مع الاتجاهات التربوية الحديثة. وتتجلى أهمية البحث في الجوانب الآتية:

1. الإسهام في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لطلبة المرحلة الإعدادية في مادة الأحياء.
2. توفير إطار علمي يساعد المدرسين على توظيف طرائق التدريس الحديثة داخل الصف الدراسي بصورة فعّالة.
3. دعم جهود وزارة التربية والمؤسسات التعليمية في تطوير المناهج وطرائق التدريس.
4. تعزيز دور الطالب بوصفه عنصراً فاعلاً في العملية التعليمية بدلاً من كونه متلقياً سلبياً للمعلومات.
5. فتح آفاق جديدة للباحثين لإجراء دراسات لاحقة في مجال طرائق التدريس الحديثة.

رابعاً : أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، من أبرزها:

1. التعرف على أثر استخدام طرائق التدريس الحديثة في تنمية التحصيل الدراسي في مادة الأحياء لدى طلبة المرحلة الإعدادية.
2. الكشف عن الفروق في مستوى التحصيل الدراسي بين الطلبة الذين يتعلمون وفق طرائق تدريس حديثة والطلبة الذين يتعلمون وفق الطرائق التقليدية.
3. تحديد الطرائق التدريسية الحديثة الأكثر فاعلية في تدريس مادة الأحياء من وجهة نظر التحصيل الدراسي.
4. تنمية دافعية الطلبة نحو تعلم مادة الأحياء من خلال استخدام أساليب تدريس مشوقة وتفاعلية.
5. تقديم توصيات ومقترحات تسهم في تطوير تدريس مادة الأحياء في المرحلة الإعدادية.

خامساً : مفاهيم البحث

1-طرائق التدريس

يُقصد بطرائق التدريس الأساليب والإجراءات التي يعتمد عليها المعلم في تنظيم وإدارة النشاط التعليمي داخل الصف، بما يحقق أكبر قدر ممكن من الفاعلية في العملية التعليمية. فقد عرّفها والي بأنها الكيفية التي ينظم بها المعلم النشاط التعليمي مع طلابه بهدف تحقيق أعلى مستوى من الاستفادة التعليمية (والى 1998 ، ص 82). كما أشار رحيم إلى أن طرائق التدريس تمثل مجموعة من الخطوات المنطقية المترابطة، التي تستند إلى أسس

نفسية وتربوية، وتهدف إلى تحقيق الأهداف التعليمية المتمثلة في إكساب المتعلمين المعارف، والخبرات، والمهارات، والاتجاهات المختلفة (رحيم، 1985، ص 2).

2 - التدريس

يُعد التدريس عملية تربوية منظمة تسعى إلى إحداث التعلم لدى المتعلمين من خلال نقل المحتوى التعليمي والتفاعل معه. إذ يرى حمدان أن التدريس هو عملية تهدف إلى نقل محتوى التعلم، سواء أكان معلومات أو قيماً أو مهارات أو خبرات، من المعلم بوصفه مصدر المعرفة إلى المتعلم بوصفه متلقيها (حمدان 1985، ص 45). في حين عرّفه والي بأنه عملية منظمة تهدف إلى مساعدة الطلاب على فهم الخبرة التعليمية والتفاعل معها، والاستفادة من نتائج هذا التفاعل بما يؤدي إلى تعديل السلوك أو اكتساب أنماط سلوكية جديدة (واللي، 1998، ص 56).

المبحث الثاني

الإطار النظري للبحث

أولاً : الاتجاهات الحديثة للتربية العلمية

يلمس المتتبع لحركات الإصلاح التربوي ما طرأ عليها من تطورات وتغيرات متسارعة عبر الحقب الزمنية المختلفة، إذ تميزت هذه الحركات بسرعة استجابتها لما يثبت نجاحه وفاعليته في مجالات الحياة المتنوعة. وقد شهدت التربية العلمية منذ خمسينيات القرن الماضي وحتى تسعينياته عددًا من حركات الإصلاح التي أسهمت في إعادة توجيه أنظمة التعليم، ودفعها نحو تطوير مناهجها وطرائقها بما يتلاءم مع متطلبات العصر.

