ISSN: 1999-5601 (Print) 2663-5836 (online)

Lark Journal

Available online at: https://lark.uowasit.edu.iq

*Corresponding author:
Shurooq Ali Namous
Wasit Directorate of Education
Email: jzrrzj5@gmail.com

Keywords: Teaching methods, life sciences, educational methods, interactive learning, activity-based education.

ARTICLE INFO

Article history:
Received 20APr 2025
Accepted 19 Jun 2025
Available online 1 Jul 2025

CC BY

Teaching Methods of Life Sciences in Preparatory Schools in Wasit Governorate

Abstract:

This study focused on analyzing and evaluating the teaching methods used in the subject of Life Sciences in preparatory schools within Wasit Governorate. It traced the evolution of instructional approaches from traditional teacher-centered methods to modern, student-centered curricula. The research emphasized the importance of shifting toward innovative instructional strategies that enhance student comprehension and engagement, such as interactive modeling and simulation. The findings revealed that traditional teaching methods remain a major barrier to achieving educational goals, as they lack student interaction and active participation. Based on these findings, the study presented recommendations to improve teaching methods, including enhancing teachers' pedagogical competencies, providing innovative educational resources, and developing curricula in alignment with contemporary educational demands. Furthermore, the study highlighted several challenges in teaching biology at the preparatory level in Wasit, most notably those related to teaching methods, teacher performance, and the quality of instructional content.

© 2025 LARK, College of Art, Wasit University

DOI: https://doi.org/10.31185/lark.4209

الخلاصة :

تناول البحث دراسة وتقييم أساليب التدريس المستخدمة في مادة علوم الحياة داخل المدارس الإعدادية بمحافظة واسط. استعرض البحث تطور الأساليب التعليمية بدءًا من الطرق التقليدية المعتمدة على المعلم وصولًا إلى المناهج الحديثة التي تركز على الطالب. كما ناقش أهمية التحول نحو استراتيجيات تعليمية مبتكرة لتعزيز استيعاب الطلاب وتفاعلهم مع المادة، مثل النمذجة التفاعلية والمحاكاة. حيث أظهرت النتائج أن الأساليب التقليدية ما زالت تشكل العائق الرئيسي أمام تحقيق الأهداف التعليمية، حيث تفتقر إلى التفاعل والمشاركة الفعّالة من الطلاب. بناءً على ذلك، قدم البحث مقترحات لتحسين طرق التدريس من خلال تعزيز الكفاءة التربوية للمعلمين، وتوفير موارد تعليمية مبتكرة، وتطوير المناهج بما يتماشى مع متطلبات العصر.

لقد أشارت الدراسة إلى وجود صعوبات في تدريس مادة الأحياء في المرحلة الإعدادية بمحافظة واسط، من أبرز هذه الصعوبات تلك المتعلقة بطرائق التدريس، المعلم، والمحتوى التعليمي.

الكلمات المفتاحية: طرائق التدريس, علوم الحياة ,الأساليب التربوية, التعلم التفاعلي, التعليم القائم على النشاط.

1.المقدمة

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

في الماضي، كانت الفصول الدراسية التقليدية تعتبر الوسيلة الأساسية التي يعتمد عليها المعلم في تقديم المحاضرات. وكانت السبورة التقليدية الأداة الأكثر استخداماً لعرض المعلومات وتنظيم المحاضرات. ومع مرور الزمن، تطورت هذه الوسائل لتشمل الشفافيات المستخدمة مع جهاز العرض (Overhead Projector)، حتى ظهور تقنيات التعلم بمساعدة الحاسوب، والتي أحدثت تحولاً كبيراً في أساليب التدريس. و بناءً على ذلك، نجد أن أساليب التدريس تتأثر بشكل مباشر بالوسائل المتاحة لدعم عملية التعليم. (Helikar, 2015: 1)

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. (AAAS 2011)

تركز طرق التعليم التقليدية بشكل أساسي على المعلم، حيث يُتوقع من الطلاب استيعاب المعلومات وحفظها أو تلاوتها استناداً إلى ملاحظات مكتوبة أو مطبوعة. ومع ذلك، ومع التطورات الحديثة في وسائل التعليم وأهداف التعلم، بدأت استراتيجيات التدريس بالتحول بشكل جذري لتصبح أكثر تفاعلية وتركيزاً على احتياجات المتعلم. هذا التحول يعكس تطوراً ملحوظاً نحو التعليم القائم على النشاط والتعلم التعاوني، مما

يعزز من مشـــاركة الطلاب وانخراطهم في العملية التعليمية. وقد أدى هذا التحول إلى ظهور اســـتراتيجيات تعليميـة مبتكرة تهدف إلى تحقيق أهداف تعليميـة محـددة. فبـدلاً من اعتمـاد المعلم كمحور للعمليـة التعليميـة، أصـــبحت اســـتراتيجيات التدريس تركز بشـــكل أكبر على المتعلم. وعلى الرغم من ذلك، لا تزال العديد من المؤسـسـات التعليمية تعتمد نهج الكتاب المدرسـي التقليدي وأسـاليب الحفظ، مما يؤدي في الغالب إلى ضـعف تفاعل الطلاب. في محاولة لتحسـين تدريس علم الأحياء، تم تقديم نماذج ديناميكية للعمليات البيولوجية، والتي تتيح للطلاب فرصـــة بناء نماذجهم الخاصـــة للهياكل البيولوجية. وقد تم تعزيز هذا النهج باســـتخدام وحدات المحاكاة والنمذجة كوسـائل تدريس مبتكرة في مجال علم الأحياء. يُعد هذا التحول إلى أسـاليب قائمة على حل المشكلات خطوة مهمة نحو تحسين عملية التعلم، خصوصاً في المستوى الجامعي

(Satyaprakasha, Sudhanshu, 2014 : 43-45).

علاوة على ذلك، تم تطوير أدوات افتراضـية لمحاكاة الخصـائص البيولوجية، مما مكّن الطلاب من فهم أعمق لمفاهيم علم الوراثة من خلال استخدام أجهزة الكمبيوتر الشـخصـية. هذا التطور سـاهم بشكل كبير في تحسين استيعاب الطلاب للموضوعات البيولوجية (Li, 2017: 28)

شهدت العقود الأخيرة تقدماً ملحوظاً في العلوم بشكل عام، بما في ذلك التكنولوجيا والطب وعلم الأحياء. أسهم هذا التقدم في تطوير تقنيات مثل المجهر الإلكتروني ثلاثي الأبعاد، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والتي أدت إلى إنتاج نماذج فيزيائية ثلاثية الأبعاد. هذه التقنيات أســـهمت بشـــكل كبير في تحديث تعليم علم الأحياء الخلوي وتعزيز الفهم العملي لمفاهيمه.إلى جانب ذلك، أدى دمج تكنولوجيا الوســـائط المتعددة في التعليم إلى تحســـين كبير في تحصيل الطلاب. ساعدت الوسائط المتعددة في تحويل العملية التعليمية من نهج تقليدي إلى نهج يعتمد على التفاعل والمشـاركة. وقد كان لهذا الدمج تأثير مباشـر على اسـتراتيجيات التدريس، حيث عزز من قدرة المؤسسات التعليمية على تقديم محتوى تعليمي أكثر شمولية وفعالية.

