بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم العالي

جامعة أم القرى

كلية التربية

نموذج رقم (٨)

إجازة أطروحة علمية في صيغتها النهائية بعد إجراء التعديلات

الاسم (رباعي) : علي بكر محمود برناوي كلية التربية قسم : المناهج وطرق التدريس

الأطروحة مقدمة لدرجة : الماجستير في تخصص : المناهج وطرق التدريس .

عنوان الأطروحة : ((مدى متابعة معلمي الكيمياء في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة للجديد في مجال الإختصاص الأكاديمي والمهني)).

==========

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد : فبناء على توصية اللجنة المكونة لمناقشة الأطروحة المذكور أعلاه والتي تمت مناقشتها بتاريخ ١٤١٨/٦/١١هـ. بقبولها بعد إجراء التعديلات المطلوبة ، وحيث قد تم عمل اللازم ، فإن اللجنة توصي بإجازتها في صيغتها النهائية متطلباً تكميلياً للدرجة العلمية المذكورة أعلاه ،،،

والله الموفق ،،،

أعضاء اللجنة

المشرف	المناقش الداخلي	المناقش الخارجي
الاسم : د / يوسف عبد الله سند	الأسم : د / محمد إبراهيم الرائقي	الأسم:د/ حامد محمد متولي
التوقيع:	التوقيع :	التوقيع :

يعتمد ،،،

رئيس قسم المناهج وطرق التدريس

الاسم : د / حفيظ محمد حافظ المزروعي

التوقيع : ١٨/٩/٥

٣٠١٠٢٠٠٠٠٢٨٤٥

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربية - مكة المكرمة
قسم المناهج وطرق التدريس

١٠٧٤٤

مدى متابعة معلمي الكيمياء في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة للجديد في مجال الإختصاص الأكاديمي والمهني

جامعة أم القرى / مكة المكرمة
UMM AL-QURA UNIVERSITY MAKKAH
عمادة شؤون المكتبات
قسم المخطوطات
٤٨٠

إعداد الطالب
علي بن بكر بن محمود برناوي

اشراف الدكتور
يوسف بن عبدالله بن سند الغامدي
٠٠٤٩٤

دراسة تكميلية
للحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس
الفصل الثاني ١٤١٧هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى :

﴿ يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾

المجادلة آية (١١)

بسم الله الرحمن الرحيم

ملخص الرسالة

العنوان : مدى متابعة معلمي الكيمياء في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني .

الحمد لله وحده الصلاة على من لا نبي بعده ... وبعد : يعتبر المعلم هو الأساس في عملية التربية وهو حجر الزاوية في العملية التربوية والتعليمية ، وعليه يجب أن يكون إعداده جيداً وأيضاً تدريبه واطلاعه مستمراً على كل ما هو جديد كي يواكب مطالب الحياة ومتغيراتها العلمية والمهنية ، وتعتبر هذه الدراسة من الدراسات التي تهتم بالمعلم وما يحيط به من عوامل أجل الاطلاع وتهدف الدراسة إلى التعرف على على مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة .

ولقد حدد الباحث مشكلة الدراسة في السؤال التالي : ما مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الإكاديمي والمهني في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة ؟ . ويتفرع من السؤال الرئيسي التساؤلات التالية :

س١ – ما مدى متابعة معلمي الكيمياء في مدينة مكة للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي؟

س٢ – ما مدى متابعة معلمي الكيمياء في مدينة مكة للجديد في مجال الاختصاص المهني ؟

س٣ – ما مدى معرفة معلمي الكيمياء في المرحلة الثانوية بمدينة مكة بالدوريات والكتب المتخصصة في المجال الأكاديمي والمهني؟

س٤ – ما مدى كفاءة الإعداد الجامعي قبل الخدمة في اكساب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي ؟

س٥ – ما هي المعوقات التي تحول دون متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني ؟

س٦ – ما هي الأساليب التطويرية لمعلمي الكيمياء والتي تساهم في الرفع من امكانية اطلاعهم الخارجي أثناء الخدمة وتحثهم وتشجعهم عليه ؟

وتركز الدراسة الميدانية على الاستبانة (أداة البحث) بالاعتماد على آراء المعلمين والاطلاع على الدراسات السابقة والكتب والمراجع. وتوصل الباحث إلى إعدادها في الصورة النهائية بعد تحكيمها ، وقد تم تطبيق الدراسة الميدانية في الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤١٦هـ على عينة البحث والتي شملت جميع أفراد مجتمع الدراسة وهم معلمي الكيمياء في المرحلة الثانوية بمكة المكرمة . وباستخدام التكرارات والنسب المئوية كأسلوب احصائي تم تحليل النتائج وقد بينت نتائج الدراسة ما يلي :

١ – أن هناك متابعة من قبل معلمي الكيمياء في مدينة مكة للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي تصل إلى حوالي ٥٧ ٪ .

٢ – يوجد قصور من قبل المعلمين في متابعة الجديد في مجال الاختصاص المهني بنسبة ٣٠٪ أما المتابعة تصل إلى حوالي ٧٠٪ وهي نسبة عالية .

٣ – هناك قصور في مدى معرفة معلمي الكيمياء بالدوريات والكتب المتخصصة بنسبة ٥٣٪ .

٤ – إن الاعداد الجامعي أكسب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي بدرجة عالية نسبتها حوالي ٧٥٪ .

٥ – أن هناك معوقات تحول دون متابعتهم للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني تصل نسبتها إلى حوالي ٥٨٪ .

٦ – لا توجد أساليب تطويرية لمعلمي الكيمياء بدرجة كافية .

وبناء على ذلك فقد توصل الباحث إلى مجموعة من التوصيات منها :

١ – اتاحة الفرصة لأكبر عدد ممكن من معلمي الكيمياء للالتحاق بالدورات المتخصصة .

٢ – ضرورة الاهتمام بالندوات والمؤتمرات العلمية والتربوية .

٣ – التوصية باحتواء مجلة المعرفة بالموضوعات العلمية المتخصصة في مجال العلوم ، والاهتمام بترجمة وتأليف الكتب العلمية المتخصصة.

٤ – ضرورة تزويد المعلمين بنسخة من مجلة المعرفة .

أسأل الله التوفيق والسداد ،،،،،

الباحث

علي بكر برناوي

المشرف

د. يوسف عبدالله سند الغامدي

عميد كلية التربية

د. عبدالعزيز عبدالله خياط

الإهداء

- **إلى والديَّ ...**

تقديراً وعرفاناً لفضلهما ودعائهما وعطائهما المستمر واعتزازاً بمكانتهما السامية .

قال تعالى : ﴿ وَاخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيراً ﴾ الاسراء ٢٤

- **إلى اخوتي ...**

تقديراً لعونهم الدائم ومساندتهم الفعلية ودفعاتهم المعنوية .

- **إلى زوجي وابني هتاف وابنتي أسيل ...**

تقديراً لصبرهم وتضحيتهم وتحملهم ومشاركتهم لي ودعائهم الصادق وحرصهم الدائم على اتمام الدراسة .

- **إلى أصدقائي ...**

الذين حُرمت الاجتماع بهم في كثيرٍ من الأحيان .

- **إلى معلمي الكيمياء ...**

أشكركم لحسن تعاونكم .

إلى كل هؤلاء أهدي ثمرة جهدي .

الباحث

علي بن بكر برناوي

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم ... فاتحة كل خير وتمام كل نعمة .

أحمد الله تعالى واشكر فضله ، الذي أعانني وهيأ لي الأسباب لإتمام هذه الدراسة وبعد ...

ففي هذا المكان من الرسالة أتقدم بالشكر والعرفان وأنسب الفضل لأهله وذويه حيث يسعدني أن أتقدم بالشكر الجزيل والعرفان والامتنان لأستاذي الفاضل الدكتور/ يوسف بن عبدالله بن سند الغامدي لإشرافه على هذا البحث ويعلم الله أني وجدت فيه أستاذاً فاضلاً وعالماً متواضعاً معطاءً سخياً . حيث بذل معي جهداً كبيراً في سبيل انجاز هذا العمل . ولم يبخل علي بالرأي السديد أو التوجيه السليم ، فله مني خالص الشكر والعرفان ، وإن كان البحث قد بلغ الغاية منه فإنما هو توفيق من الله سبحانه وتعالى ثم جهداً متواضعاً مني تحت رعاية سعادة المشرف ، وإن كان فيه شيء من التقصير فلا يتحمل منه شيئاً .

كما يسعدني أن أتقدم بالشكر لجامعة أم القرى وكافة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية وأخص بالشكر منهم قسم المناهج وطرق التدريس لإعطائهم إياي الفرصة العلمية في مواصلة البحث العلمي .

كما أسجل الشكر والتقدير إلى الأساتذة المناقشين سعادة الدكتور/ محمد بن ابراهيم الرايقي وسعادة الدكتور/ حامد بن محمد بن عبدالقادر متولي ، على تفضلهم بمناقشة الرسالة وإبداء الآراء .

أيضاً أقدم الشكر والتقدير لسعادة الدكتور/ صالح بن محمد السيف ، ولسعادة الدكتور/ علي بن مريزن عسيري ، ولسعادة الدكتور/ زايد بن عجير الحارثي ، وسعادة الدكتور/ سليمان بن محمد الوابلي ، على ما أبدوه من نصح وتوجيه في اختيار الأساليب الإحصائية ومساعدتهم الباحث في تحليل النتائج وتفسيرها .

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى الأساتذة الأفاضل الذين تفضلوا بتحكيم الاستبانة على ما أبدوه من أفكار نيرة وملاحظات قيمة .

كما أشكر منسوبي الحاسب الآلي ومركز المعلومات بجامعة أم القرى الذين ساهموا معي في ادخال البيانات واخراج النتائج .

وأخيراً أتقدم بوافر الشكر والامتنان لكل من أسهم وتعاون في انجاز هذا البحث والوصول به إلى عالم الصفحة المقروئة ، ممن لا يتسع المجال لذكرهم . وأسأل الله أن يجازي كلاً منهم على قدر عمله أنه ولي ذلك والقادر عليه ، وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .

« ذَلِكَ فَضْلُ اللَّهِ يُؤْتِيهِ مَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ ذُو الْفَضْلِ الْعَظِيمِ » الحديد(٢١).

الباحث

قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
• ملخص البحث	أ
• الإهداء	ب
• شكر وتقدير	ج
• قائمة المحتويات	هـ
• قائمة الجداول	ح
• قائمة الملاحق	ط
الفصل الأول	
مشكلة الدراسة	
• المقدمة	٢
• الإحساس بالمشكلة	٦
• مشكلة الدراسة	٧
• فروض الدراسة	٨
• أهمية الدراسة	٩
• أهداف الدراسة	١٠
• حدود الدراسة	١٠
• مصطلحات الدراسة	١١
الفصل الثاني	
ـ الإطار النظري	
أولاً : طبيعة المعلم وإعداده وتدريبه ودوره في سير العملية التربوية والتعليمية	١٤
أ – المعلم ودوره التربوي	١٤
ب – الإعداد التربوي للمعلم	١٩
ج – التدريب أثناء الخدمة	٢٤

الموضوع	رقم الصفحة
ثانياً : طبيعة العلم والتقدم العلمي	٢٧
العلم والتكنولوجيا	٢٩
علم الكيمياء والتطور السريع فيه	٣٠
خصائص تعليم العلوم	٣٥
ثالثاً : أهداف تدريس العلوم	٣٦
رابعاً : أهداف تدريس الكيمياء	٣٨
خامساً : طرق تدريس العلوم	٤١
سادساً : الدوريات العلمية ودورها التربوي	٤٥
سابعاً : دور وزارة المعارف في تقديم الجديد للمعلم	٤٧
ـ الدراسات السابقة	
● أ – الدراسات العربية	٥٠
● ب – الدراسات الأجنبية	٦٠
الفصل الثالث	
● منهج البحث	٦٧
● مجتمع وعينة البحث	٦٧
● إداة البحث (الاستبانة)	٦٧
● الخطوات التي تمت في الدراسة الميدانية	٧١
● الأسلوب الإحصائي المستخدم	٧٢
الفصل الرابع **تحليل النتائج ومناقشتها**	
أولاً : النتائج المتعلقة بمتابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الإختصاص الأكاديمي	٧٦
ثانياً : النتائج المتعلقة بمتابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الإختصاص المهني	٧٩

الموضوع	رقم الصفحة
ثالثاً : النتائج المتعلقة بمعرفة معلمي الكيمياء بالدوريات والكتب المتخصصة	٨٢
رابعاً : النتائج المتعلقة بمدى كفاءة الإعداد الجامعي قبل الخدمة في اكساب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي ...	٨٥
خامساً : النتائج المتعلقة بالمعوقات التي تحول دون متابعة معلمي الكيمياء للجديد	٨٨
سادساً : النتائج المتعلقة بالأساليب التطويرية لمعلمي الكيمياء والتي تساهم في الرفع من امكانية اطلاعهم الخارجي	٩١
الفصل الخامس	
أولاً : ملخص النتائج	٩٦
ثانياً : التوصيات والمقترحات	٩٨
ثالثاً : الدراسات المستقبلية	١٠٠
قائمة المراجع	١٠١
الملاحق	١١١

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
١/٤	عينة الدراسة حسب المؤهل	٧٤
٢/٤	عينة الدراسة حسب مدة الخدمة	٧٥
٣/٤	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المعلمين على فقرات المحور الأول	٧٧
٤/٤	المتوسط والنسبة المئوية لمتابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي	٧٧
٥/٤	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المعلمين على متابعتهم للجديد في مجال الاختصاص المهني	٧٩
٦/٤	ترتيب الفقرات الخاصة بالمحور الثاني تنازلياً حسب المتوسط والنسب المئوية	٨٠
٧/٤	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المعلمين على فقرات المحور الثالث	٨٢
٨/٤	ترتيب فقرات المحور الثالث تنازلياً حسب المتوسط والنسب المئوية	٨٣
٩/٤	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المعلمين على فقرات المحور الرابع	٨٥
١٠/٤	ترتيب فقرات المحور الرابع تنازلياً حسب المتوسطات والنسب المئوية	٨٦
١١/٤	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المعلمين على فقرات المحور الخامس	٨٨
١٢/٤	ترتيب فقرات المحور الخامس تنازلياً حسب المتوسطات والنسب المئوية	٨٩
١٣/٤	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المعلمين على فقرات المحور السادس	٩١
١٤/٤	ترتيب فقرات المحور السادس تنازلياً حسب المتوسطات والنسب المئوية	٩٢

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
١	الاستبانة في صورتها المبدئية	١١٢
٢	قائمة بمحكمي الاستبانة	١٢٢
٣	الاستبانة في صورتها النهائية	١٢٤
٤	خطاب سعادة المدير العام للتعليم بمنطقة مكة المكرمة إلى المدارس الثانوية	١٣٢

الفصل الأول

مشكلة الدراسة

١ ـ المقدمة .

٢ ـ الإحساس بالمشكلة .

٣ ـ مشكلة الدراسة .

٤ ـ فروض الدراسة .

٥ ـ أهمية الدراسة .

٦ ـ أهداف الدراسة .

٧ ـ حدود الدراسة .

٨ ـ مصطلحات الدراسة .

١ - المقدمة :

بسم الله الرحمن الرحيم ، والحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ... وبعد:

قال تعالى : ﴿وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْماً﴾ (طه ١١٤) فهذه الآية وآيات أخرى في القرآن الكريم تدعو وتحث على طلب العلم والتشجيع عليه والاستفادة منه ، ويقول الرسول عليه الصلاة والسلام «من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل الله له به طريقاً إلى الجنة» رواه مسلم .

وفي هذا الحديث اشارة إلى أهمية العلم وفضل التعلم ، والرسول عليه الصلاة والسلام هو المعلم الأول والمثل الأعلى للمسلمين ، لذا وجب علينا أن نقتدي به وأن نهتدي بأقواله وأفعاله ، كما يجب على كل معلم أن يتحلى بصفات القائمين على هذه المهنة العظيمة.

أن العملية التربوية والتعليمية في المملكة العربية السعودية قَفَزَت قفزاتٍ هائلة نحو التقدم والأزدهار وفي هذا الشأن يشير الكسناوي (١٤١٣هـ) «إن المتتبع لتطور التعليم في المملكة يلحظ أن مسيرة التعليم قفزت قفزات سريعة وواسعة في زمن قياسي حيث أصبحت الخدمات التعليمية حالياً تضاهي ما يقدم من خدمات تعليمية في الدول المتقدمة».ص٤٠٢

لذا بات لزاماً علينا الاهتمام بالمعلمين وإعدادهم وتدريبهم أثناء الخدمة حيث أن عملية الاهتمام بالمعلم كما يصفها الحربي (١٤١٣هـ) بأنها تحتل مكانة كبيرة في معظم دول العالم ، فالمعلم يسهم اسهاماً فاعلاً في تحقيق أهداف العملية التربوية ، فهو يعتبر مسئولاً فيما يتعلق بنمو الطلاب في المجالات المختلفة . ولعل المؤتمرات المتكررة التي تعقد على الصعيد الدولي والمحلي لبحث كيفية تطوير أداء المعلمين أثناء الخدمة وقبلها تذكر أن للمعلمين دوراً هاماً في رفع الكفاءة الانتاجية للعملية التربوية . ص٩٨

فالعلوم بشتى فروعها ومجالاتها تحتاج دائماً إلى مصادر جيدة وإضافات جديدة تكون عوناً للدارسين والباحثين ، حيث أن هذه المصادر تعرض كل ما يحتاج إليه المستفيدين من العملية التربوية والقائمين عليها بالجديد والمفيد من الابحاث والدراسات في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني .

فالعلم ذوطبيعة تجددية والعالَم أصبح كقرية صغيرة ، وذلك بفضل التقدم العلمي والانفجار المعرفي المستمر . وفي ضوء هذا التقدم والتطور والرقي في كافة العلوم كان لزاماً علينا أن نرتقي بمستوى طلابنا بهدف تحسين وتطوير مستواهم العلمي والفكري.

ومن الأساليب والطرق التي يمكن من خلالها الارتقاء بالعملية التربوية والتعليمية هو تتبع كل ما هو جديد في مجال تخصصه ، وهذا هو دور المعلم الكفء الطموح الذي يبحث دائماً عن الجديد في مجال تخصصه لكي يقدمه لطلابه بهدف تحسين الناتج التعليمي .

ويصف سلطان (١٤١٠هـ) المعلم بأنه «مفتاح العملية التربوية وأساسها ، وعليه يقع نجاحها أو فشلها» . ص١٤٨

وبما أن المعلم هو حجرالزاوية في العملية التربوية فقد تزايد الاهتمام به من حيث إعداده وتطوير مستواه والبحث عن أساليب تساعد على رفع مستوى أدائه والارتقاء به أكاديمياً ومهنياً .

يعتبر المعلم أحد الركائز الرئيسة في العملية التربوية ، ويحتل مكان الصدارة في انجاح وتحقيق الأهداف المرجوة ، وفي هذا الصدد يشير الخطيب (١٩٨٩م) «إن نوعية التعليم ومدى تحقيق الأهداف التربوية ومستويات الأداء يقررها مستوى المعلم ومقدار الفعالية والكفاية التي يتصف بها أثناء تأديته لرسالته التربوية» . ص٧٠

لذا على المعلم أن يتصف ويتحلى بصفات ومميزات معينة من أهمها الغزارة العلمية والثقافة العامة إلى جانب الكفاءة التربوية ، فمتى ما عود المعلم نفسه على القراءة والاطلاع والبحث وتطبيق ما يقدم من نشرات تربوية باستمرار فإنه يكون بذلك قد ساهم بشكل فاعل في تطوير وتحسين العملية التربوية والتعليمية .

ومن المصادر الخارجية التي يمكن أن يعتمد عليها المعلم والاستفادة منها في اثراء العملية التربوية ما يسمى بالدوريات والتي عرَّفها حشمت (١٩٨٤م) بأنها «المطبوع الذي يصدر بعنوان مميز على فترات منتظمة في أعداد أو أجزاء متتابعة يحكمها ترقيم مسلسل متصل يشتمل كل منها على اسهامات لأكثر من فرد واحد» . ص٧٢ .

ويرى الباحث بأنها تلك المطبوعات العلمية والتربوية التي تقدم كل ما هو جديد ومفيد، والتي من خلالها يمكن زيادة مدارك المعلم . ويمكن اعتبار مثل هذا الاطلاع الخارجي كأحد أساليب التدريب أثناء الخدمة ، إذ يعتبر امتداد لعملية التعلم الذاتي بهدف التطوير في الأداء ، ولكن يتفق مع التدريب القائم في مؤسسات الإعداد من حيث تحقيق الأهداف. ويشير نبيل (١٩٨١م) إلى التدريب بأنه «العملية المقصودة التي تهيئ وسائل التعليم وتعاون العاملين على اكتساب الفاعلية في أعمالهم الحاضرة والمستقبلية أو هو النشاط المستمر لتزويد الفرد بالخبرات والمهارات والاتجاهات التي تجعله صالحاً لمزاولة عمل ما» . ص٩–١٠

فعلى الرغم من الدورالذي تقوم به مؤسسات الإعداد في إعداد وتأهيل المعلمين ثقافياً وأكاديمياً ومهنياً ، إلا أن العملية التربوية مستمرة وكذلك عملية الإعداد للمعلم لا تصل إلى حد الكمال وإنما هي في حاجة إلى إعادة النظر ، ويؤكد ذلك رفعت (١٤١٣هـ) بأنه يجب «الاهتمام بالإعداد الكيفي والنوعي لمعلمي العلوم قبل الخدمة وأثناء الخدمة» . ص١٤٩

إذن عملية إعداد المعلم في حاجة إلى التطور والاستمرارية وذلك بتتبع كل ما هو جديد وهو ما يسمى بالتعليم المستمر والذي يعرفه صبيح (١٩٨١م) «أن يلتزم الأفراد الممارسون في المهنة بمستوى الكفاية مدى الحياة وأن يتميزوا بدوافع قوية للخدمة وبالرغبة في متابعة التطورات العلمية والتطبيق في مجال المهنة» . ص١٩٩

وحيث أن التطوير من الأمور الهامة في العملية التربوية والتعليمية فقد خصص لها خطط وأسس وقواعد وكذلك المسئولين عنها ، فيؤكد الوكيل (١٩٨٢م) إلى أهمية التطوير بأن التطوير في أي جانب من جوانب الحياة يهدف دائماً بالوصول بالشيء المطور إلى أحسن صورة حتى يؤدى الغرض المطلوب منه بكفاءة تامة ويحقق الأهداف المنشودة منه على أكمل وجه وبطريقة اقتصادية في الوقت والجهد والتكاليف.ص٧

ومنه نجد أنه لو تم الإرتقاء بمستوى المعلمين علمياً وتربوياً لسهل علينا عملية التطوير المستمرة للمناهج ، حيث تعتبر عملية تقديم الجديد لهم بمثابة التطوير ، لذلك لو اهتم المعلمين بالاطلاع الخارجي لكل ما هو جديد وتوظيفه في العملية التربوية لكان له أكبر الأثر في تحسين العملية التربوية والتعليمية .

٢ ـ الإحساس بالمشكلة :

بالرغم مما يتلقاه المعلمين من دورات تدريبية ولقاءات تربوية تهدف جميعها إلى الإرتقاء بمستواهم لينعكس ذلك إيجابياً على طلابهم ، وبما أن للمعلم مكانة عالية ومؤثرة في تنفيذ المنهج وما يحظى به من رعاية من مؤسسات الإعداد قبل وأثناء الخدمة من حيث تأهيله وإعداده بصورة جيدة تضمن له النجاح في العمل التربوي ، إلا أن الملاحظ والمتابع للعملية التربوية يجد أنها تقفز قفزات واسعة وأن التطور المستمر في شتى العلوم والانفجار المعرفي والتقدم العلمي مستمر ومتصل وعليه لا بد من موائمة التقدم العلمي وهذا لا يتم إلا بالاطلاع الخارجي لكل ما هو جديد لكي يضمن لنا مواكبة التطور العلمي ومجاراة الانفجار المعرفي في المجال الأكاديمي والمهني .

نتيجة لهذا أحس الباحث بأهمية المشكلة والتي هي محور دراسة موضوع هذا البحث وذلك لما لاحظه الباحث على ظاهرة التقدم العلمي والتقني والنشرات التربوية الصادرة من قبل المسئولين وقصور بعض المعلمين عن الاطلاع الخارجي وذلك من خلال اللقاءات الفردية والجماعية وأسئلة بعض الطلاب عن بعض المعلومات الحديثة ذات الصلة بمحتوى المادة ، فكانت الإجابات مشجعة للشروع في اجراء هذه الدراسة .

ووفقاً لما سبق أراد الباحث اجراء هذه الدراسة الاستطلاعية الوصفية على معلمي الكيمياء بالمرحلة الثانوية في مدينة مكة المكرمة تستند على نتائج وتعتمد على أرقام وحسابات علمية للتحقق من مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني .

٣ ـ مشكلة الدراسة :

تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي :

« ما مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة ؟ » .

ومن السؤال الرئيسي تفرعت التساؤلات التالية :

س١ – ما مدى متابعة معلمي الكيمياء في مدينة مكة للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي؟

س٢ – ما مدى متابعة معلمي الكيمياء في مدينة مكة للجديد في مجال الاختصاص المهني ؟

س٣ – ما مدى معرفة معلمي الكيمياء في المرحلة الثانوية بمدينة مكة بالدوريات والكتب المتخصصة في المجال الأكاديمي والمهني ؟

س٤ – ما مدى كفاءة الإعداد الجامعي قبل الخدمة في أكساب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي ؟

س٥ – ما هي المعوقات التي تحول دون متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني ؟

س٦ – ما هي الأساليب التطويرية لمعلمي الكيمياء والتي تساهم في الرفع من امكانية اطلاعهم الخارجي أثناء الخدمة وتحثهم وتشجعهم عليه ؟

٤ ـ فروض الدراسة :

الفرض الأول : لا يوجد قصور من قبل معلمي الكيمياء في متابعة الجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي .

الفرض الثاني : لا يوجد قصور من قبل معلمي الكيمياء في متابعة الجديد في مجال الاختصاص المهني .

الفرض الثالث : لا يوجد قصور من حيث معرفة معلمي الكيمياء بالدوريات والكتب المتخصصة في المجال الأكاديمي والمهني .

الفرض الرابع : لا يوجد قصور في الإعداد الجامعي قبل الخدمة في اكساب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي .

الفرض الخامس: لا توجد معوقات تحول دون متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني .

الفرض السادس: لا يوجد قصور من حيث توفر الأساليب التطويرية لمعلمي الكيمياء والتي تساهم في الرفع من امكانية اطلاعهم الخارجي أثناء الخدمة وتشجعهم عليه .

٥ ـ أهمية الدراسة :

يتوقع الباحث أن نتائج هذه الدراسة تفيد الجهات التالية :

١ – أهميته بالنسبة للجهات التعليمية : وذلك بما تضعه نتائج هذا البحث من مؤشرات أمام المسئولين للتعرف على أهمية الاطلاع الخارجي لكل ما هو جديد في الجوانب العلمية والتربوية .

٢ – أهميته بالنسبة للمشرفين التربويين : حيث أن لهم دور فاعل في تحسين أداء المعلمين ونتائج هذا البحث تساهم في التعرف على المواقف الايجابية والسلبية للمعلم ومدى حاجته إلى الاطلاع والتعليم الذاتي.

٣ – أهميته بالنسبة للمعلم : يعتبر المعلم حجر الزاوية في العملية التربوية والتعليمية وهذا البحث يقدم للمعلم نتائج لكي يلتزم بها وتوصيات ومقترحات تساعده في الارتقاء بمستواه العلمي والتربوي .

٤ – أهميته بالنسبة للطالب : إن هذا البحث يقدم للطالب مساعدات عديدة تضمن له مواكبة كل ما هو جديد في مجال العلوم ، وكذلك يستفيد من النظريات التربوية وتطبيقها والنشرات التربوية لما يعود عليه بالفائدة .

٥ – يتوقع الباحث أن تثير نتائج هذه الدراسة وتوصياتها عدداً من الموضوعات المتعلقة بتطوير المعلمين والتي يمكن أن تكون مجالاً لأبحاث أخرى مستقبلية .

٦ – أن تساهم هذه الدراسة في تقديم مقترحات لرفع أداء معلمي الكيمياء وتعريفهم بأهمية الاطلاع الخارجي ليتسنى لهم تطبيق الأساليب التطويرية .

٦ ـ أهداف الدراسة :

تتحد أهداف الدراسة فيما يلي :

١ – التعرف على مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة.

٢ – التعرف على مدى كفاءة الإعداد الجامعي قبل الخدمة في أكساب معلمي الكيمياء المهارات اللازمة للاطلاع الخارجي .

٣ – تحديد المعوقات ونواحي القصورالتي تعيق معلمي الكيمياء عن الاطلاع لكل ما هو جديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني.