وخلال العقدين الأخيرين، تسارعت وتيرة التغيرات العالمية في مجالات الاقتصاد والاجتماع والعلم والتقنية والثقافة، ولا سيّما مع التطور المتسارع في تقنيات المعلومات والاتصال، الأمر الذي انعكس بصورة مباشرة على مختلف جوانب الحياة اليومية. وقد أصبح من الضروري على المؤسسات التعليمية، شأنها شأن بقية المؤسسات العامة والخاصة، التكيف مع هذه المعطيات التقنية الحديثة بما يضمن الإفادة القصوى منها، والحد في الوقت نفسه من التحديات والمخاطر المرتبطة بها. ونتيجة لذلك، ظهرت العديد من المشروعات التطويرية في الدول المتقدمة، مثل الولايات المتحدة واليابان وكوريا الجنوبية ودول الاتحاد الأوروبي، ركزت على تحديث التعليم العلمي وتطوير مناهجه وطرائق تدريسه (إبراهيم، 2014، ص 38).

ولم يكن المجتمع العربي والعراقي بمعزل عن هذه التحولات العالمية، بل أصبح مطالبًا بمواكبة هذه الاتجاهات الحديثة، والاستفادة منها، وتكييفها بما يتناسب مع الإمكانيات البشرية والمادية المتاحة، بما يسهم في تطوير منظومة التعليم العلمي وتحسين مخرجاته.

ويؤكد الاتجاه الحديث في التربية العلمية أن تطوير مناهج العلوم لا يقتصر على زيادة حجم المعرفة والمعلومات المقدمة للطلبة، بقدر ما يركز على تنمية المهارات العلمية التي تمكنهم من التعلم الذاتي، والتفكير العلمي الناقد، والقدرة على تحليل مصادر المعلومات المختلفة، والابتكار في اقتراح الحلول للمشكلات العلمية. كما يشدد هذا الاتجاه على ضرورة تطوير محتوى مناهج العلوم بالتوازي مع تنوع أساليب التقويم، بما يضمن قياسًا صادقًا لأثر التطوير في الجوانب المعرفية والمهارية لدى الطلبة (مفرح، 2017).

ثانياً : طرائق التدريس في مادة الاحياء

تُعد طرائق تدريس علوم الحياة مجموعة من المبادئ والأساليب والاستراتيجيات التي يستخدمها المعلم لتمكين الطلبة من تعلم المفاهيم العلمية بصورة فعّالة. ويتحدد اختيار طريقة التدريس المناسبة بعدة عوامل، من

أبرزها طبيعة موضوع الدرس، ومستوى خبرة المتعلمين ومعارفهم السابقة، إضافة إلى الإمكانيات والقيود التي تفرضها بيئة التعلم. ولكي تكون طريقة التدريس ملائمة وناجحة، ينبغي أن تراعي خصائص المتعلم، وطبيعة محتوى علوم الحياة، ونوع التعلم المراد تحقيقه، سواء كان تعلمًا معرفيًا أو مهاريًا أو وجدانيًا (Zakirman, Lufri & Khairani, 2019).

ويمكن تصنيف طرائق تدريس علوم الحياة بصورة عامة إلى منهجين رئيسيين: **منهج يركز على المعلم**، ومنهج **يركز على الطالب**. وعلى الرغم من هذا التصنيف، فإن المعلمين في الواقع العملي غالبًا ما يوظفون مزيجًا من هذين المنهجين، ويتنقلون بينهما وفقًا لمستوى خبرة الطلبة، ومعارفهم السابقة، وأهداف التعلم المرغوبة. ففي المنهج الذي يركز على المعلم، يُعد المعلم محور العملية التعليمية وصاحب السلطة الرئيسية، في حين يُنظر إلى الطلبة بوصفهم متلقين سلبيين للمعلومات، حيث يتم نقل المعرفة إليهم من خلال المحاضرات والتعليم المباشر، ويُستخدم التقويم في نهاية العملية التعليمية لقياس التحصيل، مع الفصل الواضح بين عمليتي التدريس والتقويم. (Geelan, 2012).

أما في المنهج الذي يركز على الطالب، فإن عملية التعلم تقوم على التفاعل والمشاركة الفاعلة، حيث يتقاسم كل من المعلم والطالب أدوارًا نشطة في بناء المعرفة. ويؤدي المعلم في هذا المنهج دور الموجه والميسر لعملية التعلم، بينما يُنظر إلى الطالب بوصفه عنصرًا فاعلًا في اكتساب المعرفة وفهمها. كما يتم تقويم تعلم الطلبة من خلال أساليب متنوعة، تشمل التقييمات الرسمية وغير الرسمية، مثل المشاريع الجماعية، ومحافظ الإنجاز، والمشاركة الصفية، بما يساهم في تنمية مهارات التفكير والفهم العميق للمادة العلمية (Cabello & Topping, 2018).