(Janssen, Waarlo , 2010: 88-92)

في النهاية، تمثل هذه التطورات في أســـاليب التدريس، بما في ذلك اســـتخدام الحوســـبة الســـحابية والنمذجة التفاعلية، خطوات هامة نحو تحسين نتائج التعلم في المجال الأكاديمي، خاصـةً في التخصـصـات البيولوجية. يهدف هذا البحث إلى تسـليط الضـوء على الاسـتراتيجيات التعليمية الأكثر كفاءة في تدريس علم الأحياء، مع التركيز على مدى تأثير التخصص أو الموضوع على استراتيجيات التدريس ونتائج التعلم.

(Moher , Liberati, Tetzlaff, Altman & Clark, 2009: 889-896)

1."إن مادة طرائق التدريس لم تحظَ باهتمام رؤساء الأقسام والطلبة في الأقسام غير الاختصاص أسوة بالمواد الدراسية الأخرى باعتبارها مادة ثانوية لا تندرج ضمن المواد العلمية في القسم. فضلاً عن انخفاض المستوى

التحصيلي والعلمي، لا سيما في الجانب التطبيقي والعملي للمادة العلمية بسبب التركيز على المعرفة والتلقين والحفظ، مما أدى إلى ضعف الاتجاهات العلمية للطلبة نحو المادة."

2."تعد مادة طرائق التدريس إحدى المواد التي تساهم بشكل أو بآخر في تنمية الاتجاهات العلمية للمتعلمين وتكوين الاتجاهات المرغوب فيها لمهنة التدريس، وذلك لاعتبار تكوين الاتجاهات العلمية وتنميتها لدى الطلبة من الأهداف الأساسية لمادة طرائق التدريس، ويتم ذلك باكتشاف المهارات التي تساعد على التدريب والتعرف على أهم المشكلات وأسلوب معالجتها."

3."تعد مادة طرائق التدريس مساقات نظرية وعملية ترتبط بفترة التهيئة في مدارس التطبيق، وبعضها يرتبط بفترة التربية العملية والتدريب الميداني. فمن خلال مادة طرائق التدريس يكتسب الطلاب كثيراً من الخبرات المهنية الخاصة، مثل الأهداف التعليمية، والتخطيط للتدريس، وكيفية التعامل مع التلاميذ، وإدارة الفصل، واستخدام الوسائل التعليمية، فضلاً عن التدريب على عملية التقويم والمشاركة في كافة الأنشطة التربوية في المدرسة."

4."تكمن أهمية مادة طرائق التدريس في كونها الحقل الطبيعي لبناء شخصية الطالب المدرس في جوانبها المختلفة، حيث تساهم في إعداد الطلبة ليصبحوا أساتذة مؤهلين علمياً وتربوياً، وتضع الطالب في الميدان العملي لمواجهة الصعوبات وتطبيق دراسات العلوم التربوية."

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

5."هناك حاجة إلى زيادة عدد محاضرات مادة طرائق التدريس العملية، كما يجب بيان الأهمية العلمية لمادة طرائق التدريس من خلال الورش والندوات التثقيفية التي تقوم بها الجامعة، إضافة إلى توفير المختبرات والصفوف الدراسية الافتراضية الحديثة ليتمكن الطلبة من التطبيق العملي فيها." (Prisam, 2024: 424)

2.اهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تناول وتحليل طرق التدريس المتبعة في مادة علوم الحياة داخل المدارس الإعدادية بمحافظة واسط، حيث يركز على:

1. استكشاف الأساليب التدريسية الأكثر شيوعًا بين المعلمين، مع دراسة مدى انسجامها مع المناهج الدراسية والأهداف التعليمية.

2. تقييم تأثير الطرائق التدريسية الحالية في تعزيز استيعاب الطلاب وفهمهم العميق للمفاهيم البيولوجية.

3. التعرف على أبرز التحديات التي تواجه المعلمين والطلاب أثناء العملية التعليمية، سواء كانت متعلقة بالأساليب أو الأدوات.

4. تقديم مقترحات عملية لتحسين أساليب التدريس وجعلها أكثر فاعلية، مع العمل على زيادة تفاعل الطلاب مع المادة العلمية.

5. مقارنة الفروقات بين المدارس في الأداء التعليمي وتحديد العلاقة بين هذه الفروقات وطرائق التدريس المعتمدة.

3.أهمية البحث

يشهد العالم اليوم تحولات جذرية وتغيرات عميقة تشمل مختلف مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، نتيجة للتطور المتسارع في المعارف العلمية والتكنولوجية. نعيش في عصر العولمة، حيث تواجه الدول تحديات كبرى يفرضها التفوق العلمي والاقتصادي للدول المتقدمة. أدى ذلك إلى تعقيد أساليب الحياة وزيادة مستوى الطموحات لتحقيق الرفاهية التي تميز المجتمعات المتطورة.

لكل مجتمع خصوصيته الثقافية وأهدافه التي يسعى إلى الحفاظ عليها ونقلها للأجيال القادمة. من هذا المنطلق، يعمل نظام التعليم على تلبية التطلعات الاجتماعية وتعزيز أنماط السلوك الإيجابي من خلال تزويد المتعلمين بالمعارف والمهارات اللازمة للتكيف مع متطلبات الحياة المعاصرة. بالتالي، يساهم التعليم في ضمان استمرارية المجتمع وتطوره.

لا شك أن لكل مهنة قيمًا وأخلاقيات تعد الأساس الذي تقوم عليه عندما تغيب هذه القيم، تفقد المهنة احترامها وتتحول إلى وسيلة استغلالية تسعى وراء المنافع الشخصية. على سبيل المثال، عندما يتهاون الأطباء أو المحامون أو المدرسون في أداء واجباتهم وفقًا لمبادئهم الأخلاقية، فإن الضرر يتجاوز سمعة المهنة ليؤثر سلبًا على المجتمع ككل.

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

في سياق التعليم، يمثل دور المعلم حجر الزاوية في العملية التربوية. فالمعلم المؤهل والمبدع قادر على تشجيع طلابه على التفكير النقدي وحل المشكلات، مما يسهم في تنمية الذكاء والابتكار لديهم. كما أن استخدام المعلم للأساليب التدريسية الحديثة يعزز من تفاعل الطلبة ويحفز قدراتهم الإبداعية، مما يؤدي إلى تحقيق أهداف التعليم.

التربية العلمية، بدورها، تلعب دورًا محوريًا في تعزيز المهارات والمعارف وتنمية التفكير العلمي لدى الطلبة. الهدف الأساسي لها هو إعداد أجيال قادرة على مواجهة تحديات العصر بمرونة وإبداع. ومن هنا تأتي مسؤولية المدرسة في توفير بيئة تعليمية تدعم التفكير العلمي وتتيح فرصًا لتطوير قدرات الطلبة ومهاراتهم.

في إطار الحديث عن طرائق تدريس علوم الحياة في المدارس الإعدادية بمحافظة واسط، تتجلى أهمية الدراسة في تحليل وتقييم الأساليب التدريسية المستخدمة، مع التركيز على تطوير الأداء التربوي للمعلمين. يشمل ذلك تحسين إدارة الوقت، استخدام استراتيجيات التعلم النشط، وتشجيع المناقشات الفعّالة داخل الصف.

