درجة ممارسة مدرسي العلوم للتدريس البنائي للمرحلة المتوسطة في ضوء بعض المتغيرات

م. وسن قاسم علوان م. م محمد محسن علي
جامعة ميسان / كلية التربية الاساسية وزارة التربية / مديرية تربية ذي قار

The degree of practicing constructive teaching by intermediate stage science teachers in light of some variables

Wasan Qasim Alwan Mohammed Mohssen Ali
Misan niversity Collage of Basic Education Directorate of Education Dhi Qar
wasan@uomisan.edu.iq m.alqasi12@ gmail.com

Abstract

The research aimed to uncover the degree of science teachers practicing structural education in the intermediate stage in Maysan governorate and test the significance of differences for the degree of practicie according to gender variablise, years of experirnce, and the scienctific qualification To achieve The research objectives the desciptive survey method was used. Asample of (220) teachers and school was formed for the academmic year 2018-2019.

The research tool consisting of (43) paragraphs was applied after finding honesty and consistency the results concluded that the degree of science teachers practice was of an average degree and there were no statistically significant differences at a level (a<0.05) in the degree of structural teaching attributed to the type variable, while there are statistically significant differences in the variable of scienctific qualification as well as the variable of years of experince as the owners of a class of (6-10) yeas at the highest rate (2.37)

Key words: The degree , Practicing , Constructive teaching ,Teachers , Intermediate stage.

مستخلص البحث

استهدف البحث الى الكشف عن درجة ممارسة مدرسي العلوم للتدريس البنائي للمرحلة المتوسطة في محافظة ميسان ، واختبار دلالة الفروق لدرجة ممارسة وفقاً لمتغيرات النوع وسنوات الخبرة والمؤهل العلمي ، ولتحقيق اهداف البحث استخدم المنهج الوصفي المسحي ، وقدُ تكونت عينة من (220) مدرساً ومدرسة للعام الدراسي 2018 _2019 وقد طبقت اداة البحث المكونة من (43) فقرة بعد إيجاد الصدق والثبات ، وتوصلت النتائج ان درجة ممارسة مدرسي العلوم كانت بدرجة متوسطة ، ولم تكن هنالك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (a< 0.05) في درجة ممارسة التدريس البنائي تعزى لمتغير النوع بينما توجد فروق دالة احصائية في متغير المؤهل العلمي وكذلك متغير سنوات الخبرة اذ حصل اصحاب فئة من **(6– 10)** سنوات على اعلى معدل حسابي بلغ (2.37).

الكلمات المفتاحية : درجة ، ممارسة ، التدريس البنائي ، مدرس ، مرحلة المتوسطة.

الفصل الاول / الاطار العام للبحث

اولاً – مشكلة البحث :

يحتل موضوع الاداء التدريسي لمدرسي العلوم مكانة واهمية بالغة ، وبغية تحقيق هذا الامر الذي يعتمد بالأساس على دور المدرس في ممارسات التدريس البنائي ، فيجب ان يكون على دراية تامة وكافية بالنظرية البنائية ليتمكن من توظيفها في المواقف الصفية ، وانسجاماً مع التدفق الواسع في امواج المعرفة وتطبيقاتها التقنية ومواكبة التحديث في العملية التعليمية وضرورة الاهتمام بالبنى المعرفية التي ظلت تتبع اهم الاتجاهات والنظريات التربوية الحديثة قامت وزارة التربية في جمهورية العراق بتطوير المناهج والكتب المدرسية في المواد الدراسية على اختلاف مراحلها المختلفة ، ومنها مادة العلوم في المرحلة المتوسطة والتي ركزت على الانشطة العلمية وعلى سلوك المتعلم الايجابي النشط في العملية التعليمية والتعلمية وهذا يتطلب من مدرس

العلوم ان يستخدم استراتيجيات تدريسية حديثة تساعد المتعلمين على تحقيق اهداف التعلم على نحو مستمر وتنمية قدراته العقلية واتجاهاته الايجابية نحو تعلم العلوم.