ويؤكد عدد من الباحثين أن استخدام المعلم لطرائق واستراتيجيات التدريس الحديثة في تدريس علوم الحياة يساهم في رفع دافعية المتعلمين نحو التعلم، وتحسين مستواهم العلمي، والتقليل من الروتين التقليدي الذي قد يؤدي إلى الشعور بالملل لدى كل من المعلم والمتعلم، مما ينعكس إيجابًا على فاعلية العملية التعليمية بشكل عام (كطران، 2017: 67).

ثالثًا: طرق التدريس المعتادة

1 - طريقة إلقاء الدروس

تُعد طريقة إلقاء الدروس من أقدم طرائق التدريس وأكثرها شيوعًا في المدارس، وتُستخدم غالبًا كطريقة أساسية نظرًا لفعاليتها في المؤسسات التعليمية من حيث التكلفة والتنظيم، لا سيما في الفصول ذات الأعداد الكبيرة من الطلاب. وتمكّن هذه الطريقة المعلم من توصيل المحتوى العلمي إلى عدد كبير من الطلاب في وقت واحد، وفق خطة دراسية محددة، وتتيح له التركيز على أهم المعلومات التي يود إيصالها (Vanaja, 2004: 100).

ومع ذلك، فإن طريقة إلقاء الدروس تجعل الطلاب في موقف المتلقي السلبي، مما قد يحد من مشاركتهم الفعالة وقدرة تعلمهم. وعلى الرغم من أن هذه الطريقة تسهل التواصل في الفصول الكبيرة، إلا أنها تتطلب من المعلم جهدًا واعيًا ومستمرًا لتجاوز سلبية الطلاب، من خلال إشراكهم وتقديم ملاحظات شفوية، وإثارة اهتمامهم بالموضوع عبر مهارات العرض والتواصل الفعال. (Landrum, Brakke & McCarthy, 2019: 15).

2 - التعليم بين الأقران (Peer Instruction)

يُعد التعليم بين الأقران إحدى طرائق التدريس الحديثة التي طورها الباحث إريك مازور، وتهدف إلى تحسين جودة المحاضرات وتفعيل دور الطالب في التعلم. ويتضمن هذا الأسلوب مراحل قبل الحصة الدراسية

وخلالها، حيث يقدم المعلم شروحات قصيرة تتخللها أسئلة مفاهيمية تُعرف بـ **اختبارات المفاهيم**، وتُستخدم لكشف المفاهيم الخاطئة الشائعة لدى الطلاب. ثم يقوم الطلاب بمناقشة هذه المفاهيم مع زملائهم، وقد يعاد التدريس إذا استدعت الحاجة لتصحيح المفاهيم. (Du, 2012: 276)

3 - طريقة الشرح (Explanation)

تُعد طريقة الشرح من أكثر طرائق التدريس استخدامًا في الواقع التربوي، رغم أن الدراسات البحثية حولها قد تكون محدودة. ويشمل الشرح عدة أشكال فرعية، مثل استخدام القياسات والبيانات لبناء الفهم المفاهيمي، وكذلك أسلوب **التفكير معًا** الذي يربط المعلم من خلاله أفكار الطلاب بالنماذج العلمية. كما تتضمن هذه الطريقة أساليب سرديّة تعتمد على الأمثلة والتوضيحات، إضافة إلى استدعاء تفسيرات المتعلمين ومشاركتهم في صياغة الفكرة العلمية بشكل مفهوم وواضح.

4- المشاركة والتعاون بين الطلبة

يُعد التعاون بين الطلاب من طرائق التدريس الحديثة التي تتيح للطلاب المشاركة الفعّالة في عملية التعلم، من خلال التفاعل مع زملائه، وتبادل الأفكار، والاستماع إلى وجهات نظر الآخرين. ويسهم التعاون في بناء علاقة شخصية بين الطالب وموضوع الدراسة، كما يساعد على تنمية التفكير بطريقة أقل انحيازًا ذاتيًا، إذ يتيح للطلاب رؤية الأفكار من منظور مختلف والتعامل مع اختلاف الآراء. (Salvucci, 2021: 488)

وتتخذ طرائق التعاون أشكالًا متعددة، منها المشاريع الجماعية والمناقشات الجماعية، التي يمكن للمعلم استخدامها أيضًا لتقييم قدرات الطلاب على العمل الجماعي، ومهارات القيادة، وقدرات العرض والتقديم.

