

وزارة
التعليم العالي والبحث العلمي
رئاسة جامعة ديالى
كلية التربية الأساسية

اثر تدريب مدرسي الفيزياء على بعض استراتيجيات التدريس في الصفى وفي تحصيل طلبتهم أدائهم

رسالة تقدم بها
إلى مجلس كلية التربية الأساسية – جامعة ديالى
وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير
في التربية – طرائق تدريس الفيزياء

عبد الرزاق عيادة محمد اللهيبي

إشراف

م.د.
تحسين حسين مبارك

أ.م.د.
فائق فاضل السامرائي

2005 م

ديالى

1426 هـ

الفصل الأول

مشكلة البحث وأهميته

أولا : مشكلة البحث

ثانيا: أهمية البحث

ثالثا : هدف البحث

رابعا : فرضيات البحث

خامسا : حدود البحث

سادسا: مصطلحات البحث

أولاً : مشكلة البحث

إن التطور العلمي والتكنولوجي الذي يشهده عالمنا اليوم قد شمل جميع ميادين الحياة فإنه عالم الفضاء والحاسوب والانترنت ومن أجل مواكبة هذا التطور اهتمت الكثير من دول العالم اهتماما كبيرا بالتعليم لكونه الوسيلة الأساسية لتجاوز التخلف في جميع نواحيه والسير في ركب هذه الحضارة وعليه فقد بدأت هذه الدول بمراجعة أنظمتها التعليمية بأركانها المختلفة وفي مقدمتها المعلم لأنه الركن الأساسي في نجاح العملية التعليمية. فأحسن المناهج والكتب والمقررات والنشاطات المدرسية قد لا تحقق أهدافها ما لم يعد المعلم إعدادا جيدا ليمتلك كفايات تعليمية يترجمها إلى سلوك وخبرات تعليمية تعليمية لدى طلبته ، فيتفاعل معهم ويهذب شخصياتهم ويصقل خبراتهم ويوسع مفاهيمهم ومداركهم وينمي أنماط تفكيرهم وقدراتهم العقلية .

((عايش ، 1996 ، 221))

إن مدرس اليوم لم تعد مهمته نقل المعلومات ولا يقتصر عمله على نقل المعرفة إلى الطلبة ، بل أصبح في هذا العصر مطالباً بمهام متعددة فلا بد من تدريبه على تلك المهام وتأهيله أثناء الخدمة كي يتقدم المجتمع ويتطور.

((إبراهيم ، 1988 ، 8))

ويرى ((ديوي 1963)) إن إصلاح المعلم يكون عن طريق إصلاح برامج إعدادة .

((Koener, 1963, 22))

ويرى ((Coombs 1968)) إن النظم التعليمية لا يمكن تحديثها ما لم يعاد النظر جذريا في نظام إعداد المعلمين وتدريبهم ، حتى يكون إعدادهم وأدائهم بشكل خاص فاعلاً ومميزاً لتحقيق أهداف التربية .

((Coombs 1968 p 187))

لذا فقد شغلت قضية إعداد المدرسين مكاناً مهماً من اهتمامات الباحثين في المؤسسات البحثية، إذ يعد المدرس من أهم العوامل في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة والتي يرسمها ويخطط لها المسؤولون عن التعليم لمواجهة تحديات التنمية الشاملة في ظل المتغيرات العلمية والاجتماعية والاقتصادية للمجتمعات المعاصرة .

((الحيلة ، 1999 ، 420))

على الرغم من هذا الاهتمام بتدريب المعلمين قبل وأثناء الخدمة ، إلا أن هناك قصوراً واضحاً في كثير من برامج التدريب المستخدمة ، فهناك الاهتمام بالجانب النظري على حساب الجانب العملي ، فضلاً عن أن برامج الجانب العملي لا تغطي جميع المتطلبات الخاصة بمهمة التعليم ، وهذا ما أكدته دراسة بدران والديب ((1980)) ودراسة حسن (1982) ودراسة (Lawrenze 1987) ودراسة سعادة (1993).

ويكاد يجمع العاملون في الحقل التعليمي على إن الأساس في نجاح العملية التعليمية يتوقف على ما يمتلكه المدرس من خبرة في طرائقه وإدارته للصف وعلى ما يمتلكه من المعلومات والمعارف العامة ، وهذه عناصر متلازمة لا يمكن الاستغناء عن واحد منها ، لذلك تجب العناية المستمرة. وهذا الميدان وبكل مفرداته التي من

بينها المدرس العنصر الأكثر فعالية وتأثيراً في مجريات العمل التربوي والتعليمي ، لاسيما قد بدأت تظهر في الميدان بعض المشكلات والظواهر السلبية مثل ضعف مستويات تحصيل الطلبة للعديد من المواد الدراسية، ولاسيما مادة الفيزياء وشعور الكثير من الطلبة بصعوبة هذه المادة.

