

واقع استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وعلاقتها باتجاههم نحو مهنة التدريس

م.م. صبا علي طلال
جامعة بغداد

أ.م.د. رائد بايش الركابي
جامعة سومر / كلية التربية الاساسية

المستخلص:

نظرا لحاجة المجتمع إلى إعداد كبيرة من المدرسين من ذوي الاتجاهات العالية نحو مهنة التدريس، فقد كان الاهتمام في السابق بدرجة اكبر بالكم على حساب الكيف في توفير الإعداد اللازمة من المدرسين، وهذا بدوره يساعد في إضافة إعداد أخرى من المدرسين من ذوي الاتجاه المنخفض نحو مهنة التدريس إلى الإعداد الكبيرة الموجودة من المدرسين الذين هم دون المستوى المطلوب في جميع مراحل التعليم ون مثل هؤلاء المدرسين الذين تنقصهم الرغبة نحو التدريس وما يؤديه ذلك من ضعف في كفاءتهم، وما ينتج عنه من ضعف في الأداء والإنتاجية والإبداع أثناء القيام بعملهم لا يمكن أن يساهموا بفاعلية في تهيئة أجيال المستقبل لمثل عصر التفجر المعرفي والتطور الفكري. ولكن نوعية المعلومات والخبرات والمواقف التي يمر بها مثل هؤلاء المدرسين في فترة إعدادهم من ذوي الاتجاه المنخفض نحو مهنة التدريس أثناء التحاقهم بالكلية والأدوار التي ستوكل إليهم أثناء أداء عملهم، قد يؤدي بدوره في تنمية اتجاهاتهم نحو المهنة ورفع مستوى تكيفهم أثناء الدراسة وتأدية أدوارهم المطلوبة منهم بنجاح.

ونتيجة اطلاع الباحثين على الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث إذ ظهر لهما إن هناك ضعفاً مستوى أداء أعضاء الهيئة التدريسية والذي انعكس بدوره على ضعف مستوى طلبتهم، ولكون الباحثين تدريسيين فلقد لمسوا هذه الظاهرة بشكل جلي، إذ لا تزال طرائق التدريس المتبعة في أغلب الجامعات هي الطرائق الاعتيادية التي تهمل دور المتعلم بالاعتماد على التلقين فقط دون تفعيل دوره وتحفيزه على المشاركة أو الإبداع إذ أصبح دور التدريسي الجامعي مقتصرًا على الدور التقليدي في تقديم المعرفة العلمية للطلبة بشكل جاهز في حين تؤكد الفلسفة التربوية الحديثة على ضرورة تفعيل دور المتعلم في العملية التدريسية بإتباع الطرائق التدريسية الحديثة التي تحفز لديه الإبداع والابتكار من خلال فهم مدرسيهم لعمليات العلم وتطبيقهم لها عند تدريس طلبتهم وعليه نرى ضرورة التصدي لمثل هذه المشكلات التربوية الحقيقية وإجراء الدراسات والبحوث لمعالجتها، فضلا عن عدم وجود دراسة محلية أو عربية حول هذا الموضوع (على حد علم الباحثين) ولمعالجة هذه المشكلة ارتأى الباحثان القيام بالدراسة الحالية إذ تم مقابلة مجموعة من التدريسيين بلغ عددهم (15) تدريسي من جامعة بغداد /كلية التربية للبنات للتعرف على واقع معرفتهم بعمليات العلم ومدى استخدامها في تدريسهم داخل قاعة الدراسة. وعند جمع البيانات ظهرت النتائج الآتية:

- أكدوا جميعهم 100% على اعتمادهم على الطرائق التقليدية في التدريس.
- 70% منهم بينوا عدم معرفتهم بعمليات العلم وعدم إدراكهم لها، و30% يعرفونها بشكل مبسط دون تفصيلات.

- 90% لا يستخدمونها في التدريس، و10% يستخدمونها بشكل بسيط.

وتأسيساً على ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث في الإجابة على السؤال الآتي:

السؤال هو ((ما واقع استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وعلاقتها باتجاههم نحو مهنة التدريس؟))

يستهدف البحث الحالي الآتي:

1. الكشف عن عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية في العملية التدريسية.
2. الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية وفقاً لمتغير التحصيل الدراسي.
3. الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية وفقاً لمتغير اللقب العلمي.
4. الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية وفقاً لمتغير سنوات الخدمة.
5. الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية وفقاً لمتغير الاختصاص.
6. الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية وفقاً لمتغير الجنس.
7. الكشف عن اتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو مهنة التدريس.
8. الكشف عن العلاقة الارتباطية بين عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية واتجاههم نحو مهنة التدريس .

اعتمد الباحثان منهج البحث الوصفي لأنه يتلاءم وطبيعة البحث الحالي وبالاعتماد على الدراسة المسحية تم اختيار عينة البحث من أعضاء الهيئة التدريسية في كليات التربية في جامعة بغداد عشوائياً إذ بلغ حجمها (110) تدريسياً موزعين على ((كلية التربية للعلوم الإنسانية / ابن رشد، بواقع 38 تدريسياً، وكلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم بواقع 36 تدريسياً، وكلية التربية للبنات بواقع 36 تدريسياً)).

تم إعداد الأداة الأولى وهي (مقياس عمليات العلم) إذ تتضمن (45) فقرة ثلاثية البدائل هي (غالباً، أحياناً، أبداً) لإيجاد الصدق الظاهري تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين للتبني من مدى صلاحية الفقرات وملائمتها ومدى وضوحها لإيجاد الصدق الظاهري للأداة باستعمال مربع كاي (2كا) إذ بلغت نسبة اتفاقهم 80% وكذلك تم إيجاد صدق البناء للأداة باستعمال معامل الارتباط بيرسون وكذلك تم إيجاد علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس وكذلك تم إيجاد القدرة التمييزية للفقرات وتم حساب معامل الثبات إذ بلغ 0,823. إما الأداة الثانية وهي (مقياس الاتجاه نحو مهنة التدريس) تتضمن (30) فقرة خماسية البدائل هي (موافق بشدة، موافق، متردد، غير موافق، غير موافق بشدة). عرضت الأداة على مجموعة من الخبراء والمحكمين للتبني من مدى صلاحية الفقرات وملائمتها ومدى وضوحها تم إيجاد الصدق الظاهري باستعمال مربع كاي (2كا) بلغت نسبة اتفاقهم 90% مع إجراء بعض التعديلات البسيطة وكذلك تم إيجاد صدق البناء لها باستعمال معامل الارتباط بيرسون كذلك تم إيجاد القدرة التمييزية للفقرات وكذلك تم إيجاد علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس، وتم إيجاد معامل الثبات إذ بلغ 0,861. ولأجل الكشف عن وضوح تعليمات

الاختبار ووضوح فقراته وصياغتها ، قام الباحثان بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية (من غير عينة البحث) بلغت (70) تدريسياً من كليات التربية الأساسية/الجامعة المستنصرية ثم حدد الوقت المستغرق للإجابة إذ تراوح الوقت المستغرق للإجابة بين (30-40) دقيقة، وبناءً على ذلك فقد حدد وقت الإجابة عن فقرات المقياس كحد أقصى إذ بلغ (35) دقيقة. تم تطبيق الأداة الأولى (مقياس عمليات العلم) على عينة البحث في يوم الاثنين الموافق 2015/6/8م والأداة الثانية (مقياس الاتجاه نحو مهنة التدريس) في يوم الثلاثاء الموافق 2015/6/9م.

اعتمد الباحثان لهذه الدراسة عدداً من الوسائل الإحصائية هي: مربع كاي (2كا) استخدمت لمعرفة دلالة الفروق الاتفاق بين الخبراء والمحكمين، وذلك باستخدام برنامج الحاسب الآلي

(SPSS) ومعادلة ثبات الفا- كرونباخ استخدمت لحساب معامل الثبات للأداتين، ولإيجاد الاتساق الداخلي لفقرات ومعامل ارتباط بيرسون استخدم لإيجاد العلاقة بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس. وتحليل التباين الأحادي إذ استخدمت الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لمعرفة دلالة الفروق في عمليات العلم بحسب متغير اللقب العلمي ومتغير سنوات الخبرة لدى التدريسيين وباستخدام برنامج الحاسب الآلي (SPSS). واختبار شيفيه للمقارنات البعدية استخدم في معرفة مصدر الفروق في عمليات العلم في متغير اللقب العلمي ومتغير سنوات الخدمة. والاختبار التائي لعينتين مستقلتين استخدم لمعرفة دلالة الفروق في درجات كل فقرة بين المجموعتين المتطرفتين بالدرجة الكلية وكذلك حساب الفروق في التحصيل الدراسي والتخصص العلمي والجنس فضلاً عن معرفة دلالة الفروق في عمليات العلم. وذلك باستخدام برنامج الحاسب الآلي (SPSS). والاختبار التائي لمعاملات الارتباط لإيجاد العلاقة بين عمليات العلم والاتجاه نحو مهنة التدريس. من النتائج التي تم التوصل إليها :

- 1- ظهر استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم في التدريس .
 - 2- يختلف استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وفق التحصيل الدراسي ولصالح حملة شهادة الدكتوراه.
 - 3- يختلف استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وفق اللقب العلمي ولصالح حملة الألقاب العلمية (أستاذ، أستاذ مساعد، مدرس).
 - 4- يختلف استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وفق سنوات الخدمة ولصالح من خدمتهم (10-6)، (11-15)، (16-فاكثر).
 - 5- يختلف استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وفق الاختصاصات العلمية والإنسانية ولصالح الاختصاصات العلمية.
 - 6- لم يختلف استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وفق متغير الجنس.
 - 7- ظهر هناك اتجاه ايجابي نحو مهنة التدريس.
 - 8- ظهرت علاقة ايجابية بين استخدام أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة بغداد لعمليات العلم واتجاههم نحو مهنة التدريس .
- استكمالا لنتائج البحث يوصي الباحثان عدة توصيات أهمها:

- 1-الإفادة من مهارات عمليات العلم التي توصلت إليها نتائج البحث من قبل مراكز التطوير والتعليم المستمر في الجامعات العراقية المختلفة في عملية تدريب وتأهيل أعضاء الهيئة التدريسية.
- 2-تضمين برامج تأهيل أعضاء لهيئة التدريسية مهارات عمليات العلم اللازمة لهم في التخطيط للدرس وأساليب تقوية علاقته مع طلبته وكيفية إجراء البحوث العلمية وتدريبهم على كيفية توظيفها في التدريس.
- 3- إدخال أعضاء الهيئة التدريسية في دورات تدريبية حول استعمال طرائق التدريس وأساليبها وتقنياتها خلال العطل الصيفية للتدريب وفق مهارات عمليات العلم التي توصل إليها الباحثان .
- 4-تضمين برامج تأهيل أعضاء لهيئة التدريسية (عمليات العلم) وتدريبهم على كيفية توظيفها في التدريس.
- 5-إجراء تقويم مستمر لمعرفة اتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو مهنة التدريس بين مدة وأخرى.

6-تضمن المناهج الدراسية عمليات العلم وآليات تطبيقها في الحياة اليومية.

7-ضرورة رفع مستوى التدريسي العلمي والثقافي والاقتصادي ليتغير نظرة المجتمع له وترجع النظرة التي فقدها المجتمع، كونه هو مصدر ثقافة المجتمع ومصدر رقيه وإصلاحه. من خلال إبراز دوره في إصلاح وتطوير المجتمع من خلال أجهزة الإعلام والصحف والمجلات.

1- إشراك عضو هيئة التدريس في اخذ رأيه في وضع المناهج أو الاستفادة من خبراته في مجاله كمدرس وفي المجال التربوي بشكل عام. واعتباره كمستشار ميداني واقعي أفضل من الخبير أو المنظر المثالي.

2- ضرورة متابعة وتقييم برامج إعداد المعلمين في ضوء الأهداف المرسومة لها، وبصورة مستمرة، وصولاً إلى صيغ أفضل في تحقيق الأهداف.

10 - الاهتمام بوضع التدريسي الاقتصادي وذلك بمساواته مع أقرانه في المهن الأخرى، حتى تحقق له حياة اقتصادية، كي يتحقق له فيها الاستقرار النفسي الذي ينشأ عن معاناته من مثل هذه المشكلات، والذي يساعد منذ البداية على الشعور بأنه ليس أقل من الآخرين، مما يؤدي إلى زيادة الدافع للإنجاز والابتكار وتحقيق تحصيلاً عالياً.

11 - وضع البرامج الخاصة بمشكلات التدريسيين في وسائل الإعلام وكذلك تنقل من خلاله ما يستجد من خبرات ومعلومات جديدة.

12 -ضرورة أن تعقد الندوات والمحاضرات السنوية والفصلية والأسبوعية دورياً وذلك لاطلاعهم عما يستجد في مجال التدريس ومجال تخصصاتهم وان تضبط عملية الحضور في كل الأحوال بضوابط لكي تؤدي ثمارها بالشكل الصحيح.

13- ضرورة أن ترتبط العلاوات السنوية بتقرير الكفاية من حيث إمكانياته العلمية ومشاركاته الفعلية في الأنشطة الهادفة والاهتمام بعمله بشكل عام وبطلابه بشكل خاص.

14-ضرورة التحاقهم بدورات مستمرة لاطلاعهم على المستجدات الخاصة بعملية التدريس بشكل عام وكذلك ما يستجد في مجال تخصصاتهم للرفع من مستوى التدريسي أمام طلبته وأمام أفراد المجتمع.

أستكمالا لنتائج البحث وضع الباحثان عدة مقترحات أهمها:

1. إجراء دراسة تتناول العلاقة بين عمليات العلم والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى طلبة كليات التربية ومعاهد إعداد المعلمين.
2. إجراء دراسة تتناول أثر استخدام عمليات العلم في متغيرات (التنور العلمي، اتخاذ القرار، الذكاءات المتعددة، التفكير الإبداعي).
3. بناء برنامج تدريبي على وفق عمليات العلم لدى أعضاء الهيئة التدريسية ومدى اكتساب طلبتهم لها.

الكلمات المفتاحية : (أعضاء الهيئة التدريسية، عمليات العلم، الاتجاه نحو مهنة التدريس)

The Reality of the College Teachers usage of The cognitive processes and its Relation with their attitudes to words the profession of Teaching.

Abstract

As a result of Researchers acquaintance on the literature and previous studies that are related with the subject of this research, It was appeared that there is a weakness in the performance of some teaching staff members that reflects on the level of their students. However, the teachers researcher found this phenomenon in a clear way (unmistakable).The methods of teaching used in most of Universities are the ordinary methods, that neglect the role of the learner in relying on prompting only without activate his role and motivate him to participate or creativity, and the role of the teacher became a traditional one to present the scientific knowledge to the student in ready form .While, the Educational modern Philosophy emerge to the necessity of activating the role of the learner in teaching process by following the modern teaching operations that motivate creativity and invention ,by understanding their teacher to the science operations and applying them during teaching their students. So, we have to address for such real educational problems and making studies and researches to dress them.

Instead of that , there was no local or Arabic study about this subject (according to the knowledge of the researchers),and in order to address this problem, the researchers prefer to make a current study .Fifteen of the teaching staff have been met with them form University of Baghdad-college of Education for girls to identify the reality of their knowledge of the scientific operations and the extent of using them in teaching student inside the Academic classes.When all data have been collected, the following results showed up:

- All of the confirmed 100%,that they relied on Traditional methods of teaching.
- Only 70% of them confirmed that they have no idea about the science operations and insensibility for them, and 30% of them know it in easy way without details ,and 90% of them never using them in teaching ,and 10% never using them in a simple way.

According to that, the problem of research can be identified by answering the following question:

The question:(What is the fact of using the science processes by Teaching staff members and its relationship with their trends toward teaching profession?).

The current research aims to the following:

- 1-Revealing the science operations that are used by the teaching staff members in the teaching process.
- 2-Revealing the differences in science operations that are using by the teaching staff members according to the Education variable.
- 3- Revealing the differences in science operations that are using by the teaching staff members according to the Scientific rank.
- 4- Revealing the differences in science operations that are using by the teaching staff members according to the years of service variable.
- 5- Revealing the differences in science operations that are using by the teaching staff members according to the specialization variable.
- 6- Revealing the differences in science operations that are using by the teaching staff members according to the gender variable.
- 7-Revealing the trends of teaching committee members trends toward teaching profession.
- 8-Revealing the correlation relationship between the science operations that are using by the teaching committee members and the trends toward teaching profession.

Both researchers rely on the descriptive research methodology due to its fitness with the nature of the current research, and by relying on the surveying study, the sample was chosen from the teaching committee members in the college of Education in University of Baghdad randomly. The study includes 110 teacher distributed on college of Education for Islamic Sciences/Ibn Rushed(38 teacher), College of Education for free sciences/Ibn Alaitham (36 teacher), College of Education for girls(36 teacher). The first tool was prepared, which is the measure of science processes. It includes 45 alternative tri-term (almost, sometimes ,never) to find the apparent truth and liability. Also, the relationship between the degree of paragraph with the total degree of measure was founded ,and the ability of distinguishing paragraphs as founded, and the reliability coefficients (0,823) were counted. The second tool is the measure of trend toward teaching profession that includes 30 Alternative quinary paragraph which are(strongly agree, agree, hesitated ,not agree, not agree strongly). The tool was showed for a group of experts and arbitrators to find the apparent truth and liability, and also the relationship between the degree of paragraph with the total degree of measure was founded ,and the ability of distinguishing paragraphs was founded, and the reliability coefficients (0,861) were counted. The measure of science operations was applied on the sample of the research on Monday 08/06/2015, and the measure toward the trend of the teaching profession on Tuesday 09/06/2015 . Both researchers of this study relies on a group of statistical tools to analyze the results .The results are:

- 1-The use of science operations by teaching committee members was clear.
- 2-The use of science operations by teaching staff is different according to the education and for the benefit of PhD's holders.
- 3- The use of science operations by teaching staff is different according to scientific rank and for the benefit of ranks holders(Professor ,Assistant Prof. ,Lecturer).
- 4- The use of science operations by teaching staff is different according to the years of service and for the benefit of their service (6-10),(11-15),(16-and more).
- 5- The use of science operations by teaching staff is different according to the scientific and humanitarian specialization, and for the benefit of the scientific specialization.
- 6- The use of science operations by teaching staff isn't different according to the gender variable.
- 7-There is a positive trend toward teaching profession.
- 8- There is a positive relationship in teaching staff in University of Baghdad for the science operations ,and their trends toward teaching profession.

As a completion of the research results, both researchers recommend many recommendations the main of them are:

- 1-Benefit of science operations skills that reached by the results of the research by developing centers and continuing centers in different Iraqi Universities in training and rehabilitate process, and rehabilitate the teaching staff members.
- 2-Includsion in the programs of rehabilitating teaching staff the science processes skills for them in planning for the lesson, and strengthen the relation with his students, making scientific researches and training them how to implement them in teaching.
- 3-Entering the teaching committee member in training courses of how using the methods of teaching, styles and techniques during the summer holiday according to the skill of science operations that have been reached by the both researchers.

4-Inclusion the teaching committee members in rehabilitating programs (science operations) and training them in hoe to implement the in teaching.

5-Making a continuing evaluation to understand the trends the teaching committee staff members toward teaching profession between two another.

6-Inclusion Academic curriculum for the science operations and their mechanism in daily life.

7-The necessity to raise the teaching level the scientific ,cultural and the economical to change the look of society toward it ,and return the look that the society missing it ,because it is considered the source society culture and its charm and reformation by showing its role in reforming and developing society by media and papers systems and magazines.

8-Inclusion the teaching committee member in taking his opinion in making curriculum, or get benefit from his experience as a teacher and in the Educational field generally, and considering him as a field consultant best that expert and the optimal supervisor.

9-The necessity of following and evaluate the programs of elementary teachers according to the set goals ,continuously till reaching the formula to achieve the goals.

10-Concerning the economical condition of the teacher by making him equal to the others of his peers in different professions till achieving an economical life for psychological stability ,that created from his suffering of such problems. All that will help him feeling that he is not less than others, which leads to increase motivation for achievement and invention ,and achieving high Education.

11-Setting the problems about teachers in media, and transfer through it everything new, experience and new information.

12-The necessity of holding the annual ,seasonally and weekly lectures and seminars to inform them any updates in the field of teaching and their specialties, and the attendance should be controlled in anyhow with specific disciplines to do it in the right way.

13-The necessity of relating his annual bonus with the sufficient reports about his scientific ability and hi active participations in activities, and how he is concerning of his work in general ,and with his student specifically.

14-The necessity to join with continuing courses to show them about the new updates about the science operation generally, and everything related to their specialty to raise their teaching level in front of his students and individuals of society.

As complementing the results of the research, both researchers put a group of recommendations.

Keyword : (The cognitive processes, attitudes to words the profession of Teaching)

الفصل الأول

أولاً: مشكلة البحث :

نظراً لحاجة مجتمعنا إلى إعداد كبيرة من المدرسين من ذوي الاتجاهات العالية نحو مهنة التدريس، فقد كان الاهتمام في السابق بدرجة اكبر بالكلم على حساب الكيف في توفير الإعداد اللازمة من المدرسين (أبو الخير ، ١٩٧٩) وهذا بدوره يساعد في إضافة إعداد أخرى من المدرسين من ذوي الاتجاه المنخفض نحو مهنة التدريس إلى الإعداد الكبيرة الموجودة من المدرسين الذين هم دون المستوى المطلوب في جميع مراحل التعليم (السيد، ١٩٨٤) إن مثل هؤلاء المدرسين الذين تنقصهم الرغبة نحو التدريس وما يؤديه ذلك من ضعف في كفاءتهم، وما ينتج عنه من ضعف في الأداء والإنتاجية والإبداع أثناء القيام بعملهم لا يمكن أن يساهموا بفاعلية في تهيئة أجيال المستقبل لمثل عصر التفجر المعرفي والتطور الفكري. ولكن نوعية المعلومات والخبرات والمواقف التي يمر بها مثل هؤلاء المدرسين في فترة إعدادهم من ذوي الاتجاه المنخفض نحو مهنة التدريس أثناء التحاقهم بالكلية والأدوار التي ستوكل إليهم أثناء أداء عملهم، قد يؤدي بدوره في تنمية اتجاهاتهم نحو المهنة ورفع مستوى تكيفهم أثناء الدراسة وتأدية أدوارهم المطلوبة منهم بنجاح. ونتيجة اطلاع الباحثين على الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث اذ ظهر لهما ان هناك ضعفاً مستوى أداء أعضاء الهيئة التدريسية والذي انعكس بدوره على ضعف مستوى طلبتهم، ولكون الباحثين تدريسيين لمسا هذه الظاهرة بشكل جلي، اذ لا تزال طرائق التدريس المتبعة في اغلب الجامعات هي الطرائق الاعتيادية التي تهمل دور المتعلم بالاعتماد على التلقين فقط دون تفعيل دوره وتحفيزه على المشاركة أو الإبداع إذ أصبح دور التدريسي الجامعي مقتصرًا على الدور التقليدي في تقديم المعرفة العلمية للطلبة بشكل جاهز في حين تؤكد الفلسفة التربوية الحديثة على ضرورة تفعيل دور المتعلم في العملية التدريسية بإتباع الطرائق التدريسية الحديثة التي تحفز لديه الإبداع والابتكار من خلال فهم مدرسيهم لعمليات العلم وتطبيقهم لها عند تدريس طلبتهم وعليه نرى ضرورة التصدي لمثل هذه المشكلات التربوية الحقيقية وإجراء الدراسات والبحوث لمعالجتها، فضلاً عن عدم وجود دراسة محلية أو عربية حول هذا الموضوع (على حد علم الباحثين) ولمعالجة هذه المشكلة ارتأى الباحثان القيام بالدراسة الحالية اذ تم مقابلة مجموعة من التدريسيين بلغ عددهم (15) تدريسي من جامعة بغداد /كلية التربية للبيانات للتعرف على واقع معرفتهم بعمليات العلم ومدى استخدامها في تدريسهم داخل قاعة الدراسة اذ وجه لهم السؤالين الآتيين:

- هل لديك معلومات عن عمليات العلم ؟
- هل تستخدم عمليات العلم في التدريس؟
- و عند جمع البيانات ظهرت النتائج الآتية:

- أكدوا جميعهم 100% على اعتمادهم على الطرائق التقليدية في التدريس.
 - 70% منهم بينوا عدم معرفتهم بعمليات العلم وعدم إدراكهم لها، و30% يعرفونها بشكل مبسط دون تفصيلات.
 - 90% لا يستخدمونها في التدريس، و10% يستخدمونها بشكل بسيط.
- في ضوء النتائج اعلاه يمكن صياغة مشكلة البحث بالسؤالين الآتين:
- س/ما واقع استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم؟ وما علاقتها باتجاههم نحو مهنة التدريس؟

ثانياً: أهمية البحث:

ان التقدم الملحوظ في مجال المعرفة يتطلب قوى بشرية تتوفر فيها التخصص العلمي والأكاديمي بقدر ما يتوافر لها من الفهم والانتباه والاستعداد للمستقبل وعلى الرغم من هذا التقدم الحاصل فما نزال نعتمد في التعليم الطريقة الاعتيادية التي تقوم على استعمال المدرس السبورة فقط وتركز في نهاية السنة على الحفظ والاستذكار وتهمل الجوانب الأساسية في العملية التربوية يكون دور الطلبة فيها مقتصر على الحفظ وتلقي المعلومات لا تتاح الفرص الكافية لهم لتوظيف قدراتهم العقلية، ولهذا كان لابد من ايجاد مواقف تعليمية – تعليمية يقوم بها التدريسي داخل القاعة الدراسية من اجل تطوير قدرات الطلبة العقلية وتحسينها .

ان الطريقة التدريسية الاعتيادية التي يتبعها معظم التدريسين تسبب سلباً على سلوكهم لدرجة اصبحوا كالمقلنين الذين يقدمون مناهج جاهزة، تنعكس على الطلبة الذين ينظرون الى التعلم باعتباره (دروس وحقائق) أي تقدم الحقائق في الكتب ويقومون بدراستها وحفظها كما هي دون توظيفها في حل المشكلات التي تظهر لديهم في حياتهم اليومية. (Frisby, 1999:p19) لان ممارسة عمليات العلم من الأهداف الرئيسة في تدريس المراحل الدراسية كافة (German,aram,burk,1996) وتتكامل هذه العمليات مع طرائق العلم في البحث والتفكير العلمي وإجراء النشاطات العلمية أو التجارب العلمية، إذ يحتاج الفرد إلى هذه العمليات ، التي يرى أنه ما لم يتمكن من امتلاك هذه المهارات أو (العمليات) ويمارسها فقط فإنه سيواجه كثيراً من الصعوبات في حياته أو تنفيذ نشاطاته العملية (زيتون ,1996, 101). فضلاً عن اكتظاظ الجامعات بأعداد كبيرة من الطلبة يتجاوز عشرات المرات الإعداد المقرر قبولها فيها وفق الخطط الموضوعية لها عند التأسيس، إذ اثر هذا الواقع على كفاية الجامعات في وظيفتها التعليمية، وأدى إلى تدهور التعليم فيها بدرجة كبيرة، وتنبؤ مظاهر هذا التدهور في وجود فئة غير قليلة من أعضاء الهيئة التدريسية تتصف باتباع أو تبني قواعد للتدريس لا تتلاءم مع المعطيات الجديدة في مبادئ التعليم ونظريات التعلم المعاصرة، وعاجزة بوجه عام عن استثمار تقنيات التعليم، فضلاً عن افتقارها إلى مفهوم واضح لفلسفة الجامعة ورسالتها، واعتمادها في التدريس على أساليب التلقين والتكرار والتسميع، وتدريسها كتب مترجمة لا تمت إلى واقع الطلبة كما لا تتسجم مع فلسفة الجامعة. عدم ممارستها للإرشاد والتوجيه الفعال للطلبة، واعتمادها في تقييم الطلبة على مقدار حفظ المتعلم للمادة وليس على تفكيره المبدع (العريض، 1994، ص185) لذا يتطلب رفع مستوى التعليم في الجامعة امتلاك التدريسي الجامعي لطرائق التدريس الحديثة وأساليبه المتطورة للارتقاء بالعملية التدريسية وللتعامل مع الطلاب والزلاء في المهنة، وذلك إلى جانب امتلاكه المؤهلات العالية في مجال التخصص الأكاديمي، ولكن كيف يمكن أن يحصل عضو الهيئة التدريسية على هذه المؤهلات والحال إن الشهادة التي يحصل عليها طالب الدراسات العليا هي هوية دخوله إلى حقل التدريس الجامعي، وأصبح المؤهل الدراسي مساوياً إلى كفاءته التدريسية. (التل، 1991، ص13)

ويعتقد الباحثان ان هناك اثارا نفسية وتربوية للعلاقة بين عمليات العلم واتجاه أعضاء الهيئة التدريسية نحو مهنة التدريس، إذ إن المدرسين المتقبلين لمهامهم، يكون طلبتهم أكثر نجاحاً بحيث يكون المدرس نموذجاً في ضوء اتجاهه نحو المادة التي يدرسها، ونحو عملية التعليم بوجه

عام. فازدياد الاهتمام والاتجاه الايجابي للمدرس نحو المهنة، يؤدي الى ازدياد إتقان الفرد لها. وكنتيجة فان الاتجاهات نحو مهنة التدريس هي مفتاح التنبؤ بنموذج الجو الاجتماعي الذي سوف يؤكد المدرس في الصف، وان الاتجاه الايجابي للمدرس نحو مهنته يساعد على القيام بعملية التعليم بصورة سليمة، وفق مجالاتها الثلاثة: السلوكية (الديمقراطية، العدل، الإخلاص، المواطنة، الالتزام) والوجدانية (العبر والقوة داخل المؤسسة وخارجها) والمعرفية (اكتساب ثقافة مهنية، إدارية، تنظيمية وعلائقية). إن مهنة التدريس تبقى أكثر إلحاحية على ضرورة توفير اتجاه ايجابي منها، نظراً لطابعها وخصوصيتها، فهي مهنة تركز على علاقات تفاعلية قوية، تستلزم الرضا والرغبة في العمل، فضلاً عن العملية التعليمية. التعليمية هي عملية وجدانية أيضاً، تتأثر بالمواقف والعواطف. (جراتات، ب ت : 115-130) ونتيجة للأسباب أعلاه ارتأى الباحثان البحث عن مدى وجود علاقة بين واقع استخدام عمليات العلم وطبيعة علاقتها بالاتجاه نحو مهنة التدريس والتعرف على تلك العلاقة وبيان الآثار النفسية والتربوية لتلك العلاقة وهذا بطبيعة الحال قد يؤدي إلى أن بعض الجامعات لا تمد المجتمع بكفاءات جيدة من المدرسين يمكنهم القيام بواجباتهم وتحمل الأعباء الملقاة على المهنة والمطلوب أدائها من قبل المدرس، وذلك بسبب العديد من العوامل التربوية والثقافية والنفسية التي تؤدي إلى ضعف في الاتجاهات نحو مهنة التدريس والتي تؤثر بدورها على شكل الدافعية والمثابرة، بل إن مثل هذا الضعف يظهر على التحصيل الأكاديمي أثناء الدراسة.

وتأسيساً على ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث في الإجابة على السؤال الآتي:

ما واقع استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وعلاقتها باتجاههم نحو مهنة التدريس؟

في ضوء ما سبق تكمن أهمية البحث في النقاط الآتية:

- 1- تتضح أهمية الدراسة الحالية كونها تتناول واقع استخدام عمليات العلم وعلاقتها بالاتجاه نحو مهنة التدريس عند أعضاء الهيئة التدريسية لم تبحثها دراسات سابقة محليا او عربيا وفق متغيرات اللقب العلمي والشهادة والخبرة الزمنية وطبيعة التخصص العلمي والجنس.
- 2- مساهمة في تحديد عمليات العلم التي يمكن إن يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية.
- 3- جذب انتباه التربويين وأعضاء الهيئة التدريسية إلى طبيعة عمليات العلم وأهمية استعمالها في العملية التدريسية لان أعضاء الهيئة التدريسية هم الجهة التي تستفيد من الدراسة وكذلك طلبتهم الذين يقومون بتدريسهم.
- 4- يساهم هذا البحث في تقديم أسس علمية لبناء الخطط والبرامج التدريبية لأعضاء الهيئة التدريسية على وفق متطلبات المرحلة الراهنة.
- 5- يمثل البحث الحالي إضافة جديدة في الميدان التربوي حسب علم الباحثان والاستجابة بضرورة إعادة النظر في عملية تأهيل وإعداد أعضاء الهيئة التدريسية وتضمينها في برامج التأهيل والإعداد.
- 6- ستقوم هذه الدراسة من اجل الوقوف على تحديد طبيعة عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية في العملية التدريسية.
- 7- مساهمة في تنبيه وزارتي التربية والتعليم العالي على خطورة الإعداد والتدريب بالنسبة لأعضاء الهيئة التدريسية وكذلك المعلمين وما يلزم ذلك من تخطيط لإقامة الدورات التدريبية وتصميم البرامج والاهتمام بها.
- 8- تحديد عمليات العلم والتدريب على استعمالها في التدريس بعد عملية مهمة لأي تخطيط ناجح لأي نشاط تدريبي بهدف رفع مستوى الكفاءة وحسن الأداء والارتقاء بمستوى المهارات التدريسية.

- 9- تحديد عمليات العلم عملية بالغة الأهمية لتحديد الأهداف التدريبية وتصميم محتوى البرنامج التدريبي ومؤشراً لتوجيه عملية التدريب بشكل سليم، وتحديد نوع التدريب المطلوب وأسلوب التدريب المناسب عند إعداد البرامج التدريبية والدورات التدريبية.
- 10- قد يساهم في فتح المجال أمام الباحثين في ميدان إعداد أعضاء الهيئة التدريسية وتدريبهم لأجراء بحوث في المراحل التعليمية المختلفة والتخصصات الأخرى، وبناء برامج تدريبية في أثناء الخدمة في ضوء احتياجاتهم.

ثانياً: أهداف البحث: يستهدف البحث الحالي الآتي:

1. الكشف عن عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية في العملية التدريسية.
2. الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية وفقاً لمتغير التحصيل الدراسي.
3. الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية وفقاً لمتغير اللقب العلمي.
4. الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية وفقاً لمتغير سنوات الخدمة.
5. الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية وفقاً لمتغير الاختصاص.
6. الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية وفقاً لمتغير الجنس.
7. الكشف عن اتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو مهنة التدريس.
8. الكشف عن العلاقة الارتباطية بين عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية واتجاههم نحو مهنة التدريس.

ثالثاً: حدود البحث: اقتصر البحث على:

- الحد البشري: أعضاء الهيئة التدريسية ممن يحملون ألقاباً علمية هي (أستاذ، أستاذ مساعد، مدرس، مدرس مساعد).

- الحد المكاني: كليات التربية في جامعة بغداد.

- الحد الزمني: العام الدراسي 2014-2015 م.

رابعاً: تحديد المصطلحات:

- 1- **عمليات العلم: Science Process:** عرفها كل من:
 - (YeanY & others, 1986): أنها "تلك المجموعة من المهارات التي توظف عند حل المشكلة، وتعد عمليات العلم مهارات عقلية". (YeanY & others, 1986, P:29)
 - (زيتون، 1991): أنها "مجموعة من القدرات والعمليات العقلية الخاصة اللازمة لتطبيق طرق العلم والتفكير العلمي بشكل صحيح". (زيتون، 1991، 101)
 - (الخليلي وآخرون، 1996): أنها "الأنشطة أو الأفعال أو الممارسات التي يقوم بها العلماء أثناء التوصل إلى النتائج الممكنة للعلم من جهة وإثناء الحكم على هذه النتائج من جهة أخرى". (الخليلي وآخرون، 1996، 23)
 - **التعريف النظري:** يتبنى الباحثان تعريف (زيتون، 1991).
 - **التعريف الإجرائي:** هي مجموعة من المهارات العقلية الأساسية والمتكاملة والتي يوظفها أعضاء الهيئة التدريسية (عينة البحث) أثناء إجاباتهم عن فقرات اختبار عمليات العلم وتقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب من خلال إجابته على الأداة المعدة لهذا الغرض.

2-عضو هيئة التدريس :عرفه كل من:

- (عبد الموجود ، 1982) بأنه "كل من يقوم بالتدريس في الجامعة ، على شكل محاضرات أو حلقة دراسية أو معملية ، وبهذا يشمل أعضاء هيئة التدريس من أساتذة وأساتذة مشاركين أو مساعدين أو مدرسين أو محاضرين"(عبد الموجود،1982،ص 183) .
- التعريف الإجرائي:**يعرف الباحثان عضو هيئة التدريس بأنه كل من يقوم بالتدريس في الجامعة ، على شكل محاضرات أو حلقة دراسية أو معملية ، وبهذا يشمل أعضاء هيئة التدريس من يحمل لقب أستاذ وأستاذ مساعد أو مدرس أو مدرس مساعد ممن يجيبون على أداتي البحث المعدة لهذا الغرض.

3-الاتجاه: Attitude:عرفه كل من:

- (زيتون ،1988):"مجموعة من المكونات المعرفية والانفعالية والسلوكية التي تتمثل باستجابة الفرد (أو الطالب) نحو قضية أو موضوع أو موقف...وكيفية تلك الاستجابات من حيث القبول (مع) أو الرفض (ضد)". (زيتون ،1988 : 12)
- (الكناني وآخرون ،1992):"الميل للاستجابة نحو موضوع معين بصورة ايجابية اوسلبية".(الكناني وآخرون ،1992 :145)
- (ابو جادو ،2000):"نزعات توجّل الفرد للاستجابة بانماط سلوكية محددة، نحو اشخاص او افكار او حوادث او موضوعات او اشياء معينة،وتؤلف نظاماً معقداً، تتفاعل فيه مجموعة كبيرة من المتغيرات المتنوعة".(ابو جادو ،2000 : 16)
- (مرعي والحيلة ،2009):"موقف الفرد تجاه إحدى القيم أو المعايير السائدة في البيئة الاجتماعية ،ويتميز هذا الموقف بالاستقرار النسبي".(مرعي والحيلة،2009:228)
- التعريف النظري:** يتبنى الباحثان تعريف (مرعي والحيلة ،2009).
- التعريف الإجرائي:** هي الدرجة الكلية التي يحصل عليها عضو هيئة التدريس من خلال إجابته على الأداة المعدة لهذا الغرض.

الفصل الثاني

- النظرية المتبناة:

تبني الباحثان (النظرية البنائية) للأسباب الآتية:

- 1- لان النظرية البنائية تستند إلى فلسفة ترى إن التعلم عملية نشطة ومستمرة،تتم من خلال تعديل في البنية المعرفية للفرد من خلال آليات عملية التنظيم الذاتي للمعرفة الجديدة واكتساب المعرفة تعد عملية بنائية للتنظيم الذاتي للمعرفة الجديدة وتستهدف تكيف الفرد مع الضغوط المعرفية البيئية .

- 2- يأتي المتعلمين الى الدروس العلمية حاملين أفكارهم الخاصة حول الظواهر الطبيعية بعد ان طوروها من خلال اختباراتهم اليومية (المتعلمون ليسوا أوعية فارغة) .
 - 3- هذه الأفكار المسبقة تتفاعل مع الاختبارات والظواهر الجديدة (المتعلمون يربطون بين الأفكار المسبقة والاختبارات الجديدة) .
 - 4- خلق الروابط مع الأفكار السابقة يحث المتعلمين على استخلاص المغزى من الاختبارات الجديدة.
 - 5- دور المعلم يتغير ضمن هذا الإطار بدلا من تمرير أجزاء المعلومات إلى المتعلمين , فيأخذ بالعمل معهم , ويؤمن لهم الخبرات الضرورية التي تمكنهم من بناء معانيهم الخاصة (ميسر , مسهل) .
 - 6- التعلم عملية حية وفعالة , فكل تلميذ يستخدم أفكاره السابقة للوصول إلى الخبرات الجديدة , بدلا من ان يكون متلقي للمعلومات غير فعال ليكون (المتعلم فعال) . (وفا , 2009 , ص : 464)
- مبادئ النظرية البنائية:**
- إن تطبيق النظرية البنائية فيه نوع من الصعوبة وينبغي على المعلم الذي يستخدم الاتجاه البنائي ان يلعب أدوارا متعددة , كما عليه أن يشجع التلامذة على تكوين المفاهيم الخاصة من خلال قيامه بالأدوار الآتية :
- 3- المقدم (presenter) : وهو الذي يشرح ويقدم الأنشطة لمجموعات التلامذة وذلك من اجل تشجيع الخبرات المباشرة للتلامذة .
 - 4- المراقب (observer) : وهو الشخص الذي يعمل على تحديد أفكار التلامذة ويتفاعل معهم بشكل مناسب .
 - 5- موجه الأسئلة وطراح المشكلة (question asker and problem poser) : وهو الشخص الذي يطرح أسئلة ويثير المشكلات من اجل تكوين الأفكار وبناء المفاهيم .
 - 6- المنظم (environment organizer) : وهو الشخص الذي ينظم البيئة وفقا لآراء التلامذة بما يسمح للأطفال من حرية الاستكشاف .
 - 7- منسق العلاقات العامة (public relation coordinator) : وهو الشخص الذي يشجع التعاون , ويطور العلاقات العامة في غرفة الصف .
 - 8- موثق التعلم (documenter of learning) : وهو الشخص الذي يوثق تعلم التلامذة للمعرفة كما يقيس تطور مهارات العلوم .

9- باني النظرية (Theory builder) : وهو الشخص الذي يساعد التلامذة على تشكيل الروابط بين أفكارهم وبناء نماذج تمثل المعرفة التي قام الأطفال ببنائها. (الهويدي , 2005 , ص : 305)
مفاهيم المعرفة وفقا للنظرية البنائية:

هناك ثلاثة خصائص هامة للمعرفة وفقا للنظرية البنائية هي :

1- الإنسان يبني المعرفة : فالمعرفة ليست مجموعة قوانين ومفاهيم وتعاميم ووقائع يجب اكتشافها ، بل يجب بناؤها من خلال سعي المتعلمين لفهم العالم المحيط بهم .

2- المعرفة أمر مؤقت : فبناءً على النقطة السابقة ، وبما ان المعرفة يبنها الإنسان وهو بدوره في حالة تطور واختبار أحداث جديدة وبشكل مستمر ، فهي ليست مستقرة . إي إن القناعات التي ننتجها مؤقتة وغير مكتملة.

3- المعرفة تكبر مع الخبرة : القناعات هذه تتعمق ، وتتصلب عندما تتوسع ، فلاختبارات قد تكون فردية او جماعية ، مع أشياء ، أو أحداث أو غيرها . (وفا , 2009 , ص : 464)

التعليم من وجهة نظر النظرية البنائية:

التعليم هو عملية استقصاء ، تكون مهمة التعلم قائمة أساسا على ربط الجديد الذي تم التعرف إليه مع المفاهيم الأنية . فالطالب الذي يتعلم شيئا ما ، هو ذاك الذي يفهم فكرة جديدة (مما يحتم ان تكون هذه الفكرة متمو ضعة ضمن شبكة مفاهيم لفظية ولغوية) . (عبد السلام , 2006)

- عمليات العلم:

بدأ الاهتمام بعمليات العلم في أوائل الخمسينات من القرن السابق، وأصبح بناء المناهج يعتمد على المعرفة العلمية وعمليات العلم ، وقد أكد التربويون ضرورة اكتساب عمليات العلم ، كما أوصت الهيئة الأمريكية لتطوير العلوم (AAS) American association for the advancement of science في عام 1977 بتدريب المعلمين في أثناء الخدمة على الملاحظة، وإلقاء الأسئلة، والتخطيط لجمع البيانات. (سويد , 2003 , 215- 216)، اذ تعددت تسمية عمليات العلم حيث يطلق عليها مهارات الاستقصاء العلمي (skills inquiry) أي أنها قدرات عقلية خاصة (زيتون , 1996 , 101) ويؤكد المختصون في التربية العملية ان عضو هيئة التدريس يجب ان يمتلك علميات العلم التي يحتاج الى توظيفها في النشاطات العملية ، التي يعتقد انه ما لم يتمكن من امتلاك هذه المهارات (العمليات) فانه سيواجه صعوبة في تدريسه لطلبته اذ ان اكتساب طلبته عمليات العلم يجب ان يكون هدفاً رئيساً للتدريس (Piker, Michael, 1991:423-436) وتسمى هذه القدرات العقلية الخاصة بعمليات العلم Science process التي تعرف بانها (مجموعة من القدرات والعمليات العقلية الخاصة اللازمة لتطبيق طرق العلم والتفكير العلمي بشكل صحيح) (زيتون , 2001:101). اذ يشير Bruner الى هذه العمليات بأنها عادات تعليمية، بينما يسميها جانيه Gagna قدرات متعلمة ومهارات عقلية، ويؤكد ان عمليات العلم هي أساس التقصي والاكتشاف العلمي، وهي تتميز بخصائص يلخصها جانيه:

- أ. انها عمليات تتضمن مهارات عقلية محددة يستخدمها العلماء لفهم الظواهر الكونية الموجودة.
- ب. انها سلوك محدد يمكن تعلمها او التدريب عليها.

ت. عمليات يمكن تصميمها ونقلها الى الحياة اليومية، اذ ان العديد من مشكلات الحياة اليومية يمكن تحليلها واقتراح الحلول المناسبة لها عند تطبيق مهارات عمليات العلم. (زيتون 2001:101)

1- تصنيف عمليات العلم: يرى (زيتون، 2001) ان عمليات العلم يمكن تقسيمها على قسمين:

أ. عمليات العلم الاساسية (Basic Science Process): وهي عمليات علمية اساسية بسيطة نسبياً تأتي في قاعدة هرم تعلم العمليات وتضم عشرة عمليات علمية هي:

(1) الملاحظة Observation: هي انتباه مقصود منظم ومضبوط للظواهر او الاحداث او الامور بغية اكتشاف اسبابها وقوانينها، ولكي تؤدي الملاحظة العملية هدفها في البحث والتفكير العلمي، فلا بد ان يتوفر فيها بعض الشروط الخاصة والتي من اهمها مايلي:

- أ. ان تكون منظمة ومضبوبة.
 - ب. موضوعية وبعيدة عن التحيز.
 - ت. دقيقة كما وكيفية.
 - ث. تتم تحت مختلف الظروف.
 - ج. شاملة وممتلئة لعدد كاف من الحالات.
 - ح. ان يستعين الملاحظ بكل وسيلة او اداة تعينه على دقة الملاحظة وضبطها.
 - خ. تسجيل الامور الملاحظة باسرع مايمكن (أي بعد عملية الملاحظة مباشرة)
- مثال على ذلك: ملاحظة التدريسي الى ظاهرة ما او حادثة ما.

(2) القياس Measuring: تهدف عملية القياس الى تدريب الطلبة على استخدام ادوات ووسائل القياس المختلفة المستخدمة في الدراسة وفي عملية القياس يحتاج المعلم الى استخدام اداة القياس بدقة موضوعية ولهذا يجب تدريب الطلبة على كيفية استخدام ادوات القياس في البحث او التجارب العلمية مثال على ذلك: استخدام التدريسي لادوات القياس الموجودة في موقع الدراسة امام انظار الطلبة.

(3) التصنيف Classifying: تتضمن عملية التصنيف قيام التدريسي بتصنيف المعلومات او البيانات التي جمعها الى فئات او مجموعات معينة اعتماداً على الخواص المشتركة بينها. ولكي تكون العملية دقيقة وذات فائدة يجب ان تكون مبنية على اساس معينة او اطار مرجعي معين يستطيع من خلاله استخدام التصنيف المناسب مثال على ذلك: تصنيف المادة التعليمية نسبة الى اهميتها.

(4) الاستدلال Inferring: وهي عملية تهدف الى وصول التدريسي الى نتائج معينة تعتمد على اساس من الحقائق والادلة المناسبة والكافية. وعليه، يحدث الاستدلال عندما يستطيع التدريسي ربط ملاحظاته ومعلوماته عن ظاهرة ما بمعلوماته السابقة عنها، ثم يقوم بعد ذلك باصدار حكم معين يفسر هذه الملاحظات مثال على ذلك: قيام التدريسي بتكليف الطلبة على ملاحظة حدث ما ثم يسألهم.. ماذا نستنتج من هذه الملاحظات؟

(5) الاستنباط Deducting: وهي عملية عقلية يتم فيها الانتقال من العام الى الخاص، ومن الكليات الى الجزئيات، او من المقدمة المنطقية الى نتائج معينة كأن يتوصل التدريسي من قاعدة عامة او تعميم معروف الى نتائج خاصة غير معروفة لديه مثال على ذلك: قيام التدريسي باعطاء الطلبة الفرص الكافية لتحقيق من صحة المبادئ العلمية او صدق التعميمات العلمية.

(6) الاستقراء Inducting: وهي عكس عملية الاستنباط، تتضمن الانتقال من الخاص الى العام، ومن الجزئيات الى العموميات، او من الامثلة الى القاعدة. كأن يتوصل من ملاحظاته الى حقائق معينة او حالات فردية منفصلة الى قاعدة عامة او تعميم علمي عام مثال على ذلك: قيام التدريسي باعطاء الطلبة الفرص الكافية لاستخلاص المبادئ العلمية والمفاهيم والتعليمات العلمية.

(7) التنبؤ Predicting: وهي مهارة عقلية تتضمن قدرة التدريسي على استخدام معلوماته السابقة لتنبؤ بحدوث ظاهرة او حدث ما في المستقبل في ضوء المعلومات والاحداث الجزئية المتصلة

بالظاهرة او الحادثة موضوع الدراسة او الاهتمام. مثال على ذلك: قيام التدريسي بتدريب الطلبة على عمل توقعات حول مايتعلمونه.

(8) استخدام الارقام Using numbers : تعتبر عملية استخدام الارقام من المهارات الرياضية العقلية التي تهدف الى قيام التدريسي باستخدام الارقام الرياضية عندما يطبق العمليات الاساسية في الرياضيات والاحصاء بطريقة صحيحة على بيانات او قياسات علمية تم الحصول عليها عن طريق الملاحظة او الادوات البحثية الاخرى مثال على ذلك: قيام التدريسي بتدريب الطلبة على استخدام الرموز الرياضية بشكل صحيح.

(9) استخدام العلاقات المكانية الزمانية Using space time relationship : وهي عملية مكملية الى مهارة استخدام الارقام وهي تتضمن تطبيق القوانين والعلاقات الرياضية التي تعبر عن العلاقات المكانية الزمانية مثال على ذلك: قيام التدريسي بتحديد زمان ومكان عرض المادة العلمية.

(10) الاتصال Communication : تهدف عملية الاتصال الى قيام التدريسي بنقل افكاره العلمية او معلوماته او نتائج دراسته او ابحاثه الى الاخرين، وذلك من خلال ترجمتها شفويًا او كتابيًا الى جداول احصائية او رسومات بيانية او لوحات علمية. كما تتضمن هذه المهارة قيام التدريسي بتدريب الطلبة على مهارات التحدث والتعبير العلمي بدقة ووضوح، كذلك حسن الاستماع والاصغاء والمناقشة مع الاخرين، وكذلك مهارات القراءة العلمية ومهارة كتابة التقرير العلمي مثال على ذلك: قيام التدريسي بنقل نتائج الابحاث والدراسات. (زيتون، 2001: 102-104)

ب : عمليات العلم المتكاملة (Integrated Science Process):

وهي عمليات علمية متقدمة، اعلى مستوى من عمليات العلم الاساسية في هرم تعلم العمليات العلمية، وتضم خمس عمليات هي:

أ. تفسير البيانات Interpreting data : شمل عملية التفسير قيام التدريسي بتفسير المعلومات والبيانات التي جمعها ولاحظها وصنفها. وكذلك تفسير البيانات والنتائج التي توصل او (يتوصل) اليها وذلك في ضوء المعلومات التي يمتلكها او الخلفية العلمية التي يرجع اليها. مثال على ذلك : التفسير المنطقي للحدث.

ب. التعريفات الاجرائية Defining operationally : هي عملية تعريف المفاهيم او المصطلحات العلمية تعريفاً غير قاموسي (مفاهيمي)، بل تعريفاً اجرائياً. اما يتحدد (المفهوم او المصطلح) بسلسلة من الاجراءات العملية، او بيان كيفية قياسه. مثال على ذلك : تدريب الطلبة على صياغة التعاريف الاجرائية.

ج. ضبط المتغيرات Controlling variables : وهي عملية يقصد بها ابعاد اثر جميع العوامل (المتغيرات) الاخرى عدا العامل التجريبي بحيث يتمكن التدريسي من الربط بين العامل التجريبي (المستقل) وبين العامل التابع. وتتضمن مهارة ضبط المتغيرات قدرة التدريسي على تثبيت او عزل المتغيرات التي قد تؤثر في ظاهرة ماعدا عامل واحد هو العامل التجريبي. مثال على ذلك : قيام التدريسي بتدريب الطلبة على عزل المتغيرات الثانوية وابقاء المتغيرات الاساسية عند القيام بتجربة ما.

د. فرض الفروض واختبارها Hypothesizing and testing Hypotheses : الفرضية هي حل مؤقت للمشكلة او اجابات محتملة لاسئلة الدراسة او المشكلة المبحوثة وتصاغ الفرضية اما على هيئة فرضيات بحثية او فرضيات احصائية. ومن ثم يختبر هذه الفرضيات بطريقة عملية والتعرف بعد ذلك على مدى صحتها وملائمتها. مثال على ذلك: قيام التدريسي باثارة مشكلة معينة ثم يطلب صياغة الفروض المناسبة لها.

هـ. التجريب Experimenting : تتضمن مهارة التجريب قدرة التدريسي على اجراء التجارب ونشاطات العلمية والعملية. وان مهارة التجريب متقدمة جداً وتضم قدرات عقلية ومهارات متعددة تجمع بين انواع مختلفة من المهارات والعمليات العقلية السابقة. مثال على

ذلك : قيام التدريسي بإجراء التجارب العملية أمام الطلبة. (زيتون، 2001: 102-104). وبعد استعراض عمليات العلم الأساسية والتكاملية يظهر أنها ترتبط فيما بينها بعلاقة تناعية وثيقة

2- خصائص عمليات العلم : تتميز عمليات العلم بالخصائص الآتية :

- إنها عمليات تتضمن مهارات عقلية محدودة يستعملها العلماء والأفراد والطلبة لفهم الظواهر الكونية .
- إنها عمليات يمكن تعلمها ونقلها في الحياة ، إذ إن العديد من مشكلات الحياة اليومية يمكن حلها واقتراح الحلول المناسبة لها عند تطبيق مهارات عمليات العلم .

- يعتمد اكتسابها على الأنشطة العلمية . (زيتون، 1996، 103)

- يمكن أن يظهر تأثيرها على في مدد طويلة .

- سلوك مكتسب ، أي مكن تعلمها والتدريب عليها. (امبو سعيدي وسليمان ، 2009 ، 62)

3 - الأسس الرئيسية لمدخل عمليات العلم :

- تتميز عمليات العلم بالعمومية ويمكن تطبيقها واستعمالها في كل فروع العلم فالأسلوب العلمي يكاد يكون متشابهاً سواء أكان في الكيمياء أم في الفيزياء أم في الأحياء .
- ينتقل أثر تعلم عمليات العلم من فرع علمي إلى فرع علمي آخر ، فإذا اكتسبها الطالب في مادة الأحياء فإنه يستطيع أن يستعملها في المواد الأخرى بل حتى في حياته اليومية
- يتم تعلم عمليات العلم في ضوء الممارسة الفعلية لها .
- عنصر الوقت والتشجيع ضروريان لاكتساب الطلبة لعمليات العلم .
- يظهر اكتساب الطالب لعمليات العلم على سلوكه في حل المشكلات التي تواجهه .
- تنتج عمليات العلم الفرص للطالب في أن يشارك مشاركة فعالة في عملية التعلم بطريقة البحث أو النشاط العلمي الذي يقوم به . (حمادة ، 1999 ، 105)

- **الاتجاه نحو مهنة التدريس:** إن اتجاه المدرس نحو المهنة هو موقف واضح نسبياً للمدرس اتجاه موضوعات ترتبط بالعملية التعليمية (المتعلمون، المؤسسة، المنهاج، الاحداث، والوقائع التعليمية، والمبادئ التربوية..). هذا الموقف ، يعبر عن نفسه بوضوح عبر اعراض ومظاهر مختلفة (طبيعة ممارسة مهام التعليم، طبيعة العلاقة مع العناصر المرتبطة بالفعل التعليمي، اختيار الطريقة والأسلوب) لذا، فاتجاهات المدرس توجد على رأس عوامل نجاحه في مهمته. وقد برهنت العديد من الدراسات ان تغيير الاتجاهات لدى المدرس نحو الافضل يؤدي إلى تحسين نتائج المتعلمين، إن الاتجاه الايجابي من مهنة التدريس حسب "بيشوت" وغيره، يتشكل من مجموعة من الإبعاد، أهمها الموقف من تحقيق الحاجات إلى التواصل، والاندماج في الجماعة، وحب المتعلمين. وان اتجاه المدرس نحو المهنة يتشكل من اتجاهات جزئية اهمها:

- اتجاه نحو ذاته ومدى تعلقه بمهنته ونسيان ذاته (الرضا، الاخلاص، التقفيف الذاتي)
- اتجاه نحو المتعلمين (حب، احترام، تفاهم، تسامح)
- اتجاه نحو الجماعة (ديمقراطي، عادل، ومنصف، محايد، موجه، مساعد)
- اتجاه نحو الواقع المدرسي (الموقف من المقررات والمناهج)
- اتجاه نحو الحياة بصفة عامة. (جرات، ب ت: 115-130)
- إما (ايفانز، 1972) فقد وضعت مكونات هذا الاتجاه كالآتي:
- الموقف من طبيعة وظروف العمل.
- الموقف من مكانة مهنة التدريس وأجورها.
- الموقف من الصفات الشخصية للمدرسين.

- الموقف من العلاقات مع الزملاء في المهنة. (إيفا نر، 1972) وقد بينت بعض الدراسات إن المدرسين المتقنين لمهامهم، يكون طلبتهم أكثر نجاحاً بحيث يكون المدرس نموذجاً في ضوء اتجاهه نحو المادة التي يدرسها، ونحو عملية التعليم بوجه عام. فازدياد الاهتمام والاتجاه الإيجابي للمدرس نحو المهنة، يؤدي إلى ازدياد إتقان الفرد لها. وكنتيجة فإن الاتجاهات نحو مهنة التدريس هي مفتاح التنبؤ بنموذج الجو الاجتماعي الذي سوف يؤكد المدرس في الصف، وإن الاتجاه الإيجابي للمدرس نحو مهنته يساعد على القيام بعملية التعليم بصورة سليمة، وفق مجالاتها الأربعة: السلوكية (الديمقراطية، العدل، الإخلاص، المواطنة، الالتزام) والوجداني (العبر والقوة داخل المؤسسة وخارجها) والمعرفية (اكتساب ثقافة مهنية، إدارية، تنظيمية وعلائقية). إما الاتجاه السلبي نحو المهنة فإنه يؤدي إلى الرفع من درجة العدوانية والانزواء والإحساس بالإحباط، وهي ردود فعل عصابية تؤثر سلباً على ممارسة مهام الفعل التعليمي، وتؤدي إلى نتائج سلبية بالنسبة لعملية التعليم. فممارسة أي مهنة دون وجود اتجاه إيجابي نحوها، غالباً ما يخلق الانحراف النفسي الذي هو ظاهرة نفسية تتميز بعدم الرضا على الذات. وبما أن مختلف المهن لا يتم النجاح فيها إلا وجد مثل هذا الاتجاه، إلا أن مهنة التدريس تبقى أكثر إلحاحية على ضرورة توفير اتجاه إيجابي منها، نظراً لطابعها وخصوصيتها، فهي مهنة تركز على علاقات تفاعلية قوية، تستلزم الرضا والرغبة في العمل، فضلاً عن العملية التعليمية-التعليمية هي عملية وجدانية أيضاً، تتأثر بالمواقف والعواطف. (جرادات، ب ت : 115-130)

الفصل الثالث

إجراءات البحث

يتضمن هذا الفصل وصفاً لمنهج البحث وعرضاً للإجراءات التي قام بها الباحثان من وصف لمجتمع البحث من حيث تحديده وكيفية اختبار العينة ممثلة له، وإتباع الإجراءات اللازمة لتحقيق هدف البحث ولا سيما بناء الأدوات بدءاً من تحديد مفهوم وصياغة الفقرات المناسبة لقياسه وتحليلها منطقياً في ظل الاستعانة بالخبراء والمختصين وفحصها تجريبياً للتحقق من خصائصها السيكمترية ثم التحقق من الخصائص السيكمترية للمقياسين بصيغتها النهائية وتطبيقهما لاستخراج النتائج وتفسيرها، مع التحقق من صدقهما وثباتهما واختبار الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات بما يتناسب مع أهداف البحث. وفي ما يلي عرض مفصل لهذه الإجراءات :

أولاً: منهج البحث:

اعتمد الباحثان في دراستهما هذه المنهج الوصفي الذي يعرف بأنه "استقصاء ينصب على ظاهرة من الظواهر كما هي قائمة في الواقع، بقصد تشخيصها وكشف جوانبها وتحديد العلاقة بين عناصرها وبينها وبين ظواهر تعليمية واجتماعية أخرى". (فان دالين، 1984 : 303) وعرف (الشيباني، بلا) البحث الوصفي "بأن الدراسة الوصفية هي التي تتضمن دراسة الحقائق الراهنة المتعلقة بطبيعة ظاهرة أو موقف أو مجموعة من الناس أو الأحداث أو الأوضاع القائمة (الشيباني، بلا : 113)

ويوصف منهج البحث الوصفي أيضاً بأنه لا ينبغي أن يكتفي بوصف البيانات أو تجميعها في جداول، أو تقديم معتقدات خاصة مستندة إلى ملاحظات عابرة أو سطحية أو مستندة إلى الخبرة الشخصية، فالأمر يتطلب السير على وفق خطوات وفروض وقواعد منهجية وعندها يمكن الانتقال إلى تحليل البيانات والوصول إلى تعميمات ذات معنى. (السامرائي، 1987 : 27) كما يوصف هذا النمط من البحوث بأنه "يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً عن طريق التعبير النوعي الذي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها، أو التعبير الكمي الذي يعطي وصفاً رقمياً يوضح مقدار الظاهرة وحجمها. (محمد وآخرون، 2009 : 74) وإجراء البحث على وفق هذا المنهج لا يقتصر على جمع البيانات وتبويبها إنما يمتد إلى قدر من تحليل لهذه البيانات وتفسير النتائج واستخراج الاستنتاجات. (داود وعبد الرحمن، 1990 : 160)

ومن فروع البحث الوصفي الدراسات المسحية وهو ما اتبعه الباحثان ، "إذ إنها تحاول ان تجمع أوصافاً مفصلة لظاهرة موجودة ، بقصد اعتماد البيانات لتأييد الممارسات الراهنة ولا يتوقف الهدف من الدراسة المسحية عند الكشف لما هو قائم ولكن لتحديد كفاءته عن طريق موازنته بمستويات أو معايير تم اختيارها لتحسين الأساليب القائمة ، وقد يمتد المسح إلى ميادين واسعة أو يقتصر على ميدان ضيق أو على مؤسسة واحدة أو نظام مدرسي أو أحوال المعلمين أو التلاميذ وما إلى ذلك " (السامرائي ، 1987 : 33) وتعرف الدراسات المسحية بأنها "الدراسات التي تتم من خلال جمع معلومات وبيانات عن ظاهرة ما ، بهدف التعرف إلى تلك الظاهرة وتحديد الوضع الحالي لها ، والتعرف إلى جوانب القوة والضعف فيها" . (محمد وآخرون ، 2009 : 75)

وبموجب هذه المعطيات الخاصة بهذا النمط من البحوث ، فإن الباحثان وجدا بأنه الأسلوب المفضل إتباعه في جمع البيانات وشمولها وتنوع مصادرها وصولاً لتشخيص دقيق للواقع وما يحتاج إليه من أدوات للتطوير .

ثانياً: مجتمع البحث:

ويشمل أعضاء الهيئة التدريسية في كليات التربية في جامعة بغداد التابعة الى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الموجودين في الأقسام العلمية لهذه الكليات للعام الدراسي 2014-2015 م وهي كل من (كلية التربية للعلوم الإنسانية/ابن رشد، كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم، وكلية التربية للبنات) البالغ عددهم (866) تدريسي، بواقع (328) تدريسي من كلية التربية/ ابن رشد و(206) تدريسي من كلية التربية/ ابن الهيثم و(332) تدريسي من كلية التربية للبنات وكما هو مبين في جدول (1).

جدول (1)

مجتمع التدريسيين في كليات التربية بجامعة بغداد للعام الدراسي 2014-2015 م

النسبة المئوية	عدد التدريسيين	الكليات
37,88%	328	التربية للعلوم الإنسانية / ابن رشد
23,78%	206	التربية للعلوم الصرفة/ ابن الهيثم
38,34%	332	التربية للبنات
100,00%	866	المجموع

ثالثاً: اختيار عينة البحث:

العينة هي ذلك الجزء الممثل لمجتمع الذي تجرى عليه الدراسة الذي يمكن اعتماده للحكم على الكل (مجتمع البحث) ، ومن أجل أن تكون عينة البحث ممثلة للمجتمع ينبغي اعتماد الطرائق والأساليب الصحيحة في اختيارها . (البياتي ، 1977 : 235)، استعمل الأسلوب العشوائي البسيط في اختيار عينة البحث الحالي من مجتمع تدريسي كليات التربية في جامعة بغداد والتي يكون فيها اختيار احد الأفراد بصورة مستقلة عن الآخرين ووفق أسس علمية لا مكان للانحياز فيها إنشاء الاختيار. (عقيل، 1995، ص225) هو يستعمل بكثرة في الإحصاء الاستدلالي الذي تستدل به من نتائج العينة ما يمكن ان يعمم على المجتمع (جابر وكاظم، 1996، ص169) وقد بلغ عدد التدريسيين كعينة للبحث الحالي (110) تدريسي وتدرسية وهو حجم جاء متلائماً مع الاتجاهات المعاصرة في حجم عينات بناء مقاييس الشخصية ولا سيما المقياس من النمط الطويل، والذي يكون فيه حجم العينة لا يقل عن (100)، اذ يكون الفرق بين توزيع السمة للمقياس على منحني التوزيع وبين شكل التوزيع الاعتدالي، ليس بدلالة إحصائية عند مستوى (0,05) فيكون اقل حجم مناسب للعينة في المقاييس من النمط الاعتيادي وان قيمة الصديق التمييزي يكون بدلالة إحصائية عند مستوى (0,05) اذا كان حجم العينة لا يقل عن (100) فردا لتكون ممثلة للمجتمع. (المياحي، 2005، ص89-177) موزعة على (كلية

التربية للعلوم الإنسانية /ابن رشد، بواقع 38 تدريسيا، وكلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم بواقع 36 تدريسيا، وكلية التربية للبنات بواقع 36 تدريسيا) كما يتضح في جدول (2)

جدول (2)

توزيع عينة البحث على كليات التربية الثلاث

الكليات	عدد التدريسيين	النسبة المئوية
1 كلية التربية للعلوم الإنسانية /ابن رشد	38	34,446%
2 كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم	36	32,727%
3 كلية التربية للبنات	36	32,727%
المجموع	110	100,00%

ثالثاً: توصيف عينة البحث:

فيما يأتي توصيفاً موجزاً لعينة البحث:

1. **التحصيل الدراسي** : ظهر التحصيل الدراسي لإفراد عينة البحث (41) تدريسيا من حملة شهادة الدكتوراه بنسبة (37%) و (59) تدريسيا من حملة شهادة الماجستير بنسبة (53%). **جدول (3)**

جدول (3)

التحصيل الدراسي لإفراد عينة البحث

ت	التحصيل الدراسي	العدد	النسبة
1	الدكتوراه	41	37%
2	الماجستير	59	53%
	المجموع	110	100%

2. **اللقب العلمي** : بعد توزيع إفراد عينة البحث على وفق اللقب العلمي على أربع فئات هي (أستاذ) ظهر (10) تدريسيا بنسبة 9% ، وكذلك (أستاذ مساعد) ظهر (30) تدريسيا بنسبة 28%، أما (مدرس) فقد ظهر (32) تدريسي بنسبة 29%، في حين ظهر (مدرس مساعد) (38) تدريسيا بنسبة 34%.

جدول (4)

ت	سنوات الخدمة	العدد	النسبة
1	أستاذ	10	9%
2	أستاذ مساعد	30	28%
3	مدرس	32	29%
4	مدرس مساعد	38	34%
	المجموع	110	100%

3. **سنوات الخدمة** : بعد توزيع إفراد عينة البحث على وفق سنوات الخدمة إلى أربع فئات هي (1-5) سنة ظهر (30) تدريسيا بنسبة 28% ، وكذلك (6-10) سنة ظهر (36) تدريسيا بنسبة 33%، أما (11-15) سنة فقد ظهر (32) تدريسيا بنسبة 29%، في حين ظهر من سنوات خدمته (16- فأكثر) (12) تدريسيا بنسبة 10%.

جدول (5)

سنوات الخدمة لإفراد عينة البحث

ت	سنوات الخدمة	العدد	النسبة
1	1-5 سنة	30	28%
2	6-10 سنة	36	33%
3	11-15 سنة	32	29%
4	16 فأكثر	12	10%
	المجموع	110	100%

4. اختصاصات أفراد العينة: ظهر (34) تدريسيا من الاختصاصات العلمية بنسبة (57%) و (26) تدريسيا من الاختصاصات الإنسانية بنسبة (43%) . جدول (6)

جدول (6)
اختصاصات أفراد عينة البحث

ت	الاختصاصات	العدد	النسبة
1	العلمية	40	36%
2	الإنسانية	70	64%
	المجموع	110	100%

5. الجنس: ظهر (46) تدريسيا من الذكور بنسبة 42% و (64) تدريسية من الإناث بنسبة 58%.

جدول (7)

جدول (7)
عدد الذكور والإناث في عينة البحث

ت	الجنس	العدد	النسبة
1	الذكور	46	42%
2	الإناث	64	58%
	المجموع	110	100%

رابعاً: بناء أداتي البحث :

أ- بناء أداة البحث الأولى (مقياس عمليات العلم):

إن عملية بناء أي مقياس يجب أن تبدأ بخطوات أساسية، مثل تحديد المفهوم ثم صياغة الفقرات على عينة مجتمع البناء وإجراءات تحليل الفقرات من خلال ذلك، (-Allen,1979,p:118)، ويشير المختصون في القياس النفسي مثل: (Gronbach,1970) إلى ضرورة تحديد الباحث للمفاهيم البنائية والمنطلقات النظرية التي يعتمد عليها في بناء المقياس قبل البدء بالخطوات العلمية لبنائه (Gronbach,1970,p:464). وهي كالآتي:

1- الاطلاع على الأدبيات والدراسات الخاصة بمنهج البحث التربوي والقياس والتقويم الخاصة بعملية إعداد وبناء أدوات البحث ذات العلاقة.

2- إعداد الصيغة الأولية للمقياس: اعتمد أسلوب التقدير الذاتي في بناء فقرات مقياس البحث الحالي، لأنه أكثر مقاييس الشخصية استخداماً وشيوعاً كما تشير (Anastasi,1988) وفيه يستطلع الباحث رأي المبحوث في مدى انطباق فقرات المقياس عليه، وتكون فيه إجراءات جمع البيانات مفهومة وواضحة، والاستجابات عنها تكون موضوعية لا تدخل فيها ذاتية الباحث عند تحليلها أو تفسيرها، فضلاً عن انخفاض تكاليفها في الوقت والجهد وسهولة تصحيحها وإمكانية استخدامها مع مجموعة كبيرة من المفحوصين في الوقت ذاته (Anastasi,1988,p:523) (الكفاني،1984، ص29-56) (Gronbach,1970,p:539).

واعتمد الباحثان أدبيات ومصادر في صياغة فقرات المقياس وكذلك خبرة الآخرين المتمثلة بمنهج الخبرة المتمثل بتقديم استبانة مفتوحة على عينة من التدريسيين في كليات التربية بواقع (80) استبانة موزعة عليهم تضمن الطلب منهم كتابة وجهات نظرهم وآراءهم حول واقع استخدامهم لعمليات العلم في التدريس الجامعي، **ملحق (1)** وهو أسلوب في القياس يعد اللجوء إليه من الوسائل المهمة في الحصول على فقرات المقياس فيحصل على الفقرات والمعلومات الصالحة لقياس الظاهرة النابعة من صميم المجتمع المستهدف (الزوبعي وآخرون، 1981، ص65). وفي ضوء ذلك أعدت الصيغة الأولية لفقرات المقياس إذ تضمن (45) فقرة ثلاثية البدائل وفق مقياس ليكرت وهي (غالبا، أحيانا، أبدا). **ملحق (2)**، ثم قام الباحثان بعرض الاستبانة بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين إذ عرضت الفقرات على مجموعة من الخبراء في علم النفس والقياس والتقويم وطرائق التدريس بلغ عددهم (10) خبراء، **ملحق (3)** وقد طلب منهم فحص كل فقرة فحصاً منطقياً وتقدير صلاحيتها، وفي ضوء آرائهم عدلت صياغة بعض الفقرات لإيجاد الصدق الظاهري للمقياس وسيرد تفصيل ذلك لاحقاً.

3-تعليمات المقياس وكيفية الإجابة عليه:

اعد الباحثان تعليمات للمقياس وكيفية الإجابة باختيار احد البدائل الموجودة أمام الفقرات وهو تدرج ثلاثي للبدائل يبدأ من (غالباً، أحيانا، أبدا)، مع التأكيد إن المقياس يستعمل لإغراض البحث العلمي فقط، وعدم ترك أي فقرة دون إجابة. **ملحق (2)**

4-تصحيح فقرات المقياس:

أعطى الخبير الإحصائي الميزان الثلاثي لبدائل فقرات المقياس (غالباً، أحيانا، ابدا)، وهي (3،2،1) على التوالي، وأن الفقرة المتروكة ستهمل ورقتها، وهكذا أصبح المقياس معداً لتجربة التحليل الإحصائي بصيغته النهائية. وبذلك تكون اعلي درجة يمكن أن يحصل عليها المبحوث لفقرات المقياس (45) فقرة هي (135) درجة وقل درجة يمكن أن يحصل عليها المبحوث هي (45) درجة. وهكذا أصبح المقياس معداً لتجربة التحليل الإحصائي بصيغته النهائية. **ملحق (4)**

5- التحليل الإحصائي للمقياس:

إن التحليل الإحصائي للدرجات التجريبية تكشف عن دقة الفقرات في قياس ما وضعت لأجل قياسه (Ebel, 1972, p:406) وعندما يختار الباحث الفقرات المناسبة ذات الخصائص الإحصائية الجيدة فإنه يتحكم بخصائص المقياس كله وقدرته على قياس ما اعد لغرض قياسه (السيد، 1985، ص565) وتعد عملية التحليل الإحصائي لفقرات المقياس من الخطوات الأساسية لبنائه وأهم هذه الخصائص هي قدرة الفقرات على التمييز واتساقها مع الدرجة الكلية المقياس (Anastas, 1988, p:192). لأجل الكشف عن وضوح تعليمات الاختبار ووضوح فقراته وصياغتها، قام الباحثان بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية (من غير عينة البحث) بلغت (80) تدريسيًا من كليات التربية الأساسية/الجامعة المستنصرية في يوم الأربعاء الموافق 2015/5/27. اتضح ان بعض الاستثمارات تبين عدم جدية المستجيبين لها وبعضها اعتبر من الفاقد الذي لم يحصل عليه لصعوبة ظروف التطبيق ولا سيما الأمنية لذلك أصبح العدد النهائي لعينة التدريسيين المستجيبين المعدة للتحليل الإحصائي (70) تدريسي من الجنسين ثم حدد الوقت المستغرق للإجابة إذ تراوح الوقت المستغرق للإجابة بين (30-40) دقيقة، وبناءً على ذلك فقد حدد وقت الإجابة عن فقرات مقياس الاتجاه نحو مهنة التدريس كحد أقصى (35) دقيقة. وبعدها تم الاستعانة بخبير في نظام (spss) الإحصائي للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية لإدخال البيانات ومعالجتها وكما يأتي:

- القوة التمييزية للفقرات:

يعد تمييز الفقرة جانباً مهماً في التحليل الإحصائي لفقرات المقياس لأنه من خلاله تتأكد من كفاءة فقرات المقاييس النفسية. (دوران، 1985، ص125) وهي من الخصائص المهمة للفقرة الجيدة إذ إن معامل التمييز العالي الموجب للفقرة يعني أنها تميز بين الفئتين المتطرفتين وهذا يجعلها تسهم مساهمة فعالة في قدرة المقياس أو الأداة على الكشف عن الفروق الفردية بين التدريسيين في إجاباتهم

(عودة، 1998، ص 293). وقد استخدم الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق في درجات كل فقرة بين المجموعتين المتطرفتين بالدرجة الكلية لان القيمة التائية تمثل القوة التمييزية للفقرة (Edwards, 1957, p:153-154) ذات البدائل الثلاثة التي عولجت جميعها بميزان ثلاثي يتألف من (1، 2، 3) من الأعلى إلى الأقل قيمة من الدرجات. عليه فقد اتضح إن جميع الفقرات كانت مميزة عند مستوى دلالة (0، 01) جميعها، إذ تراوحت القدرة التمييزية للفقرات بين (3، 153 – 9، 657). جدول (8) وحسب رأي (Ebel, 1972) أنه يمكن عد الفقرة مقبولة إذا كان معامل تمييزها (0.20) فما فوق (Ebel, 1972, p:406) لذا تعد جميع فقرات الاختبار مقبولة من حيث قدرتها التمييزية وبذلك لم يحذف أي منها.

جدول (8)
معاملات صدق وتميز فقرات مجالات المقياس

الصدق (R)	التمييز (T)	تسلسل الفقرات
0،458	2،414	1
0،739	8،466	2
0،835	9،468	3
0،810	9،673	4
0،718	6،392	5
0،558	5،791	6
0،536	5،491	7
0،646	5،601	8
0،468	9،576	9
0،812	9،298	10
0،629	8،222	11
0،398	3،249	12
0،438	3،153	13
0،555	5،161	14
0،511	4،899	15
0،580	4،961	16
0،530	5،436	17
0،429	661،3	18
0،467	5،891	19
0،351	3،613	20
0،577	6،193	21
0،564	7،039	22
0،551	6،846	23
0،565	7،703	24
0،667	7،053	25
0،643	3،778	26
0،609	4،368	27
0،594	4،700	28

0,652	7,600	29
0,645	9,416	30
0,473	4,418	31
0,494	4,506	32
0,726	7,873	33
0,784	6,042	34
0,591	6,148	35
0,591	5,128	36
0,738	7,133	37
0,710	7,946	38
0,598	7,083	39
0,577	4,666	40
0,564	6,586	41
0,551	5,600	42
0,565	5,208	43
0,667	4,573	44
0,643	6,193	45

- صدق الأداة:

لكي يكون الاختبار الذي أعده الباحثان صادقا ومحققا للهدف الذي وضع من اجله تم التثبت من صدق الأداة، والذي يتصل به نوعان من الصدق هما:

أ- صدق الأداة الظاهري:

للتأكد من ان الاداة تصلح لقياس ما وضعت من اجله اعتمد الباحثان على الصدق الظاهري. Face validity، والذي يقصد به ان يكون مظهره يدل على انها تقيس صفة ما، او صورتها الخارجية من حيث نوع الفقرات وكيفية صياغتها او ان الاختبار مناسباً للغرض الذي وضع من اجله (Anastasi, 1988; P. 13)، ويشير (Ebel, 1972) الى ان افضل وسيلة للتحقق من الصدق الظاهري هو ان يقرر عدد من المحكمين المختصين صلاحية الفقرات او العبارات للصفة المراد قياسها (Ebel, 1972; P.55) اذ يعد الصدق الظاهري الذي يتضح من خلال الفحص الأولي لمحتويات إي مقياس من المؤشرات الأولية على صلاحية الفقرات وتحليلها منطقياً بالنظر إلى الفقرات ومعرفة ما يبدو إن تقيسه ثم مطابقة هذا بالوظيفة المراد قياسها، فإذا اقترب الاثنان كان الاختبار صادقاً صدقاً أولياً (احمد، 1981، ص188). لأنه يدل على ما يبدو ان يقيسه المقياس من حيث نوع العبارات وأسلوبها ووضوحها وحتى تعليمات المقياس ومدى دقتها في توضيح كيفية الإجابة على عبارات المقياس (الزوبعي وآخرون، 1981، ص44) ولتحقيق الصدق الظاهري لأداة البحث الحالي قام الباحثان بعرض الاستبانة بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين اذ عرضت الفقرات على مجموعة من الخبراء في علم النفس والقياس والتقويم وطرائق التدريس بلغ عددهم (10) خبراء، ملحق (3) وقد طلب منهم فحص كل فقرة فحصاً منطقياً وتقدير صلاحيتها، وفي ضوء آرائهم عدلت صياغة بعض الفقرات، جدول (9) اذ اعتمد الباحثان في تحديد معيار عدد الموافقين من الخبراء على الفقرات لتكون صالحة، موافقة (8) فأكثر من اصل (10) خبراء، على أساس إن هذا العدد يمثل الأكثرية لان الفرق

بينه وبين ما هو متوقع دال إحصائياً باستعمال مربع كاي (كا2) والذي بلغت قيمته المحسوبة (4,5) وهي اكبر من القيمة الجدولية التي بلغت (3,84) عند مستوى (0,05) وبدرجة حرية (1). وبهذا أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق النهائي بعد إجراء بعض التعديلات المناسبة من حيث الصياغة اللغوية. جدول (9)

جدول (9)

فقرات المقياس وقيم مربع كاي والنسب المئوية للموافقة

الفقرات	الخبراء	ك2	النسبة المئوية
	الموافقون	غير الموافقين	المحسوبة
45	8	2	3,84
			4,15
			80 %

ب-صدق البناء (التكويني): إن الصدق التجريبي للفقرة من خلال ارتباطها بمحك داخلي أو خارجي يعد الأكثر أهمية من الصدق المنطقي لها، لأنه يشير إلى مدى ارتباط المحتوى التكويني للسمة ببعضه ببعض أو مدى الترابط بين العناصر والمكونات الأساسية للسمات والخصائص والمفاهيم (عبد الرحمن، 1983، ص415). لذلك عد (Ebel, 1972) الصدق التجريبي لل فقرات امراً ضرورياً للكشف عن دقة الفقرات في قياس ما موضوع من اجل قياسه (Ebel, 1972, p:410) إي إن كل فقرة تهدف إلى قياس الوظيفة نفسها التي تقيسها الفقرات الأخرى (احمد، 1981، ص293) ويتم ذلك باستبعاد الفقرات التي يكون ارتباطها ضعيفاً بالدرجة الكلية مما يزيد من صدق المقياس وثباته. (smith, 1966, p:70). لذلك، رصدت كل فقرة من خلال حساب علاقتها بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي له، تم استخراج صدق الفقرات لكل مجال على حدة، وكذلك استخراج علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس بمجالاته كافة وأيضاً استخرجت علاقة الدرجة بالدرجة الكلية للمقياس، تعبيراً عن الصدق التجريبي من خلال الارتباط بمحك داخلي او خارجي للمقياس باستخدام معامل ارتباط بيرسون، و جدول (8) يبين معاملات صدق وتميز فقرات المقياس. عليه فقد اتضح إن جميع الفقرات كانت مميزة عند مستوى دلالة (0,01) جميعها، كما يتضح في جدول (8) -علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس: إما علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس فأثبتت البيانات أنها جميعها صادقة عند مستوى دلالة (0,01). إذ أثبتت البيانات إن جميعها دالة في ارتباطها عند مستوى (0,01). جدول (10)

جدول (10)

علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

ارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس	تسلسل الفقرة
0,733	1
0,821	2
0,794	3
0,692	4
0,582	5
0,541	6
0,667	7
0,609	8
0,781	9
0,603	10
0,528	11

0.593	12
0.566	13
0.528	14
0.581	15
0.550	16
0.556	17
0.609	18
0.593	19
0.549	20
0.546	21
0.520	22
0.612	23
0.666	24
0.623	25
0.600	26
0.556	27
0.673	28
0.674	29
0.593	30
0.546	31
0.740	32
0.765	33
0.556	34
0.593	35
0.726	36
0.719	37
0.636	38
0.701	39
0.538	40
0.612	41
0.740	42
0.609	43
0.721	44
0.719	45

ثبات المقياس: يعني الثبات استقرار نتائج التحليل عند إعادته باختلاف المحلل والزمن ، وبالتالي بتحدد ثبات التحليل في ضوء تكرار عملية التحليل مرة أخرى سواء من قبل الباحث نفسه بالاستعانة بالغير بأسلوب الاتساق الداخلي (معادلة الفا- كرومباخ)، كما في هذه الدراسة . وعرف الثبات أيضاً بأنه "درجة التوافق أو التجانس بين مقياسين لشيء واحد . وهذا تعريف مفهومي أكثر من كونه تعريفاً نظرياً أو إجرائياً" (: Irvin and William , 2003)
 335) ويعني ثبات الاستجابة على الاختبار أو مدى اتساق المقياس مع نفسه في قياس أي جاني

يقيسه (احمد، 1981، ص69) أو عدم تناقض المقياس مع نفسه فيما يزودنا به من نتائج عن سلوك الفرد (Marshall, 1972, p:104). وكذلك يعد ثبات الاختبار مؤشر لمدى الاتساق أو الثبات الذي يقيس به الاختبار ما هو مصمم من أجل قياسه ويسمى أيضا دقة القياس، لذا فمعامل الثبات هو المؤشر الإحصائي على دقة القياس (عودة، 1999: 340).

ويرى (العزاوي ، 2008) ان ثبات الاختبار يعني ان يعطي الاختبار النتائج نفسها إذا ما أعيد على الأفراد أنفسهم ، وفي الظروف نفسها .(العزاوي ، 2008 : 97) ومن النادر ان يوجد مقياس صادق ولا يكون ثابتاً ، فالمقياس الصادق هو مقياس ثابت لكن العكس ليس صحيحاً . (مجد وآخرون ، 2009 : 266)

استخدمت طريقة الفاكور ونباخ لاستخراج ثبات المقياس فهي طريقة ملائمة لحساب معامل ثبات المقياس ذات الفقرات المتدرجة الإيجابية فضلاً عن الإجابة المتقطعة (السيد، 1979، ص197). ويشير معامل الثبات المحسوب بهذه المعادلة إلى اتساق أداء الفرد من فقرة لأخرى، أي التجانس الداخلي بين فقرات المقياس (Granbach, 1970, p:298) اذ بلغ الثبات 0,823. وهذه قيمة مناسبة لأغراض الدراسة كما يرى (أبو علام، 2001) بأن اقتراب معامل الثبات من الواحد الصحيح يقلل من الخطأ المعياري للقياس ويزيد من الاتساق الداخلي للمقياس (أبو علام، 2001 : 115). وتعد هذه النتائج التي أمكن التوصل إليها مقبولة ومرضية بالنسبة إلى ثبات (الفالكرومباخ) ، إذ تشير المصادر المتخصصة ان معامل الثبات إذا انخفض عن 70% فهو يدل على انخفاض مستواه ، أما إذا ارتفع عن 85% فأكثر فهو دليل على ان مستواه مرتفع .(Ober , 1971 : 85) وبذلك أصبح المقياس بصيغته النهائية جاهزاً للتطبيق على عينة البحث. **ملحق (4)**

ب-بناء أداة البحث الثانية (مقياس الاتجاه نحو مهنة التدريس):

تضم بناء استبانة الاتجاه نحو مهنة التدريس الخطوات الآتية:

1- الاطلاع على الأدبيات والدراسات الخاصة بمناهج البحث التربوي والقياس والتقويم الخاصة بعملية إعداد وبناء أدوات البحث ذات العلاقة.

2-إعداد الصيغة الأولية للمقياس: تم تقديم استبانة مفتوحة على عينة من التدريسيين في كليات التربية بواقع (80) استبانة موزعة عليهم تضمن الطلب منهم كتابة وجهات نظرهم وآراءهم حول معايير وسلوكيات الاتجاه نحو مهنة التدريس ، **ملحق (5)** وفي ضوء ذلك أعدت الصيغة الأولية لفقرات المقياس اذ تضمن (30) فقرة خماسية البدائل هي (موافق بشدة، موافق، متردد، غير موافق، غير موافق بشدة) وفق مقياس ليكرت الخماسي، **ملحق (6)**. ثم قام الباحثان بعرض الاستبانة بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين اذ عرضت الفقرات على مجموعة من الخبراء في علم النفس والقياس والتقويم وطرائق التدريس بلغ عددهم (10) خبراء ، **ملحق (3)** وقد طلب منهم فحص كل فقرة فحصاً منطقياً وتقدير صلاحيتها، وفي ضوء آرائهم عدلت صياغة بعض الفقرات لإيجاد الصدق الظاهري للمقياس وسيرد تفصيل ذلك لاحقاً.

3-تعليمات المقياس وكيفية الإجابة عليه: اعد الباحثان تعليمات للمقياس وكيفية الإجابة باختبار احد البدائل الموجودة أمام الفقرات وهو تدرج خماسي البدائل هي (موافق بشدة، موافق، متردد، غير موافق، غير موافق بشدة) وفق مقياس ليكرت الخماسي مع التأكيد ان المقياس يستعمل لإغراض البحث العلمي فقط، وعدم ترك أي فقرة دون إجابة. **ملحق (6)**

4-تصحيح فقرات المقياس:

أعطى الخبير الإحصائي الميزان الخماسي لبدائل فقرات المقياس هي (موافق بشدة، موافق، متردد، غير موافق، غير موافق بشدة) وفق مقياس ليكرت الخماسي وهي (1،2،3،4،5) على التوالي ،وان الفقرة المتروكة ستهمل ورقتها ،وبذلك تكون اعلى درجة يمكن ان يحصل عليها المبحوث لفقرات المقياس (30) فقرة هي (150) درجة واقل درجة يمكن ان يحصل عليها المبحوث هي (30) درجة. وهكذا أصبح المقياس معداً لتجربة التحليل الإحصائي بصيغته النهائية. **ملحق (7)**

5- التحليل الإحصائي للمقياس:

لأجل الكشف عن وضوح تعليمات الاختبار ووضوح فقراته وصياغتها ، قام الباحثان بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية (من غير عينة البحث) بلغت (70) تدريسيا من كليات التربية الأساسية/الجامعة المستنصرية في يوم الخميس الموافق 2015/5/28. اتضح ان بعض الاستمارات تبين عدم جدية المستجيبين لها وبعضها اعتبر من الفاقد الذي لم يحصل عليه لصعوبة ظروف التطبيق ولا سيما الأمنية لذلك أصبح العدد النهائي لعينة التدريسيين المستجيبين المعدة للتحليل الإحصائي (65) تدريسي من الجنسين، ثم حدد الوقت المستغرق للإجابة إذ تراوح الوقت المستغرق للإجابة بين (30-40) دقيقة، وبناءً على ذلك فقد حدد وقت الإجابة عن فقرات مقياس الاتجاه نحو مهنة التدريس كحد أقصى (35) دقيقة.وبعدها تم الاستعانة بخبير في نظام (spss) الإحصائي للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية لإدخال البيانات ومعالجتها وكما يأتي:

- القوة التمييزية للفقرات:

استخدم الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق في درجات كل فقرة بين المجموعتين المتطرفتين بالدرجة الكلية لان القيمة التائية تمثل القوة التمييزية للفقرة (Edwards,1957,p:153-154) ذات البدائل الخمسة التي عولجت جميعها بميزان خماسي يتألف من (1,2,3,4,5) من الأعلى إلى الأقل قيمة من الدرجات. تراوحت القدرة التمييزية للفقرات بين (3,153 – 9,657) عليه فقد اتضح إن جميع الفقرات كانت مميزة عند مستوى دلالة (0,01) جميعها. وحسب رأي (Ebel,1972) أنه يمكن عد الفقرة مقبولة إذا كان معامل تمييزها (0.20) فما فوق (Ebel,1972,p:406) لذا تعد جميع فقرات الاختبار مقبولة من حيث قدرتها التمييزية وبذلك لم يحذف أي منها. جدول (11)

جدول (11)

معاملات صدق وتميز فقرات مجالات المقياس

تسلسل الفقرات	(T) التميز	(R) الصدق
1	4,506	0,494
2	5,208	0,726
3	4,573	0,565
4	6,193	0,667
5	7,873	0,643
6	6,042	0,784
7	6,148	0,591
8	5,128	0,591
9	5,791	0,558
10	5,491	0,536
11	6,541	0,646
12	4,254	0,468
13	9,657	0,812
14	9,298	0,629
15	3,249	0,398
16	3,153	0,438
17	5,161	0,555
18	4,899	0,511
19	4,961	0,580

0,530	5,436	20
0,429	3,661	21
0,467	5,891	22
0,577	3,613	23
0,564	6,193	24
0,551	039,7	25
0,565	6,846	26
0,667	7,703	27
0,643	7,053	28
0,609	3,778	29
0,594	4,368	30

- صدق الأداة:

لكي يكون الاختبار الذي أعده الباحثان صادقا ومحققا للهدف الذي وضع من اجله تم التثبت من صدق الأداة، والذي يتصل به نوعان من الصدق هما:

أ- صدق الأداة الظاهري: عرضت الفقرات على مجموعة من الخبراء في علم النفس والقياس والتقويم وطرائق التدريس بلغ عددهم (10) خبراء، ملحق (3) وقد طلب منهم فحص كل فقرة فحصاً منطقياً وتقدير صلاحيتها، وفي ضوء آرائهم عدلت صياغة بعض الفقرات، اذ اعتمد الباحثان في تحديد معيار عدد الموافقين من الخبراء على الفقرات لتكون سالحة، موافقة (9) فأكثر من اصل (10) خبراء، على أساس إن هذا العدد يمثل الأكثرية لان الفرق بينه وبين ما هو متوقع دال إحصائياً باستعمال مربع كاي (2كا) والذي بلغت قيمته المحسوبة (4,120) وهي اكبر من القيمة الجدولية التي بلغت (3,92) عند مستوى (0,05) وبدرجة حرية (1). وبهذا أصبح المقياس جاهزا للتطبيق النهائي بعد إجراء بعض التعديلات المناسبة من حيث الصياغة اللغوية. جدول (12)

جدول (12)

فقرات المقياس وقيم مربع كاي والنسب المئوية للموافقة

النسبة المئوية	ك2		الخبراء		الفقرات
	الجدولية	المحسوبة	غير الموافقين	الموافقون	
90 %	3,92	4,120	1	9	30

ب- صدق البناء (التكويني): تم استخراج صدق الفقرات لكل مجال على حدة، وكذلك استخراج علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس بمجالاته كافة وأيضاً استخرجت علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس، تعبيراً عن الصدق التجريبي من خلال الارتباط بمحك داخلي او خارجي للمقياس باستخدام معامل ارتباط بيرسون. عليه فقد اتضح إن جميع الفقرات كانت صادقة عند مستوى (0,01). كما ذكر سابقاً في جدول (11)

- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس:

إما علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس فأثبتت البيانات أنها جميعها صادقة عند مستوى دلالة (0,01). إذ أثبتت البيانات إن جميعها دالة في ارتباطها عند مستوى (0,01). جدول (13)

جدول (13)
العلاقة بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس

ارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس	تسلسل الفقرة
0.726	1
0.719	2
0.636	3
0.701	4
0.538	5
0.520	6
0.612	7
0.666	8
0.623	9
0.821	10
0.794	11
0.692	12
0.582	13
0.541	14
0.667	15
0.609	16
0.781	17
0.603	18
0.528	19
0.593	20
0.566	21
0.528	22
0.581	23
0.550	24
0.556	25
0.609	26
0.593	27
0.549	28
0.546	29
0.600	30

-ثبات المقياس: استخدمت طريقة الفا-كرونباخ لاستخراج ثبات المقياس فهي طريقة ملائمة لحساب معامل ثبات المقياس ذات الفقرات المتدرجة الإجابة فضلاً عن الإجابة المتقطعة (السيد، 1979، ص197). ويشير معامل الثبات المحسوب بهذه المعادلة إلى اتساق أداء الفرد من فقرة لأخرى، إي التجانس الداخلي بين فقرات المقياس (Granbach,1970,p:298) إذ بلغ الثبات 0.861 وهذه قيمة مناسبة لأغراض الدراسة كما يرى (أبو علام، 2001) بأن اقتراب معامل الثبات من

جدول (14)
المتوسط والانحراف المعياري وأعداد أفراد عينة البحث والنسب المئوية
في مقياس عمليات العلم

ت	المستويات	العدد	النسبة المئوية
1	عالي (متوسط + انحراف معياري)	27	24,55%
2	معتدل (متوسط + انحراف معياري ، متوسط انحراف معياري)	60	54,55%
3	منخفض (متوسط - انحراف معياري)	23	20,91%
	المجموع	110	100%

يظهر من جدول (14) ان عدد الأفراد الذين سجلوا درجة عالية على المقياس بلغ (27) فردا بنسبة (24,55%)، وعدد الأفراد الذين سجلوا درجة معتدلة بلغ (60) فردا بنسبة (54,55%)، وعدد الأفراد الذين سجلوا درجة منخفضة بلغ (23) فردا بنسبة (20,91%). أي أن النسبة العالية من أعضاء هيئة التدريس يستعمل عمليات العلم في عملية التدريس بدرجة معتدلة في حين نسبة قليلة منهم يستعملها في التدريس بدرجة عالية ونسبة قليلة منهم يستعملها بدرجة منخفضة في التدريس.

2. لتحقيق الهدف الثاني للبحث وهو ((الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية على وفق متغير التحصيل الدراسي)):

قسم الباحثان عينة البحث وفق متغير التحصيل الدراسي الى مجموعتين هي (الدكتوراه، والماجستير) وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجموعة واستخدم الباحثان الاختبار التائي لعينتين مستقلتين فكانت النتائج كما في جدول (15).

جدول (15)

القيمة التائية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري حسب متغير التحصيل الدراسي

الدالة	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	التحصيل الدراسي
	الجدولية	المحسوبة				
دالة عند مستوى 0.05	1.160	2.011	7.489	121,812	41	دكتوراه
			7.629	118,615	59	ماجستير
			15,118	240,427	110	المجموع

يظهر من خلال جدول (15) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في عمليات العلم حسب متغير التحصيل الدراسي لصالح حملة شهادة الدكتوراه إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (2.011) اكبر من القيمة التائية الجدولية (1.960) عند مستوى (0.05) وبدرجة حرية (108)، وقد يعود ذلك إلى أن حملة شهادة الدكتوراه لديهم دراية اكبر في معرفة عمليات اعلم وكيفية استخدامها في التدريس نتيجة مرورهم في مشوارهم الدراسي ودراستهم للحصول على شهادة الدكتوراه وإثناء دراستهم قد تعرفوا على عمليات العلم وكيفية استعمالها في التدريس فضلا عن ما حصل لديهم من زيادة في خبرتهم البحثية وتطبيقاتها إثناء حصولهم على شهادة الدكتوراه وبعدها.

3. لتحقيق الهدف الثالث للبحث وهو ((الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية على وفق متغير اللقب العلمي)) :

تم تقسيم أفراد عينة الدراسة بحسب اللقب العلمي إلى أربع فئات (أستاذ، أستاذ مساعد، مدرس، مدرس مساعد) وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فئة، إذ تم استخدام تحليل التباين الأحادي لمعرفة إذ كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بحسب اللقب العلمي في تحديد عمليات العلم فكانت النتائج كما في جدول (16).

جدول (16)

نتائج تحليل التباين الأحادي لعمليات العلم حسب متغير اللقب العلمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية المحسوبة
بين المجموعات	115.399	3	43.802	3.262
داخل المجموعات	1883.801	106	12.331	
الكلي	2109.200	109	46,133	

يظهر من جدول (16) إن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بحسب اللقب العلمي إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة (3.262) اكبر من القيمة الفائية الجدولية (2.65) بدرجة حرية (6-104) عند مستوى دلالة (0.05).

ولمعرفة مصدر الفرق استخدم الباحث اختبار Sheffe- M للمقارنات البعدية بين المتوسطات فكانت النتائج كما في جدول (17).

جدول (17)

نتائج قيمة شيفيه المحسوبة والجدولية للمقارنة بين متوسطات حسب متغير اللقب العلمي

ت	اللقب العلمي	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه		مستوى الدلالة	اتجاه الفرق
			الجدولية	المحسوبة		
1	مدرس مساعد	81.351	2.302	2.112	دالة عند مستوى 0.05	للفئة مدرس
	مدرس	84.706				
2	مدرس مساعد	81.351	2.302	2.715	دالة عند مستوى 0.05	للفئة أستاذ مساعد
	أستاذ مساعد	98.134				
3	مدرس مساعد	81.351	2.302	2.754	دالة عند مستوى 0.05	للفئة أستاذ
	أستاذ	101.162				
4	مدرس	84.706	2.302	2.617	دالة عند مستوى 0.05	للفئة أستاذ مساعد
	أستاذ مساعد	98.134				
5	مدرس	84.706	2.302	2.489	دالة عند مستوى 0.05	للفئة أستاذ
	أستاذ	101.162				
6	أستاذ مساعد	98.134	2.302	2.418	دالة عند مستوى 0.05	للفئة أستاذ
	أستاذ	101.162				

يتضح من خلال جدول (17) أن مصدر الفرق بين الأوساط الحسابية هو تفوق الأوساط الحسابية للفئات (مدرس)، (أستاذ مساعد)، (أستاذ) على الوسط الحسابي للفئة (مدرس مساعد) إذ كانت قيم شيفيه المحسوبة (2.112)، (2.715)، (2.754)، (2.617)، (2.489)، (2.418) على

التوالي اكبر من قيمة شيفيه الجدولية (2.302) عند مستوى دلالة 0.05 وقد يعزى ذلك على إن أعضاء الهيئة التدريسية الذين لديهم لقب مدرس مساعد حديث الحصول عليه قياسا بالذين لديهم ألقاب علمية اعلى من مدرس مساعد اذ لديهم خبرة أكثر في التدريس الجامعي وقد تكون معرفتهم لعمليات العلم وطبيعة استعمالها أكثر من حديثي التخرج أو ممن هم اقل خبرة منهم لأنهم اطلعوا عليها او استعملوها أثناء أدائهم البحثي في انجاز البحوث العلمية وفي تدريسهم أثناء تدرجهم العلمي.

4. لتحقيق الهدف الرابع للبحث وهو: ((الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية على وفق متغير سنوات الخدمة)):

تم تقسيم أفراد عينة الدراسة بحسب سنوات الخدمة إلى أربع فئات هي (1-5) سنة، (5-10) سنة، (11-15) سنة، (16 فأكثر) سنة وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فئة، إذ تم استخدام تحليل التباين الأحادي لمعرفة إذ كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بحسب سنوات الخدمة في تحديد عمليات العلم فكانت النتائج كما في جدول (18).

جدول (18)

نتائج تحليل التباين الأحادي لعمليات العلم حسب سنوات الخدمة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية المحسوبة
بين المجموعات	125.399	3	41.800	3.182
داخل المجموعات	1983.801	106	13.138	
الكلي	2109.200	109	54.938	

يظهر من جدول (18) إن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بحسب متغير سنوات الخدمة إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة (3.182) اكبر من القيمة الفائية الجدولية (2.65) بدرجة حرية (6-104) عند مستوى دلالة (0.05). ولمعرفة مصدر الفرق استخدم الباحث اختبار Sheffe- M للمقارنات البعدية بين المتوسطات فكانت النتائج كما في جدول (19).

جدول (19)

نتائج قيمة شيفيه المحسوبة والجدولية للمقارنة بين متوسطات متغير سنوات الخدمة

ت	سنوات الخبرة	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه		مستوى الدلالة	اتجاه الفرق
			الجدولية	المحسوبة		
1	5-1	87.314	2.302	2.914	دالة عند مستوى 0.05	للفئة 6-10
	10-6	98.763				
2	5-1	87.314	2.302	2.883	دالة عند مستوى 0.05	للفئة 11-15
	15-11	118.736				
3	5-1	87.314	2.302	2.701	دالة عند مستوى 0.05	للفئة 16- فأكثر
	16- فأكثر	119.864				
4	10-6	98.763	2.302	2.817	دالة عند مستوى 0.05	للفئة 11-15
	15-11	118.736				
5	10-6	98.763	2.302	2.589	دالة عند مستوى 0.05	للفئة 16- فأكثر
	16- فأكثر	119.864				
6	15-11	118.736	2.302	1.968	غير دالة عند مستوى 0.05	غير دالة
	16- فأكثر	119.864				

يتضح من خلال جدول (19) أن مصدر الفرق بين الأوساط الحسابية هو تفوق الأوساط الحسابية للفئات (10-6)، (15-11)، (16-فأكثر) سنة على الوسط الحسابي للفئة (5-1) إذ كانت قيم شيفيه المحسوبة (2.914)، (2.883)، (2.701)، (2.817)، (2.589) على التوالي أكبر من قيمة شيفيه الجدولية (2.302) عند مستوى دلالة 0.05 ويمكن تفسير ذلك على أعضاء الهيئة التدريسية للفئة (5-1) سنة حديثي التخرج قياساً بالذين لديهم خبرة أكثر في التدريس الجامعي قد تكون معرفتهم لعمليات العلم وطبيعة استعمالها أكثر من حديثي التخرج أو ممن هم أقل خبرة منهم لأنهم قد واكبوا من خلال دراستهم وتدريسهم في الجامعة. في حين ظهر عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأوساط الحسابية للفئتين (15-11)، (16-فأكثر) إذ كانت قيم شيفيه المحسوبة (1.968) أقل من قيمة شيفيه الجدولية (2.302) عند مستوى دلالة 0.05 ويمكن تفسير ذلك على أعضاء الهيئة التدريسية الذين لديهم الخبرة نفسها إلى حد ما والقدر من المعلومات حول عمليات العلم نفسه إلى حد ما.

5. لتحقيق الهدف الخامس للبحث وهو ((الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية على وفق متغير الاختصاص)):

تم تقسيم أفراد عينة الدراسة بحسب متغير الاختصاص إلى فئتين هما الاختصاصات العلمية، والاختصاصات الإنسانية، واستخدم الباحثان الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وعلى وفق متغير الاختصاص فكانت النتائج في جدول (20).

جدول (20)

القيمة التائية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري حسب متغير الاختصاص

الدالة	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	طبيعة الاختصاص
	الجدولية	المحسوبة				
دالة عند مستوى 0.05	1.960	2.113	7.046	122.096	40	الاختصاصات العلمي
			8.012	72.500	70	الاختصاصات الإنسانية
				194.596	110	المجموع

يظهر من خلال جدول (20) فروق ذات دلالة إحصائية في عمليات العلم حسب متغير الاختصاص ولصالح الاختصاصات العلمية، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (2.113) أكبر من القيم التائية الجدولية (1.960) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (108). ويمكن تفسير ذلك إلى أن ذوي الاختصاصات العلمية أكثر دراية في عمليات العلم واستعمالها في التدريس من الاختصاصات الإنسانية وقد يعزى ذلك إلى طبيعة التخصص العلمي نفسه وطبيعة المواد الدراسة التي يدرسونها وما تحتويه من ظواهر علمية واستقصائية وما يتم تطبيقه من تلك المعلومات والخبرات في هذه المواد العلمية في المختبرات وما يجري من تجارب علمية فيها على خلاف الاختصاصات الإنسانية التي لا تحتاج إلى تجارب أو مختبرات علمية.

6. لتحقيق الهدف السادس للبحث وهو: ((الكشف عن الفروق في عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية على وفق متغير الجنس)):

تم تقسيم أفراد عينة الدراسة بحسب متغير الجنس إلى فئتين هما (الذكور، والإناث) استخدم الباحثان الاختبار التائي لعينتين مستقلتين فكانت النتائج كما في جدول (21).

جدول (21)

القيمة التائية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري حسب متغير الجنس

الدالة	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس
	الجدولية	المحسوبة				
غير دالة عند مستوى 0.05	1.160	0.504	7.334	98.110	46	ذكور
			7.412	97.915	64	إناث
			6.681	26.471	110	المجموع

من خلال جدول (21) لم تظهر فيها فروق ذات دلالة إحصائية في عمليات العلم بحسب متغير الجنس إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (0.504) أقل من القيمة التائية الجدولية (1.960) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (108)، وقد يعود ذلك إلى أن كل أعضاء الهيئة التدريسية من

الذكور والإناث يمتلكون المعلومات البسيطة نفسها حول عمليات العلم وكيفية استعمالها في التدريس الجامعي.

7. لتحقيق الهدف السابع للبحث وهو: ((الكشف عن طبيعة اتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو مهنة التدريس)):

قام الباحثان بتحديد مستويات متغير الاتجاه نحو مهنة التدريس عند أفراد عينة البحث بإيجاد المتوسط والانحراف المعياري لأفراد عينة البحث البالغ عددهم (110) فرداً، إذ بلغ المتوسط (130) والانحراف المعياري (7,265)، ثم بعد ذلك تقسيم أفراد عينة البحث إلى ثلاث مجموعات وهي تتضمن الأفراد الذين سجلوا درجة عالية على المقياس وذلك بحصولهم على درجة أعلى من (متوسط + انحراف معياري واحد)، والأفراد الذين سجلوا درجة معتدلة على المقياس وذلك بحصولهم على درجة تتراوح بين (متوسط + انحراف معياري واحد، متوسط - انحراف معياري واحد)، والأفراد الذين سجلوا درجة منخفضة على المقياس وذلك بحصولهم على درجة أقل من (متوسط - انحراف معياري واحد). ثم قام الباحثان بإيجاد النسبة المئوية لكل مجموعة. جدول (22)

جدول (22)

المتوسط والانحراف المعياري وأعداد أفراد عينة البحث والنسب المئوية في مقياس الاتجاه نحو مهنة التدريس

ت	المستويات	العدد	النسبة المئوية
1	عالي (متوسط + انحراف معياري)	32	29,09%
2	معتدل (متوسط + انحراف معياري، متوسط انحراف معياري)	54	49,09%
3	منخفض (متوسط - انحراف معياري)	24	82,21%
	المجموع	110	100%

يظهر من جدول (14) أن عدد الأفراد الذين سجلوا درجة عالية على المقياس بلغ (32) فرداً بنسبة (29,09%)، وعدد الأفراد الذين سجلوا درجة معتدلة بلغ (54) فرداً بنسبة (49,09%)، وعدد الأفراد الذين سجلوا درجة منخفضة بلغ (24) فرداً بنسبة (21,82%). أي أن النسبة العالية من أعضاء هيئة التدريس لديهم اتجاه نحو مهنة التدريس بدرجة معتدلة في حين نسبة قليلة منهم لديهم اتجاه بدرجة عالية ونسبة قليلة منهم لديهم اتجاه بدرجة منخفضة نحو مهنة التدريس.

8. لتحقيق الهدف الثامن للبحث وهو: ((الكشف عن العلاقة الارتباطية بين عمليات العلم التي يستعملها أعضاء الهيئة التدريسية واتجاههم نحو مهنة التدريس)):

لتحقيق هذا الهدف قام الباحثان بتطبيق معامل ارتباط بيرسون بين الدرجات الكلية التي حصل عليها أفراد عينة البحث على مقياس عمليات العلم ودرجاتهم الكلية على مقياس الاتجاه نحو مهنة التدريس وقد بلغ معامل الارتباط المحسوب (0,20). وللتحقق من الدلالة الإحصائية لقيمة الارتباط تم تحويلها باستعمال قانون الاختبار التائي لمعامل الارتباط بيرسون قد بلغت القيمة التائية المحسوبة (2,12) والقيمة التائية الجدولية (1,96) عند مستوى دلالة 0,05 عند درجة حرية (108). جدول (23).

جدول (23)

القيمة التائية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والدالة الإحصائية بين عمليات العلم والاتجاه نحو مهنة التدريس

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدالة الإحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
عمليات العلم	110	120,21	7,559	2,12	1,96	دالة عند مستوى 0.05
الاتجاه نحو التدريس	110	130	7,265			

يتضح من جدول (23) ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بلغ (0,20) وعند تحويلها الى القيمة التائية وجد أنها تساوي (2,12) وبدرجة حرية (108) عند مستوى (0.05) , وهي اكبر من القيمة الجدولية (1.96) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية دالة بين عمليات العلم والاتجاه نحو مهنة التدريس.

ثانياً: تفسير النتائج:

ظهر هناك استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم عند ممارستهم لعملية التدريس وقد يعزى ذلك الى تأكيدهم على تصنيف المادة الدراسية المقررة وفقاً لأهمية مفرداتها فضلاً عن استماعهم لأراء طلبتهم ومناقشتهم في النتائج التي توصلوا إليها خلال الدرس وتفسير الحقائق العلمية والظاهر الطبيعية تفسيراً علمياً وبشكل علمي دقيق، وهو ما تؤكد عليه النظرية البنائية في وجهة نظرها للمعرفة العلمية اذ يرى (زيتون، 2001) انها عمليات يمكن تصميمها ونقلها الى الحياة اليومية، اذ ان العديد من مشكلات الحياة اليومية يمكن تحليلها واقتراح الحلول المناسبة لها عند تطبيق مهارات عمليات العلم. (زيتون 2001: 101) كما أكد (عبيد، 2009) ان عمليات العلم وفق النظرية البنائية إنها عملية بناء تمثيلات ذات معنى وإحداث معنى من خلال دراسة الظواهر العلمية والحقائق دراسة علمية دقيقة، بمعنى إنها يمكن أن تكون وسائط او مداخل للتوسيع وتصويب البصيرة وإعادة التنظيم بالصورة الصحيحة. (عبيد، 2009 , ص: 89)

كما ظهر اختلاف في استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم لصالح حملة شهادة الدكتوراه وكذلك لحملة اللقب العلمي (أستاذ، وأستاذ مساعد، ومدرس) فضلاً عن سنوات الخدمة التي كلما ازدادت زاد استخدامهم لعمليات العلم قد يعزى ذلك الى الاعتماد على خبراتهم السابقة في تفسير الظواهر العلمية تفسيراً منطقياً إيماناً من عضو هيئة التدريس بعمليات العلم وتوظيفها في عملية التدريس أن اكتساب المفاهيم وتحويلها وتكوين علاقات بينهما بمثابة النشاط المركزي للعقل البشري والذي يعتمد استخدام اللغة لتمثيل انتظام العالم الطبيعي. (زيتون، 2003، ص: 214- 219) ويقوم بإعادة تشكيل البنية المعرفية اذ يقوم ببناء أو تكوين المعنى من المعلومات الموجودة عن طريق ربط الأحداث من حوله، نتيجة التفاعل بين معرفته السابقة والخبرات الجديدة وملاحظاته الآنية المستمرة، وهو ما يؤكد (جانيه) بان عمليات العلم هي قدرات متعلمة ومهارات عقلية، وهي أساس التقصي والاكتشاف العلمي، وان أي حدث يحدث لدى الفرد يقوم باستخدام عمليات العلم وبناء أو تكوين المعنى من المعلومات الموجودة عن طريق ربط الأحداث من حوله، نتيجة التفاعل بين معرفته السابقة والخبرات الجديدة وملاحظاته الآنية المستمرة في ضوء النظرية البنائية وهو ما اكده (إبراهيم , 2009 , ص: 1082)

كما ظهر اتجاهها ايجابيا عند أعضاء الهيئة التدريسية نحو مهنة التدريس وشعورهم بالشكر والعرفان لكل من ساهم بأعدادهم للمهنة وتأهيلهم لها ودورهم في خدمة المجتمع فضلا عن شعورهم هم وعوائلهم بالفخر والاعتزاز من ممارستهم لمهنة التدريس كون هذه المهنة تساهم في تنمية قدراتهم العلمية والشخصية والقيادية. فاتجاهات المدرس توجد على رأس عوامل نجاحه في مهمته. وقد برهنت العديد من الدراسات ان تغيير الاتجاهات لدى المدرس نحو الأفضل يؤدي إلى تحسين نتائج المتعلمين، إن الاتجاه الايجابي من مهنة التدريس يتشكل من مجموعة من الإبعاد، أهمها الموقف من تحقيق الحاجات إلى التواصل، والاندماج في الجماعة. (جرادات، ب ت: 115-130)

والعلاقة بين عمليات العلم واتجاههم نحو مهنة التدريس كانت ايجابية، إذ بينت بعض الدراسات إن المدرسين المتقبلين لمهامهم، يكون طلبتهم أكثر نجاحاً بحيث يكون المدرس نموذجاً في ضوء اتجاهه نحو المادة التي يدرسها، ونحو عملية التعليم بوجه عام. فازدياد الاهتمام والاتجاه الايجابي للمدرس نحو المهنة، يؤدي الى ازدياد إتقان الفرد لها. وكنتيجة فان الاتجاهات نحو مهنة التدريس هي مفتاح التنبؤ بنموذج الجو الاجتماعي الذي سوف يؤكده المدرس في الصف، وإن الاتجاه الايجابي للمدرس نحو مهنته يساعد على القيام بعملية التعليم بصورة سليمة، وفق مجالاتها الثلاثة وهي السلوكية (الديمقراطية، العدل، الإخلاص، المواطنة، الالتزام) والوجدانية (العبر والقوة داخل المؤسسة وخارجها) والمعرفية (اكتساب ثقافة مهنية، إدارية، تنظيمية وعلائقية). إن مهنة التدريس تبقى أكثر إلحاحية على ضرورة توفير اتجاه ايجابي منها، نظراً لطابعها وخصوصيتها، فهي مهنة تركز على علاقات تفاعلية قوية، تستلزم الرضا والرغبة في العمل، فضلا عن العملية التعليمية-التعليمية هي عملية وجدانية أيضاً، تتأثر بالمواقف والعواطف. (جرادات، ب ت: 115-130)

ثالثاً: الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث يمكن استنتاج الآتي:

- 1- ظهر استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم في التدريس .
- 2- يختلف استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وفق التحصيل الدراسي ولصالح حملة شهادة الدكتوراه.
- 3- يختلف استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وفق اللقب العلمي ولصالح حملة الألقاب العلمية (أستاذ، أستاذ مساعد، مدرس).
- 4- يختلف استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وفق سنوات الخدمة ولصالح من خدمتهم (10-6)، (11-15)، (16-فاكثر).
- 5- يختلف استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وفق الاختصاصات العلمية والإنسانية ولصالح الاختصاصات العلمية.
- 6- لم يختلف استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وفق متغير الجنس.
- 7- ظهرت علاقة دالة بين استخدام أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة بغداد لعمليات العلم واتجاههم نحو مهنة التدريس .

رابعاً: التوصيات:

استكمالاً لنتائج البحث يوصي الباحثان عدة توصيات أهمها:

- 1-الإفادة من مهارات عمليات العلم التي توصلت إليها نتائج البحث من قبل مراكز التطوير والتعليم المستمر في الجامعات العراقية المختلفة في عملية تدريب وتأهيل أعضاء الهيئة التدريسية.
- 2-تضمين برامج تأهيل أعضاء لهيئة التدريسية مهارات عمليات العلم اللازمة لهم في التخطيط للدرس وأساليب تقوية علاقته مع طلبته وكيفية إجراء البحوث العلمية وتدريبهم على كيفية توظيفها في التدريس.

- 3- إدخال أعضاء الهيئة التدريسية في دورات تدريبية حول استعمال طرائق التدريس وأساليبها وتقنياتها خلال العطل الصيفية للتدريب وفق مهارات عمليات العلم التي توصل إليها الباحثان .
- 4-تضمين برامج تأهيل أعضاء الهيئة التدريسية (عمليات العلم) وتدريبهم على كيفية توظيفها في التدريس.
- 5-إجراء تقييم مستمر لمعرفة اتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو مهنة التدريس بين مدة وأخرى.
- 6-تضمين المناهج الدراسية عمليات العلم وآليات تطبيقها في الحياة اليومية.
- 7-ضرورة رفع مستوى التدريسي العلمي والثقافي والاقتصادي ليتغير نظرة المجتمع له وترجع النظرة التي فقدها المجتمع، كونه هو مصدر ثقافة المجتمع ومصدر رقيه وإصلاحه .من خلال إبراز دوره في إصلاح وتطور المجتمع من خلال أجهزة الإعلام والصحف والمجلات.
- 10- إشراك عضو هيئة التدريس في اخذ رأيه في وضع المناهج أو الاستفادة من خبراته في مجاله كمدرس وفي المجال التربوي بشكل عام .واعتباره كمستشار ميداني واقعي أفضل من الخبير أو المنظر المثالي.
- 11- ضرورة متابعة وتقييم برامج إعداد المعلمين في ضوء الأهداف المرسومة لها، وبصورة مستمرة، وصولاً إلى صيغ أفضل في تحقيق الأهداف.
- 10 - الاهتمام بوضع التدريسي الاقتصادي وذلك بمساواته مع أقرانه في المهن الأخرى، حتى تحقق له حياة اقتصادية، كي يتحقق له فيها الاستقرار النفسي الذي ينشأ عن معاناته من مثل هذه المشكلات، والذي يساعد منذ البداية على الشعور بأنه ليس أقل من الآخرين، مما يؤدي إلى زيادة الدافع للإنجاز والابتكار وتحقيق تحصيلاً عالياً.
- 11 - وضع البرامج الخاصة بمشكلات التدريسيين في وسائل الإعلام وكذلك تنقل من خلاله ما يستجد من خبرات ومعلومات جديدة.
- 12 -ضرورة أن تعقد الندوات والمحاضرات السنوية والفصلية والأسبوعية دورياً وذلك لاطلاعهم عما يستجد في مجال التدريس ومجال تخصصاتهم وان تضبط عملية الحضور في كل الأحوال بضوابط لكي تؤدي ثمارها بالشكل الصحيح.
- 13- ضرورة أن ترتبط العلاوات السنوية بنقير الكفاية من حيث إمكانياته العلمية ومشاركاته الفعلية في الأنشطة الهادفة والاهتمام بعمله بشكل عام وبطلابه بشكل خاص.
- 14-ضرورة التحاقهم بدورات مستمرة لاطلاعهم على المستجدات الخاصة بعملية التدريس بشكل عام وكذلك ما يستجد في مجال تخصصاتهم للرفع من مستوى التدريسي أمام طلبته وأمام أفراد المجتمع.
- خامساً: المقترحات:** استكمالاً لنتائج البحث وضع الباحثان عدة مقترحات هي:
- 1- إجراء دراسة تناول العلاقة بين عمليات العلم والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى طلبة كليات التربية ومعاهد إعداد المعلمين.
- 2- إجراء دراسة تتناول أثر استخدام عمليات العلم في متغيرات (التنور العلمي، اتخاذ القرار، الذكاءات المتعددة، التفكير الإبداعي).
- 3- بناء برنامج تدريبي على وفق عمليات العلم لدى أعضاء الهيئة التدريسية ومدى اكتساب طلبتهم لها.

المصادر:

- أ-المصادر العربية:
- إبراهيم , مجدي عزيز , (2009) , معجم المصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم , ط1 , عالم الكتب , القاهرة .
- أبو الخير , محمد وفقى (1979), الأصول الاجتماعية لمعلمي المرحلتين الابتدائية والإعدادية .رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية .بغداد .
- أبو جادو ، صالح محمد علي ،(2000) ، علم النفس التربوي ، ط2 ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، كلية العلوم التربوية الجامعية ،عمان.
- أبو علام ، صلاح الدين محمود (2006) : القياس والتقويم التربوي والنفسي ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- احمد،محمد عبد السلام،(1981)،المقياس النفسي والتربوي،مكتبة النهضة المصرية ،القاهرة.
- امبو سعدي ،عبد الله خميس وسليمان البلوشي(2009) ، طرائق تدريس العلوم ،ط1، دار المسيرة،عمان.
- ايفا نز ، ك . م . ، (1972) ، الاتجاهات والميول في التربية ، ترجمة صبحي عبد اللطيف وآخرون.
- البحري، احمد وآخرون ،(2000) ، مهارات التدريس ، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة.
- البياتي، عبد الجبار توفيق وزكريا زكي، (1977) : الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، الجامعة المستنصرية، بغداد.
- التل ، سعيد وآخرون،(1991)، قواعد الرئاسة في الجامعة، عمان، الأردن.
- جابر ،عبد الحميد جابر، وكاظم،احمد خيرى،(1996)،مناهج البحث في التربية وعلم النفس،دار النهضة العربية،القاهرة.
- جرادات، عزت وآخرون(بدون سنة طبع)،التدريس الفعال ، مكتبة دار الفكر للنشر والتوزيع، ط ع ، عمان ، ص 115-130.
- الجبوري، هدى عيسى (2001)، اثر استخدام عمليات العلم في تطبيق المفاهيم العلمية لدى تلاميذ الخامس الابتدائي في مادة التربية الاسرية ، رسالة ماجستير.
- حمادة ،حسن احمد ،(1999)،مدخل عمليات العلم وملائمته لتدريس العلوم ،مجلة رسالة التربية ،سلطنة عمان ،ص(101-113).
- الخليلي، خليل يوسف وآخرون ، (1996)، تدريس العلوم في مراحل التعليم العام، ط 1، دار القلم للنشر والتوزيع، دبي.

- داود ، عزيز حنا وعبد الرحمن أنور ، (1990) ، **مناهج البحث التربوي** ، مطابع دار الحكمة ، بغداد.
- دوران ، رودني، (1985)، **أساسيات القياس والتقويم في تدريس العلوم**، ترجمة محمد سعيد صباريني وآخرون، دار الأمل، الأردن.
- رواشدة، إبراهيم، وعبد الله خطابية، (1998) ، مهارات العمليات العلمية لدى طلبة المرحلة الإلزامية في الأردن في ضوء متغيرات تعليمية – تعليمية، **مجلة أبحاث اليرموك**، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (14) ، العدد (2).
- الزوبعي، عبد الجليل وآخرون، (1981)، **الاختبارات والمقاييس النفسية**، جامعة الموصل، الموصل.
- زيتون، عايش، (1988) ، **الاتجاهات والميول العلمية في تدريس العلوم**، ط 1، جمعية عمان المطابع القانونية.
- _____، (1996) **أساليب تدريس العلوم**، دار الشروق، عمان .
- _____، (2001)، **أساليب تدريس العلوم**، ط 1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان – الأردن.
- زيتون، كمال ، (2003) ، **تصميم التعليم من منظور النظرية البنائية، دراسات في المناهج وطرق التدريس** ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد (91) كلية التربية ، جامعة عين شمس، روكتي، مصر الجديدة.
- السامرائي ، مهدي صالح وعبد عون ، (1987)، البحث الوصفي ماذا له وماذا عليه ، **مجلة العربية للبحوث التربوية** ، ع (2)، م (7) ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- سويد، عبد المعطي، (2003)، **مهارات التفكير ومواجهة الحياة**، ط1، دار الكتاب الجامعي، العين.
- السيد، إسماعيل، (١٩٨4)، **اتجاهات وأساليب إعداد المعلم** . الرياض ، بحث مقدم الى ندوة التعليم الابتدائي والمتوسط المنعقدة في 6 مارس 1984.
- السيد ، فؤاد البهي ، (1985) ، **علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري** ، ط 1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- الشرعة ، حسين سالم، وجمال محمد الباكر، (2000) ، **اتجاهات المعلمين لمهنة التدريس بدولة قطر ومدى تأثرها ببعض العوامل الديموغرافية** ، المجلد 14، العدد 56 ، **المجلة التربوية – الكويت**.
- الشعلي، علي بن هوثيل وعبد الله محمد خطابية ، (2003) **عمليات العلم الأساسية المتضمنة في الأنشطة العلمية لكتب العلوم للصفوف الأربعة من مرحلة التعليم الأساسي في سلطنة عمان** ، **مجلة العلوم التربوية والنفسية** ، المجلد 4، العدد 1، (158_ 197) .
- الشيباني، عمر محمد النومي، (بلا) ، **مناهج البحث الاجتماعي** ، دار الثقافة ، بيروت.
- الكناني وآخرون ، **علم النفس العام** ، ط 1 ، مديرية مطبعة وزارة التربية ، رقم 1 ، بغداد ، 1992.
- عبد الرحمن ، سعد، (1983)، **القياس النفسي**، مكتبة الفلاح، الكويت.

- عبد السلام، مصطفى عبد السلام، (2001)، الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
- عبد السلام، مصطفى عبد السلام، (2006)، تدريس العلوم ومتطلبات العصر، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
- عبد الموجود، عزت، (1982)، التعليم العالي وإعداد هيئة التدريس، المجلة العربية للتربية، العدد الثاني.
- عبيد. وليم، (2009)، استراتيجيات التعليم والتعلم في سياق ثقافة الجودة، ط1، دار المسيرة، عمان.
- العريض، جليل، (1994)، عضو هيئة التدريس بجامعات دول الخليج العربي، تأهيله وتكوينه، مكتبة التربية لدول الخليج العربي، مجلة الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، الرياض.
- العزاوي، رديم يونس كرو، (2008)، القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط1، دار دجلة، عمان.
- عقيل، حسين عقيل، (1995)، فلسفة مناهج البحث العلمي، منشورات فاليثا، مالطا.
- علي، محمد السيد، (2007)، التربية العلمية وتدريس العلوم، ط2، دار المسيرة، عمان.
- عودة، احمد سليمان، (1998)، القياس والتقويم في العملية التدريسية، دار الأمل للنشر والتوزيع، الأردن، اربد.
- غوني، منصور، (1994)، اتجاهات طلبة وطالبات كلية التربية بالمدينة المنورة نحو مهنة التدريس (دراسة مقارنة)، المجلة التربوية، الكويت، المجلد (8)، العدد (31).
- فان دالين، ديوبولد، (1984)، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة محمد نبيل توفير وآخرين، ط3، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- الكفاني، علاء الدين، (1984)، عامل الميل الى المعايير الاجتماعية في تقدير الشخصية، المجلة التربوية، مجلد (1)، العدد (2).
- محمد خليل عباس وآخرون، (2009)، مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط2، دار المسيرة، عمان.
- مرعي، توفيق احمد، ومحمود محمد الحيلة، (2009)، طرائق التدريس العامة، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- المياحي، أمل إسماعيل عايز، (2005)، أثر اختلاف حجم العينة وطول المقياس في الخصائص السيكومترية لمقياس الشخصية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد.
- النجدي، وآخرون، (1999)، المدخل في تدريس العلوم ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
- الهويدي، زيد، 2005، الأساليب الحديثة في تدريس العلوم، دار الكتاب الجامعي.

- وفا، لينا محمد، 2009، *أساليب تدريس العلوم للصفوف الأربعة الأولى (النظرية والتطبيق)* ط 1، مكتبة المجتمع العربي، عمان.

ب. المصادر الأجنبية:

- Allen, M.J. YEN. W.N, (1979), *Introduction to Measurement Theory* Monterey, Cali books.
- Arends Richard (1998) : *Learning to teach*, 4th, Edition, Boston, McGrawHill.
- Anastasi, A, m: *Psychological Testing*. (4 th. Ed)., New York: Macmillan. Co, 1988.
- Baker, D.R, and Michael, P.(1991): Process skills acquisition cognitive growth , and attitudes change of ninth grade students in scientific literacy curs. *Journal of research in science teaching*, 928 (5) : 423-436.
- Ebele, R. L. *Essentialness of Educational measurement*, New Jersey, Printed ball, 1972.
- Edward, H.L, (1957), *Techniques of Attitude scale construction*, New York , Appleton country crofts.
- Fisher, R. A.: *Statistical Methods for research workers*. (5 th Ed). Edonburgh: Oliver & Boyd, 1956.
- Frisby , Craig (1999): "Toward Abroder Role for psychology in the thinking skills movement" Review, *school psychology* , vol.19, chart 1.
- Germann, p. arm, r. & bwke, g (1996) certifying patters and relationship among the response of seventh-grade students of the science process skill of designing experiments, *journal of research in science teaching*, 33(1) ,(79-99).
- Glass, V. & Stanley, C. : *Statistical Methods in Education and Psychological* , New Jersey: Prentic. Hall. Inc, 1970.
- Gronbach, T.J, (1970), *Essentials of Psychological Testing* , 3RDED- New York , Harpe & Row-Publisher.

- Irvin,j.William,A(2003):*Measurement and Evaluation in Education and psychology Michigan* state university.
- Marshall,J.C.(1972).*ESSENTIATS TESTIUNG* .california,Addison Wesley.
- Ober,Richard&others(1971):*systematic observational of teaching*, prentice-Hall Inc. Newjersy.
- Scheurman,G(1998) .From behavior to constructivist teaching .*Social Education*,8,p:6-9 .
- Smith ,N,(1960),*The relationship between item validity and test validity, psychometric* ,VOL.1,No.3,P:69-76.
- Yeany R.H et.al., (1986): “Analyzing hierarchical relationship among modes of cognitive reasoning and integrated science process skill , *journal of research teaching*, vol. (3), No.(4), pp.277-291.

ملحق (1)

م/ استبانة مفتوحة

الأستاذ الفاضل.....المحترم:

الأستاذة الفاضلة.....المحترمة:

تحية طيبة:

يروم الباحثان القيام بإجراء دراسة حول: (واقع استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وعلاقتها باتجاههم نحو مهنة التدريس)، علما ان الباحثان يعرفان عمليات العلم : بانها ((عدة عمليات عقلية تشمل (الملاحظة، والقياس، والتصنيف، والاستدلال، والاستنباط، والاستقراء، والتبوء، واستخدام الأرقام، واستخدام العلاقات المكانية – الزمانية، والاتصال، وتفسير البيانات) يستخدمها أعضاء الهيئة التدريسية عند تدريس المفاهيم العلمية)). يرجى اجابتك على السؤال الآتي لطفا شاكرين تعاونكم معنا خدمة للمسيرة العلمية والتربوية.

مع الشكر والتقدير

الباحثان

س/ ما وجهة نظرك ورأيك حول واقع استخدامهم لعمليات العلم في التدريس الجامعي؟

ملحق (2)

م/ استبانة آراء الخبراء حول مقياس عمليات العلم

الأستاذ الفاضل.....المحترم:

الأستاذة الفاضلة.....المحترمة:

تحية طيبة:

يروم الباحثان القيام بإجراء دراسة حول: (واقع استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وعلاقتها باتجاههم نحو مهنة التدريس)، تم إعداد هذه الفقرات بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات المختلفة والمقاييس المتعلقة بالموضوع. علماً ان أداة قياس عمليات العلم الثلاثية البدائل (غالباً، أحياناً، ابداً). علماً ان الباحثان يعرفان المصطلحات الآتية:

- 1- عمليات العلم: عدة عمليات عقلية تشمل (الملاحظة، والقياس، والتصنيف، والاستدلال، والاستنباط، والاستقراء، والتنبؤ، واستخدام الأرقام، واستخدام العلاقات المكانية – الزمانية، والاتصال، وتفسير البيانات) يستخدمها أعضاء الهيئة التدريسية عند تدريس المفاهيم العلمية.
 - 2- الاتجاه نحو مهنة التدريس: هو رضا أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة بغداد نحو مهنة التدريس التي يزاولونها وتشمل رضاهم بسياسات العمل فيها كالأجور والترقيات والتعويض وحبهم للعمل وعلاقتهم مع الآخرين في محيط العمل او عدم رضاهم بذلك وفقاً الى الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب من خلال إجابته على الأداة المعدة لهذا الغرض.
- ونظراً لما تتمتعون به من خبرة ودراية علمية وموضوعية في هذا المجال، نرجو إبداء أرائكم ومقترحاتكم حول مدى صلاحية هذه الفقرات.

يرجى الإجابة على فقرات هذه الاستبانة للتعرف على واقع استخدام التدريسي الجامعي لعمليات العلم وعلاقتها باتجاهه نحو مهنة التدريس. لذا نرجو الإجابة بصراحة ودقة على الفقرات الاستبانة بوضع علامة (/) امام الفقرة التي ترونها صالحة او غير صالحة مع التعديل إن وجد. شاكرين تعاونكم معنا خدمة للمسيرة العلمية والتربوية.

مع الشكر والتقدير

الباحثان

مكان العمل (الدائرة) :
التحصيل الدراسي :
اللقب العلمي:
الاختصاص العام :
الاختصاص الدقيق:
سنوات الخدمة: 1-5 سنوات 6-10 سنوات 11سنة -فاكثر
الجنس :

م/استبانة عمليات العلم

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	الملاحظا ت
1	اعتمد الملاحظة المنظمة للظواهر			
2	ابحث عن اسباب الظواهر التي تحدث ولا اسلم بها			
3	اعتمد في ملاحظاتي الموضوعية وابتعد عن الذاتية			

4	اكلف الطلبة بان يحددوا اوجه التشابه والاختلاف بين الاشياء		
5	استخدم ادوات القياس المختلفة (الاختبارات- المقاييس)		
6	اكلف الطلبة بعمل نماذج او رسوم تخطيطية للموضوع الذي درسه		
7	اكلف الطلبة باستخدام الاشياء والاجسام المألوفة في البيئة اثناء عملية القياس مثل (القدم – الذراع- المسطرة)		
8	اشجع الطلبة على تقدير الكميات كالطول والحجم والوزن		
9	ادرب الطلبة على الادوات والاجهزة الموجودة في المختبرات		
10	اصنف المادة التعليمية نسبة الى اهميتها		
11	لا اصنف الطلبة نسبة الى مستواهم العلمي		
12	ارتب الاشياء نسبة الى خصائصها		
13	اقارن بين تحصيل الطلبة في بداية السنة ونهايتها		
14	اصنف الكتب العلمية نسبة الى مؤلفيها		
15	افسر سبب حدوث الظاهر العلمية تفسيراً منطقياً		
16	احاول استخدام معلوماتي السابقة في عملية التفسير		
17	اتوصل من خلال قاعدة علمية الى نتائج جزئية وامثلة عليها		
18	اعطي الفرصة الكافية للتحقق من صدق المبادئ العلمية		
19	ادرب الطلبة على الانتقال من الكليات الى الجزئيات في عملية فهم المعلومات		
20	اتوصل من ملاحظاتي وخبراتي الى قاعدة علمية		
21	ادرب الطلبة على الانتقال من الجزئيات الى الكليات ومن الخاص الى العام في عملية فهم المعلومات		
22	اصيغ القاعدة العلمية من عدة امثلة		
23	اربط ملاحظاتي حول ظاهرة ما بمعلوماتي السابقة		
24	ابتعد عن التعميم في استنتاجاتي		
25	اتوقع حدوث ظواهر طبيعية معينة وفق المعطيات المتوفرة		
26	اميز بين الملاحظة والاستنتاج		
27	ادرب الطلبة على توقع نواتج ما يتعلمونه		
28	اتواصل مع الاخرين شفوياً او كتابياً في عمل ابحتاتي ودراساتي		
29	ادرب الطلبة على مهارات مختلفة (القراءة العلمية الصحيحة، الاصغاء، كتابة التقارير)		
30	احاول اشراك جميع الطلبة في المناقشة العلمية		
31	استمع الى حديث الطلبة ومناقشاتهم حول النتائج التي		

			توصلوا اليها	
32			اصيغ عدد من الفروض ثم اختار انسبها	
33			اختبر الفروض قبل تقديمها بشكل نهائي	
34			احول اثارة مشكلة معينة ثم اطلب صياغة الفروض المناسبة لحلها	
35			اخطط لتنفيذ نشاط علمي اقوم به مع الطلبة	
36			اشجع الطلبة على اجراء التجارب العلمية	
37			اصمم نشاطاً علمياً او تجربة علمية لتنفيذها امام الطلبة	
38			اميز بين المتغير المستقل والمتغيرات الثانوية وابقاء المتغير الاساسي للتعرف على اثره	
39			ادرب الطلبة على عزل المتغيرات الثانوية وابقاء المتغير الاساسي للتعرف على اثره	
40			احول تعريف المادة تعريفاً جرائياً من خلال العمل الميداني	
41			اشجع الطلبة على صياغة التعاريف اجرائياً في ضوء التجربة التي قاموا بها	
42			استخدم الرموز الرياضية والعلاقات العددية في تفسير المادة العلمية	
43			استخدم الارقام الرياضية عند جمع البيانات التي تم الحصول عليها عن طريق الملاحظة العلمية	
44			ادرب الطلبة على استخدام الرموز الرياضية بشكل فعال	
45			اشجع الطلبة على تسجيل زمان ومكان ملاحظاتهم العلمية لظاهرة ما	

ملحق (3)

أسماء الخبراء والمتخصصين في القياس والتقويم وعلم النفس وطرائق التدريس

ت	الاسم	مكان العمل	الاختصاص
1	ا.د. سميرة موسى البدري	جامعة بغداد/كلية التربية للبنات	علم النفس التربوي
2	ا.د. إسماعيل إبراهيم علي الوندي	جامعة بغداد/كلية التربية ابن الهيثم	علم النفس التربوي
3	أ.م.د. ليلى يوسف الحاج ناجي	جامعة بغداد/كلية التربية للبنات	القياس والتقويم
4	أ.م.د. وفاء عبد الهادي نجم الدليمي	جامعة بغداد/كلية التربية ابن الهيثم	طرائق تدريس
5	أ.م.د. فاضل عباس الربيعي	جامعة بغداد/كلية التربية ابن الهيثم	نظريات علم النفس
6	أ.م.د. حنان حسن مجيد العلاق	جامعة بغداد/كلية التربية للبنات	طرائق تدريس
7	أ.م.د. سندس عبد القادر العاني	جامعة بغداد/كلية التربية للبنات	طرائق تدريس

8	ا.م.د. محمد كاظم الموسوي	جامعة بغداد/كلية التربية ابن الهيثم	علم النفس التربوي
9	م.د.راند رسم يونس الزبيدي	جامعة بغداد/كلية التربية للبنات	طرائق تدريس
10	م.م.صلاح حمدان الكبسي	جامعة بغداد/كلية التربية للبنات	طرائق تدريس

ملحق (4)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

م/ مقياس عمليات العلم بصيغته النهائية

الاستاذ الفاضل.....المحترم:

الاستاذة الفاضلة.....المحترمة:

تحية طيبة:

يروم الباحثان القيام بإجراء دراسة حول : (واقع استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وعلاقتها باتجاههم نحو مهنة التدريس) وقد تم إعداد هذه الفقرات بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات المختلفة والمقاييس المتعلقة بالموضوع.
علما ان الباحثان يعرفان المصطلحات الآتية:

1- عمليات العلم :عدة عمليات عقلية تشمل (الملاحظة، والقياس، والتصنيف، والاستدلال، والاستنباط، والاستقراء، والتنبؤ، واستخدام الأرقام، واستخدام العلاقات المكانية – الزمانية، والاتصال، وتفسير البيانات) يستخدمها أعضاء الهيئة التدريسية في الكليات التابعة الى جامعة بغداد عند تدريس المفاهيم العلمية.

2- الاتجاه نحو مهنة التدريس:هو رضا أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة بغداد نحو مهنة التدريس التي يزاولونها وتشمل رضاهم بسياسات العمل فيها كالأجور والترقيات والتعويض وحُبهم للعمل وعلاقتهم مع الآخرين في محيط العمل او عدم رضاهم بذلك وفقاً الى الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب من خلال إجابته على الأداة المعدة لهذا الغرض.

يرجى الإجابة على فقرات هذه الاستبانة للتعرف على واقع استخدام التدريسي الجامعي لعمليات العلم وعلاقتها باتجاهه نحو مهنة التدريس.لذا نرجو الإجابة بصراحة ودقة على الفقرات الاستبانة بوضع علامة (/) أمام البديل (غالباً، أحياناً، أبداً)الذي ترونه مناسباً.شاكرين تعاونكم معنا خدمة للمسيرة العلمية والتربوية .

مع الشكر والتقدير

الباحثان

المعلومات الشخصية

مكان العمل (الدائرة) :

التحصيل الدراسي :

اللقب العلمي:

الاختصاص العام :

سنوات الخدمة: 1-5 سنوات 6-10 سنوات 11 سنة-فاكثر

الاختصاص الدقيق:

الجنس :

م/ مقياس عمليات العلم

ت	الفقرات	غلا با	أ ي ر ن ا	أ ي ر ن ا
1	اعتمد الملاحظة المنظمة للظواهر			
2	ابحث عن اسباب الظواهر التي تحدث ولا اسلم بها			
3	اعتمد في ملاحظاتي الموضوعية وابتعد عن الذاتية			
4	اكلف الطلبة بان يحددوا اوجه التشابه والاختلاف بين الاشياء			
5	استخدم ادوات القياس المختلفة (الاختبارات- المقاييس)			
6	اكلف الطلبة بعمل نماذج او رسوم تخطيطية للموضوع الذي درسه			
7	اكلف الطلبة باستخدام الاشياء والاجسام المألوفة في البيئة اثناء عملية القياس مثل (القدم - الذراع- المسطرة)			
8	اشجع الطلبة على تقدير الكميات كالطول والحجم والوزن			
9	ادرب الطلبة على الادوات والاجهزة الموجودة في المختبرات			
10	اصنف المادة التعليمية نسبة الى اهميتها			
11	لا اصنف الطلبة نسبة الى مستواهم العلمي			
12	ارتب الاشياء نسبة الى خصائصها			
13	اقارن بين تحصيل الطلبة في بداية السنة ونهايتها			

14	اصنف الكتب العلمية نسبة الى مؤلفيها		
15	افسر سبب حدوث الظاهر العلمية تفسيراً منطقياً		
16	احاول استخدام معلوماتي السابقة في عملية التفسير		
17	اتوصل من خلال قاعدة علمية الى نتائج جزئية وامثلة عليها		
18	اعطي الفرصة الكافية للتحقق من صدق المبادئ العلمية		
19	ادرب الطلبة على الانتقال من الكليات الى الجزئيات في عملية فهم المعلومات		
20	اتوصل من ملاحظاتي وخبراتي الى قاعدة علمية		
21	ادرب الطلبة على الانتقال من الجزئيات الى الكليات ومن الخاص الى العام في عملية فهم المعلومات		
22	اصيغ القاعدة العلمية من عدة امثلة		
23	اربط ملاحظاتي حول ظاهرة ما بمعلوماتي السابقة		
24	ابتعد عن التعميم في استنتاجاتي		
25	اتوقع حدوث ظواهر طبيعية معينة وفق المعطيات المتوفرة		
26	اميز بين الملاحظة والاستنتاج		
27	ادرب الطلبة على توقع نواتج ما يتعلمونه		
28	اتواصل مع الاخرين شفويّاً او كتابياً في عمل ابحتائي ودراساتي		
29	ادرب الطلبة على مهارات مختلفة (القراءة العلمية الصحيحة، الاصغاء، كتابة التقارير)		
30	احاول اشراك جميع الطلبة في المناقشة العلمية		
31	استمع الى حديث الطلبة ومناقشاتهم حول النتائج التي توصلوا اليها		
32	اصيغ عدد من الفروض ثم اختار انسبها		
33	اختبر الفروض قبل تقديمها بشكل نهائي		
34	احاول اثاره مشكلة معينة ثم اطلب صياغة الفروض المناسبة لحلها		
35	اخطط لتنفيذ نشاط علمي اقوم به مع الطلبة		
36	اشجع الطلبة على اجراء التجارب العلمية		
37	اصمم نشاطاً علمياً او تجربة علمية لتنفيذها امام الطلبة		
38	اميز بين المتغير المستقل والمتغيرات الثانوية وابقاء المتغير الاساسي للتعرف على اثره		
39	ادرب الطلبة على عزل المتغيرات الثانوية وابقاء المتغير الاساسي للتعرف على اثره		
40	احاول تعريف المادة تعريفاً اجرائياً من خلال العمل الميداني		
41	اشجع الطلبة على صياغة التعاريف اجرائياً في ضوء التجربة التي قاموا بها		
42	استخدم الرموز الرياضية والعلاقات العددية في تفسير		

المادة العلمية			
43	استخدم الأرقام الرياضية عند جمع البيانات التي تم الحصول عليها عن طريق الملاحظة العلمية		
44	ادرب الطلبة على استخدام الرموز الرياضية بشكل فعال		
45	اشجع الطلبة على تسجيل زمان ومكان ملاحظاتهم العلمية لظاهرة ما		

ملحق (5)

م/ استبانة مفتوحة

الأستاذ الفاضل.....المحترم:

الأستاذة الفاضلة.....المحترمة:

تحية طيبة:

3- يروم الباحثان القيام بإجراء دراسة حول: (واقع استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وعلاقتها باتجاههم نحو مهنة التدريس)، علماً إن الباحثان يعرفان الاتجاه نحو مهنة التدريس: هو رضا أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة بغداد نحو مهنة التدريس التي يزاوونها وتشمل رضاهم بسياسات العمل فيها كالأجور والترقيات والتعصيد وحبهم للعمل وعلاقاتهم مع الآخرين في محيط العمل او عدم رضاهم بذلك وفقاً إلى الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب من خلال إجابته على الأداة المعدة لهذا الغرض.
يرجى اجابتك على السؤال الآتي لطفاً شاكرين تعاونكم معنا خدمة للمسيرة العلمية والتربوية.

مع الشكر والتقدير

الباحثان

س/ ما وجهة نظرك ورأيك معايير وسلوكيات اتجاه التدريسي نحو مهنة التدريس؟

ملحق (6)

م/ استبانة آراء الخبراء حول مقياس

الاتجاه نحو مهنة التدريس

الاستاذ الفاضل.....المحترم:

الاستاذة الفاضلة.....المحترمة:

تحية طيبة:

يروم الباحثان القيام بإجراء دراسة حول : (واقع استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وعلاقتها باتجاههم نحو مهنة التدريس) وقد تم اعداد هذه الفقرات بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات المختلفة والمقاييس المتعلقة بالموضوع. علماً إن أداة قياس الاتجاه نحو مهنة التدريس خماسية البدائل (موافق بشدة ، موافق، متردد، غير موافق، غير موافق بشدة).

علماً إن الباحثان يعرفان المصطلحات الآتية:

4- عمليات العلم :عدة عمليات عقلية تشمل (الملاحظة، والقياس، والتصنيف، والاستدلال، والاستنباط، والاستقراء، والتنبؤ، واستخدام الأرقام، واستخدام العلاقات المكانية – الزمانية، والاتصال، وتفسير البيانات) يستخدمها أعضاء الهيئة التدريسية عند تدريس المفاهيم العلمية.

5- الاتجاه نحو مهنة التدريس: هو رضا أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة بغداد نحو مهنة التدريس التي يزاولونها وتشمل رضاهم بسياسات العمل فيها كالأجور والترقيات والتعويض وحُبهم للعمل وعلاقاتهم مع الآخرين في محيط العمل أو عدم رضاهم بذلك وفقاً الى الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب من خلال إجابته على الأداة المعدة لهذا الغرض. ونظراً لما تتمتعون به من خبرة ودراية علمية وموضوعية في هذا المجال، نرجو إبداء آرائكم ومقترحاتكم حول مدى صلاحية هذه الفقرات. يرجى الإجابة على فقرات هذه الاستبانة للتعرف على واقع استخدام التدريسي الجامعي لعمليات العلم وعلاقتها باتجاهه نحو مهنة التدريس. لذا نرجو الإجابة بصراحة ودقة على الفقرات الاستبانة بوضع علامة (/) إمام الفقرة التي ترونها صالحة أو غير صالحة مع التعديل إن وجد. شاكرين تعاونكم معنا خدمة للمسيرة العلمية والتربوية. مع الشكر والتقدير

الباحثان

المعلومات الشخصية

مكان العمل (الدائرة) :

التحصيل الدراسي :

اللقب العلمي:

الاختصاص العام :

الاختصاص الدقيق:

سنوات الخدمة : 1-5 سنوات 6-10 سنوات

الجنس :

م/ استبانة قياس الاتجاه نحو مهنة التدريس

ت	الفقرات	صالح	غير صالحة	الملاحظات
1	ارى ان مستقبل اعضاء الهيئة التدريسية اكثر عرضة للخطر			
2	اعتقد ان مهنة التدريس تحقق لاعضاء الهيئة التدريسية مكانة اجتماعية مرموقة			
3	اعتقد ان اعضاء الهيئة التدريسية اقل كفاءة مهنية من غيرهم			

4	اكثر العوائل ترفض ان يكون ابنائهم تدريسيون جامعيون		
5	اؤيد ان المبدعين هم وحدهم من يختارون مهنة التدريس الجامعي		
6	اؤمن ان مهنة التدريس هي مهنة المهن		
7	اعتقد ان اعضاء الهيئة التدريسية يشعرون بالفخر لممارستهم مهنة التدريس		
8	اشعر بعدم الرضا كون راتبي الشهري لا يفي بالغرض		
9	اعتقد ان المواد التدريسية التي درستها اثناء اعدادي للتدريس ليس لها علاقة بمهنتي		
10	اعتقد ان عائلتي تشعر بالفخر كوني تدريسي جامعي		
11	ارى ان مهنة التدريس تبعث في النفوس الثقة		
12	ارغب ان اكون تدريسياً لكوني احب التعامل مع الطلبة		
13	اشعر ان اتجاهي نحو مهنة التدريس اكثر من أي مهنة غيرها		
14	اعتقد ان مهنة التدريس تساعد على تنمية		
15	ارى ان مهنة التدريس تتيح الفرصة اكثر لممارسة القيادة الناجحة		
16	احب مهنة التدريس على الرغم من محدودية تدرج سلمها الوظيفي		
17	انا على استعداد للقيام بجميع الواجبات التي تتطلبها مهنة التدريس		
18	اشعر ان مهنة التدريس لا تحقق طموحي الشخصي		
19	ارفض مهنة التدريس حتى لو كنت بحاجة مادية لها		
20	اعتقد ان لقب المربي هو اسمي ما يحصل عليه الانسان		
21	ارى ان التدريسيون الجامعيون يساهمون في تقدم المجتمع وتطوره		
22	اشعر ان مهنة التدريس لا تحتاج الى قدرات عقلية عالية		
23	اعتقد ان بعض حملة الشهادات العليا لا يعيرون اهمية لمزاولة مهنة التدريس		
24	اعتقد ان اختيار مهنة التدريس دليل على ضعف المستوى العلمي		
25	اشعر ان مهنة التدريس تحتل مرتبة كبيرة عتدي		
26	اؤمن ان مهنة التدريس مضبغة للوقت		
27	اعتقدان مهنة التدريس تلائم الذكور والاناث معاً		
28	احب مهنة التدريس على الرغم مما سيواجهني من مشكلات فيها		
29	اهتم كثيراً بالمواضيع والقضايا العلمية التي تخص مهنة التدريس		
30	اتقدم بالشكر والعرفان لكل من ساهم في اعدادي لمهنة التدريس		

ملحق (7)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

م/ مقياس الاتجاه نحو مهنة التدريس بصيغته النهائية

الاستاذ الفاضل.....المحترم:

الاستاذة الفاضلة.....المحترمة:

تحية طيبة:

يروم الباحثان القيام باجراء دراسة حول : (واقع استخدام اعضاء الهيئة التدريسية لعمليات العلم وعلاقتها باتجاههم نحو مهنة التدريس) وقد تم اعداد هذه الفقرات بعد الاطلاع على الادبيات والدراسات المختلفة والمقاييس المتعلقة بالموضوع. علما ان الباحثان يعرفان المصطلحات الاتية:

1-عمليات العلم :عدة عمليات عقلية تشمل (الملاحظة، والقياس، والتصنيف، والاستدلال، والاستنباط، والاستقراء، والتنبؤ، واستخدام الارقام، واستخدام العلاقات المكانية – الزمانية، والاتصال، وتفسير البيانات)يستخدمها اعضاء الهيئة التدريسية في الكليات التابعة الى جامعة بغداد عند تدريس المفاهيم العلمية.

2-الاتجاه نحو مهنة التدريس:هو رضا اعضاء الهيئة التدريسية في جامعة بغداد نحو مهنة التدريس التي يزاولونها وتشمل رضاهم بسياسات العمل فيها كالايجور والترقيات والتعويض وحبههم للعمل وعلاقتهم مع الاخرين في محيط العمل او عدم رضاهم بذلك وفقاً الى الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب من خلال اجابته على الاداة المعدة لهذا الغرض.

يرجى الاجابة على فقرات هذه الاستبانة للتعرف على واقع استخدام التدريسي الجامعي لعمليات العلم وعلاقتها باتجاهه نحو مهنة التدريس.لذا نرجو الاجابة بصراحة ودقة على الفقرات الاستبانة بوضع علامة (/) امام البديل (موافق بشدة ، موافق، متردد، غير موافق، غير موافق بشدة)الذي تروونه مناسباً شاكرين تعاونكم معنا خدمة للمسيرة العلمية والتربوية.

الباحثان

المعلومات الشخصية

مكان العمل (الدائرة) :

التحصيل الدراسي :

اللقب العلمي:

الاختصاص العام :

الاختصاص الدقيق:

الجنس :

م/ مقياس الاتجاه نحو مهنة التدريس

ت	الفقرات	موافق بشدة	موافق	متردد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	ارى ان مستقبل اعضاء الهيئة التدريسية اكثر عرضة للخطر					
2	اعتقد ان مهنة التدريس تحقق لاعضاء الهيئة التدريسية مكانة اجتماعية مرموقة					
3	اعتقد ان اعضاء الهيئة التدريسية اقل كفاءة مهنية من غيرهم					
4	اكثر العوائل ترفض ان يكون ابنائهم تدريسيون جامعيون					
5	اؤيد ان المبدعين هم وحدهم من يختارون مهنة التدريس الجامعي					
6	اؤمن ان مهنة التدريس هي مهنة المهن					
7	اعتقد ان اعضاء الهيئة التدريسية يشعرون بالفخر لممارستهم مهنة التدريس					
8	اشعر بعدم الرضا كون راتبي الشهري لا يفي بالغرض					
9	اعتقد ان المواد التدريسية التي درستھا اثناء اعدادي للتدريس ليس لها علاقة بمهنتي					
10	اعتقد ان عائلتي تشعرون بالفخر كوني تدريسي جامعي					
11	ارى ان مهنة التدريس تبعث في النفوس الثقة					
12	ارغب ان اكون تدريسياً لكوني احب التعامل مع الطلبة					
13	اشعر ان اتجاهي نحو مهنة التدريس اكثر من أي مهنة غيرها					
14	اعتقد ان مهنة التدريس تساعد على تنمية					
15	ارى ان مهنة التدريس تتيح الفرصة اكثر لممارسة القيادة الناجحة					
16	احب مهنة التدريس على الرغم من محدودية تدرج سلمها الوظيفي					
17	انا على استعداد للقيام بجميع					

					الواجبات التي تتطلبها مهنة التدريس	
18					اشعر ان مهنة التدريس لا تحقق طموحي الشخصي	
19					ارفض مهنة التدريس حتى لو كنت بحاجة مادية لها	
20					اعتقد ان لقب المربي هو اسمي مايحصل عليه الانسان	
21					ارى ان التدريسيون الجامعيون يساهمون في تقدم المجتمع وتطوره	
22					اشعر ان مهنة التدريس لا تحتاج الى قدرات عقلية عالية	
23					اعتقد ان بعض حملة الشهادات العليا لا يعيرون اهمية لمزاولة مهنة التدريس	
24					اعتقد ان اختيار مهنة التدريس دليل على ضعف المستوى العلمي	
25					اشعر ان مهنة التدريس تحتل مرتبة كبيرة عندي	
26					اؤمن ان مهنة التدريس مضيعة للوقت	
27					اعتقدان مهنة التدريس تلائم الذكور والاناث معاً	
28					احب مهنة التدريس على الرغم مما سيواجهني من مشكلات فيها	
29					اهتم كثيراً بالمواضيع والقضايا العلمية التي تخص مهنة التدريس	
30					اتقدم بالشكر والعرفان لكل من ساهم في اعدادي لمهنة التدريس	