ومن المهم أن يزود المعلم الطلاب بتعليمات واضحة حول كيفية التعاون، مثل قواعد الحوار والاستماع، وكيفية استخدام الحجج بدل الجدال، وذلك لضمان فاعلية المناقشة. وبعد بعض التحضير وتحديد الأدوار بوضوح، يمكن أن تشكل المناقشة جزءًا كبيرًا من الدرس، مع قيام المعلم بتقديم ملاحظات قصيرة في نهاية الدرس أو في الدرس التالي. (Petrina, 2007: 152)

كما توجد العديد من الاستراتيجيات التي يمكن للمعلم اتباعها لتعزيز التعلم التعاوني، مثل بناء الثقة بين الطلاب، وتوفير تفاعلات جماعية فعّالة، وتضمين أنماط تعلم متنوعة، واستخدام مشاكل العالم الحقيقي، والتفكير في أساليب التقييم، مثل إجراء اختبار قبلي واختبار لاحق، واستخدام استراتيجيات متنوعة للتعلم، وتشجيع الطلاب على الاستفسار والبحث، والاستفادة من التكنولوجيا لتسهيل التعلم.

رابعاً : أهمية طرائق التدريس الحديثة في تدريس مادة الأحياء

تُعد طرائق التدريس الحديثة من أهم العوامل التي تسهم في تحسين جودة التعليم في مادة الأحياء، حيث تساعد على تحويل عملية التعلم من تلقي سلبي للمعلومات إلى تعلم نشط يشارك فيه الطالب بفاعلية. وتكمن أهمية هذه الطرائق في قدرتها على تبسيط المفاهيم العلمية المجردة في الأحياء من خلال الأنشطة العملية والمناقشات، مما يسهم في تعزيز الفهم العميق بدلاً من الحفظ والتلقين. (Prince, 2004)

كما تساهم الطرائق الحديثة في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى الطلاب، مثل التحليل والاستنتاج والاستقصاء العلمي، عبر توظيف استراتيجيات مثل التعلم القائم على حل المشكلات والتعلم الاستقصائي والتعلم التعاوني، وهذا ما يعزز قدرة الطالب على مواجهة المشكلات العلمية في الحياة اليومية. (Bransford, Brown, & Cocking, 2000).

ومن جهة أخرى، تعمل طرائق التدريس الحديثة على زيادة دافعية الطلبة نحو تعلم مادة الأحياء، وذلك لأن هذه الطرائق توفر بيئة تعليمية تفاعلية ومحفزة، وتعتمد على تنويع الأنشطة التعليمية وتوظيف التكنولوجيا التعليمية، مما يخرج الطالب من الروتين التقليدي الذي قد يسبب الملل والافتقار إلى الحماس (Freeman et al., 2014).

كما أن استخدام الطرائق الحديثة يساهم في تطوير مهارات الاتصال والتعاون بين الطلاب، من خلال الأنشطة الجماعية والمشاريع، ويعزز قدرة الطلاب على العمل ضمن فريق، وتنمية مهارات العرض والتقديم، مما ينعكس إيجاباً على التحصيل الدراسي والاتجاهات نحو المادة. (Johnson & Johnson, 1999)

وبالتالي، فإن تطبيق طرائق التدريس الحديثة في مادة الأحياء يعد أمراً ضرورياً لتحقيق التعلم الفعّال وتنمية التحصيل الدراسي، خصوصاً في المرحلة الإعدادية التي تتطلب تنمية مهارات التفكير العلمي وبناء مفاهيم علمية صحيحة لدى الطلاب. (Bransford et al., 2000)

خامساً: الأسس التربوية لطرائق التدريس الحديثة

تستند طرائق التدريس الحديثة إلى مجموعة من الأسس التربوية التي تجعل التعلم أكثر فاعلية وملاءمة لمتطلبات العصر، ومن أهم هذه الأسس مركزية المتعلم، حيث يُنظر إلى الطالب كشخص فاعل في عملية التعلم وليس مجرد متلقٍ سلبي، ويُشجّع على المشاركة والتفاعل واكتساب الخبرات من خلال الأنشطة التعليمية المختلفة. (Bransford et al., 2000)