٤ – محاولة تقديم صورة مثلى لما ينبغي أن يكون عليه معلم الكيمياء من حضور ذهني واطلاع خارجي وتطبيق للنشرات التربوية والتي من شأنها تحسين العملية التربوية والتعليمية.

٥ – تقديم التوصيات والمقترحات التي سوف تساهم في الارتقاء بمستوى معلمي الكيمياء أكاديمياً ومهنياً ، وذلك في ضوء ما تسفر عنه نتائج هذه الدراسة .

٧ ـ حدود الدراسة :

التزم الباحث في هذه الداسة بالحدود التالية :

١ – اقتصرت الدراسة على تحديد مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني .

٢ – شملت الدراسة معلمي الكيمياء في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة وعددهم ٥٨ معلماً .

٣ – اقتصر التطبيق على المعلمين لكونهم حجر الزاوية في العملية التربوية والقائمين على تنفيذ المنهج .

٤ – تم تطبيق البحث في خلال الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤١٦هـ .

٨ – مصطلحات الدراسة :

المعلم :

يعرفه مرسي (١٤٠١هـ) بأنه «الوسيط بين المجتمع والمدرسة ، ويعني بتربية وتوجيه تلاميذه للمساعدة في تطوير المجتمع ضمن اطار السياسة التعليمية للدولة والأهداف التربوية النابعة من تعاليم الاسلام السمحة ، بحيث تتوفر فيه غزارة المادة والالمام بأهداف التدريس والمهارات في ربط وتخطيط برامج النشاط» . ص١٧٣

التعريف الاجرائي :

هم كل من يعملون في مجال التربية والتعليم والمسئولون عن تنفيذ المنهج (الكيمياء) وامداد الطلاب بكل ما هو جديد ومفيد للعملية التربوية والتعليمية.

علم الكيمياء :

يعرف الهاشمي (١٣٩٧هـ) الكيمياء بأنها «إحدى فروع العلوم الطبيعية ، موضوعها البحث عن مظاهر الطبيعة وايجاد المناسبات بين الحوادث ويمتاز هذا العلم عن بقية العلوم في بحثه عن ما هية الأجسام». ص١٨

التعريف الاجرائي :

هي أحد فروع العلوم الطبيعية والتي تهتم بدراسة المادة وتركيبها الداخلي والخارجي وما يطرأ عليها من تغيرات شكلية وجوهرية ناتجة عن التفاعلات التي تحدث في المادة نفسها أو مع مواد أخرى .

الدوريات :

يعرفها همام (١٤٠٤هـ) بأنها «عبارة عن مطبوعات تصدر في فترات زمنية منتظمة ومتعاقبة وبأعداد وأجزاء متتالية ، وتحت عنوان واحد ويحمل عادة كل عدد أو جزء منه رقماً متسلسلاً متتالياً ، ويحتوي كل عدد من أعداد الدورية الواحدة على مقالات وموضوعات ومعلومات متنوعة وعديدة أُخذت من مصادر مختلفة وكتبت بأقلام وتحت أسماء متعددة مختلفة» . ص٦٧

التعريف الاجرائي للدوريات :

هي تلك المجلات الصادرة بصفة دورية ومتعاقبة والتي تعرض كل ما يختص بالعلوم (بعلم الكيمياء) والجوانب التربوية ذات العلاقة .

التعريف الاجرائي للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي :

يقصد به في هذه الدراسة جميع المعلومات والابحاث والتطورات الحديثة التي تطرأ على علم الكيمياء من اكتشافات لعناصر ومركبات جديدة وتجارب حديثة والتطوير السريع فيه .

التعريف الاجرائي للجديد في مجال الاختصاص المهني :

يقصد به الجانب التربوي وكل ما يقدم إلى المعلم من نشرات تربوية ومحاضرات وندوات تربوية تعرض المستجدات التربوية الحديثة سواءً نظرياً أو تطبيقياً ، والذي يزود المعلم بالمعلومات المهنية الحديثة .

الفصل الثاني

الخلفية النظرية

تشتمل الخلفية النظرية لهذه الدراسة على جانبين هما :

- **الإطار النظري .**
- **الدراسات والبحوث السابقة .**

الإطار النظري :

استعرض فيه الباحث الجوانب التالية :

أولاً : طبيعة المعلم وإعداده وتدريبه ودوره في سير العملية التربوية والتعليمية .

ثانياً : طبيعة العلم والتقدم العلمي .

ثالثاً : أهداف تدريس العلوم .

رابعاً : أهداف تدريس الكيمياء .

خامساً : طرق تدريس العلوم .

سادساً : الدوريات العلمية ودورها التربوي .

سابعاً : دور وزارة المعارف في تقديم الجديد للمعلم .

أولاً : طبيعة المعلم وإعداده وتدريبه ، ودوره في سير العملية التربوية والتعليمية:

أ - المعلم ودوره التربوي :

المعلم هو حجر الزاوية في العملية التربوية والتعليمية وله دور فاعل ومؤثر في العملية التعليمية ، حيث يمكن اعتباره المسئول الأول عند تقديم المعارف للطلاب والقائم على تنفيذ المنهج .

ويتفق هذا مع تعريف فرج (١٤١٣هـ) للمعلمين أنهم «جميع العاملين في التعليم بمختلف مراحله المسئولين عن تربية الطالب» . ص٧

فالمعلم هو المسئول عن التربية والتعليم لذا فعليه أن يتحلى بصفات معينة ، حيث ذكر اللقاني (١٩٨٥م) «إن المعلم الكفء لا بد أن تتوفر لديه الصفات الأساسية التالية:

١ – أن يكون على درجة كبيرة من المرونة بحيث يستطيع الاستمرار في التعليم فيكتسب المعارف والمهارات المختلفة التي يحتاجها في ممارسته لعملية التدريس وأن يتوافر لديه الاستعداد لتجريب كل فكرة جديدة مع تلاميذه .

٢ – أن يدرك أن الموقف التدريسي عبارة عن موقف تربوي لا بد أن يجري فيه التفاعل المثمر بينه وبين التلاميذ .

٣ – أن ينظر إلى كل تلميذ في فصله كحالة مفردة لها اهتماماتها وميولها وقدراتها .

٤ – أن يحصر جميع مصادر التعلم التي يمكن استخدامها في تنفيذ المنهج .

٥ – أن يتمكن من مختلف المداخل المناسبة لتدريس ما تخصص المعلم في تدريسه ، فالمعلم الكفء هو الذي يستطيع أن يقدم الجديد باستمرار .

٦ – أن يحاول المعلم إشاعة جو صحي أثناء التدريس .

٧ – أن يشرك المعلم تلاميذه في تحديد أهداف الموقف وصياغتها إذ أن هذا الأمر يكشف لهم عن توقعات المعلم والاجراءات التي يجب أن يقوموا بها تحقيقاً لهذه الأهداف». ص(١٢ – ١٣)

ويضيف عبيدات وآخرون (١٩٨٤م) إن المعلم الكفء يجب أن يقوم بأدوار ومسئوليات عديدة يمكن إيجازها فيما يلي :

١ – إن للمعلم دور في توجيه الطلاب نحو الموقف التعليمي .

٢ – يقوم المعلم الكفء بدور المرشد ، حيث يقوم بالتعرف على طلابه وحاجاتهم ، مستخدماً مختلف مصادر المعلومات المتوفرة في المدرسة .

٣ – دور ناقل الثقافة ، إذ يعتبر المعلم الناجح ناقلاً للثقافة ، ولا يقتصر دوره على إيصال المعلومات ، فهو الأمين على نقل ثقافة المجتمع وتراثه للطلاب .

٤ – إن للمعلم الكفء دور مهم في الربط بين المدرسة والمجتمع . ص١١١

ويمكن إضافة أدوار أخرى للمعلم كما يرى الباحث وهي :

١ – استخدام التقنيات التربوية .

٢ – مواكبة التطورات العلمية والتربوية .

٣ – أن يكون على دراية بكل التغيرات التي تطرأ على مجتمعه ، والعالم الذي يعيش فيه وذلك بالاطلاع المستمر على الجديد في الجانب الأكاديمي والمهني .

وفي هذا الصدد يذكر السنبل وآخرون (١٤٠٩هـ) أنه في ضوء تحليل عمل المعلم في البيئة العربية يتضح أن المعلم يقوم بستة أدوار تمثل العناصر الرئيسة لنجاحه وهي :

١ – دور الارشاد والتوجيه .

٢ – دور الموجه للتعلم :

أ – اشراك التلاميذ في عملية التعليم .

ب – ادراكه لمشكلات البيئة المحلية واسهام مادته في حلها .

٣ – دوره كناقل للتراث الثقافي ويستلزم :

أ – احاطته والمامه بمادة تخصصه جيداً .

ب – قدرته على اظهار فائدة مادته وأهميتها بالنسبة لحاجات التلاميذ .

ج – تفهمه لدور مادته في حضارة مجتمعه ومستقبل بلاده .

٤ – دوره كعضو في جماعة المدرسة ويستلزم :

أ – تنمية علاقات طيبة متبادلة مع زملائه ومع إدارة المدرسة .

ب – عمله الدائب على أن تكون المدرسة مركزاً للخدمة العامة في البيئة المحلية.

٥ – دوره كعضو في المهنة التي ينتمي إليها ويستلزم :

أ – النمو في المهنة ومحاولة الابتكار فيها .

ب – تأدية واجباته بشكل يجعله قدوة يحتذى بها .

ج – محافظته على اخلاقيات المهنة وتقاليدها وتدعيمها .

٦ – دوره كمواطن في المجتمع ويستلزم :

أ – إحاطته بقضايا المجتمع المحلي وربط مادته بقضايا المجتمع .

ب – تتبعه للتطورات والانجازات في مجالات الكشف والاختراع.ص٢٣٩

والمتتبع للعملية التربوية والتعليمية يجد أن هناك أدواراً ومسئوليات جديدة للمعلم في ظل هذا المجتمع المتغير ، وما هذه الأدوار إلا ردود فعل إيجابية لما نعيشه من انفجار معرفي وثورة علمية وتقدم تقني .

وفي هذا الصدد يذكر عبيدات وآخرون (١٩٨٤م) أن الأدوار التي يقوم بها المعلم قد تغيرت في الوقت الحاضر ، وقد أدى تغير هذه الأدوار إلى زيادة مسئولياته ومهامه وتعددها وهذا أدى في النهاية إلى ضرورة إعادة النظر في أساليب اختباره وإعداده وتدريبه لمهنته. ومن العوامل التي أدت إلى تغير دور المعلم ولا يمكن لأحد أن يتجاهلها ما يأتي :

١ – التغيرات المستمرة في مجالات الحياة الاجتماعية والثقافية والحضارية والتكنولوجية والعلمية.

٢ – الانتقادات التي وجهت إلى التربية وقصورها عن تحقيق أغراضها وأهدافها في تحقيق التنمية الشاملة ومواجهة التحديات المتنوعة .

٣ – التقدم في مجال التقنيات التربوية .

٤ – الحاجة إلى الاستفادة من المصادر البشرية والطاقات الفنية في المجتمع المحلي .

٥ – التوجيه نحو تشجيع العمل المنتج . ص١١٠

من كل ما سبق عرضه من صفات وأدوار ومسئوليات للمعلم ، نجد أننا بحاجة إلى معلمين على قدرٍ عالٍ من الثقافة العامة والغزارة العلمية والإعداد التربوي الجيد لكي يواكب التقدم العلمي والانفجار المعرفي ويمكن أن يرتقي المعلم بمستواه من خلال الاطلاع الخارجي لكل ما هو جديد علمياً وتربوياً .

رغم كل هذه الأدوار والمسئوليات إلا أن المعلم يحتاج إلى كفايات أساسية لأداء مهمته بفعالية ، وفي هذا الصدد ذكر العيوني (١٤١٣هـ) «أن الكفايات التعليمية لمعلم العلوم هي مجموعة من المهارات والقدرات التي يمكن أن يكتسبها المعلم في أثناء فترة الإعداد أو من خلال الخبرة والتوجيه وتساعده على القيام بتدريس العلوم بنجاح» ص١٦٠

ويرى الثبيتي (١٤١٣هـ) أن الكفايات الأساسية التي يحتاجها المعلم تتمثل في امتلاك المعلم للجوانب التالية :

١ - الكفايات معرفية :

وهي مدى امتلاك المعلم للكفايات الأساسية التي يحتاجها لانجاح مهنته ، كالمعرفة والمهارات ، والأشياء ذات العلاقة لانجاح مهنة التدريس دون قياس أثرها على الطلاب. ويتم التأكد من مدى امتلاك المعلم لتلك الكفايات عن طريق اختبارات بين فترة وأخرى.

٢ - الكفايات الأدائية :

وتتعلق بما يقوم به المعلم في حقل التدريس أو كيفية تطبيقه للكفايات الأساسية التي يفترض أن يمتلكها لأداء مهنته على الوجه المطلوب .

٣ - الكفايات النتيجية :

وتتعلق بما يتركه أداء المعلم على سلوك الطلاب من آثار يمكن ملاحظتها وقياسها بواسطة نوع أو أكثر من أنواع الاختبارات التحصيلية . ص٨١

ب - الإعداد التربوي للمعلم :

يعتبر المعلم أحد الركائز الأساسية في العملية التربوية والتعليمية ، وذلك لأنه يحتل مكان الصدارة في تحقيق الأهداف المرجوة من العملية التربوية والتعليمية .

فعليه لا بد من الاهتمام بالمعلم من حيث إعداده وتطوير مستواه والبحث عن طرق جديدة تساعده على الرفع من مستواه أكاديمياً ومهنياً .

وفيما يتعلق بالإعداد وبرامجه يشير الخطابي ومخلوف (١٤١٣هـ) أن برامج إعداد المعلمين في المعاهد والكليات في مختلف بلاد العالم المتقدمة والنامية تشتمل على أبعاد ثلاثة وهي :

١ – البعد الثقافي العام (الإعداد العام) .

٢ – البعد الأكاديمي (الإعداد التخصصي) .

٣ – البعد المهني (الإعداد التربوي) . ص١٣٠

ولتحقيق هذا التكامل في الأبعاد الثلاثة أصبح لزاماً على الكليات التربوية والجامعات المسئولة عن إعداد المعلم تقديم مقررات تربوية ذات كفاءة وفاعلية في محتواها لتزويد الدارسين بالمعارف والمهارات اللازمة التي تساعدهم على إداء مهنتهم والرفع من مستوى كفاءتهم بتزويدهم بالمعلومات والخبرات التي تجعلهم يدركون المفهوم الشامل للتربية واتجاهاتها الحديثة .

فالمعلم هو صاحب الدور الأساسي في العملية التربوية ، وأكثر أعضاء المدرسة احتكاكاً بالطلاب ، ومن خلال هده العلاقة يمكن التأثير سلباً أو إيجاباً عليهم . فالمعلم كما أورد جالكر (١٩٧٤م) «هو حجر الزاوية في العملية التربوية والمسئول عن تربية وتعليم أغلى ما يملكه المجتمع ألا وهي النفس البشرية» .

أهمية الإعداد التربوي :

المعلم هو الصانع الذي تعهد إليه الأمة شرف تنمية شخصية أبنائها تنمية متكاملة متزنة ، وكما ذكر حريري وموسى (١٤١٤هـ) «أن للمعلم أدوار ومسئوليات كبيرة تتعلق بتربية الإنسان في ضوء إرشادات وتوجيهات الإطار المرجعي الخاص بالمجتمع الذي يعيش فيه هذا الإنسان فإن إعداده لتلك الأدوار والمسئوليات في غاية الأهمية» ص٣٧٢

ولقد اظهرت اللجنة التحضيرية لندوة إعداد المعلم بدول الخليج (١٤٠٤هـ) أهمية إعداد المعلم بعدة مبررات منها :

١ – لقد أصبحت مهنة التعليم في عصرنا القائم على كثير من الحقائق والمبادئ العلمية والنفسية والتربوية التي لا تكتسب بالممارسة وإنما بالدراسة المنظمة .

٢ – يعد المعلم في أي نظام تعليمي أكثر العناصر كلفة من الناحية المادية في المدخلات التعليمية وأكبرها حجماً بعد التلاميذ من حيث العدد . ومع ذكل فإن الحاجة إليه لا تزال قائمة وماسة ، وإن الطلب عليه يزاداد يوماً بعد يوم . من هنا فقد أصبحت العناية به علمياً ومهنياً لا تقل أهمية عن العناية بإعداده قبل المهنة وتحسين أدائه ومستواه أثناء الخدمة .

٣ – استناداً لتقدم العلم وسرعته في هذا العصر وفي ضوء تفجر المعرفة ونظراً لكثرة العلوم التربوية واتساع مجالاتها وتنوع مناهجها ، فقد أصبح مضمون مهنة التعليم في هذا العصر يختلف نوعاً وكماً عما كان عليه في الماضي ، وأصبح العمل التعليمي وما يتطلبه من قدرات ومهارات على جانب كبير من التعقيد بحيث لم يعد كافياً أن نعد المعلم لمهنته بإعطائه بعض الموضوعات التربوية والنفسية وإنما لا بد من مراجعة شاملة لما استجد من المعارف والعلوم لنختار منها ما يحتاج إليه المعلم لإعداده ليواجه تحديات العصر .

٤ – لقد مضى العهد الذي كان يعتقد فيه بأن اتقان المعلم لمادة تخصصه كافٍ ليجعل منه معلماً صالحاً وأصبح من المسلم به أن إعداده مهنياً لا يقل أهمية عن إعداده علمياً وثقافياً . ص٢٣

ويتفق مع هذه المبررات التي تظهر أهمية إعداد المعلم موسى (١٤٠٨هـ) بقوله «إن مهنة المعلم تعتبر من أصعب المهن الموجودة في المجتمع إذا قيست متطلبات هذه المهنة ووظائفها بمهن أخرى ، وعلى الرغم من أن أي مهنة تتطلب في صاحبها قدراً معيناً من المعلومات والمهارات والاتجاهات لا تتوفر لدى شخص لا ينتمي إليها ، إلا أن مهنة المعلم تصبح منفردة في الكثير من متطلباتها ووظائفها لأن المعلم يتعامل ويمارس مهنته في مواجهة طلاب أتوا بخلفيات اجتماعية اقتصادية وثقافية تميز كل فرد منهم عن الآخر بميزات مختلفة . ومهمة المعلم الرئيسية مساعدة هؤلاء الأفراد بتلك الخلفيات للنمو وفق المعايير التي حددها المجتمع» .ص٧

أهداف الإعداد التربوي :

أورد الحقيل (١٤٠٤هـ) أن معاهد وكليات إعداد المعلمين تسعى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي يمكن ابراز أهمها فيما يلي :

١ – استكمال نمو طلاب معاهد وكليات إعداد المعلمين روحياً ووجدانياً وعقلياً وجسمياً واجتماعياً وذلك بإتاحة الفرص لاشباع متطلبات النمو المختلفة في تكامل واتزان.

٢ – تزويد الطلاب بخبرات ثقافية ومهنية تمكنهم من تأدية عملهم كمربين ومعلمين ورواد اجتماعيين : ويتطلب ذلك :–

أ – تزويد الطلبة بقدر كاف من الثقافة الاسلامية والعربية والثقافة العامة .

ب – تزويد الطلبة بقدر واسع من المعلومات والخبرات والمهارات الأساسية في المواد التي سوف يقومون بتدريسها في المراحل التعليمية .

ج – مساعدة الطلبة في اكتساب العادات والصفات والاتجاهات السليمة التي تساعدهم في عملهم كمعلمين .

د – تزويد الطلبة بالمعلومات والخبرات والمهارات التي تساعدهم في معرفة حاجات التلاميذ دوافعهم وميولهم وقدراتهم وفهم طبيعة التعلم وأهمية القابلية والاستعداد ، واستيعاب طرق التدريس والاتجاهات الحديثة في التربية . ص١٢٥–١٢٦

أنظمة إعداد المعلم :

المتتبع لعملية إعداد المعلم يجد أن معظم الكليات الجامعية في العالم العربي وبصفة خاصة في المملكة العربية السعودية تتبع نظامين في إعداد المعلم وهما :

أ – النظام التكاملي :

وهو ذلك النظام الذي يتم فيه إعداد المعلم من الناحية الثقافية والأكاديمية والمهنية بطريقة آنية وذلك خلال سنوات الدراسة الجامعية .

ويتميز هذا النظام بمجموعة من المميزات حيث أورد فيها كامل (١٩٩٢م) ما يأتي :

١ – النظام التكاملي يتيح الفرصة للانتشار والتداخل الثقافي والمعرفي المعلوماتي بالمخ البشري .

٢ – إن تغذية المخ البشري بالمعلومات يشبه تغذية الجسم ، وبديهياً إن تغذية جسم الإنسان تتم بصور متكاملة وليست متتابعة فالجهل بمعرفة المخ البشري وطبيعتة في تشغيل المعلومات يوقع صناع القرار في وهم امكانية إعداد المعلم خلال سنة واحدة للحصول على الدبلوم العام .

ب – النظام التتابعي :

وهذا النظام الذي يتم فيه إعداد المعلم على مرحلتين :

١ – يتحصل الطالب على الشهادة الجامعية في التخصص البحت .

٢ – يستكمل الإعداد التربوي المهني في المرحلة الثانية . ص٧–٨

واقع سياسات إعداد المعلم العربي :

يمكن إيجاز هذه السياسة كما أوردها عطية (١٤١٣هـ) فيما يلي :

١ – عدم وجود سياسة موحدة في إعداد المعلم على مستوى الدول وأحياناً داخل الدولة نفسها.

٢ – عجز بعض الدول عن سد احتياجاتها من المعلمين من مواطنيها ، مما يضطرها إلى استقدام معلمين من دول عربية أخرى .

٣ – ضعف الانتساب إلى مؤسسات إعداد المعلمين في بعض الدول والعزوف عن مهنة التعليم .

٤ – الاهتمام بالجانب الكمي على حساب الجانب النوعي .

٥ – ضعف قدرة معاهد وكليات إعداد المعلمين على تكوين اتجاهات ايجابية لدى طلابها نحو مهنة التدريس .

٦ – ضعف التكامل والترابط بين البرامج الثقافية والعلمية والمهنية والتباين في تحديد الأوزان النسبية لمحتواها .

٧ – تعاني مؤسسات الإعداد من مشكلات كثيرة منها تدني مستويات الملتحقين بها ونقص الإمكانات .

٨ – قلة ممارسة مؤسسات الإعداد للاتجاهات الحديثة في البحث والتجريب ، وإن حركتها ما تزال بطيئة في تقبل ما هو مستحدث وجديد في مجال علوم التربية والتقنيات التربوية . ص٢٢٤

سياسة إعداد المعلم :

تتحد سياسة إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية في ضوء وثيقة سياسة التعليم الصادرة عن اللجنة العليا لسياسة التعليم (١٤٠٤هـ) فيما يلي :

١ – تولي الجهات التعليمية عنايتها بإعداد المعلم المؤهل علمياً ومسلكياً لكافة مراحل التعليم حتى يتحقق الاكتفاء الذاتي وفق خطة زمنية .

٢ – تتوسع الجهات التعليمية في معاهد المعلمين وكليات التربية لسد حاجة البلاد في كافة المواد في الخطة الزمنية المحدودة .

٣ – تركز مناهج إعداد المعلمين عنايتها بالتربية الإسلامية واللغة العربية حتى يتمكن المعلمون من التدريس بروح إسلامية عالية وبلغة عربية صحيحة .

٤ – تشجيع الطلاب على الالتحاق بالمعاهد والكليات التي تعد المعلم من خلال تخصيص بعض الامتيازات المادية والاجتماعية لهم أعلى من غيرهم .

٥ – افساح المجال أمام المعلم لمتابعة دراسته التي تؤهله لمراتب أعلى في مجال تخصصه.

٦ – يوضع للمعلمين ملاك خاص (كادر) يرفع من شأنهم ويشجع على الاضطلاع بهذه المهمة التربوية .

٧ – استمرار تدريب المعلمين بدءاً بغير المؤهلين مسلكياً لتدريبهم وتأهيلهم وفق خطة زمنية محدودة ومروراً بالمعلمين المؤهلين لرفع مستواهم وتجديد معلوماتهم وخبراتهم . ص٦٥

ج- التدريب أثناء الخدمة :

يقول الزيد (١٩٩٠م) «إن التدريب أثناء الخدمة –كأسلوب من أساليب التربية– يعني بتجديد خبرات المتدرب والنهوض بمستواه من الناحيتين الثقافية والمهنية بقصد زيادة مستوى الكفاءة الانتاجية له» . ص١٥٧

كما تحدث السنبل وآخرون (١٤٠٩هـ) عن التدريب وأهميته بأنه :

لا شك أن الاهتمام ببرامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة يعكس حرص الدولة على الارتقاء بمستوى الخدمات التعليمية التي تقدم لأبنائها . إذ تقوم الجامعة رغم مسئولياتها ومهامها بدور بارز في تقديم برامج للتدريب في ضوء التغيرات المعرفية والتكنولوجية التي يشهدها العالم . ص٢٧٨

وأورد الخطيب (١٩٨٦م) أن برامج التدريب أثناء الخدمة يستفيد منها ثلاث فئات هي :

١ – المعلمون المؤهلون لمهنة التعليم من خريجي كليات التربية وغيرها من معاهد الإعداد ، بقصد امدادهم بما هو جديد في حقل التخصص ومساعدتهم في حل مشكلاتهم التي تعترضهم ميدانياً .

٢ – المعلمون الذين دخلوا المهنة بعد تخرجهم من مؤسسات غير تربوية ولم ينالوا قسطاً من برامج الإعداد المهني .

٣ – المعلمون الذين خرجوا إلى المهنة بقسط قليل من الإعداد وينقصهم الكثير من الخبرات المهنية والعلمية . ص١٩–٢٠

ويرى بشارة (١٩٨٦هـ) أن مشكلات تدريب المعلم في الوطن العربي أثناء الخدمة امتداداً طبيعياً لمشكلات الإعداد كماً وكيفاً . أذ تعاني برامج التدريب من بعض النواقص كغياب السياسات والخطط الواضحة ، وعدم تصميم برامج التدريب القائمة على أساس أنها مكملة لفترة الإعداد وتأخذ في الاعتبار الاحتياجات التدريبية للمعلم ، وتعمل على تجديد المعلومات التي تقادمت ، والتزود بالطرق والأساليب الحديثة في مجال التربية والتعليم . ص١١٤

ولقد لاحظ الباحث أن مظاهر هذا النقص في وجود عدد كبير من المعلمين لم يتلقوا أي نوع من التدريب أثناء الخدمة منذ تخرجهم ، وهم بكل تأكيد في حاجة إلى التطوير الأكاديمي والمهني للارتقاء بالمسئولية المناطة بهم وهي تعليم الطلاب واكسابهم المعارف والمفاهيم .

وفي المملكة نجد أن هناك نوعين من التطوير في المملكة العربية السعودية يحتاجها المعلم وهي :

الأول : ويتعلق برفع مستوى الإعداد لمعلم المرحلة الابتدائية .

الثاني : ويتعلق بتطوير معلم التعليم العام وذلك بالتطوير المستمر لكي يبقى على صلة بكل ما هو جديد في مهنته وتخصصه حتى بعد حصوله على المؤهل الجامعي . ويكون ذلك بعدة طرق وأساليب مثل :

١ – الدورات التدريبية .

٢ – المحاضرات والندوات والمؤتمرات .

ولضمان استمرارية تعلم كل ما هو جديد أكاديمياً ومهنياً للمعلم أرى أنه يمكن الأخذ بالأساليب التالية :

١ – إن المادة العلمية لا يمكن أن تكون ثابتة ومنتهية عند حد معين ، لذا على المعلمين أن لا يقفوا عند مؤهل معين بل يجب تنمية معارفهم ومهاراتهم باستمرار وذلك من خلال الدورات التدريبية والاطلاع المستمر .

٢ – على مؤسسات الإعداد توفير فرص التدريب أثناء الخدمة ، وتوفير مصادر المعرفة وتزويد الملتحقين بكل ما هو جديد ودعوتهم إلى عقد ندوات ومؤتمرات تعرض كل ما يستجد علمياً وتربوياً .

٣ – على الجهات المسئولة مساعدة المعلم في تهيئة المناخ المناسب لكي يتمكن من تطبيق ما تلقاه من معارف ومعلومات .

٤ – على المؤسسات التربوية المختصة إتاحة الفرصة لأكبر قدر من المعلمين للاستمرار في الدراسات العليا والتشجيع على البحث العلمي .