يبرز دور المعلم في تنفيذ هذه الطرائق بفعالية، حيث يتطلب ذلك منه الاستماع إلى آراء الطلبة وأفكارهم، إضافة إلى توظيف أساليب تدريس مبتكرة تسهم في بناء شخصية المتعلم وتعزز ثقته بنفسه. بهذه الطريقة تصبح المدرسة بيئة خصبة للإبداع والابتكار.

ختامًا تبرز أهمية هذا البحث من كونه يسعى لتسليط الضوء على أهمية طرائق التدريس في مادة علوم الحياة، باعتبارها مادة أساسية في بناء الفهم العلمي للطلاب. يمكن تلخيص أهمية هذا البحث فيما يلي:

1. تحسين جودة التعليم: من خلال تقييم وتحليل أساليب التدريس المستخدمة، يمكن تحديد نقاط القوة والضعف، مما يسهم في رفع مستوى التعليم.

2. دعم الكفاءة التربوية: يساعد البحث في تقديم رؤى علمية يمكن أن يستفيد منها المعلمون وصناع القرار لتحسين استراتيجيات التعليم.

3. تحقيق نتائج تعليمية أفضل: يُمكّن البحث من فهم العلاقة بين طرق التدريس ومستوى التحصيل الأكاديمي للطلاب، مما يساهم في رفع مستوى أدائهم.

4. تطوير المناهج الدراسية: يُمكن أن يقدم البحث مقترحات محددة لتحسين المناهج الدراسية بما يتناسب مع التطورات الحديثة في التعليم.

5. حل المشكلات التربوية: يسعى البحث إلى معالجة المشكلات التي قد تعيق العملية التعليمية وتقديم حلول قابلة للتطبيق.

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

4.مشكلة البحث

في العصر الحديث، تحتل القضايا التعليمية موقعاً محورياً في اهتمامات الدول، حيث يتم تخصيص موارد مالية وجهود كبيرة لتطوير قطاع التعليم. ويُعادل هذا الاهتمام أحياناً الإنفاق على مجالات حيوية أخرى مثل الدفاع، النقل، والشؤون الوطنية. يعود هذا التركيز إلى دور التعليم في بناء المجتمع الحديث، حيث تتحمل الدولة مسؤولية توفير التعليم لكافة أبنائها من خلال المدارس، المعلمين، المناهج، والوسائل التعليمية المتطورة. كما تسعى إلى تقديم مواد تعليمية تعكس احتياجات المجتمع وتسهم في تحقيق التنمية، الازدهار، الحرية، والحماية الاجتماعية (التميمي، 2019: 333).

من خلال الاطلاع على المصادر المتنوعة تتناول طرائق التدريس، نشأت لديهما فكرة دراسة هذا الموضوع بشكل معمق. وقد ساعدت تجربتها كمدرسة في المدارس الإعدادية بمحافظة واسط، وتفاعلها مع زملائها من المدرسين في المدارس الحكومية والأهلية، على ملاحظة غياب المعرفة الكافية حول طرائق تدريس حديثة وفعّالة في مادة علوم الحياة.

تواجه عملية تدريس مادة علوم الحياة في المدارس الإعدادية بمحافظة واسـط العديد من التحديات التي أثرت على فعالية التعليم. يمكن تلخيص المشـكلة الرئيسـية في عدم توافق بعض طرائق التدريس مع الأهداف التعليمية، مما أدى إلى ضعف الأداء الأكاديمي لدى الطلاب. تتمثل هذه المشكلة في عدة نقاط رئيسية:

1. الاعتماد على الأساليب التقليدية: يستخدم عدد كبير من المعلمين طرائق تدريس قديمة لا تراعي التطورات التربوية الحديثة.

2. انخفاض التفاعل الطلابي: يعاني الطلاب من ضعف في التفاعل مع المادة نتيجة الأساليب التدريسية غير المحفزة.

3. غياب التدريب المسـتمر للمعلمين: يفتقر العديد من المعلمين إلى الفرص التدريبية لتطوير مهاراتهم في استخدام أساليب تدريس حديثة.

4. التفاوت في الموارد بين المدارس: يؤثر نقص الموارد في بعض المدارس على قدرة المعلمين على تقديم دروس فعالة.

5. تراجع التحصيل الدراسي: أدى هذا الوضع إلى انخفاض مستوى فهم الطلاب للمادة، مما انعكس سلبًا على نتائجهم الأكاديمية.

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

5.مصطلحات البحث

- **طرائق** :

1.عرّف والي (1998) الطرائق بأنها الطريقة التي يعتمدها المعلم في تنظيم النشـاط التعليمي مع طلابه، بهدف تحقيق أكبر قدر من الفائدة من العملية التعليمية (ص 82).

2.أما رحيم فقد أشـار إلى أن الطرائق هي مجموعة من الخطوات المنطقية المترابطة، التي تسـتند إلى أسـس نفسـية، وتسـاعد في تحقيق الأهداف التربوية، بما في ذلك اكتسـاب المعلومات، الخبرات، المهارات، والاتجاهات (ص 2).

•التدريس :

1.ذكر حمدان (1985) أن التدريس هو عملية تهدف إلى نقل محتوى التعلم، سـواء كان هذا المحتوى معلومات، قيماً، حركات، أو خبرات، من مصدر يُسمى في العملية التعليمية "المعلم" إلى متلقي يُعرف بالتلميذ (ص 45).

2.وعرفه والي (1998) بأنه عملية منظمة تهدف إلى مسـاعدة الطلاب على فهم الخبرة التعليمية، التفاعل معها، والاستفادة من نتائج هذا التفاعل من خلال تعديل سلوكهم أو اكتساب سلوكيات جديدة (ص 56).

•طرائق تدريس

هو الأسلوب الذي يتّبعه المعلم من أجل تحقيق الأهداف المرجوّ تحقيقها من الموقف التعليمي، ويتضمن عدد من الأنشطة والإجراءات التي يتّبعها المعلم داخل الصف ليوصل للطلاب مجموعة الحقائق والمفاهيم المتعلقة بالدرس.

6.مفهوم طرائق تدريس علوم الحياة

طريقة التدريس علوم الحياة تعتبر مجموعة من المبادئ والأساليب التي يستخدمها المعلمون لتمكين تعلم الطلاب. يتم تحديد هذه الاستراتيجيات جزئيًا من خلال الموضوع الذي سيتم تدريسه، وجزئيًا من خلال الخبرة النسبية للمتعلمين، وجزئيًا من خلال القيود الناجمة عن بيئة التعلم. لكي تكون طريقة التدريس معينة مناسبة وفعالة، يجب أن تأخذ في الاعتبار المتعلم وطبيعة الموضوع ونوع التعلم الذي من المفترض أن تحققه.

(Zakirman, Lufri & Khairani 2019: None)

يمكن تصنيف مناهج التدريس على نطاق واسع إلى مناهج تركز على المعلم ومناهج تركز على الطالب، على الرغم من أن المعلمين في الممارسة العملية غالبًا ما يقومون بتكييف التعليم من خلال الانتقال ذهابًا وإيابًا بين هذه المنهجيات اعتمادًا على المعرفة السابقة للمتعلم وخبرته وأهداف التعلم المرغوبة في نهج التعلم الذي يركز على المعلم، يكون المعلمون هم الشخصية الرئيسية ذات السلطة في هذا النموذج. يُنظر إلى الطلاب على أنهم "أوعية فارغة" يتمثل دورهم الأساسي في تلقي المعلومات بشكل سلبي (عبر المحاضرات والتعليم المباشر) بهدف الاختبار والتقييم في النهاية. إن الدور الأساسي للمعلمين هو نقل المعرفة والمعلومات إلى طلابهم. في هذا النموذج، يُنظر إلى التدريس والتقييم على أنهما كيانان منفصلان.