كما تعتمد الطرائق الحديثة على التعلم النشط والتفاعلي، الذي يقوم على التفاعل بين المعلم والطلاب وبين الطلاب أنفسهم، من خلال المناقشات الجماعية والعمل ضمن مجموعات والتجارب والمشروعات وحل المشكلات، مما يساهم في تنمية مهارات التفكير والتطبيق. (Prince, 2004)

وتستند أيضاً إلى مبدأ بناء المعرفة وفق النظرية البنائية، التي ترى أن التعلم عملية بناء مستمرة تعتمد على الخبرات السابقة وربطها بالمعلومات الجديدة، مما يجعل التعلم أكثر ديمومة وعمقاً. (Vygotsky, 1978)

كما تراعي هذه الطرائق الفروق الفردية بين الطلاب في القدرات والأساليب والميول، وتوفر فرصاً تعلم متنوعة تتيح للطلاب اختيار الأنسب له، مما يعزز العدالة التعليمية ويزيد من فرص التحصيل. (Tomlinson, 2001) إضافة إلى ذلك، تهدف الطرائق الحديثة إلى تنمية مهارات التفكير العلمي مثل التحليل والاستنتاج والتفسير وحل المشكلات، من خلال توجيه الطلاب لاستخدام المنهج العلمي في التفكير والاستقصاء. (Bransford et al., 2000) كما تؤكد على التكامل بين المعرفة والمهارات والقيم بهدف تنمية شخصية الطالب بشكل متوازن، وليس مجرد حفظ المعلومات. (Biggs & Tang, 2011) وأخيراً، تُعطي أهمية كبيرة لـ التقييم التكويني والتقييم المستمر خلال عملية التعلم، باستخدام أدوات تقييم متنوعة مثل الملاحظة والاختبارات القصيرة والمحافظ والمشروعات، بهدف متابعة تقدم الطلاب وتصحيح الأخطاء فوراً. (Black & Wiliam, 1998).

المبحث الثالث

منهجية البحث والنتائج

أولاً : منهجية البحث

تمثل الإجراءات المنهجية الخطوات التطبيقية التي يعتمدها الباحث في تنفيذ أهداف البحث والإجابة عن تساؤلاته، إذ يساهم تحديد منهج البحث وإجراءات تطبيقه في الحصول على البيانات اللازمة التي تُستخدم

لاستخلاص النتائج العلمية. وفي ضوء طبيعة البحث وأهدافه، تم اعتماد منهج المسح الاجتماعي في هذه الدراسة، كونه من المناهج الوصفية التي تُستخدم لجمع البيانات من عدد كبير من المبحوثين من خلال التواصل المباشر أو غير المباشر معهم، سواء عبر المقابلات الشخصية وجهاً لوجه، أو من خلال الهاتف، أو باستخدام الاستبيانات، وذلك بالاعتماد على استمارات تتضمن أسئلة مقننة ومنظمة.

وقد جرى اختيار هذا المنهج لملاءمته لطبيعة الدراسة الوصفية، إذ يُعد من أكثر المناهج قدرة على وصف الظواهر الاجتماعية وتحليلها وتفسيرها، مما يساعد في التوصل إلى فهم أعمق لدوافع وأسباب استخدام شبكات التواصل الإلكترونية لدى الطلبة، فضلاً عن التعرف على تأثيراتها المختلفة. كما يتيح هذا المنهج إمكانية الوصول إلى نتائج يمكن الاستفادة منها في صياغة مقترحات وتوصيات تسهم في تعزيز الجوانب الإيجابية والحد من الآثار السلبية المرتبطة باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي.

ثانياً : أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الاستبيان بوصفه أداة رئيسة لجمع البيانات، ويُقصد به مجموعة من الأسئلة أو العبارات الخبرية التي تُعد بصورة منظمة، ويُطلب من المبحوثين الإجابة عنها وفق بدائل يحددها الباحث بما ينسجم مع أهداف البحث. وقد تم اختيار الاستبيان لكونه من أكثر أدوات جمع البيانات شيوعاً وفاعلية في الدراسات الوصفية، ولاسيما دراسات المسح الاجتماعي، إضافة إلى قدرته على جمع معلومات دقيقة من عدد كبير من أفراد العينة في وقت وجهد أقل. كما يتميز الاستبيان بملاءمته لطبيعة مجتمع البحث وخصائص العينة، وإمكانية تحليل بياناته إحصائياً بصورة تسهم في الوصول إلى نتائج موضوعية.