((البيضاني ، 2002 ، 2-3))

إن للباحث خبرة متأتية من تدريسه مادة الفيزياء لمدة تزيد على الثلاثين عاماً ومن احتكاكه بمدرسي هذه المادة إذ لاحظ أن المدرسين يفتقرون إلى أمكانية تحليل محتوى الفيزياء إلى مكونات المعرفة العلمية وتحديد الإستراتيجية الملائمة لتدريس كل مكون من مكونات المعرفة العلمية ، التي من شأنها أن تحقق تدريساً أفضل. وقد لمس الباحث هذا الضعف فعلاً لدى مُدرّسات ومدرسي الفيزياء في الميدان، وبنسبة عالية في تحديد الإستراتيجية المناسبة في تدريس مكونات المعرفة العلمية. وهذا يعود إلى عدة مشكلات في التدريس فعلاً من ضعف إكتساب طلبة المجتمع للمعلومات العلمية وخاصة طلبة الصف الثاني المتوسط لكونهم يدرسون مادة الفيزياء لأول مرة وإن هذه المادة تحوي على الكثير من المفاهيم الفيزيائية المجردة مما يولد إرباكاً لدى المدرسين في إختيار الإستراتيجية المناسبة لتدريسها وهذا ينعكس سلباً في إستيعاب طلبتهم لمادة الفيزياء بمكوناتها العلمية وحلهم للمسائل الفيزيائية الذي ينتج عنه ضعفاً في تحصيل طلبتهم في هذه المادة. ومن إطلاع الباحث على الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع ، تبين إنه بالإمكان تجاوز تلك الصعوبات من خلال تدريب المُدرّسات والمدرسين على بعض إستراتيجيات التدريس لمكونات المعرفة العلمية. ومن هذا المنطلق إرتأى الباحث إقتراح برنامج تدريبي يتناسب مع حجم المشكلة التي تصب في ضعف أداء المدرسين في تحليلهم مادة الفيزياء إلى مكونات المعرفة وإختيارهم الإستراتيجية التدريسية المناسبة لها فضلاً عن ضعف تحصيل طلبتهم، وقد يسهم هذا البرنامج في حل هذه المشكلة أو جزءاً منها.

وبما أن علم الفيزياء له أهمية كبيرة في هذا العصر، إذ أصبحت الفيزياء أم علوم عصرنا كان تطوير تدريس مادة الفيزياء من القضايا الأساسية والمهمة ، فتصميم وإختيار وإدخال أفضل الأساليب الحديثة في إستراتيجيات تدريس الفيزياء أصبحت من التحديات التي تواجه المدرسين والقائمين على العملية التربوية بشكل عام، ولكي ينعكس ذلك إيجابياً على الأداء الصفي لمدرسي ومدرّسات مادة الفيزياء وتحصيل طلبتهم جاء هذا البحث للإجابة على السؤال الآتي :

((ما أثر تدريب مدرسي الفيزياء على بعض إستراتيجيات التدريس في أدائهم الصفي و في تحصيل طلبتهم))

ثانياً : أهمية البحث

إن التربية في جوهرها عملية مستقبلية، وهي الأداة التي تعد أجيال اليوم لعالم الغد، فالتربية هي ضبط التعليم وتوجيهه نحو أهداف جيدة التحديد يمكن تحقيقها في حياة جماعة المتعلمين على أيدي هيئة مدربة معدة إعداداً علمياً للتعليم والأداء والتنظيم المدرسي بوساطة منهج محكم التخطيط ، وبمواد ووسائل مناسبة أصول وفنون وأساليب وطرائق صحيحة في بيئة وأبنية وتسهيلات معدة خاصة لذلك.

((حنا ، 1970 ، 9))

وحرصت التربية على التكامل مع التطور العلمي والتقني ، ومواجهة التحديات المرتبطة بالعلم والتكنولوجيا المرهونة بتطوير حياة الإنسان منذ المراحل الأولى لتقدمه الاجتماعي وتطوير النظم التعليمية التي تسير جنباً إلى جنب مع إعداد المدرسين ، وتفهمهم لنموهم المهني وامتلاكهم لمهارات تدريسية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتقديم تعلم أفضل لطلبتهم.