من خلال ما سبق نجد أن المعلم بصفة عامة ومعلم المرحلة الثانوية بصفة خاصة في حاجة إلى التدريب أثناء الخدمة وذلك للارتقاء بمستواه الأكاديمي والمهني حتى يتسنى له مواكبة الثورة المعلوماتية والتقدم العلمي الهائل ، لا سيما وأن طلاب هذه المرحلة يختلفون عن غيرهم ، وعليه فإن معلميهم يفترض أن يكونوا عند هذا الحد من الكفاءة والفعالية والتمكن . إذ أن هناك تغير في وظيفة المعلم ومسئولياته بتغير الحياة المعاصرة ومتطلباتها ، فمن مجرد نقل المعلومات الثابتة إلى المتعلمين إلى ممارسة القيادة والبحث والتقصي ومن التدريس ، مما يتطلب إعداداً مسبقاً وتدريباً مستمراً يأخذ بعين الاعتبارتغير وظيفة المعلم بما يلبي احتياجات المتعلمين ومطالب المجتمع .

ثانياً : **طبيعة العلم والتقدم العلمي :**

إن للعلم والتقدم العلمي أهمية في حياة الإنسان ، فالعلم يؤثر في سائر مجالات الحياة بتقديم ما هو جديد لكي يساعد البشرية ويساهم بدرجة كبيرة في تذليل العقوبات والمصاعب التي تواجههم في شتى المجالات . إذن فالعلم يؤثر في كافة مرافق الحياة .

فالعلم كما أورد الكرنز وآخرون (١٩٨٤م) «يهدف إلى فهم الأشياء والظواهر في هذا الكون الذي نعيش فيه من أجل السيطرة عليها والتنبؤ بمسارها . ونسمي نتاج العلم المعرفة العلمية ، وهي في غالبيتها عبارة عن حقائق ومفاهيم وقوانين وفرضيات ونظريات تم التوصل إليها باستخدام التجريب الذي يعتمد أساساً على دقة الملاحظة وإثارة التفكير».ص٩

وفيما يتعلق بتحديد تعريف للعلم يرى كاظم (١٩٧٥م) أن العلم «عبارة عن بناء من المعرفة العملية المتطورة وهو طريقة فاعلة للبحث والتفكير مما يجعلة تراثاً عقلياً» . ص١٢

وهناك تعاريف متعددة للعلم تعكس هذه التعاريف اختلاف النظرة إلى طبيعة العلم حتى بين العلماء أنفسهم . فهناك من يؤكد الجانب المعرفي وينظر إلى العلم على أنه نظام من المعرفة العلمية المنظمة ، وهناك البعض الآخر الذي يؤكد الجانب الفكري والمنهجي وينظر إلى العلم على أنه طريقة للتفكير والبحث من أجل التوصل إلى هذه المعرفة وتنميتها، وهناك فريق ثالث لا يفصل بين هذين الجانبين ويؤكد التكامل بينها، وينظر بالتالي إلى العلم على أنه بناء معرفي وطريقة للتفكير والبحث في نفس الوقت . ص٥

ويلاحظ المتتبع للعلم وتطوراته أن تفجر المعرفة بالنسبة للفكر ، كتفجر السكان بالنسبة للمجتمع ، إذ نشهد في هذا العصر تفجراً في المعرفة كماً ونوعاً ، وهو في تسارع شديد كل يوم ، فالمعارف أصبحت تنشط إلى فروع كثيرة ومتنوعة .

وفي هذا الصدد يقول علي (١٩٧٩م) «كان الاعتقاد السائد إلى وقت قريب ، أن المعرفة ثابتة وأنها محددة ، ثم جاء إينيشتاين بالنظرية النسبية ومن وقتها أيقن الإنسان أن المعرفة نسبية لا تعرف نقطة نهائية ، كما أنها مستهلكة بمعنى أنها لا تحتفظ بجدتها لأمد طويل». ص٩٢-٩٣

ومن الملاحظ أن هذا التفجر المعرفي الهائل يفجر مجموعة من القضايا العلمية والتربوية والتي لا بد من محاولة للتطوير تجاهها .

العلم والتكنولوجيا :

المتتبع لما يحدث هذه الأيام من تطور علمي هائل وتقدم علمي في كافة المجالات يدرك أن العلم في تقدم مستمر ، وأن هناك تطبيقات تساعد على تقديم هذه المعارف للآخرين وتساهم بدرجة كبيرة في إيصالها والاستفادة منها وهي ما تعرف بالتكنولوجيا.

ويشير الوكيل (١٩٨٢م) إلى التقدم العلمي والتكنولوجيا بقوله : أننا نعيش اليوم في عصر وصل فيه التقدم العلمي والتكنولوجي إلى درجة عالية من التطور ، فالتقدم العلمي قاد الإنسان إلى الفضاء ، وكذلك إدى بالإنسان إلى استخدام الذرة في مجالات الحياة المختلفة ، ولو دققنا النظر في حياتنا اليومية لوجدنا آثار هذا التقدم العلمي في كل ما يحيط بنا وعليه فإن كل هذا يتطلب إعادة النظر في المواد العلمية . ص١٢٣

إذ يشهد عصرنا الحالي تطوراً علمياً وتقنياً هائلاً أثر بدرجة كبيرة جداً في نمو وتطور معظم الدول في كافة الجوانب والمجالات .

والتقنية كما يعرفها (جالبرت ١٩٦٧م) بأنها «التطبيق المنظم والمستمر للمعرفة العلمية».ص٢١١

وإن فحوى التقنية تكمن في تنظيم المعرفة وتطبيقها في مجالات الحياة المختلفة وأن التطور العلمي والتقني الهائل تشهده معظم الدول . وفي هذا الصدد يقول عبدالدائم (١٩٨٣م) «إن من سمات عصرنا ، سمة التغير السريع المتسارع الذي لم تعهده الإنسانية من قبل ، حتى أن اللحاق به غدا عسيراً ، لقد انطلق المارد ، مارد التطور العلمي والتقني ، وما يرافقه من تغير ثقافي واجتماعي ، وأفلت من أيدي أصحابه وكاد يقود الإنسانية إلى حيث لا تدري ، وهدا التسارع في التقدم يقيم هوة ضخمة بين العالم المتقدم والعالم المتخلف ، ويضع الأخير أمام تساؤل كبير ، هل يستطيع اللحاق بالركب ... أم أن القطار قد فات ؟ » . ص٣٧٤

ويشير الرشيد (١٩٨٨م) «إلى أن الاهتمام بالتقنية بلغ مداه إلى حد استخدام الحاسب الآلي قبل الالتحاق بالمدرسة في البرنامج المعروف في تكساس بالعصا السحرية المتكلمة والقارئة ».ص١٦٣

ونتيجة للتقدم العلمي والتقني الهائل في كافة المجالات وفي المجال العلمي والتربوي بصفة خاصة ، من جراء ذلك تقع على المعلمين مهام ومسئوليات جديدة وهي مواكبة التقدم من خلال الاطلاع المستمر والدائم لكل ما هو جديد وتوظيفه مهنياً لكي تتحقق الفائدة وهي الارتقاء بمستوى العملية التربوية والتعليمية .

ويتفق مع هذا الرأي ما يقوله عبدالدائم (١٩٨٣م) أن الانتفاع بالتقدم العلمي والتقني على الصعيد الوطني يقتضي إمكان الاستعانة بأناس قادرين على تملك زمامها، وبشكل أعم يتطلب الانتفاع بهذه المعارف وجود وسط اجتماعي ثقافي متفتح ، وتوافر حد أدنى من العاملين المؤهلين ومستوى معين من التنمية التربوية . ص٤٤١

وإن كل هذه الأمور بلا شك تفرض عبئاً جديداً على التربية ، فالإعداد الجيد والتدريب مطلب حيوي ويرتبط ارتباطاً وثيقاً مع النهوض العملية التربوية والتعليمية.

علم الكيمياء والتطور السريع فيه :

علم الكيمياء هو أحد فروع العلوم الطبيعية ، والذي يؤثر في كل ركن من أركان حياتنا اليومية ، فهو يهتم بدراسة المادة ومكوناتها الداخلية ، والمادة هي كل شيء يشغل حيزاً في الكون وله ثقل ، من ذلك نجد أن لهذا العلم أهمية كبيرة في حياتنا اليومية في شتى المجالات .

وفي هذا الصدد يضيف الريحاني (١٩٨٢م) إن علم الكيمياء يبحث في المواد من حيث تركيبها وخواصها وتفاعلاتها وتحولاتها ، وأن التحولات في الكيمياء تحتاج إلى طاقة ، لذا يجب على علماء الكيمياء الاهتمام بالطاقة أيضاً . ويتوفر لدينا اليوم الكثير من المعلومات الكيميائية التي جاءت نتيجة للممارسات العلمية المستمرة لعدد من علماء الكيمياء . ص١١

وإذا بحثنا في فروع هذا العلم نجدها متعددة وفيها الكيمياء العضوية والتي يعرفها الحسن والحازمي (١٤٠٦هـ) بأنها ذلك الفرع من الكيمياء الذي يهتم بدراسة مركبات الكربون . وقد وضعت تلك المركبات في فرع مستقل لكثرة عددها حيث أن عدد المركبات العضوية يفوق ثلاثة ملايين مركب . ويزداد هذا العدد كل عام بعشرات الألوف من المركبات عن طريق الحصول عليها من المصادر الطبيعة أو عن طريق تحضيرها في المختبر.ص١

وفي هذا دلالة على تطور هذا العلم بصورة سريعة وعليه لا بد من الاطلاع المستمر لما يحدث فيه من مستجدات حتى يتسنى لنا مسايرة التقدم العلمي والانفجار المعرفي.

ومن فروع الكيمياء التي لم تكن لها أي أهمية «الكيمياء الاشعاعية» إذ يذكر في هذا الصدد سعيد (١٩٨٣هـ) بقوله «كان التقدم في هذا المجال من الكيمياء قليلاً قبل قيام الحرب العالمية الثانية بسنوات قليلة غير أن صنع أول مفاعل نووي خلال الحرب العالمية الثانية هيأ التوجه باندفاع لدراسة الكيمياء الاشعاعية ، فمن جهة تم تيسير النظائر المشعة التي تنتج بواسطة المفاعلات النووية ومن جهة أخرى فإن تصنيع المكائن المعجلة واحتياج الطاقة الاشعاعية أدى إلى اتساع دائرة فحوصات الكيمياء الاشعاعية ، فمثلاً كان عدد البحوث المنجزة في السنوات (١٨٩٠م–١٩٤٠م) بمعدل بحثين أو ثلاثة بحوث في السنة الواحدة بينما أصبح عدد البحوث المنجزة في سنة ١٩٧٠م مائتي بحث . وكان الاعتقاد السائد في الماضي بخصوص الكيمياء الاشعاعية بأنها فرع غير مهم من فروع الكيمياء إلا أنها أصبحت الآن من المواضيع المهمة جداً والتي تساهم مساهمة جوهرية في تفهم حقائق علمية لم تحققها فروع الكيمياء الأخرى» . ص (٧–٨)

كما يرى جاسم (١٤١١هـ) أن هناك ترابط وثيق بين الكيمياء والتكنولوجيا والبيئة ، ويجب من مسايرة محتوى مناهج الكيمياء للتقدم العلمي والتكنولوجي .

ففيما يتعلق بالكيمياء والتكنولوجيا الكيميائية في المنهج يرى أنه لا يكفي أن ندرس الطلبة الكيمياء دون التكنولوجيا المرتبطة بها . لأن الوظيفية الكيميائية هي توضيح ما هو موجود فعلاً في العالم الطبيعي حوله . بينما نجد أن وظيفة التكنولوجيا هي بيان الطريقة التي بها توجد شيئاً لم يسبق أن وجد من قبل أو تحسين نوعية ومستوى حياة الإنسان والمجتمع . ص١٤

إذن لا بد من ارتباط الكيمياء والتكنولوجيا لحل المشكلات وتحسن نوعية الحياة .

ويرى جاسم (١٤١١هـ) أن في دمج التكنولوجيا الكيميائية في مناهج المرحلة الثانوية يكسبنا مزايا عديدة من أهمها :

١ – تهيئة مجمل السكان وحملهم على تفهم وتقبل التجديدات والمستحدثات الكيميائية والتكنولوجية في حياتهم .

٢ – رفع مدى ملاءمة مناهج الكيمياء للبيئة والحياة اليومية للطلاب في عصر التكنولوجيا الذي نعيشه .

٣ – تفهم الطلبة لحقيقة أن الموارد الطبيعية للأرض محدودة وأن الأرض لا تستطيع توفير لنا طيب الإقامة إلى ما لا نهاية .

٤ – اكساب الطلبة مهارات العمل اليدوي مع القدرة على التفكير العلمي .

٥ – مساعدة الطلاب على اكتشاف واختيار مستقبلهم الدراسي والمهني وبالتالي اجتذاب عدد أكبر من الطلاب لاتخاذ أحد مجالات الكيمياء وتطبيقاتها مهنة لهم في المستقبل . ص٤٨–٤٩

ولمواكبة التقدم العلمي في مجال علم الكيمياء ، ولكي نضيف إلى محصول هذا النهج يرى عادل جرار والغطافة (١٩٨٥م) أن نضع كتاباً في الكيمياء لسد حاجة التعليم العالي سواء كان ذلك في الجامعات أو الكليات وأن يكون مرجعاً يستمد منه مدرس الكيمياء في المدارس الثانوية بعض ما يناسب المنهج الذي لديه . ص١١

وفيما يتعلق بالمراجع العلمية لهذا العلم يقول العويس والواصل (١٤١١هـ) «لما كان علم الكيمياء يعد أهم العلوم التجريبية ، فإنه لا بد من وجود كتب في هذا المجال باللغة العربية ، وإن أهم الأهداف المبتغاه هو أن تساهم هذه الكتب العلمية في تنمية روح الاعتماد على النفس لدى الطالب» . ص١٣

وكلمة حق إن المكتبات العربية تعاني أشد المعاناة من قلة المراجع العلمية العربية سواء كانت تأليف أو ترجمة ولهذا يلجأ طلبة العلم إلى ما هو متوفر من الكتب الأجنبية الشيء الذي يؤدي إلى شيء من المعاناة . وعليه لا بد من تكوين رصيد قوي من الكتب العلمية، وإن هذه المهمة أرى أنها تقع على عاتق المتخصصين في تلك العلوم نظراً لممارساتهم اليومية المستمرة لتلك العلوم تدريساً واطلاعاً وبحثاً .

وعلم الكيمياء من العلوم التي كان للعرب فضل السبق في انشائه على قواعد صحيحة من التجربة والملاحظة والاستنتاج . حيث أورد علي (١٩٧٨م) أن علماء العرب وصلوا إلى معرفة عدد من الأحماض والمركبات وطرق تحضيرها ، ومن اضافاتهم الهامة في هذا العلم اكتشاف القلويات والنشادر ونترات الفضة وغيرها من المركبات . ص٥٢

وحديثاً نجد أن كثيراً من الانجازات الحضارية التي نصادفها يومياً لها صلة بالجهود التجريبية والنشاطات العلمية ، وبما أن علم الكيمياء هو أحد فروع العلوم فيتم فيه التغيير والتطور السريع والمستمر في كافة مجالاته سواءً الإشعاعية أو الصناعية وذلك لعملية التقدم العلمي المستمر والانفجار المعرفي المتزايد .

ويشير الديب (١٩٧٤م) إلى علم الكيمياء والتطور السريع فيه أن كيمياء العصر الحديث أصبحت تتسم بوجود نظرية كيميائية تقوم على عدة دعائم مترابطة من أهمها النظرية الذرية الحديثة والنظرية الالكترونية والنظرية الأيونية ، وفي ضوء هذه النظريات أصبحت الكيمياء ليست مجرد تجميع للحقائق دون الربط بينهما ، بل صار في الإمكان تفسير معظم الحقائق في ضوء النظريات السابقة ، أي بمعنى أنه يمكن من دراسة الجدول الدوري معرفة خواص كل العناصر. كما أن النظرية الالكترونية يمكن أن توضح لنا السلوك الكيميائي للمواد المختلفة وفي ضوء ما سبق يمكن القول أن علم الكيمياء قد تغير في أساسياته نوعياً وعليه فإن تدريس الكيمياء يجب أن يتغير نوعياً في ضوء الوضع الجديد للعلم سواءً في برامجه أو طرق وأساليب تدريسه . ص(١٣١-١٣٢)

ولكي نؤَمِّن للطلاب إعداد عاماً يكون كاملاً وشاملاً وعصرياً ، ونتجنب في الوقت نفسه أثقال المناهج أو زيادة الخطة الدراسية للكيمياء يرى جاسم (١٤١١هـ) أن هذا يتمثل في الاجراءات التالية :

١ – بناء مناهج الكيمياء على المفاهيم الأساسية الكبرى الموحدة التي تختزل المعرفة العلمية الكيميائية إلى عدد قليل من المفاهيم الموحدة .

٢ – في مقابل ادخال موضوعات جديدة حديثة إلى المنهج ، التخلي عن موضوعات قديمة لا تخدم أهداف التدريس بالمرحلة التدريسية ذاتها ، ومن الموضوعات الحديثة التي نرى ادخالها الآن في المرحلة الثانوية تكنولوجيا المواد بما فيها المعادن والخزفيات والزجاج والبلاستيك .

٣ – التخلي عن التفصيلات الدقيقة والتركيز على الأساسيات .

٤ – التنسيق بين محتوى مناهج الكيمياء ومناهج فروع العلوم الأخرى .

٥ – تشجيع مبدأ التعلم الذاتي للطلاب مع مراعاة أن تكون موضوعات التعلم الذاتي مشوقة وتثير اهتمام الطلاب بحياتهم اليومية . ص٥٤

لذا فلو اهتم معلمي الكيمياء بالجديد في مجال تخصصهم وتقديمه لطلابهم لعمت الفائدة ، وتم الارتقاء بمستوى الطلاب وتحقق الهدف وهو متابعتهم للجديد في المجال العلمي لمواكبة التطور السريع في مجال العلوم .

خصائص تعليم العلوم :

لكل علم خصائصه التي تميزه عن العلوم الأخرى ، وفيما يتعلق بالمواد العلمية نجد أن لها سمات وظيفية منفردة بها ، يمكن من خلالها أن تميزها عن العلوم الأخرى .

لذلك نجد أن ألبرت (١٩٨٧م) اقترح المبادئ التالية :

«١- يجب أن يكون تعليم العلوم تطبيقاً وثيق الصلة بالموضوع وملاءماً لطبيعة ومقتضيات العصر .

٢ - يجب أن يشجع هذا التعليم ملكة التكيف مع التغير ، وإن التطوير المتسارع من مميزات الدول النامية .

٣ - يجب أن يساعد هذا التعليم على تحسين ظروف معيشة الفقراء وبأسرع مايمكن .

٤ - على هذا التعليم أن يراعي التوافق العالمي الذي تفرضه أزمات الطاقة والبيئة على المدى القصير والطويل .

٥ - يجب أن لا يتجمد هذا التعليم في نظام دائم .» ص٤٩

يتضح مما سبق أن لهذه الاقتراحات علاقة بالدراسة الحالية ، إذ أن تدريس العلوم لا بد وأن يعتمد على التطبيق العملي والمساهمة في حل المشكلات وإن هذا لا يتأتى إلا إذا كان معلم العلوم فاعلاً وذلك باتباع الأساليب الحديثة في التدريس واستخدام أساليب البحث والدراسة والتقصي ، ومتابعة كل ما هو جديد في الجانب الأكاديمي والمهني.

ويلاحظ أن تعليم العلوم يجب أن يكون وثيق الصلة بالتغير العلمي والتقني ولا بد أن يواكب التقدم والتطورالحادث في المجتمع . لأن هذا التغير والتطورالتقني والانفجار المعرفي يتطلب مراجعة المناهج بصفة مستمرة مع التركيز على الأساليب العلمية واستخدام أحدث الطرق والأساليب التي تلائم التقدم التقني المتطور .

ثالثاً : **أهداف تدريس العلوم :**

هناك أهداف عامة لتدريس العلوم كما حددتها توصيات مؤتمر المعلمين الرابع الذي عقد بالاسكندرية عام (١٩٦٥م) حول تطوير تدريس العلوم بالوطن العربي والتي أوردها بدران والديب (١٩٦٦م) كما يأتي :

«١- مساعدة التلاميذ على كسب معلومات مناسبة بصورة وظيفية .

٢ - مساعدة التلاميذ على كسب مهارات مناسبة .

٣ - مساعدة التلاميذ على الأسلوب العلمي في التفكير .

٤ - مساعدة التلاميذ على كسب الاتجاهات المناسبة بطريقة وظيفية .

٥ - مساعدة التلاميذ على كسب الاهتمامات أو الميول العلمية المناسبة بطريقة وظيفية.

٦ - مساعدة التلاميذ على كسب صفة تذوق العلم وتقدير جهود العلماء والإيمان بالقيم الإنسانية. » ص ١٧-١٨

كذلك حدد زيدان (١٤٠٢هـ) أهدافاً عامة لتدريس العلوم وهي :

«١- أن يتجه تدريس العلوم في جيلنا الناشئ اتجاهاً سليماً قائماً على الايمان بالله ووفق أحكام الدين .

٢ - تنمية العقيدة في نفوس الطلاب وترسيخ الايمان في قلوبهم عن طريق توجيههم لمشاهدة ما في هذا الكون من عظيم الخلق وعجائب الصنع .

٣ – تدريس الطالب على الاستقراء والاستنتاج والبحث بمنطق سليم .

٤ – تدريب الطالب على مناقشة الأمور والبحث عن الأسباب وتمحيص ما يسمعه وما يراه، وما يفكر فيه ليصل إلى الحق الخالص من شوائب الخطأ والنقصان .

٥ – تعويد الطالب على التجرد العلمي الذي يدعو إليه الإسلام بعيداً عن الهوى والتحيز ليحفظ للعلماء حقهم وللأمم فضلها .

٦ – الاستفادة من تدريس العلوم ومنهجها في البحث عن ألوان من التربية الخلقية التي يحرص عليها الإسلام مثل الصدق والنزاهة وتحري الحق .

٧ – الحرص في كل مناسبة على كشف فضل الإسلام وفضل تعاليمه وأحكامه وإظهار سمو تشريعه ذلك التشريع المنسجم مع الفطرة .

٨ – ترغيب الطالب في البحث عن منجزات أجداده وفضل آبائه في تقدم العلم وابراز آثارهم المجيدة ومآثرهم الجليلة التي أدت إلى ما نجد في العالم اليوم من حضارة وصناعة وعلم .

٩ – إعادة الثقة إلى نفوس المسلمين وإشاعة الأمل بين صفوف شبابهم بأن العلم ليس وقفاً على غيرهم وأنه ليس من العسير أن نلحق بركب الحضارة ونحقق من السبق العلمي ما حققه غيرنا .

١٠– حماية أجيالنا من خطر كبير يداهم عقيدتهم ويهدد تمسكهم بالإسلام ، ذلك أن أعداء الإسلام يعلنون أن العلم والدين عدوان لا يلتقيان .

١١– الاستفادة من تدريس العلوم في لفت نظر الطلاب إلى ضرورة التخصص » ص١٧١

إن الأهداف التعليمية كما عرفها الكيلاني (١٤٠٨هـ) «هي نتائج موقف تعليمي معين ، وهي المهارات المحددة التي يراد تثمينها من خلال تعليم خبرة دراسية معينة أو محتوى معين من المنهاج . والأهداف التربوية توجه الأهداف التعليمية» . ص١٨

فلو اهتم معلمي الكيمياء بالأهداف العامة لتدريس العلوم وأدركوا معناها وأهميتها، لتحقق ما نريده وهو الارتقاء بمستوى الطلاب ، ويصبح لدينا جيل فاهم واعي وملم بكل ما يدور حوله من تطورات وتجديدات .

رابعاً : **أهداف تدريس الكيمياء :**

فيما يتعلق بالأهداف الخاصة لتدريس الكيمياء نجد أن وزارة المعارف (١٣٩٤هـ) حددت أهدافاً خاصة لهذه المادة في منهج المرحلة الثانوية وهي :

«١- تنمية الاتجاه العلمي لدى الطالب وتعويده اتباع الطريقة العلمية في مجابهته مشاكل الحياة ونبذ الخرافات وتسليحه بسلاح العلم حتى يواجه البيئة التي يعيش فيها .

٢ - تعريف الطالب بالثروات المعدنية الموجودة في بلاده وطرق استغلالها .

٣ - توضيح أثر علم الكيمياء وتقدمه في تحسين الصحة ومقاومة الأمراض والوصول إلى الغذاء المناسب للإنسان وتقدم الصناعة ووفرة الانتاج . » ص٢٥٩

ويرى لبيب (١٩٨٥م) أن هناك أهدافاً خاصة لتدريس الكيمياء أهمها :

١ - مساعدة التلاميذ على فهم الظواهر الكيميائية المحيطة بهم مع انماء قدراتهم على بحث ما يعرض لهم من مثيلاتها فيما بعد ذلك من خلال دراسة المفاهيم والقوانين الأساسية .

٢ - التعريف بدور الكيمياء في التقدم والحضارة في ميادين مختلفة .

٣ - انماء بعض مهارات الطلاب العلمية والابتكارية . ص(٨٥-٨٦)

أما الأهداف المهارية فحددها الدمرداش (١٩٨٦م) في النقاط التالية :

مساعدة الطلاب على اكتساب مهارات مناسبة في مجال دراسة الكيمياء بصورة وظيفية ، ومن هذه المهارات :

أ - المهارات اليدوية ومن أمثلتها :

١ – المهارة في استخدام الأدوات والأجهزة العلمية .

٢ – المهارة في الكشف عن المواد والمركبات الكيمائية الهامة .

٣ – المهارة في اجراء بعض التجارب والتوصل إلى نتائج .

٤ – المهارة في عمل بعض المواد والقيام ببعض العمليات الكيميائية النافعة في الحياة .

ب - المهارات الأكاديمية مثل :

١ – المهارة في التعبير : وتتمثل في إجادة لغة الكيمياء التي تتطلب مهارة في كتابة الرموز وقراءتها .

٢ – المهارة في التنظيم : مدى تنظيم النتائج في جداول وخصوصاً في التجارب .

٣ – المهارة في التطبيق : مثل حل التمارين والمسائل .

٤ – المهارة في التنبؤ : مثل التنبؤ بالسلوك الكيميائي لبعض العناصر في ضوء النظرية الالكترونية.

ج - مهارات البحث الكيميائي :

١ – المهارة في بحث مشكلة معينة : مثل المشكلة التي تنشأ عند دراسة الأيثيلين حتى يصل الطالب إلى مفهوم الرابطة الثنائية .

٢ – المهارة في إيجاد بديل لأدوات معينة لدراسة الكيمياء .

أما الأهداف الانفعالية لتدريس علم الكيمياء في المرحلة الثانوية فهي كما يلي :

١ – مساعدة التلاميذ على اكتساب الاتجاهات العلمية المناسبة في مجال دراسة الكيمياء مثل الاتجاه نحو الاكتشافات في ميدان الذرة لحل مشكلات الإنسانية .

٢ – مساعدة التلاميذ على اكتساب أوجه التقدير بصورة وظيفية مثل :

أ – تقدير الأهمية الاقتصادية والصحية لبعض الاكتشافات .

ب – تقدير أهمية الدور الذي تقوم به مراكز البحوث المعنية بالبحث العلمي .

ج – تقدير جهود واسهامات العلماء من أجل تقدم علم الكيمياء وتطويره .

٣ – مساعدة التلاميذ على اكتساب الميول العلمية المناسبة في ميدان دراسة الكيمياء. ص(٥١–٥٧)

وفي هذا الصدد يشير جاسم (١٤١١هـ) أن هناك اتجاهات حديثة في مجال «أهداف تدريس الكيمياء» بالمرحلة الثانوية .

ويقول بادئ ذي بدء أن نميز بين الأغراض والأهداف .

فالأغراض : تتناول الأسباب التي من أجلها نجعل الكيمياء أحد الموضوعات الرئيسة التي تدرس في مدارسنا .

أما **الأهداف :** فتتناول الأهداف المتوخاة من دراسة الطلبة لمناهج الكيمياء المقررة في مدارسنا.

أ – أغراض تدريس الكيمياء في المرحلة الثانوية :

١ – زيادة رصيد الأمة من الفنيين والتكنولوجيين المتخصصين في الكيمياء وتطبيقاتها في الحياة وذلك من أجل قيام هؤلاء بالإسهام في تحسين نوعية ومستوى الحياة في المجتمع الذي يعيشون فيه .

٢ – الإعداد العام للمواطن بحيث تقع عليه مسئولية تزويد السكان بثقافة علمية كيميائية تساعدهم على العيش في مجتمع عصري خاضع أبداً لتطور علمي تكنولوجي سريع. إن على تدريس الكيمياء بالمرحلة الثانوية تهيئة جميع السكان للتكيف مع التطور التكنولوجي وآثاره الاجتماعية .

ب – أما أهداف تدريس الكيمياء فإن الجديد فيها هو :

١ – مساعدة المتعلمين على فهم الدور الذي تلعبه الكيمياء والتكنولوجيا في تطوير حياة الإنسان والمجتمع .