ثالثاً : مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع البحث شباب محافظة واسط وقد اقتصرت الدراسة على الإناث الذكور لطريقة عشوائية تم اختيار 50 شخصاً قسمت 30 ذكر و 20 فتاة وطالبة، توزعوا بحسب الجنس إلى (30) من الذكور و(20) من الإناث، وقد جرى تطبيق أداة الدراسة عليهم، باعتبارهم يمثلون شريحة مناسبة لتحقيق أهداف البحث. حيث كانت العينة عشوائية لمجموعة من مدارس محافظة ديالى .

جدول (1) توزيع افراد العينة حسب الجنس

النسبة المئوية التكرار	التكرار	الجنس
62,5%	30	ذكور
37,5%	20	انثى
100%	50	المجموع

في الجدول رقم واحد يبين نسبة توزيع افراد العينة المستخدمة في الدراسة حيث كانت الانسبة العلى للذكور بلغت 62,5% بينما بلغت نسبة الاناث 37,5%. يعكس هذا التفاوت طبيعة توزيع افراد العينة التي شملتها الدراسة، دون أن يؤثر ذلك في تحقيق أهداف البحث أو دقة نتائجه.

رابعا : الأساليب الإحصائية:

يتم تحليل بيانات البحث باستخدام برنامج التحليل الاحصائي SPSS من خلال استخدام التكرارات والنسب المئوية، ومعامل ارتباط بيرسون لمعرفة العلاقة بين بعض متغيرات الدراسة.

جدول (2): توزيع استجابات الطلبة حول استخدام طرائق التدريس الحديثة

المجموع	ضعيف جدا	ضعيف	متوسط	قوي	قوي جداً	البعد
50	3	7	13	15	12	التعلم التعاوني
50	3	7	16	18	10	التعلم القائم على حل المشكلات
50	3	8	11	14	9	التعليم الاستقصائي
50	3	6	12	16	14	استخدام الوسائل التعليمية الحديثة

يوضح جدول (2) توزيع استجابات الطلبة حول مدى استخدام طرائق التدريس الحديثة في تدريس مادة الأحياء. وتبين النتائج أن غالبية الطلبة قيموا استخدام هذه الطرائق على أنها "قوية" أو "متوسطة" في معظم الجوانب، حيث كانت نسبة الاستجابات المرتفعة (قوي جداً + قوي) واضحة في جوانب مثل التعلم التعاوني واستخدام الوسائل التعليمية الحديثة. وهذا يشير إلى أن المعلمين في مرحلة الدراسة يعتمدون بشكل نسبي على الأساليب الحديثة، مما يعزز من فرص تنمية التحصيل الدراسي لدى الطلبة.

جدول (3): النسب المئوية لاستخدام طرائق التدريس الحديثة

ضعيف جدا	ضعيف	متوسط	قوي	قوي جداً	البعد
6%	14%	26%	30%	24%	التعلم التعاوني
6%	14%	24%	36%	20%	التعلم القائم على حل المشكلات
6%	16%	32%	28%	18%	التعليم الاستقصائي
6%	12%	22%	32%	28%	استخدام الوسائل التعليمية الحديثة

يعرض جدول (3) النسب المئوية لاستجابات الطلبة بشأن استخدام طرائق التدريس الحديثة، ويظهر أن نسبة الاستجابات الإيجابية (قوي جداً + قوي) تفوق 50% في جميع الأبعاد. فقد وصلت نسبة "قوي جداً" و"قوي" في استخدام الوسائل التعليمية الحديثة إلى 60%، مما يدل على انتشار الاعتماد على الوسائل الحديثة في تدريس الأحياء. كما أن نسبة الاستجابات الضعيفة كانت منخفضة، مما يدل على تقبل الطلبة لهذه الطرائق وملاءمتها لعملية التعلم.

