جامعة السودان للعلوم والتكنولو
كلية التربية
قسم الكيمياء

بحث مقدم لنيل درجة البكالوريوس بعنوان:

الكفايات المهنية اللازمة لمعلم الكيمياء بالمرحلة الثانوية

The required professional competence for teachers of chemistry at secondary school

إعداد الطالبة:
* ريان محمد خضر محمد طه
* منهل السر محمد على عمر

إشراف:
د/ خالدة محمد أحمد

نوفمبر 2015م

بسم الله الرحمن الرحيم

الاستهلال

قال تعالى:

(فَتَعالَى اللهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ ولَا تَعْجَلْ بِالْقُرْأنِ مِن قبلِ أن يُقْضَى إِلَيْكَ وَحيُهُ وَقُل رَبِّ زِدْنِى عِلْمَاً)

صدق الله العظيم
سورة طه الآية (114)

الإهداء

إلـى مـنْ سـعَـوا وشَـقَـوا لننـعَمْ بِالْرّاحَـة والْهَـناءْ والّذِين لَمْ يـَبْخَلوا عَلّـينا بِشَيْئ من أجْل دَفْعِنا إلى طَرِيقْ النّجَاحْ الّذِي عَلّمَـنا أن نرْتَقِـي سِلّمْ الْحَيَاة بِحِكْمَه وصَبْر
إلى والدي العزيز إلى والدتي العزيزة .

إلـى من حُبّهُمْ يَجْرى في عِرُوقِنا ويَلْهَجُ بِذِكْرَاهُمْ فُؤَادِنا
إلـى إخْوَتُنَا .

إلـى من سَرّنَا سَوِيّا ونحن نَشُقُّ الْريقْ نَحْو النّجَاحْ والإبْدَاعْ مِنْ تَكَاتُفِنَا يَـداً بِيَـدْ إلى صديقاتنا وزميلاتنا .

إلـى من عَلّمُونَا حُرُوفًا مِنْ ذّهَبْ وكَلِمَاتْ مِنْ دُرَرّ .

إلـى من صَاغُوا لَـنَا عِلْمَهُم حُرُوفاً وفِكْرِهِمْ مَنَارَة تـُنِيرْ لـَنَا سَيرَةَ الْعِلْمْ والنّجَاحْ إلـى أساتذتنا الكرام .

من بَيْن طَيّاتْ هَذَا الْعَمَلْ نَرْجُوا مِنْ الله الْعَلِيّ الْقَدِيرْ أنْ يَتَقَبّلَهُ مِنّا خَالِصَاً لِوَجْهِهِ الْكَرِيمْ ..

الشكر والعرفان

الشكر أولاً وأخيراً إلى من هدى ووفق وسدد، له ملكوت السموات والأرض سبحانه وتعالى، الذي أعاننا على كتابة هذا البحث، اللهم نسألك أن تجعلنا من الحامدين دوماً لنعمتك و من الشاكرين لفضل الناس.

الشكر موصول إلى جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ونخص بالشكر كلية التربية قسم الكيمياء التي أتاحت لنا فرصة الدراسة على مستوي البكالوريوس، كما نتقدم بالشكر لأستاذتنا الجليلة الدكتورة/ خالدة محمد أحمد التي قامت بالإشراف على هذا البحث وساعدتنا منذ الوهلة الأولى في وضع المسار الصحيح لإنجازه وقد كان لِفِكْرِهَا وعِلْمِهَا وتوجيهاتها الأثر الكبير في إكمال هذا البحث بالصورة التي هو عليها الآن.

ولا ننسى أن نتقدم بالشكر إلى مكتبة كلية التربية بجامعة السودان، ومكتبة جامعة أم درمان الإسلامية العامرة بمصادرها ومراجعها العلمية.

كما ندين بالشكر إلى كل من مدّ لنا يد العَوْن خلال مسيرة تعليمنا من أساتذة وأقارب وأصدقاء فلهم منا جزيل الشكر والاحترام والعرفان. ومن لا يشكر الله لا يشكره الناس.

قائمة الموضوعات

الـمـوضـوعـــــات	الصفحة
الاستهلال	أ
الإهداء	ب
الشكر والعرفان	ج
فهرس الموضوعات	د
فهرس الجداول	ه
فهرس الأشكال	و
الفصل الأول :	1
الإطار العام (خطة البحث)	2
الفصل الثاني :	5
أولا : الإطار النظري	6
المبحث الأول : الكفايات المهنية	6
كفايات التخطيط للدرس	13
كفايات التنفيذ وإدارة الصف	17
كفايات التقويم	19
المبحث الثاني : معلم الكيمياء	24
المبحث الثالث : تدريس الكيمياء	29
ثانيا : الدراسات السابقة	36
الفصل الثالث :	39
إجراءات الدراسة الميدانية	40
الفصل الرابع :	46
مناقشه وتحليل البيانات	47
الفصل الخامس :	51
النتائج والتوصيات	52
المصادر والمراجع	54
الملاحق (وتشتمل علي الإستبانة)	57

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
(1/3)	جدول : الاستبانات الموزعة والمعادة	41
(2/3)	التوزيع التكراري لأفراد العينة وفق متغير الجنس	42
(3/3)	التوزيع التكراري لأفراد العينة وفق متغير المؤهل الأكاديمي	43
(4/3)	التوزيع التكراري لأفراد العينة وفق متغير سنوات الخبرة :	45
(4/4)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبـــار (ت) لمحور التخطيط	47
(4/5)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبـــار (ت) للمحور الثاني	48
(5/5)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبـــار (ت) للمحور الثالث	49

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
(1/1)	يوضح الكفايات أو المهارات المهنية التدريسية	23
(2/1)	الاستراتيجيات التي تعتمد على تعاون الطلاب أنفسهم تحت إشراف وتوجيه المعلم	33
(1/3)	مكونات إستراتيجية التدريس	34

ملخص البحث باللغة العربية

هذه الدراسة بعنوان الكفايات المهنية اللازمة لمعلم الكيمياء بالمرحلة الثانوية وقد هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الكفايات المهنية اللازمة لمعلم الكيمياء بالمرحلة الثانوية وبناء قائمة بهذه الكفايات .

تألف مجتمع الدراسة من معلمي الكيمياء بالمرحلة الثانوية ، تم استخدام الاستبانة ، وإيجاد صدق وثبات الأداة ومعامل الارتباط لاسبيرمان .

ABSTRACT

This study is entitled . The required professional competence for teachers of chemistry at secondary school, it aims to specify the required professional competence for teachers of chemistry in secondary school and to prepare a list of it .

The research target population cosmists of teachers of chemistry , secondary Education. Questionnaire is used to collect filed data. The validity and reliability of Questionnaire has been drown out and found spearman correlation

الفصل الأول

الإطار العام

الفصل الأول
الإطار العام

خطة البحث:

تمهيد :

علم الكيمياء علم لا يتجزأ من العلوم الإنسانية الأخرى، وله صلة وثيقة بها لذلك نجد أن المعلم يحتاج إلى قدر كافٍ من المهارات التدريسية، وسبل اكتسابها وطريقة صياغتها للأسئلة، وإدارة الصف وحيوية المعلم، والتعزيز وطرق اختيار القياس والتقويم، فكل ذلك يساعد على نقل المعرفة والمعلومات إلى التلاميذ بأقل جهد وأقصر وقت، لذلك توفير المعلم الكفء في المدارس يعتبر التزاماً نحو مهنة التعليم. وتعرف مهنة المعلم منذ القدم بأنها مهنة الأنبياء والرسل ، لذا كانت النظرة للمعلم نظرة تقدير وتبجيل، لأنه صاحب رسالة مقدسة وشريفة، يسعى لتربية الأجيال وتوجيههم، فهي لا تقتصر على نقل وتلقين المعرفة والمعلومات، بل تتعداها إلى بناء الشخصية الإنسانية السوية في المجتمعات، وان المعلم لا يعد مجرد ناقل للمعرفة فقط، بل يسعي لترقية ذاته ومهنته . ونجاح العملية التعليمة لا يعتمد على المعلم وحده ومهاراته الخاصة، إنَما يحتاج لموارد أخرى من مناهج وإدارة وأنشطة تربوية تحدث في داخل الصروح التعليمة .

لذلك يعد المعلم الكفء الركيزة الأساسية لتطوير العملية التعليمة، وهو حجر الزاوية ومحور العملية التربوية التعليمة وقائدها وأداة التغير الحضاري في المجتمع .

كما أن إعداد المعلم الكفء والاهتمام به عمليه مستمرة لا تنتهي بانتهاء مرحلة معينة، وبذلك يكون النمو المهني هو عمليه مستمرة ولازمة لتجديد خبرات المعلمين وزيادة فاعليتهم، وعملية إعداد المعلم ترفع مستوى العملية التعليمية .

فأحستا الباحثتان بأهمية المعلمة والكفايات المهنية اللازمة لإتمام العملية التعليمة في مادة الكيمياء للمرحلة الثانوية، وضرورة الاهتمام بترقية الكفايات المهنية التي يجب توافرها في المعلم ورفع مستوى أداءه وفقاً لهذه الكفايات، بالإضافة إلي استخدامهم لطريقة الإلقاء في تدريس الكيمياء، مع أن تدريس الكيمياء يحتاج إلي أكثر من طريقه في الحصة الواحدة، وأن المعلم لا زال يعتمد علي الكتاب المدرسي كمصدرٍ وحيدٍ للمعرفة بالإضافة إلي أساليب التقويم التي لا تدع للطالب فرصة

غير الحفظ الآلي للمعلومات، الأمر الذي أدي إلي الإحساس بالمشكلة من قبل الباحثتان ومحاولة تشخيص واقعها والعمل علي حلها .

مشكلة البحث :

إن إعداد المعلم ومهنة التدريس تتطلب التركيز علي المهارات التدريسية وتدريب المعلمين علي طرق التدريس المختلفة اللازمة في مادة الكيمياء، فتحدد مشكلة الدراسة من خلال الإجابة على التساؤلات الرئيسية الآتية:

*ما مدى امتلاك معلم الكيمياء للكفايات المهنية اللازمة في المرحلة الثانوية؟

*ما مدى امتلاك معلم الكيمياء لكفاية التخطيط للدرس؟

*ما مدى امتلاك معلم الكيمياء لكفاية التنفيذ وإدارة الصف؟

*ما مدى امتلاك معلم الكيمياء لكفاية التقويم؟

أهداف البحث :

تهدف الدراسة إلي :

*تحديد مدى امتلاك معلم الكيمياء لكفاية التخطيط للدرس .

*تحديد مدى امتلاك معلم الكيمياء لكفاية التنفيذ وإدارة الصف .

* تحديد مدى امتلاك معلم الكيمياء لكفاية التقويم .

أهمية الدراسة :

تمثلت أهمية الدراسة في تناولها لكفاءات المعلم وخاصة معلم الكيمياء في المرحلة الثانوية وتزداد أهمية تناول البحث على فئة معينه من المعلمين والمعلمات الذين يشرفون علي تدريس الكيمياء، وقد ساعد هذا البحث علي معرفة مدي توفر الكفايات المهنية اللازمة لمعلم الكيمياء في المرحلة الثانوية، كما تتجلى أهمية البحث في أنها عنيت على إعداد المعلم لمهنه التدريس وتأهيله بالمهارات وطرق التدريس المختلفة، وقد يفتح هذا البحث المجال لدراسةٍ أعمق لتطوير عملية تدريب المعلمين بصوره عامه، ومعلمي الكيمياء بصوره خاصة .

فروض البحث :

أ/ يمتلك معلم الكيمياء بالمرحلة الثانوية كفاية التخطيط للدرس .
ب/ يمتلك معلم الكيمياء بالمرحلة الثانوية كفاية تنفيذ وإدارة الصف .
ج/ يمتلك معلم الكيمياء بالمرحلة الثانوية كفاية التقويم .

حدود المشكلة :

تقتصر دراسة الكفايات المهنية لمعلم الكيمياء بالمرحلة الثانوية بولاية الخرطوم محافظة أمدرمان، في الفترة ما بين(2015-2016) بدأت إجراءات هذا البحث بتوزيع الإستبانه على معلمي الكيمياء بالمرحلة الثانوية .

مصطلحات البحث :

الكفايات المهنية : هي قدرة المعلم على القيام بعمله والقيام بالمهارات كمهارة التخطيط للدرس وتنفيذه، وإدارة الصف، ومن ثم تقويم العملية التعليمية للوصولِ إلى أهدافِ التعليم الفعال الناجح.
معلم الكيمياء هو المعلم أو المدرس الذي يتولى تدريس مادة الكيمياء بالمرحلة الثانوية .
مرحله الثانوية : هي مرحلة التعليم العام التي تلي مرحلة الأساس، ومن ثم يجلس الطالب لامتحان الشهادة السودانية والتحاقه بالجامعة .

هيكل البحث :

تم تقسيم البحث إلى خمسة فصول، **الفصل الأول :** تناول خطة البحث
الفصل الثاني :تناول الإطار النظري بالإضافة إلى الدراسات السابقة، وضم الإطار النظري ثلاثة مباحث، المبحث الأول أشار إلى الكفايات المهنية ومفهومها في مجال إعداد التربية وإعداد المعلم وكفايات التخطيط والتنفيذ والتقويم التي يحتاجها المعلم للقيام بواجباته ومهنته على أكمل وجهه، أما المبحث الثاني تناول معلم الكيمياء وصفاته وإعداده المهني المتكامل وتدريبه في مرحلة التعليم الثانوي، وعرض المبحث الثالث تدريس الكيمياء في المرحلة الثانوية وأهداف تدريس الكيمياء ومن ثم أهداف المرحلة الثانوية وطرق وإستراتيجيات تدريس العلوم بصفه عامه، وتدريس الكيمياء في المرحلة الثانوية بصفه خاصة .
الفصل الثالث :عرض إجراءات الدراسة التطبيقية حيث يوضح المنهج المستخدم لهذا البحث، والمجتمع والعينة وأداتها وأهم المعلومات عنها .

الفصل الرابع : تناول مناقشة محاور كفايات التخطيط والتنفيذ والتقويم والمعالجـــات الإحـــصائية التي تم بموجبها تحليل البيانات واستخراج النتائج، كما تم توضيح المقاييس والأساليب الإحـــصائية التي تستخدم لدراسة وتحليل البيانات.

الفصل الخامس :استعرض أهم النتائج التي توصلتا إليها الباحثتان، بالإضافة إلي التوصيات التي يمكن من خلالها حل مشكلة هذه الدراسة، وإعداد بحوث مستقبلية يمكن دراستها .

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولا: الإطار النظري:

المبحث الأول : الكفايات المهنية:

مفهوم الكفاءة والكفاية لغة واصطلاحاً:

ذكر(توفيق مرعى:8:2003) في إطار الحديث عن الكفايات المطلوب توفرها للمعلم بأنه لابد أن يبدأ بحثنا بنظرة تأصيلية للتعليم حيث أن التعليم هو مهنة الأنبياء والرسل من قبل كما ذكر الله تعالي في كتابه الكريم:

(لقد من الله على المؤمنين إذا بعث فيهم رسولا من أنفسهم يتلو عليهم آياته ويزكيهم ويعلمهم الكتابة والحكمة وإن كانوا من قبل ذلك لفي ضلال مبين). أل عمران (164).

وقد أهتم القرآن الكريم بالعلم ورفع أهله درجات فقال تعالى:(يرفع الله اللذين أمنوا منكم واللذين أوتوا العلم درجات والله بما تعملون خبير). المجادلة(11).

ولذلك يجب علينا أن نسعى إلي تهيئة المعلمين اللذين أوكل لهم أمر التعليم وهي الوظيفة التي قام بها الرسل والأنبياء، ونجد أن ديننا الحنيف يؤكد لنا أن طلب العلم فريضة، والأخذ بأسباب التطبيقات العلمية والتكنولوجية، التي من أهم مظاهرها التقدم الهائل في تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والتطبيقات الأخرى.

فدخل مفهوم الكفايات إلى مجال التربية والتعليم ليعمل علي تحسين البرامج التعليمية لكافة المستويات والمؤسسات التربوية والتعليمية بصفه عامة ومن خلال التركيز علي كيفية إعداد المعلم وتدريبه على تنمية المعلومات، والمهارات والاتجاهات المختلفة لدى الطالب إلي درجه عاليه من الإتقان.

وعرف(رشدي طعيمه:33:2006) الكفاية علي أنها مجموع الاتجاهات وأشكال الفهم والمهارات التي من شأنها أن تيسر العملية التعليمية لحقيق أهدافها التعليمية والوجدانية والنفس حركيه.

وقد ذكر(عايش زيتون:226:1996) أن الأدب التربوي عرف الكفاية بتعريفات متعددة منها: أنها القدرة على الأداء والممارسة، أو أنها مهارات مركبه أو أنماط سلوكيه أو معارف تظهر في سلوك المعلم، وتشتق من تصور واضح ومحدد لنواتج التعليم المرغوب .

أما في تدريس العلوم فقد عرف الأدب التربوي الكفاية بأنها القدرة أو القدرات التي يحتاجها معلم العلوم ليتمكن من القيام بعمله بكفاءة وفاعليه واقتدار بمستوى معين من الأداء.

وعرفت (معزه الدومه:7:2001)الكفايات بأنها القدرات والمهارات التي يمارسها المعلم داخل الفصل أو خارجه وتؤثر ايجابياً في تعليم وتعلم التلميذ .

وذكرت (سهيلة الفتلاوي:29:2003) أن باتيرسيا يقول: الكفايات ما هي إلا الأهداف السلوكية المحددة تحديداً دقيقاً والتي تصف كل المعارف والمهارات والاتجاهات التي يعتقد أنها ضرورية للمعلم إذا أراد أن يتعلم فعلا، ويضيف باتيرسيا أن الأهداف السلوكية العامة التي تمكن الوظائف المختلفة على المعلم أن يكون قادرا على أدائها، حيث يعرف باتيرسيا الكفايات على أن هنالك بعدين في معظم تعريفات الكفايات هما:

البعد الأول: يتمثل في المحتوى الذي يجب أن تشتمل عليه الكفايات .

البعد الثاني: يتمثل في درجة تحديد هذه الكفايات .

وفي تعريفات سابقه للكفاية عرف (محمد الغامدى:7:1982) الكفاية البشرية بأنها القوه البشرية التالية:

أ/المعلمون بمستوياتهم المنتظمة.

ب/مدير المؤسسات التعليمية أو العاملون بـــأجهزة التوجيه الفني.

ج/العاملون بأجهزة البحث التربوي.

د/أعضاء الهيئة التدريسية في مؤسسات إعداد المعلم.