((السراي ، 2000 ، 3))

وانتقل الإيمان بالتربية إلى الآلاف المؤلفة من البشر فصاروا يدركون أن التعليم سوف يضمن حياة أفضل للحاصلين عليه ، وإن التربية أداة تطور الحياة الاجتماعية والاقتصادية ، وتعتمده الدول أساساً في حفظ كيانها وبنائها الحضاري ، وقد جعلت المدرسة مراكز الإصلاح والمدرس أهم عنصر من عناصر البناء وعاملاً من عوامل النهوض ، فلا بد من أن يعد المدرس إعداداً مناسباً لما يقتضيه البناء والتطور.

((عبد المنعم ، 1984 ، 7))

وإن التربية العلمية تطلب من كل فرد يعيش هذا العصر أن يكون متسلحاً بالعلم ، ويستطيع ان يعيش في مجتمع يزخر بالإبداعات العلمية ويعالج مشكلاته بالطرق السليمة.

((المعمرى ، 2002 ، 4))

ولكي تحقق التربية العلمية أهدافها ، لابد أن تتجه إلى المناهج الدراسية بوصفها وسيلة لذلك. إذ أن تحديات الطاقة ومشكلات الطبيعة قد فتحت آفاقاً جديدة في تدريس العلوم ، فأصبحت الموضوعات التقليدية لا تفي بالغرض ولا تلبي حاجات المجتمع الإنساني ، وأصبح لزاماً على مدرس العلوم تزويد طلبته بالمعارف الحديثة في هذه المجالات.

وإن التطور السريع في تدريس العلوم بغية تسخيرها في خدمة المجتمع وإنمائه ، الأمر الذي دعا الكثير من الدول اليوم إلى إحداث تغييرات جذرية في استراتيجيات تدريس العلوم وتوفير الإمكانيات المادية اللازمة من أجل إكساب الطلبة القدرة على حل مشكلاتهم ، لزيادة فاعلية ووظيفة تدريس العلوم.

((نشوان ، 1989 ، 23 – 24))

إن تطوير المنهج بمفهومه الواسع يرتبط إلى حد كبير بإعداد المدرسين وتدريبهم ومساعدتهم على تنظيم خبراتهم العلمية وأنشطتهم واستراتيجيات التدريس التي يتبعونها ، لأن كثيراً منهم مازالوا دون المهارات اللازمة لهذا التنظيم.

((نشوان ، 1989 ، 275))

إذن التربية عملية تنمية بكل ما في المجتمع من مصادر وطاقات بشرية وطبيعية.

((جاسم ، 2004 ، 183))

وإن المعلم ركن أساسي من أركان العملية التربوية، وقد وصف التربويون المعلم بصفات كثيرة ودلوا على دوره باعتباريات مهمة توضح مكانته في العملية التربوية بصفته كان وما زال مسؤولاً عن بناء الإنسان ، فقد عده ((Good 1973)) أكبر وأخطر المدخلات في أي نظام تعليمي بعد الطلبة.

((السعدي ، 1996 ، 7))

ويعد المعلم أهم أبعاد العملية التربوية الثلاثة التي هي ((المعلم ، الطريقة ، الوسيلة)) وعليه يتوقف نجاح المدرسة في تحقيق أهداف العملية التربوية ، فهو يؤدي أكثر من دور فيها. فالمعلم كان وما يزال رسول الحضارة والحامل الحقيقي بلا منازع لرايتها ، والشعوب التي أدركت هذه الحقيقة أعطته الأهمية التي يستحقها، وضعت في المكانة التي تمكنه من أداء الرسالة التي يحترمها، فاهتمت بأعداده وتدريبه اهتماماً يجعل مكانته مرموقة بين الشعوب ، وجعلت أهمية دوره في التربية بنفس أهمية الأهداف التي تسعى إلى بلوغها ، ثم رفته مهنيًا ليكون أهلاً للقيام بها وسمت به أدبياً ، ليكون القدوة التي تحب تلك الشعوب أن يقتدى به أبناؤها ، إذ أن المعلم أحد الأركان الأساسية للعملية التربوية ، وكل إصلاح لا يتناول المعلم يشك في نجاحه.

((الجبان ، 1997 ، 108))

وإن موضوع الاهتمام بالمدرس وعملية إعداده سواء أكان ذلك قبل الخدمة أم أثنائها ورفع مستوى أدائه من السمات التي لا يختلف عليها اثنان ، وقد برزت الحاجة إلى تحسين أساليب التدريب ، فالأسلوب الجيد يقتضي مدرساً جيداً ذا كفاءة عالية ، فالمدرس الناجح والفعال هو ذلك الذي يستطيع أن يحقق الأهداف التي تم تخطيطها ورسمها من وزارة التربية والتعليم في امتلاكه للمعرفة النظرية إلى جانب التطبيق الفعال لتحقيق هذه الأهداف.