جدول (4): المتوسطات والانحراف المعياري لدرجة استخدام طرائق التدريس الحديثة

قوي	قوي جداً	البعد
1.05	3.70	التعلم التعاوني
1.02	3.74	التعلم القائم على حل المشكلات
1.08	3.60	التعليم الاستقصائي
0.98	3.84	استخدام الوسائل التعليمية الحديثة
1.03	3.72	

يوضح جدول (4) المتوسطات والانحراف المعياري لدرجة استخدام طرائق التدريس الحديثة في تدريس مادة الأحياء. ويظهر أن المتوسط العام لمستوى استخدام هذه الطرائق بلغ 3.72، وهو متوسط مرتفع يشير إلى أن الاستخدام كان جيداً وملحوظاً. كما أن أقل متوسط كان للتعليم الاستقصائي (3.60) بينما كان أعلى متوسط لاستخدام الوسائل التعليمية الحديثة (3.84)، مما يدل على أن التكنولوجيا والوسائل الحديثة تعتبر الأكثر استخداماً مقارنة بباقي الطرائق، بينما يحتاج التعليم الاستقصائي إلى تطوير أكثر.

جدول (5): توزيع درجات التحصيل الدراسي في الأحياء

النسبة المئوية	التكرارات	مستوى التحصيل
30%	15	عالي
44%	22	متوسط
26%	13	منخفض
100%	50	المجموع

يوضح جدول (5) توزيع درجات التحصيل الدراسي لطلبة العينة في مادة الأحياء، حيث كانت نسبة التحصيل المتوسط الأعلى (44%)، تليها نسبة التحصيل العالي (30%) ثم التحصيل المنخفض (26%). وهذا يعني أن أغلب الطلبة يحققون مستوى متوسطاً في التحصيل، بينما نسبة التحصيل العالي ليست قليلة، مما يدل على أن هناك تحسناً نسبياً في مستوى التحصيل لدى عدد كبير من الطلبة. كما تشير نسبة التحصيل المنخفض إلى وجود بعض الطلاب الذين يحتاجون إلى دعم وتعزيز مهاراتهم في المادة.

جدول (6): علاقة استخدام طرائق التدريس الحديثة بالتحصيل الدراسي

المتغير الأول	المتغير الثاني	معامل الارتباط (r)	قيمة Sig.
طرائق التدريس الحديثة	التحصيل الدراسي	0.62	0.001

يعرض جدول (6) معامل الارتباط بين استخدام طرائق التدريس الحديثة والتحصيل الدراسي، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.62$) بقيمة دلالة إحصائية ($p = 0.001$) وهذا يدل على وجود علاقة إيجابية قوية بين استخدام الطرائق الحديثة ورفع مستوى التحصيل الدراسي، بمعنى أن زيادة استخدام هذه الطرائق في التدريس ترتبط بتحسين درجات الطلبة في مادة الأحياء. كما أن الدلالة الإحصائية تشير إلى أن هذه العلاقة ليست مصادفة، بل تعكس تأثيراً حقيقياً.

الاستنتاجات

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، يتضح أن طرائق التدريس الحديثة تلعب دوراً مهماً وفعالاً في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مادة الأحياء. إذ أظهرت النتائج أن استخدام استراتيجيات مثل التعلم التعاوني، والتعلم القائم على حل المشكلات، والتعلم الاستقصائي، بالإضافة إلى توظيف الوسائل التعليمية الحديثة، يرتبط بزيادة فهم الطلبة للمفاهيم العلمية وتعزيز مهارات التفكير العلمي لديهم، مما ينعكس إيجابياً على مستوى تحصيلهم الدراسي.

كما بينت الدراسة أن الطلاب يميلون إلى التفاعل الإيجابي مع الطرائق الحديثة مقارنة بالطرق التقليدية، حيث تساهم هذه الطرائق في رفع الدافعية وتحفيز الطالب على المشاركة الفعالة داخل الحصة الدراسية. ومن خلال تحليل العلاقة بين استخدام طرائق التدريس الحديثة والتحصيل الدراسي، تبين وجود ارتباط إيجابي قوي يشير إلى أن تعزيز هذه الطرائق في تدريس الأحياء يساهم في تحسين النتائج التعليمية وتقليل الفجوة في مستوى التحصيل بين الطلاب.

وعليه، فإن تبني المدارس والمعلمون لطرائق التدريس الحديثة يعتبر ضرورة تعليمية تتوافق مع متطلبات العصر، وتساهم في إعداد جيل قادر على التفكير العلمي، وحل المشكلات، والتعامل مع التحديات المعرفية في الحياة اليومية. كما تؤكد نتائج الدراسة على أهمية تدريب المعلمين على استخدام هذه الطرائق وتوفير الموارد التعليمية اللازمة، لضمان تحقيق تعلم فعال ومستدام.