ه/الإداريون المساعدون والخدمات المعاونة.

وفي تعريف الكفايات إجرائيا هي أنها قدرات نعبر عنها بعبارات سلوكيه تشمل مجموعه مهام (معرفيه، مهارية، وجدانيه) تكون الأداء النهائي المتوقع إنجازه بمستوى معين مرضٍ من ناحيته الفعالية والتي يمكن ملاحظتها وتقويمها بواسطة الملاحظة المختلفة.

فأضاف (توفيق مرعى:22,23:2003) ليس الإنسان الكفء من يمتلك مهارة عمل شيء فحسب، بل لابد أيضا من امتلاكه ثقة كبيره بالنفس تمنحه القدرة على المبادرة، وهكذا فإن الإنسان ليس محصلة خبرات فقط بل قدرته على المبادرة إلي العمل، وبذلك تصبح الكفاية مشتملة على (المعرفة والأداء ثم الثقة بالنفس).

ومن هنا نلخص أن الكفايات هي قدرات عملية وليست مجرد معرفة نظرية وهي تستمر وتمتد لتشمل كل عمل تعليمي يقوم به المعلم سواء أكان ذلك داخل الصف أو خارجه (من معارف ومهارات وقدرات وسلوكيات وإستراتيجيات وتقويمات).

مفهوم الكفاءة والكفاية:

عرفت (سهيلة الفتلاوى:2003:26,27,28) المعنى اللغوي للكفاءة والكفاية: "يقال وكفاء على الشيء مكافأة جزاها، ويقال ما لي به قيل ولا كفاء أي مالي به طاقه على أن أكافئه. والكفء: النظير وكذلك تكافأ تعني المساوي، وتكافأ الشيئان أي تماثلا، وعرفت الكفاءة في بعض الكتابات بمعني: مقدره أو أهليه.

ومن معاني الكفاية في قوله تعالى:

(أولم يكف بربك أنه على كل شيء شهيدا)(فصلت53).

تعني الآية أنه قد بين لهم ما فيه كفاية من الدلالة على التوحيد .

وبالنظر في هاتين الكلمتين المتحدتين في الفاء وعين الكلمة والمختلفتين في لام الكلمة نتيجة للإبدال والتسهيل في بعض الأحيان، نجد الأول، كفأ يدل على الكفء في القدرة والمنزلة والمساواة . والثانية هي كلمة كفي، تدل على كفاية الشيء وسد حاجته وجعله في غنى عن غيره. فيقال: كفاني هذا المال أي لم أحتاج إلى غيره، وكفاني العدو أي حماني منه ومن كيده، ويقال أيضا : كفي فلان أو كفاية علما: أي أنه بلغ مبلغ الكفاية من العلم.

*المعنى الاصطلاحي للكفاءة والكفاية:

أ/ تعددت الآراء والتعريفات التي تناولت مفهوم الكفاية والكفاءة من حيث المعني ففي المجال التعليمي عرف good الكفاءة على أنها:(مدى قدرة النظام التعليمي على تحقيق الأهداف المنشود منها).

أما الكفاءة في التدريس فتعني: (معرفة المعلم لكل عبارة مفرده يقولها وما لها من أهميه).

ب/أما في الكفاية فيرى good في الكفاية (القدرة على أنجاز النتائج المرغوبة مع الاقتصاد في الجهد والوقت والنفقات).

وأيضا عرف (يوسف شيخ الدين:2009:24) مفهوم الكفاءة والكفاية، بأن الكفاءة هي: القدرة على عمل شيء بكفاءة وفاعلية حتى يصل إلى مستوى معين من الأداء، أما مفهوم الكفاية فتعني عنده الحد الأقصى للأداء في ظروف مثاليه، ويؤكد ذلك ما ورد في المعجم الوسيط أن الكفاية أخذت من كفاءة الشيء أي استغنى عن غيره فهو كافٍ واكتفى بالشيء به، وفي ضوء التعريفات

السابقة للكفاءة والكفاية نرى أن الكفاية أبلغ وأوسع وأشمل وأوضح من الكفاءة في مجال العملية التعليمية التربوية، فالكفاية تعنى النسبة بين المدخلات إلى المخرجات وبذالك فهي تقيس الجانب الكمي والكيفي معا في مجال التعليم، في حين تعنى الكفاءة الجانب الكمي فقط.

مفهوم حركة تربية المعلمين القائمة على الكفايات:

ذكرت(معزه الدومه:8:2001) أن حركة تربية المعلمين القائمة على الكفايات ظهرت في السبعينات من القرن الماضي حيث جاءت الحاجة إليها كرد فعل للأساليب التقليدية التي كانت تسود كليات المعلمين ومعاهدها والتي تستند إلي المفهوم التقليدي لتربية المعلمين والذي من أبرز خصائصه للمعلم الكفء و اكتسابه للمعلومات والمعارف والنظرية المتعلقة بمهنة التعليم، حيث تنطلق برامج تربية المعلمين القائمة على الكفايات لإكساب المعلم الكفاية اللازمة لقيامه بمهامه كمعلم ومربي، فهنالك عدة تعريفات لحركة تربيه المعلمين القائمة على الكفايات وكلها تستمد من جوهر الحركة وخصائصها :

حيث عرفها(رشدي طعيمه:3:2006) أن شيرون وجونسن عرفوها بأنها البرنامج الذي يقضي بأنه يظهر المعلمون مجموعه من الكفايات التي يفترض ضرورتها لتحقيق أنماط التعليم المرغوبة بين التلاميذ وبمعني أخر أن يظهر المعلمون القدرة على تحقيق التعلم المرغوب فيه عند التلاميذ.

ولقد ورد عن (يوسف شيخ الدين:12:2009) تعريف حركة تربية المعلمين القائمة على الكفايات بأنها البرنامج الذي يحدد مجموعه من الكفايات التعليمية اللازمة للمعلم بطريقة تسهل اكتسابها ويحدد المعايير التي يتم علي ضوئها تقويم الكفايات بدرجة عالية لا تقل عن مستوى الإتقان المحدد مسبقا.

وعرفتها(سهيلة الفتلاوي:23:2003) بأنها تلك الحركة التي تحدد هدفا دقيقا لتدريب المعلمين ويحدد الكفايات المطلوبة بشكل واضح ثم تلزم المعلمين عن بلوغ هذه المستويات ويكون القائمين بتدريبهم مسئولين عن التأكد من تحقق الأهداف المحددة.

ومن التعريفات السابقة يمكننا القول أن هذه الحركة تؤكد على ضرورة جعل المعلم قادرا على مواجهة مسؤولياته التعليمية بصورة فعالة.

العلاقة بين الكفاية والمهارة والأداء:

ذكرت (سهيلة الفتلاوي:23,24:2004):

أ/أنه عندما تميز بين الكفاية والمهارة (التي نقصد بها ضرب من أداء تعلم الفرد أن يقوم به بسهوله وكفاءة ودقه مع اقتصاد في الوقت والجهد سواء أكان هذا الأداء عقليا أو اجتماعياً أو حركيا، فنخرج بالنقاط التالية:

*الكفاية أهم وأشمل من المهارة فالمهارة تعد أحد عناصر الكفاية.

*إذا تحققت المهارة في إنجاز أو أداء شيء ما فهي تعني تحقق الكفاية له.

*إذا تحققت الكفاية بشيئي ما فهذا لا يعني بالضرورة تتفق المهارة به.

*أن المهارة تصور المستوى العالي من الكفاية في الإنجاز.

*ترتبط الكفاية بالكثير من الأعمال التنظيمية والفنية والإدارية والتعليمية في حين ترتكز المهارة في أداء عمليات حركية حية.

*تتطلب المهارة شرط السرعة والدقة والتكيف ومدة التوقيت ومستوى التمكن وفق معايير للوصول إلى الهدف، في حين تتطلب الكفاية تكاليف أقل من حيث الجهد والوقت والنفقات ولكن ليست بمستوي أداء المهارة.

ب/ أما عن طبيعة العلاقة بين الكفاية والأداء الذي نقصد به مجموعه الاستجابات التي يقوم بها الفرد في موقف معين بشكل قابل للقياس وفق معايير موضعيه فنخرج بالنقاط التالية :

*أن الكفاية ترتبط بالمقدرة على العمل بمستوي معين من الأداء.

*ترتبط الكفاية بسلوك أدائي مرضى للقيام بمقتضيات الأفعال والأعمال أو المهام المطلوبة .

كما ذكر(كمال زيتون:56:2009) أن: الكفاية ترتبط بالأداء لكي يكون الأداء فعالاً يجب أن يكون ذات كفاءة عاليه.

وأضاف (محمد قحوان:75:2010) أن مفهوم الكفاية ومفهوم الأداء يرتبط كل منهما بالأخر ومما يؤكد ذلك أن أي برنامج لتنمية المعلمين يقوم على أساس الكفايات لابد أن يوضع فيه المهام أو القدرات والمعلومات التي يتكون منها البرنامج، أما المعايير التي تمكننا من معرفة مدى تمكن المعلم من هذه الكفاية ومن خلال أدائه لها، فالأداء هنا هو الأداء المرئي أو الظاهر، وهو الفعل الإيجابي النشط لاكتساب المهارات والقدرة أو المعلومة والتمكن الجيد من أدائها تبعا للمعايير الموضوعية.

الكفاية وظيفة وليست سلوكاً:

يضيف (محمد الدريج:293,294:2004) أن rey يعتقد بأن نموذج التدريس الهادف، خاصة لدى بعض رواده ممن تبنوا التصور السلوكي في العمل على تحقيق سلسله من الأهداف السلوكية التي

تقود إلى تجزيئ بل تفتيت النشاط إلى حد يصبح التلميذ معه عاجز عن تبيان ما هو يصده، فإن السلوك الملاحظ في نهاية الأمر، سلوك إنساني وبالتالي يكون من الضروري الاعتراف له بقدر المعنى المغزى والقصديه، وإن التعرف على السلوك الإنساني لا يعنى فقط تعداد التغيرات الجسمية التي تحدث لدى المتعلم، بل إن التعرف عليه يعنى أساسا التعرف عليه باعتباره سلوكاً منظماً ومتناسقاً حول نشاط معين وهكذا نرى أن مفهوم السلوك ينبغي أن يتضمن شكلا من أشكال القائمة وأن يندرج مفهوم الكفاية بدوره وكذلك مفهوم الهدف العام في هذا السياق. وعرف بريجلى: إن الكفاية ليست سلوكية في حد ذاتها، ولكن سلوكيتها تستمدها من النشاط الوظيفي والهادف الذي يصدر عنها، لذلك فإذا كانت الكفاية تلاحظ به بواسطة النشاط النوعي الذي يميزها، فليس محرما التفكير في كون الكفاية تتضمن داخل الفرد بشكل واعي أو غير واعي، عمليات عقليه (باطنية) تمكن من تنظيم وترتيب أنشطة تستهدف غاية مأمولة.

وفي هذا السياق يعرف (بريجلى) الكفاية بكونها نظام من المعارف والمفاهيم (الذهنية والمهارات والعملية) التي تنظم في خطاطات إجرائية، تمكن في إطار فئة من الوضعيات من التعرف على المهمة الإشكالية وحلها بنشاط وفاعليه.

وذكر(محمد الدريج:295:2004) أن ما يضيفه هذا المفهوم للكفاية باعتبارها نشاطا وظيفيا، وليست فقط تأكيد حضور الذات العارفة بل أيضا حضور الذات الشخصية. ومن هنا للتميز الواضح بين الفهم السلوكي للنشاط التربوي على اعتباره نشاط قابلا للانحلال في أهداف سلوكية وإجرائية وبين الفهم المعرفي الوظيفي .

الكفايات في مجال إعداد المعلمين:

عرف (محمد الدريج:299:2004) إن برنامج إعداد المعلمين العديد من التطورات، كان من أهمها اعتماد مدخل الكفايات بدلا من اعتماد المعرفة كإطار مرجعي أي اعتماد ما سيعرفه (بالتربية والتدريس) القائمة على الكفايات.

والتي أصبحت من أبرز ملامح التربية المعاصرة خاصة لدى الجهات المسئولة عن تأهيل المعلمين والتي أصبحت تشغلها الشاغل إعداد معلمين أكفاء وتدريبهم وفق أحداث نظريات التعلم والتعليم، والأمر الذي جعل الكثير من المهتمين لا يتحدثون عن الكفايات إلا بربطها بالمعلمين

وأضاف أيضا (محمد الدريج:301:2004) أن سهيلة الفتلاوى اعتقدت أن حركة إعداد المعلمين القائمة على الكفايات تعد من أبرز ملامح المستخدمات التربوية المعاصرة والأكثر شيوعا، وتوصف البرامج القائمة على أساس الكفايات بأنها مجموعة من الإجراءات التي تساعد الطالب

المعلم في أثناء الأعداد على أن يكتسب المعلومات والمهارات والاتجاهات التي دلت البحوث والأدلة العلمية والخبراء على أنها تستطيع أن تسهم في إعداده ليؤدى دوره بفاعليه.

وورد عن (خالد طه أحمد :242:2005) أن تدريب المعلم المبنى على أساس الكفايات أن يحصل المتدرب على كفايات يستطيع تطبيقها عند إتمامه البرنامج التدريبي بنجاح، وهذه الكفايات موزعه على ثلاثة فئات هي: كفايات معرفية وكفايات في بعض المهارات وكفايات في أنواع محدده من السلوك أو كفايات خاصة، وعند التحكم عن التدريب المبنى على أساس الكفايات يمكن القول أنه ينزع إلى نقل التركيز من مقدار الوقت الذي يخصص التدريب ومن عدد الدورات التي يطلب تنفيذها إلى عدد الكفايات التي يجرى بيانها بصوره واضحة.

وذكر (محمد قحوان:74:2010) أن الإعداد القائم على الكفايات هو الإعداد الذي يقوم على أساس تصميم الأنشطة التدريبية، وتنفيذها بطريقه تؤدى إلى إنتاج معلمين يمتلكون كفايات تعليمية محدده مسبقا تؤهلهم للدخول في مهنة التعليم.

وذكرت (فايزة دندش:136:2003) أن ما يفترضه المعلمون من أنهم يمتلكون قدره خاصة لا يمكن تسويقه على المدى الطويل إلا بتنمية واقعيه لمجموعه من المعارف والطرق التربوية ثابتة ومستقره ، قد تم فحصها جيدا وقبولها بصفه عامه وتحاج نتائج القيادة المهنية إلى أن يكون لها أثرها في الواقع مما يقدمه أولئك الأفراد المحرومين من الكفاية الخاصة، فالإعداد المهني للمعلمين لا يمكنه أن يقدم على مجرد تعليم طرق التدريس ولأداره بل يجب أن يتضمن دراسات من الأسس النظرية الأساسية للعملية التربوية.

الكفايات المهنية للطالب المعلم:

ذكر (محمد قحوان:74:2010) أن الكفايات الوظيفية هي معرفه أو مهارة أو قيمه أو صفه شخصيه يتوجب من المعلم امتلاكها لصلتها المباشرة بتعليم التلاميذ وبالتدريس الموجه لهم .

وورد عن (فوزي سماره:45:2004) أن الكفايات المهنية هي مجموعة المعارف والمفاهيم والاتجاهات التي توجه سلوك التدريس لدى المعلم وتساعده على أداء عمله داخل الصف، أو خارجه ويحتاج المعلم عدد من الكفايات حتى يتمكن من أداء عمله بصوره متقنه ومن هذه الكفايات(التخطيط، الاتصال، الأسئلة، إدارة الصفوف، حفظ النظام، التقويم).

وذكر(محسن عطية:77:2008) في أنه بعد تعرضه لأدوار المعلم أو المدرس وأخلاقيات التدريس ومهماته يمكن تحديد الكفايات الأخلاقية والمعرفية والأدائية التي يجب أن يعد المدرس لها ويتمكن منها ليؤدى عمله التدريسي بنجاح وفي ضوء ما تقدمه يمكن توزيع كفايات التدريس

بين أكثر من مجال وذالك كما يلي:(المجال الأخلاقي، المجال الإداري، مجال التحضير وإعداد التدريس، مجال تنفيذ التدريس، مجال التقويم).

وتوصل (جابرعبدالحميدجابر:10:1989) أن التصور الأساسي لعملية التدريس وما تتطلبه من مهارات، أنها تتضمن ثلاثة عمليات رئيسيه هي: (التخطيط والتنفيذ والتقويم) ولذلك يتطلب إنجاز كل عمليه منها أن يجيد المعلم القيام بمهارات معينه.

ويتفق معه (مصطفى عبدالسميع:114:2005) وفقا للنتائج العديدة من الدراسات والبحوث العملية ومن خلال أراء الخبراء وأساتذة التربية على أنه توجد مجموعة من الكفايات يجب أن تتوافر في المعلم الغد ويمكن تصنيفها إلى:

أ/كفايات مرتبطة بسمات المعلم الكفء مثل: المظهر العام والصوت والاتزان الانفعالي، والموضوعية والأمانة الفكرية والانضباط.

ب/الكفايات المرتبطة بالمهنة أو التخصص: المعلم الذي نريده هو نموذج في العملية، ومرشد وموجه وميسر، ومقوم ينبغي عليه أن يمتلك الكفايات التدريسية أو المهنية والنشاطات التعليمية الصفية المتعددة والمتنوعة ونجملها في الأتي (التخطيط والتنفيذ والتقويم).

أولاً : كفايات التخطيط للدرس:

مفهوم التخطيط:

ذكر (كمال زيتون:371:2009) أن التخطيط بصفة عامة هو أسلوب عملي يتم بمقتضاه اتخاذ التدابير العملية لتحقيق أهداف معينة مستقبلية، وهو يعد من أهم العمليات وأقواها في عملية التدريس الذي يقوم به المدرس قبل مواجهة تلاميذه في الفصل، ويشير التخطيط للتدريس إلى ذالك الجانب من التدريس الذي يقوم فيه المدرس بصياغة مخطط عمل لتنفيذ التدريس، سواء كان طوال السنة أو لنصف السنة أو لشهر أو ليوم وترجع أهمية التخطيط للدرس أنه ينعكس بصورة مباشرة أو غير مباشرة على سلوك المدرس في الفصل أو أمام تلاميذه.

كما عرف (محسن عطية:151:2007) أن التخطيط هو إنتاج خاص أو ابتكار سلوك معين لتنفيذ عمل من الأعمال التي يريد الإنسان تنفيذها بقصد نحقق غايات محددة وأيضا هو نظام يسير عليه المدرس فيما يعمله المتعلمين ويحثهم على تحصيله من المعلومات المطلوبة لمواجهة متطلبات الحياة من دون هدر للوقت وإسراف في الجهد.