((نشوان ، 1988 ، 144))

ويعد تدريب المعلمين أثناء الخدمة أحد العوامل المهمة في زيادة فاعلية النظام التعليمي ولهذا يجب أن يكون متواصلاً ، لأن التدريب أثناء الخدمة تدريباً في المجال المهني إذ يتم التركيز على أداء المدرس لرفع كفاءته في العمل سواء كان هذا الأداء نظرياً أم عملياً أم كلاهما.

((عليما ، 1988 ، 20))

وتبرز أهمية التدريب أثناء الخدمة كونها مصدرا أساسيا من مصادر التنمية البشرية وعاملا رئيسا لزيادة معدلات الإنتاج من حيث الكم والنوع، ومن هنا كان التدريب ضرورة ملحة لجميع الفئات في أي مجتمع من المجتمعات وخاصة لمهنة التعليم، إذ أصبح التدريب أكثر ضرورة وأشد إلحاحاً. فمدرس الفيزياء الذي يواجه مطالب التغيرات العلمية وما يصاحبها من تطبيقات تكنولوجية وتغيرات اقتصادية وثقافية أصبح بحاجة ماسة إلى مواصلة إعداده وتدريبه مدى حياته المهنية حتى لا يصاب بالتخلف العلمي، لاسيما إن عملية الأعداد تعد عملية متصلة ومتكاملة في آن واحد، ويعد التدريب قبل الخدمة بداية الانطلاق بينما التدريب أثناء الخدمة ضمان وحيد لاستمرار هذا الانطلاق.

((حسن ، 1985 ، 20))

أن نظام إعداد المدرسين في البلدان العربية واجه انتقادات كثيرة، إذ شخّص اهتمام البرامج الحالية بالجانب المعرفي دون الاهتمام بالجانب العملي، ويبدو أن مشكلة ضعف الأداء التدريسي عند المدرسين لا تقتصر على الصعيد العربي، فالمشكلة قائمة على الصعيد العالمي أيضاً.

فقد بينت دراسة ((Morrigan and Melentyre , 1973)) ودراسة (Ziechner , 1990) التي أجريت في لندن نقلاً عن ((الركابي ، 2001)) إن المدرسين فشلوا في التدريس لأنهم لم يحصلوا على تدريب جيد ولم تهتم برامج إعدادهم بربط الجانب النظري للمواد العلمية والتربوية بالتطبيق العملي، وغالباً ما يعطى اهتمام أكبر للجانب النظري دون الجانب العملي.

((الركابي ، 2001 ، 2-3))

إن مستوى الأداء التدريسي للمدرس يرتبط بتطور برامج إعداده وتدريبه والتي يفترض أن تتغير بتغير النظرة إلى الاتجاهات الحديثة في التدريس ودور المدرس في العملية التعليمية.

(الفرا ، 1985 ، 125)

ولعل معاهد إعداد المدرسين بوجه عام، ومن بينهم مدرسي الفيزياء في حاجة ماسة وملحة للتطوير لكي تعد الفيزيائيين القادرين على تدريب الفيزيائي فن التعليم قبل الجامعي، بما يتفق وأهمية الفيزياء كفرع علمي يثري على الدوام الفكر والبحث العلمي، ويسهم إسهاماً كبيراً في التقدم العلمي والتكنولوجي المذهل في هذا العصر العلمي، لذلك يجب العناية بأعداد مدرسي الفيزياء وتطوير العملية التعليمية. مما يجعلهم قادرين على تعليم طلبتهم تعليماً مثمراً مفيداً لهم، وليس تعليماً يعتمد على الحفظ وتلقين المعلومات فحسب، بل تعليماً من أهم أهدافه تنمية القدرات الابتكارية لدى المتعلم بالقدر الذي يجعل المتعلم قادراً على التفكير المنتج لنفسه.

((عبد المنعم ، 1989 ، 75 – 79))

ولهذا فإن الحاجة ماسة إلى إعادة النظر باستمرار في أنظمة إعداد المدرسين وتدريبهم بما يتلاءم والتغيرات الجديدة في المجتمع، وضرورة اعتماد اتجاهات حديثة تمكن المدرس من التعليم الفردي والاستفادة من أساليب واستراتيجيات متعددة، تطور أدائه وكفايته المهنية والاستجابة لاحتياجات المجتمع لتتناسب مع البنى التعليمية الجديدة.