٢ – مساعدة المتعلمين على تطبيق المعارف والطرائق العلمية والتكنولوجية في مواجهة مشكلات الحياة للإنسان على المستوى الفردي والاجتماعي .

خامساً : **طرق تدريس العلوم :**

طرق التدريس بصفة عامة هي تلك الأنشطة والأدوار التي يقوم بها المعلم والمتعلم بهدف تحقيق أمر ما .

ويشير عبدالموجود وآخرون (١٩٧٩م) بأن طرق التدريس هي «مجموعة الأنشطة والإجراءات التي يقوم بها المعلم والتي تظهر آثارها على منتج التعليم الذي يحققه المتعلمون ، والمقصود بالأنشطة والإجراءات هنا مجموع العمليات العقلية التي يمارسها المعلم في سبيل التعامل مع المادة العلمية في الموقف التعليمي وما يتصل بها من اهتمامات واتجاهات وقيم نحو المادة العلمية ونحو تلاميذه ونحو العملية التعليمية كلها وكذا الأداء الذي يصدر عن المعلم سواءً كان لفظياً أو حركياً» . ص١٢٢

أما فيما يتعلق بأقسام طرق التدريس ، فقد حدد فلاته (١٤٠٥هـ) الاقسام التالية :

«١- **القسم الأول :** حيث يشتمل على الطرق التي تعتمد على جهود المعلم وحده والطالب هو المستمع المتلقي ، ومن أهم الطرق التي شملها هذا القسم الطريقة الإلقائية المتمثلة في المحاضرة أو الوصف أو القصة .

٢ – **القسم الثاني :** وهو الذي يعتمد على التعاون بين المعلم والطالب والمشاركة بينهما في أداء الدرس ، ومن أهم هذه الطرق الطريقة الاستنتاجية والحوارية .

٣ – **القسم الثالث :** ويشتمل على الطرق التي تقوم على جهود الطلاب الذاتية وهي ما تعرف بالاتجاهات الحديثة في التربية ومن أمثلتها :

أ – التعليم المبرمج

ب – التعليم المصغر

ج – التعليم بالمراسلة » . ص٨٢

وهناك طرق خاصة لتدريس العلوم منها :

١ – الطريقة الاستقصائية .

٢ – العروض العملية .

٣ – التجارب العملية .

٤ – التدريبات العملية .

٥ – طريقة إعداد التقارير .

٦ – الطريقة الاستكشافية أو الاستطلاعية .

ومن الطرق والأساليب الناجحة والمستخدمة في تدريس الكيمياء ما يأتي :

١ - طريقة حل المشكلات :

ويقصد بها شكري (١٩٨٥م) العملية أو العمليات التي يقوم بها الفرد مستخدماً من خلالها المعلومات التي سبق له تعلمها والمهارات التي سبق له اكتسابها للتغلب على موقف مشكل غير مألوف له من قبل وبحيث يختار من بين ما سبق له تعلمه من حقائق وما اكتسبه من مهارات في موقف معين ليطبقه في موقف آخر . ص١٢٣

ويوضح لنا هذه الطريقة جاسم (١٤١١هـ) بقوله : «أما من الناحية الإجرائية فتتلخص هذه الطريقة في اتخاذ إحدى المشكلات التي تتصل بموضوع الدراسة محوراً لها ومن خلال التفكير في حل هذه المشكلة وممارسة أنواع النشاط التعليمي المختلفة يكتسب الطالب المعارف والحقائق والمفاهيم بأسلوب يعتمد على المشاركة الإيجابية منهم» . ص٦٦

ويضيف الدمرداش (١٩٨٧م) «إن المعلم في طريقة حل المشكلات يقوم بتسليط الضوء على المشكلة ثم يساعد الطلاب في تحديدها ويرشدهم إلى جمع المعلومات عنها ويناقشهم في الفروض التي وضعوها إلى أن يصلوا إلى الحل المناسب . ص٥٤

٢ - التعلم بالاكتشاف :

هي محاولة لمساعدة الطلاب على تنمية وربط قدراتهم العقلية واكتساب المعرفة بطريقة ذاتية إذ أنهم اكتشفوها بأنفسهم .

وفي هذا الصدد يذكر جاسم (١٤١١هـ) يرى الكثير من علماء التربية أمثال جيروم بينر Jerome Beaner وروبرت سند Robert Sund أن التعليم بأسلوب المشكلات هو في واقعه جزء من أسلوب أكبر وهو ما يطلقون عليه التعلم بالاكتشاف.ص٦٨

ويرى الباحث أن من مزايا التعلم بالاكتشاف ما يأتي :

أ – أن الإنسان يطور عقله عن طريق الاستخدام وإن تكرار النجاح في طريقة الاكتشاف تعطي الطالب مكافأة ذهنية .

ب- يجعل الطلاب موجهين ذاتياً ومسئولين عن تعلمهم وبالتالي تزداد ايجابيتهم في العملية التربوية .

والمتتبع للتطور الهائل في التقنيات التربوية يلاحظ أن هذه التقنيات ساهمت أيضاً في تطوير طرق التدريس حيث يمكن استخدام أساليب حديثة مثل :

٣ - التلفزيون في التعليم :

يعتبر التلفزيون من أهم وسائل الاتصال التي عرفها الإنسان ، لذا فقد فكر التربويون في توظيف هذه التقنية الحديثة في التعليم لما لها من ميزات حسنة وايجابية تساهم بدرجة كبيرة في عملية التعليم والتعلم .

٤ - الحاسب الآلي في تعليم الكيمياء :

يمكن أن تكون هناك عملية تربوية تعليمية باستخدام الحاسب الآلي ، إذ يمكن اعتباره كمصدر إضافي وهام في خدمة التعليم وخدمة المعلم والمتعلم ، وأن هذه النظرة إلى الحاسب الآلي لها ما يبررها إذ أنها تنبع من كون هذا الجهاز يمتلك الكثير في مجال عمليات التعليم والتعلم مثل :

١ – الحاسب الآلي يزود المتعلم بتعزيز فوري وتغذية راجعة .

٢ – الحاسب الآلي لا يظهر انفعالات سالبة .

٣ – الحاسب الآلي لا يمل أو يتفجر من تكرار الدرس .

سادساً: الدوريات العلمية ودورها التربوي:

تشهد العلوم والمعارف في شتى مجالاتها وفروعها تزايداً مستمراً ، وإن تقدم الإنسان نحو جميع العلوم لا يتوقف عند حد معين ، وإن الثورة المعلوماتية تسترعي الانتباه لها والاهتمام بها ، والإنسان دائماً يبحث ويكتشف ويتوصل إلى حقائق ومفاهيم جديدة .

وحتى يصل هذا التقدم العلمي وفوائده ونتائجه في كافة المجالات إلى عدد كبير من الناس بات لزاماً على العلماء والمتخصصين تدوين ذلك التقدم في مطبوعات مستمرة أوكتب يمكن الاستفادة منها .

وإن أكثر المطبوعات شيوعاً والمستخدمة في إظهار كل ما هو جديد هي ما تسمى بالدوريات . والتي يُعَرِّفها حمادة (١٩٧٦م) بأنها «لفظ يطلق على جميع المنشورات التي تصدر على فترات منتظمة تبدأ بالأسبوع وتنتهي بنصف السنة ، وتحوي مقالات بأقلام عدد من المؤلفين وتهدف لأن تصدر باستمرار» . ص٧٣

ويضيف همام (١٤٠٤هـ) للدوريات بأنها «عبارة عن مطبوعات تصدر في فترات زمنية متعاقبة وتحتوي على مقالات وموضوعات ومعلومات متنوعة وعديدة» . ص٧٦

وهذا يوضح أهمية الدوريات والدورالذي تقوم به في إثراء المكتبات ومراكز المعلومات بكل ما هو جديد في كافة المجالات .

ومن الدوريات اليومية الصحف ، إذ تشير الدراسة التي أجراها الدعيلج (١٤٠٤هـ) أن لها دور في تحقيق الأهداف التربوية ومن هذه النتائج :

«١ – تناولت الصحف السعودية قضايا تطوير التعليم وأهدافه وكيفية تطوير المنهج .
٢ – تناولت الصحف السعودية مشكلات الطلاب في مراحل التعليم المختلفة والخطوات اللازمة لتحسين سير العملية التعليمية» . ص٢٤٠

والصحافة من قنوات التربية المستمرة إذ تتفاعل تفاعلاً سريعاً مع التحولات الاجتماعية وتلبي الحاجات ، وبهذا توفر أنماطاً مختلفة من التعليم فهي تلاحق التطور العلمي والتكنولوجي ، لذا فعملية التنسيق بين الصحافة والوسائط التربوية أمراً ضرورياً ولا سبيل إلى التخلي عنه أو إهماله .

ويضيف الدعيلج (١٤٠٤هـ) أن «الصحافة الحقة هي التي تعني بالمشاركة القوية في تكوين هذا المواطن الصالح كالتربية تماماً ، والطريق الصحيح لتكوين هذا المواطن إنما هو التربية والتعليم حيث وضعت الصحافة الحديثة لنفسها أهدافاً يتصل بعضها بالنفس البشرية وبعضها بالعقل البشري وبعضها بالحضارة التي هي ثمرة هذين العاملين» . ص٥٩

ويرى حمزة (١٩٧٥م) «أنه في وسع الصحافة أن تقوم بواجبها كاملاً في هذا الدور فهي شريكة المدارس والجامعات في نشر المعلومات الصحيحة التي يتكون منها النسيج العقلي للجميع ، وهي في الوقت نفسه جعلت في موقف يسمح لها دائماً بنقد الطرق التعليمية التي تتبع» .ص٢٢١

إن المعارف والمفاهيم والحقائق والنظريات توجد على شكل مطبوعات وهي في الغالب يتم الحصول عليها عند الارتياد على المكتبة ، لذلك نجد أن على المكتبة مسئوليات وأهداف كما حددها الكيلاني (١٤١٠هـ) في النقاط التالية :

«١ – تزويد الدارسين بقدر كاف من المعارف والعلوم والمهارات .

٢ – دعم البحث العلمي ورفع مستواه وتوسيع نطاقه .» . ص٢٠

من كل ما يرى الباحث أن هناك مسئوليات وأدوار تقع على عاتق الدوريات وذلك بإمداد العملية التربوية والتعليمية بالجديد ، وعرض المستجدات التربوية ، وعليه فلو اهتم المعلمون بالاطلاع الدائم على الدوريات والكتب المتخصصة التي تعرض المستجدات في كافة المجالات لتحقق الهدف المنشود وهو المتابعة لكل ما هو جديد .

سابعاً :**دور وزارة المعارف في تقديم الجديد للمعلم :**

وزارة المعارف هي الجهة المسئولة بالدرجة الأولى عن إعداد وتأهيل وتدريب المعلم وذلك إما عن طريق كليات المعلمين التابعة لها ، أو بالتنسيق مع الجامعات في عقد تلك الدورات التدريبية أثناء الخدمة للرفع من كفاءة المعلمين وجعلهم أكثر فاعلية .

ومن الأدوار الجليلة لوزارة المعارف في إمداد المعلم بالجديد ، ما تقدمه نشرة التوثيق التربوي من مقالات علمية وتربوية وأحداث تربوية ، وكذلك مقتنيات حديثة ، ففي كل هذه المواضيع يجد المعلم المطلع ما يفيد في مجال تخصصه وفي الجانب التربوي الذي يساعده على القيام بالعمل التربوي على أكمل وجه .

ومن هذه الأدوار مشروع إقامة يوم للمعلم تكريماً لدورة في تربية الأجيال حيث ذكرت نشرة التوثيق التربوي (١٤٠٤هـ) إن وزارة المعارف أقامت يوم للمعلم في المملكة العربية السعودية وذلك رغبة من الوزارة في رفع مستوى المعلم معنوياً بما يناسب جهده ودوره في تربية الأجيال . ص١٢٦

ويتفق مع هذا الدور الإيجابي والمثالي تجاه المعلم . ما ذكره زيدان (١٤٠٢هـ) من أن هناك حوافز يجب أن تقدم للمعلم حيث إن المعلم الكفء لكي يستمر أدائه المتميز يجب أن يجد من الإدارة المدرسية والاشراف الفني تزكية آرائه التقدمية ، وإطراء اقتراحاته المفيدة وتشجيع اتجاهات الخلق والابتكار لديه ومكافأة الأعمال المجيدة والخدمات الممتازة التي يؤديها . ص٢٦١

وكذلك نجد أن وزارة المعارف تقوم بأدوار إيجابية تجاه المعلمين وذلك بابتعاثهم إلى الخارج أو في الداخل وذلك بهدف الوقوف على كل جديد ، حيث ذكرت نشرة التوثيق التربوي (١٤٠٦هـ) «أن وزير المعارف اعتمد الخطة الخمسية الرابعة للابتعاث والتدريب حيث تم ابتعاث ستة لدرجة الدكتوراه في تدريس العلوم ، وسبعة عشر لدرجة الدكتوراه في الكيمياء ، وثلاثون للماجستير» . ص٢٤٢

وكل هذا يؤكد أن وزارة المعارف تسعى جاهدة لتقديم الجديد للمعلم وتحرص للارتقاء بمستوى المعلم أكاديمياً ومهنياً بطرق وأساليب متعددة .

ويلاحظ أن وزارة المعارف وبصفة دائمة مستمرة تقدم الجديد وذلك عن طريق الدورية النصف سنوية وهي «التوثيق التربوي» وهذه النشرة تعرض أموراً حديثة وجديدة ذات صلة وعلاقة بالمعلم والعملية التربوية . فمن الأمور المتعلقة بالاطلاع الخارجي وتقديم الجديد هو ما يدرج تحت عنوان (مقتنيات حديثة) حيث أن التوثيق التربوي يهدف في هذا الجانب إلى نشر الرسائل العلمية حتى يتعرف الباحثين والدارسين على وجودها في مكتبة المركز حتى يتمكنوا من الاطلاع عليها .

وأيضاً نلاحظ أن المقالات والمواضيع التربوية التي تعرض في التوثيق التربوي نجدها ذات صلة وثيقة بالتطوير بمفهومه الشامل والذي يحتوي على كافة عناصر المنهج . فنجد «مجلة التوثيق التربوي» تعرض أموراً متعلقة بالتوجيه التربوي وأهميته وكذلك الوسائل التعليمية ودورها ، وتطوير المناهج ، وأساليب إعداد المعلمين ، والمباني المدرسية، وإن اهتمام الوزارة بكل هذه الأمور يدل على أن لها دور فعال في تقديم الجديد والمفيد للمعلم والبحث عن الطرق والأساليب التي تضمن تحسين أداء المعلم والارتقاء بأدواره ومسئولياته .

ومن الأدوار التي تقوم بها وزارة المعارف في إمداد المعلم بالجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني ، ما تقدمه إدارة التعليم من توجيهات تهدف إلى تحسين العملية التربوية والتعليمية حيث قدمت إدارة التعليم بمنطقة صبياء توجيهات لمادة العلوم للعام الدراسي ١٤١٠هـ والمعدة من قبل موجهي المادة وتتمثل في تحديد أهداف تدريس مادة العلوم ، والتطرق إلى الاتجاهات والميول ، حيث أن هناك نوعين من الاتجاهات والميول وأوجه التقدير .

أحدهما : يتصل بالدراسة العلمية أينما وجدت مثل الاتجاهات العلمية وحسب الاستطلاع وتقدير العلماء وخاصة المسلمين منهم .

الـــثـــاني : يرتبط بفلسفة هذا المجتمع المسلم وقيمه مثل الاتجاه نحو استخدام العلم من أجل مصلحة الإنسان .

كما تعرضت التوجيهات إلى أهم طرق التدريس واقتراحات لانجاحها ، والوسائل التعليمية وكيفية الاستفادة منها ، والكتاب المدرسي والطريقة المثلى لاستخدامه .

أما فيما يتعلق بتغذية المعلم فقد حددت التوجيهات الخاصة بمعلمي العلوم أنه لابد من توسيع أفق المعلم وإثراء معلوماته عن طريق القراءة والمطالعة وذلك حسب ما يتحصل عليه من كتب مدرسية أو كتاب معلم أو من الدوريات والنشرات العلمية التي تصدر في الجامعات والمعاهد العليا . (وزارة المعارف ، ١٤١٠هـ)

من كل ما سبق نجد أن وزارة المعارف لا تألو جهداً في تقديم الجديد والمفيد للمعلم وذلك إما عن طريق نشرة التوثيق التربوي أو عن طريق التعاميم أو التوجيهات أو النشرات التربوية التي تقدمها إدارة التعليم ، ولكن يبقى دور المعلم الكفء الذي يسعى جاهداً في إثراء معلوماته عن طريق الاطلاع الخارجي والاستفادة مما يقدم إليه من نشرات تربوية ، لكي يرتق بمستوى الطلاب في المدارس ومساعدتهم لكي يواكبوا التقدم العلمي في شتى المجالات والعلوم .

الدراسات والبحوث السابقة :

لقد تم الاتصال بمركز البحوث بجامعة أم القرى ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية للبحث والتقصي عن دراسات سابقة حول مدى متابعة معملي الكيمياء (العلوم) للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني بمكة المكرمة ، فاتضح أنه لم يسبق وأن أجريت دراسة تحت هذا العنوان ، لذا تعتبر هذه الدراسة على حد علم الباحث الأولى من نوعها من حيث المجتمع وعينة الدراسة ومكان تطبيق الدراسة .

غير أنه وجدت بعض الدراسات السابقة والتي يرى الباحث أنها تمثل قاعدة يمكن الاعتماد عليها والاستفادة منها في الدراسة الحالية وهي كما يلي :

أ - الدراسات العربية :

١ - دراسة بعنوان : «**تقويم كفاية تدريس برنامج دراسة الكيمياء المطبق في المرحلة الثانوية في الأردن**»

أجراها الهدمي (١٩٨٢م) بهدف تقويم كفاية تدريس برنامج الكيمياء على طلاب المرحلة الثانوية في الأردن .

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى كفاية تدريس الكيمياء في الأردن هو دون المتوقع وذلك بسبب قلة معرفة المعلمين للمفاهيم الحديثة في تدريس العلوم .

٢ - دراسة بعنوان : « العلاقة بين فهم معلمي العلوم لبعض المفاهيم الحديثة في تدريس العلوم وممارساتهم التدريسية »

أجراها زيتون (١٩٨٣م) بهدف الوقوف على العلاقة بين فهم معلمي العلوم لبعض المفاهيم الحديثة وبين درجة ممارساتهم التدريسية .

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة بين درجة فهم معلمي العلوم لبعض المفاهيم الحديثة في تدريس العلوم وبين درجة ممارساتهم التدريبية .

٣ - دراسة بعنوان : «الصحف السعودية ودورها في تحقيق الاهداف التربوية»

أجراها الدعيلج (١٤٠٤هـ) ويهدف البحث الى التعرف على مدى ايجابية صحفنا للقيام بالدور التربوي الملقي على عاتقتها ومساهمتها في تحقيق الاهداف التربوية.

– المنهج المستخدم في البحث هو المنهج التحليلى وكذلك المنهج التاريخي لسرد الوقائع والاحداث التاريخية للصحف السعودية منذ نشأتها ومراحل تطورها .

– وكون الباحث اداه من ٢٦فئه منها ست فئات في الاخراج وعشرين فئه في المضمون وتتكون كل فئه من عدد من المفردات التي تقيس مدى مساهمة الصحف السعودية في تحقيق الاهداف التربوية .

– اما النتائج التي توصل إليها منها :–

١ – لقد تناولت الصحف قضايا تطوير التعليم واهدافه وكيفيه تطوير المناهج .

٢ – فيما يتعلق بالتعليم العام تناولت الصحف مشكلات الطلاب في مراحله المختلفه والخطوات اللازمة لتحسين سير العملية التعليمية .

٣ – اهتمت الصحف السعودية بتناول الوظائف الاساسية للجامعات واهم ملامح التخطيط لها.

٤ - دراسة بعنوان : «مجالات تقدير كفاية المعلم بالمرحلة المتوسطة كما يراها مديرو ومعلمو مدارس مكة»

أجراها شربيني (١٤٠٥هـ) بهدف التوصل إلى تقدير أهم الكفايات التدريسية اللازمة للمعلم ، ومحاولة تحسين أسلوب تقدير المعلم ، وأخيراً معرفة الوسائل التي

يستخدمها مديرو المدارس في تقدير كفاية المعلمين . وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لمعرفة ما هو كائن . وقد اختار الباحث العينة بطريقة عشوائية وتكونت من ٢٨ مديراً وَ ٢٢٤ معلماً وقدم لهم استبانة مكونة من ٢٥ فقرة على مجالات خمسة :

١ – النواحي المهنية والفنية للمعلم .

٢ – القدرات والمهارات للمعلم .

٣ – النواحي السلوكية للمعلم .

٤ – النواحي الشخصية للمعلم .

٥ – النواحي الوظيفية والإدارية للمعلم .

وأهم النتائج التي توصل إليها الباحث :

١ – ضرورة استخدام المعلمين أنسب الوسائل في التدريس والاطلاع الواسع .

٢ – ضرورة أن يقيم المعلم علاقة طيبة مع مدير المدرسة ومع زملائه والاستفادة من التوجيهات التي تؤدي إلى الرفع من كفايته الانتاجية .

٥ - دراسة بعنوان : «الوعي التربوي للمعلم والعوامل المؤثره فيه»

أجراها (سليمان ١٤٠٧هـ) ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال التالي :

– ما الجوانب الاساسية المتعلقة بالعملية التربوية التي يجب ان يكون المعلم على وعي بها حتى يؤدي دوره بفاعلية ونجاح ؟

– وما العوامل التى تؤثر في هذا الوعي ؟ وكيف يمكن الاستفادة الكامله من هذا الوعي؟ وحدود الدراسة التي اقتصرت على معلمي المرحلة المتوسطة والثانوية ، وركزت الدراسة على كليات ومعاهد اعداد معلمي هاتين المرحلتين ، وستركز الدراسة على العوامل المؤثره في الوعي التربوي للمعلم من حيث : المعلم – كليات الاعداد – المدرسة ونظامها – المجتمع المحيط بالمعلم وبالمدرسة.

● ومن المقترحات :

١ – ضرورة الاهتمام بتوحيد جهات اعداد المعلمين وعدم تعيين معلمين من غير خريجي كليات التربية ، مما يؤدي الى وحدة الفكر التربوي والتي تؤول بالتالي الى تضافر الجهود والافكار من اجل دعم الممارسات التربوية اليومية للمعلمين في المدراس .

٢ – الاهتمام ببرامج تدريب المعلمين اثناء الخدمة ، وتؤكد معظم الندوات والحلقات والمؤتمرات على اهمية هذه البرامج لزيادة الوعى التربوي للمعلم .

٣ – ضرورة الاهتمام بالحوافز المادية والادبية للمعلمين البارزين في ممارستهم التربوية ، والتي تدفعهم الى مزيد من التجديد والتطوير في ادوارهم .

٤ – ضرورة مراجعة مناهج وبرامج كليات ومعاهد اعداد المعلمين بما يتفق مع تطور المجتمعات ، والمناهج التي تدرس في المدارس وضرورة توظيف المواد بما يحقق الوعى التربوي للمعلم القادر على التعامل مع المواقف المستقبله اثناء عمله في مهنته.

٦ - دراسة بعنوان : «أثر استخدام العروض العملية في تدريس وحدة الكيمياء على التحصيل الدراسي»

أجرتها ادريس (١٤٠٨هـ) وهدفت الباحثة إلى التعرف على ما قد يوجد من فروق بين متوسطات الطالبات اللاتي درسن وحدة الكيمياء باستخدام العروض العملية والطالبات اللاتي درسن نفس الوحدة بطريقة الالقاء . وأيضاً قياس أثر استخدام العروض العملية في تدريس وحدة الكيمياء على مستويات التحصيل الدراسي لدى الطالبات.

وتوصلت الباحثة إلى نتائج منها :

١ – هناك فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٥) بين متوسطي تحصيل الطالبات اللاتي استخدمن العروض العملية في دراسة وحدة من مقرر الكيمياء واللاتي درسن بطريقة الالقاء فقط .

٢ – توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٥) بين متوسطي تحصيل الطالبات اللاتي استخدمن العروض العملية في دراسة وحدة من مقرر الكيمياء واللاتي درسن بطريقة الالقاء للمستويات المعرفية .

٧ - دراسة بعنوان : «اتجاهات حديثة في اعداد المعلمين»

أجرتها البزاز (١٤٠٩هـ) وتهدف الدراسة الى استعراض موجز لواقع اعداد المعلم عربيا وخليجياً ، وكذلك عرض بعض الاتجاهات العالمية في اعداد المعلمين وادوار المعلم ومسئولياته ، وكانت حدود الدراسة تتحدد في عرض لمحة عن واقع اعداد المعلم عربياً وخليجياً و استعراض الاتجاهات الحديثه في هذا الميدان ووضع التوصيات الخاصة بالموضوع ، وكانت ادوات الدراسة عباره عن دراسة وتحليل الادبيات العربية والاجنبية في مجال اعداد المعلمين .

● المقترحات والتوصيات :

١ – دعوة مكتب التربية العربي لدول الخليج الى عقد لقاء خبراء ، يكون هدفه تحديد الصيغه المثلى للاعداد المستقبلي للمعلم في المراحل الدراسية كافة ، استناداً الى الاتجاهات التربوية الحديثة .

٢ – دعوة المكتب الى العمل من اجل توحيد مصادر نظم إعداد المعلمين لمراحل التعليم كافة ، في دول الخليج العربي .

٣ – تربية المعلمين على مبدأ التعلم الذاتي ، واكسابهم المهارات الخاصة بذلك .

٤ – وضع ضوابط تكفل التزام المعلم بتنمية ثقافته العلميه والمهنيه ، بحيث يعتبر ذلك تدريباً أثناء الخدمة وواجباً إلزاميا تجاه تلاميذه ووطنه .

٥ – ان يتمكن المعلمون من تطوير منظماتهم المهنية ، وان توفر لهم اجواء الابداع والابتكار .

٦ – الاتجاه نحو الاستفادة من نتائج البحوث والتغذية الراجعه في تدريبات الطلبة في تطوير طرق التدريس .

٨ - دراسة بعنوان : «مهارات استخدام المكتبة لدى الطلبة الجامعيين وعلاقتها بتحصيلهم الدراسي »

أجراها الكيلاني والهمشري (١٤١٠هـ) حيث هدفت الدراسة إلى البحث في العلاقة بين مهارات استخدام المكتبة وبين تحصيلهم الدراسي .

كما هدفت إلى التعرف عما فيما إذا كانت هناك علاقة دالة بين مهارات استخدام المكتبة وبين تحصيلهم الدراسي تعزى للجنس أو لنوع الكلية .

واشتمل مجتمع الدراسة على جميع الطلبة الجامعيين في الأردن من طلاب المستوى الثالث والمستوى الرابع .

وكانت عينة الدراسة من الجامعة الأردنية وجامعة اليرموك وجامعة العلوم والتكنولوجيا وعددها ٣٣٤٠ طالباً .

الأداة المستخدمة في الدراسة : طور الباحث أداة اشتملت على جزئين .

عنى الجزء الأول بالحصول على معلومات تشمل نوع الكلية علمية أم أدبية .

وعنى الجزء الثاني بالتعرف على المهارات المكتبية لدى الطلبة عن طريق معرفتهم ما يلي :

– عدد مرات استخدام المكتبة .

– عدد مرات استعارة الكتب .

– عدد مرات استخدام المراجع والدوريات والمخطوطات والرسائل الجامعية .

● ومن النتائج التي توصلا لها :

– عدم تركيز المدرسين على استخدام المكتبة والرجوع إليها .

– اعتماد الطلبة على ما يعطيه المدرس داخل المحاضرة .

– عدم وجود مهارات مكتبية كافية .

٩ - دراسة بعنوان : «الإثار القصيرة المدى وطويلة المدى لبرنامج تدريبي أثناء الخدمة لمعلمي العلوم في فهمهم لخصائص هذا المنهاج وتحصيل طلابهم فيه»

أجراها الخليلي وآخر ون (١٤١٠هـ) بهدف تقييم الفاعلية الآنية والمؤجلة لبرنامج تدريبي أثناء الخدمة لمعلمي العلوم التي تنحى منحى المواد المتكاملة .

تألفت عينة الدراسة من مجموعتين : الأولى مجموعة المعلمين والثانية مجموعة الطلاب وقد تألفت عينة المعلمين من ٦٢ معلماً .

وأظهرت نتائج الدراسة ما يأتي :

● لا توجد اختلافات جوهرية بين المعلمين في المجموعتين التجريبية والضابطة في فهمهم لخصائص المنهاج الذي يدرسونه قبل تنفيذ البرنامج التدريبي ، إلا أن الأمر اختلف بعد تنفيذه إذ ظهرت فروق ذات دلالة احصائية مرتفعة بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية .

وبينت الدراسة أن هذه الفروق قد ثبتت حتى بعد مضي سنة على تنفيذ البرنامج.

● أما بالنسبة لتأثير البرنامج التدريبي على تحصيل الطلبة فقد دلت النتائج على أن طلبة المعلمين الذين تلقوا التدريب تفوقوا على طلبة المعلمين الذين لم يتلقوا مثل ذلك سواءً كان في نهاية فترة التدريب أم بعد عام منه .

١٠- دراسة بعنوان : «الكفاءات التدريسية والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى معلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية المؤهلين وغير المؤهلين تربوياً»

أجرتها سليمان (١٩٩٠م) وقد هدفت الباحثة إلى معرفة الكفايات التدريسية اللازمة لمعلمي العلوم في المرحلة الإعدادية ، ومدى تمكن المعلمين من تلك الكفايات ، وكذلك اتجاهاتهم نحو مهنة التدريس ، وقد قامت الباحثة ببناء بطاقة ملاحظة الكفاية التدريسية والتي تكونت من (١٥) كفاية أكاديمية وَ (١٥) كفاية مهنية وَ (١٥) كفاية شخصية .

واقتصرت الدراسة على عينة قوامها ستون معلماً ومعلمة نصفهم من غير المؤهلين تربوياً .

ومن النتائج التي توصلت لها الباحثة :

١ – انخفاض مستوى أداء أفراد الدراسة للكفايات الأكاديمية .

٢ – انخفاض مستوى الأداء الكلي للكفايات التدريسية بصفة عامة .

٣ – وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح المعلمين غير المؤهلين تربوياً بالنسبة للكفايات المهنية .

١١- دراسة بعنوان : «دراسة نفسية تحليلية للمعلم المتميز بالمدرسة الثانوية»

أجرتها سليمان (١٩٩١هـ) وقد تناولت الدراسة ، دراسة نفسية تحليلية للمعلم المتميز بالمدرسة الثانوية وطبقت ادوات الدراسة على عينة قوامها ١٠٦معلم بالمدراس الثانوية من ادارات تعليمية بمدينة القاهرة ، منها ٥٦ من المعلمين المتميزين و٥٠ من المعلمين غير المتميزين وتوصلت النتائج الى :

١ – بالنسبة للمؤهل الدراسي : وجد ان ٨٢٪ من المعلمين المتميزين في مقابل ٣٢٪ من المعلمين غير المتميزين حاصلون على مؤهل تربوي .

٢ – توجد فروق بين مجموعة المعلمين المتميزين وغير المتميزين لصالح المتميزين فيما يتعلق باتجاهات المعلم نحو بعض الجوانب المرتبطه بمهنة التدريس .

٣ – توجد فروق داله احصائيا بين المعلمين المتمزين وغير المتميزين بالنسبة للعلاقة الانسانية بين المعلم وتلاميذه واتقان المعلم للمادة الدراسية وطريقة تدريس وذلك لصالح المعلم المتميز .

١٢- دراسة بعنوان : «اثر استخدام مدخل تدريس معلمي مقترح على تنمية القوانين العلمية ومهارات التفكير التباعدي في تدريس العلوم»

أجراها محمد (١٤١٣هـ) يهدف البحث الى الوقوف على اثر استخدام مدخل تدريس معلمي مقترح على تنمية القوانين العلمية ومهارات التفكير التباعدي في تدريس العلوم لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادي.

وقد أعد الباحث اختباراً من عشرين مفرده موزعة على المفاهيم والقوانين العلمية، واختباراً للتفكير التباعدى ، كما أعد وحدتين دراسيتين صيغت في ضوء مدخل التدريس المعملي وطبقها على عينه مكونه من ثلاثين تلميذاً

وفي ضوء نتائج الدراسة توصل الباحث الى بعض التوصيات ومنها :-

١ - التنقيب عن طرائق تدريس تشجع على تطبيق العلوم في الحياة اليومية ، وتجريب اثرها على تفاعل التلاميذ المباشر في الظواهر البيئة .

٢ - الاهتمام بالاعداد والكيفي والنوعي لمعلمي العلوم قبل الخدمه واثناء الخدمة .

١٣- دراسة بعنوان : «معلم التعليم العام " قضايا الاعداد وعوائق التخطيط"»

أجراها الزهراني (١٤١٣هـ) وهدفت هذه الدراسة الى :

١ - تحديد ابرز القضايا المتعلقة باعداد وتطوير معلم التعليم العام في المملكة .

٢ - تحديد اهم قضايا التخطيط لتنمية القوى البشرية وانعكاساتها على التخطيط للمعلم.

٣ - تقديم بعض التوصيات والمقترحات التي تسهم في تطوير اعداد المعلم والتخطيط له.

- ومن نتائج الدراسة :-

- تنوع المستويات التعليمية لمعلم التعليم العام وتفاوتها .
- تباين نماذج إعداد المعلم .
- تباين مكونات برامج الإعداد وغياب التنسيق والتكامل بين مكوناتها .
- قصور التدريب الميداني للمعلم .
- عدم وجود خطة لتنمية القوى البشرية .
- نقص الدراسات والبيانات اللازمة للتخطيط .

- ومن التوصيات والمقترحات التي توصلت إليها الدراسة :-

١ - الارتقاء بمستوى الاعداد بحيث يكون الحد الادنى للقبول في مهنة التعليم هو المستوى الجامعي .

٢ – قصر التوظيف في المهن التعليمية على خريجي الكليات المسئوله عن اعداد المعلم.
٣ – وضع الحوافز الدراسية التي تجذب افضل الطلاب والعمل باستمرار على جعل نظام مهنة التعليم متوازناً مع حوافز المهن الجذابه وذلك لزيادة الانتاجية والرضا الوظيفي.
٤ – ان تعمل كل مؤسسات الاعداد على الاخذ بالنظام التكاملي للاعداد بحيث تتزامن وتتكامل مقررات الاعداد الثقافي والتخصصى والمهني في داخل مؤسسة الاعداد التي تمكن المعلم من اداء وظيفته على اكمل وجه .
٥ – اعادة النظر في مناهج اعداد المعلمين القائمة حالياً .
٦– العمل على اعداد خطة مركزية لاعداد المعلم تكون جزء من خطة التطوير التربوي العامة .

١٤- دراسة بعنوان : «اتجاه المعلم نحو تدريس ماده تخصصه وعلاقته بكفائته التربوية»

أجراها عبدالقادر (١٤١٣هـ) ويهدف البحث الى الكشف عن العلاقة بين الاتجاه نحو تدريس مادة التخصص والكفاءة التربوية لدى معلمي العلوم للصف الثاني المتوسط ، وتم تطبيق اداتين على عينة البحث (١٦٢ معلم علوم في المرحلة المتوسطه) هما مقياس الاتجاه نحو تدريس مادة التخصص وبطاقة تقدير كفاءة المعلم .

● وتم التوصل الى النتائج التالية :

١ – توجد علاقة موجبه بين درجة الاتجاه نحو تدريس مادة التخصص ودرجة الكفاءة التربوية لدى معلمي العلوم بالحلقة الثانية من التعليم الاساسي .
٢– توجد علاقة موجبة بين درجة الاتجاه نحو تدريس مادة التخصص ودرجة اجتماعية المهنة لدى معلمي العلوم بالحلقة الثانية من التعليم الاساسي .

ب - الدراسات الأجنبية :

١ - دراسة بعنوان : An Investigation of Classroom_Library Relation Ship on a College Campus as Seen in Recorded Circulation and G.P.A.

أجراها (Rittero,1966) هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين طرق التدريس وبين استعمال المكتبة ، كما هدفت أيضاً إلى التعرف على العلاقة بين عدد الكتب المستعارة والدافعية لاستخدام المكتبة وبين المعدل التراكمي للطالب .

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود علاقة مهمة بين استخدام المكتبة وبين المعدلات التراكمية ، كما أشارت أيضاً إلى أن استعمال المكتبة لم يكن استجابة فعلية لتلبية المتطلبات والأبحاث .

٢ - دراسة بعنوان : Performance of Elementry School Science Teachers

أجراها (Merkle,1981) هدفت الدراسة إلى تقييم إداء معلمي العلوم عقب تخرجهم مباشرة في عشر من الكفايات التعليمية .

وأظهرت النتائج قصورهم في اثنين من تلك الكفايات وهما :

١ – استخدام المصادر الثانوية في التدريس .

٢ – القدرة على اختيار وتخطيط الأنشطة التدريسية التي تلبي حاجات الطلاب .

٣ - دراسة بعنوان : Reported Perceptions of Faculty Members and Graduates of the Chemistry Teacher Education Program at the University of Malaya

أجراها (Siow,1989) هدفت الدراسة في التحقق والبحث عن برنامج الإعداد للمتخرجين في تقديم الفاعلية والقدرة على التعليم في غرفة الفصل .

ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة :

١ – إن معلمي الكيمياء سجلوا أعلى معدل في التحصيل والقدرة على الابداع .

٢ – إن المعلمين الأقل في التحصيل كانوا ثابتي المستوى وليس هناك أي تطوير .

٣ – إن التطور في المدارس جعل معلمي الكيمياء يتفهمون سلوكيات الطلاب .

٤ – أثبتت الدراسة أن التدريب أثناء الخدمة ذو قيمة وفائدة .

٤ - دراسة بعنوان : Academic Perparation of Biology, Chemistry, and Physics Teachers in South Carolina

أجراها (Reeves,1990) بهدف تقويم برامج إعداد المعلمين الأكاديمي (معلمي الكيمياء والأحياء والفيزياء في جنوب كارولينا) .

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

١ – قصور في تأهيل المعلمين من الناحية الأكاديمية .

٢ – قلة خبرة بعض المعلمين في مجال التدريس .

٣ – عند انتقال معلم إلى موقع آخر فإنه يكتفي بالشهادة الأكاديمية السابقة دون أي تطوير أو تدريب .

٥ - دراسة بعنوان : Naturalistic Study of Five Effective Chemistry Teachers

أجراها (Davis,1990) بهدف معرفة واقع معلمي الكيمياء ومدى فاعليتهم بالإعداد الأكاديمي والمهني .

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

١ – أن معلمي الكيمياء يتقنون :

أ – المادة العلمية (الجانب الأكاديمي) في تدريس الكيمياء .

ب – اتقان الجانب المهني في تدريس الكيمياء .

٢ – اتضح من الدراسة أن معلمي الكيمياء يطلعون ويتابعون الجديد في الجانب الأكاديمي والمهني باستمرار .

٦ - دراسة بعنوان : What Happens During High School Chemistry Laboratory

أجراها (Decarlo,1990) وتصف الدراسة ما يحدث في المعامل عند تدريس الكيمياء في المرحلة الثانوية ودور المعلم والطالب في هذه العملية .

وأظهرت الدراسة النتائج التالية :

١ – أن معلمي الكيمياء لديهم نظرة إيجابية عن المعمل وفوائده تجاه الطلاب واستخدامه كأحد طرق التدريس .

٢ – أن المعمل يساعد على ترسيخ المعلومات النظرية .

٣ – يمكن تدريس الجانب النظري والعملي معاً لتحقيق الهدف .

٤ – إن ٨٨٪ من الطلاب يفضلون الاجراءات المعملية ويرون أنها الأفضل في ترسيخ المعلومات .

خلاصة الدراسات السابقة

كخلاصة عامة للدراسات السابقة نجد ما يلي :

● هدفت كل من الدراسات : (Merkle,1981) ، (شربيني،١٤٠٥هـ) ، (سليمان،١٩٩٠م) ، (عبدالقادر،١٤١٣هـ) إلى تقييم أداء معلمي العلوم بعد التخرج والكشف عن العلاقة بين الاتجاه نحو تدريس المادة والكفاءة التربوية والعلمية ، وبذلك تكون كل من الدراسات الأربع السابقة ذات صلة وثيقة بالدراسة الحالية مجال البحث والتي تهتم هي الأخرى بمعرفة متابعة المعلمين بعد تخرجهم للجديد ومدى كفاءتهم وفاعليتهم في اثراء العملية التربوية والتعليمية .

● اتفقت كل من الدراسات : (Rittero,1966) ، (الدعيلج،١٤٠٤هـ) ، (الكيلاني والهمشري،١٤١٠هـ) في تحديد أهمية الاطلاع الخارجي واستخدام المصادر الخارجية في عملية التعليم ، وهذه النتائج تتفق مع الدراسة الحالية مجال البحث في إظهار الأساليب التطويرية لمعلمي الكيمياء والتي يمكن من خلالها تحسين عملية الاطلاع الخارجي .

● حددت كل من الدراسات (Siow,1989) ، (Davis,1990) ، (Reeves,1990) ، العلاقة بين الإعداد الأكاديمي وفاعلية المعلم أثناء التدريس، وبذلك تكون الدراسات الثلاث السابقة ذات صلة بالدراسة الحالية مجال البحث والتي تعتمد على الإعداد الأكاديمي للمعلم وما يتبعه من تدريب وتطوير في الجوانب العلمية وذلك من خلال الدورات والمحاضرات والنشرات .

● أظهرت كل من الدراسات : (الهدمي،١٩٨٢م) ، (زيتون،١٩٨٣م) ، (ادريس،١٤٠٨هـ) ، (Decarlo,1990) ، (بهجت،١٤١٣هـ) أهمية استخدام

الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم ، وبذلك تكون الدراسات الخمس السابقة ذات علاقة وطيدة بالدراسة الحالية مجال البحث والتي تهتم بتحديد الأساليب التي يمكن من خلالها تطوير المعلم وكذلك معرفة المعلمين بالجديد في الجوانب التربوية .

● أوصت كل من الدراسات : (سليمان،١٤٠٧هـ) ، (البزاز،١٤٠٩هـ) ، (الزهراني،١٤١٣هـ) بضرورة الارتقاء بمستوى إعداد المعلمين ، ووضع الضوابط التي تكفل التزام المعلم بتنمية ثقافته العلمية والمهنية وضرورة الاهتمام بالحوافز المادية والمعنوية وبذلك نجد أن هذه التوصيات لها علاقة بالبحث الحالي فيما يتعلق بالمعوقات التي تحول دون المتابعة للجديد .

●أظهرت نتائج كل من الدراسات : (زيتون،١٩٨٣م) ، (سليمان،١٤٠٧هـ) ، (البزاز،١٤٠٩هـ) ، (Siow,1989) ، (Reeves,1990) ، (الخليلي وآخرون،١٤١٠هـ) ،(بهجت،١٤١٣هـ) ، (الزهراني،١٤١٣هـ) ، القصور في التدريب أثناء الخدمة والبحث عن أفضل الأساليب التي تجعل المعلمين يحرصون على مبدأ التعلم الذاتي والانخراط في برامج التدريب أثناء الخدمة .

● أظهرت كثير من الدراسات السابقة أهمية الاطلاع الخارجي المستمر لكل ما هو جديد في شتى المجالات وكذلك العلاقة بين الأداء الفاعل والإعداد الأكاديمي والتربوي. وكل هذه الدراسات ذات صلة بموضوع البحث الحالي .

هذا وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة لما فيها من ارتباط بالدراسة الحالية ولما احتوته من استبانات واجراءات وادبيات ، مما ساعد في بناء الأداة واجراءات هذه الدراسة وكذلك تحليل نتائجها .

الفصل الثالث

أدوات البحث واجراءاته

١ ـ منهج البحث .

٢ ـ مجتمع وعينة البحث .

٣ ـ أداة البحث (الإستبانة) .

٤ ـ الخطوات التي تمت في الدراسة الميدانية .

٥ ـ الأسلوب الإحصائي المستخدم .

أدوات البحث واجراءاته

تناولت الفصول السابقة الجانب النظري من البحث ، وهذا الفصل يتناول الجانب التطبيقي منه ممثلاً في أدواته واجراءاته .

وسوف يكون الحديث في هذا الفصل حول العناصر الرئيسة التالية :

١ – منهج البحث .

٢ – مجتمع وعينة البحث .

٣ – أداة البحث (الاستبانة) .

أ – أهداف الاستبانة .

ب – بناء الاستبانة .

ج – محاور الاستبانة .

د – مصادر مادة الاستبانة .

هـ – صورة الاستبانة .

و – صدق الاستبانة .

ز – ثبات الاستبانة .

٤ – الخطوات التي تمت في الدراسة الميدانية .

٥ – الاسلوب الإحصائي المستخدم .

١ ـ منهج البحث :

يعتبر هذا البحث من البحوث المسحية الوصفية التي تعني بجمع المعلومات النظرية والميدانية من المصادر المختلفة .

وفي هذا الصدد ذكر عبيدات وآخرون (١٩٨٧م) أن المنهج الوصفي «هو الذي يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع ، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو كمياً» . ص١٨٣

ونظراً لأن البحث الحالي يهدف إلى الوقوف على مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني ، فقد تم اعتماد المنهج الوصفي لهذه الدراسة والذي يمكن من خلاله وصف الظاهرة .

٢ ـ مجتمع وعينة البحث :

تكون مجتمع الدراسة من معلمي الكيمياء في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة، أما عينة البحث فكانت عينة عمدية (قصدية) حيث اشتملت على جميع افراد مجتمع الدراسة ، وقد بلغ عدد معلمي الكيمياء في العينة في المرحلة الثانوية بمدينة مكة (٥٨) معلماً .

٣ ـ أداة البحث :

للوقوف على مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني في المرحلة الثانوية بمدينة مكة تم استخدام الاستبانة أداة للبحث . وسوف أتعرض للاستبانة من حيث :

أ - أهداف الاستبانة : تعد الاستبانة من العوامل الرئيسة المستخدمة في جمع البيانات ، والتي تسهم في تحقيق النتائج التي يتوقعها الباحث . فلقد تم تصميم الاستبانة التي تهدف إلى ما يلي :

● جمع المعلومات التي تؤدي إلى : الوقوف على مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني بمدينة مكة .

● الوصول إلى بعض التوصيات والمقترحات من خلال تلك المعلومات التي يمكن أن تسهم في تحسين وتطوير عملية الاطلاع الخارجي لكل ما هو جديد أكاديمياً ومهنياً.

ب - بناء الاستبانة : مرت أداة البحث (الاستبانة) قبل وصولها إلى صورتها النهائية بالخطوات التالية :

١ – استطلاع آراء عدد من معلمي الكيمياء حول المتابعة لكل ما هو جديد أكاديمياً ومهنياً.

٢ – الاطلاع على الدراسات السابقة والكتب والمراجع ذات العلاقة بموضوع البحث ، ومن هذه الدراسات دراسة الكيلاني والهمشري ، والدعيلج ، والخليلي ، ومحمد، ودراسة عبد القادر وبعض الدراسات الأجنبية .

٣ – من خبرة الباحث في مجال التدريس ومن حصيلة دراستي بمرحلة الدراسات العليا ومن خلال المناقشات المستمرة مع الزملاء ، فقد تم التوصل إلى اطار يمكن من خلاله بناء الاستبانة وذلك وفق الترتيبات التالية :

● تحديد طريقة وشكل اسئلة الاستبانة بصورتها المبدئية (انظر الملحق ١).

● تحديد نوع المعيار الذي يحدد نوع الإجابة في الاستبانة .

● عرض الاستبانة على سعادة الدكتور المشرف على الرسالة لابداء الآراء والملاحظات .

● عرض الاستبانة بصورتها المبدئية على المحكمين (انظر ملحق ٢) .

● صدق وثبات الاستبانة (انظر الفقرتين «و» ، «ز») .

● كتابة الاستبانة في صورتها النهائية (انظر ملحق ٣) .

ج - محاور الاستبانة : تمثلت الاستبانة في ست محاور وفقاً لتساؤلات الدراسة وهذه المحاور هي :

١ – في المحور الأول : كانت فقرات الاستبانة متعلقة بمتابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي ، حيث خصصت لها ست فقرات من (١ إلى٦).

٢ – في المحور الثاني : كانت الفقرات متعلقة بمتابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص المهني ، حيث خصصت لها ثمان فقرات من (٧ إلى ١٤) .

٣ – في المحور الثالث : كانت الفقرات متعلقة بمعرفة معلمي الكيمياء بالدوريات والكتب المتخصصة في المجال الأكاديمي والمهني ، وجاء هذا المحور في ست فقرات من (١٥ إلى ٢٠) .

٤ – في المحور الرابع : كانت الفقرات متعلقة بكفاءة الإعداد الجامعي قبل الخدمة في اكساب معلمي الكيمياء ومهارات الاطلاع الخارجي ، وجاء هذا في سبع فقرات من (٢١ إلى ٢٧) .

٥ – في المحور الخامس : كانت فقرات الاستبانة متعلقة بالمعوقات التي تحول دون المتابعة، وجاء هذا المحور في عشر فقرات من (٢٨ إلى ٣٧) .

٦ – أما المحور السادس : فكانت فقراته متعلقة بالأساليب التطويرية لمعلمي الكيمياء والتي تسهم في الرفع من امكانية الاطلاع لكل ما هو جديد، حيث جاء هذا المحور في ثمان فقرات من (٣٨ إلى ٤٥) .

وبذلك نحصل على اجمالي الفقرات الخاصة بالاستبانة والتي تبلغ خمسة واربعون فقرة وفق المحاور الستة السابقة (انظر ملحق ٣) .

د - مصادر مادة الاستبانة : استنبط الباحث مادة الاستبانة من استطلاع آراء بعض المعلمين ، ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة والكتب والمراجع ، وأيضاً من الخبرة في مجال التدريس ومعايشة الواقع ، وبعد اجراء بعض التعديلات والتغييرات التي أشار إليها المحكمون تمت صياغة الاستبانة بشكلها النهائي (انظر ملحق ٣) .

هـ - صورة الاستبانة : تم تنظيم الاستبانة في صورة استبانة شبه مغلقة ، أما الاستبانة المغلقة فهي التي عرفها الحارثي (١٩٩٢م) «تلك التي تكون الإجابة فيها مسجلة أو مرموز لها بفئات مسبقة ومختارة بواسطة المستجيب أو المستفتى». ص٣٥

أما الاستبانة المفتوحة فيشير إليها فان (١٩٨٥م) بأنها تلك الاستبانات التي يسمح فيها بالإجابة الحرة الكاملة في العبارات الخاصة ، بدلاً من أن يجبرهم على الاختيار بين اجابات محددة . فهو يعطيهم الفرصة لكي يكشفوا عن دوافعهم واتجاهاتهم. ص٤٣٤

وعليه فإن الاستبانة وضعت في الصورة الشبه مغلقة ، أي أن هناك جانب فيه تكون الإجابة مسجلة ومرمز لها والقسم الآخر يبدي فيه افراد العينة آرائهم .

و - صدق الاستبانة : للتأكد من صدق المقياس ومعرفة قدرتها على قياس ما وضعت من أجله ، تم عرضها على مجموعة من المحكمين (انظر ملحق ٢) بهدف الحكم على صدق ووضوح فقراتها والتأكد من احتوائها على جميع ما يضمن معرفة مدى المتابعة للجديد . وقد تم التعديل المناسب في بعض الفقرات كما أشار المحكمون ووضعت الاستبانة في صورتها النهائية (انظر ملحق ٣) .

ز - ثبات الاستبانة : تم الحصول على ثبات الاستبانة من خلال تطبيقها على مجموعة استطلاعية على (٢٠) معلماً من مجتمع الدراسة، وتم ذلك عن طريق الاتساق الداخلي أو ما يسمى بمعامل الفاكرونباخ (Alpha) وتعد هذه الطريقة كما يذكر الحارثي (١٩٩٢م) «من أفضل التقديرات لحساب الثبات وأكثرها شيوعاً في معظم المواقف» . ص٢٢٥

وقد جاءت درجة ثبات الاستبانة ككل بطريقة ألفا = ٠,٨٨

وهو يدل على أن المقياس يتمتع بثبات مرتفع وموثوق فيه .

٤ ـ الخطوات التي تمت في الدراسة الميدانية :

١ - اختيار عينة البحث :

بعد طباعة الاستبانة في صورتها النهائية تم ارسال خطاب من عمادة كلية التربية بجامعة أم القرى موجه إلى المدير العام للتعليم بمنطقة مكة المكرمة ، من أجل تسهيل مهمة الباحث ، وتم استصدار تعميم لجميع المدارس الثانوية بمنطقة مكة التعليمية المتعلقة بعينة البحث (انظر ملحق ٤) .

٢ - تطبيق الدراسة الميدانية :

طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني ١٤١٦هـ ، واتبع الباحث الاتصال المباشر في توزيع الاستبانات ، حيث قام بالاتصال بالمعلمين في مواقع عملهم ، وتم تسليم الاستبانات لهم مع شرح هدفها وحثهم على الأمانة والموضوعية في الإجابة وقد بلغ اجمالي الاستبانات (٥٨) استبانة وقد عادت جميعها .

٣ - تحليل المعلومات :

بعد الحصول على جميع الاستبانات الموزعة على أفراد العينة ومراجعتها قام الباحث بعملية توزيع البيانات في جداول خاصة لذلك ، ثم ادخلت إلى الحاسب الآلي بجامعة أم القرى لاتمام عملية تحليل البيانات ومن ثم الحصول على نتائج البحث .

٥ ـ الأسلوب الإحصائي المستخدم :

استخدم الباحث في تحليل النتائج الأساليب الإحصائية التالية :

أ – التكرارات وهي التي تحدد توزيع إجابات المعلمين على معايير الدراسة.

ب – النسبة المئوية والتي حسبت وفق المعادلة التالية :

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{التكرارات لكل إجابة من الاستبانة}}{\text{عدد افراد العينة (ن)}} \times ١٠٠$$

الفصل الرابع

تحليل النتائج ومناقشتها

تحليل النتائج

بعد تطبيق أداة البحث والمتمثلة في الاستبانة والتي احتوت في المقدمة على أسئلة المؤهل ومدة الخدمة ، وبعد تفريغ البيانات ومعالجتها اتضح أن عينة البحث تتصف بما يلي :

١ - المؤهل :

جاءت عينة البحث موزعة على ثلاثة مؤهلات علمية تتفاوت في نسبتها المئوية انظر الجدول (١/٤)

الجدول (٤ / ١)

المـــؤهـــل	التكرار	النسبة المئوية
بكالوريوس	٦	١٠,٣
بكالوريوس مع إعداد تربوي	٤٥	٧٧,٦
ماجستير في التربية	٧	١٢,١
المجموع	٥٨	١٠٠,٠

نلاحظ من الجدول (١/٤) أن حوالي ٧٨٪ من افراد العينة يحملون المؤهل الجامعي مع الإعداد التربوي . وهذا يمثل أكثر من ثلاثة أرباع العينة .

كما نلاحظ أن ١٠,٣٪ من أفراد العينة يحملون البكالوريوس الجامعي دون الإعداد التربوي وبذلك يكون اجمالي نسبة حملة شهادة الكالوريوس حوالي ٨٨٪ .

أما الفئة الثالثة فهم حملة الماجستير في التربية إذ تصل نسبتهم إلى حوالي ١٢٪ من العينة . وعليه يتضح عدم وجود أي فرد من العينة يحمل أدنى من البكالوريوس .

٢ - الخبرة في مجال التدريس :

جاءت عينة البحث موزعة على أربع فئات تبين مدة الخدمة في مجال التدريس ، حيث كانت الفئة الأولى من سنة إلى ثلاث سنوات ، والأخيرة كانت خبرتها لأكثر من تسع سنوات .

والجدول (٢/٤) يوضح عينة الدراسة حسب مدة الخدمة .

جدول (٤ / ٢)

مدة الخدمة	التكرار	النسبة المئوية
من سنة إلى ٣ سنوات	٧	١٢,١
من ٤ إلى ٦ سنوات	١٠	١٧,٢
من ٧ إلى ٩ سنوات	١٧	٢٩,٣
أكثر من ٩ سنوات	٢٤	٤١,٤
المجموع	٥٨	١٠٠,٠

يتبين من الجدول (٢/٤) أن حوالي ٧١٪ من عينة البحث امضوا في الخدمة أكثر من سبع سنوات وهذا يعني أن عينة البحث قد حظيت بنصيب وافر من معلمي الكيمياء ذوي الخبرة العالية في مجال التدريس.

بينما نجد أن معلمي الكيمياء الذين لم يمضوا في الخدمة إلا مدة قصيرة لا تتجاوز الثلاث سنوات كانت نسبتهم بسيطة وهي حوالي ١٢٪.

٣ - المعالجة الإحصائية :

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية (التكرارات ، النسبة المئوية ، المتوسطات) لمعالجة البيانات التي تم تفريغها بواسطة الباحث ، وأدخلت الحاسب الآلي بجامعة أم القرى حيث تم استخدام طريقة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل

الاستبانات وبناءاً على ذلك فقد حصل الباحث على التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات لكل فقرة من فقرات الاستبانة بهدف الإجابة على تساؤلات الدراسة التالية:

أولاً : ما مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي .

ثانياً : ما مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص المهني .

ثالثاً : ما مدى معرفة معلمي الكيمياء بالكتب والدوريات المتخصصة في المجال الأكاديمي والمهني .