التخطيط كمهارة:

ذكر (فوزي سماره:31:2004) في التخطيط كمهارة أنه يجب على المعلم أن يضع تصورا للممارسات التي سيقوم بها في الغرفة الصفية وصولا إلى تحقيق الهدف المرجو، وهذا التخطيط ضروري للمعلم القديم كما هو ضروري للمعلم الجديد فلا يركن المعلم القديم لسنوات خبرته، في التدريس وبالتالي يظن أن سنوات خبرته تغنيه عن التخطيط فالمعلم الذي يحسن التخطيط للدرس لابد أن يتقن مهارات أخرى مثل صياغة الأهداف التعليمية وتحليل المحتوى واختيار أسلوب التقويم الملائم للوقوف على مدى تحقق الأهداف.

أهمية التخطيط:

ذكر (فوزي سماره:32,33:2004) أن التخطيط يمثل أهمية كبيرة لكل ركن من أركان العملية التربوية حيث ينعكس إيجابيا عليها ومن هذه الفوائد ما يلي:

* يؤدي إلى نمو وتطوير المعلم مهنيا من خلال إطلاعه على المحتوى ومصادر التعليم الأخرى وبذلك تزداد خبرة المعلم العلمية والمهنية.
* تضع المعلم للتصور الدقيق للتعليم القبلي عند الطلاب ولمقدار خبراتهم التعليمية السابقة.
* يساعد على تحسين المنهج، مما يساعد على تلافى العيوب وتقديم المقترحات.
* التخطيط يجعل المعلم يسير في دراسته بتنظيم دقيق.
* يساعد المعلم على مواجهة المواقف التعليمية بثقة عالية ويجنبه الوقوع في المشكلات الصفية وبالتالي يتمكن من إدارة الصف بفاعلية.
* يؤدى إلى تحسين التعليم والاستفادة منه وعدم تضييع الجهد والوقت.

وأتفق معه (كمال زيتون :374,373:2009) أن للتخطيط أهمية عظمى تتجسد في الأتي:

* يساعد المعلم على تنظيم أفكاره وترتيب مادته وإجادة تنظيمها بسلوك طبيعي ملائم.
* يكشف للمعلم عن ما يحتاج إليه من وسائل تعليمية تثير تشوق التلاميذ لها.
* يعد سجلا لنشاط التعلم سواء من جانب المعلم أو التلميذ.
* يعد وسيله يساعد بها الموجه الفني أو مشرف التربية في متابعة الدرس وتقويمه.
* يسهل على المعلم عملية المراجعة والتعديل والتنقيح إذا وجد ضرورة لذلك.
* يساعد المعلم على التمكن من المادة وتحديد مقدارها الذي يناسب الزمن المخصص لها.
* يعطى المعلم فرصه لتحقيق بعض المعلومات سواء ما ورد منها في الدرس أو ما أكتسبه من السماع دون دراسة أو بحث.

* يتيح للمعلم فرصة الاستزادة من المادة والتثبت منها وتحرى وجوه الصواب لتوضيح النقاط الغامضة.

* يساعد المعلم على اكتشاف عيوب المنهج الدراسي سواء ما يتعلق بالأهداف أو المحتوى، أو طرق التدريس أو أساليب التقويم، ومن ثم تمكنه من العمل على تلافيها وتحسين المنهج بنفسه.

* يؤدى إلى وضوح الرؤية أمام المعلم إذ يساعد على تحديد دقيق لخبرات التلاميذ السابقة وأهداف التعليم الحالية.

* يؤدى إلى نمو خبرات المعلم العملية والمهنية بصفه دورية مستمرة.

* يجنب المعلم الكثير من المواقف الطارئة المحرجة، التي ترجع إلى الدخول في التدريس اليومي دون وضع تصور واضح له.

أنواع التخطيط:

ذكر (فوزي سماره :31,32:2004) أن للتخطيط نوعان هما:

أ/**طويل المدى:** كأن يخطط المعلم المقرر الدراسي بأكمله، وهذا التخطيط يدع المعلم يرسم الخطوط العريضة لتنفيذ ذلك المقرر الدراسي بنظره شمولية وهذا ما يسمى بالخطة السنوية، ويقسم فيها المعلم المحتوى إلى وحدات دراسية ويراعى هذا التقسيم مستوى المتعلمين وخصائص تحصيلهم، ومن ثم إعداد الوسائل التعليمية اللازمة والأنشطة المدرسية التي سيمارسها الطلبة وصولا إلى تحقيق الأهداف التعليمية كذالك يوضح أسلوب التقويم المناسب لكل وحده دراسية لتحديد المفردات العلمية التعليمية والتغذية الراجعة.

ب/**قصيرة المدى:** كأن يخطط المعلم لموضوع معين يتم تنفيذه خلال حصة صفية وهو ما يسمى بالخطة اليومية، حيث تكون أكثر توضيحا وتفسيرا لممارسة المعلم، وبيان أدوار كل من المعلم في الغرفة الصفية وذكر الأنشطة والأساليب والوسائل المتبعة للوصول إلى الهدف المنشود.

الخطة السنوية والخطة اليومية:

عرف (فوزي سماره:34:2004)**الخطة السنوية:** بأنها تصور مجمل لكل الفعاليات التي سيقوم بها المعلم وطلابه خلال العام الدراسي، وحتى تكون الخطة السنوية فعّاله وليست عملا تقليدي يقوم به المعلم لإرضاء المشرف التربوي أو مدير المدرسة وعليه أن يقوم بالإطلاع على المنهج وتحليل وتحديد الأهداف التربوية، ثم تقسيم المحتوى إلى وحدات و اختيار الإستراتيجية المناسبة لتحقيق الأهداف التربوية وتحديد الوسائل والأنشطة والأساليب الواجب إتباعها وتوضيح كل من دور المعلم والطالب لتنفيذ الأنشطة التعليمية وتقسيم الزمن بحيث يكون زمن تنفيذ كل وحده

دراسية واضحة ومحددة ووضع التقويم المناسب بأنواعه المختلفة لمعرفة مدى تحقيق الأهداف التربوية.

كما عرف (كمال زيتون:376:2009) **الخطة اليومية:** بأنها من أهم واجبات المعلم وخاصة المبتدئ فهو يعد مقدما عقليا وانفعاليا لما سوف يقوم به المعلم في الفصل فالمادة التي سيقوم بتدريسها والأسئلة سوف يشير إليها التلاميذ والمشكلات التي يحتمل أن تقابلها وكيفية التغلب عليها، وكل هذه الأمور يتصورها في مخيلته، وهو يخطط دروسه اليومية وقدر كبير من مقدار نجاح المعلم في وضع خطط دروسه يتفوق على مدى تخيله لما سوف يكون عليه الموقف في الفصل، ويمثل إعداد الدرس عمليه فكريه يقوم بها المعلم قبل التدريس تهدف إلى صوره واضحة لما يمكن أن يقوم به هو وتلاميذه خلال الحصة.

عناصر الخطة:

ذكر (فوزي سماره:34,33:2004) أن للخطة بعيدة المدى أو قصيرة المدى نوعان من العناصر، روتينيه وأخرى فنيه ولكنها تكون مفصلة بقصيرة المدى بينما تكون مجملة في الخطة بعيدة المدى كما هو موضح أدناه:

أ/العناصر الروتينية: تشمل (العنوان، الصف، الشعبة، الزمن موزعا على أجزاء الخطة).

ب/العناصر الفنية: وتشمل (الأهداف) ولابد أن تكون أهداف تعليمية واضحة ومحدده في الخطة، وتصنف إلى أهداف معرفية وأهداف انفعالية وأهداف نفس حركية.

خصائص التخطيط الفعال:

قال (كمال زيتون:372:2009) أن المعلم يقوم بإعداد خطة غير قابلة للتنفيذ برغم من حدوثها نظريا وقد يقوم أخر بعكس ذالك ومن ـــجل ضبط هذه البيانات على المعلم أن يرسم خطة بخصائص أساسيه بحيث تكون:

مكتوبة: على المعلم أن يعتمد على خطط مفصلة، حيث لا يستطيع أن يتحكم في الأفكار التي تطرأ على ذهنه وذلك ضمنا لعدم الشرود أثناء التدريس.

مؤقتة: يجب أن يراعى عنصر الزمن بمعنى أن خطط الدرس يجب أن تعطى أنشطة أو مواد كافية لتغطية زمن الحصة.

مرنة: حيث يجب على المعلم أن لا يعتمد على ما كتبه في السابق، بل يضيف إليه ويعدل فيه حتى تكون خبرته مفيدة وذات قيمة.

مستمرة: فعملية التخطيط يجب أن تكون مستمرة حيث أشرنا إلى وجوب اعتماد المعلم الخبير على التخطيط المفصل، مثله في ذالك المعلم المبتدئ لتحقيق المرونة ومواكبة التغير وعدم التضحية بفاعلية التدريس وبالتالي استمرار عملية التخطيط.

لوازم التخطيط للدرس:

ذكر (محسن عطية:158,157:2007) أن هنالك لوازم مادية يحتاجها المعلم ليضع خطة التدريس ومن دونها لا يمكن أن يضع الخطة كما ينبغي وهي:

المنهج والكتاب المدرسي أو المقرر الدراسي: فأول شيء يطلبه المعلم هو الحصول على الكتاب المدرسي وتحديد محتواه وما يلزمه من وقت وتحضيرات، ووسائل وأجهزة يحتاجها المعلم لتدريس محتوى هذا المقرر أو الكتاب المدرسي.

دليل المعلم: غالبا ما يرفق الكتاب المدرسي بدليل المعلم أو المرشد ويتضمن هذا الدليل الأهداف العامة التي يسعى المنهج إلى تحقيقها، الأهداف التعليمية الخاصة بكل موضوع تعليمي، طرائق التدريس الملائمة لتنفيذ التعلم، الأنشطة التعليمية الملائمة، الوسائل التعليمية التي يمكن استعمالها في التعليم، بعض التدريبات والتطبيقات العملية.

المراجع: يجب أن يستعين المعلم بالمراجع التي يمكن أن تثري مادة الكتاب وترجح معلومات المعلم على معلومات الطالب.

الوسائل التعليمية: لتحقيق التعليم الفعال لا يمكن أن يستغنى المعلم مهما كانت المادة التي يعلمها عن الوسائل والأجهزة التعليمية اللازمة لعرضها.

اللوائح والقوانين والأنظمة التي تحكم العملية التعليمية: لابد من معرفة الأنظمة والتعليمات والتقيد بها عند رسم خطط الدرس، لأن هذه اللوائح والأنظمة بما فيها التوقيتات وطريقة سير الدراسة نحكم الطريقة التي يختارها المعلم ويخطط لتنفيذ الدرس بموجبها.

التعليمات والنشرات الصادرة من وزارة التربية: يجب على المدرس أن يحصل على هذه التعليمات والنشرات ويلتزم بها عند رسم الخطة التدريسية بمستوياتها بعيدة المدى (السنوية)، وقريبة المدى (اليومية) لأنها تحدد طبيعة عمل المعلم والمطلوب منه.

العطل والمناسبات الوطنية والدينية والامتحانات ومواعيدها: يجب مراعاتها لإعداد الخطة وذلك لما لها من أثر في توقيتات الدوام وتوزيع مواد الدراسة بين أشهر السنة الدراسية والأسابيع والأيام.

البيئة الإمكانية المتاحة: فلا جدوى من وضع خطة لا تتوفر مع الإمكانيات المادية اللازمة لها لذلك فإن معرفتها في البيئة التعليمية تعد من لوازم التخطيط.
وأضاف (جابرعبدالحميد جابر :10:1989) أن عملية التخطيط تحدث عندما يكون المعلم وحده يفكر ويدبر فيما سيدرسه وكيف يدرسه، ويتطلب التخطيط السليم أن يكون لدى المعلم القدرة على تحديد خصائص المتعلمين ومعرفة احتياجاتهم وقدراتهم، حيث يمكنه أن يكيف تعليمه مع هذه المدخلات. كذلك ينبغي للمعلم أن يكون قادرا على صياغة أهداف التعليم وتحليل المحتوى للمادة الدراسية وتحديد أفضل تتابع لتقديمها، ومن هذا كله يخرج المعلم بخطة للدرس يسترشد بها أثناء التنفيذ.

ثانياً: كفايات تنفيذ وإدارة الصف:

ورد عن(جابر جابر:122:1989) أنه بالرغم من الاتجاهات التربوية الحديثة تؤكد على أهمية مشاركة التلاميذ في النشاط الصفي أنه ينبغي على المعلم أن يقلل من مقدار حديثه أثناء الدرس، إلا أن هنالك مواقف كثيرة تتطلب من المعلم أن يضطلع بالدور الرئيسي فيها. فبغض النظر عن المستوى التعليمي الذي يُدرِس فيه المعلم، هنالك الحاجة الدائمة لعرض الحقائق والمفاهيم ومبادئ جديدة على التلاميذ، وهنالك الحاجة إلى شرح الإجراءات والأنشطة الصفية، لذلك يتطلب من المعلم أن يقوم بدور كبير داخل الصف.
وأضاف (فوزي سماره:42,39:2004) لكي يقدم المعلم درسه بأداء فعالاً عليه أن يتقن المهارات التالية:

التفاعل الصفي:

يعرف بأنه ما أجري داخل الصف من أفعال سلوكية معينة، لفظية بالكلمات أو غير لفظية بالإيماءات والحركات الجسمية وتعابير الوجه بهدف زيادة فعالية المتعلم لتحقيق تعليم أفضل.
ويجب على المعلم إتقان ما يلي:
* الإثارة والتهيئة: فلابد من وجود دوافع للتلاميذ حتى يتم التفاعل الصفي بالشكل المطلوب سواء بين المعلم والتلاميذ أو بين التلاميذ أنفسهم وهذا يتطلب من المعلم أن يحسن عرضه للدرس ليشد انتباه التلاميذ ويبعد عنهم الملل والسأم.
* استخدام الأسئلة: فإن طرح الأسئلة له دورا فعال في الإثارة الفكرية للتلاميذ ونعمل على جذب انتباههم وتزيد من تركيزهم حول بيئة الغرفة الصفية إلى بيئة التعلم كما أن الأسئلة تؤدى دورا

هاما في عملية التقويم بمراحله المختلفة (شخصي، تكوينى، ختامي) ولكن يجب على المعلم أن يتوخى وجود الصفات التالية في الأسئلة:

القصور والوضوح، أن لا تخرج عن الهدف المراد تحقيقه، أن تكون ضمن مستوى التلاميذ وقدراتهم العقلية، وتوزيع الأسئلة على جميع طلاب، والثناء على أسئلة الطلاب والإستجابه لها.

* استخدام الأدوات والأجهزة: إن استخدام الأدوات والأجهزة مثل الأشرطة والوسائل التعليمية تعمل على إثارة التلاميذ وجذب انتباههم، وتكون عامل تشويق وإثارة للدرس.

* حيوية المعلم: يقصد بها نشاطه وحركته لإنجاز وتحقيق الأهداف التعليمية فعلى المعلم أن يستخدم أساليب التلميح اللفظي وغير اللفظي أثناء التعليم (الإشارة والحركات) وتشجيع تفاعل الطلاب فيما بينهم خلال العملية التعليمية واستخدام أمثله مرتبطة بالأهداف التعليمية للدرس وربط العناصر الرئيسية بالدرس واستخدام الصمت انتظاراً لإجابات الطلاب وأن تكون شخصيته مرنة ومتفاعلة ومنتجة.

* إنهاء الدرس وإغلاقه: على المعلم أن يحسن التخطيط والإعداد للدرس حيث يكون قد بين خطواته في إلقاء الدرس من البداية إلى النهاية فلا ينتقل من نقطة أو مفهوم حتى يسلمه إلى المفهوم الذي يليه تدريجيا، وهكذا حتى ينتهي وقت الحصة فلا يفاجأ المعلم بصوت الجرس منهيا الحصة ويخرج المعلم من حصته دون أن ينهى ما خطط له.

مهارة إدارة الصف:

حتى يحقق المعلم أهدافه التعليمية ويقوم بأدواره المتعددة داخل الغرفة الصفية عليه أن يحسن القيام بالمحافظة على النظام الصفي: (يعنى انضباط سلوك الطلاب الصفي والقواعد والأنظمة عند ممارسته للمواقف الصفية، وعلى المعلم أن ينقل القواعد السلوكية لطلبته في كل مناسبة وذلك لأن معظم المشكلات السلوكية سببها عدم معرفة الطلاب بالقواعد السلوكية داخل الغرفة الصفية).

ومن مهارات التفاعل الصفي:

(تقبل مشاعر التلاميذ بإبداء المعلم لعبارات تدل على ذلك، الثناء والتشجيع، تقبل الأفكار، توجيه الأسئلة، الشرح والتلقين، إعطاء التوجيهات، النقد واستخدام السلطة).

عوامل التفاعل الصفي:

* حجم الغرفة الصفية: فاختلفت الآراء حول أثر حجم الغرفة الصفية على العملية التعليمية وتحصيل الطلبة، فمنهم من أيد البيئة قليلة العدد على سواها، ومنهم من أيد البيئة ذات الإعداد الكبيرة، في حين أن البعض قلل من أهمية حجم الغرفة.

* التكوين النفسي الاجتماعي للصف: يختلف الطلبة في خصائصهم النفسية والاجتماعية والاقتصادية والمعرفية والانفعالية وتبعا لهذا الاختلاف فمنهم يختلفون في نظرتهم للتعليم وقدراتهم على التحصيل، وقد مال البعض إلى وضع الطلاب في مجموعات متجانسة لتسهيل التعليم، وتوفير مناخا تنافسيا بين الطلبة، ومنهم من عارض وضع التلاميذ في مجموعات متجانسة لأن ذلك يؤدى إلى قيام حاجز نفسي بين الطلبة المتفوقين وزملائهم بطيئى الاستيعاب.

وأضاف (جابر جابر:10:1989) أن عملية التنفيذ يسعى فيها المعلم إلى إنجاز ما خطط له أثنا تفاعله مع تلاميذه، ويتوقف نجاحه في ذالك على إيجاد مجموعة كبيره من المهارات المهنية المتخصصة، كمهارات عرض الدرس ومهارات الأسئلة وإثارة دافعية التلاميذ وتعزيز استجاباتهم، كما أنه في حاجة لأن يجيد إدارة الفصل ويعرف كيف يكون علاقة إنسانية طيبة مع التلاميذ.