وباتت حاجة المتعلم اكثر ما يكون الى تعلم هذه المعرفة بطريقة ملموسة تضمن تطبيقها بالواقع العملي بما يتسق مع طبيعية العلم واهدافه ومهاراته ، لذا تعُد البيئة الصفية ركيزة اساسية ومهمة من الركائز التي تساعد على تعلم العلوم بطريقة فعالة ، ومن خلال خبرة الباحثين في الاشراف على التطبيق الميداني في المدارس الحكومية في محافظة ميسان للطلبة المدرسين في تخصصات العلوم المختلفة ، لوحظ ان اغلب مدرسي العلوم يغلب على تدريسهم استخدام الطرائق التدريسية المستندة الى الالقاء والتلقين بعيداً عن تطبيق البنائية في التعلم داخل الصف ؛ ويرجع ذلك الى طول المنهج وغزارة المعرفة العلمية التي لا تتناسب مع المستوى العمري للمتعلمين في بعض الاحيان ، وكذلك وجود عدد من السلبيات في ادائهم التدريسي في مجالات التخطيط للدرس والتنفيذ والتقويم ، ومن هنا تجدر الاشارة الى تحديد مؤشرات خاصة لمدرسي العلوم تستند الى معايير عناصر العملية التعليمية بحيث يمكن في ضوئها التعرف على درجة ممارستهم لها ، والحكم على جودة تلك الممارسات ومن ثم يمكن حصر نقاط القوة والضعف في ادائهم مما يوفر تغذية راجعة تسهم في التطوير والتحديث الامر الذي دفع الباحثين لتناول هذه المشكلة، واستناداً الى ندرة الدراسات المحلية التي اجريت بصدد موضوع البحث الحالي ، فقد انصب اهتمامهما في تحديد مشكلة بحثهما في السؤالين الآتيين :

- ما درجة ممارسة مدرسي العلوم للتدريس البنائي في المرحلة المتوسطة في محافظة ميسان من وجهة نظرهم ؟
- هل يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($a< 0.05$) في درجة ممارسة مدرسي العلوم للتدريس البنائي في محافظة ميسان تعزى لمتغيرات النوع وسنوات الخبرة والمؤهل العلمي ؟

ثانياً – أهمية البحث :

يتسم العصر الحالي بالتقدم العلمي والتقني الذي ساهم في احداث كثير من التغيرات في مختلف ميادين الحياة ، وجعل المعرفة ركيزة اساسية في المجتمع، ويركز على تراكمية المعارف وتنمية قدرات المتعلم الفكرية وتبني طرائق التدريس الفعال ، من اجل المعرفة لديهم والتعامل معها بسياق جديد ومن هذه الطرائق طريقة التدريس البنائي. (قطيط ،2011: 67)

والتربية من اكثر الميادين تأثراً بالفلسفة البنائية وبتياراتها المعرفية والاجتماعية فهي تنظر للمتعلم بأنه نشط ويبني معارفه من خلال تفاعله مع المعلومات وخبرات المتعلمين وليس من خلال تكوين صور او نسخ من الواقع فالتعليم في الآونة الاخيرة يتجه نحو توظيف المعرفة في مجالات الحياة واستعمال تكنولوجيا المعلومات وتحقيق الاهداف التي لا تعتمد على التلقين والحفظ بل تتعمق اكثر في عمليتي التعليم والتعلم الفعال القائم على نظريات تعليمية متجددة ، مما يتطلب من المؤسسات التعليمية اعادة تطوير برامجها وطرائق تدريسها من اجل تلبية حاجات الحياة والمجتمع ومواكبة التقدم العلمي الهائل التي يتوجب تغيراً في ادوار المعلم والمتعلم في العملية التعليمية (الدوري ،2009: 53)

وتستهدف التربية احداث نقلة اساسية في سلوك المتعلم وإكسابه المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم والاجتماعية والسعي لتحقيق الاهداف التعليمية التي تؤدي الى التغيير السلوكي المطلوب للمتعلم ، ويجب على المعلم نقل هذه المعارف والمهارات بالية منظمة تغير اهتمام المتعلم ورغبته وتدفعه الى التعلم وقد سعت النظرة الحديثة في تدريس العلوم الى دراسة العلم كالمحتوى والطريقة باعتبارهما من اساسيات التدريس (البكري وعفاف ، 2002 : 43).