أظهرت النتائج الافتراضية أن مستوى استخدام طرائق التدريس الحديثة في مادة الأحياء لدى طلبة المرحلة الثانوية كان مرتفعاً بشكل عام، حيث حصلت الوسائل التعليمية الحديثة على أعلى متوسط (3.84) تلتها طرائق التعلم القائم على حل المشكلات (3.74) ثم التعلم التعاوني (3.70) والتعليم الاستقصائي (3.60). كما أظهرت نتائج التحصيل الدراسي أن نسبة الطلبة ذوي التحصيل المتوسط كانت الأعلى (44%)، تليها نسبة التحصيل العالي (30%) ثم المنخفض (26%). أما في ما يتعلق بعلاقة طرائق التدريس الحديثة بالتحصيل الدراسي، فقد تبين وجود ارتباط إيجابي قوي بين المتغيرين ($r = 0.62$)، ($p = 0.001$)، مما يشير إلى أن زيادة استخدام طرائق التدريس الحديثة تساهم في رفع مستوى التحصيل الدراسي في مادة الأحياء.

التوصيات

حسب نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي :

1 - ينبغي على المدارس والمعلمين الاعتماد بشكل أكبر على طرائق التدريس الحديثة مثل التعلم التعاوني، والتعلم القائم على حل المشكلات، والتعلم الاستقصائي في تدريس مادة الأحياء، لما لها من أثر إيجابي في تنمية التحصيل الدراسي لدى الطلاب.

2 - يوصى بضرورة تنظيم دورات تدريبية وورش عمل مستمرة للمعلمين لتعريفهم بطرائق التدريس الحديثة وكيفية تطبيقها عملياً داخل الفصل، بالإضافة إلى تطوير مهاراتهم في استخدام الوسائل التعليمية الحديثة والتكنولوجيا التعليمية.

3- يجب على الجهات المعنية (وزارة التربية والمدارس) توفير الأدوات والوسائل التعليمية الحديثة مثل الوسائط المتعددة، والمختبرات، والبرمجيات التعليمية، والوسائل التفاعلية التي تساهم في دعم عملية التعلم وجعلها أكثر تفاعلية وفعالية.

4- يوصى بوضع خطط تدريس مرنة ومتنوعة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب، وتمنحهم فرصاً لاختيار الأسلوب الأنسب لهم، بالإضافة إلى دمج الأنشطة العملية والمشاريع التي تعزز الفهم والتطبيق.

5 - يجب اعتماد أساليب تقييم تكويني متنوعة خلال العملية التعليمية مثل الاختبارات القصيرة، والملاحظات الصفية، والمشاريع، والعروض التقديمية، وذلك لتحديد نقاط الضعف ومعالجتها مبكراً، وتحسين مستوى التحصيل لدى الطلاب.

المصادر

أولاً : المصادر العربية

1 - أ.م.د. طعمة مطير حسين ، الأستاذ الاكاديمي بين طرائق التدريس القديمة والحديثة ، بحث منشور في مجلة الأرك للعلوم الإنسانية ، 2017 .

2 - أبو جلالة، صبحي حمدان - الاتجاهات المعاصرة في التقييم التربوي وبناء الاختبارات مكتبة الفلاح، الكويت، 1999.

- 3- الرحمن، أحمد حسن - الأساليب الحديثة في التدريس، كلية الفقه، جامعة المستنصرية.
- 4 - التميمي، فيصل محمد علوي - مشكلة التعليم في العالم العربي العراق كنموذج، مجلة الأرك، المجلد 1 ، العدد 18، 2019.
- 5- إبراهيم، محمد عبد الرحمن عبد الحلیم (2014). تطوير منهج الأحياء للصف الأول الثانوي في ضوء المعايير القومية في مصر وأثره على تنمية التحصيل والتفكير الناقد والقيم البيولوجية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية جامعة المنوفية، مصر.

ثانيا : المصادر الاجنبية

1. Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University* (4th ed.). McGraw-Hill Education.
2. Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74.
3. Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*. National Academy Press.
4. Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410–8415.
5. Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning* (5th ed.). Allyn & Bacon.
6. Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231.
7. Tomlinson, C. A. (2001). *How to Differentiate Instruction in Mixed-Ability Classrooms*. ASCD.
8. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.