(Geelan , 2012 : 987-999)

يتم قياس تعلم الطلاب من خلال الاختبارات والتقييمات التي يتم تسجيلها بشكل موضوعي في نهج التعلم الذي يركز على الطالب، بينما يكون المعلمون هم شخصية السلطة في هذا النموذج، يلعب المعلمون والطلاب دورًا نشطًا بنفس القدر في عملية التعلم. يُطلق على هذا النهج أيضًا نهجًا موثوقًا به يتمثل الدور الأساسي للمعلم في تدريب وتسهيل تعلم الطلاب والفهم العام للمواد. يتم قياس تعلم الطلاب من خلال أشكال التقييم الرسمية وغير الرسمية، بما في ذلك المشاريع الجماعية ومحافظ الطلاب والمشاركة في الفصل.

(Cabello , Topping , 2018 : 35)

ان استخدام المعلم لاستراتيجيات تدريس حديثة من الممكن ان يرفع من دافعية المتعلم للتعلم وبالتالي يرفع من المستوى العلمي بشكل عام ويخرج المتعلم من الروتينية التقليدية التي اصبحت تبعث على الملل لكل من المعلم والمتعلم (كطران، 2017 :67)

7.تطور أساليب التدريس

●التعليم القديم

في حوالي عام 3000 قبل الميلاد، ومع ظهور الكتابة، أصـــبح التعليم أكثر وعياً أو تأملاً ذاتياً، حيث تتطلب المهن المتخصـصـــة مهارات ومعرفة معينة. أدت الفلسـفة في اليونان القديمة إلى دخول أسـئلة حول طريقة التعليم ، وصـــف أفلاطون نظامًا تعليميًا شـــعر أنه ســيؤدي إلى حالة مثالية. في حواراته، وصـــف أفلاطون الطريقة السـقراطية، وهي شـكل من أشـكال الاسـتقصـاء والمناظرة يهدف إلى تحفيز التفكير النقدي وتنوير الأفكار.

(Bailey, Duncan, Odgers, 2017 : 7)

يشـير العديد من المعلقين على العهد الجديد المسـيحي إلى منهجية التدريس الخاصـة بيسـوع المسـيح، الذي "اســـتخدم مجموعة متنوعة من تقنيات التدريس لفرض تعليمه على مســـتمعيه". لقد كان من نية العديد من المعلمين منذ أفلاطون، مثل المربي الروماني كوينتيليان، الذي عاش بعد يســـوع بفترة وجيزة، إيجاد طرق محددة ومثيرة للاهتمام لتشجيع الطلاب على استخدام ذكائهم ومساعدتهم على التعلم. (Merkle, 2024: 1)

●التعليم في العصور الوسطى

أراد كومينيوس، في بوهيميا، أن يتعلم جميع الأطفال في كتابه "العالم في صـور"، أنشأ كتابًا مدرسيًا مصورًا للأشياء التي قد يكون الأطفال على دراية بها في الحياة اليومية واستخدمه لتعليم الأطفال. وصف رابليه كيف تعلم الطالب عن العالم وما فيه. بعد ذلك بكثير، قدم جان جاك روســو في كتابه "إميل" منهجية لتعليم الأطفال عنـاصـــر العلوم وغيرها من المواد خلال الحرب النـابليونية، مكنت منهجية التدريس التي وضـــعها يوهان هاينريش بيســـتالوزي من ســـويســـرا الأطفال اللاجئين، من فئة يُعتقد أنها غير قابلة للتدريس و التعلم.

(Kroksmark, 2024: 40)

●القرن التاسع عشر

كان نظام التعليم البروسي نظامًا للتعليم الإلزامي يعود تاريخه إلى أوائل القرن التاسع عشر. وقد عملت أجزاء من نظام التعليم البروســـي كنماذج لأنظمة التعليم في عدد من البلدان الأخرى، بما في ذلك اليابان والولايات المتحدة. يتطلب النموذج البروسي دمج مهارات إدارة الفصل الدراسي في عملية التدريس.

طورت جامعة أكســـفورد وجامعة كامبريدج في إنجلترا طريقتهما المميزة في التدريس ونظام الدروس الخصوصية، في القرن التاسع عشر. يتضمن ذلك مجموعات صغيرة جدًا، من طالب واحد إلى ثلاثة طلاب، يجتمعون بشـــكل منتظم مع المعلمين (في الأصـــل زملاء جامعيون، والآن أيضًـــا طلاب دكتوراه وما بعد الدكتوراه) لمناقشة ومناظرة العمل المعد مسبقًا (إما مقالات أو مشكلات). هذه هي طريقة التدريس المركزية

لهذه الجامعات في كل من المواد الفنية والعلمية، وقد تمت مقارنتها بالطريقة السقراطية. Gatto, Taylor, (2001: 8)

●التربية التجريبية

التربية التجريبية هي اتجاه تربوي ظهر في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، وكانت مهمته إدخال المنهج التجريبي في التدريس بالإضافة إلى الملاحظة. يستخدم هذا المجال من الدراسة الأساليب العلمية للتحقيق في التدريس والتعلم، بهدف تحسين الممارسات التعليمية من خلال اختبار الأساليب المختلفة وقياس فعاليتها. يعود الفضل الرئيسي في تكوين التربية التجريبية كتوجه خاص وتطوير أسسها النظرية إلى اثنين من التربويين الألمان، إرنست مويمان و ويلهلم أوغست لاي، اللذان يعتبران أيضًا مؤسسي التربية التجريبية. وهناك أيضًا ألفريد بينيه وتيودور سيمون في فرنسا، وجوزيف ماير رايس، وإدوارد ثورندايك وجي ستانلي هول في أمريكا، وإدوارد كلاباريد وروبرت دوترينز في سويسرا، وألكسندر بتروفيتش نيتشايف في روسيا، إلخ.

تتضمن الخصائص الرئيسية للتربية التجريبية كونها قائمة على الأدلة، ودقيقة في تصميم الدراسة، وموجهة نحو التحسين. يبحث المجال في فعالية طرق التدريس المختلفة، وتأثير المواد التعليمية، والعوامل المؤثرة على تعلم الطلاب. تتمتع التربية التجريبية بإمكانية التأثير بشكل كبير على التعليم من خلال تقديم دعم قائم على الأدلة للممارسات الفعالة. تشمل أمثلة تطبيقها دراسات حول استخدام التكنولوجيا في الفصل الدراسي، وتأثير طرق التدريس المختلفة على تحفيز الطلاب، وفحص العوامل المؤثرة على تحصيل الطلاب. تتضمن أمثلة التربية التجريبية في العمل التعليمي ما يلي: (Smith, 2001: 7)

●دراسة حول فعالية استخدام التكنولوجيا في الفصل الدراسي، ومقارنة نتائج التعلم للطلاب الذين يستخدمون الأجهزة اللوحية مع أولئك الذين لا يستخدمونها.