ثالثاً:كفاية التقويم:

مفهوم التقويم:

عرف (إبراهيم المحاسنه:22:2009) أن التقويم هو عملية منتظمة لجمع وتحليل المعلومات بغرض تحديد درجة تحقيق الأهداف واتخاذ القرارات، أما في إطار المدرسة نستطيع أن نقول بأنه عملية منظمة لجمع وتحليل المعلومات حول البرامج المتعلقة بالطالب والمعلم والإدارة والمواقف والوسائل والنشاطات التي تشكل بمجموعها وحدة عمليه التعليم للتأكد من مدى تحقيق الأهداف.

أغراض وأهداف التقويم التربوي:

ذكر(إبراهيم المحاسنه:34,33:2009) تهدف عملية التقويم بشكل عام إلى تحسين العملية التعليمية التعلمية بمجمل مكوناتها وبحسب هذه المكونات هنالك أغراض متعددة نورد بعضا منها:

أ/ التقويم لأغراض التصنيف: حيث يتم تصنيف الأشياء أو الحوادث أو الأشخاص حسب معايير محدده (كتصنيف الطلاب حسب مستوياتهم التحصيلية).

ب/ التقويم لأغراض الانتقاء والتعيين: كالتقويم الذي يهدف إلى انتقاء الموظفين، أو ترقيتهم أو انتقاء الطلبة للبعثات.

ت/ التقويم لأغراض إيقاف أو استمرار أو تحسين البرامج: مثل تقويم برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب.

ج/ التقويم لأغراض التنبؤ بالأداء: كالتقويم الذي يهدف إلى التنبؤ بالأداء المستقبلي للأفراد أو المؤسسات.

ه/ التقويم لأغراض التوجيه والإرشاد: وهذا الذي يتم لغايات توجيه وإرشاد الطلبة نحو برامج معين.

د/ التقويم لأغراض منح الشهادات: مثل منح الطلبة شهادة الثانوية العامة.

و/ التقويم لأغراض بناء قواعد البيانات: حيث يتزود منها الدارسين والمهتمين بالمعلومات اللازمة لإجراء البحوث والدراسات.

ي/ التقويم لأغراض تحفيز الطلبة على التعليم: حيث يستخدم لزيادة الدافعية لدى الطلبة نحو التعلم والعمل على تحسينه.

خصائص عملية التقويم:

فأشار (إبراهيم المحاسنه :36,34:2009) أن عملية التقويم التربوي الناجحة تستند إلى خصائص ثابتة يمكن تلخيصها على النحو التالي:

الشمولية: وتعنى ارتباط التقويم بأهداف العملية التعليمية وشموليتها لكل أنواع الأهداف .

الاستمرارية: ونعنى أنها تتم في مختلف مراحل البرنامج الذي يتم تقويمه أي قبل وأثناء وبعد انتهاء البرنامج قيد الاهتمام، ولابد أن يكون التقويم مواكبا ومستمرا خلال التدريس والنشاطات التي يقوم بها المتعلم.

الموضوعية: ترتبط عملية التقويم بقرارات تتضمن إصدار الأحكام وأن صواب هذه القرارات تقتضى توفر صدق المعلومات ودقتها وعدم التحيز وضمان العدالة.

التعاون: تتضمن عملية التقويم الكثير من الإجراءات ما يستدعى الحاجة إلى التعاون بين كل من المتعلم والمعلم ومدير المدرسة وولى الأمر، وكل من له العلاقة بالعملية التربوية.

المرونة: بما أن عملية التقويم تتطلب الموضوعية، فإن ذلك يقتضى تطبيق أساليب تقويم متنوعة تشمل معظم الجوانب وتناسبها وبالتالي يصبح من الضروري استخدام أدوات متنوعة، كقوائم الشطب وسلالم التقدير والاختبارات بأنواعها.

التشخيص: فالتقويم هو عمليه تشخيصية وقائية وعلاجية وهي بذالك تركز على جانبا هاماً هدفه معرفة نواحي الضعف والقوة في تعلم الطلبة.

الإنسانية: فالتقويم عمليه إنسانية و إستراتيجية فعالة للتعرف على الذات وتحقيقها، فلا بد من مراعاة حقوق ومشاعر وخصوصيات المتعلمين وتقدير إنجازاتهم.

أنواع التقويم:

ذكر (كمال زيتون: 544,543،:2009) أن لعملية التقويم أربعة أنواع هي:

1/ التقويم للتمكين أو التقويم القبلي: يهدف إلى تحديد النقطة التي يبدأ منها كل تلميذ تعلمه وهو ما يحدث عاده عند استخدام إستراتيجية التعلم الإتقانى ويقوم المعلم بذلك النوع من التقويم عند البدء بدراسة درس جديد أو وحده جديدة لتحديد معلوماتهم ومهاراتهم وقدراتهم السابقة، وتنفذ هذه الأنواع من الاختبارات في حالة المعلم الذي لا يوجد لديه معرفة جيدة بالخلفية العلمية للتلاميذ الذي سيتولى تدريسهم.

2/ التقويم البنائي التكوينى: يهدف هذا النوع بوجه عام إلى تحديد مدى تقدم التلاميذ نحو الأهداف التدريسية المنشودة أو مدى استيعابها وفهمها لموضوع محدد، بغرض تصحيح مسار عملية التدريس وتحسينها ومن أدواته (الأسئلة التي يطرحها المعلم أثناء الدرس، الاختبارات القصيرة، التمارين التي يقدمها أثناء الحصة).

3/ التقويم التشخيصى : حيث يتم هذا التقويم على فترات منتظمة خلال تطبيق البرنامج التعليمي أو أثناء تنفيذ الدرس بتطبيق اختبارات تقيس مدى اكتساب التلميذ لكل هدف من الأهداف التدريسية، أو السلوكية للدرس وتحلل إجابات التلميذ على تلك الاختبارات بهدف جمع معلومات مفصلة عن ما تعلمه وما حققه من أهداف وما فشل في تحقيقه.

4/ التقويم النهائي أو الختامي : يستخدم هذا التقويم في نهاية الفصل الدراسي بغرض تقدير مدى تحصيل التلاميذ في نهاية الوحدات الدراسية، كما أنه يزودنا بأساس لوضع الدرجات أو التقديرات بطريقة عادلة للمقرر ككل، كما يزودنا ببيانات يمكن على أساسها إعداد التقارير والشهادات الدراسية للتلاميذ.

وظائـــف التقويم:

حصر (كمال زيتون:545:2009) وظائف عملية التقويم سواء بالنسبة للتلاميذ أو المعلم أو البيئة المحيطة في ما يلي:

* تساعد المتعلم على التماس نقاط القوة والضعف في تعلمه وتحسين دافعيته للتعلم وزيادة مستوى الحفظ وانتقال أثر التعلم وزيادة معرفة التلاميذ بحقيقة أنفسهم.

* تساعد المعلم على الحكم على مدى كفاية إستراتيجيات التدريس وطرق وأساليبه التي يمارسها وتصنيف تلاميذه حسب قدراتهم ومستوياتهم المعرفية وميولهم واستعداداتهم.

* الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لتطوير منظومة التدريس التي يتبناها المعلم في جميع أبعاده.

* تحديد مدى كفاية المدرس وبيئات التعلم المختلفة في تسهيل تعليم التلاميذ.

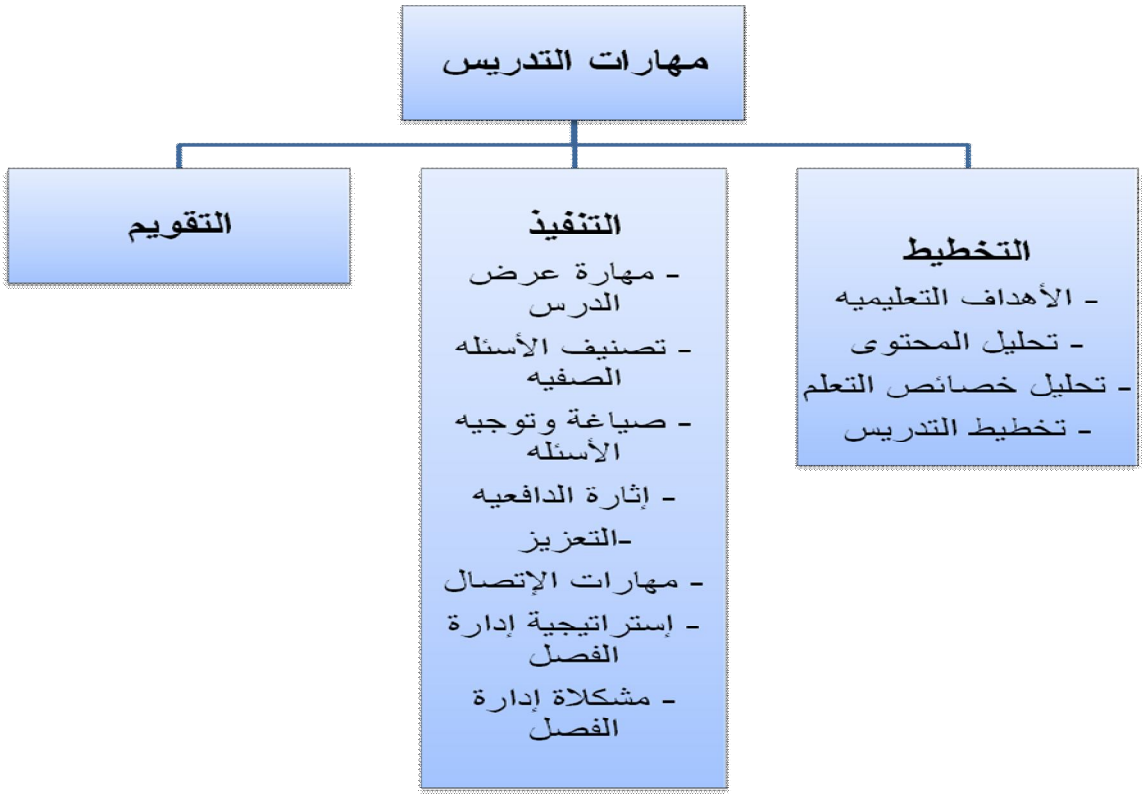
* إنجاز وكتابة التقارير الإجمالية لإدارة المدرسة والآباء.

* يساعد على صناعة القرار الناجح، فصناعة القرار الناجح على أي مستوى (التلميذ، المعلم، المؤسسة) يتطلب عملية تقويم سليمة.

كما أضاف (جابر جابر:10:1989) أن عملية التقويم في تصورنا هي عملية مستمرة، تبدأ قبل أن يبدأ التدريس، وتسير معه خطوة خطوة، وهو ما اصطلح على تسميته بالتقويم التشخيصي ثم هنالك تقويم شامل يأتي بعد أن تتم عملية التعليم والتعلم، يقصد معرفة مدى تحقيق الأهداف التعليمية التي سبق تحديدها ولكن ها النوع من التقويم لا يلقى العناية الكافية من قبل المعلمين.

فأوضح (جابر جابر:119:1989) مخطط يوضح فيه الكفايات أو المهارات المهنية التدريسية في الشكل التالي:

شكل رقم (1/1) يوضح الكفايات أو المهارات المهنية التدريسية



المبحث الثاني : معلم الكيمياء :

ذكر (يوسف شيخ الدين:24:2009) إن المعلم يعتبر من أهم العناصر في عملية التعليم والتعلم وتؤثر قدرته وكفاءته بصورة مباشرة في كفاءة وقدرة وفاعلية العناصر الأخرى من مدخلات النظام التعليمي ودور المعلم لم يقتصر على نقل المعرفة والمعلومات فقط للتلاميذ بل تعدى هذا الدور وأصبح يلعب دور الموجه والمدير للعملية التدريسية فهو يساعد المتعلم على مساعدة نفسه وتحقيق الأهداف من خلال توظيف الطرق والأساليب والتقنيات التي تؤدى إلى تحقيق تعلم أفضل في أقصر وقت، ومن هنا تأتى أهمية دور المعلم باعتباره المحرك الأساسي للعملية التعليمية بصورتها الواقعية والمسئول الأول عن نقل المعرفة إلى مرحلة التنفيذ والعمل والتخطيط

أضاف (عايش زيتون:121:1996) أنه على الرغم من نجاح عملية تدريس العلوم، إلا أنها تتوقف على الكثير من العوامل. والمختصون في التربية العملية يؤكدون على أن معلم العلوم هو حجر الزاويه في العملية التعليمية التعلميه كلها، فأحسن المناهج والكتب والمقررات والنشاطات والبرامج التعليمية الدراسية على أهميتها قد لا تحقق أهدافاً ما لم يكن معلم العلوم جيد الإعداد ومتميز وذات كفاءة تعليمية عاليه، فيعمل على التفاعل مع طلابه ويهذب شخصياتهم ويصقل خبراتهم، ويوسع مفاهيمهم ومداركهم وينمى أنماط تفكيرهم وقدراتهم العقلية . كما أن معلم العلوم الجيد يمكنه أن يعوض أي نقص أو تقصير محتمل في المناهج والكتب والبرامج والنشاطات، والبرامج المدرسية والإمكانات المادية والفنيه الأخرى.

وأضاف (أحمد عبدالجواد:254:1971) أنه غالبا ما يكون مدرس العلوم هو الشخص الوحيد الذي يمكن للطالب أن يماقش معه عن ثقة وبشكل واقعى للآمال المرجوه كما يستلهم منه الحماس والطموح، ومن يحتل مركزاً إستراتيجياً أكثر من معلمي العلوم إثاره من مدرسى العلوم لإثارة الميول وتوجيهها إلى المستقبل في دنيا العلوم، وتقديم العون والتوجيه للطلاب الذين تتعلق عليهم الآمال في المستقبل.

صفات معلم الكيمياء:

من الضروري اختيار الفرد المنلسب لمهنه معينه لكي تتحقق عملية إعداده وفاعليته المرغوبة، ولقد أجريت دراسات عديده لتحديد الصفات التي يجب توافرها في معلمي العلوم.

ومن أهم الخصائص والصفات التي ذكرها (عايش زيتون:280,281:1994) والتي يجب توفرها في معلم العلوم هي:

* أن يكون متحمسا لمادة العلوم وتدريسها، و يدرس المادة العلمية بعمق، وهادئ ومتوازن.

* أن يمتلك القدرة على توضيح الأفكار والمبادئ العلمية بلغه سهله وبسيطه، و يثير التفكير الحقيقي وينميه لدى الطالب، ويتضح فيه الشعور بالثقه بينه وبين الطلبة.

* أن يمتلك معرفة وظيفية لمادة العلوم وبالتالي يمكنه تطبيق ما يعرفه في الحياة اليومية.

* أن يستخدم الأدوات والوسائل والأجهزة التوضيحية لكي يجعل خبرة تعليمية تعلمية ملموسة بقدر الإمكان، ويستخدم صوته وتعابير الوجه للتأكيد على نقاط معينة في العلوم أو جلب الإنتباه إليها.

* أن يستخدم طرق وأساليب ووسائل مختلفة في التدريس، و يشجع المناقشة والأسئلة الصفية ويخطط ذلك عن وعى وقصد، ويحافظ على مزاج ومناخ تدريسى ملائم بحيث لا يشعر الطلبة بالملل والكسل.

* أن يستخدم أساليب وتقنيات حديثة فنية لإثارة الاهتمام والميول في بداية كل خبره تعليمية تعلميه جديدة، ويركز على المفاهيم الأساسية والمبادئ العلمية وبالتالي يستخدم الحقائق العلمية كوسيلة للغاية.

وأضافت (آمال عياش:73,72:2007) أنه ينبغي أن تتوافر في معلم العلوم الناجح مجموعة من الصفات التي تساعده في سلوكه التعليمي التعلمى الصفي ، وممارساته التدريسية الأخرى التي يأتي في مقدمتها:

* الإخلاص لله تعالى في جميع أعماله، وأن يخطط ويحضر ويعد لدرس العلوم يومياً، ويكون لديه اهتمام كبير بتطبيقات العلوم في حياته، ويحضر أفكار خارجية ويساعد الطلاب على تطبيق وتوظيف ما سيتعلمونه في حياتهم اليومية.

* أن يفسح المجال أمام الطلاب بحيث يعطى فرصة بإبراز إهتمامات الطالب في موضوعات العلوم المختلفة، وأن يستخدم طرقا وأساليب ووسائل متنوعة في تدريس العلوم، حتى لا يتسرب الملل إلى نفوس الطلاب، فلا يدرس بطريقة تقليدية واحده يوما بعد يوم، ويشعر الطلاب بالراحة التعليمية والنفسية في درسه.

* أن يحافظ على الصف مرتب ومنظم ويهيئ مناخا تعليمياً تعلمياً مناسباً، ولا يترك قاعة الصف أو المختبر حتى ينجز الطلاب عملهم أو نشاطهم التجريبى ويستخدم وسائل وتقنيات التعليم الختلفة.

* أن يسير وفق قدرات الطلاب التفكيرية ومستواهم العلمي إستناداً لخصائص النمو العقلى لكل مرحله دراسية، وينمى الميول العلمي وروح القيادة لديهم.

* أن يقدم المحتوى العلمي بشكل مفهوم وواضح وقابل للفهم والإستيعاب ويوازي و يكامل بين فروع العلوم (البيلوجية والطبيعية) المختلفة، وأن يكون عرض محتوى الدرس العلمي مناسبا لأهدافه ولمستوى الصف ولطريقة التدريس، وأن يسمح بالإجهاد العلمي عند تحليل الدرس، وأن ينتقل من درس إلى درس (أو من موضوع لموضوع) اعتماداً على أداء الطلاب وتقدمهم فيه، ويقدم أجزاء الدرس بصورة متناسقة مترابطة وأن يحدد ماذا ينبغي تعلمه وتعليمه.

* أن يستخدم أساليب محتلفة ومتنوعة، ويستخدم التعليم المصغر ومشاريع الفريق والتعليم التعاونى والنشاطات الإبداعية في تدريس العلوم، لتقييم مدى تحقق أهداف تدريس العلوم وتقدم الطلاب، فيتجنب إعطاء الإجابات المباشرة للطلاب، ويشجع مشاركة الطلاب وأجوبتهم ويخطط بوعي لذلك، ثم يراجع نتائج تقييم التعلم مع الطلاب لغرض تحسين العملية التعليمية التعلمية، ثم يعطى الطالب العلامة التي يستحقها.

* أن يكون هادئا لا ينفعل غير حاد الطبع في الصف، ويتصف بالمرونة والشجاعة ويعترف بخطئه، ويتمتع بروح الدعابة والدهاء العلمي في أن واحد، ويكون مثابرا وصبورا، ويتمتع بأخلاق مهنية عالية وان يحقق أهداف تدريس العلوم وغايته.