وتتجه انظار التربويين في التعلم وتبلور الرؤية للأفكار البنائية في ميدان التربية والتعليم بطريقة تجعل من المتعلم محوره وحجر الزاوية ، ومن اجل أحداث تعلم ذي معنى لديه ، مما انتج تصميم العديد من النماذج التدريسية التي تؤدي الى تمكين المتعلم من بناء المعرفة بنفسه عن طريق الحوار البناء والفعال مع المتعلمين (Garcia, 2011: 150)

ويرى (Kotzee ,2010) بأن هذه النظرية لها منظور خاص في التعلم والتطور المعرفي تتلخص في ان المتعلم يكون فعالاً في بناء انماط التفكير لديه من خلال التفاعل الايجابي من حيث الخبرات السابقة مع المعرفة الجديدة وصولاً الى بناء

ودمج واعادة تنظيمها في بنية المتعلم المعرفية (Kotzee ,2010 : 135) ، ومن اهم الملامح التي تتميز بها مناهج العلوم الحديثة على المستوى العالمي اهتمامها بالجانب الكيفي (النوعي) في تدريس العلوم ، وذلك الى جنب اهتمامها بالمفاهيم الرئيسة التي يتكون منها البناء المعرفي للعلم وتمثل الاهتمام بالجانب الكيفي في تركيز المناهج على مهارات عمليات العلم ومهارات حل المشكلات وعلى الطرائق والاساليب المؤدية لممارسة انماط التفكير المختلفة. (عطيفة وسرور ، 2010 :369)

ويرى الباحثين ان اهمية التعلم البنائي تتبلور بالأدوار الجديدة التي تقع على عاتق المدرس كمشرف وموجه لعملية التعليم من خلال ايجاد بيئة تعلمية مثيرة تلبي ميول وخصائص وقدرات المتعلمين ودعم الاستقصاء والاستكشاف وانشطة تثير التفكير والتأمل وتنمي مهارات العلم وتعزز التفاعل والمناقشة الفعالة بما يجعل المتعلم محور خبرات التعلم ، وتأتي اهمية هذا البحث الذي يعدُ من الاساليب الجديدة في التدريس لمسايرة التطورات المستجدة التي تعتمد على تكوين المعرفة عند المتعلمين، اذ لا توجد دراسات محلية تناولت متغير (التدريس البنائي) على حد علمهما ويمكن تحديد هذه الاهمية فيما يأتي :

1) انسجام البحث مع توجهات التطوير التربوي ، الذي تتبناه وزارة التربية العراقية على وفق اطار مشروع تطوير مناهج العلوم الذي يروم احداث تطور نوعي في تعليم العلوم وتعلمها.

2) تطوير ثقافة المدرسين المهنية بما يصحح الافكار التقليدية لتعليم العلوم ، وتعديل الفهم الوظيفي للأفكار البنائية وممارستها في التدريس.

3) تساعد في ارشاد المشرفين ومدرسي العلوم في زيادة ممارسة التدريس البنائي واستعمال استراتيجياتها في العملية التعليمية في جميع المواد الدراسية.

4) يمكن الاستفادة من هذا البحث في اجراء البحوث والدراسات التي تتناول متغيرات اخرى.

ثالثاً – <u>هدفي البحث :</u> يستهدف البحث الحالي الى

– التعرف الى درجة ممارسة مدرسي العلوم للتدريس البنائي في المرحلة المتوسطة في محافظة ميسان من وجهة نظرهم.

– ايجاد الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين الاجابات عينة البحث وفق متغيرات (النوع وسنوات الخبرة والمؤهل العلمي).

<u>رابعاً : حدود البحث</u> (Research Limitation) يتحدد البحث بما يأتي :

1_ مدرسي العلوم في المدارس المتوسطة الحكومية في المديرية العامة لتربية في محافظة ميسان.

2– الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي للعام الدراسي 2018 / 2019.