رابعاً : ما مدى كفاءة الإعداد الجامعي قبل الخدمة في اكساب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي .

خامساً: المعوقات التي تحول دون متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني .

سادساً : الأساليب التطويرية لمعلمي الكيمياء والتي تساهم في الرفع من امكانية اطلاعهم الخارجي .

وقد عولجت البيانات بواسطة التكرارات والنسب المئوية وحساب المتوسطات بغرض الإجابة على تساؤلات الدراسة الستة والتي تم بناء الاستبانة وفقها في ست محاور .

المحور الأول : فيما يتعلق بمتابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي .

للإجابة على هذا المحور خصصت ست فقرات والجدول (٣/٤) يبين ملخص التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد العينة على الفقرات الستة الخاصة بالمحور الأول .

جدول (٤ / ٣)

يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسط لاستجابات المعلمين على فقرات المحور الأول

الفقرة	دائماً		معظم الأوقات		بعض الأوقات		نادراً		اطلاقاً		المتوسط
	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	
١	٩	١٥,٥	٢٣	٣٩,٧	١٩	٣٢,٩	٧	١٢,١	-	-	٣,٥٨٦
٢	٣	٥,٢	٦	١٠,٣	١٥	٢٥,٩	١٦	٢٧,٦	١٨	٣١	٢,٣١٠
٣	٧	١٢,١	١٦	٢٧,٦	١٢	٢٠,٧	١٥	٢٥,٩	٥	٨,٦	٢,٩٣١
٤	٢	٣,٤	١١	١٩	١٩	٣٢,٨	١٦	٢٧,٦	٧	١٢,١	٢,٥٨٦
٥	٤	٦,٩	١٥	٢٥,٥	١٥	٢٥,٩	١٧	٢٩,٣	٦	١٠,٣	٢,٨٤٥
٦	٣	٥,٢	١٠	١٧,٢	٢٢	٣٧,٦	١٦	٢٧,٦	٧	١٢,١	٢,٧٥٩

وقد تم ترتيب الفقرات الستة تنازلياً حسب المتوسطات والنسب المئوية كما يبين الجدول (٤/٤) ووضع في نهاية كل فقرة المتوسط والنسبة المئوية وفي نهاية الجدول المتوسط العام والنسبة المئوية لكامل المحور .

جدول (٤ / ٤)

يبين المتوسط والنسب المئوية لمتابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي .

التسلسل	الترتيب	متابعة معلمي الكيمياء للجديد في المجال الأكاديمي	المتوسط	النسبة المئوية
١	١	أتابع كل ما هو جديد في مجال الكيمياء	٣,٥٨٦	٧١,٧
٣	٢	أتابع النشرات العلمية الصادرة من وزارة المعارف	٢,٩٣١	٥٨,٦
٥	٣	احرص على حضور المحاضرات والندوات والمؤتمرات العلمية	٢,٨٤٥	٥٦,٩
٦	٤	أتابع كل ما هو جديد في البحوث الكيميائية	٢,٧٥٩	٥٥,١٨
٤	٥	تركز النشرات على جوانب علمية ومنها الكيمياء	٢,٥٨٦	٥١,٧
٢	٦	الجديد في علم الكيمياء متوفر في المقررات الدراسية أولاً بأول	٢,٣١٠	٤٦,٢

المتوسط العام للمحور = ٢,٨٣٦

النسبة المئوية العامة للمحور = ٥٦,٧ ٪

● ويمكن تلخيص النتائج التي وردت في الجدول (٤/٤) على النحو التالي :

- كانت أعلى نسبة لمتابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص هي ٧١,٨٪ وهي خاصة بالفقرة الأولى والتي تنص على «أتابع كل ما هو جديد في مجال الكيمياء» . وعليه فيمكن القول أن معلمي الكيمياء بمدينة مكة يتابعون الجديد في مجال الكيمياء .
- كما يتبين أن «الجديد في علم الكيمياء متوفر في المقررات الدراسية أولاً بأول» كانت نسبة استجابات المعلمين عليها ٤٦,٢٪ وهذا يعني أن مقررات الكيمياء في حاجة إلى عملية التطوير المستمرة لمواكبة التقدم العلمي .
- أما الفقرات (٢ ،٣ ،٤ ،٥) فكانت نسبتها بالترتيب كالتالي : (٥٨,٦٪ ، ٥٦,٩٪ ، ٥٥,١٨٪ ، ٥١,٧٪)

وهي تشكل متابعة متوسطة للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي، إذ أن متابعتهم للنشرات العلمية الصادرة من وزارة المعارف كانت متوسطة أي يتابعونها بعض الأوقات بنسبة حوالي ٥٩٪ أما فيما يتعلق بحضورهم المحاضرات والندوات والمؤتمرات العلمية فكانت أيضاً بدرجة متوسطة إذ تبلغ النسبة حوالي ٥٧٪ .

وكذلك نلاحظ أن متابعتهم للجديد من البحوث الكيميائية لم ترتقِ إلى درجة عالية وإنما يتابعونها بعض الأوقات إذ تبلغ نسبتها حوالي ٥٦٪ .

وبحساب النسبة المئوية العامة للمحور الأول نجدها حوالي ٥٧٪ والتي يمكن الاستنتاج منها أن معلمي الكيمياء بمدينة مكة المكرمة يتابعون الجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي بدرجة متوسطة أي أنهم يتابعون الجديد في مجال الاختصاص بعض الأوقات.

وحيث أن الفرضية الأولى تنص على أنه : لا يوجد قصور من قبل معلمي الكيمياء في متابعة الجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي ، فإن الإجابة على الفرضية الأولى كالتالي : يوجد قصور عند معلمي الكيمياء في متابعة الجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي بنسبة ٤٣٪ وهذه النسبة لا يستهان بها إذ تمثل أكثر من الثلث . ويمكن القول أن أكثر من ثلثي معلمي الكيمياء بمدينة مكة أظهروا عدم متابعتهم للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي .

المحور الثاني : فيما يتعلق بمتابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص المهني .

للإجابة على هذا المحور فقد خصصت ثمان فقرات والجدول (٥/٤) يبين ملخص التحليل الإحصائي لاستجابات افراد العينة على الفقرات الخاصة بالمحور الثاني .

جدول (٤ / ٥)

يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسط لاستجابات المعلمين على متابعتهم للجديد في مجال الاختصاص المهني

الفقرة	دائماً		معظم الأوقات		بعض الأوقات		نادراً		اطلاقاً		المتوسط
	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	
٧	٩	١٥,٥	٢٤	٤١,٤	١٨	٣١,٤	٥	٨,٦	١	١,٧	٣,٦١
٨	١١	١٩,٠	٢٢	٣٧,٩	١٥	٢٥,٩	٧	١٢,١	٣	٥,٢	٣,٥٥
٩	١٠	١٧,٢	٢٣	٣٩,٧	٢٠	٣٤,٥	٤	٦,٩	١	١,٧	٣,٦٢
١٠	١٣	٢٢,٤	٢٢	٣٧,٩	١٢	٢٠,٧	٩	١٥,٥	٢	٣,٤	٣,٧٣
١١	١	١,٧	١٤	٢٤,١	٢٢	٣٧,٩	١٧	٢٩,٣	٣	٥,٢	٢,٨٧
١٢	٤	٦,٩	٢٥	٤٣,١	١٧	٣٩,٣	٨	١٣,٨	٣	٥,٢	٣,٢٩
١٣	١٨	٣١	٢١	٣٦,٢	١٠	١٧,٢	٤	٦,٩	٤	٦,٩	٣,٧٤
١٤	١٨	٣١	٢١	٣٦,٢	١٢	٢٠,٧	٣	٥,٢	٣	٥,٢	٣,٧٨

وقد تم ترتيب الفقرات الثمانية تنازلياً حسب المتوسطات والنسب المئوية كما يوضح الجدول (٦/٤) .

جدول (٤ / ٦)

التسلسل	الترتيب	متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص المهني	المتوسط	النسبة المئوية
١٤	٧	أتابع التقنيات الجديدة في مجال الوسائل التعليمية	٣,٧٨	٧٥,٦
١٣	٨	احرص على متابعة طرق ووسائل التدريس الحديثة	٣,٧٤	٧٤,٨
١٠	٩	أتابع النشرات التربوية الصادرة من وزارة المعارف	٣,٧٣	٧٤,٦
٩	١٠	أوظف كل ما يستجد في الجوانب التربوية مهنياً	٣,٦٢	٧٢,٤
٧	١١	أتابع كل ما يستجد في الجوانب التربوية	٣,٦١	٧٢,٢
٨	١٢	أستفيد من النشرات التربوية مهنياً	٣,٥٥	٧١,٠
١٢	١٣	أطلع على نظريات التعليم والتعلم الحديثة	٣,٢٩	٦٥,٨
١١	١٤	احرص على حضور المحاضرات والندوات والمؤتمرات التربوية	٢,٨٧	٥٧,٤

المتوسط العام للمحور = ٣,٥٢

النسبة المئوية العامة للمحور = ٧٠,٤٧ ٪

● ويمكن تلخيص النتائج التي وردت في الجدول (٦/٤) على النحو التالي :

- كانت أعلى نسبة لمتابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص المهني هي حوالي ٧٦٪ وهي متعلقة بالفقرة «أتابع التقنيات الجديدة في مجال الوسائل التعليمية» وعليه يمكن القول أن معلمي الكيمياء بمدينة مكة يتابعون التقنيات الجديدة في مجال الوسائل التعليمية .
- كما يتبين أن الفقرة التي تنص على «احرص على حضور المحاضرات والندوات والمؤتمرات التربوية» نسبتها حوالي ٥٦٪ أي متوسطة تقريباً ، وهذا يعني أن معلمي الكيمياء لا يحرصون على حضور مثل هذه المحاضرات بدرجة كبيرة وعليه لا بد من

البحث من طرق وأساليب تجعل المعلمين يحرصون على حضور المحاضرات والندوات التربوية لما لها من تركيز في تطوير المعلم .

- أما الفقرات من (٨ إلى ١٣) فكانت نسبتها بالترتيب كالتالي :
(٧٤,٨٪ ، ٧٤,٦٪ ، ٧٢,٤٪ ، ٧١٪ ، ٦٥,٨٪)
وهي في مجملها تمثل متابعة جيدة للجديد في مجال الاختصاص المهني . إذ أنهم يتابعون طرق ووسائل التدريس الحديثة بنسبة حوالي ٧٥٪ وهي نسبة جيدة ، وأيضاً فيما يتعلق بمتابعتهم للنشرات التربوية الصادرة من وزارة المعارف كانت نسبتها جيدة وهي حوالي ٧٥٪ ، وكذلك نلاحظ في مجال التطبيق للجديد في الجوانب التربوية فكانت نسبة ما يوظفونه في الجوانب التربوية يقدر بحوالي ٧٣٪ وهي نسبة جيدة . وأيضاً نلاحظ أن معلمي الكيمياء يتابعون ما يستجد في الجوانب التربوية بنسبة حوالي ٧٣٪ .

- وبحساب النسبة المئوية العامة لكامل المحور نجدها حوالي ٧١٪ والتي يمكن الاستنتاج منها أن معلمي الكيمياء بمدينة مكة المكرمة يتابعون الجديد في مجال الاختصاص المهني بدرجة جيدة ، أي أنهم يتابعون الجديد في المجال المهني معظم الأوقات في حين نجد أن حوالي ٢٩٪ هي النسبة التي لا يتابعون فيها الجديد في مجال الاختصاص المهني ، ومن خلال الممارسة العلمية والمعايشة في العمل التعليمي أجد أن السبب يعزى إلى أمور عديدة منها :

١ - قلة المجلات التربوية التي تصل إلى المعلمين .

٢ - ندرة المحاضرات والندوات التي تقدم الجديد في المجال التربوي .

٣ - قلة التعاون بين المعلمين في تبادل الخبرات والمعلومات .

وحيث أن الفرضية الثانية تنص على أنه : لا يوجد قصور من قبل معلمي الكيمياء في متابعة الجديد في مجال الاختصاص المهني ، فإن الإجابة على الفرضية الثانية تشير إلى أنه لا يوجد قصور بنسبة عالية إذ أن نسبة المتابعة حوالي ٧١٪ وهذا يعني أن القصور يشكل حوالي ٣٠٪ وهي تمثل ثلث العينة .

المحور الثالث : فيما يتعلق بمعرفة معلمي الكيمياء بالدوريات والكتب المتخصصة في المجال الأكاديمي والمهني .

وللإجابة على هذا المحور خصصت ست فقرات ، والجدول (٧/٤) يبين ملخص التحليل الإحصائي لاستجابات معلمي الكيمياء على الفقرات الخاصة بالمحور الثالث .

جدول (٤ / ٧)

يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات لاستجابات المعلمين على فقرات المحور الثالث

الفقرة	دائماً		معظم الأوقات		بعض الأوقات		نادراً		اطلاقاً		المتوسط
	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	
١٥	٦	١٠,٣	١٥	٢٥,٩	١٧	٢٩,٣	١٢	٢٠,٧	٦	١٠,٣	٣,٠٥
١٦	٣	٥,٢	١٥	٢٥,٩	٢٢	٣٧,٩	١٣	٢٢,٤	٣	٥,٢	٣,٠٣
١٧	-	-	٧	١٢,١	١١	١٩,٠	٢٤	٤١,٤	١٤	٢٤,١	٢,١٩
١٨	١	١,٧	٨	١٣,٨	١٥	٢٥,٩	٢٤	٤١,٤	٧	١٢,١	٢,٤٩
١٩	١	١,٧	٥	٨,٦	٩	١٥,٥	١٤	١٤,١	٢٨	٤٨,٣	١,٨٩
٢٠	٨	١٣,٨	١٤	٢٤,١	٢٠	٣٤,٥	١١	١٩,٠	٤	٦,٩	٣,١٩

وقد تم ترتيب الفقرات تنازلياً حسب المتوسطات والنسبة المئوية كما يوضح الجدول (٨/٤) .

جدول (٤/٨)

يبين المتوسط والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة على فقرات المحور الثالث

التسلسل	الترتيب	متابعة معلمي الكيمياء للجديد في المجال الأكاديمي	المتوسط	النسبة المئوية
٢٠	١٥	أتابع الدوريات والكتب العلمية والتربوية الموجودة في المكتبة المدرسية	٣,١٩	٦٣,٨
١٥	١٦	أتابع الدوريات الصادرة من وزارة المعارف	٣,٠٥	٦١,٠
١٦	١٧	أتابع الدوريات العلمية والتربوية الصادرة من المملكة	٣,٠٣	٦٠,٦
١٨	١٨	أتابع مراكز المعلومات الحديثة	٢,٤٩	٤٩,٨
١٧	١٩	أتابع الدوريات العلمية والتربوية الصادرة من خارج المملكة	٢,١٩	٤٣,٨
١٩	٢٠	أشترك في بعض الدوريات العربية والأجنبية	١,٨٩	٣٧,٨

المتوسط العام للمحور = ٢,٦٤

النسبة المئوية العامة للمحور = ٥٢,٨ ٪

● ويمكن تلخيص النتائج التي وردت في الجدول (٤/٨) على النحو التالي :

- كانت أعلى نسبة لمعرفة معلمي الكيمياء بالدوريات والكتب المتخصصة هي حوالي ٦٤٪ . وهي خاصة بالفقرة التي تنص على «أتابع الدوريات والكتب العلمية والتربوية الموجودة في المكتبة المدرسية» وعليه يمكن القول أن معلمي الكيمياء على معرفة بالدوريات والكتب المتخصصة في المجال الأكاديمي والمهني بدرجة متوسطة .
- كما يتبين من من خلال الجدول (٤/٨) أن أدنى نسبة لمعرفة بالكتب والدوريات هي حوالي ٣٩٪ والمتعلقة بـ «اشترك في بعض الدوريات العربية والأجنبية» . وعليه يمكن القول أن نسبة مشاركة معلمي الكيمياء بمدينة مكة في الدوريات ضعيفة.

– أما الفقرتان (١٦ ، ١٧) والتي تنص على :

« أتابع الدوريات الصادرة من وزارة المعارف »

« أتابع الدوريات العلمية والتربوية الصادرة من المملكة »

كانت نسبتها على التوالي ٦١٪ وَ ٦٠,٦٪ وهي نسبة متوسطة تقريباً وتتمثل في متابعتهم للدوريات التالية :

(١) التوثيق التربوي (٢) مجلة الخليج

– وبحساب النسبة المئوية العامة لكامل المحور نجدها حوالي ٥٣٪ وهي نسبة متوسطة والتي يمكن الاستنتاج منها أن معلمي الكيمياء بمدينة مكة على دراية ومعرفة بالدوريات والكتب المتخصصة في الجانب الأكاديمي والمهني بدرجة متوسطة . في حين نجد أن نسبة عدم معرفتهم بالدوريات والكتب المتخصصة هي حوالي ٤٧٪ وهي نسبة غير قليلة. لذا يرى الباحث ضرورة البحث عن أساليب تضمن للمعلم معرفته بالدوريات والكتب ومن ثم الاطلاع المستمر عليها وذلك من خلال :

(١) النشرات التربوية والعلمية .

(٢) مجلة علمية متخصصة .

(٣) عرض الجديد في الصحف اليومية .

(٤) التعاون بين الوزارة ومعارض الكتاب في تقديم قائمة بالجديد في المجال التربوي والعلمي .

وبما أن الفرضية الثالثة تنص على أنه : لا توجد معرفة لدى معلمي الكيمياء بالدوريات والكتب المتخصصة في المجال الأكاديمي والمهني ، فإن الدراسة أظهرت أن معرفتهم بالكتب والدوريات تقدر بنسبة ٥٣٪ وهي متوسطة في حين نجد أن نسبة عدم المعرفة بالدوريات والكتب المتخصصة تمثل حوالي ٤٧٪ ويمكن القول أن حوالي نصف المعلمين لاتوجد معرفة لديهم بالدوريات والكتب المتخصصة في المجال الأكاديمي والمهني.

المحور الرابع : فيما يتعلق بمدى كفاءة الإعداد الجامعي قبل الخدمة في اكساب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي .

للإجابة على هذا المحور خصصت سبع فقرات ، والجدول (٩/٤) يبين ملخص التحليل الاحصائي لاستجابات أفراد العينة على الفقرات الخاصة بالمحور الرابع .

جدول (٤ / ٩)

يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات لاستجابات المعلمين على فقرات المحور الرابع

الفقرة	دائماً		معظم الأوقات		بعض الأوقات		نادراً		اطلاقاً		المتوسط
	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	
٢١	١١	١٩,٠	٢١	٣٦,٢	١٥	٢٥,٩	٦	١٠,٣	٢	٣,٤	٣,٥٣٠
٢٢	٢٠	٣٤,٥	١٣	٢٢,٤	١٨	٣١,٠	٣	٥,٢	٤	٦,٩	٣,٧٢٤
٢٣	٢٩	٥٠,٠	١٦	٢٧,٦	١٠	١٧,٢	١	١,٧	٢	٣,٤	٤,١٩٠
٢٤	١٨	٣١,٠	١٨	٣١,٠	١٣	٢٢,٤	٦	١٠,٣	٣	٥,٢	٣,٧٢٤
٢٥	١٨	٣١,٠	٩	١٥,٥	١٨	٣١,٠	١٢	٢٠,٧	١	١,٧	٣,٥١٧
٢٦	٢٢	٣٧,٩	١٤	٢٤,١	١١	١٩,٠	٦	١٠,٣	٥	٨,٦	٣,٧٢٤
٢٧	٢٠	٣٤,٥	١٦	٢٧,٦	١٥	٢٥,٩	٥	٨,٦	٢	٣,٤	٣,٨١٠

وقد تم ترتيب الفقرات تنازلياً حسب المتوسطات والنسب كما يوضح الجدول (١٠/٤) .

جدول (٤ / ١٠)

التسلسل	الترتيب	كفاءة الإعداد الجامعي في اكساب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي	المتوسط	النسبة المئوية
٢٣	٢١	تعرفت أثناء الدراسة الجامعية على كيفية استخدام المكتبة	٤,١٩٠	٨٣,٨٠
٢٧	٢٢	تعرفت أثناء الدراسة الجامعية على مصادر المعلومات	٣,٨١٠	٧٦,٢٠
٢٢	٢٣	كلفت أثناء الدراسة الجامعية بزيارة المكتبة والتعرف على أقسامها	٣,٧٢٤	٧٤,٤٨
٢٤	٢٤	تعرفت أثناء الدراسة الجامعية على الكتب والدوريات العلمية والتربوية	٣,٧٢٤	٧٤,٤٨
٢٦	٢٥	قمت بإعداد البحوث العلمية والتربوية بالإعتماد على المكتبة وأقسامها	٣,٧٢٤	٧٤,٤٨
٢١	٢٦	اسهمت الدراسة الجامعية في اكسابي مهارات الاطلاع الخارجي	٣,٥٣٠	٧٠,٦٠
٢٥	٢٧	يوجد ترابط بين الاطلاع الخارجي والمقررات الدراسية	٣,٥١٧	٧٠,٣٠

المتوسط العام للمحور = ٣,٧٤

النسبة المئوية العامة للمحور = ٧٤,٨٩ ٪

● ويمكن تلخيص النتائج التي وردت في الجدول (١٠/٤) على النحو التالي :

- أظهرت الدراسة أن معلمي الكيمياء بمدينة مكة تعرفوا أثناء الدراسة الجامعية على كيفية استخدام المكتبة وذلك بدرجة عالية إذ تصل نسبتها حوالي ٨٤٪ .
- كما نلاحظ أن المعلمين تعرفوا على مصادر المعلومات أثناء الدراسة الجامعية وذلك بنسبة حوالي ٧٧٪ وهي نسبة جيدة .
- كما يتبين من الجدول (١٠/٤) أن معلمي الكيمياء بمدينة مكة كُلِّفوا بزيارة المكتبة والتعرف على أقسامها ، وقاموا بإعداد البحوث العلمية والتربوية وتعرفوا على الكتب والدوريات العلمية والتربوية وذلك بنسبة حوالي ٧٥٪ وهي نسبة جيدة . وعليه يمكن القول أن معلمي الكيمياء بمدينة مكة المكرمة قد أُعدوا وتم تأهيلهم جيداً فيما يتعلق بالإعداد الجامعي في اكسابهم مهارات الاطلاع الخارجي .

- كما يتبين أن أدنى نسبة في هذا المحور هي حوالي ٧١٪ وتتعلق بالفقرة التي تنص على «يوجد ترابط بين الاطلاع الخارجي والمقررات الدراسية» وهي نسبة جيدة . وعليها يمكن القول أن هناك ترابط حقيقي بين ما يقدم المعلم بالاطلاع عليه وما يدرِّسه للطلاب وهو صورة من صور تطوير المناهج .
- وبحساب النسبة المئوية العامة لكامل المحور نجدها حوالي ٧٥٪ وهي نسبة جيدة وعليه يمكن القول أن الإعداد الجامعي قبل الخدمة اكسب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي بدرجة جيدة .

وحيث أن الفرضية الرابعة تنص على أنه : لا يوجد قصور في الإعداد الجامعي قبل الخدمة في اكساب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي ، جاءت الإجابة على هذه الفرضية بأنه لا يوجد قصور في الإعداد الجامعي قبل الخدمة في اكساب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي وذلك لأن نسبة هذا المحور تمثل حوالي ٧٥٪ وهي نسبة جيدة .

المحور الخامس : المعوقات التي تحول دون متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني .

لمعرفة المعوقات التي قد تحول دون المتابعة للجديد خَصصتُ عشر فقرات والجدول (١١/٤) يبين ملخص التحليل الإحصائي لاستجابات معلمي الكيمياء على المعوقات التي تحول دون متابعتهم للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني .

جدول (٤ / ١١)

الفقرة	دائماً		معظم الأوقات		بعض الأوقات		نادراً		اطلاقاً		المتوسط
	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	
٢٨	١٢	٢٠,٧	١٠	١٧,٢	١٣	٢٢,٤	٤	٦,٩	١١	١٩,٠	٣,١٦
٢٩	٥	٨,٦	٣	٥,٢	١١	١٩,٠	٢	٣,٤	٧	١٢,١	٢,٨٩
٣٠	٩	١٥,٥	١٣	٢٢,٤	١٨	٣١,٠	٤	٦,٩	٢	٣,٤	٣,٥
٣١	٥	٨,٦	٣	٥,٢	٦	١٠,٣	٥	٨,٦	٦	١٠,٣	٢,٨٤
٣٢	١٠	١٧,٢	٣	٥,٢	١٢	٢٠,٧	١١	١٩,٠	١٠	١٧,٢	٢,٨٢
٣٣	١٤	٢٤,١	٨	١٣,٨	٥	٨,٦	٣	٥,٢	١٠	١٧,٢	٣,٣٢
٣٤	٣	٥,٢	٢	٣,٤	١١	١٩,٠	١٠	١٧,٢	٤	٦,٩	٢,٦٦
٣٥	١	١,٧	٣	٥,٢	٢	٣,٤	٥	٨,٦	١٠	١٧,٢	٢,٠٤٧
٣٦	٢	٣,٤	٤	٦,٩	٨	١٣,٨	٨	١٣,٨	٦	١٠,٣	٢,٥٧
٣٧	٩	١٥,٥	٨	١٣,٨	٢	٣,٤	٨	١٣,٨	٨	١٣,٨	٣,٠٥

وقد تم ترتيب الفقرات تنازلياً حسب المتوسطات والنسب المئوية كما يبين الجدول (١٢/٤) . ووضع في نهاية كل فقرة المتوسط والنسبة المئوية وفي نهاية الجدول تم وضع المتوسط العام والنسبة المئوية العامة لكامل المحور.

جدول (٤ / ١٢)

التسلسل	الترتيب	المعوقات التي تحول دون المتابعة للجديد	المتوسط	النسبة المئوية
٣٠	٢٨	نصاب معلم الكيمياء من الحصص يحول دون المتابعة	٣,٥٠	٧٠,٠٠
٣٣	٢٩	عدم وجود مجلة علمية متخصصة	٣,٣٢	٦٦,٥٠
٢٨	٣٠	عدم وجود مصادر معلومات حديثة في المكتبة	٣,١٦	٦٣,٣٠
٣٧	٣١	عدم وجود حوافز مادية ومعنوية	٣,٠٥	٦١,١٤
٢٩	٣٢	برنامج الإعداد الجامعي لم يكسبني مهارات الاطلاع الكافية	٢,٨٩	٥٧,٨٥
٣١	٣٣	عدم تعاون إدارة المدرسة في أثراء المكتبة المدرسية	٢,٨٤	٥٦,٨٠
٣٢	٣٤	عدم وصول النشرات التربوية والعلمية للمعلم	٢,٨٢	٥٦,٥٠
٣٤	٣٥	لا توجد علاقة بين مقررات الكيمياء والتطورات العلمية	٢,٦٦	٥٣,٣٠
٣٦	٣٦	لا توجد علاقة بين المقررات وما يقدم في الندوات والمحاضرات العلمية	٢,٥٧	٥١,٤٢
٣٥	٣٧	عدم حاجة معلم الكيمياء لمتابعة المستجدات التربوية والعلمية	٢,٠٤٧	٤٠,٩٥

المتوسط العام للمحور = ٢,٨٨

النسبة المئوية العامة للمحور = ٥٧,٧ ٪

● ويمكن تلخيص النتائج التي وردت في الجدول (١٢/٤) على النحو التالي :

- كانت أعلى نسبة للمعوقات التي تحول دون المتابعة خاصة بالفقرة التي تنص على «نصاب معلم الكيمياء من الحصص يحول دون المتابعة للجديد» إذ كانت نسبتها ٧٠٪ وهي نسبة عالية ، وعليه يمكن القول أنه من الضروري مراعاة معلمي الكيمياء في وضع الحصص حتى يتسنى لهم متابعة الجديد .
- كما يتبين أن الفقرة التي تنص على «عدم وجود مجلة علمية متخصصة» كانت لها نسبة عالية وهي حوالي ٦٧٪ . ويرى الباحث ضرورة اصدار مجلة علمية متخصصة تقدم للمعلمين كل ما هو جديد لمواكبة التقدم العلمي والانفجار المعرفي .

- كما نلاحظ من الجدول (١٢/٤) قلة مصادر المعلومات الحديثة في المكتبة المدرسية إذ تصل نسبتها إلى حوالي ٦٤٪ . وعليه يمكن القول أن نسبة ما يصل إلى المكتبة من معلومات حديثة هو حوالي ٣٦٪ بينما النسبة الباقية تمثل عائقاً للمعلم لكي يتابع الجديد من خلال المكتبة .
- أيضاً انعدام الحوافز المادية والمعنوية لها أثر وتعتبر من العوائق بدرجة كبيرة . إذ أن استجابات أفراد العينة على الفقرة الخاصة بالحوافز والتي تنص «عدم وجود حوافز مادية ومعنوية» كانت نسبتها حوالي ٦٢٪ وهي نسبة كبيرة ، لذا يرى الباحث إعادة النظر فيما يتعلق بالحوافز المادية والمعنوية المتعلقة بتطوير المعلم والتي من شأنها أن تدفع المعلمين إلى مواصلة التعلم المستمر والاشتراك في الدورات التدريبية بصفة مستمرة ودائمة .
- وهناك معوقات أخرى تحول دون المتابعة ولكنها بدرجة متوسطة وهي :
  ١ – عدم تعاون المدرسة في اثراء المكتبة المدرسية .
  ٢ – عدم وصول النشرات التربوية والعلمية للمعلم .

