

دراسات نقدية

سارة مشعي الدوسري

فعالية برنامج تدريبي قائم على التعليم المستند الى الدماغ في تنمية مهارات التدريس لدى معلمي الكيمياء وتأثيره على التفكير المنتج لطلابهم في المرحلة الثانوية

	
جامعة القصية كلية التربية قسم الفاع وطرق التدريس	الكلية مستندة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد
رسالة مقدمة لنيل درجة دكتوراة الفلسفة في التربية (المتاح وطرق تدريس العلوم)	
إعداد فائق على سليمان القادري مدرس مادة الكيمياء بالمرحلة الثانوية في مدارس الظهران بالمملكة العربية السعودية	
إشراف	
الأستاذ الدكتور عبد السلام مصطفي عبدالسلام أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم عميد كلية التربية الأسبق- جامعة المنصورة	الدكتور أحمد محمد محمود أبو الصغ مدرس المناهج وطرق تدريس العلوم كلية التربية- جامعة المنصورة
١٤٤٥ هـ- ٢٠٢٣ م	

الفصل الثاني أدبيات البحث (الإطار النظري والدراسات السابقة)

يتضمن الفصل الحالي الإطار النظري، والدراسات السابقة المتصلة بالبحث الحالي ويتضمن ثلاثة محاور رئيسة هي:

المحور الأول: تناول التنمية المهنية والتدريب والبرامج التدريبية، والذي اشتمل على: مفهوم التنمية المهنية والتدريب، وأهمية التنمية المهنية والتدريب للمعلمين أثناء الخدمة، وأنواع التدريب وبرامجه وأساليبه، والاتجاهات الحديثة في تدريب معلمي الكيمياء، وطرق تحديد الاحتياجات التدريبية، وتصميم ومراحل بناء البرنامج التدريبي، وتعريف البرنامج التدريبي، ومراكز تصميم البرامج التدريبية، وتقويم البرامج التدريبية، والدراسات السابقة التي تتعلق بالبرامج التدريبية.

والمحور الثاني: تناول مهارات التدريس في ضوء مبادئ التعلم المستند إلى الدماغ، والذي اشتمل على: مفهوم التعلم المستند إلى الدماغ، وأهمية التعلم المستند إلى الدماغ والعوامل المؤثرة عليه، ومبادئ التعلم المستند إلى الدماغ، ومراحل التعلم المستند إلى الدماغ، ومتطلبات التعلم المستند إلى الدماغ، ومهارات التدريس، ومهارات التدريس في ضوء التعلم المستند إلى الدماغ، وتقويم مهارات التدريس في ضوء التعلم المستند إلى الدماغ لدى معلم الكيمياء، والدراسات التي تتعلق بالمهارات التدريسية والتعلم المستند إلى الدماغ.

والمحور الثالث: تناول التفكير المنتج ودور معلم الكيمياء في تنمية مهاراته، والذي اشتمل على: تعريف التفكير، ومفهوم التفكير المنتج، وأهمية التفكير المنتج، وخطوات التفكير المنتج، والتفكير الإبداعي، والتفكير الناقد، والدراسات السابقة التي تتعلق بالتفكير المنتج.

وفيما يلي عرض هذه المحاور:
المحور الأول: التنمية المهنية والتدريب والبرامج التدريبية:

تدريب المعلم أصبح ضرورة ملحة سواء أكان ذلك قبل الخدمة أو في أثناءها، ويجب أن يسير هذا التدريب بشكل منظم ويخضع لأسس ومبادئ وضمن برنامج تدريبي معد بطريقة علمية ومحكمة، بحيث يكون للتدريب أثرًا في تنمية مهارات المعلم وتطوير أدائه.