●دراسة حول تأثير طرق التدريس المختلفة على تحفيز الطلاب، ومقارنة مستويات التحفيز في الفصول الدراسية باستخدام مناهج مختلفة.

●دراسة حول العوامل المؤثرة على تحصيل الطلاب، وفحص عوامل مثل الخلفية الطلابية، ودخل الأسرة، والوصول إلى الموارد.

●القرن العشرين

قد تتضمن طرق التدريس الحديثة التلفزيون والراديو والإنترنت والوسائط المتعددة وغيرها من الأجهزة الحديثة ويعتقد بعض المعلمين أن استخدام التكنولوجيا على الرغم من تسهيل التعلم إلى حد ما، لا يعد بديلاً عن الأساليب التعليمية التي تشجع التفكير النقدي والرغبة في التعلم. تعد الأنشطة العملية طريقة تدريس شائعة

يستخدمها العديد من المعلمين حيث ان الأنشطة العملية هي أنشطة تتطلب الحركة والتحدث والاستماع . (Smith, 2001: 7)

8.طرائق التدريس

●القاء الدروس

إن طريقة القاء الدرس هي واحدة فقط من عدة طرق تدريس، على الرغم من أنها تعتبر في المدارس الطريقة الأساسية عادةً. إن طريقة القاء الدروس تعتبر هي الطريقة الملائمة للمؤسسات وفعالة من حيث التكلفة، وخاصة مع أحجام الفصول الدراسية الكبيرة . وهذا هو السبب في أن القاء الدروس هو المعيار لمعظم المدارس عندما يمكن أن يكون هناك عدة مئات من الطلاب في الفصل الدراسي في وقت واحد؛ تتيح طريقة القاء الدرس للأساتذة مخاطبة أكبر عدد من الطلاب في وقت واحد، بالطريقة الأكثر عمومية، مع الاستمرار في نقل المعلومات التي يشعرون أنها الأكثر أهمية، وفقًا لخطة الدرس. (Vanaja, 2004 : 100)

في حين أن طريقة القاء الدرس تمنح المدرب أو المعلم فرصًا لتعريض الطلاب لمواد غير منشورة أو غير متاحة بسهولة، فإن الطلاب يلعبون دورًا سلبيًا قد يعيق التعلم. في حين أن هذه الطريقة تسهل التواصل في الفصول الدراسية الكبيرة، يجب على المدرس بذل جهد مستمر وواعي ليصبح على دراية بمشاكل الطلاب وإشراك الطلاب في تقديم ملاحظات لفظية. يمكن استخدامها لإثارة الاهتمام بموضوع ما بشرط أن يتمتع المدرب بمهارات الكتابة والتحدث الفعالة.

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

(Landrum, Brakke, McCarthy 2019: 15)

●التعليم بين الأقران

التعليم بين الأقران هو طريقة تدريس تم تطويرها بواسطة الباحث إريك مازور، وهي طريقة تدريس مصممة لتحسين المحاضرات. وهي تتضمن سير عمل قبل الفصل الدراسي وداخل الفصل الدراسي. ويتخلل سير العمل داخل الفصل عروض المعلم مع أسئلة مفاهيمية تسمى اختبارات المفاهيم. وهي مصممة لكشف المفاهيم الخاطئة الشائعة لدى الطلاب في فهم المادة، وتؤدي إلى مناقشة الطلاب ثم إعادة التدريس إذا لزم الأمر. (Du, 2012: 276)

●الشرح

على الرغم من عدم البحث الكافي، تبقى تفسيرات الطلاب والمعلمين واحدة من أكثر طرق التدريس استخدامًا في ممارسة المعلم. يشتمل الشرح على العديد من الفئات الفرعية بما في ذلك استخدام القياسات لبناء الفهم المفاهيمي. تتضمن بعض طرق الشرح أسلوب "التفكير معًا" حيث يربط المعلمون أفكار الطلاب بالنماذج العلمية. وهناك أيضًا المزيد من الأساليب السردية باستخدام الأمثلة، وتفسيرات المتعلمين التي تتطلب من

الطلاب تقديم شـــرح للمفهوم المراد تعلمه مما يســـمح للمعلم بتقديم ملاحظات دقيقة حول جودة الشـــرح. (Neeraja, 2011: 313)

•العملي و المختبرات

العملي ، والذي يُسمى أيضًا أسلوب التدريب أو طريقة المحاضرة والإثبات، هو عملية التدريس من خلال الأمثلة أو التجارب من خلال المزج بين الاســـتراتيجيات التعليمية لنقل المعلومات وإظهار كيفية القيام بذلك. فعلا على ســـبيل المثال، قد يقوم مدرس بتدريس فكرة من خلال التجربة مع الطلاب حيث يمكن اســـتخدام العملي لإثبات الحقيقة من خلال مزيج من الأدلة المرئية والمنطق المرتبط بها. (Heidgerken 1965 : 390)

و يســـاعد العملي على زيادة اهتمام الطلاب وتعزيز الاحتفاظ بالذاكرة لأنها توفر روابط بين الحقائق والتطبيقات الواقعية لتلك الحقائق و من ناحية أخرى، غالبًا ما تكون المحاضـــرات موجهة نحو العرض الواقعي أكثر من التعلم الترابطي.

(Frey, Fisher, Hattie, 2016: 88–92)

تتضمن إحدى مزايا طريقة العرض التوضيحي القدرة على تضمين تنسيقات ومواد تعليمية مختلفة لجعل عملية التعلم جذابة. يؤدي هذا إلى تنشيط العديد من حواس المتعلمين، مما يخلق المزيد من فرص التعلم. كما أن هذا النهج مفيد أيضًا من جانب المعلم لأنه قابل للتكيف مع التدريس الجماعي والفردي. ومع ذلك، في حين أن التدريس التوضـــيحي يمكن أن يكون فعالاً في تدريس علوم الحياة ، إلا أنه قد يثبت عدم فعاليته في بيئة الفصل الدراسي التي تتطلب استيعاب الاحتياجات الفردية للمتعلمين. (Petrina, 2007: 125)

•التعاون بين الطلاب

يتيح التعاون للطالب المشاركة بنشاط في عملية التعلم من خلال التحدث مع بعضهم البعض والاستماع إلى آراء الآخرين. ينشئ التعاون اتصالاً شخصيًا بين الطلاب وموضوع الدراسة ويساعد الطلاب على التفكير بطريقة أقل تحيزًا شخصيًا. و تعد المشاريع والمناقشات الجماعية أمثلة على طريقة التدريس هذه و قد يستخدم المعلمون التعاون لتقييم قدرات الطلاب على العمل كفريق واحد أو مهارات القيادة أو قدرات العرض . (Salvucci, 2021: 488)

يمكن أن تتخذ المناقشات التعاونية أشكالًا متنوعة، مثل مناقشات حوض السمك (ان مناقشات حوض السمك هي طريقة رائعة لتعزيز التواصل والتفكير الجماعي. تُستخدم هذه التقنية عادةً في البيئات التعليمية والتدريبية

لإثارة النقاشات العميقة والشاملة. في مناقشة حوض السمك، يجلس عدد قليل من المشاركين في دائرة داخلية لمناقشة موضوع معين، بينما يجلس باقي المشاركين في دائرة خارجية يستمعون ويلاحظون. يمكن أن يتم تبديل الأدوار لاحقًا، مما يتيح للجميع الفرصة للمشاركة) .