  إذ تصل نسبتها إلى حوالي ٥٧٪ .
- أما فيما يتعلق بالفقرة التي تنص على «عدم حاجة معلم الكيمياء لمتابعة المستجدات» كانت نسبتها حوالي ٤١٪ وهذا يعني أن معلمي الكيمياء في حاجة لمتابعة المستجدات بنسبة كبيرة وهي حوالي ٦٠٪ وذلك من خلال الاطلاع للجديد .
- كما نجد أن الدراسة أوضحت أن لمعلمي الكيمياء معوقات أخرى تحول دون متابعتهم للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني وبنسب متفاوتة ، والمعوقات التي ذكرها أفراد العينة هي :
  ١ – قلة الدورات واللقاءات بين الجامعة وإدارة التعليم .
  ٢ – عدم وجود دورات معملية .
  ٣ – عدم وجود المراجع والكتب العلمية الحديثة بالوزارة .
  ٤ – غلاء الكتب العلمية وصعوبة اللغة .
  ٥ – كثرة الأعمال الكتابية .

– وبحساب النسبة المئوية العامة لكامل المحور نجدها حوالي ٥٨٪ وهي نسبة متوسطة وعليه يمكن القول أن هناك معوقات تحول دون متابعة معلمي الكيمياء في مدينة مكة للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني وأن نسبة اعاقتها لهم عالية إذ تصل إلى حوالي ٥٨٪ وهذا يعني أن المتوفر حوالي ٤٢٪ .

وحيث أن الفرضية الخامسة تنص على أنه : لا توجد معوقات تحول دون متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني ، فقد جاءت الإجابة على هذه الفرضية بأن هناك معوقات تحول دون المتابعة للجديد وأن نسبتها عالية إذ تصل إلى حوالي ٥٨٪ وهذا يعني أن المتوفر حوالي ٤٢٪ وأن نسبة المعوقات تمثل أكثر .

المحور السادس : الأساليب التطويرية لمعلمي الكيمياء والتي تساهم في الرفع من امكانية اطلاعهم الخارجي للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني .

خصصت ثمان فقرات للإجابة على هذا المحور وذلك بهدف معرفة الأساليب التطويرية التي تساهم في الرفع من امكانية اطلاع معلمي الكيمياء للجديد ، والجدول (١٣/٤) يبين ملخص التحليل الإحصائي لاستجابات المعلمين .

جدول (٤ / ١٣)

الفقرة	دائماً		معظم الأوقات		بعض الأوقات		نادراً		اطلاقاً		المتوسط
	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	
٣٨	٣	٥,٢	٢	٣,٤	١٠	١٧,٢	٢٠	٣٤,٥	٢٢	٣٧,٩	٢,٠١
٣٩	٦	١٠,٣	٥	٨,٦	١٧	٢٩,٣	١٦	٢٧,٦	١٣	٢٢,٤	٢,٥٦
٤٠	٣	٥,٢	-	-	٣	٥,٢	١٣	٢٢,٤	٣٦	٦٢,١	١,٥٦
٤١	٢	٣,٤	٥	٨,٦	١٨	٣١,٠	١٨	٣١,٠	١٤	٢٤,١	٢,٣٥
٤٢	١٠	١٧,٢	١٧	٢٩,٣	٢٦	٤٤,٨	٣	٥,٢	٢	٣,٤	٣,٥١
٤٣	٦	١٠,٣	٤	٦,٩	١٧	٢٩,٣	١١	١٩,٠	٢٠	٣٤,٥	٢,٣٩
٤٤	٥	٨,٦	١١	١٩,٠	١٧	٢٩,٣	٨	١٣,٨	١٧	٢٩,٣	٢,٦٣
٤٥	٣	٥,٢	-	-	٣	٥,٢	١٦	٢٧,٦	٢١	٣٦,٢	١,٧٩

وقد تم ترتيب الفقرات الثمانية تنازلياً حسب المتوسطات والنسب المئوية كما يوضح الجدول (١٤/٤) .

جدول (٤ / ١٤)

التسلسل	الترتيب	الأساليب التطويرية لمعلمي الكيمياء	المتوسط	النسبة المئوية
٤٢	٣٨	يوجد تعاون بين المعلمين في تبادل الخبرات العلمية والتربوية	٣,٥١	٧٠,٣٤
٤٤	٣٩	يحثك المشرف التربوي على ضرورة متابعة المستجدات العلمية والتربوية	٢,٦٣	٥٢,٧٦
٣٩	٤٠	ألتحق بالدورات التدريبية التي تطورني عملياً وتربوياً	٢,٥٦	٥١,٢٢
٤٣	٤١	يطلعك المشرف التربوي على المستجدات العلمية والتربوية	٢,٣٩	٤٧,٩٤
٤١	٤٢	تطالبك وزارة المعارف بحضور المحاضرات والندوات العلمية والتربوية	٢,٣٥	٤٧,٠١
٣٨	٤٣	اشترك في الدورات الصيفية التي تساهم في الرفع من امكانية الاطلاع الخارجي	٢,٠١	٤٠,٢٠
٤٥	٤٤	يصدر عن وزارة المعارف مجلة علمية متخصصة تقدم كل ما هو جديد في مجال العلوم ومنها الكيمياء	١,٧٩	٣٥,٨٠
٤٠	٤٥	توجد حوافز مادية ومعنوية مترتبة على الاشتراك في الدورات	١,٥٦	٣١,٢٠

المتوسط العام للمحور = ٢,٣٥

النسبة المئوية العامة للمحور = ٤٧ ٪

● ويمكن تلخيص النتائج التي وردت في الجدول (١٤/٤) على النحو التالي :

- وجد أن أعلى نسبة للأساليب التي يمكن لها أن تساهم في التطوير والرفع من امكانية الاطلاع الخارجي هي ٧٠٪ وكانت خاصة بالفقرة «يوجد تعاون بين المعلمين في تبادل الخبرات العلمية والتربوية» وهذا يدل على أن المعلمين على درجة عالية من التعاون وتبادل الخبرات بهدف تحسين العملية التربوية والتعليمية .
- كما تبين أن الفقرة التي تنص على «توجد حوافز مادية ومعنوية مترتبة على الاشتراك في الدورات التدريبية» كانت تمثل أدنى نسبة في المحور السادس إذ تصل إلى حوالي ٣٢٪ وعليه يمكن القول أن الحوافز شبه معدومة ، ويرى الباحث أن للحوافز المادية والمعنوية أثر في تحسين المعلم والتحاقه بالدورات التدريبية التي تهدف إلى تحسين أداء المعلم وإثراء معلوماته وتجديدها بكل ما هو حديث في الجانبين الأكاديمي والمهني.
- كما يلاحظ أن علاقة المشرف التربوي بالمعلم من حيث تزويده وحثه على متابعة الجديد كانت متوسطة إذ كانت النسبة حوالي ٥٠٪ .
- أيضاً بينت الدراسة أن عدم وجود مجلة علمية متخصصة تقدم كل ما هو جديد في مجال العلوم ومنها الكيمياء لها نسبة حوالي ٣٦٪ وهذا يشير إلى ضرورة اصدار مجلة علمية متخصصة من قبل وزارة المعارف لكي يتسنى للمعلمين متابعة المستجدات العلمية. ويرى الباحث أن هذه النسبة ٣٦٪ تمثل ما يقدم في مجلة التوثيق التربوي وبعض النشرات العلمية وذلك لعدم وجود مجلة علمية متخصصة.
- وبحساب النسبة المئوية العامة لكامل المحور تجدها ٤٧٪ وهي نسبة متوسطة ، ويمكن الاستنتاج منها أن معلمي الكيمياء بمدينة مكة المكرمة لا توجد لديهم أساليب تطويرية بدرجة كبيرة . وإنما بدرجة متوسطة وهم في حاجة إلى تدعيم وتطوير هذه الأساليب لكي يتسنى لهم الاطلاع لكل ما هو جديد من شتى المجالات سواء من دورات تدريبية أو مجلات علمية أو زيارات تربوية .

وحيث أن الفرضية السادسة تنص على أنه : لا توجد أساليب تطويرية لمعلمي الكيمياء تساهم في الرفع من امكانية الاطلاع الخارجي أثناء الخدمة وتشجع عليه ، فقد جاءت الإجابة على هذه الفرضية من خلال الدراسة الحالية أنه لا توجد أساليب تطويرية لمعلمي الكيمياء بمدينة مكة بدرجة كافية ، إذ أظهرت الدراسة أن الأساليب التطويرية تمثل ٤٧٪ والقصور يمثل أكثر أي حوالي ٥٣٪ وهي نسبة عالية لا يستهان بها ، وهي في حاجة إلى الاهتمام بالأساليب التطويرية التي تضمن لنا اثراء معلومات المعلمين وتثقيفهم أكاديمياً ومهنياً .

الفصل الخامس

أولاً : ملخص النتائج .

ثانياً : التوصيات والمقترحات .

ثالثاً : الدراسات المستقبلية .

• أولاً : ملخص النتائج :

خلصت الدراسة إلى تحديد مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة وتمثلت في (٤٥) فقرة جاءت موزعة على ست محاور .

وفيما يلي عرض للنتائج التي تم التوصل إليها وفقاً لتساؤلات الدراسة.

أ - النتائج المتعلقة بمتابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي:

أوضحت نتائج البحث أن هناك قصور في متابعة معلمي الكيمياء في مدينة مكة للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي تصل إلى حوالي ٥٧٪ وهي نسبة متوسطة وعليه يمكن القول أن معلمي الكيمياء في مدينة مكة يتابعون الجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي بعض الأوقات . في حين أن حوالي ٤٣٪ من المعلمين لا يتابعون الجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي وهي بلا شك نسب عالية تشير إلى جمود المناهج وعدم تطويرها بصفة مستمرة وهي نسبة عالية لا يستهان بها .

ب - النتائج المتعلقة بمتابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص المهني :

أوضحت نتائج البحث أنه لا يوجد قصور بدرجة كبيرة في متابعة الجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني إذ أن نسبة كبيرة من معلمي الكيمياء بمدينة مكة يتابعون الجديد في مجال الاختصاص المهني بنسبة حوالي ٧١٪ ويمكن القول أنهم يتابعون بدرجة كبيرة . في حين أن حوالي ٢٩٪ هي النسبة التي تمثل عدم المتابعة للجديد في الجانب المهني وهي تمثل الثلث إذ أن ثلثي العينة يتابعون الجديد في مجال الاختصاص المهني .

ج - النتائج المتعلقة بمعرفة معلمي الكيمياء بالدوريات والكتب المتخصصة في المجال الأكاديمي والمهني :

أظهرت نتائج البحث أن نسبة معرفة معلمي الكيمياء بمدينة مكة بالدوريات والكتب المتخصصة في المجالين الأكاديمي والمهني تصل إلى حوالي ٥٣٪ وهي نسبة متوسطة والتي يستنتج منها أن معلمي الكيمياء بمدينة مكة على دراية ومعرفة بالدوريات والكتب المتخصصة في الجانب الأكاديمي والمهني بدرجة متوسطة . في حين أن النسبة التي تمثل عدم المعرفة تصل إلى حوالي ٤٧٪ وهي بلا شك نسبة عالية لا يستهان بها . لذا يرى الباحث ضرورة البحث عن أساليب تضمن للمعلمين المتابعة والالمام بالدوريات والكتب .

د - النتائج المتعلقة بكفاءة الإعداد الجامعي قبل الخدمة في اكساب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي :

كشفت نتائج البحث أنه لا يوجد قصور في الإعداد الجامعي قبل الخدمة في اكساب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي إذ أن الإعداد الجامعي قبل الخدمة اكسب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي بنسبة تصل إلى حوالي ٧٥٪ وهي نسبة عالية تؤكد على أهمية الإعداد الجامعي وتشير إلى كفاءته .

هـ- النتائج المتعلقة بالمعوقات التي تحول دون متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني :

أظهرت نتائج البحث أن معلمي الكيمياء بمدينة مكة يواجهون معوقات تحول دون متابعتهم للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني إذ تصل نسبتها إلى حوالي ٥٨٪ وهي نسبة عالية تحتاج إلى البحث عن الأساليب التي يمكن من خلالها تذليل هذه المعوقات .

و - النتائج المتعلقة بالأساليب التطويرية لمعلمي الكيمياء التي تساهم في الرفع من امكانية اطلاعهم الخارجي للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني:

أظهرت نتائج البحث أنه لا توجد أساليب تطويرية لمعلمي الكيمياء بدرجة كافية إذ أن معلمي الكيمياء في مدينة مكة في حاجة إلى دعم وتطوير وإضافة أساليب أخرى علاوة على الأساليب الموجودة إذ أن نسبة الأساليب التطويرية تصل إلى حوالي ٤٧٪ أي أن نسبة ٥٣٪ تعتبر من عجز في هذا الجانب وهي نسبة عالية لا يستهان بها وبحاجة ماسة إلى إعادة النظر فيها والبحث عن أساليب جديدة تضمن تطوير المعلم لكي يقدم كل ما هو جديد للطلاب لكي يثري لنا العملية التربوية والتعليمية ويحسن لنا المنتج من العملية .

- وعلى ضوء ذلك يمكن التوصل إلى عدد من التوصيات والمقترحات :

• ثانياً : التوصيات والمقترحات :

أ - التوصيات في ضوء نتائج الدراسة :

١ – التوصية باحتواء مجلة المعرفة بالموضوعات العلمية المتخصصة في مجال العلوم وخصوصاً الكيمياء والاهتمام بتأليف وترجمة الكتب العلمية المتخصصة .

٢ – ضرورة تزويد المدارس الثانوية بنسخة لكل مدرس علوم من مجلة المعرفة .

٣ – اتاحة الفرصة لأكبر عدد ممكن من معلمي الكيمياء بمدينة مكة للالتحاق بالدورات التدريبية للرفع من مستواهم الأكاديمي والمهني.

٤ – تشجيع معلمي الكيمياء على الابتكار والابداع ومواصلة الدراسة والبحث واستخدام المراجع العلمية في تدريسهم .

٥ – ضرورة زيادة الاهتمام بالدوريات والنشرات التربوية والعلمية لكي يتسنى للمعلم مواكبة التقدم العلمي والانفجار المعرفي .

٦ – ضرورة الاهتمام بالندوات والمؤتمرات العلمية والتربوية لما لها من الاثر في تطوير المعلمين .

٧ – تهيئة المناخ المناسب لحفز المعلمين على استمرارية الاطلاع لكل ما هو جديد أكاديمياً ومهنياً .

٨ – العمل على زيادة الاصدار للمجلات العلمية المتخصصة في مجال العلوم والمنشورة باللغة العربية لمساعدة معلمي الكيمياء في الاطلاع على كل ما هو جديد في مجال تدريس العلوم .

ب - المقترحات في ضوء نتائج الدراسة الحالية :

١ – القيام بمحاضرات ولقاءات تربوية وعلمية بين المشرف التربوي ومعلمي الكيمياء بصفة دورية بهدف مناقشة كل ما هو جديد وامكانية توظيفه .

٢ – الأخذ بعين الاعتبار عند تقويم معلم الكيمياء من قبل المشرف التربوي مدى متابعته للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني .

٣ – التنسيق بين إدارة التعليم والأقسام العلمية في الجامعات للقيام بمحاضرات علمية تقدم كل ما هو جديد لمعلمي الكيمياء .

٤ – اثراء المكتبة المدرسية بالمراجع العلمية والتربوية الحديثة .

٥ – ضرورة ايجاد نظام يضمن استمرارية المعلم على الاطلاع لكل ما هو جديد أكاديمياً ومهنياً .

• ثالثاً : الدراسات المستقبلية :

١ – يوصي الباحث بإجراء هذه الدراسة مرة أخرى بأخذ عينات من مناطق المملكة الأخرى التي لم تشتمل عليها عينة البحث الحالي .

٢ – اجراء أكثر من دراسة على غرار هذه الدراسة حيث تكون احداها في المرحلة الابتدائية والأخرى في المرحلة المتوسطة .

٣ – اجراء دراسة لمعرفة اتجاهات معلمي الكيمياء نحو المتابعة كل ما هو جديد أكاديمياً ومهنياً .

٤ – اجراء دراسة تبحث في أهمية الاطلاع لكل ما هو جديد من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين .

٥ – اجراء دراسة استطلاعية تبحث عن المعوقات التي قد تحول دون متابعة معلمي الكيمياء للجديد وطرق تذليل هذه المعوقات .

٦ – اجراء دراسة لتطبيق أساليب حديثة لتطوير معلم الكيمياء لكي تساعد في الرفع من مستوى تعليم الكيمياء في المرحلة الثانوية .

المراجع

قائمة المراجع والمصادر

- القرآن الكريم .

أولاً : المراجع العربية :

١ – ادريس ، سميرة أمين – أثر استخدام العروض العملية في تدريس وحدة الكيمياء على التحصيل الدراسي لطالبات الصف الثاني المتوسط لمقرر العلوم بمكة – رسالة ماجستير غير منشورة – كلية التربية – جامعة أم القرى – ١٤٠٨هـ .

٢ – البرت ، بايز – التحديد في تعليم العلوم – ترجمة جواد نظام – سلسلة الكتب العلمية – معهد الإنماء العربي – بيروت – ١٩٨٧م .

٣ – بدران ، مصطفى والديب ، فتحي – بحوث في تدريس العلوم ، القاهرة ، مكتبة النهضة – ١٩٦٦م .

٤ – البزاز ، حكمه – اتجاهات حديثة في اعداد المعلمين – بحث منشور في رسالة الخليج العربي – مكتب التربية العربي لدول الخليج – الرياض – ١٤٠٩هـ .

٥ – بشارة ، جبرائيل – تكوين المعلم العربي والثورة العلمية التكنولوجية – المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع – بيروت – ١٩٨٦م .

٦ – الثبيتي ، علي حامد – دراسة تحليلية لعناصر بطاقة توجيه المعلم وتقويمه على ضوء الإطار النظري لقياس وتقويم الأداء – بحث مقدم إلى المؤتمر الثاني لإعداد معلم التعليم العام بالمملكة العربية السعودية – ١٤١٣هـ .

٧ – جاسم ، صالح عبدالله – الاتجاهات الحديثة في تدريس مادة الكيمياء لطلبة المرحلة الثانوية – وقائع ندوة الاتجاهات الحديثة في تدريس الكيمياء في المرحلة الثانوية – الكويت – ١٤١٠هـ – مكتب التربية العربي لدول الخليج – الرياض – ١٤١١هـ .

٨ – جرار ، عادل والغطافة ، زكريا – الكيمياء العضوية العملية – دار الفرقان – ط١ – ١٩٨٥م.

٩ – الحارثي ، زايد – بناء الاستفتاءات وقياس الاتجاهات – مكة – دار الفنون للطباعة والنشر – ط١ – ١٩٩٢م .

١٠– حريري ، هاشم وموسى ، عبدالحكيم – تحديد مستوى الأداء الوظيفي للمعلمين المتخرجين حسب النظام التكاملي والنظام التتابعي في المدن (مكة–حدة–الطائف) – بحث مقدم إلى المؤتمر الثاني لإعداد معلم التعليم العام بالمملكة – ١٤١٤هـ .

١١– الحسن ، محمد إبراهيم والحازمي حسن محمد – أسس الكيمياء العضوية – ط١ – مكتبة الخريجي – ١٩٨٥هـ .

١٢– الحقيل ، سليمان عبدالرحمن – سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية – الرياض – دار اللواء للنشر والتوزيع – ١٤٠٤هـ .

١٣– حمزه ، عبد اللطيف – مستقبل الصحافة في مصر ،– دار الفكر العربي – القاهره – ١٩٥٧م .

١٤– الخطابي ، عبدالحميد بن عويد ومخلوف ، لطفي عمارة – تقويم برنامج الإعداد التربوي لمعلمي المرحلة الابتدائية بكليات المعلمين في المملكة العربية السعودية ، بحث مقدم إلى المؤتمر الثاني لإعداد معلم التعليم العام بالمملكة العربية السعودية – ١٤١٣هـ .

١٥– الخليلي ، خليل وآخرون – الآثار القصيرة المدى وطويلة المدى لبرنامج تدريبي أثناء الخدمة لمعلمي العلوم في فهمهم لخصائص هذا المنهاج وتحصيل طلابهم فيه – بحث منشور – مجلة أبحاث اليرموك – جامعة اليرموك – الأردن – ع٢ – ١٤١٠هـ .

١٧- الديب ، فتحى ، الاتجاهات المعاصره في تدريس العلوم - ط٢ - دار التعلم - الكويت - ١٩٧٤م .

١٨- الدعيلج ، ابراهيم عبد العزيز - الصحف السعودية ودورها في تحقيق الاهداف التربوية - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية - جامعة ام القرى - عام ١٤٠٤هـ .

١٩- الرشيد ، محمد الأحمد - من معالم استشراق المستقبل في الوطن العربي في القرن الحادي والعشرين - مجلة رسالة الخليج - مكتب التربية العربي لدول الخليج - الرياض - ع٢٥ - ١٩٨٨م .

٢٠- الريحاني ، جريس - الكيمياء منهج استقصائي - ط١ - الجمعية العلمية الملكية - ١٩٨٢م.

٢١- الزهراني ، سعد عبدالله - معلم التعليم العام " قضايا الاعداد وعوائق التخطيط" - بحث مقدم الى المؤتمر الثاني لاعداد معلم التعليم العام بالمملكة العربية السعودية - ١٤١٣هـ .

٢٢- زيتون ، عايش - العلاقة بين فهم معلمي العلوم لبعض المفاهيم الحديثة في تدريس العلوم وممارساتهم التدريسية - المجلة العربية للعلوم الإنسانية - الكويت - ١٩٨٣م.

٢٣- الزيد ، عبدالله محمد - التعليم في المملكة العربية السعودية أنموذج مختلف -ط٤ - جدة - الدار السعودية للنشر - ١٩٩٠م .

٢٤- زيدان ، محمد مصطفى - المدرسة الثانوية العامة بالمملكة العربية السعودية - دار الشروق - ١٤٠٢هـ .

٢٥- سعيد ، علي عبدالحسين - الكيمياء الإشعاعية - مطبعة جامعة البصرة - ط١ - ١٩٨٣م .

٢٦- سليمان ، سناء محمد - دراسة نفسيه تحليليه للمعلم المتميز بالمدرسة الثانوية، بحوث المؤتمر السابع في مصر ، الجمعية المصرية للدرسات النفسيه ، مكتبة الانجلو المصرية - ١٩٩١م .

٢٧- سليمان ، ماجدة حبشي محمد - الكفاءات التدريسية والإتجاه نحو مهنة التدريس لدى معلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية المؤهلين وغير المؤهلين تربوياً - الاسكندرية - المؤتمر العلمي الثاني - إعداد المعلم التراكمات والتحديات - المجلد الثالث - ١٩٩٠م .

٢٨- سليمان ، محمد صديق حماده - الوعى التربوي للمعلم والعوامل المؤثره فيه- بحث منشور في رسالة الخليج العربي - مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي - الرياض - العدد الحادي والعشرون - السنة السابعه - ١٤٠٧هـ .

٢٩- السنبل ، عبد العزيز عبدالله وآخرون - نظام التعليم في المملكة العربية السعودية - مكتبة الخريجي - ١٤٠٩هـ .

٣٠- شربيني ، طلعت سالم - مجالات تقدير كفاية المعلم بالمرحلة المتوسطة كما يراها مديرو ومعلمو مدارس مكة المكرمة - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية - جامعة أم القرى - ١٤٠٥هـ .

٣١- صبيح - نبيل احمد - دراسات في اعداد وتدريب المعلمين - ط ١ - مكتبة لانجلو المصرية - ١٩٨١م .

٣٢- طيبه ، سالم عبدالله - بحوث ودرسات في تدريس العلوم - ط ١ - مطابع الصفا - ١٤١٢هـ .

٣٣- العاني ، رؤوف عبدالرزاق - اتجاهات حديثة في تدريس العلوم - ط ٣ - دار العلوم - ١٩٨٧م .

٣٤- عبدالدائم ، عبدالله - التربية في البلاد العربية حاضرها ومشكلاتها ومستقبلها من ١٩٥٠م إلى عام ٢٠٠٠م - ط٤ - بيروت - دار العلم للملايين - ١٩٨٣م .

٣٥- عبدالصادق ، عطية منصور - إعداد معلم الفئات الخاصة في البلاد العربية - بحث مقدم للمؤتمر الثاني لإعداد المعلم بالمملكة العربية السعودية - ١٤١٣هـ .

٣٦- عبد القادر ، فتحي عبد الحميد - اتجاه المعلم نحو تدريس مادة تخصصه وعلاقته بكفاءته التربوية - بحث مقدم الى المؤتمر الثاني لاعداد معلم التعليم العام في المملكة العربية السعودية - ١٤١٣هـ .

٣٧- عبد الموجود ، محمد عزت وآخرون - اساسيات المنهج وتنظيماته ، دار الثقافة للطباعة والنشر القاهرة - ١٩٧٩م .

٣٨- عبيدات ، ذوقان وآخرون - التدريس الفعال - ط ٢ - المكتبة التربوية المعاصره - ١٩٨٤م .

٣٩- على ، سيد رضوان - العلوم والفنون عند العرب ودورهم في الحضارة العالمية - ط ٢ - دار المريخ للنشر - ١٩٨٧م .

٤٠- علي ، سعيد اسماعيل - أوضاع المربين العرب - دار الثقافة للطباعة والنشر - القاهرة - ١٩٧٩م .

٤١- عمر ، احمد انور - الاجراءات الفنية للمكتبات - ط١ - دار النهضة العربية - ١٩٧٩م .

٤٢- العويس ، أحمد عبدالعزيز والواصل ، عبد العزيز ابراهيم - الكيمياء العامة العملية - ط١ - مكتبة الخريجي - ١٤١١هـ .

٤٣- العيوني ، صالح محمد - تقييم أداء الكفايات التعليمية لدى الطلاب المعلمين في التربية الميدانية - بحث مقدم إلى المؤتمر الثاني لإعداد معلم التعليم العام بالمملكة العربية السعودية - ١٤١٣هـ .

٤٤- الغامدي ، عبدالرحن عبدالخالق - إعداد المعلم في ضوء خصائص التربية الإسلامية - بحث مقدم إلى المؤتمر الثاني لإعداد معلم التعليم العام بالمملكة - ١٤١٣هـ .

٤٥- فان ، دالين - مناهج البحث في التربية وعلم النفس - ترجمة محمد نبيل نوفل ، مكتبة الأنجلو المصرية - ط٢ - ١٩٨٥م .

٤٦- فرج ، عبد اللطيف حسين - الجوانب الاساسية في تقويم المعلم - ط١ - بحث مقدم الى المؤتمر الثاني لاعداد معلم التعليم العام بالمملكة العربية السعودية - ١٤١٣هـ - ط ١ .

٤٧- فلاته ، ابراهيم محمود - العملية التربوية في المدارسه الابتدائية - ط١ - مطابع الصفا - ١٤٠٥هـ .

٤٨- قاسم ، حشمت - المكتبة والبحث - مكتبة غريب - ١٩٨٤م .

٤٩- القاضي ، يوسف مصطفى - مناهج البحوث وكتابتها - ط٢ - دار المريخ - ١٤٠٤هـ .

٥٠- كاظم ، احمد خيرى ، زكي سعد يسى - تدريس العلوم - ط١ - دار النهضة العربية - ١٩٧٣م .

٥١- الكرنز ، مهدى وآخرون - العلم والحياه - ط١ - دار النهضه العربيه - ١٩٨٤م .

٥٢- كامل ، عبدالوهاب محمد - إعداد المعلم بالنظام التكاملي مطلب حتمي لتحهيز المعلومات في المخ البشري - بحث مقدم لندوة تطوير إعداد المعلم - كلية التربية - جامعة أسيوط - ١٤١٢هـ .

٥٣- الكيلاني ، ماجد عرسان - أهداف التربية الإسلامية - مكتبة التراث بالمدينة - ١٤٠٨هـ .

٥٤- الكيلاني ، أنمار وهمشري ، عمر- مهارات استخدام المكتبة لدى الطلبة الجامعيين وعلاقتها بتحصيلهم الدراسي- بحث منشور في مجلة الملك سعود - مجلد ٢ - العلوم والتربية - ١٤١٠هـ .