إعداد معلم الكيمياء :

ورد عن (عفت الطنطاوى :15,14:2007) أن تطوير إعداد المعلم من الضروريات المهمة في ذالك العصر الذي تتطلب نوعية خاصة من المعلمين معدة إعدادا جيدا في مختلف الجوانب الأكاديمية والمهنية والثقافية التي تتناسب مع عصر العلم والتكنولوجيا ومع الثورة المعرفية التي تتسارع بمعدلات كبيره ومع الدور الذي يلعبه المعلم في تنشئة الجيل الواعى المستنير، كما أصبح من الضروري إيجاد صيغة جديدة لإعداد المعلم لمواجهة التحديات المختلفة وزيادة قدرته على الإنجاز وأداء المهام المنوطة به، ومع التغيرات والمستجدات الحديثة التي تشهدها في هذا العصر، عصر العلم والتكنولوجيا وصياغة المعرفة وتكاملها والتمكن والإتقان، والتخصص الدقيق والتغير السريع، لمواكبة عصر التغير المتسارع الذي نعيشه حتى يتسنى له الإصطناع بالمهام المنوطة إليه وآدائها على أفضل نحو ممكن وذالك في خضم التغيرات والتحديات الراهنة والمستقبلية.

وأضاف (عايش زيتون:222:1996) أن نجاح تدريس العلوم يتوقف على معلم العلوم جيد الإعداد والتكوين ومعلم كفء معد إعدادا متميزا ومسلّحا علمياً، ومهيئاً ثقافياً يوجه العملية التعليمية التعلمية ويرشدها ويقودها بشكل صحيح في أثمن ما تملكه الدوله، وهو الإنسان الذي يعتبر أساس التنمية الشاملة في المجتمعات البشرية وغايتها.

الإعداد المهني المتكامل لمعلم الكيمياء وتدريبه في مرحلة التعليم الثانوي:

ورد عن (عايش زيتون:1994:224,223) أنه لتحقيق الدور الفعال لمعلم العلوم وتدريس العلوم يتطلب تكوينه وإعداده إعدادا جيدا قبل وأثناء الخدمة لمواجهة الواقع التعليمي والإقتصادى والإجتماعى والثقافي من جهة، والتحديات المستقبلية في هذا العصر من جهة أخرى، ففي مجال إعداد المعلم المهني:

أن إعداد المعلم مهنيا يتضمن دراسات نفسية وتربوية (نظرية، علمية) تمكن المعلم من تنظيم المواقف والخبرات التعليمية التعلمية وتسهل عملية تعليم العلوم وتعلمها ومواجهة المواقف المتغيرة اليومية والصفية المتعلق بإدارة الصف وتنظيمه وعملية التعلم، عليه يشمل هذا الإعداد جانبين:

أ/ جانب تربوي.

ب/ جانب ميدانى تطبيقى (التربية العملية) الذي يتضمن الملاحظة النشطة في الصفوف الدراسية والتدريب الميدانى الموزع والتدريب الميدانى المكثف.

وأوضح (مصطفى عبد السميع:2005:24) أن الإعداد المهني للمعلم يعد من أحد الجوانب الرئيسية في برنامج إعداد المعلم ويتم من خلاله إعداد المعلم ليكون عضوا في مهنة التعليم له الكفاءة الفنية والإلتزام بالقيم المهنية التي تؤهله لهذه العضوية، وعلى هذا فإن الإعداد المهني للمعلم يتضمن التدريب العملى على:

معرفة الأهداف التربوية العامة التي تسمى التربية إلى تحقيقها والإلمام بالأساليب التربوية الحديثة ومعرفة طبيعة المتعلمين الذين سيتعامل المعلم معهم في المستقبل من حيث دراسة خصائصهم ونموهم وميولهم و إهتماماتهم وحاجاتهم وإتجاهاتهم ودوافعهم.

ومن خلال التأهيل المهني يذود الطالب المعلم بأحدث ما وصل إليه المعلم من حقائق كما يزود أيضا بما يمكنه من مواصلة النمو في هذه الاتجاهات ومتابعة التطورات التي تطرأ على ميادين العلوم والمعرفة الإنسانية، واضعا نفسه في تطور دائم مع التقدم العلمي ومع القضايا المعاصرة ، قادرا على نقل هذه المعلومات والمفاهيم إلى تلاميذه في المرحلة الثانوية.

فتوصل (محمد قحوان:2010:83,82) أن الإعداد العلمي والمهنى للمعلم قبل الخدمة ما هو إلا نقطة بداية للنمو في المهنة وفي الواقع نجد أن المعلم ينمو في مهنته من خلال عمله وممارسته لوظيفته، فالعمل الفعلى هو المجال الذي يختبر فيه المعلم كل ما تلقاه من معارف ومبادئ وأساليب أثناء فترة إعداده ويكشف فيه قدراته وينمى مهاراته، ويدرك مواطن القوة والضعف في نفسه

فيحاول أن يدعم ما هو قوى ويصحح ما هو خاطئ من خلال الأساليب والآليات التي يكتسبها أثناء الخدمة.

وأيضا أضاف (محمد قحوان:106:2010) إن الاهتمام بالمجال التربوي في فترة التأهيل المهني للمعلم أثناء الخدمة وضرورة الإستمرار في النمو المهني والتربوى وذالك بكثرة الإطلاع على المجالات المهنية والكتب والدوريات المتخصصة خلال ممارسة مهنة التدريس، حيث تطرح خلالها خبرات مئات المعلمين من المعلومات التربوية التي تساعده على حل المشكلات المهنية، فيستطيع المعلم من خلال ذلك تنمية ذاته مهنيا ويقدم نموذج طيب لطلابه، ومما يساعد المعلم أيضا على تنميته مهنيا: القراءة، والإطلاع على الجديد في المجال التربوي، والمساهمة في الاجتماعات والجمعيات الثقافية والمهنية والتي ينظمها القائمون عليها من موجهين ومديري مراحل من خلال الإدارات التعليمية، كما يساعده ذلك أيضا على الإلمام بالاتجاهات التربوية الحديثة.

ولذالك يجب أن تركز التنمية المهنية لمعلمي التعليم الثانوي العام على تطور المعلومات والمهارات والمعارف والأهداف، ومعارف المادة الدراسية ومهارات طرق التدريس المختلفة وكيفية تحقيق الأهداف السلوكية المتوخاة من الدروس التعليمية إلى جانب وسائل التعليم والتكنولوجيا.

المبحث الثالث : تدريس الكيمياء:

التدريس باعتباره مهنة:

ذكر(كمال زيتون:34:2009) أن التدريس لا يعنى نقل المعلومات أو توصيلها إلى الناشئين من أجيال البشرية عن طريق المعلمين فحسب، ولكنه مهنة يحتاج أن يقوم بها إلى إعداد جيد وهي ليست مجرد أداء آلى يمارسه أي فرد، لكنه مهنة لها أصولها وعلم له مقوماته وفن له مواهبه وعملية تربوية تقوم على أساس القواعد والنظرية، وعملية بناء وتكوين الأجيال المتعاقبة والحقب المتلاحقة وهنالك رأي أخر مقايد وهو أن التدريس هو الإجراءات التي يقوم بها المعلم مع التلاميذ لإنجاز مهام معينة لتحقيق أهداف سبق تحديدها.

وأضاف(حسن زيتون: 8:2006) أن التدريس هو نشاط مهنى يتم إنجازه من خلال ثلاثة عمليات رئيسية وهي (التخطيط، التنفيذ، التقويم) وبستهدف مساعدة الطلاب على التعلم وهذا النشاط قابل للتحليل والملاحظة والحكم على جودتها ومن ثم تحسينها.

واستخلص(كمال زيتون:36:2009) أن التدريس يتكون من سلوكيات ومهارات محددة تهدف إلى تحقيق التعلم لكنها ليست مجموعة أعمال يؤديها المعلم بأي كيفية بل إن الوعى مصاحب لتلك السلوكيات وهذه المهارات هي التي تميز تلك المهنة.

محور الكيمياء:

ورد عن (فواز الخليلي :16:2007) أن علم الكيمياء هو العلم الذي يبحث في بناء المادة وفي العلاقات بين خواص المادة وبنائها وفي تفاعل المواد مع بعضها البعض لإنتاج مواد جديدة.

وعرفه (رمضان رمضان :1:2008) أن علم الكيمياء هو الذي يدرس خواص المواد وتأثير بعضها على بعض وسرعة حدوث هذا التأثير وأثر ذالك على الإنسان والبيئة.

وأضاف (رشدى لبيب:85:1976) أن موضوع علم الكيمياء الحديثة يكاد يقترب من موضوع علم الفيزياء، فهو يتناول بالدراسة العلمية المادة والطاقة من حيث أهميتها والتغيرات التي تحدث لها وأسباب هذه التغيرات كوسيله للإستفاده من هذه الدراسة كإخضاع المادة والطاقه لمطالب الإنسان وإشباع حاجته، وهو بهذا يعالج ثلاثة جوانب مترابطة هي:

* تركيب المواد المختلفة وخصائصها.
* التغيرات التي تحدث لهذه المواد والأسباب حدووثها .
* الطرق والأساليب التي تمكن الإنسان من الحصول على هذه المواد سواء من مصادرها الطبيعية أو عن طريق التخليق.

الأهداف تدريس محور الكيمياء في المرحلة الثانوية :

ورد عن (رشدى لبيب:1976:86,85) أن تدريس الكيمياء يسهم في تحقيق الأهداف العامة لتدريس العلوم التي سبق أن أشرنا إليها أعلاه ،وتتلخص أهم أهداف الكيمياء بصفه خاصة في الأتي:

* مساعدة التلاميذ على فهم الظواهر الكيميائية المحيطة بهم، مع إنماء قدراتهم على البحث لما يعرض لهم من مثيلاتها فيما بعد ذلك من خلال دراسة المفاهيم والقوانين الكيميائية الأساسية.

* التعريف بدور الكيمياء في التقدم والحضارة الإنسانية في الميادين الصناعية والزراعية، والصحية وغيرها، مع لفت النظر إلى النواحى الكيميائية في الصناعة القائمة في المجتمع ومدى إمكانية الإفادة من الكيمياء في تطوير الإنتاج الصناعى والزراعى.

* إنماء بعض مهارات التلميذ العملية والإبتكارية والتي يمكن أن يفاد منها سواء في حياته، أو في مواصلة الدراسة في هذا المجال.

* مساعدة التلاميذ على أن يكونوا مستهلكين ومنتجين مستفيدين من موضوع معلوماتهم الكيميائية.

وأيضا من الأهداف الخاصة لتدريس محور الكيمياء تلك التي وردت في كتاف الصف الأول والثانى ثانوي متمثلة في:

ذكر (على محمود على:2009:1) أن تدريس مادة الكيمياء في كتاب الصف الأول ثانوي تهدف إلي:

* ادراك التلاميذ المفاهيم والحقائق واللنظريات والتطبيقات العلمية الكيميائية التي بين يديهم، حيث أنه لم يكن من السهل الوصول إليها دون عمل وإجتهاد من جانب العلماء وفي هذا تقدير لجهودهم والتمثل بهم.

* أن يتعرف الطالب على الجزيئات والأيونات وكتابة الصيغ والروابط الكيميائية التي يعتمد تناولها على مراجعة بعض المفاهيم الأساسية عن تركيب الذرة وكتابة المعادلات الكيميائية والتوصل إلى قوانين الإتحاد الكيميائي، وأن يتعرف على أنواع التفاعلات الكيميائية والحساب الكيميائى.

ذكر (على محمود على:2009:1) أن تدريس مادة الكيمياء في كتاب الصف الثاني ثانوي تهدف الي :

* معرفة تركيب الذره وتكمله لها، التي بدأت دراستها في كتاب العلم في حياتنا بالصف السابع بمرحلة الأساس حيث يستطيع الطالب منها معرفة موقع وحركة الإلكترونات في الذرة، والكيفية التي يتم بها توزيع الإلكترونات في الذرات ومن ثم تصنيف وترتيب العناصر في الجدول الدورى وتدرج الخواص الذرية وفقا لهذا الترتيب.

* وأيضا يستطيع الطالب التعرف على بعض مجموعات الجدول الدورى وهي فلزات الأقلاء، ومجموعة الكربون، وعناصر الهلوجينات والفلزات الإنتقالية وذلك في محاولة لتطبيق بعض المفاهيم المتعلقة بتدرج الخواص في الجدول الدورى.

* أن يتعرف الطالب على الكيمياء في حياتنا وذالك لأن الكيمياء تشمل جميع مظاهر النشاط الإنساني، ومن هنا يتعرف على الصناعات الكيميائية المهمة مثل صناعة الصابون والأسمدة العضوية والمنظفات الكيميائية.

أهداف المرحلة الثانوية:

ذكر (رشدى لبيب :83:1976) أن المرحلة الثانوية تمر في الوقت الحاضر بمرحلة خلاف حول فلسفتها ووضعها في السلم التعليمي والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، وهنالك أسباب عديدة لازمة التعليم الثانوي، ولكن الأمر الهام الذي ينبغي أن نؤكده، أن التعليم الثانوي لم يعد مقصورا على فئة ممتازه من الطلاب، وبالتالي لم يعد إعداد الطلاب للدراسة العالية هو الهدف الوحيد للتعليم الثانوي، وفي دراسة لليونسكو عن التعليم الثانوي أنه ذكر أهدافا للمرحلة الثانوية هي:

* العناية بالصحة النفسية والجسمية للشباب.
* توجيه الطلاب نحو دراسة المواد الأساسية بعمق ونحو استخدام طريقة التعليم الذاتى.
* إعداد الطلاب ليقوموا بدورهم في الحياة والإنشغال بعمل منتج.
* رفع المستوى الثقافى للطلاب.
* إنماء روح المسؤولية لديهم كأفراد وأيضا في مجتمعهم.
* توجيه الطلاب مهنيا ودراسيا.

حيث أضاف (أحمد متمبك:2011:إنترنت) أن المرحلة الثانوية تحقق الأهداف العامة للتربية والتعليم، بالإضافة إلى ما تحققه من أهدافها الخاصة المتمثلة في:

* متابعة تحقيق الولاء لله وحده، وجعل الأعمال خالصة لوجهه ومستقيمة على شرعه في كافة جوانبها.

* دعم العقيدة الإسلامية التي تستقيم بها نظرة الطالب إلى الكون والإنسان والحياة في الدنيا والأخرة، وتزويده بالمفاهيم الأساسية والثقافة الإسلامية التي تجعله معتزاً بالإسلام قادرا على الدعوة إليه والدفاع عنه.

* تمكن الإنتماء الحي إلى أمة الإسلام الحاملة لراية التوحيد.

* تحقق الوفاء للوطن الإسلامى، وتعهد قدرات الطالب وإستعداداته المختلفة التي تظهر في هذه الفترة، وتوجيهها وفق ما يناسبه ويحقق أهداف التربية الإسلامية.

* تنمية التفكير العلمي لدى الطالب ، وتعميق روح البحث والتجريب والتتبع المنهجى ، واستخدام المراجع، والتعود على طرق الدراسة السليمة.

* إتاحة الفرصة أمام الطلاب القادرين، وإعدادهم لمواصلة الدراسة بمستوياتها المختلفة في المعاهد العليا والكليات الجامعية، في مختلف التخصصات.

* تهيئة سائر الطلاب للعمل في ميادين الحياة بمستوى لائق.

* تحقيق الوعى الأسرى لبناء الأسرة الإسلامية السليمة.

* إعداد الطلاب للجهاد في سبيل الله روحيا وبدنيا.

* رعاية الشباب على أساس الإسلام، وعلاج مشكلاتهم الفكرية والانفعالية ومساعدتهم على إجتياز هذه الفترة الحرجة من حياتهم بنجاح وسلام.

* إكسابهم فضيلة المطالعة النافعة والرغبة من الإزدياد من العلم النافع والعمل الصالح وإستغلال أوقات الفراغ على وجه مفيد تزدهر به شخصية الفرد وأحوال المجتمع.

* تكوين الوعى الإيجابى الذي يواجه به الطالب الأفكار الهادمة والاتجاهات المضللة.

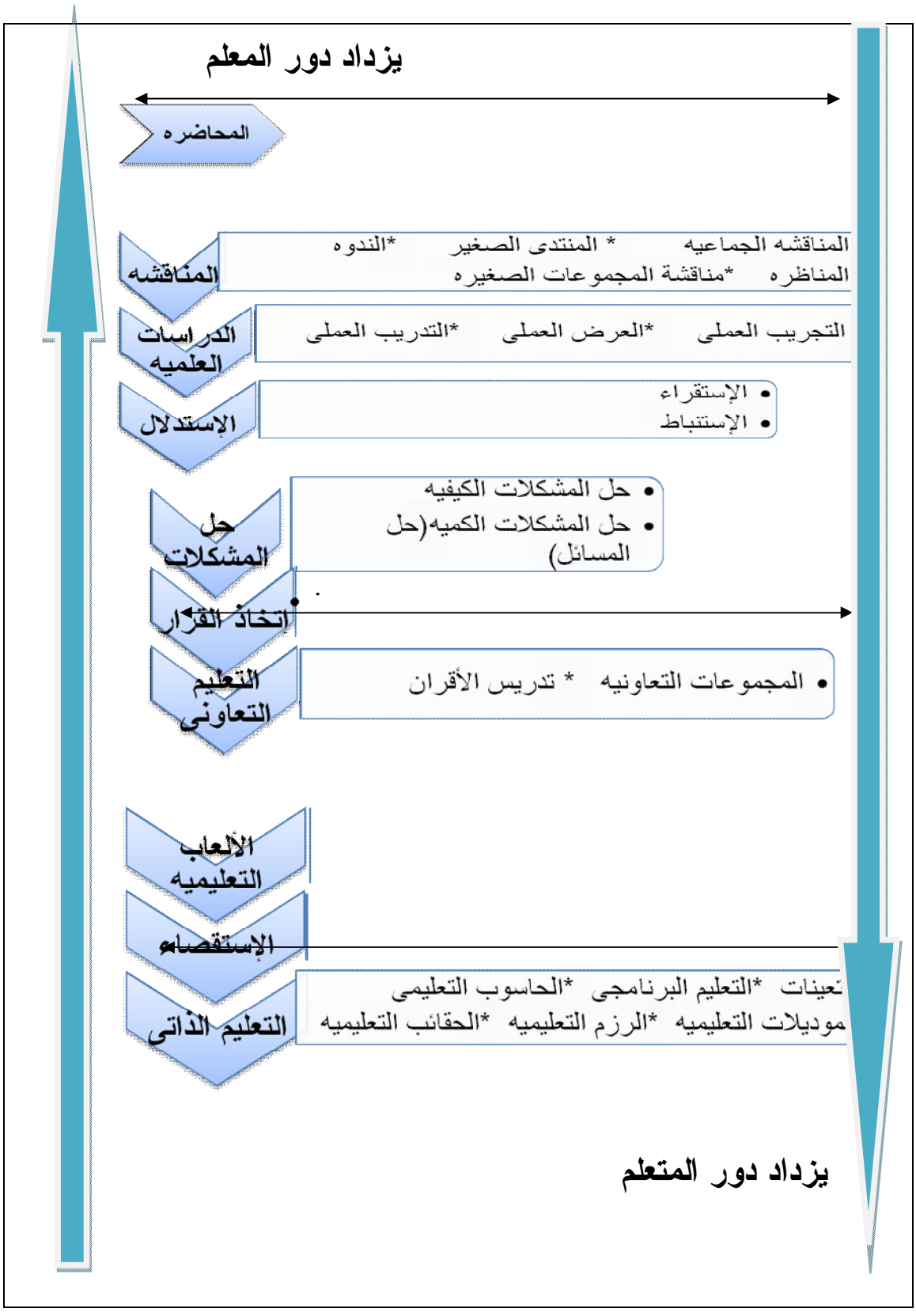
إستراتيجيات وأساليب تدريس العلوم بصفه عامه وتدريس (الكيمياء) بصفه خاصة في المرحلة الثانوية:

عرف(حسن زيتون:2005:280)الإستراتيجية بأنها:

مجموعة من الإجراءات التدريسية المخططة سلفا، الموجهة لتنفيذ التدريس بغية تحقيق أهداف معينة وفق ما هو متوافر أو متاح من إمكانات. وبمعنى أخر أن إستراتيجية التدريس تتمثل في مجموعة من الإجراءات المختارة لتنفيذ الدرس والذي يخطط المعلم أو مصمم التدريس لإتباعها الواحدة تلو الأخرى، بشكل متسلسل أو بترتيب معين، مستخدما الإمكانات المتاحة، بما يحقق أفضل مخرجات تعليمية ممكنة لتحقيق الأهداف التدريسية.