من المهم للمعلمين تزويد الطلاب بالتعليمات حول كيفية التعاون. يتضمن ذلك تعليمهم قواعد المحادثة، مثل الاستماع، وكيفية استخدام الحجج مقابل الجدال. بعد بعض التحضير ومع أدوار محددة بوضوح، قد تشكل المناقشة معظم الدرس، مع قيام المعلم بإعطاء ملاحظات قصيرة فقط في النهاية أو في الدرس التالي.

(Petrina, 2007: 152)

بعض الأمثلة على نصائح واستراتيجيات التعلم التعاوني للمعلمين هي بناء الثقة، تأسيس تفاعلات جماعية، وضع النقاد في الاعتبار، إدراج أنواع مختلفة من التعلم، استخدام مشاكل العالم الحقيقي، والتفكير في التقييم، إنشاء اختبار مسبق واختبار لاحق، استخدام استراتيجيات مختلفة، مساعدة الطلاب على استخدام الاستفسار واستخدام التكنولوجيا لتسهيل التعلم.

(Petrina, 2007: 153)

•المناقشة الصفية

أكثر أنواع طرق التدريس التعاونية شيوعًا في الفصل هي المناقشة الصفية. وهي أيضًا طريقة ديمقراطية للتعامل مع الفصل، حيث يُمنح كل طالب فرصة متساوية للتفاعل وطرح آرائه. يمكن تيسير المناقشة التي تجري في الفصل الدراسي إما من قبل المعلم أو من قبل الطالب و أن تتبع المناقشة أيضًا عرضًا تقديميًا أو عرضًا توضيحيًا. ويمكن للمناقشات الصفية أن تعزز فهم الطلاب، وتضيف سياقًا إلى المحتوى الأكاديمي، وتوسع وجهات نظر الطلاب، وتسلط الضوء على وجهات النظر المعارضة، وتعزز المعرفة، وتبني الثقة، وتدعم المجتمع في التعلم. قد تختلف فرص المناقشة الهادفة والجذابة في الفصل الدراسي على نطاق واسع، اعتمادًا على موضوع وشكل الدورة. وان تحقيق مناقشة صفية فعالة يتم من خلال طرح المزيد من الأسئلة بين الطلاب، وإعادة صياغة المعلومات الواردة، واستخدام الأسئلة لتطوير التفكير النقدي بأسئلة مثل "هل يمكننا المضي قدمًا في هذا الأمر؟" "ما الحلول التي تعتقد أنها قد تحل هذه المشكلة؟" "كيف يرتبط هذا بما تعلمناه عن ..؟؛" "ما هي الاختلافات بين ...؟؛" "كيف يرتبط هذا بتجربتك الخاصة؟؛" "ما الذي تعتقد أنه يسبب ....؟؛" "ما هي آثار ....؟"

(Salvucci, 2021: 498)

من الواضح من "لا يمكن تجاهل تأثير استراتيجيات التدريس على استراتيجيات التعلم في التعليم العالي في السنة الأولى أو المبالغة في تفسيره، نظرًا لأهمية شخصية الطلاب والدافع الأكاديمي الذي يفسر أيضًا جزئيًا

سـبب تعلم الطلاب بالطريقة التي يتعلمون بها" أن دونش يتفق مع النقاط السـابقة الواردة في العناوين أعلاه ولكنه يعتقد أيضًا أن شخصيات الطلاب تساهم في أسلوب التعلم لديهم. الطريقة التي يفسر بها الطالب وينفذ بها التعليمات التي يقدمها المعلم تسمح له بالتعلم بطريقة أكثر فعالية وشخصية. تم تصميم هذا التعليم التفاعلي للطلاب لمشاركة أفكارهم حول مجموعة واسعة من الموضوعات. (Donche, 2013: 238)

أثبتت المناقشـات الصـفية أيضًـا أنها طريقة فعالة للوقاية من التنمر والتدخل عندما يناقش المعلمون قضـية التنمر وعواقبه السـلبية مع الفصـل بأكمله. وقد أظهرت هذه المناقشـات زيادة عدد الطلاب الذين يسـاعدون الطلاب الآخرين عندما يقعون ضحايا.

(Petrina, 2007: 150)

•طرح الأسئلة

طرح الأسـئلة هو أحد أقدم طرق التدريس الموثقة، ويمكن للمعلمين اسـتخدامه بعدة طرق لمجموعة متنوعة من الأغراض بما في ذلك، التحقق من الفهم، وتوضـيح المصـطلحات، وكشـف المفاهيم الخاطئة، وجمع أدلة التعلم لإبلاغ القرارات التعليمية اللاحقة.

(Salvucci, 2021: 489)

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

الخاتمة:

تؤكد هذه الدراسـة أهمية تطوير أسـاليب التدريس في مادة علوم الحياة لمواكبة التقدم التربوي والتكنولوجي. يعتبر التحول من الطرق التقليدية إلى استراتيجيات تفاعلية ومحفزة خطوة حاسمة نحو تحسين التحصـيل الأكاديمي وتعزيز التفكير النقدي والإبداع لدى الطلاب. لتحقيق ذلك، يجب توفير برامج تدريبية مستمرة للمعلمين ودعمهم بالموارد اللازمة لتطبيق الأساليب الحديثة. كما تدعو الدراسة إلى مراجعة المناهج الدراسية لضمان توافقها مع أهداف التعليم المعاصر. من خلال تنفيذ هذه المقترحات يمكن للنظام التعليمي أن يسهم في بناء أجيال قادرة على مواجهة تحديات المستقبل بثقة وإبداع.

المصادر باللغة العربية

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

2. الرحمن، أحمد حسن - الأساليب الحديثة في التدريس، كلية الفقه، جامعة المستنصرية.

3. التميمي، فيصل محمد علوي - مشكلة التعليم في العالم العربي: العراق كنموذج، مجلة الأرك، المجلد 1، العدد 18، 2019.

4. الجمعية الأمريكية لتقدم العلوم (AAAS) (2011) الرؤية والتغيير في التعليم البيولوجي الجامعي. http://visionandchange.org/. تم الوصول إليه في 20 ديسمبر 2013.

5. أغوستو، I.، مونتيرو، D.، جيرارد-دياز، W.، دوس سانتوس، T. O.، بيلمونتي، S. L. R.، دي أوليفيرا، J. P. ونوجويرا، B. V. (2016). إعادة البناء الافتراضي والطباعة ثلاثية الأبعاد لخلايا الدم كأداة في تعليم البيولوجيا الخلوية. PloS one، 11(8).