مفهوم التنمية المهنية والتدريب: مفهوم التنمية المهنية:

لقد شهدت التنمية المهنية للمعلمين اهتمامًا كبيرًا – محليًا وعربيًا وعالميًا – وتطويرًا مستمرًا نحو الأفضل، وتعد التنمية المهنية للمعلم من أساسيات التعلم وأحد مفاتيح الدخول فيه لمواكبة الثورة المعرفية، والتطور العلمي والتكنولوجي؛ لما لها من أهمية بالغة في تطوير الأداء المهني للمعلم وأثرها على تطوير تعلم جميع الطلاب للمهارات اللازمة لهم مما يؤدي إلى تحقيق أهداف التعليم والتعلم. وعرفت **الطاهر (٢٠١٠، ٨٨)** التنمية المهنية أنها: "عملية منظمة ومستمرة وشاملة تهدف تطوير كفايات المعلمين؛ لتكون أكثر كفاءة وفاعلية؛ لمقابلة احتياجات محددة حالية أو مستقبلية، لمواجهة متطلبات المهنة، وما يستحدث في هذا المجال من تطورات ومستجدات".

وعرف **عبد السلام (٢٠١٦، ٥٣٥)** التنمية المهنية أنها: "الفرص المناسبة للتعليم والتعلم والتي يحتاجها المعلمون لتطوير فهمهم ومهاراتهم في مجالات تخصصهم وتدريبها وما يجب أن يقوموا به". ويمكن **تعريف التنمية المهنية إجرائياً** في البحث بأنها: عملية منظمة مخطط لها وتهدف إلى رفع مستوى أداء معلمي الكيمياء وإكسابهم المعارف والمهارات من خلال برنامج قائم على مبادئ التعلم المستند إلى الدماغ، وتحسين مهاراتهم التدريسية، وتحقيق الأهداف المرجوة.

مفهوم التدريب:

وعرف **السيد (٢٠١١، ٣٤٦)** التدريب بأنه: "منظومة تتضمن مجموعة من العناصر المرتبطة بتأديلاً والمتكاملة وظيفياً والتي تعمل وفق خطة تستهدف التنمية المهنية الشاملة للفرد المتدرب، مما يمكنه من أداء عمله بفاعلية وكفاءة".

وعرف **عبد السلام (٢٠١٣، ٥٢١)** التدريب بأنه: "عملية إعداد المعلمين التريبيين المهنيين وتزويدهم بالمعارف والمهارات والقيم والاتجاهات في مركز التدريب وفي أثناء الخدمة، أو هو توفير الفرص المناسبة للمعلمين لتطوير كفاياتهم المعرفية والأدائية".

وعرف **الخطيب والخطيب (٢٠١٤، ٨٥)** التدريب بأنه: "العملية التي يتم فيها تحويل الأمور النظرية إلى واقع عملي، وهي العملية التي يتم فيها سد الفجوة بين النظرية والتطبيق".

ويمكن **تعريف التدريب إجرائياً** في البحث بأنه: خطة شاملة ذات أهداف محددة، ومحتوى منظم، وخطوات إجرائية متتابعة، تتمثل في مجموعة من الاستراتيجيات، والأساليب، والأنشطة الهادفة والمخططة

والمنظمة والمقصودة؛ لتنمية مهارات الأداء التدريسي لمعلمي الكيمياء بالمرحلة الثانوية في ضوء مبادئ التعلم المستند إلى الدماغ.

أهمية التنمية المهنية والتدريب للمعلمين أثناء الخدمة: أهمية التنمية المهنية:

وتعد التنمية المهنية للمعلم من أساسيات التعلم في القرن الحادي والعشرين وأحد مفاتيح الدخول فيه لمواكبة الثورة المعرفية، والتقدم والتطور العلمي والتكنولوجي، وذلك لما لها من أهمية بالغة في تطوير الأداء المهني للمعلم، وأثرها على تطوير تعلم جميع الطلاب للمهارات اللازمة لهم مما يؤدي إلى تحقيق "مجتمع التعلم"، والتنمية المهنية هي المفتاح الأساسي لإكساب المهارات المهنية والأكاديمية، سواء عن طريق الأنشطة المباشرة في برامج التدريب الرسمية، أو باستخدام أساليب التعلم الذاتي (**Louchs, ٢٠٠٣، ٨٦**).

وتستخدم معظم برامج التنمية المهنية للمعلمين التعلم الذاتي، وهو من أهم أساليب التعلم الحديثة التي تنتج لهم النمو المهني في جو من الديمقراطية والحرية، بما يسهم في تطوير المتعلم سلوكياً ومعرفياً ووجدانياً في أثناء نموه المهني وبشكل مستمر، ومن بين تلك الأساليب وأبرزها الحقلان التعليمي، والتعلم عن بعد، والتعليم المبرمج، والفيديو التفاعلي، والتعلم المصنوف للفرد، والحقلان الإلكتروني وأخيراً الموديلات التعليمية (**الخطيب، ١٩٣٠٢٠١٤**).

وتوصلت دراسة (**Lefstein & Snell, ٢٠١١، ٥٠٥-٥١٤**) إلى ضرورة العمل على احترافية المعلم وتطويره مهنيًا في ضوء المستحدثات التكنولوجية، وتؤكد على أهمية برامج الإعداد المهني للمعلم في اكتساب المهارات المعرفية، وإعداده بقدرات متنوعة من أجل تلبية احتياجاته ومتطلباته حتى يساير عصر العولمة بكل مستحدثاته ومستجداته، وبحيث يمتلك قدرات التعامل مع المتغيرات بعد إعداده إعداداً مهنيًا جيداً بأحدث طرائق تعليم وتعلم المادة الدراسية وأساليبها، ولديه القدرة على استخدام المهارات والمعلومات في حل المشكلات العلمية وتطبيقاتها الحياتية المعاصرة المتضمنة في المادة.

أهمية التدريب:

إن للمعلم دوراً كبيراً في العملية التعليمية، ولذا ينبغي زيادة الاهتمام به وتلبية حاجاته المهنية، وهذا يتطلب تدريبه وبشكل مستمر ومنظم من خلال توفير دورات تدريبية وبالأخص تدريبه على مهارات التدريس، فالتدريب يكسب المتدربين معارف ومهارات جديدة، ويغير اتجاهاتهم بشكل إيجابي، كما أنه يزيد من ثقة المعلمين بأنفسهم وأهم قادريين على القيام بأدوارهم بشكل أفضل.

مدخل التعليم المستند الى الدماغ :

على الرغم من أهمية هذا المدخل في تعزيز فعالية عمليات التعليم والتعلم، إلا أنه ما زال هناك بعض التحديات في تطبيقه على أرض الواقع:

- صعوبة ترجمة بعض المفاهيم النظرية المتخصصة في علم الأعصاب إلى ممارسات تدريسية ملموسة.
- الحاجة إلى مزيد من الأبحاث لتوضيح العلاقة السببية بين أنشطة الدماغ والنواتج التعليمية.
- الصعوبة في تطبيق هذا المدخل في سياقات تعليمية متباينة بسبب الاختلافات الثقافية والفردية.

مدخل تنمية مهارات التدريس :

- على الرغم من أهمية هذا المدخل في تطوير أداء المعلمين، إلا أنه يواجه بعض التحديات:
- التركيز على المهارات التدريسية دون الربط الكافي بالنظريات التربوية الحديثة.
- الافتقار إلى الربط بين تنمية مهارات التدريس وتحسين نواتج تعلم الطلاب بشكل مباشر.
- الحاجة إلى مراعاة الفروق الفردية بين المعلمين وخصائصهم المختلفة.

مدخل تنمية التفكير المنتج :

على الرغم من أهمية هذا المدخل في تطوير قدرات التفكير العليا لدى الطلاب، إلا أنه يواجه بعض التحديات:

- صعوبة تحديد مؤشرات قياس التفكير المنتج بشكل موضوعي وشامل.
- الحاجة إلى مزيد من الدراسات لتوضيح العلاقة بين استراتيجيات تنمية التفكير المنتج وتحسين نواتج التعلم.
- الافتقار إلى تكامل هذا المدخل مع المداخل الأخرى لتطوير المنظومة التعليمية بشكل متكامل.

مدخل التدريب و التنمية المهنية للمعلمين :

- على الرغم من أهمية هذا المدخل في تطوير أداء المعلمين، إلا أنه يواجه بعض التحديات:

- التركيز على الجوانب المعرفية دون الاهتمام الكافي بالجوانب المهارية والوجدانية.
- صعوبة ضمان استدامة أثر البرامج التدريبية على الممارسات التدريسية للمعلمين.
- الحاجة إلى تطوير أساليب تدريبية أكثر تفاعلية وتركيزًا على احتياجات المعلمين الفعلية.

شکرا