وعرفها (محمد السيد على:2008:163,162,161) بأنها مجموعة القرارات التي يتخذها معلم العلوم بشأن التحركات المتشابهة التي يؤديها أثناء تنفيذ مهامه التدريسية لتحقيق أهداف تعليمية محددة وفي ما يلي عرض تفصيلى لبعض إستراتيجيات تدريس العلوم التي تلائم أبعاد التربية العلمية ويمكن تمثيل هذه الإستراتيجية على مُتّصل يبدأ بالإستراتيجيات التي تعتمد على المعلم كلية، ثم تتدرج إلى الإستراتيجيات التي تعتمد على المعلم والمتعلم معا، ثم الإستراتيجيات التي تعتمد على تعاون الطلاب أنفسهم تحت إشراف وتوجيه المعلم، وأخيرا الإستراتيجيات التي تعتمد على المتعلم ذاته والشكل التالي يوضح ذالك :

شكل (2/1) : يوضح الاستراتيجيات التي تعتمد على تعاون الطلاب أنفسهم تحت إشراف وتوجيه المعلم

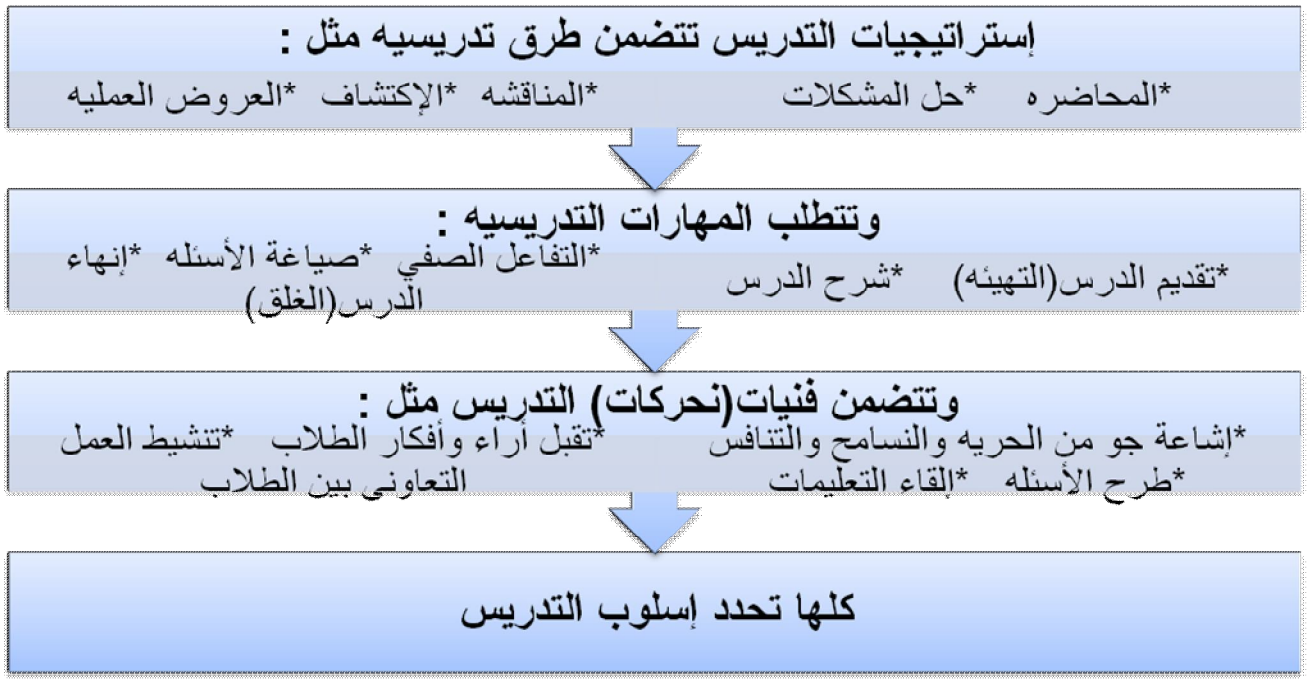

يزداد دور المعلم
المحاضره
المناقشه
المناقشه الجماعيه * المنتدى الصغير *الندوه
المناظره *مناقشة المجموعات الصغيره
الدراسات العلميه
التجريب العملى *العرض العملى *التدريب العملى
الإستدلال
الإستقراء
الإستنباط
حل المشكلات
حل المشكلات الكيفيه
حل المشكلات الكميه(حل المسائل)
إتخاذ القرار
التعليم التعاونى
المجموعات التعاونيه * تدريس الأقران
الألعاب التعليميه
الإستقصاء
التعليم الذاتى
تعينات *التعليم البرنامجى *الحاسوب التعليمى
موديلات التعليميه *الرزم التعليميه *الحقائب التعليميه
يزداد دور المتعلم

وأوضح (حسن زيتون:281:2005) بأنه يوجد العديد من الإستراتيجيات التدريسية لكل منها إجراءاتها التدريسية المميزة ومن أهم هذه الإستراتيجيات:

العرض العملى الشفهى، التسميع، الأسئلة والأجوبة، المناقشة، العروض العملية، الإستقصاء، الإكتشاف، حل المشكلات، التعليم الإتقانى، التعليم التعاونى، التعليم بالحاسوب، التعليم بالتلفزيون، التعليم الخصوصى السمعى، التعليم المبرمج، الدراسة المستقلة، المشروع، لعب الأدوار، التعليم باللعب، التعليم بالحقائب التعليمية.

وأضاف (محمد السيدعلى:160,159:2008) أن كل إستراتيجية من إستراتيجيات التدريس تتضمن عدد من طرق التدريس وإتقان المعلم لآليات كل طريقة، وإجادته مهارات التعامل معها وفهم الفنيات (تحركات تنفيذها) تتضمن نجاح الإستراتيجية المختارة في الموقف التعليمي والشكل التالي يوضح مكونات إستراتيجية التدريس:

شكل (1/3) : يوضح مكونات إستراتيجية التدريس



وذكر (محمد قحوان:83:2010) أنه من الضروري وجود أساليب تهتم بتدريب المعلمين على البحث والتجريب وتدريبهم على البرامج الحديثة في تقنيات التربية والتعليم ، التي يمكن أن تسهم في تنمية المعلمين مهنيا ومن تلك الأساليب ما يلي:

أساليب نظريه: هي التي تعتمد على السماع والحديث مثل المحاضرة، الندوة، المقابلة، المناقشة، المؤتمرات، الإجتماعات، دراسة الحالة، من أشكالها (أسلوب المناقشة وأسلوب الإلقاء والمحاضرات والحوار والقراءات الموجهة والندوات).

إن الأساليب النظرية تعتبر تقليدية ورغم ذالك تحتل الصدارة في النظام التعليمي في الوطن العربى على مستوى المدارس والجامعات لأن المعلم معد قبل الدخول إلى الخدمة على ممارسة تلك الاساليب التي يتثبت بها لأنها الأقرب ومتناول يديه في بيئته التعليمية متواضعة الإمكانات.

أساليب عملية: حيث عرفها (محمد قحوان:87:2010) بأنها أساليب تعتمد في التدريب على المهارات العملية المختلفة حيث تعمل على تزويد المعلمين بتطبيقات عملية للمحاضرات النظرية والتدريب على أداء المهارات العملية بأنفسهم، كما أنها تتيح للمعلمين تبادل الخبرات والأفكار وذالك من خلال المناقشات في ورش العمل وتمكنهم من اكتساب أستراتيجيات جديدة لتطوير مستوياتهم المهنية ومنها:(أسلوب تمثيل الأدوار، الورش التعليمية، التدريس المصغر، التدريب القائم على الفيديو التفاعلى، البحث الإجرائى، تبادل الزيارات).

أساليب التعليم والتعلم الذاتى لمعلمي التعليم الثانوي العام: فإنه من خلال إطلاع الباحث (محمد قحوان:93:2010) وجد أن التعليم الذاتى أحد أساليب التنمية المهنية التي يحاول فيها المعلم أن يكتسب بنفسه المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات والقيم عن طريق الممارسات والمهارات التي يحددها البرنامج الذي بين يديه، وذالك من خلال التطبيقات التكنلوجية التي تتمثل في استخدام المواد والأجهزة والمواقف التعليمية. وتعتبر التنمية المهنية المستمرة (النمو الذاتى المستمر) كل جهد هادف ومنظم ومدعم يقوم به المهنيون بعد إكمالهم فتره تعليمهم النظامى لتجديد أو توسيع نطاق تقديمهم في نواحي المعلومات والمهارات والاتجاهات اللازمة لإنجاز أدوارهم المهنية بطريقة فعالة. ولقد أثبتت إحدى الدراسات أن أساليب التعيم الذاتى، والتقييم الذاتى لمعلمى المرحلة الثانوية العامة، لهما علاقه بالدوافع الداخلية التي تسهم في تحسين أداء المعلمين، وأن هنالك علاقه أيجابية واضحة تظهر خلال تنميتهم لأدائهم المهني ومدى الكفاءة لديهم.

ثانيا : الدراسات السابقة :

تناول الباحثتان من دراسات وبحوثات سابقة، دراسات تعتبر الخطوط الرئيسية لتحديد الكفايات المهنية اللازمة للمعلمين بالمرحلة الثانوية، وهي قريبة من موضوع البحث الحالى.

أمثلة لهذه الدراسات التي استهدفت الكفايات المهنية :

1/ دراسة إحلام أحمد الهادي :

بعنوان (الكفايات الأكاديمية والمهنية اللازمة لمعلم الرياضيات في المرحلة الثانوية) لنيل درجة الماجستير بكلية التربية : جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا عام 2008 م .

هدفت الدراسة إلى تحديد الكفايات الأكاديمية والمهنية التي يجب أن يمتلكها معلم الرياضيات في مرحلة التعليم الثانوي وحصرت هذه الكفايات في أنها مبنية على خبرات وتقويم المعلمين وممارستهم للمادة وأنها مرتبطة بالمواد التعليمية، والتي على أساسها أضافت معرفة أثر كل من المؤهل والخبرة على درجة أهمية ممارسة الكفايات لدى معلم الرياضيات و توفر المعايير اللازمة لتقويم أداءه، ومن ثم إعداد برامج تدريبية متطورة على أساس تلك الكفايات لتدريب المعلمين قبل الخدمة وخلالها .

حيث اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلى وشملت عينة البحث إثنى عشر مشرفا تربويا لمعلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية بمحافظات : أم درمان، كررى، أمبدة. كما استخدمت الباحثة المقابلة الشخصية أداة لجمع البيانات أو المعلومات الميدانية ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الباحثة هي :

* أن المؤهل والخبرة لهما أثر إيجابى على أهمية وممارسة الكفايات الأكاديمية والمهنية.
* عدم إستفادة أغلبية معلمي الرياضيات من الدورات التدريبية القصيرة أثنا الخدمة.
* المشرفون التربويون قادرون على تحديد الكفايات الأكاديمية والمهنية اللازمة لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية والتي تمكنهم من القيام بعملهم على أكمل وجه.
* أنخفاض درجة أهمية وممارسة المعلم للكفايات في مجال كفاية العلاقات الاجتماعية.

2/ دراسة معزة يوسف محمد أحمد الدومة :

بعنوان (الكفايات الاكادمية والمهنية اللازمة لمعلم العلوم في مرحلة التعليم الأساسي) لنيل درجة الماجستير بكلية التربية : جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا عام 2001م .

هدفت الدراسة إلى تحديد الكفايات الأكاديمية والمهنية التي يجب أن يمتلكها معلم العلوم في مرحلة التعليم الأساسي، وبناء قائمة لهذه الكفايات شملت: (كفايات مرتبطة بحياة الصف، وكفايات محددة بصلتها في التلميذ، والكفايات المرتبطة بمواد التعليم، والكفايات المستوحية من زاوية المجتمع، والكفايات المرتبطة بشخص المعلم). إضافة إلى معرفة أثر كل من الخبرة والمؤهل على درجة أهمية ممارسة الكفايات لدى المعلم. وأوضحت الباحثة الصفات اللازمة لمعلم العلوم التي تؤهله للقيام بالدور المنوط و ذلك من خلال الملاحظة والمقابلة التي أقامتها مع زملائها. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي في تحليل الكفايات الأكاديمية والمهنية، وأيضا استخدمت الاستبانة لجمع المعلومات الميدانية من ولاية الخرطوم: محافظة أم درمان، وأمبدة، وكررى . ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الباحثة :

* انخفاض درجة ممارسة المعلم للكفايات في مجال كفاية التقويم وتطوير المنهج وكفاية العلاقات الاجتماعية وكفاية المعلم الأكاديمية.

* ليس للخبرة تأثير على تحديد درجة أهمية الكفايات بل لها تأثير إيجابى على درجة الممارسة فكلما زاد عدد سنوات خبرة المعلم ارتفعت درجة ممارسة الكفايات، وليس للمؤهل أي تأثر على درجة الاهمية ودرجة ممارسة الكفايات لدى المعلم.

3/ دراسة إخلاص محمد عبدالحي إبنعوف :

بعنوان (تقويم الأداء التدريسى لمعلمي مادة الكيمياء بالمرحلة الثانوية في ضوء الكفايات التدريسية اللازمة بولاية الخرطوم– محلية شرق النيل) لنيل درجة الدكتوراة بكلية التربية: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا عام2009م .

هدفت الدراسة للتعرف على أهم الكفايات الأساسية اللازمة لتدريس مادة الكيمياء بالمرحلة الثانوية وبناء قوام للكفايات الأساسية شملت على خمسة كفايات هي (كفاية التخطيط والإعداد للدرس، كفاية التنفيذ، كفاية التقويم، كفاية إدارة الصف القائمة على تفعيل دور المتعلم، كفاية المادة العلمية، كفاية استخدام وتوظيف مصادر المعرفة المتعددة) وهذه الكفايات يفترض تحقيقها في أداء المعلمين والتعرف على مدى ارتباط الأداء التدريسى لمعلمى الكيمياء بالمرحلة الثانوية داخل الصف بالكفايات اللازمة لتدريسها، وقدرتهم على تقويم أدائهم التدريسى الصفي، ومعرفة أثر كل من الجنس والخبرة على الأداء حيث اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلى، وشملت عينة البحث

71 معلما ومعلمة من مادة الكيمياء أثناء الخدمت، كما استخدمت الباحثة باقة ملاحظة الأداة و الاستبانة لجمع البيانات الميدانية، ومن أهم النتاج التي توصلت إليها الباحثة:

* مستوى الأداء التدريسي لمعلمي مادة الكيمياء بمحلية شرق النيل على الكفايات العامة اللازمة لتدريسها في المستوى المقبول .

* معلم مادة الكيمياء بمحلية شرق النيل لا يمارس ولا يمتلك مفهوم التقويم الذاتى لممارسته التدريسية .

* لا وجود لاختلاف في مستوى الأداء على الكفايات النى حددتها الباحثة وفقا لمتغير الجنس ومتغير سنوات الخبرة .

* وجود اختلاف في مستوى الأداء التي حددتها لصالح المستوى التحصيلى للطلاب .

* يحتاج معلمى الكيمياء بمحلية شرق النيل للتدريب بدرجة كبيرة بنسبة 62.5% وبدرجة متوسطة35% من الكفايات التي حددها هذا البحث .

تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال تناول الباحثتان للدراسات السابقة فقد اتضح أنها تركز على القدرات الأساسية والكفايات الأكاديمية والمهنية والمهارات والمعارف العلمية التي لا بد للمعلم من امتلاكها كوضع ما يلزم المعلم من أنشطة تعليمية تعلّمِيّة، بالاضافة إلى الوظائف الشخصية التي تسمح بزيادة فاعلية العملية التعليمية. وأن جميع الدراسات ركزت على أثر كل من المؤهل والخبرة في أهمية وممارسة الكفايات للمعلم.

تميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في أن الباحثتان تناولتا جوانب الكفايات المهنية فقط حيث حدد الباحث في هذه الدراسة قائمة للكفايات المهنية وتشمل هذه القائمة ثلاثة كفايات مهنية: (كفايات التخطيط للدرس، كفايات تنفيذ وإدارة الصف، كفايات التقويم) ومدى امتلاك معلم الكيمياء في المرحلة الثانوية لها.

حيث استخدمت تلك الدراسات المنهج الوصفي التحليلى واعتمدت الدراسات السابقة على الاستبانة كأداة لجمع البيانات، بإستثناء دراسة إحلام أحمد الهادي (2008م) التي استخدمت أداة المقابلة، ودراسة إخلاص محمد عبدالحي إينعوف (2009م) التي استخدمت باقة الملاحظة بجانب الإستبانة، كما كان وجه الشبه بين هذه الدراسة والدراسات السابقة في أن دراسة معزه يوسف محمد أحمد الدومة (2001م) استخدمت الإستبانة كأداة للبحث، وأيضا هنالك أوجه اختلاف بين

هذه الدراسة والدراسات السابقة في مجتمع البحث أو عينته وفي حدود البحث سواء أكانت حدود زمانية أو حدود مكانية.

واستفادتا الباحثتان من الدراسات السابقة في شكل الإطار العام للبحث وفي تصميم الإستبانة وخطوات عملها، في تفسير نتائج الدراسات السابقة، بالإضافة إلى ذلك ساعدت في تزويد الباحثتان بأفكار وتفسيرات سهلت عليهما عرض البحث بتسلسل منطقياً.

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة الميدانية

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة الميدانية

المقدمة :

يشتمل هذا الفصل على الخطوات والإجراءات التي تم اتباعها في تنفيذ الدراسة الميدانية، ويشمل ذلك وصفاً لمجتمع الدراسة وعينته، وطريقة إعداد أداتها، والمعالجات الإحصائية التي تم بموجبها تحليل البيانات واستخراج النتائج، وذلك على النحو التالي:

منهج البحث:

استخدم الباحثتان المنهج الوصفي لوصف الكفايات المهنية اللازمة لمعلم الكيمياء في المرحلة الثانوية، واعتمد الباحثتان المنهج الوصفي لأنه يلائم طبيعة المشكلة وذلك بجمع معلومات تزيد من توضيح أبعاده المختلفة (وصف، تحليل، فهم) حيث استخدم الباحثتان الإستبانه كآداة للبحث ولجمع المعلومات الميدانية.

مجتمع البحث:

يقصد به مجتمع الدراسة المجموعة الكلية من العناصر التي يسعي الباحثتان أن يعمما عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة، وفي هذه الدراسة يتكون مجتمع الدراسة من معلمي الكيمياء بمدارس المرحلة الثانوية في ولاية الخرطوم، محافظة أم درمان للعام الدراسي (م2015-2016م) وعددهم (97) معلما ومعلمه.

عينة البحث:

قام الباحثتان بإختيار عينة قصدية من مجتمع الدراسة تكونت من (20) معلما ومعلمه يدرسون الكيمياء في المرحلة الثانوية بمحافظة أم درمان ولاية الخرطوم، وتمَّ اختيار مفردات عينة البحث من مجتمع الدراسة بطريقة العينة (القصدية) وهي إحدي العينات غير الاحتمالية التي يختارها الباحث للحصول على أراء أو معلومات معينة لا يتم الحصول عليها الا من تلك الفئة المقصودة، فطبيعة مشكلة وفرضيات هذا البحث يوجد لها اهتماما" مقدرا" وسط مجتمع البحث وتم توزيع عدد (26) إستبانة، جُمعت بنسبة 100% تم استخدامها في التحليل، وللخروج بنتائج موضوعية ودقيقة قدر الامكان حرص الباحثتان على أن تكون العينة ممثلة لمجتمع الدراسة بكل تفاصيله وذلك من حيث شمولها على الخصائص التي تمكن من الوصول إلى نتائج تخدم الدراسة وتم تقسيم الاستبانة إلى قسمين:

القسم الأول: يشمل البيانات الخاصة بأفراد عينة الدراسة:

1/ النوع.

2/ المؤهل الأكاديمي.

3/ سنوات الخبرة.

القسم الثاني: شمل متغيرات الدراسة الأساسية ثلاثة محاور:

المحور الأول: " **محور التخطيط**" ويتكون من (7) عبارات.

المحور الثاني: "**محور التنفيذ وإدارة الصف** " ويتكون من (7) عبارات.

المحور الثالث: "**محور التقويم** " ويتكون من (7) عبارات.

واعتمدت الدراسة في إعداد هذا القسم على مقياس ليكـــرت (Likert Scale) الثلاثـــي، والـــذي يتراوح بين (يحدث دائماً – لا يحدث – مطلقاَ)، وقد تم تصحيح المقياس المستخدم في الدراســـة كالآتي:

- الدرجة الكلية للمقياس هي مجموع درجات المفردة على العبارات.
- إعطاء كل درجة من درجات مقياس ليكرت الثلاثي وزن ترجيحي كالآتي:

يحدث دائماً (3) قليلاً (2) لا يحدث مطلقاً (1).

بناءً عليه كلما ارتفع الوزن المرجح عن (2) كانت هنالك موافقة بالحدوث وكلما قلَّ الوزن المرجح عن (2) كانت هنالك عدم موافقة به..

جدول (1/3) : الاستبانات الموزعة والمعادة

البيان	العدد	النسبة%
استبانات تم إعادتها بعد تعبئتها كاملة	26	100
استبانات لم يتم إعادتها	0	0
استبانات غير صالحة للتحليل	0	0
إجمالي الاستبانات الموزعة	26	%100

المصدر: إعداد الباحثتان 2015م

أسلوب التحليل الإحصائي المستخدم في الدراسة:

تم ترميز أسئلة الاستبانة ومن ثمَّ تفريغ البيانات التي تمَّ جمعها من خلال الاستبانات وذلـــك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية:

"Statistical Package for Social Sciences" (SPSS)

ومن ثمَّ تحليلها من خلال مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات ونوع متغيرات الدراسة، لتحقيق أهداف البحث واختبار فروض الدراسة، ولقد تمَّ استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

1- **أساليب الإحصاء الوصفي:** وذلك لوصف خصائص مفردات عينة الدراسة من خلال عمل جداول تكرارية تشمل التكرارات والنسب المئوية والرسومات البيانية لمتغيرات (النوع، المؤهل الأكاديمي، وعدد سنوات الخبرة) للتعرف على الاتجاه العام لمفردات العينة بالنسبة لكل متغير على حدى، والانحراف المعياري لتحديد مقدار التشتت في إجابات المبحوثين لكل عبارة عن المتوسط الحسابي.

كذلك حساب المتوسط المرجع لإجابات العينة باستخدام مقياس ليكارت الثلاثي لقياس اتجاه آراء المستجيبين.

2- **أساليب الإحصاء ألاستدلالية:** وذلك لاختبار فروض الدراسة، وتمثلت هذه الأساليب في **استخدام اختبار (t)**

وتم استخدام هدا الاختبار لاختبار الدلالة الإحصائية لفروض الدراسة عند مستوى معنوية 5% ويعني ذلك أنه إذا كانت قيمة (t) عند مستوي معنوية اقل من 5% يدل ذلك على وجود فروق ذات دلالة معنوية . أما إذا كانت قيمة (t) عند مستوي معنوية اكبر من 5% يدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية.

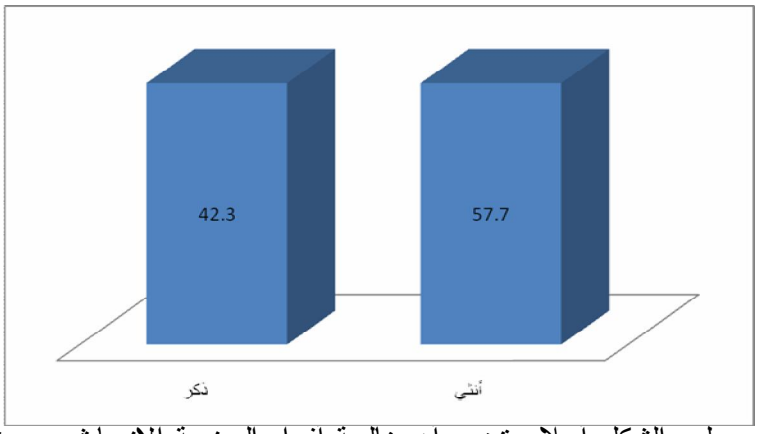
وفيما يلي التوزيع التكراري لخصائص أفراد عينة الدراسة:

1- توزيع أفراد العينة حسب الجنس.

جدول رقم(2/3) التوزيع التكراري لأفراد العينة وفق متغير الجنس

الجنس	العدد	النسبة %
ذكر	11	42.3
أنثي	15	57.7
المجموع	26	100.0

المصدر: إعداد الباحثتان من نتائج الاستبيان2015م.



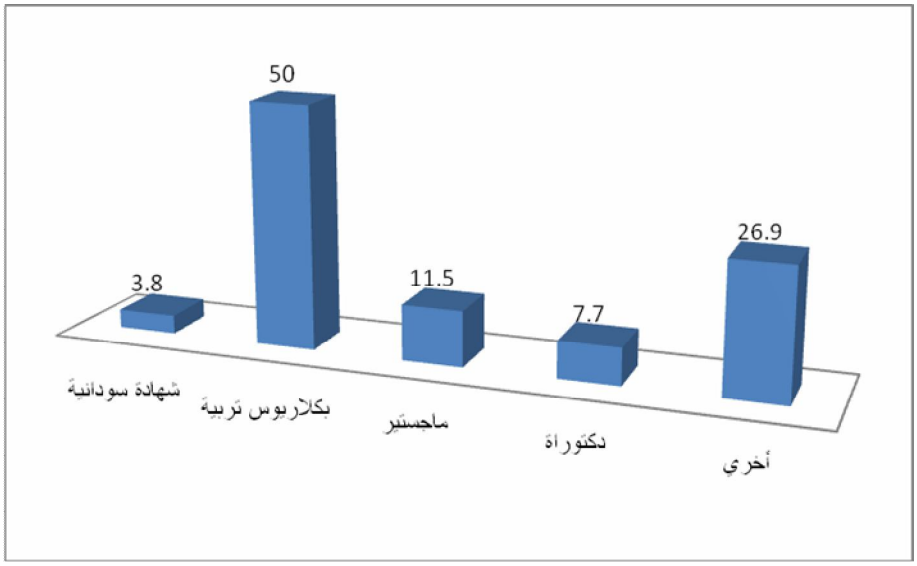
من الجدول والشكل اعلاه يتضح ان غالبية افراد العينة الإناث حيث بلغت نسبتهم (57.7)% من أفراد العينة الكلية، بينما بلغت نسبة الذكور (43.3)% من إجمالي العينة الكلية.

2- توزيع أفراد العينة حسب المؤهل الأكاديمي:

جدول رقم (3/3) التوزيع التكراري لأفراد العينة وفق متغير المؤهل الأكاديمي

المؤهل الأكاديمي	العدد	النسبة%
شهادة سودانية	1	3.8
بكلاريوس تربية	13	50.0
ماجستير	3	11.5
دكتوراه	2	7.7
أخري	7	26.9
المجموع	26	100.0

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الاستبيان2015م.



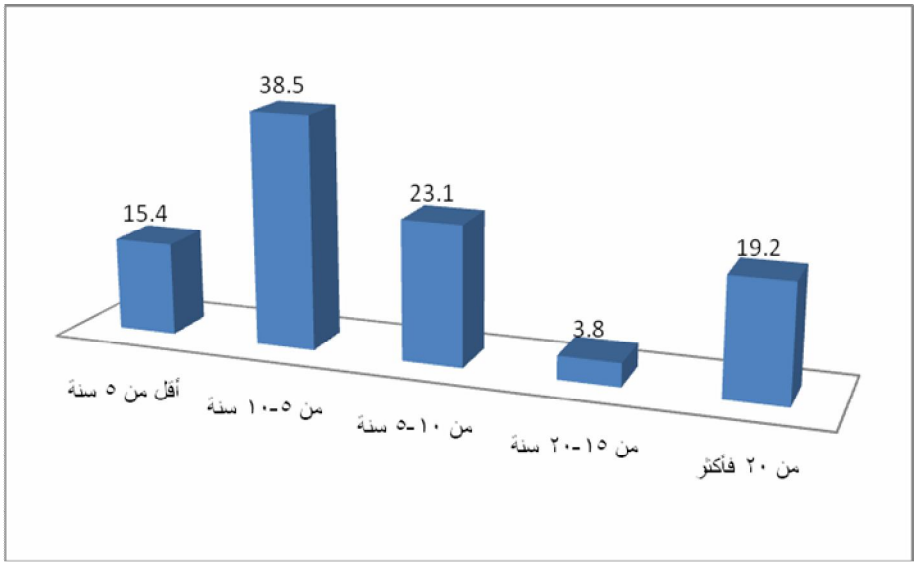
يتضح من الجدول والشكل أعلاه أن غالبية أفراد العينة من المستوي التعليمـــي بكلاريـــوس حيث بلغت نسبتهم (50) % من أفراد العينة الكلية بينما بلغت نسبة حملة الماجـــستير (11.5)% وحملة الدكتوراة في العينة بلغت نسبتهم (7.7)% اما نسبة حملة الـــشهادة الـــسودانية (3.8)% والتخصصات الأخرى بلغت نسبتهم (26.9)% من إجمالي العينة المبحوثة.

3- توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

جدول رقم(4/3) التوزيع التكراري لأفراد العينة وفق متغير سنوات الخبرة :

سنوات الخبرة	العدد	النسبة%
أقل من 5 سنة	4	15.4
من 5-10 سنة	10	38.5
من 10-15 سنة	6	23.1
من 15-20 سنة	1	3.8
من 20 فأكثر	5	19.2
المجموع	26	100.0

المصدر: إعداد الباحثتان من نتائج الاستبيان2015م.



يتضح من الجدول والشكل اعلاه ان غالبية أفراد العينة سنوات خبرتهم تتراوح بين 5–10 سنوات حيث بلغت نسبتهم (38.5)% من أفراد العينة الكلية، بينما بلغت نسبة الذين سنوات خبرتهم من 10–15 سنة 23.1 % من أفراد العينة الكلية، اما أفراد العينة والذين سنوات خبرتهم من 15–20 فقد بلغت نسبتهم 23.1% من إجمالي العينة المبحوثة.

الفصل الرابع
مناقشة وتحليل البيانات

الفصل الرابع

مناقشة وتحليل البيانات

يتناول هذا الفصل تحليل و مناقشة كل فرض من الفروض المقترحة في هذا البحث ، والأساليب الإحصائية التي إستخدمة في هذا البحث للتأكد من صحة هذه الفروض حيث يتم فيه توضيح المقاييس والأساليب الإحصائية التي تستخدم لدراسة وتحليل البيانات. وذلك على النحو التالي :

تحليل ومناقشة المحاور:

تحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالمحور الأول:

جدول رقم (4/4) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) لمحور التخطيط

رقم العبارة	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوي الدلالة	التفسير	الراي
1	الاهتمام بإعداد الخطة اليومية	2.29	0.27	17.321	0.000	دالة	يحدث دائماً
2	الاهتمام بإعداد الخطة السنوية	2.53	0.64	4.244	0.000	دالة	يحدث دائماً
3	مراعاة توافق الخطة اليومية التي تقوم بها مع الخطة السنوية	2.88	0.32	13.844	0.000	دالة	يحدث دائماً
4	مراعاة لوازم التخطيط	2.73	0.45	8.238	0.000	دالة	يحدث دائماً
5	تحديد عيوب المنهج الدراسي المتعلقة بالأهداف والمحتوي وطريقة التدريس من خلال عملية التخطيط	2.53	0.64	4.244	0.000	دالة	يحدث دائماً
6	التخطيط لاستخدام الأنشطة والوسائل والأدوات التعليمية الملائمة لقدرات التلاميذ	2.50	0.64	3.934	0.001	دالة	يحدث دائماً
7	تحديد الخبرات التعليمية السابقة المرتبطة باهداف الدرس من خلال وضع الخطة	2.84	0.36	11.726	0.000	دالة	يحدث دائماً
	المحور ككل	18.96	2.04	12.347	0.000	دالة	يحدث دائماً

يلاحظ من الجدول أعلاه أن أفراد العينة قد أكدوا على أن محور التخطيط يتسم بالإيجابية ، ويظهر ذلك من خلال المتوسطات الحسابية لأفراد العينة حول جميع العبارات والتي تفوق متوسط العبارة وهو (2) ، وانحرافات معيارية قريبة من الواحد الصحيح وقيمة اختبار (ت) دالة إحصائياً لجميع عبارات المحور ويمكن ملاحظة ذلك من خلال قيمها الاحتمالية التي تقل عن مستوي الدلالة الإحصائية (.05).

أيضاً يتبين من الجدول أعلاه ومن خلال الجزء الخاص باختبار المحور ككل أن هناك أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أفراد العينة ومتوسط المقياس لصالح أفراد العينة حيث بلغ متوسط أفراد العينة (18.96) بينما متوسط المقياس (14) حيث أكدت قيمة (ت) والتي بلغت(12.347) ذلك الفرق حيث كان دالاً إحصائياً أمام مستوي معنوية (.05) لصالح أفراد العينة، وهذا يعني أنهم أجابوا على عبارات المقياس بالموافقة.

عرض وتحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالمحور الثاني:

جدول رقم (4/5) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) للمحور الثاني

رقم العبارة	العبارة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	قيمة)ت)	مستوي الدلالة	التفسير	الراي
1	التمهيد للدرس بمقدمة تثير اهتمام التلاميذ	.19612	2.9615	25.000	0.000	دالة	يحدث دائماً
2	تقديم المادة بشكل واضح وبتسلسل منطقي	.39223	2.9231	12.000	0.000	دالة	يحدث دائماً
3	استخدام التجارب العملية المتعلقة بالمادة العلمية خارج غرفة الصف	.79614	1.9231	-.493	0.000	دالة	لا يحدث مطلقاً
4	مراعاة توزيع وقت الحصة على عناصر الدرس	.39223	2.9231	12.000	0.000	دالة	يحدث دائماً
5	التركيز على الدراسة النظرية فقط	.78446	1.8462	-1.000	0.000	دالة	لا يحدث مطلقا
6	مراعاة عوامل التفاعل الصفي	.46410	2.8462	9.297	0.001	دالة	يحدث دائماً
7	اتاحة فرصة الحوار والمناقشة أثناء الدرس	.53349	2.7308	6.985	0.000	دالة	يحدث دائماً

	المحور ككل	1.953	18.153	10.843	0.000	دالة	يحدث دائماً

يلاحظ من الجدول أعلاه أن أفراد العينة قد أكدوا على أن محور التنفيذ وإدارة الصف يتسم بالإيجابية ، ويظهر ذلك من خلال المتوسطات الحسابية لأفراد العينة حول جميع العبارات والتي تفوق متوسط العبارة وهو (2) الا العبارتين الثالثة والخامسة ، وانحرافات معيارية قريبة من الواحد الصحيح وقيمة اختبار (ت) دالة إحصائياً لجميع عبارات المحور ويمكن ملاحظة ذلك من خلال قيمها الاحتمالية التي تقل عن مستوي الدلالة الإحصائية (.05).