6. بيلي، D.، دنكان، GJ، أودجرز، CL، يو، W (2017). "الاستمرارية والتلاشي في تأثيرات التدخلات على الأطفال والمراهقين". مجلة البحث في فعالية التعليم. 10 (1): 7-39.
.DOI:10.1080/19345747.2016.1232459. PMC 5779101. PMID 29371909

7. كابيلو، V، توبينغ، K (2018). "جعل المفاهيم العلمية واضحة من خلال الشروحات: محاكاة لممارسة ذات تأثير عالٍ في تدريب المعلمين". مجلة الأبحاث المعرفية في العلوم والهندسة والتعليم. 6 (3): 35-47.
.DOI:10.5937/ijcrsee1803035C. ISSN 2334-847X

8. دونشي، V (2013). "استخدام استراتيجيات التعلم بشكل متفاوت في التعليم العالي للسنة الأولى: تأثير الشخصية، والدافع الأكاديمي، واستراتيجيات التدريس". المجلة البريطانية لعلم النفس التعليمي. 83 (2): 238-251.
.DOI:10.1111/bjep.12016. PMID 23692533

9. دو، W (2012). معلوماتية وعلوم الإدارة V. لندن: سبرينغر. ص. 267. 4-4795-4471-1-978 ISBN.

10. فريد جانسن وأريند جان وارلو (2010) تعلم البيولوجيا من خلال التصميم، مجلة تعليم البيولوجيا، 44:2، 88-92.

11. غاتو، جون تايلور (2001). نوع مختلف من المعلمين: حل أزمة التعليم الأمريكي. بركلي هيلز بوكس. -1-978 ISBN 893163-21-8.

12. جيلان، D (2012). "شرح المعلمين". دليل المعلم الدولي الثاني في تعليم العلوم. سبرينغر. ص. 987-999.

13. غسق عبد-رضا بريسام 2024 المواقف العلمية بين طلاب كلية التربية في الأقسام غير المتخصصة تجاه مادة طرق التدريس جامعة واسط / كلية التربية للعلوم الإنسانية.
https://eduj.uowasit.edu.iq/index.php/eduj/article/view/4063

14. كطران، رائد بايش (2017)، أثر استخدام إستراتيجية الأمواج المتداخلة في التحصيل والتنور العلمي عند طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الإحياء، مجلة لارك، مجلد 9، العدد3،
DOI: https://doi.org/10.31185/lark.Vol2.Iss25.1042

15. غيرا-فارلا، J.، كابيزيز-سانز، P.، بيرا-بيمنتيل، E.، غوتيريز-لوفيرا، C.، سيدرون، V. P.، أوتيرو أوباريو، M. A.، ... وسينشيز، L. (2016). "زرافة في الماء": إلهام العلوم في إسبانيا. زيبرافيش، 13(4)، 241-247.

16. هايدجيركن، L (1965). التدريس في مدارس التمريض: المبادئ والأساليب. فيلادلفيا، بنسلفانيا: ليبنيكوت. ص. 390.

17. هيليكار، T.، كوتوتاتشي، C. E.، دالكوست، L. M.، هيريك، T. A.، لارسون، J. J.، & روجرز، J. A. (2015). دمج النمذجة الحسابية التفاعلية في مناهج البيولوجيا. PLoSComput Biol، 11(3)، e1004131.

18. كروكسمارك، T.، كيف علم يسوع؟ وصفات المبشرين لمنهجية التدريس عند يسوع، مجلة البحوث التعليمية الاسكندنافية، المجلد 40، 1996، العدد 2، تم الوصول إليه في 14 يوليو 2024.

19. لي، Y. (2017). البحث وتطبيق أسلوب التدريس مع دمج تكنولوجيا الوسائط المتعددة وإدارة التدريس. مجلة التقنيات الغذائية المتقدمة، 28(1)، 2764-2768.

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

20. ميركل، B.، تعاليم يسوع، تحالف الإنجيل، تم الوصول إليه في 14 يوليو 2024.

21. موهر، D.، ليبراتي، A.، تيتزلاف، J.، ألتمان، D. G.، ألتمان، D.، أنتيز، G. وكلارك، J. (2009). العناصر المفضلة للإبلاغ عن المراجعات المنهجية والتحليلات البينية: بيان PRISMA (الطبعة الصينية). مجلة الطب الصيني التكاملي، 7(9)، 889-896.

22. نيراجا، K (2011). كتاب التواصل وتكنولوجيا التعليم للتمريض. لندن: ناشري جايبي براذرز الطبية المحدودة. ص. 313. ISBN 978-93-5025-350-2.

23. بيني بروبرت سميث (2001). "7. تصميم تجربة الدرس الخصوصي". في بالفرمان، D (محرر). الدرس الخصوصي في أكسفورد: شكراً، علمتني كيف أفكر (PDF). مركز أكسفورد لسياسات التعليم العالي. 3-9134-0991-1-978 ISBN.

24. بيتينا، S. (2007) طرق التدريس المتقدمة لفصل التكنولوجيا (ص. 125 - 153). هيرشي، بنسلفانيا: منشورات معلومات العلوم.

25. التبرير في التدريس باستخدام المبادئ النفسية والاستراتيجيات الحديثة، دار التعليم الحديث، عمان، 1985.

26. سيلفوتشي، DD (2021). "مواضيع في علوم الإدراك 13". مواضيع في علوم الإدراك. 13 (3): 488-498. DOI:10.1111/tops.12535. PMID 33900673.

27. ساتيابراكاشا، C. V.، وسودهانشو، Y. (2014). تأثير التدريس عبر الوسائط المتعددة على التحصيل في البيولوجيا. المجلة الدولية للتعليم والبحوث النفسية (IJEPR)، 3(1)، 43-45.

28. فاناجا، M (2004). طرق تدريس الفيزياء. نيودلهي: دار النشر ديسكفري. ص. 100. -867-7141-81-978 ISBN 1.

29. والي، فاضل فتحي محمد - تدريس اللغة العربية في المرحلة الابتدائية، كلية المعلمين في حائل، دار الأندلس للنشر، 1998.

30. يانغ، D. L.، قوو، T.، وزانغ، L. G. (2015). تطبيق الشبكة في التدريس التجريبي لتكنولوجيا الغذاء استنادًا إلى الحوسبة السحابية. مجلة العلوم والتكنولوجيا الغذائية المتقدمة، 9(10)، 789-793.

31. زاكرمان، Z، لوفري، L، خيران، K (2019). "العوامل المؤثرة على استخدام أساليب المحاضرات في الأنشطة التعليمية: وجهة نظر المعلمين". أعمال المؤتمر الدولي الأول للابتكار في التعليم (ICoIE 2018). أطلس برس. DOI:10.2991/icoie-18.2019.2. ISBN 978-94-6252-662-4.

32. ميلز، D، ألكسندر، P (مارس 2013). التدريس في المجموعات الصغيرة: دليل للأدوات التعليمية. يورك: أكاديمية التعليم العالي.

33. فري، N، فيشر، D، هاتي، J (2016-06-13). "سطحية، عميقة، وانتقال؟ النظر في دور استراتيجيات تدريس محتوى القراءة والكتابة". مجلة المراهقين والبالغين للقراءة والكتابة. 60 (5): 567-575. DOI:10.1002/jaal.576. hdl:11343/291407.

34. التدريس بالقصص | مازور". mazur.harvard.edu. تم الوصول إليه في 2024-03-17.

35. التعلم الشخصي". جامعة أكسفورد. تم الوصول إليه في 25 مارس 2018.