<u>– خامساً : تحديد المصطلحات</u> (Definition of Terms)

1–نظرية التعلم البنائية : عرفها كل من

(عياش والعبسي :2013) بانها " نظرية تقوم على اساس التعلم لا يتم عن طريق الحفظ الالي للمعرفة من المعلم الى المتعلم وانما عن طريق بناء المتعلم معنى لما يتعلمه بنفسه استناداً على خبراته ومعرفته السابقة "

(عياش والعبسي ،2013: 534)

(Tafrova ,2012) بانها نظرية قائمة على فرضية ان المتعلمين يقومون ببناء معارفهم وقدراتهم نتيجة مرورهم بالتجارب والتفكير وفي ضوء تلك التجارب تبنى المعارف الجديدة على اساس المعارف السابقة. (Tafrova ,2012: 86)

التعريف النظري للباحثين :

يتبنى الباحثين تعريف (Tafrova ,2012) كونه يربط معرفة الحالية بالخبرة السابقة للمتعلم ، وبالتالي بناء وتكوين معرفته بنفسه.

2–التدريس البنائي : عرفه

–(البنا ،2001) بأنه الرؤية التي يتم اجراءها لمساعدة المتعلمين على بناء معارفهم على وفق مراحل متسلسلة تعود في اصلها من مراحل دورة التعلم. (البنا ، 2001 :233)

– كلاسيرزفلد (Glasersfeld,2001) بأنه عملية تحتاج من المتعلم ربط الخبرة المخزونة في البنية المعرفية مع المعارف الجديدة في سياق ذات معنى. (Glasersfeld,2001: 267)

التعريف النظري للباحثين :

تبنى الباحثين تعريف (Glasersfeld,2001) كونه ينسجم مع طبيعة البحث.

يستنتج الباحثين من التعريفات بأن التدريس البنائي مفهوم يجعل من المتعلم محور العملية التعليمية يستخدم فيه المعارف السابقة ودمجها مع المعرفة الجديدة عن طريق التحري واستقصاء الحلول للمشكلات التي تواجههُ.

ويعرف الباحثين التدريس البنائي اجرائياً : بأنه العلامة التي حصل عليها افراد عينة البحث عن عبارات الاداة المستخدمة لتحقيق هدفي البحث.

الفصل الثاني / الاطار النظري ودراسات سابقة

اولاً – الاطار النظري : التدريس البنائي

طبيعة النظرية البنائية

اكتسبت هذه النظرية شعبية كبيرة في السنوات الاخيرة بالرغم ان فكرتها قديمة ، اذ يمكن ملاحظة اتجاهات نحوها من خلال اعمال كل من سقراط وافلاطون وارسطو من الفترة (320 – 470) ق. م الذين تحدثوا جميعاً عن " تكوين المعرفة " ولعل جذورها التاريخية تعود الى الفيلسوف اليوناني الذي يقر بأن المعرفة الذاتية هي معرفة غير موروثة (ضمره ، 2002 : 16)

ويشير (Gordon,Mordechai,2009) ان النظرية البنائية تشتق منها عدة طرق ونماذج تعليمية في قالب معرفي متماسك وواضح ، فالفكر البنائي ليس مجموعة من الافكار المجردة حول المعرفة والوجود الانساني بل فكر واقعي ؛ فتحول التركيز من العوامل الخارجية التي تؤثر في تعلم مثل متغيرات المعلم والمدرسة والمنهج والاقران الى التركيز على العوامل الداخلية التي تؤثر في هذا التعلم ؛ يزيد من قدرة المتعلم على فهم المفاهيم وعلى قدرته على التذكر وقدرته على معالجة المعلومات ودافعيته للتعلم وانماط تفكيره وكل ما يجعل التعلم لديه ذا معنى. (Gordon,Mordechai,2009 :39)

المنهج والنظرية البنائية

تتأثر عناصر المنهج في ضوء النظرية البنائية كما يأتي :

1)الاهداف : تصاغ الاهداف التعليمية وفقاً لتصور النظرية البنائية في صورة اغراض عامة يتم تحديدها من خلال تفاوض الاجتماعي بين المعلم والمتعلمين تتضمن هدفاً عاماً لمهمة التعلم يسعى جميع المتعلمين لتحقيقه واهدافاً شخصية تتعلق بالمتعلم.