أيضاً يتبين من الجدول أعلاه ومن خلال الجزء الخاص باختبار المحور ككل أن هناك أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أفراد العينة ومتوسط المقياس لصالح أفراد العينة حيث بلغ متوسط أفراد العينة (18.15) بينما متوسط المقياس (14) حيث أكدت قيمة (ت) والتي بلغت(10.84) ذلك الفرق حيث كان دالاً إحصائياً أمام مستوي معنوية (.05) لصالح أفراد العينة، وهذا يعني أنهم أجابوا على عبارات المقياس بالموافقة..

عرض وتحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالمحور الثالث:

جدول رقم (5/5) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) للمحور الثالث

رقم العبارة	العبارة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	قيمة (ت)	مستوي الدلالة	التفسير	الراي
1	مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ في قدراتهم وحاجاتهم أثناء الدرس	.39223	2.9231	12.000	0.000	دالة	يحدث دائماً
2	استخدام التقويم البنائي أثناء الدرس	.51441	2.7692	7.625	0.000	دالة	يحدث دائماً
3	استخدام التقويم النهاي في نهاية الدرس	.32581	2.8846	13.844	0.000	دالة	يحدث دائماً
4	التقويم لمتابعة التغيير المرغوب فية في سلوك المتعلم	.48516	2.6538	6.872	0.000	دالة	يحدث دائماً
5	التقويم للتمييز بين التلميذ الموهوب والضعيف دراسياً ومعالجة نقاط القوة والضعف لدية	.46410	2.8462	9.297	0.000	دالة	يحدث دائماً
6	التقويم لمتابعة أداء التلاميذ للواجبات المنزلية	.46410	2.8462	9.297	0.001	دالة	يحدث دائماً
7	توظيف نتائج القويم في توجيه عملية التعليم والتعلم	.36795	2.8462	11.726	0.000	دالة	يحدث دائماً

	المحور ككل	2.2326	19.7692	13.176	0.000	دالة	يحدث دائماً

يلاحظ من الجدول أعلاه أن أفراد العينة قد أكدوا على أن محور التقويم يتسم بالإيجابية ، ويظهر ذلك من خلال المتوسطات الحسابية لأفراد العينة حول جميع العبارات والتي تفوق متوسط العبارة وهو (2) الا العبارتين الثالثة والخامسة ، وانحرافات معيارية قريبة من الواحد الصحيح وقيمة اختبار (ت) دالة إحصائياً لجميع عبارات المحور ويمكن ملاحظة ذلك من خلال قيمها الاحتمالية التي تقل عن مستوي الدلالة الإحصائية (.05).

أيضاً يتبين من الجدول أعلاه ومن خلال الجزء الخاص باختبار المحور ككل أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أفراد العينة ومتوسط المقياس لصالح أفراد العينة حيث بلغ متوسط أفراد العينة (19.76) بينما متوسط المقياس (14) حيث أكدت قيمة (ت) والتي بلغت(13.17) ذلك الفرق حيث كان دالاً إحصائياً أمام مستوي معنوية (.05) لصالح أفرادالعينة، وهذا يعني أنهم أجابوا على عبارات المقياس بالموافقة.

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

1/ إن أفراد العينة قد أكدوا بأن التخطيط الجيد يؤدي إلي تحقيق تميز الكفاءات المهنية المطلوبة لمعلمي الكيمياء ويظهر ذلك من خلال نتائج التحليل مما يوكد صحة الفرضية الاولي.

2/ إن أفراد العينة قد أكدوا بأن التنفيذ وإدارة الصف يتسم بالإيجابية مما يؤدي الي إتقان العمل وزيادة الكفاءة للمعلم محل الدراسة ويظهر ذلك من خلال نتائج التحليل مما يؤكد صحة الفرضية الثانية.

3/ إن أفراد العينة قد أكدوا بـــأن كفاية التقويم عامل مؤثر جداً ويساعد على الارتقاء بالعمل المؤسسي مما يؤدي لزيادة الكفاءة المهنية اللازمة لمعلمى الكيمياء ويظهر ذلك من خلال نتائج التحليل مما يؤكد صحة الفرضية الثالثة.

4/ غالبية أفراد العينة الإناث حيث بلغت نسبتهم (57.7) % من إجمالي العينة المبحوثة.

5/ غالبية أفراد العينة من مستواهم التعليمى بكلاريوس حيث بلغت نسبتهم (50.0) % من إجمالي العينة المبحوثة.

6/ غالبية أفراد العينة سنوات خبرتهم تتراوح بين 5-10 سنوات حيث بلغت نسبتهم (38.5)% من إجمالي العينة المبحوثة.

ثانيا : التوصيات :

لا بد من وضع استراتيجية خطة طويلة المدى لتنظيم أداء معلمي الكيمياء وتطويره وفي سبيل ذلك توصي الباحثتان:

1. إلزام معلمي مادة الكيمياء بوضع خطة يومية تتابع اسبوعيا أو شهريا من قبل مدير المدرسة ليؤكد أنها تسير وفق مبادئ ومتطلبات الخطة الثانوية ويتحتم متابعة الإلتزام بتنفيذ تلك الخطة .
2. ضرورة العمل علي إقامة دورات تدريبية مستمرة لمعلمي مادة الكيمياء بالمرحلة الثانوية حيث أثبتت الدراسة أن الدورات التدريبية تزيد من كفاءات معلمي مادة الكيمياء .

3. العمل علي إعادة هيكل توظيف معلمي مادة الكيمياء بحيث يتناسب عدد الذكور مع عدد الإناث وفي سبيل ذلك لا بد من وضع دراسات وإقامة بحوث تكشف عن سبب زيادة عدد الإناث العاملين في هذا المجال على عدد الذكور.
4. التأكد من أن عدد سنوات الخبرة كافية للمعلمين القائمين في مجال تدريس مادة الكيمياء لذلك يجب على الجهات المختصة لتعيين معلمين مادة الكيمياء إجراء معاينات وفق معايير خاصة تلزم بضرورة وجود سنوات خبرة كافية .
5. لا يكون الإنجاز الأكاديمي المحكم الأول لتقييم المعلم وإنما يكون للأنشطة التدريسية الصفية واللاصفية .
6. إشراك المعلمين في إعداد وتوجيه المناهج الدراسية وتدريبهم على استخدام الوسائل التعليمية الحديثة من أجل زيادة كفاياتهم العلمية وتطويرها.
7. النظر بعين الإعتبار في حركة تربية المعلمين القائمة على الكفايات وتضمينها برامج إعداد وتدريب المعلمين .

مقترحات لبحوث مستقبلية:

1. إجراء المزيد من الدراسات والبحوث في مجال كفايات المعلم بالمرحلة الثانوية بشكل عام ومعلمي الكيمياء بشكل خاص وتطبيقها أثناء الدراسة الحالية أو تطويرها لتصبح أكثر مناسبة .
2. إجراء دراسات على أثر برامج إعداد المعلمين المهني للكفايات التعليمية وأخذ عينات كبيرة وشاملة لكل ولايات السودان .
3. إجراء دراسات وأبحاث تهدف الى معرفة آراء المعلمين الذين يتم إعدادهم الآن في كليات التربية وتطوير كفاياتهم المهنية .
4. إجراء دراسات عن مفهوم كفايات المعلم وتأثيرها في العملية التعليمية علي مادة الكيمياء.
5. تطوير برنامج تدريبى مقترح لتدريب معلمي العلوم بصفة عامة ومعلمي الكيمياء بصفة خاصة بالمرحلة الثانوية على أساس الكفايات المهنية.
6. تصميم برنامج لتطوير كفايات وسائل التعليم وغيرها من الكفايات المهنية لأعضاء هيئة التدريس.

المصادر والمراجع :

أولاً:القرآن الكريم:

_ سورة آل عمران الآية (164) .

_ سورة التوبة الآية (105) .

_ سورة المجادلة الآية (11) .

_ سورة طه الآية (114) .

_ سورة فصلت الآية (53) .

ثانياً:الكتب العربية:

1. ابراهيم محمد ألمحاسنه وآخرون، القياس والتقويم، (مملكة البحرين: دار جرير للنشر والتوزيع)، الطبعة الأولى،2009م .
2. أحمد فؤاد عبدالجواد، الجديد في تدريس العلوم، (مصر: جامعة أسيوط)، يناير،1971م.
3. جابر عبد الحميد جابر وآخرون، مهارات التدريس، (كلية التربية جامعة قطر: دار النهضة العربية للنشر والتوزيع)، الطبعة الثانية، 1989م .
4. حسن حسين زيتون، تصميم التدريس رؤية منظومة، (القاهرة : عالم الكتب)، الكتاب الثاني، 2005م.
5. حسن حسين زيتون، مهارات التدريس رؤية في تنفيذ التدريس، (القاهرة : عالم الكتب)، الطبعة الثالثه،2006م.
6. خالد طه الأحمد، تكوين المعلمين من الإعداد إلى التدريب، (العين : الإمارات العربية: دار الكتاب الجامعي)، الطبعة الأولى، 2005م.
7. رشدي أحمد طعيمه، المعلم، (القاهرة : دار الفكر العربي)، الطبعة الثانية، 2006م.
8. رشدي لبيب، معلم العلوم، (القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية)، الطبعة الثالثه، 1976م.
9. رمضان محمد رمضان وآخرون، مبادئ الكيمياء العامة، (المملكة العربية السعودية: مكتبة المتنبئ)، الطبعة الأولى، 2008م.
10. سهيلة محسن كاظم الفتلاوى، الكفايات التدريسية مفهوم التدريب والآداء، (غزة : دار الشروق للنشر والتوزيع)، الطبعة الأولى، 2000م.

11. سهيلة محسن كاظم الفتلاوى، تفريد التعليم في إعداد وتأهيل المعلم (نموذج القياس والتقويم)، (عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع)، الطبعة الأولى، 2004م.
12. عايش محمود زيتون، أساليب تدريس العلوم، (عمان: دار الشرق للنشر والتوزيع)، الطبعة الثانية، 1994م.
13. عايش محمود زيتون، أساليب تدريس العلوم، (عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع)، الطبعة الأولى، 1996م.
14. عفت مصطفى الطنطاوى، إعداد معلم العلوم للقرن الحادي والعشرين دراسات تطبيقية، (مصر: المكتبة المصرية للنشر والتوزيع)، الطبعة الأولى، 2007م.
15. على حمود على و سيد أحمد الشريف، مادة الكيمياء للصف الأول ثانوي، (الدويم: المركز القومي للمناهج والبحث التربوي)، الطبعة الأولى، 2009م .
16. على حمود على وإبراهيم مختار أحمد، مادة الكيمياء الصف الثاني ثانوي، (الدويم: المركز القومي للمناهج)، الطبعة الثانية، 2009م.
17. فايز مراد دندش وآخرون، دليل التربية العملية وإعداد المعلمين، (الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر)، الطبعة الأولى،2003م.
18. فواز عزة الخليلي، الكيمياء العامة، (المملكة الأردنية عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع)، الطبعة الأولى، 2008م.
19. فوزي أحمد حمدان سماره، التدريس مبادئ مفاهيم طرائق، (عمان: مؤسسة الطريق للنشر)، الطبعة الثانية، 2004م.
20. كمال عبد الحميد زيتون، التدريس نمازج ومهارات، (القاهرة : عالم الكتب)، الطبعة الثانية، 2009م.
21. محسن على عطية وآخرون، التربية العملية وتطبيقاتها في إعداد معلم المستقبل، (عمان: دار المناهج)،ط2 ، 2007م.
22. محمد الدريج، التدريس الهادف من نموذج التدريس بالأهداف إلى نموذج التدريس بالكفايات، (سلطنة عمان : دار الكتاب الجامعي)، الطبعة الأولى، 2004م.
23. محمد السيد على، التربية العملية لتدريس العلوم، (طنطا: دار ومكتبة الإسراء لطباعة ونشر وتوزيع الكتب العلمية والجامعية، الطبعة الثانية، 2008م.

24. محمد عبدالله بن حجر الغامدى وآخرون، الكفايات البشرية في قطاع التعليم قبل الجامعي، (تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم)، ط2 ،1982م .
25. محمد قاسم على قحوان، التنمية المهنية لمعلمي التعليم الثانوي العام في ضوء معايير الجودة، (عمان: دار غيدا للنشر والتوزيع)، الطبعة الأولى، 2010م.
26. مصطفى عبد السميع محمد وآخرون، إعداد المعلم بنيته وتدريبه، (عمان : دار الفكر للنشر والتوزيع)، الطبعة الأولى، 2005م.
27. أحمد توفيق مرعي، الكفايات التعليمية في ضوء النظم، (عمان: دار الفرقان للنشر والتوزيع)، 2003م .

ثالثاً: الرسالات الجامعية :

1. آمال نجاتى عياش وآخرون، طرق تدريس العلوم في المرحلة الأساسية، (عمان المملكة الأردنية: دار الحكم)، الطبعة الأولى، 2007م.
2. إحلام أحمد الهادي، الكفايات الأكاديمية والمهنية اللازمة لمعلم الرياضيات في المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير منشورة، مكتبة التربية : جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2008 م.
3. إخلاص محمد عبد الحي ابنعوف، تقويم الأداء التدريسي لمعلمي مادة الكيمياء بالمرحلة الثانوية في ضوء الكفايات التدريسية اللازمة بولاية الخرطوم – محلية شرق النيل، رسالة دكتوراة منشورة مكتبة التربية : جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2009 م .
4. معزه يوسف محمد أحمد الدومة، الكفايات الأكاديمية والمهنية اللازمة لمعلم العلوم في مرحلة التعليم الأساسي، رسالة ماجستير منشورة ، مكتبة التربية : جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2001م.
5. يوسف شيخ الدين، تطوير آداة قياس الكفايات التدريسية لمعلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير منشورة، مكتبة جامعة أم درمان الإسلامية، 2009م.

رابعاً: الشبكة العنكبوتية :

أحمد متمبك: www.mutnbak.mam9.com/t41-topic ،24/يونيو/2011م.

الملاحق :

الإستبانة :

الجزء الأول :

إستبانة بعنوان :

الكفايات المهنية اللازمة لمعلم الكيمياء بالمرحلة الثانوية

الأخ المعلم / الأخت المعلمة :

السلام عليكم ورحمة الله وبركاتة

وبعد :

تهدف هذه الدراسة لتحديد الكفايات المهنية اللازمة لمعلمي الكيمياء بالمرحلة الثانوية، اشتملت هذه الإستبانة علي ثلاثة أقسام من مجالات الكفايات المهنية وهي:

1. كفاية التخطيط للدرس .
2. كفاية التنفيذ وإدارة الصف .
3. كفاية التقويم .

الرجاء الإجابة على أسئلة الإستبانة بدقة وموضوعية وهذه الإجابة سوف تستخدم لأغراض علمية لإكمال بحث درجة البكلريوس .

وشكرا ،،،،

إعداد :

1. ريان محمد خضر محمد طه .
2. منهل السر محمد علي .

قسم الكيمياء

البيانات الشخصية :

1. الجنس :

أ- ذكر ☐ ب- أنثي ☐

2. المؤهل الأكاديمي :

أ- معهد معلمين ☐ ب- شهادة سودانية ☐ ج- دبلوم تربية ☐

ب- بكلريوس تربية ☐ ج- ماجستير ☐ د- دكتوراة ☐

ه- أخرى ☐

3. سنوات الخبرة :

أ- أقل من5 سنوات ☐ ب- من5-10 سنة ☐ ج- من10-15 سنة ☐

د- من15-20 سنة ☐ ه- من20 فأكثر ☐

إرشادات :

يرجي قراءتها بعناية :

- تتكون الإستبانة من 21 عبارة .
- الرجاء الإجابة على كافة الأسئلة.

- *الرجاء وضع علامة (√) أمام مدرج العبارة المناسبة :*

رقم	العـــــــــبـــــارات	يحدث دائما	قليلًا	لا يحدث مطلقا
	محور التخطيط :			
1	**الاهتمام بإعداد الخطة اليومية**			
2	**الاهتمام بإعداد الخطة السنوية.**			
3	**مراعاة توافق الخطة اليومية التي تقوم بها الخطة السنوية**			
4	**مراعاة لوازم التخطيط (المنهج، الكتاب المدرسي، دليل المعلم، المرجع، الوسائل التعليمية، اللوائح، القوانين، العطل والمناسبات، الامتحانات، البيئة).**			
5	**تحديد عيوب المنهج الدراسية المتعلقة بأهداف ومحتوى وطريقة التدريس من خلال عملية التخطيط .**			
6	**التخطيط لاستخدام الأنشطة والوسائل والأدوات التعليمية الملائمة لقدرات التلاميذ.**			
7	**تحديد الخبرات التعليمية السابقة المرتبطة بأهداف الدرس من خلال وضع خطة .**			
	محور التنفيذ وإدارة الصف :			
8	**التمهيد للدرس بمقدمة تثير اهتمام التلاميذ .**			
9	**تقديم المادة التعليمية بشكل واضح وبتسلسل منطقي.**			
10	**استخدام التجارب العملية المتعلقة بالمادة العلمية خارج غرفة الصف .**			
11	**مراعاة توزيع وقت الحصة على عناصر الدرس .**			
12	**التركيز على الدراسة النظرية فقط .**			
13	**مراعاة عوامل التفاعل الصفي (حجم الغرفة الصفية، التكوين النفسي الاجتماعي) داخل الصف.**			
14	**إتاحة فرصة الحوار والمناقشة أثناء الدرس .**			
	محور التقويم :			
15	**مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ في قدراتهم وحاجاتهم أثناء الدرس .**			

رقم	العـــــــــــبـــــارات	يحدث دائما	قليلًا	لا يحدث مطلقا
16	استخدام التقويم البنائي أثناء الدرس .			
17	استخدام التقويم النهائي في نهاية الدرس .			
18	التقويم لمتابعة التغيير المرغوب في سلوك المتعلم .			
19	التقويم للتمييز بين التلميذ الضعيف الموهوب دراسيا ومعالجة نقاط القوة والضعف لديهم .			
20	التقويم لمتابعة أداء التلاميذ للواجبات المنزلية .			
21	توظيف نتائج التقويم في توجيه عملية التعليم، والتعلم .			