

مدى تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم

صدام محمد حميد
جامعة الموصل /كلية التربية للعلوم الانسانية

شيماء محمد بابير
جامعة صلاح الدين/كلية التربية

(قدم للنشر في ٢٠٢٢/٣/١٠ قبل للنشر في ٢٠٢٢/٤/١٠)

ملخص البحث.

يهدف البحث التعرف الى مدى تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم في قسم العلوم العامة - كلية التربية الأساس جامعة صلاح الدين، تكونت عينته من (٧٨) طالب وطالبة من طلبة قسم العلوم العامة في الصف الثالث والصف الرابع للسنة الدراسية (٢٠٢١-٢٠٢٢) وتم اختيار العينة عشوائي، اعد الباحثان استبانة تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة والتي تكونت من (٣٢) فقرة في صيغتها النهائية ، تم استخراج خصائصها السايكومترية، استخدم الباحثان الوسائل الاحصائية، الحقيبة الاحصائية - (SPSS) وتوصلا للنتائج الاتية:

١- يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين وجهة نظر الطلبة في قسم العلوم / كلية التربية الأساس عن مقياس تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة.

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين وجهة نظر الطلبة عينة البحث في قسم العلوم ولكلا الصنفين الثالث والرابع ومن الذكور والاناث عن مقياس تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة.

٣- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين وجهة نظر الطالبات في الصنفين الثالث والرابع عينة البحث في قسم العلوم كلية التربية الأساس عن مقياس تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة.

٤- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين وجهة نظر الطلاب عينة البحث في قسم العلوم ولكلا الصنفين الثالث والرابع من الذكور عن مقياس تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة. ، وقد خرج الباحثان بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات المقترحات .

The extent to which the science department teachers apply modern scientific experiments during the implementation of the lecture from the point of view of their students

Shaima Mohamed Babir
Salahaddin University/College of Education

Saddam Muhammed Hameed
Mosul University/College of Education for Human Sciences

Abstract:

The research aims to identify the extent to which the science department teachers apply modern scientific experiments during the implementation of the lecture from the point of view of their students in the Department of General Sciences - College of Basic Education, Salah al-Din University. The study sample (2021-2022) and the sample was chosen randomly. The researchers prepared a questionnaire about the application of modern scientific experiments by the teachers of the Department of Science during the implementation of the lecture, which consisted of (32) paragraphs in its final form, its psychometric properties were extracted, the researchers used the statistical means, the statistical package - (SPSS).) and arrived at the following conclusions:

- 1 -There is a statistically significant difference between the students' point of view in the Department of Science/College of Basic Education on a measure of the science department's teaching application of modern scientific experiments.
- 2 -There is no statistically significant difference between the students' point of view of the research sample in the Department of Science and for both the third and fourth grades, males and females, on a scale of teaching application of the Department of Science to modern scientific experiments.
- 3 -There is no statistically significant difference between the point of view of the students in the third and fourth grades, the research sample in the Department of Science, College of Education, the foundation for a measure of teaching application, the Department of Science, for modern scientific experiments.
- 4 -There is no statistically significant difference between the students' point of view of the research sample in the Department of Science and for both the third and fourth grades of males on a measure of teaching application of the Science Department to modern scientific experiments.

The researchers came up with a set of conclusions and recommendations .

مشكلة البحث :

من المتفق عليه وفي ضوء ما يرتضيه المجتمع لجامعاته من رسالة ومهام يصاغ ويتشكل دور عضو هيئة التدريس في الجامعة وعلى الرغم من تعدد وظائف الجامعات في العالم، إلا إن القاعدة العامة والشائعة في وقتنا الراهن إن رسالتها تقوم على ثلاث وظائف رئيسة هي: التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع، لذلك فإن دور المدرس الجامعي يتمركز حول تلك الوظائف وبدرجات متفاوتة وفي ظل المتغيرات العالمية المتسارعة وتحديات القرن الحالي تحول دور الأستاذ الجامعي من ناقل للمعرفة إلى متعلم ومتدرب ومواكب دائم للتطورات لينمو ويتطور مهنيًا وأكاديميًا كي يتمكن من أداء دوره المعهود في ظل هذه المتغيرات وفي مختلف جوانب الحياة إذ أصبحت مهامه تتعدى دور التعليم إلى البحث والتقني وممارسة الدور التربوي والإرشادي وغير ذلك من الأدوار ليساهم في بناء شخصية المتعلم وتتميتها في جميع الجوانب وإذا كان عضو هيئة التدريس عنصر فاعل في أداء الجامعة لمهامها، فإن أي خلل في عملية إعداده ينعكس سلباً على أدائه التدريسي وعلى نوعية التعليم وجودته ويشير تقرير التنمية الإنسانية العربية حول التعليم الجامعي وأساليب التدريس فيه، إلى تدني مؤشرات جودة التعليم لدى غالبية الجامعات العربية إلى دون الـ (٦٠٪) وفقاً للمعايير المعمول بها، وكان ضعف الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس أحد العوامل الرئيسة في تدني جودة التعليم العالي (المكتب الإقليمي للدول العربية، ٢٠٠٣).

والمتتبع لواقع التعليم في كوردستان العراق يجد إن هذا القطاع عانى ويعاني من جوانب قصور عديدة لاسيما فيما يتعلق بدور عضو هيئة التدريس وتحديداً أدائه التدريسي وتطبيقاته للتجارب العلمية الحديثة وهذا ما أكدته دراسات وندوات عدة في هذا المجال فضلاً عن المؤتمرات العلمية كالمؤتمر الثاني لنقابة الأكاديميين العراقيين الذي عقد بالتعاون مع جامعة صلاح الدين كلية التربية الأساس بتاريخ (١٠-١١ / شباط / ٢٠٢٠) والذي اشارت بحوث علمية شاركت بهذا المؤتمر وأكدت على وجود مشكلة في هذا المجال ويجب البحث عن ايجاد حلول لها منها قلة استخدام تقنيات التدريس الحديثة فضلاً عن قلة توظيف المختبرات العلمية للموضوعات التي تتطلب تلك المختبرات تطبيقها وايصال المادة العلمية للطلبة.

وقد شخص الباحثان هذه الظاهرة الى ان اغلب التدريسيين ليس لديهم دافعية بتوظيف المختبرات العلمية اثناء تنفيذ المحاضرات سيما للموضوعات التي تتطلب استخدام تلك المختبرات وقد يعود سبب ذلك الى افتقارها للأجهزة العلمية الحديثة وتوفير المواد العلمية اللازمة التي لا تتناسب مع التطور

العلمي والتقني لكن هذا لا يبرر للتدريسين قلة الاهتمام لتنفيذ المحاضرات في المختبرات العلمية مما تقدم تتبلور مشكلة البحث الحالي بالسؤال الاتي :

"ما مدى تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم ؟"

أهمية البحث :

من المواضيع العملية المهمة التي يتعلمها الطالب هي ان يحسن كيفية الاستفادة من المختبرات العلمية ، فهي من الاساسيات التي تبني عليها الامم جيل ينهض بحضارتها العلمية، إذا تمّ توظيفها بشكل مناسب يضمن تنمية التفكير العلمي عند الطلبة، وتعلّم مهارات حل المشكلات، وغيرها. ولقد نظر العديد من التربويين إلى المختبر على أنه جوهر العلوم، اذ يُعد المختبر والتجارب المخبرية جزء يتجزأ من النشاطات العلمية في تعليم العلوم وتعلّمها. لذا يُعد المختبر، بنشاطاته المختلفة القلب النابض في تدريس العلوم في مراحل التعليم المختلفة. لقد تمّ بحث دور المختبر والتجارب علمية الحديثة في العديد من الدراسات المختلفة التي تناولت جوانب عديدة مرتبطة به، مثل اتجاه مدرسي الجامعة نحو استخدامه، وأثر استخدامه على تحصيل الطلبة في مادة العلوم، وغير ذلك من المواضيع المختلفة.(الجعبري، ٢٠٠٥، ٢)

ويرى الباحثان ان أهمية المختبر في تعلّم العلوم، وفي تطوير مهاراتهم العلمية المختلفة ترتبط ذلك أيضا بواقع استخدام المختبر من حيث توفر المختبرات والمواد والادوات وكيفية استخدامها، وان تسنح الفرصة للطلبة بإجراء التجارب بأنفسهم، لذا كان لابد ان تعمل الجهات المسؤولة على التعزيز الايجابي وذلك من خلال توفر كل ما يستجد من اجهزة علمية ومواد ليكون للمختبر العلمي من الوسائل اللازمة لإيصال المعلومات التي الطلبة بأقصر واقل جهد وقت واكثر فائدة وحسب ما اكدت عليه النظرية البنائية بجعل الطالب نشطا ومتفاعلا اثناء الدرس ، وتعديل النظرة السلبية منها، لما فيه من منفعة كبيرة تعود على الطلبة. لذا تكمن أهمية هذا البحث فيما يلي :

أولاً : الاهمية النظرية .

١- يساهم هذا البحث في ابراز اهمية المختبر وتطبيق التجارب العلمية الحديثة كونهما يساعدان في تدريس العلوم في الاقسام العلمية ،كما يساهم في ابراز مدى تأثير استخدام التجارب العلمية في تنمية عمليات العلم واكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة الجامعة بشكل عام وطلبة المرحلتين الثالثة والرابعة بشكل خاص في كلية التربية الأساس - جامعة صلاح الدين .

٢- تعد معرفة مدى تطبيق التجارب العلمية الحديثة اثناء المحاضرة من قبل هيئة التدريس من خلال وجهة نظر الطلبة، ذات اهمية قصوى لأعضاء هيئة التدريس أنفسهم فضلاً عن تطوير وتحسين

والأساليب والطرائق التي يستخدمونها، من خلال التعرف على مواطن القوة والضعف، بما يحقق أهداف العملية التعليمية .

٣- أهمية أعضاء هيئة التدريس ، باعتبارهم الجانب المحوري والمركزي في تطوير العملية التعليمية والبحثية والإدارية بالجامعة وبما يساعد في تحقيق أهداف السلوكية بمستوياتها الستة .

ثانياً- الأهمية التطبيقية :

١- أهمية العينة قيد البحث في اعطاء وجهة نظرهم في أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الأساس بجامعة صلاح الدين، والتي تعد عملية تقييم موضوعية ومهمة وعنصر فاعل في تحقيق أهداف المجال التعليمي .

٢- قد يفيد هذا البحث القائمين على تطبيق منظومة الجودة والاعتماد الأكاديمي، عن أهم متطلبات تقييم الأداء لأعضاء هيئة التدريس ومدى تطبيق التجارب العلمية الحديثة من قبلهم .

٣- تقديم التوصيات ، والنتائج التي يتوقع الوصول إليها ، والتي توضح أهمية اخذ بنظر اعتبار وجهة نظر الطلبة وأهمية تقييم أعضاء هيئة التدريس في تحقيق أهداف الجامعة، وتحديدًا عملية اعداد مخرجات مؤهلة وفاعلة من الطلبة ، ذات الكفاءة والتي تلبي حاجات المجتمع ومتطلباته.

هدف البحث :

يهدف البحث الحالي التعرف الى مدى تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم وذلك من خلال الاجابة عن التساؤلات الآتية :

١- "ما مدى تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم ككل؟"

٢- "هل هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات افراد عينة البحث لمدى تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم تبعاً لمتغير الصف الدراسي (الثالث - الرابع)؟"

٣- "هل هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات افراد عينة البحث لمدى تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم تبعاً لمتغير الجنس (الاناث) بين الصف (الثالث - الرابع)؟"

٤- "هل هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات افراد عينة البحث لمدى تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم تبعاً لمتغير الجنس (الذكور) بين الصف (الثالث - الرابع)؟"

حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على :

حدود البشرية : عينة من طلبة الصفين الثالث والرابع في قسم العلوم العامة- كلية التربية الاساس

حدود المكانية: كلية التربية الاساس - جامعة صلاح الدين / أربيل.

حدود الزمانية : الفصل الدراسي الاول للسنة الدراسية (٢٠٢٢-٢٠٢١) .

تحديد المصطلحات :

أولاً- التجربة العلمية .

عرفه كل من :

١- Lawson (1989) بأنها :

التجربة العملية تختلف بطريقة نوعية عن التجربة غير العملية، فهي أساسية لتطوير مهارات واستراتيجيات ذات تأثير عام وواسع، خصوصاً في الابداع الفكري والتفكير الناقد، ليس في مجال العلوم، فقط ولكن في كل مجالات الحياة. هذه المهارات تساعد الطلبة على تعلم كيفية التعلم .

(Lawson et al, 1989:76)

٢- الحاج وآخرون (٢٠١٧) بأنها:

"التجارب التعليمية الحديثة هي التقنيات التعليمية وتتضمن المواد والأدوات والأجهزة التي يستخدمها المعلم أو المتعلم أو كليهما في المواقف التعليمية بطريقة منظمة لتسهيل عملية التعلم والتعلم" . (الحاج، ٢٠١٧، ٣)

٣- العمارة (٢٠١٦) بأنها :

"التجربة العلمية الحديثة هي مجموعة من الأفعال وعمليات الرصد والتسجيل من أجل حل مسألة معينة، وإثبات نظرية، ودعم أو دحض فرضية علمية أو التحقق والتوصل لأسباب ظاهرة طبيعية معينة" . (العمارة، ٢٠١٦: ٣٣)

يعرف الباحثان التجارب العلمية الحديثة بأنها:

مساعدة الطلبة في استكشاف حقيقي يساعد على تطوير وتوظيف خبرتهم ومعارفهم العملية التي ترتبط بالمهارات التي يمتلكونها. هذه المهارات تعد مكوناً رئيساً لتعلم العلوم مما يعطي الطلبة فرصة للإحساس بروح العلوم واستخدام التحليل في حل المشكلة والقدرة على النظر للمشكلة بشمولية وعمومية يسمح ذلك للطلاب بالتصرف مثل عالم حقيقي، ويطور اتجاه إيجابي علمي نحو تعلم العلوم وبشكل مهم فضلاً عن الأمانة العلمية والاستعداد للتعلم .

ثانياً- هيئة التدريس .

عرفها كل من :

١- الثبتي (٢٠٠٣) بأنه :

"أعضاء هيئة التدريس بأنهم "حملة شهادة الدكتوراه والماجستير في الجامعات المعينين على رتب أستاذ، وأستاذ مشارك، وأستاذ مساعد ومدرس ومدرس مساعد الذين تتمثل أهم واجباتهم المهنية في التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع". (الثبتي، ٢٠٠٣: ٤٧٠)

٢- البابطين (٢٠١٨) بأنه :

"عضو هيئة التدريس الشخص المتخصص الذي يقوم بعملية التدريس لبعض المقررات الدراسية لطلاب المرحلة الجامعية، ويحمل درجة الدكتوراه والماجستير في أحد التخصصات العلمية".

(البابطين، ٢٠١٨: ٢٠)

يعرف الباحثان عضو هيئة التدريس : هو الشخص الحاصل على شهادة الماجستير او الدكتوراه والذي يزاول مهنة التدريس في الكليات والحاصل على اللقب العلمي الجامعي.

الاطار النظري والدراسات السابقة .

الاطار النظري :

مقدمة :

ترتكز مؤسسات التربية والتعليم من ضمنها الجامعة بطرقها وأساليبها التعليمية على أن التدريسي هو المصدر الأول للمعرفة والعامل الفعال لعملية التعلم واضعفت من دور الطالب بشكل ملحوظ . كما كان التدريسي قديماً يكتف المعلومات النظرية وتوصيلها للطالب عن طريق الحفظ دون الاهتمام بالنظرية الحديثة للتعلم والتي تعتمد على الفهم والإدراك بينما نجد أن التدريسي حديثاً يركز بشكل أساسي على استخدام الطالب لجميع حواسه كأدوات للتعلم يتصل بما حوله من مؤثرات ووسائل تفيد في فهم وتحليل ما يتم تعلمه.

تصنيف الوسائل التعليمية :

هناك عدة طرق لتصنيف الوسائل والتي صنفت من قبل العلماء والخبراء بحيث اعتمد كل منهم على معيار معين وستتناول هنا تصنيف ادجارديل .

تصنيف ادجارديل

رتب ادجارديل الوسائل على اساس الخبرات التي ستهيؤها كل واحدة بحيث يمثل اقربها إلى رأس مخروط الخبرة الخبرات كالرموز اللفظية والبصرية ، اما قاعدة المخروط فتمثل الخبرات الحسية الهادفة والملموسة والواقعية.

ولقد قسم ديل هذه الوسائل الى ثلاثة مجموعات كما هو مبين بالشكل ادناه وهي كما يلي :



الشكل (١) مخروط الخبرة لادجارديل

المجموعة الاولى : تمثل الممارسة العلمية والعمل المباشر اذ يمارس الطالب الخبرة بنفسه ويشارك فيها مشاركة ايجابية .

المجموعة الثانية : تعتمد على الملاحظة المحسوسة وتشمل وسائل العرض التوضيحية التي يقوم بها التدريسي داخل القاعة الدراسية والرحلات الميدانية والمعارض فضلاً عن جميع الوسائل السمعية والبصرية كالسينما والنماذج والعينات .

المجموعة الثالثة : تمثل كل الخبرات التي يحصل عليها الطالب بواسطة البصيرة المجردة ، اي انها تعتمد على الخيال والخبرات السابقة ، وتتميز هذه الخبرات بأنها معرضة للتشويش وعدم الوضوح مما يؤدي الى تكوين مفاهيم غير صحيحة وغير متكاملة .

أهمية استخدام التجارب العلمية في عملية التعليم والتعلم:

إن تطبيق التجارب العلمية أثناء المحاضرة بطريقة فعالة يساعد على حل الكثير من المشكلات ويحقق عائدا كبيرا للتعليم إذ انها:

- ١- تسهم في تعليم اعداد كبيرة من الطلبة في صفوف مزدحمة.
- ٢- تنثير انتباه الطلبة نحو موضوع المحاضرة او اهتمامهم بها.
- ٣- تعالج مشكلة الزيادة الكبيرة في المعلومات التي تقدم للطلاب مع زيادة سرعة التعلم.
- ٤- تجعل التعليم اكثر عمقا وثباتا في أذهان الطلبة وتعالج مشكلة الفروق الفردية بين الطلبة.
- ٥- تنمي في الطلبة حب الاستطلاع وتخلق في نفوسهم الرغبة والمثابرة على التعلم.
- ٦- توسع مجال الحواس وامكاناتها فتسهل على الطلبة التعامل مع البيئة التي يعيشون فيها.
- ٧- تتيح للطلاب الفرص الجيدة لإدراك الحقائق العلمية وتعينهم على القيام بتجارب ذات علاقة بواقع حياتهم.
- ٨- تقوي العلاقة بين التدريسي والطلاب، إذ تزيد من ايجابية الطالب واستجابته للتوجيهات والحقائق المجردة وتقوي شعور الطالب بأهمية المعلومات التي اكتسبها بتجاربه وجهده المستقل.
- ٩- تعلم المعاني الصحيحة للعبارة المجردة والأسماء الغامضة بأخطاء أقل وفي وقت أقصر.
- ١٠- تحرر التدريسي من دوره التقليدي فتخفف عنه مشاق الطرق القديمة وتزيد من فعاليته.

أسس ومعايير إختيار الوسيلة التعليمية:

إن اختيار التدريسي لأي وسيلة تعليمية لا يخضع لمزاجه الشخصي وإن ما يتم الإختيار حسب أسس ومعايير وفيما يلي نستعرض أهم الأسس والمعايير لإختيار الوسيلة:

- ١- أن تتناسب الوسيلة أهداف الدرس المراد تحقيقها.
- ٢- أن ترتبط محتويات الوسيلة بموضوع الدرس.
- ٣- صحة المحتوى العلمي للوسيلة وصدق المعلومات التي تقدمها وحداثتها ومطابقتها للواقع وإحاطتها الكاملة للموضوع .
- ٤- أن تتناسب الوسيلة خصائص الطلبة من ناحية العمر ومستوى الذكاء وخبراتهم السابقة.
- ٥- خلو الوسيلة من العيوب وتكون بحالة جيدة وذات كفاءة عالية.
- ٦- أن تكون الوسيلة ذات فعالية عالية في جذب انتباه الطلبة وتشويقهم وإثارة دافعيتهم للتعلم وأن يتوفر فيها عنصر البساطة في التعبير مع توفر عنصر الاتزان فيها ووضوح الهدف من الوسيلة.
- ٧- ان تعودّ الطلبة وتنمي لديهم مهارات وطرائق وتعلم أساليب التفكير بأنواعها المختلفة مثل: التفكير التأملي والناقد وغيرها. (الحاج، ٢٠١٧: ٥-٦)

ثانياً- الدراسات السابقة .

١- دراسة عزيز (٢٠١٢) .

هدفت إلى تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس من وجهة نظر طلاب الدراسات العليا في جامعة ديالى في العراق، وبلغ أفراد عينة الدراسة (٧٥) طالب وطالبة، واستخدمت الاستبانة أداة الدراسة وتوصلت الى أن الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس جاء بدرجة ضعيفة في جميع مجالات الدراسة وهي (الإعداد والتحضير، وأداء المحاضرة، والامتحانات وتوزيع الدرجات، والسمات الشخصية، ومهام عضو هيئة التدريس) كما حصل أعضاء هيئة التدريس في مجال التمكن العلمي على درجة عالية، وفي مجال أداء المحاضرة ومجال مهام عضو هيئة التدريس على درجة ضعيفة، بينما في مجال الإعداد والتحضير ومجال الامتحانات على درجة متوسطة.

٢- دراسة الجعافرة (٢٠١٥) .

هدفت إلى تقييم فاعلية أداء أعضاء هيئة التدريس في جامعة الزرقاء من وجهة نظر الطلاب في ضوء معايير جودة التعليم، وبلغت عينة الدراسة (٩١٠) طالب وطالبة ، واستخدمت الاستبانة أداة للدراسة وتوصلت الدراسة إلى: أن مستوى تقييم الطلاب لأداء أعضاء هيئة التدريس جاء بدرجة مرتفعة من وجهة نظر أفراد الدراسة، كما حصلت مجالات التخطيط للتدريس وتنفيذ التدريس على درجة مرتفعة من وجهة نظر أفراد العينة، بينما حصل مجال التقويم على درجة متوسطة.

٣- دراسة البابطين (٢٠١٨) .

هدفت إلى التعرف على درجة الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود من وجهة نظر طلاب كلية التربية، وبلغت عينة الدراسة (٣٣٩) طالب، وكان من أهم نتائج هذه الدراسة الى أن جميع عبارات الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس الواردة في الاستبانة جاءت بدرجة عالية ومتوسطة، ولم تحصل أي عبارة من الأداء التدريسي على درجة منخفضة أو معدومة، كما أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١) في آراء العينة حول درجة الأداء التدريسي في مجالات الدراسة والدرجة الكلية لأعضاء هيئة التدريس باختلاف متغيري الدراسة القسم الأكاديمي والمستوى الدراسي .

التعقيب عن الدراسات السابقة :

اتضح مما سبق عرضه من الدراسات السابقة حول الممارسات التدريسية أو الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس وتطبيق التجارب العلمية الحديثة في عدد من الجامعات أن هناك اتفاق فيما بينها في بعض الجوانب ، كما اتضح أن هناك اختلاف فيما بينها في بعض الجوانب الاخرى على نحو الآتي :

- اتفقت البحث الحالي مع البحوث السابقة الذي استعرضته البحث في الهدف وهو التعرف على مدى تطبيق تدريسيي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة في عدد من الجامعات المحلية والعربية والاجنبية .

- اتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في استخدام الاستبانة كأداة رئيسة للبحث .

- اتفق البحث الحالي مع الدراسات؛ دراسة عزيز (٢٠١٢)، ودراسة الجعافرة (٢٠١٥) ودراسة البابطين (٢٠١٨)، في العينة اذ كانت عينة البحث الحالي والعينة الدراسات السابقة (الطلبة) .

- اتفقت البحث الحالي مع دراسة واحدة في مكان التطبيق (العراق) وهي دراسة عزيز (٢٠١٢) طبقت في جامعة ديالى، فقد طبقت البحث الحالي على صفيين دراسيين في قسم العلوم العامة -كلية التربية الاساس جامعة صلاح الدين ، في حين أن دراسة الجعافرة (٢٠١٥) التي تم تطبيقها في الأردن ودراسة البابطين (٢٠١٨) طبقت في جامعة الملك سعود .

- استفاد الباحثان من الدراسات السابقة في تحديد مشكلة البحث ، وصياغة تساؤلاتها ، واختيار وبناء أداة البحث، واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة للبحث ،وفي معالجة النتائج و تحليلها ومناقشتها .

- تباينت عينات الدراسات السابقة، وذلك على وفق طبيعة كل دراسة وأهدافها من حيث العدد فقد تراوحت ما بين (٧٥-٩١٠) ، وكانت أصغر عينة في دراسة عزيز (٢٠١٢) إذ بلغت (٧٥) طالب وطالبة، في حين كانت أكبر عينة في دراسة البابطين (٢٠١٨) ، إذ بلغت (٩١٠) طالب وطالبة . أمّا عينة البحث الحالي فسيتم اختيارها من طلبة الصفين الثالث والرابع في كلية التربية الأساس بواقع (٧٨) طالب وطالبة .

مدى الإفادة من الدراسات السابقة :

- ١- بلورة مشكلة البحث وأهميته .
- ٢- التعرف على مصطلحات والأدبيات .
- ٣- بناء أداة مقياس المناسب للبحث الحالي .
- ٤- اختيار الوسائل الإحصائية المناسبة لإجراءات البحث الحالي ونتائجه.

- منهجية البحث وإجراءاته .

اعتمد الباحثان المنهج الوصفي في بحثهما ، وفي ضوء هذه الاجراءات تم الحصول على بيانات دقيقة وواقعية من افراد عينة البحث. وتتضمن الاجراءات ايضاً وصفاً لمجتمع البحث الحالي والعينة وكيفية اختيارها واداة البحث وكيفية اعدادها، وايجاد صدقها وثباتها، فضلاً عن الوسائل الاحصائية المستخدمة سواء اكانت في اجراءات البحث ام في تحليل النتائج . وفيما يأتي تفصيل ذلك:

أولاً- مجتمع البحث :

يقصد بمجتمع البحث الأفراد أو الأشياء أو الأشخاص جميعهم الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث أي مفردات الظاهرة جميعها التي يدرسها الباحث . (عبيدات وآخرون، ٢٠١٣: ٩٦)
تكون مجتمع البحث من طلبة قسم العلوم في كلية التربية الاساس/جامعة صلاح الدين للسنة الدراسية (٢٠٢١ - ٢٠٢٢) وكما يبين الجدول (١).

جدول (١) مجتمع البحث الحالي حسب متغيري الجنس والصف الدراسي

قسم العلوم	الصفوف			
	الاول	الثاني	الثالث	الرابع
الذكور	25	7	27	33
الاناث	45	46	10	12
المجموع الكلي	70	53	37	45

ثانياً- عينة البحث :

العينة عبارة عن جزء من مجتمع الدراسة . (العتوم، ٢٠٠٤: ٢٧) يختارها الباحث لإجراء الدراسة عليها على وفق قواعد خاصة لكي تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً . (الوادي والزعبي، ٢٠١١: ٢٤٣)
اختار الباحثان عشوائياً افراد العينة الاستطلاعية والتطبيقية وبنسبة (38%) من المجتمع ككل وكما هو مبين في الجدول (٢) .

جدول (٢) العينة التطبيقية للبحث الحالي من الطلبة في قسم العلوم

الجنس	الصف	
	الثالث	الرابع
الذكور	27	31
الاناث	10	10
المجموع	37	41
المجموع الكلي	78	

ثالثاً- أداة البحث :

عادة ما يتم تحديد الاداة بحسب طبيعة البحث ومستلزماته . (وجيه، ٢٠٠٢: ١٧١) ولما كان البحث الحالي يهدف الى التعرف على مدى تطبيق تدريسي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء

تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم، اعد الباحثان (الاستبانة) لجمع البيانات ولتحقيق هدف بحثهما بوصفها من الادوات التي تسمح للمستجيب الاجابة بحرية وصراحة.

وقد تكونت الاستبانة في الدراسات الوصفية الوسيلة العلمية الوحيدة المتيسرة للمستفتين لمتغيرات مختارة ومرتبعة بعناية . (فان دالين، ١٩٨٧: ٣٩) لذا تطلب البحث الحالي اعداد أداة لتحقيق هدفه والتحقق من تساؤلاته وهي مقياس مدى تطبيق تدريسي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة. وفيما يأتي توضيح لإعداد الأداة:

١- صدق الاداة :

هو قدرة الاداة على قياس ما اعدت لقياسه فعلا ويعد الاختبار الصادق من الشروط المهمة الواجب توفرها في أداة جمع البيانات . (عباس وآخرون، ٢٠١١: ٢٦١)

هناك انواع عدة من الصدق إذ اعتمد الباحثان الصدق الظاهري للثبوت من صدق الاستبانة وأن افضل وسيلة للتأكد من الصدق الظاهري هي ان يقوم عدد من الخبراء المختصين بتقرير صلاحية الفقرات او العبارات للصفة المراد قياسها. (Able, 1972: 555) فقد عرض الباحثان الاداة (الاستبانة) الى المحكمين وبلغ عددهم (١٤) محكماً من تخصص العلوم التربوية والنفسية .

وقد اعتمد الباحثان نسبة اتفاق بلغت (٨٧٪) من اتفاق المحكمين معياراً لقبول الفقرة ، ويعد الاختبار (الاستبانة) صادقة من حيث المحتوى اذا حصلت الفقرات على نسبة اتفاق (٧٥٪) فاكثراً من تقديرات المحكمين. (الظاهر وآخرون، ٢٠٠٢: ١٣٤) وقد اخذ الباحثان بأراء السادة المحكمين واصبحت الاداة بصيغتها النهائية تتكون من (٣٢) فقرة ملحق (١) .

٢- قوة تمييز الفقرات :

تشير القوة التمييزية للفقرة إلى مدى قدرتها على تمييز الفروق الفردية بين الافراد الذين يملكون الصفة التي يقيسها الاختبار او يعرفون الاجابة والذين لا يملكون الصفة المقاسة او لا يعرفون الاجابة الصحيحة لكل فقرة من فقرات الاختبار. (كوافحة، ٢٠١٠: ١٥٠) ولاستخراج معاملات القوة التمييزية لها وللحكم على مدى صلاحية استبانة مدى تطبيق تدريسي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة حلل الباحثان إحصائياً فقرات الاستبانة باختيار عينة استطلاعية من مجتمع البحث مكونة من (٣٠) طالب وطالبة من افراد مجتمع البحث وبعد ترتيب الاستثمارات تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى قسم الباحثان الاستثمارات الى مجموعتين الاولى العليا والبالغة (١٥) فقرة والثانية الدنيا (١٥) فقرة ايضاً، وقد تراوحت القوة التمييزية لفقرات المقياس ما بين (٠.٢٢-٠.٧٦) تعد مقبولة وهي التي تزيد درجة تمييزها عن (٠.٢٠). (الظاهر، وآخرون، ٢٠٠٢: ١٢٩-١٣٠) مما يعني أن فقرات الاستبانة جميعها تعد مقبولة من حيث مستوى تمييزها وبهذا تكونت الاداة بصيغتها النهائية عند تطبيق الاداة على عينة البحث (٣٠) فقرة ملحق (١) .

٣- ثبات الاداة .

يعني ثبات الاداة ان يعطي الاختبار نتائج متماثلة او متقاربة في قياسه لمظهر ما من مظاهر السلوك اذا ما استعمل ذلك المقياس اكثر من مرة او بطرائق اخرى، وتبدو قيمة ثبات الاختبار في قدرته على الكشف عن الفرق في الاداء بين الافراد . (الروسان، ٢٠١٦ : ٣٢)

هناك عدة طرق لقياس الثبات وقد اعتمد الباحثان طريقة الفا كرونباخ للتحقق من ثبات الاداة عند الطلبة عينة البحث إذ طبق الباحثان الاداة على (٣٠) طالب وطالبة من مجتمع البحث إذ بلغ معامل ثبات الفا كرونباخ (٠.٨٣) مما يدل على ان الاداة تتصف بثبات عالٍ عند افراد عينة البحث، إذ اكد سمارة وآخرون (١٩٨٩) ان الاختبار جيد وذا ثبات عالٍ إذا بلغ معامل ثباته (٠,٧٥) فأكثر. (سمارة وآخرون، ١٩٨٩ : ١٢٠) وبذلك أصبحت الاستبانة جاهزة للتطبيق بصيغتها النهائية.

٤- تطبيق أداة البحث :

طبق الباحثان الاداة (الاستبانة) وذلك من خلالها اخذ اراء افراد عينة البحث من طلبة قسم العلوم في كلية التربية الاساس/جامعة صلاح الدين إذ طبقا الاداة يوم الاحد الموافق (٢٤/١٠/٢٠٢١) واستمر التطبيق الى يوم الاربعاء الموافق (٢٧/١٠/٢٠٢١) على أفراد عينة البحث .

٥- تصحيح أداة البحث :

صحح الباحثان أداة البحث وكالاتي :

بما أن الاداة هي لقياس وجهات نظر الطلبة وحسب وجهة نظرهم إذ تكونت الاداة من (٣٢) فقرة ذو بدائل خمس وهي: يطبقها التدريسي بدرجة (كبيرة جدا، كبيرة، متوسطة، قليلة، قليلة جداً) ودرجته الكلية تتراوح بين (١٦٠ - ٣٢) درجة بمتوسط فرضي والبالغ (٩٦) درجة.

رابعاً- الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحثان الوسائل الإحصائية الآتية :

١- معادلة ارتباط بيرسون: لحساب معامل ثبات اداة البحث .

(عدس وعبدالله، ٢٠٠٨ : ١٨١)

٢- معادلة التمييز: استعملت لإيجاد تمييز فقرات المقياس (اداة البحث).

(النبهان ، ٢٠٠٤ : ١٩٩)

٣- اختبار (t-test) لعينة واحدة لأغراض تحليل نتائج البحث.

(البياتي، وزكريا، ١٩٧٧ : ٢٦٠)

٤- اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين لأغراض تحليل نتائج البحث.

(البياتي، ٢٠٠٨: ٢٠٢)

٥- برنامج (Microsoft Excel)

٦- برنامج الحقيبة الاحصائية (SPSS) للعلوم الاجتماعية .

- عرض نتائج البحث ومناقشتها :

بعد جمع البيانات من أفراد عينة البحث وتحليلها إحصائياً ومناقشتها في ضوء تساؤلات البحث

وعلى النحو الآتي:

- النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

س١/ " ما مدى تطبيق تدريسي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم ككل؟"

للإجابة عن هذا السؤال استخرج الباحثان المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية باستخدام اختبار (t-test) لعينة واحدة وعرضت في الجدول (٣) الآتي:

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لاختبار (t-test) لعينة

واحدة للعينة ككل

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية
				المحسوبة	الجدولية	
الكلي	78	116.397	12.487	82.324	1.66	دالة احصائياً 77

يتبين من الجدول (3) ان القيمة التائية المحسوبة والبالغة (82.324) اكثر من القيمة التائية الجدولية والبالغة (1.66) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (77) وهذا يعني انه يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين وجهة نظر الطلبة في قسم العلوم / كلية التربية الاساس عن مقياس تطبيق تدريسي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة، اذ يرون الطلبة عينة البحث ككل ان هناك تطبيق للتجارب العلمية الحديثة من قبل اساتذتهم في القسم حرية اكاديمية وبشكل جيد لا سيما في تدريس الموضوعات التي تحتاج الى توضيح وشرح في المختبرات العلمية والتي يعصب فهمها بالشرح النظري .

يعزو الباحثان هذه النتيجة ومن خلال وجهة نظر الطلبة عينة البحث ان الجامعة والكلية والقسم يحث التدريسين في قسم العلوم على تطبيق التجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة مع توفير كافة الاحتياجات والمواد التي يستخدمها التدريسين فضلاً عن ذلك يحرص التدريسين في قسم العلوم

على تنفيذ المحاضرات وتطبيق التجارب العلمية كونهم يدركون مسؤولية ذلك وهي تعد من ضمن المهارات التدريسية المهمة لتوضيح المادة الدراسية لطلبتهم وبشكل جيد ومتميز ولجعل البيئة الصفية أكثر نشاطاً وحيوية وكذلك حب التدريس لمهنتهم التي تعد من أفضل المهن وإدائهم لرسالة العلم وتقديم أفضل ما لديهم لخدمة المسيرة العلمية في تخصصهم العلمي الذي يفتخرون به ولتكون مخرجات العلمية التعليمية مواكبة للتطورات العالمية في المستقبل وبما يخدم المجتمع ككل .

-النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

س٢/ "هل هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات افراد عينة البحث لمدى تطبيق تدريسي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم تبعاً لمتغير الصف الدراسي (الثالث - الرابع)؟"

للإجابة عن هذا السؤال استخرج الباحثان المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية باستخدام اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين وعرض في الجدول (٤) الآتي:

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لاختبار (t-test) لعينتين مستقلتين تبعاً لمتغير الصف الدراسي (الثالث - الرابع)

الصف الدراسي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية
				المحسوبة	الجدولية	
الثالث	37	116.945	12.558	0.366	1.99	غير دال احصائياً 76
الرابع	41	115.902	12.557			

يتبين من الجدول (4) ان القيمة التائية المحسوبة والبالغة (0.366) اقل من القيمة التائية الجدولية والبالغة (1.99) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (76) وهذا يعني انه لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين وجهة نظر الطلبة عينة البحث في قسم العلوم ولكلا الصفين الثالث والرابع ومن الذكور والاناث عن مقياس تطبيق تدريسي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة وبشكل جيد ووافي وليس للصف الدراسي تأثير على وجهات نظر طلبة الصفين الثالث والرابع في قسم العلوم .

يعزو الباحثان هذه النتيجة ومن خلال وجهة نظر الطلبة ومن كلا الجنسين الذكور والاناث والصفين الثالث والرابع كونهم يدرسون من قبل نفس التدريسيين وفي نفس القسم وينفذون التجارب العلمية الحديثة في القاعات الدراسية مماثلة والبيئة التعليمية واحدة بل ويستخدمون نفس المختبرات العلمية مع خصوصية كل منهج من المناهج الدراسية وحسب الصف الدراسي هذا من جهة ومن جهة

أخرى ان يتبعون نفس النظام التعليمي ويخضعون الى نفس الاوامر والتعليمات التي تصدر من الجهات المسؤولة في القسم والكلية والجامعة فهم على حدا سواء امام تلك الاوامر والتعليمات فضلاً عن ذلك كلا الجنسين والصفين الدراسيين حريصون كل الحرص على سمعتهم العلمية ومتابعتهم لدروسهم العلمية وما يقدمه اليهم التدريسين وتنفيذ التجارب العلمية الحديثة في القسم .

- النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث :

س٣/ "هل هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات افراد عينة البحث لمدى تطبيق تدريسي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم تبعاً لمتغير الجنس(الاناث) بين الصف (الثالث – الرابع)؟"

للإجابة عن هذا السؤال استخرج الباحثان المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية باستخدام اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين وعرضت في الجدول(٥) الاتي:

جدول(٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لاختبار (t-test) لعينتين مستقلتين تبعاً لمتغير الجنس(الاناث) بين الصف (الثالث – الرابع)؟"

الاناث	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية
				المحسوبة	الجدولية	
الثالث	10	124.200	14.905	0.942	2.101	غير دال احصائياً 18
الرابع	10	118.700	10.883			

يتبين من الجدول (5) ان القيمة التائية المحسوبة والبالغة (0.942) اقل من القيمة التائية الجدولية والبالغة (2.101) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (18) وهذا يعني انه لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين وجهة نظر الطالبات في الصفين الثالث والرابع عينة البحث في قسم العلوم كلية التربية الاساس عن مقياس تطبيق تدريسي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة وبشكل جيد ووافي وليس للصف الدراسي تأثير على وجهات نظر الطالبات في قسم العلوم .

يعزو الباحثان هذه النتيجة ومن خلال وجهة نظر الطالبات ومن كلا الصفين الثالث والرابع كونهن يدرسن في نفس القسم العلمي ومن قبل نفس التدريسيين الذين هم ينفذون التجارب العلمية الحديثة خلال تقديم المعلومات وفي قاعات الدراسية مماثلة فضلاً عن البيئة التعليمية نفسها بل

ويستخدمون نفس المختبرات العلمية مع خصوصية كل منهج من المناهج الدراسية وحسب الصف الدراسي هذا من جهة ومن جهة أخرى ان يتبعون نفس النظام التعليمي ويخضعون الى نفس الاوامر والتعليمات التي تصدر من الجهات المسؤولة في القسم والكلية والجامعة فهن على حدا سواء امام تلك الاوامر والتعليمات .

- النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

س٤/ "هل هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات افراد عينة البحث لمدى تطبيق تدريسي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم تبعاً لمتغير الجنس(الذكور) بين الصف (الثالث - الرابع)؟"

للإجابة عن هذا السؤال استخرج الباحثان المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية باستخدام اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين وعرضت في الجدول (٦) الاتي:

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لاختبار (t-test) لعينتين مستقلتين تبعاً لمتغير الجنس(الذكور) بين الصف (الثالث - الرابع)؟"

عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الذكور بين
	الجدولية	المحسوبة				
غير دال احصائياً 56	2.000	0.234	10.664	114.259	27	الثالث
			13.086	115.000	31	الرابع

يتبين من الجدول (6) ان القيمة التائية المحسوبة والبالغة (0.234) اقل من القيمة التائية الجدولية والبالغة (2.000) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (56) وهذا يعني انه لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين وجهة نظر الطلاب عينة البحث في قسم العلوم ولكلا الصفين الثالث والرابع من الذكور عن مقياس تطبيق تدريسي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة وبشكل جيد ووافي وليس للصف الدراسي تأثير على وجهات نظر طلاب الصفين الثالث والرابع في قسم العلوم .

يعزو الباحثان هذه النتيجة ومن خلال وجهة نظر الطلاب ومن كلا الصفين الثالث والرابع كونهم يدرسون من قبل نفس التدريسيين وفي نفس القسم وينفذون التجارب العلمية الحديثة في القاعات

الدراسية مماثلة والبيئة التعليمية واحدة بل ويستخدمون نفس المختبرات العلمية مع خصوصية كل منهج من المناهج الدراسية وحسب الصف الدراسي هذا من جهة ومن جهة أخرى وهي نفس الاسباب التي ذكرت في السؤالين السابقين اعلاه .

- الاستنتاجات :

في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث الحالي استنتج الباحثان ما يأتي :

- ١- ان تدريسيين قسم العلوم في كلية التربية الاساس/ جامعة صلاح الدين يطبقون التجارب العلمية الحديثة بشكل جيد .
- ٢- ان الطلبة في قسم العلوم كلية التربية الاساس يرون ان التدريسيين في القسم لديهم امكانية تطبيق التجارب العلمية الحديثة وينفذونها اثناء المحاضرة .
- ٣- ان الطلبة في قسم العلوم كلية التربية الاساس اعطوا وجهات نظر متقاربة ولا تأثير للجنس او الصف الدراسي في وجهات نظرهم عن تطبيق التدريسيين في القسم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرات .

- التوصيات :

في ضوء النتائج التي اسفر عنها البحث الحالي يوصي الباحثان بما يأتي :

- ١- وضع التعليمات والارشادات والاورامر في اللوحات الاعلانية للطلبة في القسم عن كيفية استخدام المواد التي يستخدمونها التدريسيين اثناء تطبيق التجارب العلمية الحديثة .
- ٢- الاهتمام بالمختبرات العلمية وتقديم كافة التسهيلات اللازمة والضرورية لاستخدامها الامثل في العملية التعليمية .
- ٣- العمل على تخصيص الجوائز والمكافأة وتكريم الاستاذة المتميزين في تصنيع بعض اجهزة المختبرات العلمية وتصلح ما هو معطل منها.
- ٤- تحفيز ودعم الاعمال التجريبية والتطبيقية للطلبة والتي تخدم العملية التعليمية في القسم والمجتمع ككل .

- المقترحات :

استكمالا لهذا البحث يقترح الباحثان اجراء البحوث المستقبلية الاتية :

- ١- دور عمادة كلية التربية الاساس في توفير المواد والمستلزمات الحديثة للمختبرات العلمية وعلاقتها بالتفوق الدراسي لطلبتها في ضوء معايير جودة التعليم.

٢- مدى استفادة طلبة قسم العلوم من تطبيق التجارب العلمية الحديثة وعلاقتها بتحصيلهم الدراسي من وجهة نظر تدريسيهم .

٣- مقارنة تطبيق التجارب العلمية الحديثة في قسم العلوم وأقسام كلية العلوم من وجهة نظر تدريسيها في ضوء المعايير العالمية الخاصة بها .

- المصادر .

١- البابطين ، عبدالرحمن عبدالوهاب (٢٠١٨) درجة الاداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة سعود من وجهة نظر طلاب كلية التربية، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، رسالة التربية وعلم النفس، العدد (٦٠) جامعة الملك سعود ، الرياض .

٢- البياتي، عبد الجبار توفيق (٢٠٠٨) الإحصاء وتطبيقاته في العلوم التربوية والنفسية، ط(١)، اثناء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

٣- البياتي، عبد الجبار توفيق وزكريا زكي أثناسيوس (١٩٧٧) الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، مطبعة مؤسسة الثقافة العمالية، بغداد .

٤- الثبتي ، مليحان (٢٠٠٣) اتجاهات الاكاديميين والاداريين واعضاء هيئة التدريس نحو البحث العلمي والتدريس والمكافئات في ثلاث جامعات عربية خليجية، مجلة جامعة الملك سعود للعلوم والتربية والدراسات الاسلامية ، العدد (١٥) ، الرياض .

٥- الجعافرة ،عبدالسلام يوسف (٢٠١٥) فاعلية أداء أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الزرقاء من وجهة نظر الطلاب في ضوء معايير جودة التعليم ، مجلة دراسات العلوم التربوية ، المجلد(٤٢)، العدد(١).

٦- الجعبري ،ماجدة (٢٠٠٥) ادراك الطلبة في منطقة القدس لواقع مختبر العلوم ومعتقداتهم نحوه ، جامعة بيرزيت ،فلسطين

٧- الحاج ،سفيان (٢٠١٧) أثر استخدام التجارب العلمية البسيطة على التحصيل الدراسي في مادة الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية التربية.

٨- الروسان، فاروق (٢٠١٦) اساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.

٩- سمارة ، عزيز، ومحمد عبد القادر ابراهيم وعصام النمر (١٩٨٩) مبادئ القياس والتقويم في التربية، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ط (٢)، عمان ، الاردن.

١٠- الظاهر، زكريا محمد، جاكليين تمرجيان وجودت عزت عبدالهادي (٢٠٠٢) مبادئ القياس والتقويم في التربية، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع، ط (١)، عمان ، الاردن.

- ١١- عباس ، محمد خليل، وآخرون (٢٠١١) **مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس** ، ط٣ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ١٢- عبيدات، ذوقان وعبد الرحمن عدس وكايد عبد الحق (٢٠١٣) **البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه**، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.
- ١٣- العتوم، عدنان يوسف (٢٠٠٤) **علم النفس المعرفي ، النظرية والتطبيق**، دار المسيرة، عمان ، الاردن .
- ١٤- عدس، عبد الرحمن وعبد الله المنيزل (٢٠٠٨) **مقدمة في الإحصاء التربوي**، ط(2)، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الأردن.
- ١٥- عزيز ،حاتم جاسم (٢٠١٢) **تقويم اداء اعضاء هيئة التدريس من وجهة نظر طلاب الدراسات العليا في جامعة ديالى في العراق، مجلة الفتح، العدد(٥٠)، جامعة ديالى، العراق .**
- ١٦- العمارة، محمد حسن (٢٠٠٦) **تقدير أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإسراء الخاصة بالأردن للمهام التعليمية المناطة بهم من وجهة نظر طلبتهم، مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين، كلية التربية، المجلد ٧ العدد (٣).**
- ١٧- فان دالين، ديو يولديب(١٩٨٧) **مناهج البحث التربوية وعلم النفس**، ترجمة محمد نبيل واخرون، ط٣، مطبعة الانجلو المصرية، القاهرة .
- ١٨- كوافحة، تيسير مفلح (٢٠١٠) **القياس والتقييم واساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط (٣)، عمان، الاردن.
- ١٩- النبهان، موسى (٢٠٠٤) **أساسيات القياس في العلوم السلوكية**، ط(١)الإصدار الأول، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٢٠- الوادي، محمود حسين والزعبي ،علي فلاح (٢٠١١) **اساليب البحث العلمي مدخل منهجي تطبيقي**، دار المناهج للنشر، عمان ،الاردن.
- ٢١- وجيه، محبوب(٢٠٠٢) **البحث العلمي ومناهجه**، دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد.
- 22-Able ,E(1972)**Essentials of Educational measurement**, 2nd,prentice-Hall ,New Jersey.p555

ملحق(١)

م /استبانة وجهة نظر الطلبة عن مدى تطبيق التجارب العلمية الحديثة من قبل تدريسيهم بصيغتها النهائية

عزيزي الطالب المحترم.

عزيزتي الطالبة المحترمة.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

يروم الباحثان إجراء البحث الموسوم بـ " مدى تطبيق تدريسي قسم العلوم للتجارب العلمية الحديثة اثناء تنفيذ المحاضرة من وجهة نظر طلبتهم" ولغرض تحقيق هدف البحث تطلب ذلك مقياس مدى تطبيق التجارب العلمية الحديثة لذا يرجى تكرمكم بالإجابة عنه حسب ما تراه من وجهة نظرك ولا تترك فقرة من فقرات الاستبانة بدون اجابة علما انها لاغراض البحث العلمي وما ترونه مناسباً ولبيان آرائكم السديدة خدمة للمسيرة العلمية .

علما ان البدائل خماسية حسب تصنيف ليكرت وهي يطبقها التدريسي بدرجة: (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، قليلة ، قليلة جداً) .

ملاحظة : لا تكتب اسمك لان البحث فقط لأغراض البحث العلمي . كما في المثال ادناه :

الفقرات	يطبقها التدريسي بدرجة				
	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
يستخدم طرائق التدريس حديثة عند تطبيق التجارب العلمية الحديثة			✓		
الجنس / ذكر	انثى	الصف / الثالث	الرابع		

شاكرين تعاونكم معنا
الباحثان

أ. د. صدام محمد حميد

م.م. شيماء محمد بابير

ت	الفقرات	يطبقها التدريسي بدرجة				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
1	يحقق اهداف تدريس العلوم عن طريق تطبيق التجارب العلمية الحديثة					
2	يوضح المحتوى الدراسي عند تطبيق التجارب العلمية الحديثة					
3	يؤكد التدريسي على المعادلات والقوانين العلمية عند تطبيق التجارب					
4	يتغلب على الصعوبة لموضوعات العلوم عند تطبيق التجارب العلمية الحديثة					
5	يستخدم طرائق التدريس حديثة عند تطبيق التجارب					

					يذلل الصعوبات عند حل التمرينات في محتوى العلوم عند تنفيذ التجارب	6
					يستخدم التدريسي التجارب العلمية الحديثة بشكل دقيق ومهارة في الأداء والقياس	7
					يستخدم التدريسي برامج اثنائية عند تطبيق التجارب العلمية الحديثة	8
					يجعل التدريسي البيئة الصفية مشجعة على المشاركة عند تطبيق التجارب العلمية الحديثة	9
					يجعل التدريسي الطالب دوره ايجابي اثناء تطبيق التجارب	10
					يستخدم التدريسي تقنيات التدريس الحديثة اثناء تطبيق التجارب العلمية	11
					يركز التدريسي على الجانب العلمي عند تنفيذ التجارب العلمية الحديثة	12
					ينفذ التدريسي التجارب العلمية الحديثة على التمرينات الموجودة في محتوى العلوم	13
					يراعي التدريسي الفروق الفردية بين الطلبة عند تنفيذ التجارب العلمية الحديثة	14
					كثرة التمرينات التي يقدمها التدريسي والتي تثير التفكير العلمي عند تنفيذ التجارب العلمية الحديثة	15
					المحتوى الذي يقدمه التدريسي يثير دافعية الطلبة نحو تعلم التجارب العلمية الحديثة	16
					الوقت المخصص لتطبيق التجارب العلمية الحديثة يتناسب مع تدريس محتوى العلوم	17
					سهولة التفاعل مع التدريسي اثناء تنفيذ التجارب العلمية الحديثة	18
					الطرائق التدريسية المتبعة تشجع الطلبة على المناقشة والحوار عند تنفيذ التجارب العلمية الحديثة	19
					يقدم التدريسي التجارب العلمية بشكل سهل لمعرفة العلاقة الارتباطية بين الموضوعات	20
					تتيح للطلبة فرص التعلم عن طريق التجارب مما يحقق فائدة كبيرة لديهم	21

					استخدام التدريسي التجارب العلمية الحديثة هو 22 بداية علم تجريبي كمحور أساسي في عملية التعليم
					يستخدم التدريسي التجارب العلمية الحديثة للتأكد 23 من صحة المعلومات وحقائق وقوانين معروفة مسبقا وهي مقدمة لبعض التجارب الكشفية
					يستخدم التدريسي التجارب العلمية الحديثة 24 للانتقال من وصف الظاهرة كيفيا إلى وصفها كميا وصولا إلى القوانين
					25 كتابة التجارب العلمية الحديثة باللغة الانكليزية
					يستخدم التدريسي التجارب العلمية الحديثة لإثارة 26 رغبة الطلبة في الكشف عن المجهول
					يستخدم التدريسي التجارب العلمية الحديثة 27 كاسلوب للتقويم لتحفز الطلبة على المطالعة الخارجية
					28 إكساب الطلبة الاتجاه الايجابي والميول العلمية وتذوق العلم عند تنفيذ التجارب
					لفهم طبيعة العلم ودور ينفذ التدريسي التجارب 29 العلمية الحديثة في الكشف عن الحقائق والتأكد من صحتها
					30 لتسهيل عملية فهم الطلبة يقوم التدريسي بإجراء التجارب أمامهم بشكل بسيط
					يستخدم التدريسي التجارب لجذب انتباه الطلبة 31 لتعلم المهارات العلمية لمحتوى العلوم
					يدرس التدريسي العلوم اثناء تنفيذ التجارب العلمية 32 الحديثة كونها وسيلة أساسية لجمع البيانات واختبار صحة الفروض للوصول إلى حل مشكلة ما