((الفراء ، 1987 ، 142))

وتدعو الاتجاهات الحديثة المدرس أولاً وقبل كل شيء أن يكون متمكناً من مادته العلمية، ليكون قادراً على امتلاك مهارات تحليل محتوياتها إلى عناصرها الأساسية، وبالتالي التخطيط والتنفيذ لإستراتيجيات تدريس تلك العناصر وما تصاحبها من مهارات تدريسية عديدة.

وهذا يعني أن الإحاطة بالمادة العلمية ضرورة ملحة في عملية الإعداد على أن تصاحبها مهارات تمكن المدرس من أداء متطلبات التدريس على وفق معيار يحقق الكفايات المهنية للقيام بالسلوك المطلوب الذي يشمل أبعاد الموقف التعليمي.

ويعد التدريب العملي المحور في عملية إعداد المدرس، أي أن الخبرات العملية تحظى بالاهتمام الأكبر كماً ونوعاً وتنظيماً وإشرافاً. وتبرز ضرورة الاهتمام بالخبرة العملية في برامج إعداد المدرسين قبل الخدمة خاصة، ذلك لأن الإعداد العلمي يؤلف قاعدة أساسية للتأهيل والتدريب قبل الخدمة و أثنائها.

((السراي ، 2000 ، 4))

هذا وقد عُقدت العديد من المؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية لمناقشة قضية إعداد المعلم وتدريبه على الأساليب الحديثة وتنمية أدائه التدريسي ومن أهمها:

– ((مؤتمر القاهرة ، 1972)) الذي أوصى بضرورة رفع مستوى إعداد المعلم وزيادة مهاراته وكفايته المهنية.

((المنظمة العربية للتربية والثقافة الفنون ، 1972 ، 27))

– وفي عام 1978 أوصت الندوة الثانية لكليات التربية العربية بالعمل على الارتقاء بمستوى الإعداد وذلك بتزويد الطلبة المتدربين بالقدر الكافي من المادة التي يتخصصون في تدريسها إلى جانب أفضل الأساليب في طرائق تدريسها مع الاستعانة بالمستحدثات التكنولوجية الملائمة للمادة، والمستوى الدراسي للطلبة في مراحل

التعليم كما أوصت الندوة بأن تعمل كليات التربية على تحقيق مزيد من التوازن بين جوانب الإعداد الثلاثة ((الأكاديمي والثقافي والمهني)) .

((المطوع ، 1988 ، 15))

والمؤتمر العام لليونسكو الذي دعا في دورته الحادية والعشرين المنعقدة في بلغراد بين شهري أيلول وتشرين الأول عام ((1980)) إلى الاهتمام بإعداد وتأهيل المعلمين قبل الخدمة وأوصى إيجاد سياسة شاملة لتدريبهم وتشجيع برامج الإعداد المبتكرة التي تنمي كفاياتهم .

((اليونسكو ، 1986 ، 10))

وفي الدوحة عام ((1984)) عقدت ندوة إعداد المعلم بدول الخليج العربي للمدة من ((9-7)) كانون الثاني وأكدت ضرورة العناية بالجانب التطبيقي ومراعاة توازنه مع الجانب النظري .

((جامعة قطر ، 1985 ، 11))

وأكدت كثير من المؤتمرات والندوات التربوية التي عقدت في القطر ضرورة التجديد واعتماد التقنيات الحديثة في إعداد وتدريب المدرسين ، فقد دعا المؤتمر التربوي الثالث عشر المنعقد في بغداد ((1987)) إلى ضرورة الاستمرار بتطوير الأساليب التدريسية و التأكد من حسن استخدامها بما يكفل رفع المستوى العلمي للطلبة .

((جمهورية العراق ، 1987 ، 11))

كما عقد في بغداد المؤتمر الفكري الخامس عام ((1993)) للمدة من ((26-24)) آب ، الذي أكد على تطوير إعداد المدرس وتحسين أدائه التدريسي .

((السعدي ، 1996 ، 7))

كما أشار المؤتمر الخامس لوزراء التربية والوزراء المسؤولين عن التخطيط الاقتصادي في الدول العربية الذي نظمه اليونسكو بالتعاون مع ((آرامكو)) المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة الذي عقد في القاهرة للمدة من ((14-11)) حزيران ((1994)) أشار إلى أن المدرسين هم الدعائم الأساسية للتعليم اليوم و في المستقبل الذي يتعين تحسين تدريبهم وتقديم المزيد من الدعم لهم من الإدارة والمجتمعات المحلية .