المصادر باللغة الانكليزية

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

1. Abu Jalalah, Sobhi Hamdan – Contemporary Trends in Educational Assessment and Test Construction, Al-Falah Library, Kuwait, 1999.
2. Al-Rahim, Ahmed Hassan – Modern Methods in Teaching, College of Jurisprudence, Al-Mustansiriyah University.
3. Al-Tamimi, Faisal Mohammed Alawi – The Problem of Education in the Arab World: Iraq as a Model, Al-Ark Journal, Vol. 1, Issue 18, 2019.
4. American Association for the Advancement of Science (AAAS) (2011) Vision and Change in Undergraduate Biology Education. http://visionandchange.org/. Accessed 20 December 2013
5. Augusto, I., Monteiro, D., Girard-Dias, W., dos Santos, T. O., Belmonte, S. L. R., de Oliveira, J .P. & Nogueira, B. V. (2016). Virtual reconstruction and three-dimensional printing of blood cells as a tool in cell biology education. PloS one, 11(8).
6. Bailey D, Duncan GJ, Odgers CL, Yu W (2017). "Persistence and Fadeout in the Impacts of Child and Adolescent Interventions". Journal of Research on Educational Effectiveness. 10 (1): 7–39. Doi:10.1080/19345747.2016.1232459. PMC 5779101. PMID 29371909.
7. Cabello V, Topping K (2018). "Making scientific concepts explicit through explanations: Simulations of a high-leverage practice in teacher education". International Journal of Cognitive Research in Science Engineering and Education. 6 (3): 35–47. Doi:10.5937/ijcrsee1803035C. ISSN 2334-847X.
8. Donche V (2013). "Differential use of Learning Strategies in First-Year Higher Education: The impact of Personality, Academic Motivation, and Teaching Strategies". The British Journal of Educational Psychology. 83 (2): 238–251. Doi:10.1111/bjep.12016. PMID 23692533.
9. Du W (2012). Informatics and Management Science V. London: Springer. P. 267. ISBN 978-1-4471-4795-4.
10. Fred Janssen & Arend Jan Waarlo (2010) Learning Biology by Designing, Journal of Biological Education, 44:2, p88-92.
11. Gatto, John Taylor (2001). A Different Kind of Teacher: Solving the Crisis of American Schooling. Berkeley Hills Books. ISBN 978-1-893163-21-8.
12. Geelan D (2012). ""Teacher explanations."". Second international handbook of science education. Springer. Pp. 987–999.
13. Ghassq Abdel-Reda Prisam 2024 Scientific attitudes among students of the College of Education in non-specialized departments towards the subject of teaching methods University

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

of Wasit / College of Education for Human Sciences. DOI: https://doi.org/10.31185/eduj.Vol56.Iss1.4063

14. Katran, Raed Bayesh (2017), The effect of using the overlapping waves strategy on the achievement and scientific enlightenment of first-year middle school students in the biology subject, Lark Journal, Volume 9, Issue 3, DOI: https://doi.org/10.31185/lark.Vol2.Iss25.1042

14. Guerra-Varela, J., Cabezas-Sainz, P., Yebra-Pimentel, E., Gutiérrez-Lovera, C., Cedrón, V. P ,. Otero Obarrio, M. A., ... & Sánchez, L. (2016). "A zebra in the water": Inspiring science in Spain. Zebrafish, 13(4), 241-247.
15. Heidgerken L (1965). Teaching in Schools of Nursing: Principles and Methods. Philadelphia, PA: Lippincott. P. 390
16. Helikar, T., Cutucache, C. E., Dahlquist, L. M., Herek, T. A., Larson, J. J., & Rogers, J. A. (2015) .
17. Integrating interactive computational modeling in biology curricula. PLoS Comput Biol, 11(3) ,e1004131
18. Kroksmark, T., How Did Jesus Teach? The evangelists' descriptions of the teaching methodology of Jesus, Scandinavian Journal of Educational Research, Volume 40, 1996, Issue 2, accessed on 14 July 2024
19. Li, Y. (2017). Research and application of the teaching mode with the integration of multimedia technology and teaching management. AGRO FOOD INDUSTRY HI-TECH, p 28(1), 2764-2768.
20. Merkle, B., The Teachings of Jesus, The Gospel Coalition, accessed on 14 July 2024
21. Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., Altman, D., Antes, G. & Clark, J. (2009) . Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement (Chinese edition). Journal of Chinese Integrative Medicine, 7(9),p 889-896.
22. Neeraja K (2011). Textbook of Communication and Education Technology for Nurses. London: Jaypee Brothers Medical Publishers Ltd. P. 313. ISBN 978-93-5025-350-2.
23. Penny Probert Smith (2001). "7. Engineering the Tutorial Experience". In Palfreyman D (ed.). The Oxford Tutorial: Thanks, You Taught Me How to Think (PDF). Oxford Centre for Higher Education Policy Studies. ISBN 978-1-0991-9134-3.Archived (PDF) from the original on 2022-10-09. Yet in spite of the provision of lectures and practicals by the University departments, the tutorial retains a central position in the teaching of Oxford sciences.

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

24. Petrina, S. (2007) Advance Teaching Methods for the Technology Classroom (pp.125 – 153). Hershey, PA : Information Science Publishing.
25. Rationalizing Teaching with Modern Psychological Principles and Strategies, Modern Education House, Amman, 1985
26. Salvucci DD (2021). "Topics in Cognitive Science 13". Topics in Cognitive Science. 13 (3): 488–498. Doi:10.1111/tops.12535. PMID 33900673. S2CID 233399405
27. Satyaprakasha, C. V., & Sudhanshu, Y. (2014). Effect of multimedia teaching on achievement in Biology. International Journal of Education and Psychological Research (IJEPR), 3(1),p 43-45
28. Vanaja M (2004). Methods Of Teaching Physics. New Delhi: Discovery Publishing House. P. 100. ISBN 978-81-7141-867-1
29. Wali, Fadel Fathi Mohammed – Teaching the Arabic Language in the Primary Stage, Teachers' College in Hail, Andalus Publishing House, 1998.
30. Yang, D. L., Guo, T., & Zhang, L. G. (2015). The application of network in the experimental teaching of food technology based on cloud computing. Advance Journal of Food Science and Technology, 9(10), 789-793.
31. Zakirman Z, Lufri L, Khairani K (2019). "Factors Influencing the Use of Lecture Methods in Learning Activities: Teacher Perspective". Proceedings of the 1st International Conference on Innovation in Education (ICoIE 2018). Atlantis Press. Doi:10.2991/icoie-18.2019.2. ISBN 978-94-6252-662-4.
32. Mills D, Alexander P (March 2013). Small group teaching: a toolkit for learning. York: The Higher Education Academy.
33. Frey N, Fisher D, Hattie J (2016-06-13). "Surface, Deep, and Transfer? Considering the Role of Content Literacy Instructional Strategies". Journal of Adolescent & Adult Literacy. 60 (5): 567–575. Doi:10.1002/jaal.576. hdl:11343/291407. ISSN 1081-3004. S2CID 148326153.
34. Bonetti L (6 February 2018). "How will I be taught?". Undergraduate.study.cam.ac.uk. University of Cambridge. Retrieved 25 March 2018.
35. Landrum RE, Brakke K, McCarthy MA (September 2019). "The pedagogical power of storytelling". Scholarship of Teaching and Learning in Psychology. 5 (3): 247–253. Doi:10.1037/stl0000152. ISSN 2332-211X.
36. Peer Instruction | mazur". Mazur.harvard.edu. Retrieved 2024-03-17
37. Personalised learning". University of Oxford. Retrieved 25 March 2018.

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية

مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية