

## تقويم معلم العلوم وفق معيار ( NCATE ) من وجهة نظر المشرفين التربويين

حنان كاظم عبد

كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان

**Evaluating the science teacher according to the (NCATE) standard  
from the point of view of educational supervisors**

. Hanan Kazem Abd

Science Department / College of Basic Education / University of Misan

**ملخص البحث :**

الخبراء والدراسات السابقة على الرغم من تحقق ثلاث مجالات فقط ، اذ تحققت (٣٣) فقرة من اصل (٥١) فقرة الواردة في المعيار المعد للدراسة وبنسبة (٦٤,٧٠%) .

٢- حصل مجال (الكفاءة المهنية لمعلم العلوم ) بالمرتبة الاولى وبنسبه وزنية (٧٨%) ،بينما حصل مجال (السمة الشخصية والأخلاقية ) بالمرتبة الثانية وبنسبة وزنية (٧٨%) ، ومجال (طرائق تدريس العلوم والوسائل التعليمية) بالمرتبة الثالثة وبنسبة (٧٧,٦٦%) ، يليه مجال (المنهج الدراسي ) بالمرتبة الرابعة بنسبة (٧١%)، اما مجال (البدائل التربوية للعقاب) بالمرتبة الخامسة وبنسبة (٦٩,٦٦%) ، ومجال (الخبرات الميدانية والأنشطة العلمية) بالمرتبة السادسة وبنسبة (٦٩%) ، اما مجال (هيئة التدريس) بالمرتبة السابعة وبنسبة (٦٥%) ، و يليه مجال (البرامج التعليمية) بالمرتبة الاخيرة وبنسبة (٦٢,٣٣%) وفي ضوء ذلك أوصت الباحثة :-

١- اعداد النشرات الاشرافية التي تعرف معلمين العلوم على بعض الافكار والممارسات التربوية على المستوى المحلي والعالمي .

٢- الاكثار من الزيارات الصفية الى معلمي العلوم من قبل الاشراف التربوي وذلك لرفع كفاءة ومستوى أداء معلمي العلوم .

يهدف البحث الحالي الى تقويم معلم العلوم وفق معيار (NCATE) من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظة ميسان ، وقد أكدت هذه الدراسة على معيار (نكاتي) ويقصد به المجلس الوطني للاعتماد ببرامج اعداد المعلمين ويتكون من مجموعة من المعايير الرئيسية التي تخدم معلم العلوم وتساعد على التقييم الصحيح اثناء المهنة باعتبار معلم العلوم المرشد والموجه للعملية التعليمية ، وقد أعدت الباحثة قائمة بالمجالات الرئيسية والبالغ عددها (٨) مجالات وتنبثق منها (٥١) فقرة فرعية لكل مجال من المجالات الرئيسية بصيغتها الاولى تم اعدادها على شكل استبانة مفتوحة ملحق (١) بعد الاطلاع على الدراسات والمشروعات العربية والعالمية ، وقد شمل معيار (نكاتي) المجالات التالية (الكفاءة المهنية لمعلم العلوم – السمة الشخصية والأخلاقية – البدائل التربوية للعقاب – البرامج التعليمية – المنهج الدراسي – هيئة التدريس – طرائق تدريس العلوم والوسائل التعليمية – الخبرات الميدانية والأنشطة العلمية) باعتبارها جزء من مهنة معلم العلوم ، واعتمدت الباحثة الوسائل الاحصائية منها الاوساط المرجحة والأوزان المئوية ومن خلال ذلك تم التوصل الى النتائج التالية :

١- أن تقويم معلم العلوم وفق معيار (NCATE) لم يكن بالمستوى المطلوب مقارنة بالنسبة المحكية المفترضة التي اعتمدها الباحثة وهي (٧٥%) استنادا الى اراء

واستكمالاً للدراسة اقترحت الباحثة :

1-The science teacher Evaluation according to a criterion (NCATE) was not at the required level compared to the assumed spoken percentage adopted by the researcher ,which (75%) according to the opinions of experts, as(33) paragraphs out of (51) paragraphs mentioned in the standard prepared for the study and its percentage (64,70%) .

2-The field of (professional competence) was ranked first and by weigh percentage (78%) while the field of (personal and moral character), was ranked second and by percentage (78%) , and the field (methods of teacher sciences and educational means )at third rank, with a percentage of (77,66%) followed by the field of (curriculum) at the fourth ran with percentage (71%) while the field of (educational al ternaries for punishment) at the fifth rank with arate of (69,66%) while the( field experiences and scientific activities) at the sixth rank and wither a percentage (69%) while the field (the teaching staff) at the seventh rank, with a percentage of (65%), followed by the field of ( educational programs) with the last rank at the rate of (62,33%) . Research recommended :

1-prparing supervisory publication that in traduce science teachers to some educational ideas and practices at the local and scientific level

2- frequent visits to science teachers by educational supervision in order to raise the efficiency and level of performance of the science teachers .

To complete the study the researcher suggested :

1-conducting a similar study to evaluate science teachers according to the comprehensive quality standards in the other academic stages.

١- أجراء دراسة مماثله لتقويم معلمي العلوم وفق معايير الجودة الشاملة في المراحل الدراسية الاخرى .

٢-اجراء المزيد من الدراسات تتناول التخطيط لتطوير تطبيق معايير (NCATE) في محافظة ميسان .

الكلمات الدالة : تقويم ، معلم العلوم ، معيار (NCATE) ، المشرفين التربويين .

### Abstract

The current research aims to evaluate the science teacher a according to the From the viewpoint of educational supervisors in (NCATE) criterion Misan Governorate, this study has confirmed criterion (NCATE) and mean the national Accreditation council for teacher predation programs and consists of a set of key criterion that serve the science teacher and help him in the correct evaluation during the profession as a science teacher is the guide and guide for the educational process the research has prepared a list of the main areas of the number (8) areas from which (51) subparagraphs emerge from each of the field in their initial from prepared in the form of an open questionnaire annex(1) after reviewing the Arab and in ternational studies and projects, the criterion (NCATE) in clouded the following fields (the profession of the science teacher - the personal and moral character - the educational alternatives to punishment- the educational programs- the curriculum –the teaching staff- the methods of teaching science and the educational means- the field experiences and the scientific activities) as part of the profession of the science teacher, the researcher used the statistical method, including the weighted media and the percentage weights, and through that the following results were reached :

### أهمية البحث :

لتفعيل دور معلمي العلوم نحو الافضل كان من المهم تحديد المعايير المهنية والأكاديمية التي يجب ان يلتزموا بها في عملية التدريس لتكون دليلا ومرشدا تربويا لمعلمي العلوم بما يسهم في تحسين تعليم مادة العلوم ، وهذه المعايير توضح الخطوات الاساسية لتدريس مادة العلوم وتشجيع المعلم لإحداث التغيير في طريقة تدريس مادة العلوم وتحدد للمعلمين احتياجاتهم لتحقيق اهداف التدريس ولكيفية تقويم طريقة التدريس من أجل التحسين ورفع كفاءة التلاميذ وأن هذه المعايير تستخدم كأساس في احداث التغيير للوصول الى تحقيق الاهداف الخاصة بتعليم العلوم لكل متعلم ( الطناوي ، ٢٠٠٥ : ٥٩ ) .

وتنهض فلسفة بناء المعايير للتعليم في اعتماد برامج اعداد المعلمين على مجموعة من المبادئ والمفاهيم الرئيسية التي تشكل محاور الرؤية المستقبلية للتعليم وتشكل في الوقت نفسه الاساس الفكري للمعايير وهي تتمثل في التزام المعايير بالمواثيق الدولية والقومية الخاصة بحقوق الطفل والإنسان عموما ، وإحداث تحول تعليمي يرتقي بقدرة المجتمع على المشاركة و غرس مقومات المواطنه الصالحة والانتماء الديمقراطي لدى المتعلم وترسيخ قيم العمل الجماعي والتنوع والتسامح وتقبل الاخر ( وزارة التربية والتعليم في مصر ، ٢٠٠٣ : ١١ ) . ومن التقارير الحديثة التي تؤكد على ذلك تقرير جاك ديلور (شعلة ، ٢٠٠٥) الذي قامت بها منظمة اليونسكو في مجال التربية ويهدف الى اعداد الافراد اعداد يؤهلهم للتعامل والتفاعل مع متغيرات القرن الحادي والعشرين وذلك من خلال تطوير عمليتي التعليم والتعلم ، ولا يتحقق أحداث هذا التغيير والتطوير إلا من خلال ممارسة عملية التقويم بمفهومه الحديث الذي يوفر التغذية الراجعة اللازمة وهي عملية تقييمية تستلزم مجموعة من المتطلبات منها ، النظر الى العملية التعليمية كمنظومة ، واستخدام عملية التقويم في ضوء منظومة التحكم الذاتي ، بالإضافة الى تطوير برامج اعداد المعلم حيث يعتبر المعلم بمثابة الركيزة الاساسية في العملية التعليمية (شعلة ، ٢٠٠٥ : ١٣٨) . يعد المجلس الوطني لاعتماد مؤسسات اعداد المعلمين ( NCATE ) of (National For Accreditation Teacher Council

Education ) الجهة الرئيسية لاعتماد المؤسسات التربوية في الولايات المتحدة الامريكية ، اذ تجاوز عدد المؤسسات التعليم العالي التي اعتمدها المجلس ( ٦٠٠ ) مؤسسة وتتمثل رسالة المجلس في : " مساعدة الجمهور من خلال التأكد من اكتساب خريجي المؤسسات المعتمدة المعرفة والمهارات والسمات اللازمة لمساعدة الطلاب كافة على التعلم " وتحقيق الزيادة في اصلاح مؤسسات

2- conducting more studies dealing with planning to develop an application (NCATE) in misan governorate .

Keywords : Evaluating , the science teacher , according to the (NCATE) , educational supervisors .

### الفصل الاول

#### مشكلة البحث :

تعتبر الكوادر التعليمية في المرحلة الابتدائية من اهم القيادات التربوية في التربية والتعليم وذلك لأنها الاساس الرئيسي الذي يستمد منه المتعلمين والمتعلمات الخبرات والمفاهيم بصورة صحيحة ولان المعلم هو المرحلة الاساسية في التعليم لما يمتلكه من معلومات وخبرات وتجارب والتي يجب ايصالها الى المتعلم باستمرار ، لذلك لابد من تقييم معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية تقييم صحيح بكل المراحل وذلك من خلال اعداد برامج خاصة بتطوير معلمي ومعلمات وتأهيلهم بالرغم من المشاكل التي تعانيها اغلب المدارس ومديريات التربية والإشراف التربوي في العراق من ضعف الامكانيات المادية وقله الدورات التدريبية بسبب ظروف البلد ، لذلك أغلب الكوادر التعليمية من المعلمين يعانون من قلة توفر الوسائل التعليمية وضعف الاداء التدريسي لديهم لعدم امتلاكهم برامج خاصة بتطويرهم وعدم امتلاكهم الجودة العالية في التدريس وذلك لضعف أدائهم في مجالات تخصصهم وظهور نقاط الضعف لديهم في العملية التعليمية وعدم ايصال المعلومات بصورة صحيحة الى المتعلمين في المرحلة الابتدائية ،بالإضافة الى ضعف الشخصية لدى قسم من المعلمين كل ذلك يؤثر سلبا على العملية التعليمية وبالتالي يؤثر على المتعلمين والمتعلمات لذلك ينصح الاشراف التربوي التابع لمديريات التربية في العراق بإعداد برامج تربوية أكاديمية لغرض اعداد معلمي العلوم بصورة صحيحة وفق معايير متوازنة لغرض تشخيص جوانب القوة والضعف لديهم وتطوير جودة التعليم لكي يتمكن معلم العلوم من ممارسة المهنة بصورة صحيحة ، لذا عملت الباحثة من خلال دراسة قامت بها لغرض تقييم معلم العلوم وفق معيار نكاتي (NCATE) وهو معيار للاعتماد برامج اعداد المعلمين في محافظة ميسان / مركز العمارة لدى المشرفين التربويين لغرض التغلب على نقاط الضعف لدى معلمي العلوم وتقييمهم بصورة صحيحة من كل الجوانب لغرض الارتقاء بالعملية التعليمية .

**٢- معلم العلوم :**

"هو ذلك الشخص القادر على تربية اجيال قادرة على تحويل المعلومات الى معرفة وتحويل المعرفة الى الحكمة التي هي اصفى من رحيق يقطره عقل الانسان ، والذي يعد قدوة فكرية واجتماعية وتربوية في توليد الافكار الجديدة " (مدكور ، ٢٠٠٥ : ٣١٩).

**التعريف الاجرائي :**

"هو المربي والمرشد للعملية التعليمية من خلال امتلاكه المعلومات والنشاطات العملية والخبرات المعرفية والتجارب العلمية وإيصالها الى المتعلمين بصورة صحيحة " .

**٣- المعايير :**

"ويقصد بها مجموعة من الشروط المتفق عليها ويمكن من خلال تطبيقها التعرف على مواطن القوة والضعف فيما يراد تقويمه وإصدار حكم عليه " (صلاح الدين ، ٢٠٠٦ : ٨٧٦).

**التعريف الاجرائي :**

" هي الدرجة التي يتم الحصول عليها من خلال الاختبارات او المقاييس " .

**٤- ( NCATE ) :**

" المجلس الوطني للاعتماد مؤسسات برامج اعداد المعلمين " (النصار، ٢٠٠٧ : ٢) .

For Accreditation of Teacher Education)  
( National Council

**التعريف الاجرائي :**

"مجموعة من المعايير المهنية والأكاديمية والشخصية والأخلاقية الى اخره التي تمتاز بالجودة الشاملة لغرض اعداد معلمي علوم وتقييمهم بصورة صحيحة خلال العملية التعليمية " .

**الفصل الثاني****الاطار النظري :**

لقد مر اعداد معلم العلوم بمراحل مختلفة على المستوى العربي والدولي بناء على التطور في مراحل التعليم في هذه الدول ابتداء من ممارسة عملية التعليم بالمرحلة الثانوية، ثم إنشاء معاهد المعلمين للقيام بعمليات التأهيل والتدريب الى قيام الجامعات بعمليات التأهيل والتدريب من خلال كليات التربية التي تقوم بإعداد المعلمين

اعداد المعلمين حيث انتقل المجلس من المعايير التي تركز على المدخلات والإجراءات الى المعايير التي تعتمد على الاداء وتركز في ما يعرفه المرشح وما يمكن ان يفعله نتيجة لبرامج الاعداد المهني الذي يحصل عليه (النصار ، ٢٠٠٧ : ٣) . أن الهدف من تطبيق معايير (نكاتي) هو اعداد معلم علوم فائق المهنية مما دعا عدد من كليات التربية في جامعات أجنبية وعربية ان تخطو خطوة جادة في هذا المجال مثل جامعة يوتاه (southern Utah university) وكلية التربية للبنات بجامعة الملك سعود في مدينة الرياض الى اخره مما دعا العديد من الباحثين عربيا وعالميا الى القيام بدراسات تقييمية لواقع برامج اعداد المعلمين وفق معايير محددة وطنية أو عالمية (أبو العلا ، ٢٠١٦ : ١٠٣) .

**هدف البحث :**

يهدف البحث الحالي الى :

(تقويم معلم العلوم وفق معيار نكاتي NCATE من وجهه نظر المشرفين التربويين).

**حدود البحث :**

يقتصر البحث الحالي على :

- ١- معيار نكاتي (NCATE) للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨) .
- ٢- المشرفين التربويين في قسم الاشراف التربوي (الابتدائي) التابع للمديرية العامة لتربية ميسان / مركز العمارة .

**تحديد المصطلحات :**

١-التقويم عرفه كل من :

(علام ، ٢٠٠٣) :

"هو عملية تقييم للأداء العملي للإفراد أو المؤسسات مقارنه بالأهداف والنواتج المرجوة التي يمكن قياسها " (علام، ٢٠٠٣ : ١٣) .

أما (شحاتة ، ١٩٩١) " عملية جمع وتصنيف وتحليل وتفسير بيانات أو معلومات كمية أو كيفية غير ظاهرة ، أو موقف أو سلوك بقصد استخدامها في اصدار حكم أو قرار " (شحاتة ، ١٩٩١ : ٣٤) .

**التعريف الاجرائي :**

" اصدار حكم على قيمة الشيء للوصول الى تحقيق الاهداف التعليمية " .

وكذلك القيمة التي تعكسها تلك الخدمة وتتضمن الجودة في التعليم لأعداد المعلم عددا من الابعاد من بينها ( المناهج الدراسية ، والبرامج التعليمية ، والبحوث العلمية ، والطلاب ، والمباني والمرافق والأدوات ، وخدمة المجتمع) (النجار ، ٢٠٠٧: ٤) . كما تشير دراسة (سامح ، ٢٠٠٩) في التركيز على مجموعة من المعايير في اعداد المعلم العلوم وتأهيله منها : (المعايير الشخصية والمهنية ، المعايير العلمية والثقافية ، والاجتماعية ، والأخلاقية ) فضلا عن امتلاكه التكنولوجيا في التربية الحديثة (سامح ، ٢٠٠٩: ٨٧٧) . كما صنف (Valadez,2003) حسب دراسته التي اجريت في ولاية كاليفورنيا الاميركية والتي هدفت الى تقويم مستوى أداء معلمي العلوم للمرحلة الابتدائية من خلال المعايير التي تضمنت (معايير العلوم على تدريس العلوم ، مقدار المشاركة في أنشطة التنمية المهنية ،الاتجاه نحو تدريس العلوم ، الاراء عن كفاءة وجوده المعلم ،الاعداد التربوي والأكاديمي (Valadez,2003:879). وأشار بليز (Blair,2000) أن هناك معايير للحكم على اي برنامج لأعداد المعلمين تتمثل في (كفاءة ومهارات خريجي البرنامج في تعليم تخصصاتهم واتجاهاتهم نحو طلبتهم ومهنتهم) (Blair,2000 : 10) . أما دراسة ( المحاسنه ، ٢٠٠٠) والتي هدفت الى تقويم برنامج تأهيل المعلمين اثناء الخدمة في جامعة مؤتة من وجهة نظر الطلبة اعتمادا على المجالات التالية (مجال اساليب التدريس ، مجال اساليب التقويم ، مجال الاهداف ، مجال المساقات الدراسية وخطتها ... الخ) (المحاسنه ٢٠٠٠ : ١١) . انطلاقا من الواقع فإن معرفة المعلم المهنية لها الدور الكبير في التأثير في فهم متعلميهم وتحصيلهم واتجاهاتهم نحوه ونحو المادة التي يدرسها وان تقويمه يكون ذات قدرات عالية في تعليمه ،يتطلب فيه أن يعمل على تطوير ممارساته وأن يظهر فهما عميقا لما يدرسه ، وان يتعرف الطرق المستحدثة لتدريسه وتقييمه لطلبته ، وان يؤهل ببرامج من شأنها أن تسهم في تمام اعداده وتكوينه (الرويس ، ٢٠٠٤ : ٤) . ورغم اهتمام البحث الحالية بتقويم معلم العلوم وفق معيار (نكاتي) من وجهه نظر المشرفين التربويين في محافظة ميسان ألا أنه يوجد قصور ببعض برامج اعداد معلمي العلوم لذلك استفادت الباحثة من الدراسات السابقة باختيار المعايير الرئيسية والمهمة التي يتم من خلالها تقييم معلم العلوم لما يمتلكه من خبرات ومهارات علمية وميدانية لذلك اختارت الباحثة (٨) معايير رئيسية وفق معيار (NCATE) لما لها من اهمية كبيرة في تقييم معلم العلوم ومنها :-

١-معيار الكفاءة المهنية لمعلم العلوم .

٢-معيار السمه الشخصية والأخلاقية لمعلم العلوم .

٣-معيار البدائل التربوية للعقاب .

وتدريبتهم قبل ممارسة المهنة وأصبحت عمليات التعليم لها اصولها وقواعدها ومناهجها التي ارتبطت بنظريات التعليم والتعلم الحديثة وكذلك تطورت طرق وأساليب التدريس المختلفة التي تراعي حاجات الطلاب والفروق الفردية لديهم واستخدام اساليب في التقويم تناسب مدخلات وعمليات العملية التعليمية وفق توافر مجموعة من المعايير الدولية التي تحدد الية اختيار وإعداد المعلمين وفق المواصفات المطلوبة التي تتلاءم وعمليات تطوير التعليم (أبو شكير، ٢٠١٩: ٣) . والتقويم التربوي لمعلمي العلوم يعتبر عملية منهجية تقوم على اساس علمية تستهدف اصدار حكم بدقة وموضوعية على مدخلات وعمليات ومخرجات أي نظام تربوي ،ومن ثم تحديد جوانب القوة والقصور في كل منهما تمهيدا لاتخاذ قرارات مناسبة لإصلاح ما قد يتم الكشف عنه من نقاط الضعف والقصور وهنالك مجالات عديدة لعملية التقويم التربوي في المؤسسة تطل جميع العمليات ومنها تقويم المعلمين من خلال :

١- اعداد الدروس : (مهارات :تحديد الاهداف ،تحليل المحتوى ،توظيف التقويم ،اختيار الوسائل

التعليمية ... الخ ) .

٢-تنفيذ الدروس : (مهارات : استخدام الاسئلة الشفوية ، السبورة ،أساليب التعزيز ،الوسائل التعليمية).

٣-توظيف أنواع التقويم : (مهارات : بناء الاختبارات ، التقويم الذاتي ، التقويم التكويني النهائي) .

(سيد ، ٢٠٠٤ : ٥٨)

كما يذكر المجلس الوطني لاعتماد تعليم اعداد المعلم في العام (٢٠٠٠) م وقبل العام (٢٠٠٠) كان يعمل بأكثر من (٢٠) معيارا لاعتماد الوحدات المبدئي والمتقدم وكانت كلها تركز في متغيرات المدخلات مثل (المنهج الدراسي ، الخبرات الميدانية ، نوعية الطلاب ، ونوعية هيئة التدريس ، والحوكمة ، والموارد) وفي العام ٢٠٠٠ تم اقرار معايير جديدة وتنفيذها تحول بمقتضاها التركيز من متغيرات المدخلات فقط الى الجمع بين مقاييس المدخلات والنتائج وكانت النتيجة وجود نظام قوي للاعتماد يركز في النتائج ويعتمد على الاداء التدريسي (NCATE, 2006:7) . وفي اطار شامل ربط (النجار، ٢٠٠٧) الجودة بمؤسسات التعليم كونها تقوم بعملية ضبط مدى مطابقة مخرجات المؤسسة للأهداف والمعايير الموضوعية لها ويتم تقويمه ضبط الجودة من جوانب متعددة تشمل الطالب المستفيد من الخدمة التي تقدمها المؤسسة وسوق العمل الذي يستوعب المتخرج من المؤسسة والمؤسسة نفسها التي تقدم الخدمة

٤- معيار البرامج التعليمية لمعلم العلوم .  
٥- معيار المنهج الدراسي .  
٦- معيار هيئة التدريس .  
٧- معيار طرائق تدريس العلوم والوسائل التعليمية .  
٨- معيار الخبرات الميدانية والأنشطة العلمية .

### جدول (١)

مجتمع البحث وعينته

ت	المجموع	العدد
١	مجتمع البحث	١٢٣
٢	عينته	٥٠

### تحديد مصادر البيانات :

شمل البحث الحالي تقويم معلم العلوم وفق معيار نكاتي (NCATE) والذي تضمن (٨) مجالات رئيسية للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨) والتي تشمل (مجال الكفاءة المهنية لمعلم العلوم – مجال السمة الشخصية والأخلاقية لمعلم العلوم – مجال البدائل التربوية للعقاب – مجال البرامج التعليمية لمعلم العلوم – مجال المنهج الدراسي لمعلم العلوم – مجال هيئة التدريس – مجال طرائق تدريس العلوم والوسائل التعليمية لمعلم العلوم – مجال الخبرات الميدانية والأنشطة العلمية لمعلم العلوم) جدول (٢) .

### أداة البحث :

قامت الباحثة بأعداد أداة البحث للبحث الحالي بعد اطلاعا على الدراسات السابقة والأدبيات مثل دراسة (الشرقي، ٢٠٠٦) ودراسة (المحاسنه، ٢٠٠٠) ودراسة (راشد، ٢٠٠٧) حيث أعدت استبانة مفتوحة (معيارا) شملت قائمة بالمجالات الرئيسية الثمانية بالإضافة الى صياغة عدد من الفقرات لكل مجال من المجالات الثمانية وفق معيار (نكاتي NCATE) والبالغة عددها (٥١) فقرة فرعية بصيغتها الأولية ملحق (١) وبعد ان تم عرضها على الخبراء والمحكمين ملحق (٢) ، ولغرض جمع البيانات بصورة دقيقة وواضحة كانت صياغة الفقرات الفرعية على شكل عبارات تكون الاجابة عنها بدرجة (كبيرة ، متوسطة ، قليلة) حيث أعدت الباحثة المعيار على طريقة سلم (ليكرت الثلاثية) بحيث تعطى الدرجة (٢،٣،١) لكل استجابة لدى المشرفين التربويين في محافظة ميسان ملحق (٣) ، وبذلك تم توزيع فقرات المعيار والبالغ (٥١) فقرة فرعية (معايير) على

### الفصل الثالث

### منهجية البحث وإجراءاته :

اتبعت الباحثة الاجراءات لغرض التحقق من هدف بحثها والذي يتعلق بتقويم معلم العلوم للمرحلة الابتدائية وفق معيار (NCATE) من وجهة نظر المشرفين التربويين وما يتضمن من تحديد (منهج البحث – مجتمع البحث وعينته – ومصادر البيانات – وأداة البحث وكيفية اعدادها – والتأكد من صدق وثبات الاداة) .

### منهج البحث :

استخدمت الباحثة منهج البحث الوصفي بوصفه المنهج المناسب للدراسة الحالية .

### مجتمع البحث وعينته :

**أ-مجتمع البحث :** ويقصد به (مجموعة من الافراد والأشخاص التي يدرسها الباحث والذي يكونون موضوع مشكله البحث) (عبيدات، ١٩٩٨: ٢٧٢) .لذا يتكون مجتمع البحث من المشرفين التربويين في قسم الاشراف التربوي (الابتدائي) التابع للمديرية العامه لتربية ميسان /مركز العمارة للعام الدراسي (٢٠١٧ – ٢٠١٨) والبالغ عددهم (١٢٣) مشرفا وقد تم اختيارهم بصورة قصديه كونهم يمتلكون خبرة وممارسة في تقييم معلمي العلوم وللتعرف على وجهات نظرهم حول المعايير المعدة في البحث الحالي وفق معيار (نكاتي) لما لها من اهمية في تقييم معلم العلوم اثناء الخدمة التعليمية جدول (١) .

**ب- عينه البحث :** وهي عينة ممثلة تمثيلا كاملا (مجتمع البحث) ويتم سحبها من المجتمع الاصلي وتعبير بصدق عن الظاهرة (موضوع البحث) لان ذلك يدعو الى صدق النتائج (عبيدات، ١٩٩٨: ٧٨) . اعتمدت الباحثة طريقة العينة العشوائية في اختيار عينه الدراسة حيث تم اختيار

والفرعية لما لها من أهمية كبيرة في حياة معلم العلوم ولكون أغلب المحكمين اكدوا على ان معلم العلوم يمتلك من المهارات والخبرات التعليمية التي تساعده على تقييمه بشكل صحيح ولأنه يمتلك القدرة في التنوع بطرائق التدريس العلوم والانشطة العلمية سواء في المختبر العلمي او داخل الصف المدرسي بالرغم من امتلاكه المهنية والأكاديمية في العمل التربوي ،ويذكر (الاغا، ٢٠٠٠) (بأن الاداة تعد صادقة اذا كان بمقدورها أن تقيس فعلا ما وضعت لقياسه) (الاغا، ٢٠٠٠: ٨٩).

#### ثبات الاداة :

يقصد بالثبات درجة الاستقرار في نتائج المقياس او الاختبار ، اي يعطي النتائج نفسها اذا ما أعيد تطبيقه مرة ثانية على نفس الاشخاص وفي الظروف نفسها (التميمي، ٢٠٠٩: ٧٤). وللتأكد من ثبات الاداة استخدمت الباحثة معادلة كوبر (Cooper) في حساب معامل الثبات حيث بلغت نسبة الثبات (٨٧ %) ويعد الثبات الذي نسبته أكثر من (٧٠ %) دل على ان مستوى الثبات منخفض (الكبيسي، ٢٠١٠: ٧٦) وبذلك يمكن تطبيق الاداة على عينه البحث النهائية .

#### التطبيق :

#### أ- التطبيق الاستطلاعي :

لغرض التعرف على وضوح فقرات المجالات الرئيسية والفرعية المعدة للبحث الحالي وفق معيار (نكاتي NCATE) لدى المشرفين التربويين وتوضيح تعليمات الاجابة عن فقرات المعيار مع اعطاء مثال توضيحي على ورقة الاستبيان المعد للإجابة ملحق (٣) ، طبقت الباحثة المعيار بنفسها بصيغته الاولى المتكون من (٥١) فقرة فرعية يوم الاحد الموافق ٢٩/١٠/٢٠١٧ على عينه استطلاعية مكونه من (٣٠) مشرف تم اختيارهم عشوائيا من خارج عينه البحث الاصلية ، وتبين من التطبيق ان فقرات المعيار وتعليماته واضحة وبعد اطلاع الباحثة على الاستبيانات تبين أن لم يتم حذف أو اهمال اي فقرة لم يتم الاجابه عليها ولم يتم استبعاد اي استبانة فارغة من قبل العينه الاستطلاعية وهذا يدل على وضوح فقرات المعيار وذلك لان هذه المجالات لها أهمية في تقييم معلمي العلوم ولكون معلم العلوم يمتلك الخبرة والكفاءة في اعداد جيل واعى ألا ان الباحثة من خلال تطبيقها للمعيار تأكدت من خلال الحديث مع قسم من المشرفين التربويين في تربية ميسان على التأكيد على اعداد معايير مرة اخرى لتقييم معلمي المدارس بكل التخصصات لان المعلمين يمتازون

المجالات الثمانية جدول (٢) يبين عدد الفقرات الفرعية لكل مجال من المجالات ونسبته المئوية .

#### جدول (٢)

#### مجالات معيار (NCATE) والمعايير الفرعية ونسبتها المئوية

ت	المجال	عدد الفقرات الفرعية	النسبة المئوية
١	مجال الكفاءة المهنية لمعلم العلوم	٦	١١,٧٦
٢	مجال السمه الشخصية والأخلاقية لمعلم العلوم	٦	١١,٧٦
٣	مجال البدائل التربوية للعقاب	٦	١١,٧٦
٤	مجال البرامج التعليمية لمعلم العلوم	٥	٩,٨٠
٥	مجال المنهج الدراسي	٩	١٧,٦٤
٦	مجال هيئة التدريس	٦	١١,٧٦
٧	مجال طرائق تدريس العلوم والوسائل التعليمية	٦	١١,٧٦
٨	مجال الخبرات الميدانية والأنشطة العلمية	٧	١٣,٧٢
	المجموع	٥١	١٠٠%

#### صدق الاداة :

للتأكد من صدق الاداة ظاهريا عملت الباحثة بعرض معيار (نكاتي) على مجموعة من المختصين في طرائق تدريس العلوم والقياس والتقويم من ذوي الاختصاص بصيغته الاولى ملحق رقم (١) ، والبالغ عددهم (١٠) محكما ملحق (٢) ، ومن لديهم الخبرة في جودة المعايير لإبداء آرائهم حول مدى شمولية المعايير الفرعية (الفقرات) وانتمائها للمجالات الرئيسية ودقتها ووضوح صياغتها والسلامة اللغوية والعلمية والتي شملت استبيانا يضم قائمة بالمجالات الرئيسية والبالغ عددها (٨) مجالات رئيسية وتضم (٥١) فقرة فرعية ملحق (١) ، وتم الاخذ بأراء الخبراء والمحكمين حول صلاحية فقرات المعيار بالرغم من اجراء التعديلات التي اشار اليها المحكمين وعدت نسبة (٨٠%) من المحكمين والخبراء على بقاء جميع المعايير الرئيسية (المجالات)

## ٢-النسب المئوية لنتائج التقويم

الجزء

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{الجزء}}{\text{المجموع الكلي}} \times 100\%$$

المجموع الكلي

٣- الوسط المرجح : لبيان المتحقق وغير المتحقق من الفقرات ومعرفة قيمتها وترتيبها بالنسبة للفقرات الأخرى ضمن المجال الواحد لغرض تفسير النتائج على وفق القانون الآتي :-

$$1 \times 1 + 2 \times 2 + 3 \times 3 + \dots + n \times n$$

$$\text{الوسط المرجح} = \frac{\text{الجزء}}{\text{المجموع الكلي}}$$

ن

الوسط المرجح

$$\text{الوزن النسبي} = \frac{\text{الوسط المرجح}}{\text{الدرجة القصوى}} \times 100\%$$

الدرجة القصوى

(عطية، ٢٠٠١: ٩١)

## الفصل الرابع

## أولاً: عرض النتائج وتفسيرها

تناولت الباحثة هذا الفصل عرضاً لأهم النتائج وتفسيرها ومناقشتها والاستنتاجات، وفي ضوء النتائج تم صياغة التوصيات والمقترحات الخاصة بنتائج البحث التي تم التوصل إليها وفيما يلي توضيح ذلك :- أولاً: عرض النتائج المتعلقة بالبحث الحالي والمتضمن (بتقويم معلم العلوم وفق معيار (NCATE) من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظة ميسان)، والمتضمن (٨) مجالات رئيسية وفق معيار (نكاتي) والمتكون من (٥١) فقرة فرعية تم حساب الوسط المرجح والوزن النسبي لإجابات المشرفين التربويين على المعيار (الاستبانة) لكل فقرة من فقرات المعيار ضمن كل مجال على حده التي تم ذكرها في أداة البحث، بعد أن قامت الباحثة بتطبيق المعيار بصورته النهائية على عينة البحث الرئيسي والمتكونة من (٥٠) مشرفاً، وفيما يلي عرض للنتائج بصورة تفصيلية لكل مجال من المجالات الثمانية، والجدول (٣) يوضح أهم النتائج التي تم التوصل إليها .

بالكفاءة المهنية والأكاديمية في المؤسسات التعليمية وحرصت الباحثة على نقل آرائهم لرفع جودة التعليم بالرغم من الظروف التي يمر بها البلد من نقص الامكانيات المادية والدورات التدريبية لمعلمي المدارس والمشرفين التربويين في محافظة ميسان، وبذلك ترى الباحثة ان فقرات المعيار اصبحت جاهزة تتكون من (٥١) فقرة بصيغتها النهائية ملحق (٣) .

## ب- التطبيق النهائي :

قامت الباحثة بتطبيق معيار (نكاتي NCATE) بصيغته النهائية والمتكون من (٥١) فقرة فرعية ملحق (٣) على العينة الرئيسية (عينة الدراسة) والبالغة (٥٠) مشرفاً في قسم الاشراف التربوي (الابتدائي) يوم الاربعاء الموافق (٢٠١٧/١٢/٢) بأشراف الباحثة بنفسها، وبعد الانتهاء من تطبيق الاستبانة (المعيار) ولغرض الحصول على النتائج التي تجيب عن أسئلة البحث عملت الباحثة على استخدام الحقيبة الاحصائية (spss) للحصول على النتائج .

لغرض تحديد النسب (المحكية) المعتمدة لمعرفة مدى تحقق معيار (نكاتي NCATE) في تقويم معلم العلوم لدى المشرفين التربويين :

١- اعتمدت الباحثة في البحث الحالي نسبة (٧٥%) كنسبة افتراضية لمعرفة مدى تحقق هذه المجالات وفق معيار (نكاتي) لدى المشرفين التربويين ومقارنه نتائج تقييم معلم العلوم، وفقاً لما هو سائد في البحوث التربوية واعتماداً على اتفاق المحكمين والخبراء على هذه النسبة، اذ عرضت استبيان لمعرفة النسبة ملحق (٢) .

٢- من خلال الدراسات العربية والعالمية التي تناولت هذا الموضوع، اذ عدت النسبة (٧٥%) كنسبة افتراضية لتقويم معلم العلوم وفق معيار (نكاتي)، مثل دراسة (راشد، ٢٠٠٧) ودراسة (الشرقي، ٢٠٠٦) .

## الوسائل الاحصائية :

استخدمت الباحثة الحقيبة الاحصائية (spss) للحصول على النتائج وهي كالاتي :-

## ١- معادلة كوبر لحساب ثبات الاداة :

عدد حالات الاتفاق

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{عدد حالات الاتفاق}}{\text{عدد حالات الاختلاف}} \times 100\%$$

عدد حالات الاختلاف + عدد حالات

الاتفاق



			التعليمية لمعلم العلوم		
--	--	--	------------------------------	--	--

يتبين من الجدول (٣) عرض للنتائج التي تم الحصول عليها، حيث تم حساب الاوساط المرجحة والأوزان المئوية لكل مجال من مجالات أو معايير (نكاتي NCATE)، ويتضح من الجدول أن الاوساط المرجحة لمعيار (نكاتي) متفاوتة مقارنة بالوسط الفرضي (٢) ألا أن مجالين كان أقل من الوسط الفرضي (٢) وهما مجال (هيئة التدريس) ومجال (البرامج التعليمية لمعلم العلوم) حيث تتراوح اوساطها المرجحة بين (١,٨٧ - ١,٩٥) مقارنة بالوسط الفرضي (٢) بينما تراوحت أوزانها المئوية (٦٢,٣٣ - ٦٥%) وهي أقل من النسبة المحكية الوزنية المفترضة (٧٥%) التي وضعها الخبراء وهذه دلالة على عدم اعطاء المشرفين التربويين (عينه البحث) اهتمام كبير من خلال اجاباتهم مع العلم ان البرامج التعليمية لمعلم العلوم هي جزء من مادة العلوم التي تساعد على رفع المهنية والأكاديمية لمعلمي العلوم في المؤسسات التربوية، اما بقية المجالات تراوحت اوساطها المرجحة بين (٢,٠٧ - ٢,٣٤) وهي اكبر من الوسط الفرضي (٢) وهذا يدل على اعطاء اجابات كاملة من قبل عينه البحث لهذه المجالات المتبقية وفق معيار (نكاتي) إلا أن (قسما منها) اوزانها المئوية اقل من النسب المحكية المفترضة وهي (٧٥%)، وفيما يأتي عرض هذه النتائج:

١- حصل المجال الاول ( مجال الكفاءة المهنية لمعلم العلوم) على الترتيب الاول، وكان وسطه المرجح (٢,٣٤) ووزن مؤوي (٧٨%) وهذا يدل على ان اغلبية عينه البحث من المشرفين التربويين في محافظة ميسان كان لهم رؤيا واضحة من خلال هذا المجال في تقييم معلم العلوم ولان برنامج اعداد معلمي العلوم وفق معيار (نكاتي) حث المشرفين التربويين على اعطاء الدرجة الاعلى لهذا المجال لما يمتلكه معلم العلوم من خبرات وأنشطه ومهارات داخل المؤسسة التربوية وهذا يدل على تحقق هذا المجال بشكل عالي

٢- حصل المجال الثاني (السمة الشخصية والأخلاقية لمعلم العلوم) على الترتيب الثاني، وكان وسطها المرجح (٢,٣٤) ووزن مؤوي (٧٨%) مقارنة بالنسبة المفترضة الوزنية (٧٥%) التي وضعها الخبراء وهذه دلالة على اهتمام عينه البحث بالجانب الاخلاقي والشخصي لمعلم العلوم وما تتوفر فيه من صفات حميدة بالاضافة الى المهنية في العمل داخل المؤسسات التربوية.

٣- حصل المجال السابع (مجال طرائق تدريس العلوم والوسائل التعليمية) على الترتيب الثالث، وكان وسطه المرجح (٢,٣٣) ووزن مؤوي (٧٧,٦٦%) مقارنة

## جدول (٣)

الايوساط المرجحة والأوزان المئوية لكل مجال من مجالات معيار (NCATE) لدى المشرفين التربويين

مرتبة تنازليا

الوزن المؤوي	الوسط المرجح	ترتيب المجال	اسم المجال	عدد فقرات المجال	تسلسل المجال
٧٨	٢,٣٤	١	مجال الكفاءة المهنية لمعلم العلوم	٦	١
٧٨	٢,٣٤	٢	مجال السمة الشخصية والأخلاقية لمعلم العلوم	٦	٢
٦٦, ٧٧	٢,٣٣	٣	مجال طرائق تدريس العلوم والوسائل التعليمية	٦	٧
٧١	٢,١٣	٤	مجال المنهج الدراسي	٩	٥
٦٦, ٦٩	٢,٠٩	٥	مجال البدائل التربوية للعقاب	٦	٣
٦٩	٢,٠٧	٦	مجال الخبرات الميدانية والأنشطة العلمية	٧	٨
٦٥	١,٩٥	٧	مجال هيئة التدريس	٦	٦
٣٣, ٦٢	١,٨٧	٨	مجال البرامج	٥	٤

معياري (NCATE) عينه البحث الرئيسية لغرض تقييم معلم العلوم أن المعيار لم يرتقي الى المستوى المطلوب بالرغم من تحقق قسم من المجالات الرئيسية وفقراتها ألا ان المجالات الاخرى كانت بالمستوى المتدني، حيث تؤكد الباحثة الى ان تطبيق (نكاتي) لا يزال يحتاج الى مزيد من الجهود لذا يجب اعادة النظر في برنامج اعداد معلمي العلوم في محافظة ميسان من خلال قسم الاشراف التربوي (الابتدائي) للتغلب على جميع المشكلات التي تواجه المعلمين والمشرفين التربويين اثناء اساليب التقويم المختلفة. ، لذا حرصت الباحثة على عرض النتائج المتعلقة بالفقرات المتحققة وغير المتحققة حسب المجالات المذكورة وفق معيار (NCATE)، وحساب اوساطها المرجحة وأوزانها المئوية كلا على حده .

#### جدول ( ٤ )

الايوساط المرجحة والأوزان المئوية لفقرات مجال الكفاءة المهنية لمعلم العلوم لدى المشرفين التربويين

#### مرتبة تنازليا

الترتيب	الوزن المئوي	الوسط المرجح	المعايير الفرعية (الفقرات)
١	٨٥,٢٧	٢,٨٠	أن يشترك في تطوير المناهج الدراسية للمرحلة الابتدائية
٢	٨٠,٣١	٢,٧١	ان يحرص معلم العلوم على امتلاك الاهداف التربوية والتعليمية
٣	٨٠,٢١	٢,٥٢	ان يحرص معلم العلوم على العمل التعاوني مع المعلمين والتلاميذ
٤	٧٩,٣٣	٢,٢١	يجب اشتراك معلم العلوم في الندوات والدورات التدريبية
٥	٧٧,٤٠	٢,١٤	يجب تقديم حلول للمشكلات العلمية التي تقابلها للجهات المختصة
٦	٦٥,٢٥	١,٧	تزويد المتعلمين بالحقائق والمفاهيم والمبادئ ضمن تخصصه

يتبين من الجدول (٤) الفقرات المتحققة والغير متحققة لمجال الكفاءة المهنية لمعلم العلوم وفق معيار (نكاتي)

بالوسط لفرضي (٢) والنسب المحكية المقترضة (٧٥%) وهذا يدل الى اهتمام عينه البحث بهذا المجال في تقييم معلم العلوم ولان معلمي العلوم يمتلكون الخبرة والمهنية في التنوع بمجال طرائق التدريس العلوم والوسائل التعليمية لان مادة العلوم تحتاج الى التجارب العلمية والوسائل التعليمية المختلفة للتمكن من المادة العلمية وإيصالها بصورة صحيحة الى المتعلمين حيث معيار (نكاتي) ساعد عينه البحث على اعطاء الاجابات الدقيقة بالمجالات المهمة .

٤- حصل المجال الخامس (المنهج الدراسي) على الترتيب الرابع، وكان وسطه المرجح (٢,١٣) بالرغم من تحققها إلا أن وزنها المئوي اقل من الحد المعتمد عليه بالدراسة وقد بلغ (٧١%) مقارنة بالنسبة المحكية المقترضة (٧٥%) وهذا يدل على اهمال عينه البحث لجانب (المنهج الدراسي) لذا يجب التأكيد على هذا المجال لان المنهج الدراسي لمعلم العلوم (مادة العلوم) تمتلك الجانب النظري والتطبيقي وهو مهم لمعلمي العلوم والمتعلمين .

٥- حصل المجال الثالث (مجال البدائل التربوية للعقاب) على الترتيب الخامس، بوسط مرجح (٢,٠٩) بالرغم من تحققها إلا ان وزنها المئوي بلغ (٦٩,٦٦%) وهو أقل من النسبة المحكية المقترضة (٧٥%) وهذا يدل على اهمال عينه البحث لهذا المجال .

٦- حصل المجال الثامن (مجال الخبرات الميدانية والأنشطة العلمية) على الترتيب السادس، بوسط مرجح (٢,٠٧) على الرغم من تحققها إلا ان وزنها المئوي بلغ (٦٩%) وهذه نسبة اقل من الحد المعتمد عليه في الدراسة لذلك يجب التأكيد على هذا الجانب لأنه مهم لمعلم العلوم .

٧- حصل المجال السادس (مجال هيئة التدريس) على الترتيب السابع، بوسط مرجح (١,٩٥) وهو اقل من الوسط الفرصي والبالغ (٢) ووزن مئوي (٦٥%) وهذه النسبة اقل من (٧٥%) وهذا يدل على عدم اعطاء عينه البحث اجابات كامله وإهمالها لبعض الفقرات والمجالات ضمن معيار (نكاتي) .

٨- حصل المجال الرابع (مجال البرامج التعليمية لمعلم العلوم) على الترتيب الثامن، بوسط مرجح (١,٨٧) ووزن المئوي (٦٢,٣٣%) وهذا يعارض النسبة المحكية المقترضة (٧٥%) وهذا يشير الى اهمال عينه البحث لهذا المجال وعدم تحققه على الرغم من ان البرامج التعليمية هي جزء من العملية التعليمية التي تساعد على تقييم معلم العلوم اثناء المهنة لذلك يجب التأكيد على هذا المجال . ترى الباحثة من خلال تطبيق

			لكي لا يعيقه عن التدريس الفعال
٤	٧٦,٧١	٢,٤٣	٢ يحترم زملاءه في العمل ويتواصل معهم جيدا
٥	٧٥,٢٥	٢,٢٤	١ أن يحرص معلم العلوم على استخدام لغة مهذبة مع تلاميذه وزملائه
٦	٤٩	١,١٥	٦ الحضور الشخصي لمعلم العلوم وثقته بنفسه وعدم ترده

يتبين من الجدول (٥) عدد فقرات مجال السممة الشخصية والأخلاقية (٦) فقرات وقد بلغ عدد الفقرات المتحققة (٥) تراوحت اوساطها المرجحة بين (٢,٢٤ - ٢,٨٨) وأوزانها المئوية (٧٥,٢٥ - ٨٣,٤٠%) وهذه نسبة جيد جدا عند مقارنتها بالنسبة الافتراضية (٧٥%) التي وضعها الخبراء بينما الفقرات الغير متحققة هي (١) فقد تراوح وسطها المرجح (١,١٥) ووزنها المئوي (٤٩%) وهذا يدل على اهمال عينه البحث لفقرة واحدة فقط ، وتذكر الباحثة الفقرات المتحققة في مجال السممة الشخصية والأخلاقية لمعلم العلوم وفق معيار (نكاتي) نالت الترتيب المذكور في الجدول اعلاه حسب قيمة الوسط المرجح والوزن النسبي لكل فقرة من الفقرات وهذا يدل على اهتمام المشرفين التربويين بهذا المجال لأنه جزء من حياه معلم العلوم في مرحلة المهنة والعملية التعليمية ولكون معلم العلوم يمتلك السلوكيات الصحيحة والأخلاقية التي تساعده على الاهتمام بالجانب التعليمي ولان العملية التعليمية تعتمد على اوصول الرسالة التعليمية بصورة صحيحة للمتعلمين وللمجتمع كافة .

### جدول (٦)

الايواساط المرجحة والأوزان المئوية لفقرات مجال  
البدائل التربوية للعقاب لدى المشرفين التربويين

#### مرتبة تنازليا

الترتيب	الوزن المئوي	الوسط المرجح	المعايير الفرعية (الفقرات)	ت
١	٨٥,٣٠	٢,٧٠	أن يقوم معلم العلوم بتعليم التلاميذ السلوك المرغوب فيه ومكافأة عليّة	٢
٢	٨٠,٤٣	٢,٤٨	تشجيع عملية التفاعل الصفي بين التلاميذ انفسهم وبين معلم العلوم	١

(NCATE) لدى المشرفين التربويين في محافظة ميسان حيث بلغ عدد فقرات المجال (٦) فقرات ، يلاحظ من الجدول كافة الفقرات متحققة باستثناء الفقرة (٥) حيث كان وسطها المرجح (١,٧) ووزنها المئوي (٦٥,٢٥%) وحصلت على الترتيب السادس ، بينما كانت بقية الفقرات متحققة وبدرجه عالية وهي كالاتي (٤ ، ٦ ، ٣ ، ٢ ، ١) وكان عدد المتحقق (٥) فقرات ماعدا واحدة غير متحققة ، حيث تراوحت اوساطها المرجح بين (٢,١٤ - ٢,٨٠) ، وأوزانها المئوية بين (٧٧,٤٠% - ٨٥,٢٧%) وعند مقارنه الاوساط المرجحة لكل فقرة مع الوسط الفرضي (٢) بوصفة محكا لمعرفة تحقق الفقرة او عدم تحققها يلاحظ ان الاوساط المرجحة كانت بالمستوى المطلوب وجيدة جدا وأوزانها المئوية كذلك مقارنه بالنسبة الافتراضية المعتمدة للوزن المئوي التي وضعها الخبراء والدراسات السابقة وهي (٧٥%) وترى الباحثة هذه النسبة دلالة على اهتمام عينه البحث من المشرفين التربويين بهذا المجال بشكل واضح بالرغم من اهمالهم لفقرة واحدة وهذه تؤكد على اهتمام عينه البحث بالكفاءة المهنية في تقييم معلمي العلوم. وترى الباحثة ان الفقرات المتحققة نالت الترتيب التالي ، نالت الفقرة " أن يشترك في تطوير المناهج الدراسية للمرحلة الابتدائية " الترتيب الاول ، والفقرة " ان يحرص معلم العلوم على امتلاك الاهداف التربوية التعليمية " الترتيب الثاني ، والفقرة " ان يحرص معلم العلوم على العمل التعاوني مع المعلمين والتلاميذ " الترتيب الثالث ، والفقرة " يجب اشتراك معلم العلوم في الندوات والدورات التدريبية " الترتيب الرابع ، والفقرة " يجب تقديم حلول للمشكلات العلمية التي تقابلها للجهات المختصة " على الترتيب الخامس .

### جدول (٥)

الايواساط المرجحة والأوزان المئوية لفقرات مجال  
السممة الشخصية والأخلاقية لمعلم العلوم لدى

المشرفين التربويين مرتبة تنازليا

الترتيب	الوزن المئوي	الوسط المرجح	المعايير الفرعية (الفقرات)	ت
١	٨٣,٤٠	٢,٨٨	الالتزام بالأخلاق الفاضلة القائمة على الاخلاص وتقوى الله	٣
٢	٨٠,٣٠	٢,٧٦	أن يتمتع بشخصية قيادية مؤثر للتواصل مع الآخرين	٤
٣	٧٩,٢١	٢,٥٠	سلامة حواس وبنيه معلم العلوم	٥

			واللاصفية داخل وخارج المدرسة
٢	٧٩,١٩	٢,٢٠	توفير قاعات خاصة للبرامج التعليمية داخل المدرسة إضافة للصف المدرسي
٣	٧٠,٥	١,٨٤	استخدام الطرق العلمية لتحليل المشكلات داخل المؤسسات التربوية
٤	٥٥	١,٨٢	كفاءة وانسجام البرامج التعليمية مع اهداف المؤسسة التعليمية
٥	٣٨,٢١	١,٢٥	اعداد بوسترات ولوحات تعليمية ضمن مادة العلوم لإيصال المعلومات للتلاميذ

يتبين من الجدول (٧) عدد الفقرات الواردة في المجال البرامج التعليمية لمعلم العلوم وفق معيار (نكاتي) قد بلغت (٥) فقرات ، وكانت الفقرات المتحققة (٢) فقرة تراوحت اوساطها المرجحة بين (٢,٢٠ - ٢,٢٦) وأوزانها المئوية تراوحت بين (٧٩,١٩ - ٨٧,٦٨) مقارنة بالنسبة الوزنية الافتراضية (٧٥%) وهذه النسبة جيدة جدا ، بينما الفقرات الغير متحققة بلغ عددها (٣) فقرات تراوحت اوساطها المرجحة بين (١,٢٥ - ١,٨٤) وأوزانها المئوية (٣٨,٢١ - ٧٠,٥) وتري الباحثة سبب ذلك يعود الى اهمال المشرفين التربويين الى ثلاثة فقرات في هذا المجال وعدم اهتمامهم علما أن البرامج التعليمية تعد اهم جزء في حياة معلم العلوم لان عملية اعداد برامج معلمي العلوم وتقييمهم تعتمد على البرامج التعليمية والأنشطة التي يقوم بها داخل المدرسة او المؤسسة التعليمية بالإضافة الى التجارب لأنها تنمي الخبرات والمهارات لدى المتعلمين ، إلا ان عينه البحث لم تعطي الاجابة الدقيقة والكافية عن الفقرات الغير متحققة .

٣	٧٨,٤٩	٢,٢٥	اشراك التلاميذ في ابداء الرأي وحل المشكلات داخل الصف
٤	٧٦,٥٢	٢,١٤	الحرص على اشباع حاجات التلاميذ بالمديح والقبول والمحبة والطمأنينة
٥	٦١,١٨	١,٦٣	ان يكون معلم العلوم مبتسما ومشجعا
٦	٥٠	١,٣٤	أن يصغ معلم العلوم لما يشعر ويفكر به التلاميذ

يتبين من الجدول (٦) الفقرات الواردة ضمن مجال البدائل التربوية للعقاب وفق معيار (نكاتي) والتي بلغت (٦) فقرات ، وكانت الفقرات المتحققة (٤) فقرات تراوحت اوساطها المرجحة بين (٢,١٤ - ٢,٧٠) مقارنة بالوسط الفرضي (٢) الذي يعد محكا ، بينما اوزانها المئوية تراوحت بين (٧٦,٥٢ - ٨٥,٣٠) مقارنة بالنسبة الوزنية الافتراضية (٧٥%) ، اما الفقرات الغير متحققة لدى عينه البحث من المشرفين التربويين قد بلغ عددها (٢) فقرة فقد تراوحت اوساطها المرجحة بين (١,٣٤ - ١,٦٣) وأوزانها المئوية (٥٠ - ٦١,١٨) وتعد هذه النسبة حد ادنى من (٧٥%) ، وتري الباحثة الفقرات المتحققة نالت الترتيب المذكور في الجدول الموضح اعلاه حسب قيمه الوسط المرجح والوزن النسبي لكل فقرة من الفقرات ، حيث نالت الفقرة "ان يقوم معلم العلوم بتعليم التلاميذ السلوك المرغوب فيه ومكافأته " على اعلى قيمة للوسط المرجح (٢,٧٠) حيث نالت الترتيب الاول ، وكذلك بقية الفقرات المتحققة الاخرى حسب الترتيب ترى الباحثة يجب التأكيد على هذا المجال لأنه مهم في تقييم معلمي العلوم ومهم بالنسبة للمتعلمين داخل المدارس الابتدائية لأنها توفر الراحة النفسية والمعنوية للتلاميذ وينمي القدرات والأفكار الابداعية وتثير الدافعية نحو الاهتمام بالجانب التعليمي .

### جدول (٧)

الايواسط المرجحة والأوزان المئوية لفقرات مجال البرامج التعليمية لمعلم العلوم لدى المشرفين

التربويين مرتبة تنازليا

ت	المعايير الفرعية (الفقرات)	الوسط المرجح	الوزن المئوي	الترتيب
١	مشاركة معلم العلوم بالانشطات الصفية	٢,٢٦	٨٧,٦٨	١

٩	٤٥	١,١٥	ان يتعاون مع ادارة المدرسة والمعلمين لتحسين المنهج الدراسي	٥
---	----	------	--	---

## جدول (٨)

الايوساط المرجحة والأوزان المنوية لفقرات مجال المنهج الدراسي لمعلم العلوم لدى المشرفين

التربويين مرتبة تنازليا

الترتيب	الوزن المنوي	الوسط المرجح	المعايير الفرعية (الفقرات)	ت
١	٩٠,١٣	٢,٨٥	ان يشترك معلم العلوم في لجان تخصصية مستمرة لإعداد المناهج الدراسية	٢
٢	٨٧,٣٧	٢,٧٠	الالتزام بالجانب العملي والنظري للمنهج الدراسي (المحتوى)	٧
٣	٨٠,١٣	٢,٣٨	تشجيع التلاميذ على العمل الجماعي مع بعضهم داخل الصف لتسهيل الصعوبات بالمادة الدراسية	٩
٤	٧٧,٢٧	٢,٣٧	ان يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين	٣
٥	٧٦,١٣	٢,٢٦	ان يحفز معلم العلوم محتوى المنهج الدراسي على اكتشاف القدرات والمواهب لدى المتعلمين	٦
٦	٧٥,٨٩	٢,١١	ان يحرص معلم العلوم على اعداد اسئلة شاملة للمحتوى الدراسي	١
٧	٦٥	١,٧٢	ان يثير الدافعية لدى المتعلمين عند التدريس	٤
٨	٥٣,١٤	١,٥٠	تنمية المهارات والخبرات والمفاهيم العلمية لدى المتعلمين في مادة العلوم	٨

يتبين من الجدول (٨) عدد فقرات مجال المنهج الدراسي لمعلم العلوم وفق معيار (نكاتي) بلغ (٩) فقرات ، كانت الفقرات المتحققة قد بلغت (٦) فقرات تراوحت اوساطها المرجحة بين (٢,١١ - ٢,٨٥) وأوزانها المنوية (٧٥,٨٩ - ٩٠,١٣ %) وهذه تعد نسبة عالية مقارنة بالنسبة الوزنية المفترضة (٧٥ %) وهذا يدل على تحقق الفقرات ، بينما الفقرات الغير متحققة شملت (٣) فقرات تراوحت اوساطها المرجحة بين (١,١٥ - ١,٧٢) وأوزان منوية (٤٥ - ٦٥ %) وهذا يدل على اهمال عينه البحث الى ثلاثة فقرات في المجال لم تتحقق ، ينصح اعادة النظر في هذا المجال لان المنهج الدراسي جزء من العملية التعليمية التي تخص المشرف او المعلم او التلاميذ ، اما الفقرة التي نالت الترتيب الاول وبدرجه عالية هي الفقرة (٢) "ان يشترك معلم العلوم في لجان تخصصية مستمرة لإعداد المناهج الدراسية" كما في الجدول الموضح اعلاه ، وكذلك بقية الفقرات الترتيب الثاني ، والثالث ، والرابع .... الخ .

## جدول (٩)

الايوساط المرجحة والأوزان المنوية لفقرات مجال هيئة التدريس لدى المشرفين التربويين

مرتبة تنازليا

الترتيب	الوزن المنوي	الوسط المرجح	المعايير الفرعية (الفقرات)	ت
١	٨٠,٢١	٢,٨٠	التزام معلم العلوم في اعداد الجداول المدرسية للتلاميذ	٣
٢	٧٧,٣٠	٢,٣٠	اشترك معلم العلوم مع ادارة المدرسة في اعداد السجلات المدرسية	٢
٣	٧٦,١٦	٢,١٣	مشاركة معلم العلوم في تقويم بحوث المجالات التربوية	٦
٤	٦٠,٤	١,٧٢	الاشتراك في لجان التجهيزات المكتبية والتقنية والإشراف على التلاميذ	٤

			العلوم على اعداد الخطط اليومية والفصلية
٥	٥٠	١,٦١	٥ أن تتلاءم طرائق تدريس العلوم مع ميول وخبرات المتعلمين
٦	٤٣	١,٥٣	٤ أن يمتلك معلم العلوم القدرة على ادارة الوقت داخل الصف

يتبين من الجدول (١٠) كافة الفقرات المتحققة ماعدا (٥)،  
٤) لم تتحقق اذا تراوحت اوساطها المرجحة بين  
(١,٥٣-١,٦١) وأوزانها المئوية (٤٣-٥٠%) وهذه  
النسب أدنى مقارنة بالوسط الفرضي (٢) والنسبة  
الوزنية المحكية التي وضعها الخبراء (٧٥%)، حيث  
بلغ عدد فقرات مجال طرائق تدريس العلوم والوسائل  
التعليمية وفق معيار (نكاتي) (٦) فقرات في الجدول  
الموضح اعلاه، اما الفقرات المتحققة فقد بلغت (٤)  
فقرات وهي (٦، ٢، ٣، ١) حيث تراوحت اوساطها  
المرجحة بين (٢,٤٤-٢,٨٤) وأوزان مئوية (٧٦,١٥-  
٨٥,٤٠%) وتعد نسبة جيدة جدا مقارنة بالنسبة المحكية  
المفترضة، ترى الباحث في هذا المجال ان عينه البحث  
عملت على اهمال فقرتين لم تصل الحد المطلوب بالرغم  
من طرائق تدريس العلوم والوسائل التعليمية تعتبر  
الجزء الاهم من قبل المشرفين التربويين لأنها هي التي  
تمكن معلم العلوم من ايصال المادة الدراسية بصورة  
دقيقة وصحيحة الى المتعلمين ولأنها هي التي تساعد  
على اعطاء الدرجة الاكبر عند تقييم معلمي العلوم في  
المرحلة التعليمية.

### جدول (١١)

الايواسط المرجحة والأوزان المئوية لفقرات مجال  
الخبرات الميدانية والأنشطة العلمية لدى المشرفين

التربويين مرتبة تنازليا

الترتيب	الوزن المئوي	الوسط المرجح	المعايير الفرعية (الفقرات)	ت
١	٨٥,٤٩	٧٢	٥ القيام بالسفريات العلمية للمتعلمين لغرض نمو القدرات العقلية لديهم بصورة سليمة	٥
٢	٢٥ ٨٠,	٢,٦٧	٧ ان يشجع معلم العلوم التلاميذ على حب الاستطلاع	٧

٥	٤٥	١,٥٣	٥ الالتزام بأداة التقويم من ناحية الاختبارات النهائية - والمقررات الدراسية داخل المدرسة
٦	٤٣,٥	١,٢٥	١ أن يمتلك معلم العلوم القدرة على عرض افكاره بصورة واضحة

يتبين من الجدول (٩) عدد فقرات مجال هيئة التدريس  
وفق معيار (نكاتي) قد بلغت (٦) فقرات، وكان  
المتحقق منها (٣) فقرات فقط وهي (٣، ٢، ٦) تراوحت  
اوساطها المرجحة بين (٢,١٣-٢,٨٠) وأوزان مئوية  
(٧٦,١٦-٨٠,٢١%) مقارنة بالوسط الفرضي (٢)  
والنسبة الوزنية المحكية المفترضة (٧٥%)، بينما كانت  
الفقرات الغير متحققة قد بلغت (٣) فقرات وهي (٤، ٥،  
١) تراوحت وسطها المرجح بين (١,٢٥-١,٧٢) وأوزان  
مئوية (٤٣,٥-٦٠,٤%) مقارنة بالنسبة المحكية  
المفترضة اعلاه وهذا يدل تدني مستوى ثلاثة فقرات لم  
تصل الى الحد المطلوب اي ان عينه الدراسة من  
المشرفين املت (٣) فقرات في هذا المجال.

### جدول (١٠)

الايواسط المرجحة والأوزان المئوية لفقرات مجال  
طرائق تدريس العلوم والوسائل التعليمية لدى

المشرفين التربويين مرتبة تنازليا

الترتيب	الوزن المئوي	الوسط المرجح	المعايير الفرعية (الفقرات)	ت
١	٨٥,٤٠	٢,٨٤	٦ الاستعانة بطرائق تدريس العلوم التي تنمي التفكير الابداعي لدى التلاميذ	٦
٢	٨٠,٣٢	٢,٨١	٢ يجب ان يصمم معلم العلوم الوسائل التعليمية بطريقة صحيحة	٢
٣	٧٧,٢٨	٢,٥٧	٣ أن يستخدم طرائق تدريس العلوم الحديثة والقديمة والوسائل التعليمية المختلفة داخل الصف	٣
٤	٧٦,١٥	٢,٤٤	١ ان يحرص معلم	١

مانسبته ( ٦٤,٧٠ %) ، بينما بلغ عدد الفقرات الغير متحققة (١٨) أي مانسبته ( ٣٥,٢٩ %) وكما مبين في الجدول ادناه :

## جدول

(١٢)

الفقرات المتحققة والفقرات الغير متحققة ونسبة المتحقق مرتبة تنازليا

ت	مجالات معيار ) NCAT (E	عدد الفقرات	المتدقق	غير المتدقق	نسبة المتحقق
١	مجال الكفاءة المهنية لمعلم العلوم	٦	٥	١	٨٣,٣%
٢	مجال السمة الشخصية والأخلاقية لمعلم العلوم	٦	٥	١	٨٣,٣%
٣	مجال البدائل التربوية للعقاب	٦	٤	٢	٦٦,٦%
٥	مجال المنهج الدراسي	٩	٦	٣	٦٦,٦%
٧	مجال طرائق تدريس العلوم والوسائل التعليمية	٦	٤	٢	٦٦,٦%
٨	مجال الخبرات الميدانية والأنشطة العلمية	٧	٤	٣	٥٧,١%

١	توفير المناخ الجيد لممارسة الأنشطة العلمية داخل الصف وخارجه	٢,٥٣	٨٠	٣
٤	قيام معلم العلوم بالتجارب العلمية داخل المختبرات او الصف الدراسي	٢,٤٧	٧٦,١٣	٤
٦	ان يقوم معلم العلوم بادوار ابداعية اثناء التدريس لتحقيق جودة التعليم	١,٤٥	٥٠	٥
٢	ان يحرص معلم العلوم على نقل الخبرات والمعلومات التعليمية الى المتعلمين	١,٤٤	٥٤,١٣	٦
٣	ان يحرص معلم العلوم على التعاون مع مؤسسات تعليمية أخرى	١,١٣	٤٥	٧

يتبين من الجدول (١١) عدد فقرات مجال الخبرات الميدانية والأنشطة العلمية وفق معيار (نكاتي NCATE) قد بلغ (٧) فقرات في الجدول اعلاه ، وكان المتحقق (٤) فقرات وهي (٤، ١، ٧، ٥) تراوح وسطها المرجح بين (٢,٤٧ - ٢,٧٢) ووزن مئوي (٧٦,١٣ - ٨٥,٤٩%) مقارنة بالنسبة الوزنية المحكية (٧٥%) التي وضعها الخبراء ، اما الفقرات الغير متحققة فقد بلغت (٣) فقرات تراوح وسطها المرجح بين (١,١٣ - ١,٤٥) ووزن مئوي (٤٥ - ٥٠%) وهذه النسبة حد ادنى مما يدل على عدم اعطاء عينة البحث الاجابة الكاملة والدقيقة لهذا المجال وإهماله الى (٣) فقرات بالرغم من الفقرات المتحققة في الجدول الموضح اعلاه ، لذا ترى الباحثة على المشرفين التربويين التأكيد على مجال الانشطه العلمية والخبرات الميدانية عند تقويم معلمي العلوم لان برامج اعداد معلمي العلوم اثناء الخدمة المهنية والتدريبية تتطلب هذه المجالات الرئيسة والمهمة لكي يكتسب معلم العلوم الكفاءة والخبرة والتخطيط اثناء التدريس في المراحل الابتدائية ولأنها ترفع من مستواه التعليمي والمهني بين المعلمين والمشرفين التربويين وذلك لإعداد جيل واعى لتسهيل العملية التعليمية بصورة دقيقة وواضحة .

أما بالنسبة للفقرات المتحققة والغير متحققة فقد بلغت الفقرات المتحققة بصورة عامة في جميع المجالات الرئيسة الثمانية وفق معيار (نكاتي) (٣٣) فقرة أي

٣- كانت عدد الفقرات المتحققة (٣٣) فقرة من اصل (٥١) فقرة وبنسبه ( ٦٤,٧٠ %) مقارنة بالنسبة الوزنية المفترضة (٧٥%) .

٣- حصل مجال (الكفاءة المهنية لمعلم العلوم) في المرتبة الاولى في تقويم معلم العلوم وفق معيار (نكاتي) من وجهة نظر المشرفين التربويين على أعلى النسب المئوية ،بينما يليه مجال (السمه الشخصية والأخلاقية لمعلم العلوم) بالمرتبة الثانية ، و(طرائق تدريس العلوم والوسائل التعليمية) بالمرتبة الثالثة ، يليه مجال (المنهج الدراسي) بالمرتبة الرابعة ، بينما حل مجال ( البدائل التربوية للعقاب) المرتبة الخامسة ، مجال (الخبرات الميدانية والأنشطة العلمية) المرتبة السادسة ، يليه مجال (هيئة التدريس) المرتبة السابعة ، بينما مجال (البرامج التعليمية) المرتبة الاخيرة ، والجدول (١٣) يوضح تباين ترتيب المجالات الرئيسية لمعيار (نكاتي) من وجهة نظر المشرفين التربويين .

### جدول (١٣)

تباين ترتيب مجالات معيار (نكاتي NCATE) في تقويم معلم العلوم

الترتيب	المجالات الرئيسية	ت
١	مجال الكفاءة المهنية لمعلم العلوم	١٨
٢	مجال السمة الشخصية والأخلاقية لمعلم العلوم	٣٣
٣	مجال البدائل التربوية للعقاب	٥١
٤	مجال البرامج التعليمية لمعلم العلوم	٦٤,٧٠ %
٥	مجال المنهج الدراسي	
٦	مجال هيئة التدريس	
٧	مجال طرائق تدريس العلوم والوسائل التعليمية	
٨	مجال الخبرات الميدانية والأنشطة العلمية	

٦	مجال هيئة التدريس	٦	٣	٣	٥٠%
٤	مجال البرامج التعليمية لمعلم العلوم	٥	٢	٣	٤٠%
	المجموع	٥١	٣٣	١٨	٦٤,٧٠ %

من خلال الجدول الموضح (١٢) نلاحظ أن معيار (نكاتي NCATE) المتكون من ثمانية مجالات رئيسية أو (معايير) من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظة ميسان لم تكن بالمستوى المطلوب بالرغم من تحقق بعض الفقرات لديهم، إلا أن اغلب المجالات لم تتمكن عينه البحث (الرئيسية) من اعطاء هذه المعايير الصورة الصحيحة في تقويم معلم العلوم ولم تكن الاجابات بشكل متوازن ودقيق على الرغم من المتدني كما في الجدول أعلاه، بالإضافة الى ان برنامج اعداد معلمي العلوم (نكاتي) يساعد المشرفين التربويين على معرفة الخبرات والمهارات والأنشطة التعليمية التي يمتلكها معلم العلوم والتي تساعده في التقييم السنوي لذلك ترى الباحثة التأكيد على تقييم معلم العلوم وفق عدة معايير اخرى ومختلفة بالإضافة الى معيار (نكاتي) وإعادة النظر فيها بصورة صحيحة لأنها تعتبر معايير مهمة ورئيسية وجزء من مهنة معلم العلوم .

### ثانياً: الاستنتاجات Conclusions

توصلت الباحثة من خلال نتائج البحث الى الاستنتاجات التالية :

١- أن تقويم معلم العلوم وفق معيار (NCATE) من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظة ميسان لم تكن بالمستوى المطلوب مقارنة بالنسبة المحكية المفترضة (٧٥%) التي وضعها الخبراء على الرغم من تحقق (٣) مجالات فقط وتحقق قسم من الفقرات الفرعية إلا ان (٥) مجالات لم تصل النسبة المحكية المفترضة وحصلت على نسبة أقل في المعيار المعد للدراسة الحالية كما في الجدول (٣)

٢- عدم وجود دقة في الاجابة من قبل عينه البحث بالرغم من ان اغلب الفقرات في المعيار كانت واضحة ومهمة في تقييم معلم العلوم .

### Recommendation ثالثاً: التوصيات



٢. أبو شكير، أحمد المثنى (٢٠١٩) : المعايير والمخرجات التربوية في اعداد المعلم الناجح ،

ارلمكز السوري للدراسات والحوار ، سوريا ، ٢٠١٩ .

٣. الأغا ، أحسان عبد المنعم (٢٠٠٠) : التربية العلمية وطرق التدريس ، ط٤ ، مطبعة

منصور ، فلسطين .

٤. التيمي ، عواد جاسم (٢٠٠٩) : المنهج وتحليل الكتاب ، ط١ ، دار الحوراء ، بغداد .

٥. راشد ، محمد بن راشد (٢٠٠٧) : معايير جودة الاداء التدريسي لمعلمي العلوم بالتعليم العالي في

ضوء الابعاد العلم ، المؤتمر العلمي التاسع عشر ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق

التدريس ، دار الضيافة ، جامعة عين شمس ، المجلد الثاني ، ص٦٢٣ - ٦٦٧ .

٦. الرويس ، عبد العزيز (٢٠٠٤) : الطالب وتحديات المستقبل ، نموذج عملي متوفر على

[http:// www . lmarefh new .php?](http://www.lmarefhnew.org/action=listnewm&offset=992)

٧. سامح ، محمد محافظة (٢٠٠٩) : سمات المعلم الفعال ومعايير اعداده وتأهيله ، عمان ، الاردن .

٨. سيد ، علي أحمد (٢٠٠٤) : التقويم في المنظومة التربوية ، ط ١ ، مكتبة الرشد ، الرياض .

٩. شحاتة ، حسن (١٩٩١) : أدب الطفل العربي ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة .

١٠. شعله ، جميل محمد عبد السميع (٢٠٠٥) : التقويم التربوي المنظومة التعليمية اتجاهات وتطلعات

، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ص٣٢ .

١١. الشرقي ، محمد بن راشد (٢٠٠٠) : تقويم برنامج اعداد معلم العلوم في كليات المعلمين بالمملكة

العربية السعودية ، مجلة رسالة الخليج العربي ، العدد (٩١) .

١٢. صلاح الدين ، عرفة محمود (٢٠٠٦) : مفهوم المنهج الدراسي والتنمية المتكاملة في مجتمع

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يأتي :

١- تدريب معلمي العلوم على حل المشكلات واتخاذ القرارات واختيار افضل الحلول .

٢- تطوير نظام تدريبي مدروس وإشراك معلمي العلوم فيه .

٣- اعداد وسيلة تقويم موضوعية مستندة الى معايير لتقويم اللقاءات التربوية عند الانتهاء منها لتكون بمثابة تغذية راجعة وموجه للمشرف التربوي في اللقاءات اللاحقة .

٤- الافادة من خبرات معلمين العلوم المبدعين في اعداد ندوات تربوية نوعية .

٥- اعداد النشرات الاشرافية التي تعرف معلمين العلوم على بعض الافكار والممارسات التربوية على المستوى المحلي والعالمي .

٦- الاكثار من الزيارات الصفية الى معلمي العلوم من قبل الاشراف التربوي وذلك لرفع كفاءة ومستوى أداء معلمي العلوم .

#### رابعاً: المقترحات Propositions

في ضوء ما توصلت اليه الدراسة الحالية من نتائج تقترح الباحثة ما يأتي :

١- بناء قائمة معايير جديدة وحديثة لتقويم معلمي العلوم ضمن اساليب تقويم متنوعة .

٢- اجراء دراسة ميدانية في تطوير برنامج اعداد معلمي العلوم في كلية التربية الاساسية .

٣- اجراء دراسة مماثلة لتقويم معلمي العلوم وفق معايير الجودة الشاملة في المراحل الدراسية الاخرى .

4- اجراء المزيد من الدراسات تتناول التخطيط لتطوير تطبيق معايير (NCATE) في محافظة ميسان .

#### المصادر Reference

١. ابو العلا ، ليلي محمد (٢٠١٦) : درجت تطبيق معايير المجلس الوطني الامريكي لاعتماد مؤسسات

اعداد المعلمين (NCATE) في كلية التربية بجامعة الطائف ، المجلة الاردنية في

العلوم التربوية ، العدد ١ ، مجلد ١٢ ، الاردن .

٢١. وزارة التربية والتعليم في مصر (٢٠٠٣):  
المعايير القومية للتعليم في مصر ، المجلد الاول .

Grade primary school pupils in science ,  
Misan Journal of Academic  
Studies, College of Basic  
Education, University of Misan the  
number (29),volume (15),2016.

23. Blair, J.(2000).wanted :a few good  
Teacher preparation programs  
Education week , 19(38).page 22 .

"Developing the administrative  
performance 24. Hassan, S.S (2014):

management , Misan Journal of Academic  
Studies, College of  
Basic Education, University of Misan ,  
the number(25), volume(13),  
2014.

25. NCATE Policies. Washington, DC;  
National council for Accreditation of  
Teacher Education, 2006 .

26. Valdez, Jerry (2003) : "The In fluency  
of science standards on fourth and  
Fifth Grade Teacher  
preparedness to Teach stand – Based  
science in A large Urban  
School District Located in central  
California".

المعرفة ، عالم الكتب ، جمهورية مصر العربية ،  
القاهرة .

The achievement  
The achievement  
محتوى مناهج العلوم مدخل لتطوير مناهج

العلوم بالمرحلة الاعدادية ، المؤتمر العلمي التاسع  
"معوقات التربية العلمية في

الوطن العربي " ، الجمعية المصرية للتربية العلمية  
، المجلد الاول (٥٦-٩٤).

١٤. عبيدات ، ذوقان (١٩٩٨) : البحث العلمي مفهومه  
وأدواته واساليبه ، ط١ ، دار الفكر للنشر  
والتوزيع ، عمان ، الاردن .

١٥. علام ، صلاح الدين محمود (٢٠٠٣) : التقويم  
التربوي المؤسس اساسها ومنهجياته في

تقويم المدارس ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

١٦. عطية ، السيد عبد الحميد (٢٠٠١) : التحليل  
الاحصائي وتطبيقاته في دراسة الخدمة الاجتماعية،  
المكتب الجامعي الحديث ، الاسكندرية .

١٧. مدكور ، علي أحمد (٢٠٠٥) : معلم المستقبل نحو  
أداء أفضل ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

١٨. المحاسنه ، ربا (٢٠٠٠) : تقييم برنامج تأهيل  
المعلمين أثناء خدمه من وجهه نظر الطلبة الخريجين  
رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة مؤتة ، الاردن .

١٩. النجار ، عبد الوهاب محمد (٢٠٠٧) : للاعتقاد  
الاكاديمي لمؤسسات اعداد المعلمين كوسيلة لضمان

الجودة في مؤسسات التعليم العام ، اللقاء السنوي الرابع  
عشر ، الجمعية السعودية للعلوم

التربوي والنفسية (جستن) المنعقد في ١٥-١٦ / ٥  
٢٠٠٧ م .

٢٠. أنصار صالح بن عبد العزيز (٢٠٠٧) : معايير  
مهنية لاعتماد مؤسسات اعداد المعلمين نموذج

نكاتي (NCATE) ، الجمعية السعودية للعلوم التربوية  
والنفسية ، كلية التربية ، جامعة الملك

سعود ، ٢٠٠٧ .