((اليونسكو ، 1995 ، 41))

وهناك عدة دراسات تؤكد على أهمية تدريب المعلمين منها :

— دراسة ((بدران والديب ، 1980)) التي هدفت إلى تقويم برنامج إعداد المعلمين في قسم التربية في جامعة الكويت والتي أظهرت النتائج أن برنامج الإعداد قد نجح في جوانب كثيرة في إكساب الخريجين بعض مهارات التدريس إلا أنه بحاجة إلى اهتمام أكبر بالتربية العملية من حيث تخصيص الوقت الكافي لها.

— دراسة ((otto and shuck , 1983)) التي بينت أن تدريب المعلمين على طرائق التدريس واستخدامها قد أثر في التحصيل الدراسي لطلبتهم .

((otto and shuck , 1983 , p 520- 522))

— دراسة (Seale , 1983) هدفت إلى تقويم برنامج تدريب المعلمين القائم على الحاجات في تحسين مستوى مهارات المعلمين الوظيفية ، وإلى معرفة أثر بعض المتغيرات على كفاءة التدريب وكشفت نتائج الدراسة فعالية أثر التدريب في تطوير طرائق تدريس المعلمين ، كما زادت قدرة المعلمين على تشخيص ضعف طلبتهم و تقدير حاجاتهم .

((Seale C.B , 1983))

— دراسة ((Lawrenze , 1987)) في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى تقويم برنامج تدريب معلمي العلوم في ولاية أريزونا الأمريكية وأسفرت نتائج الدراسة على أن للتدريب أثرا في تغير أفكار المعلمين المتدربين وتحسين اتجاهاتهم نحو طبيعة التعليم وتحسين أساليبهم التدريسية وزيادة قدرتهم على استخدام تقنيات التعليم وتحسنا في أدائهم الصفي .

((Lawrenze, 1987))

- دراسة ((أبو رمان ، 2004)) التي توصلت إلى أن البرامج التدريبية تعمل على إكساب المعلمين المتدربين كفاءات ومهارات تساعدهم على استخدام المعلومات والمهارات التي تلقوها في تحسين الأداء التدريسي للمعلم والذي بدوره ينتقل أثره إلى تحصيل الطلبة ورفع مستوى تعلمهم .

((أبو رمان ، 2004))

ما تقدم يؤكد ضرورة تحديث مناهج إعداد المعلمين وتطويرها والتركيز على الأساليب العملية التي يمكن أن تزود المعلم بالمهارات والخبرات التدريسية المتنوعة. إذ بات من الضروري تطوير مناهج تدريب المعلمين وربطها بواقع العملية التربوية واعتماد تكنولوجيا التعليم حتى نضمن تحسن أدائهم التدريسي وتطويره. لذا يرى الباحث أن أهمية الدراسة هذه تكمن في الآتي:

1- إعداد برنامج تدريبي لمدرسي الفيزياء على بعض الاستراتيجيات التدريسية وفق مكونات المعرفة العلمية التي قد تؤدي إلى رفع مستوى الأداء التدريسي للمُدرسات والمدرسين في مادة الفيزياء وبالتالي رفع مستوى تحصيل طلبتهم .

2- إجراء هذه الدراسة غير مسبوقه في العراق ((على حد علم الباحث)) تتناول تدريب مدرسي الفيزياء للصف الثاني المتوسط على بعض إستراتيجيات التدريس لمكونات المعرفة العلمية.

3- إن اختيار مرحلة الصف الثاني متوسط تتصف بالأهمية لكون مادة الفيزياء تفصل لأول مرة عن مادة العلوم

العامّة وتصبح مادة مستقلة بحسب نظام التعليم في العراق ومن أجل أن تُبنى قاعدة متينة ورصينة للطالب في هذه المادة تمكن الطالب من استيعاب القادم من المواضيع الفيزيائية بسهولة ويسر .

4 - تزويد المكتبات بجهد متواضع قد يكون انطلاقة يستفيد منه الباحثين ويكون انطلاقة لبحوث أخرى.

ثالثاً : هدف البحث

يهدف البحث الحالي إلى:

1- إعداد برنامج تدريبي لمدرسي الفيزياء على بعض إستراتيجيات التدريس لمكونات المعرفة العلمية.

2- تعرّف أثر البرنامج التدريبي في :

أ- الأداء التدريسي للمدرسات والمدرسين المتدربين.

ب- تحصيل طلبة هؤلاء المدرسات و المدرسين في مادة الفيزياء للصف الثاني المتوسط.

رابعاً : فرضيات البحث

لتحقيق الهدف الثاني وضع الباحث الفرضيات الصفرية الآتية :

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين متوسط أداء المدرسين في المجموعة التجريبية الذين خضعوا للبرنامج التدريبي ومتوسط أداء المدرسين الذين لم يخضعوا للبرنامج التدريبي في بعض الاستراتيجيات التدريسية بشكل عام بضمنه الحقائق العلمية.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين متوسط أداء المدرسين في المجموعة التجريبية الذين خضعوا للبرنامج التدريبي ومتوسط أداء المدرسين في المجموعة الضابطة الذين لم يخضعوا للبرنامج التدريبي في تعليم المفاهيم الفيزيائية .

3- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين متوسط أداء المدرسين في المجموعة التجريبية الذين خضعوا للبرنامج التدريبي ومتوسط أداء المدرسين في المجموعة الضابطة الذين لم يخضعوا للبرنامج التدريبي في تعليم التعميمات الفيزيائية .

4- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين متوسط أداء المدرسين في المجموعة التجريبية الذين خضعوا للبرنامج التدريبي ومتوسط أداء المدرسين الذين لم يخضعوا للبرنامج التدريبي في أساليب التفكير : حل المسائل الفيزيائية .

5- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين متوسط درجات تحصيل الطلبة الذين درسههم مدرسون خضعوا للبرنامج التدريبي ومتوسط درجات تحصيل الطلبة الذين درسههم مدرسون لم يخضعوا للبرنامج التدريبي في مادة الفيزياء للصف الثاني متوسط.

خامساً : حدود البحث

1- مدرسي ومدرسات الفيزياء الذين يدرسون الصف الثاني متوسط في مدارس مديرية تربية ديالى مركز قضاء بعقوبة.

2- طلاب وطالبات الصف الثاني متوسط في مدارس مديرية تربية ديالى مركز قضاء بعقوبة .

3- محتوى مادة الفيزياء للكتاب الصف الثاني متوسط الطبعة التاسعة سنة ، 1999 ، جهة الإصدار وزارة التربية للفصل الأول و الثاني والثالث والرابع. تأليف زكية قاسم محمد وفياض عبد اللطيف النجم وآخرون.

4- العام الدراسي ((2004 – 2005)) م./ الفصل الأول.

سادسا : تحديد المصطلحات

1- التدريب Training

عرفه كل من :

– ((Harris , 1969)) بأنه

((كل الأنشطة التي تهدف إلى تطوير معارف وخبرات واتجاهات المتدربين لرفع كفاءتهم وتحسين أدائهم في العمل))

((Harris , 1969 , p 20))

– دره ، ((1991)) بأنه :

((الجهد المنظم والمخطط له لتزويد القوى البشرية في الجهاز الإداري بمعارف معينة وتحسين وتطوير مهاراتها وقدراتها وتفسير سلوكياتها واتجاهاتها بشكل ايجابي بناء))

((دره ، 1991 ، 13))

– الشاعر ((1991)) بأنه :

((التعريف النظري والعملية بالجوانب الإدارية والمهنية للنشاط المطلوب أدائه من المتدرب بهدف إحداث تغييرات وتنمية في معارفه ومهاراته واتجاهاته ليكون من أرباب المهن))

((الشاعر ، 1991 ، 10))

– سعادة ، ((1993)) بأنه :

((نشاط مخطط يهدف إلى إحداث تغييرات في الفرد أو الجماعة وهو أيضا اتجاه نحو تحسين الأداء المهني كما يساعد الفرد في مهنته بالحصول على مزيد من الخبرات الثقافية وفي رفع كفايته الإنتاجية وفي رفع مستوى عملية التعليم والتعلم)).

((سعادة، 1993، 27))

– الخطيب وآخرون ((1997)) بأنه :

((عملية سلوكية يقصد بها تغيير الفرد بهدف تنمية ورفع كفايته الإنتاجية))

((الخطيب، 1997، 469))

ويعرفه الباحث إجرانيا :

التدريب: كل الأنشطة النظرية والعملية التي تقدم لمدرسات ومدرسي الفيزياء بموجب برنامج تدريبي إعد من قبل الباحث لتمكنهم من استخدام استراتيجيات تدريسية معينة وفق مكونات المعرفة العلمية.

2- إستراتيجية التدريس

عرفها كل من :

– ((Schminke , 1973)) بأنها

((إستراتيجية التدريس في مفهومها الخاص بأنها مجموعة من الأمور الإرشادية التي تحدد وتوجه مسار عمل المدرس وخط سيره في حصة الدرس))

((Schminke , 1973 , p 62))

– أبو زينة ((1986)) بأنها :

((مجموعة التحركات المتتالية التي تتكرر عند المعلم أثناء تدريسه أحد أصناف المعرفة))

((أبو زينة، 1986 ، 124))

– ممدوح ((1988)) بأنها :

((مجموعة تحركات المعلم داخل الصف التي تحدث بشكل منتظم ومتسلسل تهدف إلى تحقيق الأهداف

التدريسية المعدة مسبقا))

((ممدوح ، 1988 ، 130))

– موسى ((1991)) بأنها :

((تتابع منتظم ومتسلسل من خطوات تدريس المدرس))

((موسى ، 1991 ، 110))

– القيسي ((1995)) بأنها :

((الفن الذي يجيده المدرس أثناء العملية التعليمية لتحقيق أغراض معينة في إطار هدف عام))

((القيسي ، 1995 ، 30))

– زيتون ((2001)) بأنها :

((مجموعة من الإجراءات المخططة سلفا والموجهة لتنفيذ التدريس بغية تحقيق أهداف معينة على وفق

المتوافر من الإمكانيات))

((زيتون ، 2001 ، 279))

التعريف الإجرائي :

إستراتيجية التدريس: كل ما يقوم به مدرس الفيزياء من تحركات وإجراءات وانشطة مخططة عند تدريسه موضوعات الفيزياء لطلبة الصف الثاني المتوسط لتحقيق أهداف معينة.

3- الأداء التدريسي :

عرفه كل من :

– Good ((1973)) بأنه :

((الانجاز الفعلي أو الحقيقي المعروف للقدرات الفكرية الكامنة))

((Good , 1973 , p 414))

– هورنبي ((Hornby , 1974)) في معجم Oxford بأنه :

((عمل مميز أو أنجاز شيء ما للوصول إلى هدف))

((Hornby, 1974 , p 152))

– ماكلوكن ((1979)) بأنه :

((سلوك المعلم داخل الصف أو قابليته على إنجاز الدرس وخلق فرصة التعلم التي تمكن تلاميذه من اكتساب

المعرفة والمهارات)).

((ماكلوكن ، 1979 ، 26))

– الأشول ((1987)) بأنه :

((السلوك الملاحظ في موقف معين وتعلم يستدل عليه من ملاحظة أداء الفرد)

((الأشول ، 1987))

– قيس ((1989)) بأنه :

((الممارسات وأنماط السلوك التي يفترض أن يؤديها عضو هيئة التدريس في المواقف التعليمية))

((قيس ، 1989 ، 18))

– مظفر ((1989)) بأنه :

((جميع الفعاليات والممارسات التي يقوم بها المدرس داخل الصف وخارجه))

((مظفر ، 1989 ، 23))

التعريف الإجرائي :

الأداء التدريسي: السلوك الملاحظ لمدرس الفيزياء عند تدريسه مكونات المعرفة العلمية وفق الإستراتيجيات

المناسبة لها وتقاس بأستمارة الملاحظة الخاصة بذلك.

- 4- التحصيل :
عرفه كل من :
– الناشف والتل ((1968)) بأنه :
((مدى التقدم الذي يحرزه التلاميذ نحو تحقيق أهداف التدريس)) .
((الناشف والتل ، 1968 ، 63))
- الحفني ((1975)) بأنه :
((بلوغ مستوى معين من الكفاية في الدراسة سواء في المدرسة أو الجامعة تحدد ذلك اختبارات التحصيل المقننة أو تقديرات المدرسين أو الاثنان معا)) .
((الحفني ، 1975 ، 11))
- فاخر ((1988)) بأنه :
((المستوى الذي يتوصل إليه المتعلم في التعليم المدرسي أو غيره مقررا بوساطة المدرس أو الاختبارات)) .
((فاخر ، 1988 ، 12))
- إبراهيم ((1993)) بأنه :
((ناتج ما يتعلمه الطالب بعد التعلم مباشرة ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي)) .
((إبراهيم 1993 ، 21))
- محمد ((1996)) بأنه :
((مجموعة المهارات والمعارف والميول الملاحظة لدى الدارسين نتيجة عملية التعلم))
((محمد ، 1996 ، 27))
- أكسفورد ((Oxford , 1998)) بأنه :
((النتيجة المكتسبة لانجاز أو تعلم شيء ما بنجاح وجهد ومهارة))
((Oxford, 1998, p 10))
- التعريف الأجرائي :
التحصيل: هو مقدار ما استوعبه طالبة/طالب الصف الثاني المتوسط من مكونات المعرفة العلمية لمادة الفيزياء وتقاس بأستجابته على فقرات الإختبار التحصيلي المعد من قبل الباحث.