٥٥- لبيب ، رشدى - معلم العلوم مسئولياته ، واساليب علمه ، اعداده ، نموه العلمي المهني- ط ١ - القاهرة الانجلو المصرية - ١٩٨٥م .

٥٦- اللجنة التحضيرية لندوة إعداد المعلم بدول الخليج العربي - دراسة لواقع إعداد المعلم بدول الخليج العربي- الدوحة (٤-٦) ربيع ثان ١٤٠٤هـ .

٥٧- اللقاني ، احمد حسين ، سليمان فارعه حسن - **التدريس الفعال** - القاهرة - عالم الكتب - ١٩٨٥م - ط١ .

٥٨- مرسى ، محمد منير - ادارة وتنظيم التعليم العام- ط ٢ - القاهرة - عالم الكتب- ١٩٨٥م .

٥٩- موسى ، عبدالحكيم - تقويم فاعلية النظام الحديد للتربية العملية بكلية التربية بجامعة أم القرى من وجهة نظر الطلاب المعلمين- مركز البحوث التربوية والنفسية - ١٤٠٨هـ .

٦٠- محمد ، رفعت محمود - اثر استخدام مدخل تدريس معلمي مقترح على تنمية القوانين العلمية ومهارات التفكير التباعدي في تدريس العلوم- بحث مقدم الى المؤتمر الثاني لاعداد معلم التعليم العام في المملكة العربية السعودية - ١٤١٣هـ .

٦١- النووي ، الامام ابي زكريا يحيى بن شرف النووى الدمشقي ، رياض الصالحين- ط١ - دار التراث العربي بيروت - ١٩٧٩م .

٦٢- الهدمي ، جهاد - تقويم كفاية تدريس برنامج دراسة الكيمياء المطبق في المرحلة الثانوية في الأردن- رسالة ماجستير - عمان - الجامعة الأردنية - ١٩٨٢م .

٦٣- همام ، طلعت - مائة سؤال عن المكتبات والتوثيق والارشيف الصحفي - ط١ - دار الفرقان - ١٤٠٤هـ .

٦٤- الهاشمي ، محمد يحيى - الكيمياء في التفكير الاسلامي - ط١ - دار الفكر العربي - ١٣٩٧هـ .

٦٥- الوكيل ، حلمي احمد - تطوير المناهج ، اسبابه ، أسسه ، اساليب خطواته ومعوقاته - ط ٧ - القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية - ١٩٨٢م .

٦٦- وزراة المعارف ، منهج المرحلة الثانوية العامة - المطابع الاهلية للاوفست - الرياض - ١٣٩٤هـ.

٦٧- وزارة المعارف - ادارة التعليم بالمنطقة الشرقية - توجيهات وتوصيات للمعلمين - ٢/١٧٧/٥/٢/٣٣ - ١٤٠٥هـ .

٦٨- وزارة المعارف - ادارة تعليم صبياء - توجيهات مادة العلوم ١٣٥١/١٠، ١٤١٠هـ.

٦٩- وزارة المعارف - التوثيق التربوي ١٤٠٤، ١٤٠٦، ١٤٠٨هـ.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

1 - Davis, Mary Ann, (1990) , "Naturalist Study of Five Effective Chemistry Teachers", University of South Folorida.

2 - Decarlo, Carminelouise, (1990) , "What Happens During High School Chemistry Laboratory Sessions? Adeschptive Case Study of the Behanors, Practices, and Perception of Three High School Chemistry Teachers and their Students" The Pennsylvania State University.

3 - Galbrth, J. K., (1967) , "The New Industerial State, Boston, Houghton Mifflin Co.

4 - Gallagher, J. J., (1974) , Technical Assistance, A new Device For Quality Education Services For The Gifted TAG News Letter. vol.16 .

5 - Merkle, Daleg, (1981) , "Performance of Elementary School Science Teachers" paper presented at the Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching, ERIC Document Reproduction Service No. Ed 201526 .

6 - Reevses, Thomas Jerry, (1990) , "Academic Preparation of Biology, Chemistry, and Physics Teachers in South Carolina", University of South Carolina.

7 - Rittero, Vernon, (1966) ,"An Investigation of Classroom - Library Relation Ship on a College Campus as Seen in Recorded Circulation and G.P.A." , College and Research Libraries.

8 - Siow, Heng-Loke, (1989) , "Reported Perceptions of Faculty Members and Graduates of the Chemistry Teacher Education Program at the University of Malaya", Temple University.

الملاحق

ملحق رقم (١)

الاستبانة في صورتها المبدئية

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى – كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس
دراسات عليا

" إستبانة بحث بعنوان "

مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الاكاديمي والمهني في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة

إعداد الطالب

علي بكر محمود برناوي

إشراف الدكتور

يوسف بن عبدالله سند الغامدي

الفصل الدراسي الأول

١٤١٦هـ

خطاب موجه إلى المحكمين على الاستبانة

سعادة ..... الفاضل / حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته *وبعد*

هذه دراسة بعنوان " مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الأختصاص الاكاديمي والمهني في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة "

وقد حددت مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيسي التالي :

- مامدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الاكاديمي والمهني في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة ؟

وبناء على ذلك فقد تم بناء الاستبانة على المحاور التالية :

١) مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الأختصاص الاكاديمي ٠
٢) مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص المهني ٠
٣) مدى معرفة معلمي الكيمياء بالدوريات والكتب المتخصصة في المجال الاكاديمي والمهني ٠
٤) مدى كفاءة الاعداد الجامعي قبل الخدمة في اكساب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الاطلاع الخارجي ٠
٥) المعوقات التي تحول دون متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الاكاديمي والمهني ٠
٦) الأساليب التطويرية لمعلمي الكيمياء والتي تساهم في الرفع من امكانية اطلاعهم الخارجي ٠

وظهرت الاستبانة على الشكل المرفق

أرجوا من سعادتكم التكرم بتحكيمها في ضوء المحاور السابقة، علماً بان الاستبانة من النوع شبه المغلق وسوف تقدم لعينة الدراسة معلمي الكيمياء في مدينة مكة المكرمة ٠

يرجى وضع علامة (√) امام الاختيار المناسب لتحكيمكم لهذه الاستبانة ، آملاً تعاونكم في وصول رد سعادتكم في خلال أسبوعين من تاريخيه لكي يتسنى للباحث تطبيق الدراسة الميدانية ، ولكم منى جزيل الشكر والعرفان ٠

الباحث

على بكر محمود برناوي

العبـــــارات	العبارة مناسبة	العبارة غير مناسبة	العبارة البديلة
أولاً : فيما يتعلق بمتابعة معلمي الكيميـاء للجديد في مجال الاختصاص الاكاديمي			
س١ : هـل يتابع معلـم الكيميـاء كـل مـاهو جديـد في مجـال الاختصاص الاكاديمي ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٢ : هل الجديد في علم الكيمياء متوفر في الكتب الدراسية أولاً بأول ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٣ : هل يتابع معلم الكيمياء النشرات العلمية المقدمة من الوزارة ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٤ : اذا كـانت الاجابـة بنعـم في س٣ فهـل مـا يقـدم مـن النشرات العلمية مرتبط بالمادة ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٥ : هـل يحـرص معلـم الكيميـاء علـى حضـور المؤتمـرات والندوات والمحاضرات العلمية ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٦ : اذا كانت الاجابة بنعـم في السـؤال (٥) فضـلاً اذكـر بعض هذه الندوات والمحاضرات – –			
س٧ : هل يتابع معلم الكيمياء كل ماهو جديـد في التجـارب الكيميائية الحديثة ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٨ : إذا كـانت اجابـة س٧ بنعـم فضـلاً اذكـر اسـم اخـر ثلاث تجارب ٠ – – –			

العبـــــارات	العبارة مناسبة	العبارة غير مناسبة	العبارة البديلة
س٩ : اذا كانت اجابة س٧ بـ (لا) فضلاً اذكر الاسباب التي حالت دون متابعتك للجديد من التجارب – – – ========== في الفراغ ادناه أرجو اضافة اي عبارة أخرى ترونها لم تذكر سابقاً – –			
ثانياً : فيما يتعلق بمتابعة معلمي الكيميـاء للجديد في مجال الاختصاص المهني •			
س١٠ : هل يتابع معلم الكيمياء كل مايستجد في الجوانب التربوية ؟ نعم ( ) لا ( )			
س١١ : إذا كانت اجابة س١٠ بنعم فهل توظف المستجدات التربوية في مهنتك ؟ نعم ( ) لا ( )			
س١٢ : اذا كانت اجابة س١١ بنعم فضلاً اذكر ادناه ثلاث من المستجدات التربوية التي وظفتها في مجال مهنتك ؟ – – –			
س١٣ : إذا كانت اجابة س١١ بـ (لا) اذكر أهم الاسباب التي تحول دون توظيفك لهذه المستجدات التربوية : – –			
س١٤ : هل يحرص معلم الكيمياء على متابعة النشرات التربوية المقدمة من الوزارة ؟ نعم ( ) لا ( )			
س١٥ : هل يتابع معلم الكيمياء المحاضرات والندوات والمؤتمرات التربوية ؟ نعم ( ) لا ( )			

العبـــــارات	العبارة مناسبة	العبارة غير مناسبة	العبارة البديلة
س١٦: إذا كانت اجابة س١٥ بنعم فضلاً أذكر بعضها – –			
س١٧: هل يستفيد معلم الكيمياء من النشرات التربوية مهنياً ؟ نعم ( ) لا ( )			
س١٨ : إذا كانت الاجابة في س١٧ بنعم فضلاً ضع اشارة في الجوانب التي تمت الاستفادة منها : أ– طرق الاتدريس ( ) التقويم ( ) ب– المحتوى ( ) الوسائل التعليمية ( )			
س١٩ : هل يطلع معلم الكيمياء على نظريات التعليم والتعلم الحديثة ؟ نعم ( ) لا ( ) ========== في الفراغ ادناه ارجو اضافة اي عبارة أخرى ترونها لم تذكر سابقاً – –			
ثالثاً : فيما يتعلق بمعرفة معلمي الكيمياء بالدوريات والكتب المتخصصة في المجال الاكاديمي والمهني ؟			
س١٩: هل يتابع معلم الكيمياء الدوريات العلمية والتربوية؟ نعم ( ) لا ( )			
س٢٠ : إذا كانت اجابة س١٩ بـ (نعم) فضلاً اذكر بعض هذه الدوريات – –			
س٢١ : هل يتابع معلم الكيمياء مصادر المعلومات الحديثة ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٢٢ : اذا كانت الاجابة بنعم في س٢١ فضلاً اذكر بعض هذه المصادر ؟ – –			
س٢٣ : هل يتابع معلم الكيمياء الدوريات الصادرة من وزارة المعارف ؟ نعم ( ) لا ( )			

العبـــــارات	العبارة مناسبة	العبارة غير مناسبة	العبارة البديلة
س٢٤ : إذا كانت اجابة س٢٣ بنعم فضلاً اذكر اسم هذه الدوريات : – – ========== في الفراغ ادناه ارجو اضافة اي عبارة أخرى ترونها لم تذكر سابقاً . – –			
رابعاً : فيما يتعلق بمدى كفاءة الاعداد الجامعي قبل الخدمة في اكساب معلمي الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي:			
س٢٥ : هل ساهمت الدراسة الجامعية في اكساب معلم الكمياء مهارات الاطلاع الخارجي ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٢٦ : إذا كان اجابة س٢٥ بـ (لا) لماذا ؟ فمن المعروف أن المكتبة هي احد مراكز المعلومات لطالب الجامعة فضلاً ادناه بعض التفسيرات التي قد تكون ساهمت في عدم اطلاعك الخارجي ضع اشارة امام اجابة او اكثر مما يلي : أ– لم اتعرف في الجامعة على المكتبة المركزية واقسامها( ) ب– لم اتعرف في الجامعة على كيفية استخدام المكتبة ( ) جـ– ليس هناك ترابط بين الاطلاع الخارجي والمقررات الدراسية ( )			
س٢٧: اذا كانت اجابة س٢٥ بنعم فكم نسبة مساهمة الدراسة الجامعية في اكسابك مهارات الاطلاع الخارجي ضع اشارة امام النسبة الاكثر ملاءمة ١٪ – ٢٤٪ ( ) ٢٥٪ – ٤٩٪ ( ) ٥٠٪ – ٧٤٪ ( ) ٧٥٪ – ١٠٠٪ ( )			
س٢٨: هل قمت بإعداد البحوث العلمية والتربوية أثناء الدراسة الجامعية بالاعتماد على المكتبة ؟ نعم ( ) لا ( ) ========== في الفراغ ادناه ارجو اضافة اي عبارة أخرى ترونها لم تذكر سابقاً – –			

العبـــــارات	العبارة مناسبة	العبارة غير مناسبة	العبارة البديلة
خامساً : فيما يتعلق بالمعوقات التي تحول دون متابعة معلمي الكيميـاء للجديـد فـي مجـال الأختصاص الأكاديمي والمهني.			
س٢٩: هل يوجد في المكتبة المدرسية مراجع علمية وتربوية حديثة ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٣٠ : إذا كانت الاجابة بنعم في س٢٩ فهل تطلع عليها ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٣١ : إذا كانت الاجابة بـ (لا) في س٢٩ فهل تطلع على المستجدات العلمية والتربوية من مصادر أخرى ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٣٢ : هل النشرات المقدمة من الوزارة يتم فيها عرض المستجدات العلمية والتربوية الحديثة ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٣٣ : هل هناك حوافز وامتيازات تقدم للمعلمين المتابعين لكل ماهو جديد . نعم ( ) لا ( )			
س٣٤: هل يزود الموجه التربوي معلمي الكيمياء بالجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٣٥ : هل يعقد الموجه التربوي مع معلمي الكيمياء لقاءات فردية وجماعية لمناقشة المعوقات التي تحول دون المتابعة ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٣٦: هل تعتقدان هناك معوقات تحول دون متابعتك للجديد في مجال الاختصاص الاكاديمي المهني ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٣٧: إذا كانت الاجابة بنعم في س٣٦ فما هي أهم هذه المعوقات من وجهة نظرك ؟ فضلاً أختر اجابة أو أكثر مما يلي : أ- عدم وجود مصادر معلومات حديثة في المكتبة ( ) ب- برنامج الاعداد الجامعي لم يكسبني المهارات الكافية للاطلاع ( ) . جـ- نصاب معلم الكيمياء من الحصص يحول دون المتابعة( ) . د- عدم تعاون ادارة المدرسة في أثراء المكتبة المدرسية ( ) هـ- عدم وصول النشرات التربوية والعلمية للمعلم ( ) و- عدم وجود مجلة علمية متخصصة ( ) ز- لاتوجد علاقة بين مقررات الكيمياء والتطورات العلمية الحديثة ( ) ح- عدم حاجة معلم الكيمياء لمتابعة المستجدات التربوية الحديثة في مجال التدريس ( ) ط- عدم وجود حوافز مادية ومعنوية ( ) - اذا كانت هناك معوقات اخرى اذكرها ؟ - - - ========== في الفراغ ادناه ارجو اضافة اي عبارة أخرى ترونها لما تذكر سابقاً - -			

العبـــــارات	العبارة مناسبة	العبارة غير مناسبة	العبارة البديلة
سادساً : فيما يتعلق بالاساليب التطويرية لمعلمي الكيمياء والتي تساهم في الرفع من امكانية اطلاعهم الخارجي :			
س٣٨: هل سبق لمعلم الكيمياء الاشتراك في الدورات الصيفية والتي تساهم في الرفع من الكفاءة الاكاديمية والمهنية : نعم ( ) لا ( )			
س٣٩ : هل سبق لك الالتحاق بدورة تدريبية تساهم في تطويرك اكاديمياً ومهنياً ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٤٠: إذا كانت اجابة س٣٩بـ (لا) فما هي الأسباب ؟ فضلاً اختر اجابة أو أكثر مما يلي : أ- لم يعرض على الاشتراك في دورة تدريبية لتطويرى أكاديمياً ومهنياً ( ) ب- عدم استفادة المعلمين الذين اشتركوا في الدورات السابقة( ) جـ- عدم وجود حوافز مادية ومعنوية مترتبة على الاشتراك في مثل هذه الدورات ( ) د- عدم ملائمة موعد الدورات مع مواعيد الراحة المخصصة للمعلم ( ) اسباب أخرى : - - -			
س٤١ : هل تطالبك الوزارة بحضور المحاضرات والندوات والمؤتمرات التي يتم فيها عرض كل مايستجد في الجوانب التربوية والعملية ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٤٢: هل هناك تعاون مشترك بين معلمي الكيمياء في تبادل الخبرات العلمية والتربوية ؟ نعم ( ) لا ( )			

العبـــــارات	العبارة مناسبة	العبارة غير مناسبة	العبارة البديلة
س٤٣ : هـل يطلـع الموجـه الـتربوي معلمـي الكيميـاء للمستجدات العلمية والتربوية ؟ نعم ( ) لا ( )			
س٤٤ : هل يحث الموجه التربوي معلمي الكيمياء على ضـرورة متابعة المستجدات العلمية والتربوية ؟ نعم ( ) لا ( )			
في الفـراغ ادنـاه ارجـوا أن تذكـر أى أسـاليب اضافيـة تراهـا لتطوير معلمي الكيمياء والرفع من أمكانية طلاعهم الخارجي . – – –			

ملحق رقم (٢)

قائمة بمحكمي الاستبانة

أسماء الأساتذة الذين قاموا بتحكيم الإستبانة

١ – سعادة الدكتور/ حفيظ المزروعي	جامعة أم القرى – كلية التربية
٢ – سعادة الدكتور/ صالح السيف	جامعة أم القرى – كلية التربية
٣ – سعادة الدكتور/ علي عسيري	جامعة أم القرى – كلية التربية
٤ – سعادة الدكتور/ زايد الحارثي	جامعة أم القرى – كلية التربية
٥ – سعادة الدكتور/ عبدالعزيز العقلا	جامعة أم القرى – كلية التربية
٦ – سعادة الدكتور/ حسن الماس	جامعة أم القرى – كلية التربية
٧ – سعادة الدكتور/ محمد الرائقي	جامعة أم القرى – كلية التربية
٨ – سعادة الدكتور/ سمير فلمبان	جامعة أم القرى – كلية التربية
٩ – سعادة الدكتور/ سليمان الوابلي	جامعة أم القرى – كلية التربية
١٠– الأستاذ/ محمد علي بايزيد	موجه الكيمياء بإدارة التعليم بمكة
١١– الأستاذ/ عمر الحسيني	موجه الكيمياء بإدارة التعليم بمكة
١٢– الأستاذ/ سليمان بدر	موجه العلوم بإدارة التعليم بمكة
١٣– الأستاذ/ طلال مغربي	موجه الكيمياء بإدارة التعليم بمكة
١٤– الأستاذ/ محمد سالم قمرة	مدرس كيمياء بثانوية الملك عبدالعزيز
١٥– الأستاذ/ زكي أمام	مدرس كيمياء بثانوية مكة
١٦– الأستاذ/ أحمد بغدادي	مدرس أحياء وكيمياء بثانوية الملك فيصل
١٧– الأستاذ/ محمد علي ركة	مدرس كيمياء بثانوية دار العلوم
١٨– الأستاذ/ محمد علي فلاته	مدرس كيمياء بثانوية دار العلوم
١٩– الأستاذ/ محمد علي الغامدي	مدرس كيمياء بثانوية دار العلوم
٢٠– الأستاذ/ محمد بن محفوظ	مدرس كيمياء بثانوية بحرة
٢١– الأستاذ/ محمد أمين قمرة	مدرس كيمياء بثانوية مكة
٢٢– الأستاذ/ فوزي مليباري	مدرس كيمياء بثانوية حراء

ملحق رقم (٣)

الاستبانة في صورتها النهائية

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم العالي

جامعة أم القرى

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

استبانة بحث بعنوان :

مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الإختصاص الأكاديمي والمهني في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة

إعداد الطالب

علي بكر محمود برناوي

اشراف الدكتور

يوسف عبدالله سند الغامدي

١٤١٦هـ

المكرم/ **معلم الكيمياء** الموقر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...

أقوم بدراسة ميدانية للتعرف على مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة . وذلك استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس .

أرجو التكرم بالإجابة على جميع الفقرات المرفقة بالأستبانة بكل دقة وموضوعية. علماً بأن جميع المعلومات التي تدونها في هذه الاستبانة محاطة بالسرية والكتمان.

واسمحوا لي أن أوضح لكم أدناه كيف يتم تدوين الإجابة وذلك بالاطلاع على المثال التالي :

م	العبارات	دائماً	معظم الأوقات	بعض الأوقات	نادراً	اطلاقاً
١	أتابع كل ماهو جديد في مجال الكيمياء	√				

في المثال السابق تم اختيار « دائماً » من المعلم الذي أجاب على الفقرة الموضحة .

آمل أن يكون هذا المثال قد قدم تصوراً عن كيفية الإجابة على الاستبانة .

يرجى وضع علامة (√) أمام الاختيار المناسب .

شاكراً لكم سلفاً عظيم تعاونكم ،،،

الباحث

علي بكر محمود برناوي

فضلاً املأ البيانات التالية :

المؤهل العلمي :

١ – بكالوريوس ☐

٢ – بكالوريوس مع الإعداد التربوي ☐

٣ – ماجستير في التربية ☐

٤ – ماجستير في الكيمياء ☐

٥ – دكتوراه في التربية ☐

٦ – دكتوراه في الكيمياء ☐

٧ – غير ذلك .....

الخبرة في مجال التدريس :

١ – من ١ إلى ٣ سنوات ☐

٢ – من ٤ إلى ٦ سنوات ☐

٣ – من ٧ إلى ٩ سنوات ☐

٤ – أكثر من ٩ سنوات ☐

الجامعة التي تخرجت منها : .....

الكلية التي تخرجت منها : .....

م	العبارات	دائماً	معظم الأوقات	بعض الأوقات	نادراً	اطلاقاً
	أولاً : فيما يتعلق بمتابعة معلم الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي					
١	أتابع كل ما هو جديد في مجال الكيمياء.					
٢	الجديد في علم الكيمياء متوفر في المقررات الدراسية أولاً بأول.					
٣	أتابع النشرات العلمية الصادرة من وزارة المعارف.					
٤	تركز النشرات العلمية على جوانب علمية ومنها الكيمياء.					
٥	احرص على حضور المحاضرات والندوات والمؤتمرات العلمية.					
٦	أتابع كل ما هوجديد في البحوث الكيميائية .					
	آمل ذكر أي أساليب أخرى تابعت من خلالها الجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي : أ – ب – ج –					
	ثانياً : فيما يتعلق بمتابعة معلم الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص المهني					
٧	أتابع كل ما يستجد في الجوانب التربوية .					
٨	أستفيد من النشرات التربوية مهنياً .					
٩	أوظف كل ما يستجد في الجوانب التربوية مهنياً .					
١٠	أتابع النشرات التربوية الصادرة من وزارة المعارف .					
١١	احرص على حضورالمحاضرات والندوات والمؤتمرات التربوية .					
١٢	أطلع على نظريات التعليم والتعلم الحديثة .					
١٣	احرص على متابعة طرق ووسائل التدريس الحديثة .					
١٤	أتابع التقنيات الجديدة في مجال الوسائل التعليمية .					
	آمل ذكر أي أساليب أخرى تابعت من خلالها الجديد في مجال الاختصاص المهني : أ – ب – ج –					

م	العبارات	دائماً	معظم الأوقات	بعض الأوقات	نادراً	اطلاقاً
	ثالثاً : فيما يتعلق بمعرفة معلم الكيمياء بالدوريات والكتب المتخصصة في مجال الاختصاص الأكاديمي.					
١٥	أتابع الدوريات الصادرة من وزارة المعارف .					
١٦	أتابع الدوريات العلمية والتربوية الصادرة من المملكة .					
١٧	أتابع الدوريات العلمية والتربوية الصادرة من خارج المملكة .					
١٨	أتابع مراكز المعلومات الحديثة .					
١٩	أشترك في بعض الدوريات العربية والأجنبية .					
٢٠	أتابع الدوريات والكتب العلمية والتربوية والموجودة في المكتبة المدرسية .					
	رابعاً : فيما يتعلق بمدى كفاءة الإعداد الجامعي قبل الخدمة في اكساب معلم الكيمياء مهارات الاطلاع الخارجي .					
٢١	أسهمت الدراسة الجامعية في اكسابي مهارات الاطلاع الخارجي .					
٢٢	كُلّفتُ أثناء الدراسة الجامعية بزيارة المكتبة والتعرف على أقسامها .					
٢٣	تعرفت أثناء الدراسة الجامعية على كيفية استخدام المكتبة والاستفادة منها .					
٢٤	تعرفت أثناء الدراسة الجامعية على الكتب والدوريات العلمية والتربوية .					
٢٥	يوجد ترابط بين الاطلاع الخارجي والمقررات الدراسية .					
٢٦	قمت بإعداد البحوث العلمية والتربوية بالاعتماد على المكتبة وأقسامها .					
٢٧	تعرفت أثناء الدراسة الجامعية علي مصادر المعلومات .					

م	العبارات	دائماً	معظم الأوقات	بعض الأوقات	نادراً	اطلاقاً
	خامساً : فيما يتعلق بالمعوقات التي تحول دون متابعة معلم الكيمياء للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني					
٢٨	عدم وجود مصادر معلومات حديثة في المكتبة .					
٢٩	برنامج الإعداد الجامعي لم يكسبني مهارات الاطلاع الكافية .					
٣٠	نصاب معلم الكيمياء من الحصص يحول دون المتابعة .					
٣١	عدم تعاون إدارة المدرسة في اثراء المكتبة المدرسية .					
٣٢	عدم وصول النشرات التربوية والعلمية للمعلم .					
٣٣	عدم وجود مجلة علمية متخصصة .					
٣٤	لا توجد علاقة بين مقررات الكيمياء والتطورات العلمية الحديثة .					
٣٥	عدم حاجة معلم الكيمياء لمتابعة المستجدات التربوية والعلمية .					
٣٦	عدم وجود حوافز مادية ومعنوية .					
٣٧	– إذا كانت هناك معوقات أخرى اذكرها : أ – ب – ج –					
	سادساً : فيما يتعلق بالأساليب التطويرية لمعلم الكيمياء والتي تساهم في الرفع من امكانية الاطلاع الخارجي					
٣٨	اشترك في الدورات الصيفية التي تساهم في الرفع من امكانية الاطلاع الخارجي للجديد في مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني .					
٣٩	ألتحق بالدورات التدريبية التي تطورني علمياً وتربوياً .					
٤٠	توجد حوافز مادية ومعنوية مترتبة على الاشتراك في الدورات التدريبية .					
٤١	تطالبك الوزارة بحضور المحاضرات والندوات والمؤتمرات التي يتم فيها عرض الجديد علمياً وتربوياً .					

م	العبارات	دائماً	معظم الأوقات	بعض الأوقات	نادراً	اطلاقاً
٤٢	يوجد تعاون بين المعلمين في تبادل الخبرات العلمية والتربوية.					
٤٣	يطلعك المشرف التربوي على المستجدات العلمية والتربوية .					
٤٤	يحثك المشرف على ضرورة متابعة المستجدات العلمية والتربوية .					
٤٥	يصدر عن وزارة المعارف مجلة علمية تقدم كل ما هو جديد في مجال العلوم ومنها الكيمياء .					
	• في الفراغ أدناه آمل ذكر أساليب إضافية تراها لتطوير معلم الكيمياء : أ – ب – ج – د –					

ملحق رقم (٤)

خطاب سعادة المدير العام للتعليم بمنطقة مكة المكرمة

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية

وزارة المعارف

الادارة العامة للتعليم بمنطقة مكة المكرمة

الحاسب الآلي

الرقم : ٢٥/٥/٧٥٩ / ١٤٢٧ / ٢٧ / ٢

التاريخ : ٢٧/١١/١٤٢٧

المرفقات : استبانة

م / الموافقة على اجراء بحث ٠

﴿ تعميم لجميع المدارس الثانوية ﴾

المحترم

المكـــرم مدير مدرسة /

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ٠٠٠٠ وبعد

اشارة الى الطلب المقدم من الباحث / على بكر محمود برناوي المتضمن رغبته اجراء دراسة بعنوان (مدى متابعة معلمي الكيمياء للجديد فى مجال الاختصاص الأكاديمي والمهني فى المرحلة الثانوية بمكة المكرمة) ٠

عليه نأمل السماح باجراء البحث ومساعدته وتسهيل مهمته ، مع ملاحظة أن الباحث يتحمل المسئولية المتعلقة بمختلف جوانب بحثه ٠

ولكم تحياتي ،،،،،

المدير العام للتعليم بمنطقة مكة المكرمة

سليمان بن عواض الرابدي

٧/١١/١٤٢٧هـ

ض / المجيريشى

ص / للمكلف بالإشراف على البحوث والدراسات " أ / حامد ربوعي " ٠

ص / للارشيف ٠