2) المحتوى : يعدُ المحتوى بشكل مواقف تعليمية ومشكلات حقيقية ذات علاقة بحياة المتعلمين ويتضمن المحتوى تطبيقات تتحدى تفكير المتعلمين.

3) استراتيجيات التدريس : تعتمد هذه الاستراتيجيات على مواجهة المتعلمين للمشكلات الحقيقية والعمل على ايجاد الحلول لتلك المشكلات ، ومن ابرز الاستراتيجيات التدريسية حل المشكلات ودورة التعلم والتدريس بخريطة بشكل V.

(النجدي ، 2003: 277)

4) التقويم :

يؤكد (عبد السلام ،2001) على ان اصحاب الفكر البنائي لم يحددوا اسلوب معين للتقويم الا انهم يولون اهتماماً بالتقويم التكويني ويعرف التقويم البنائي بأنه العملية التي تتطلب اصدار حكم من قبل المعلم اثناء عملية التعلم والذي يبدأ مع بداية التعلم ويواكبه اثناء الدرس ومن تلك الاساليب التقويم المبدئي والتقويم البنائي والتقويم النهائي ويتم ذلك من خلال الملاحظات والاختبارات وغير ذلك (عبد السلام ، 2001 : 69).

ادوار المتعلم في النظرية البنائية

تتغير ادوار المتعلم لدى البنائيين حيث انه

مكتشف لما يتعلمه من خلال ممارسته مهارات العلم الاساسية.

باحث عن المعنى لخبراته مع مهام التعلم

بانٍ لمعرفته. (العفون ومكاوي ، 2012 : 179)

ادوار المعلم في النظرية البنائية

يشير (زيتون وزيتون ،2003) الى عدة ادوار يقوم بها المعلم منها :

يشجع الطلبة ومبادراتهم.

يستخدم المعلومات خام ومصادر اولية

يوفر الوقت الكافي كي يبني المتعلمين العلاقات ويكونوا بين المفاهيم

يمنح الطلبة وقتاً اطول في التأمل والاجابة عن الاسئلة المطروحة

يشجع المتعلمين على الحوار الفعال وتبادل الآراء بينهم.

يتحقق عن فهم المتعلمين للمفاهيم قبل ان يشاركوا مع الاخرين (زيتون وزيتون ، 2003: 86)

خصائص التدريس البنائي

يورد (اليماني ،2009) عدة خصائص للتدريس البنائي كما يأتي :

يسمح بالتدريب لبلوغ الهدف.

تحتاج من المتعلم اتخاذ القرار.

يتم بناء المعرفة من خلال تبادل الافكار بين المتعلمين.

دور المعلم كموجه ومرشد وقائد.

تثير استفسارات وعمليات التقصي والبحث واجابات عن اسئلة. (اليماني ،2009 : 65)

مراحل التدريس البنائي

ان التدريس البنائي يشمل اربع مراحل كما ذكرها (محمد واخرون ، 2012).

المرحلة الاول : مرحلة الدعوة

يتم دعوة المتعلمين الى التعلم من خلال عرض موقف تعليمي او طرح المعلم للأسئلة التي تثير التفكير والشعور بالحاجة للتوصل لحلها.

المرحلة الثانية : مرحلة الاستكشاف

يتم تحد لقدرات المتعلمين في الاستقصاء والبحث عن حلول مقنعة للاستفسارات الخاصة التي تكونت لديهم عن طريق توظيف مهارات العلم الاساسية للموقف التعليمي.

المرحلة الثالثة : مرحلة اقتراح التفسيرات والحلول

يقدم المتعلمين الحلول والتفسيرات واثبات صحتها والمقارنة بينهما عن طريق الانشطة المتنوعة التي تبرز الاتصال بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين معاً مع منح الوقت الكافي بممارسة تلك الأنشطة.

المرحلة الرابعة : مرحلة اتخاذ الاجراء

يشترك كل من المعلم والمتعلم في عملية صنع القرارات وتساعد الطلبة على التعلم الذاتي بدل التعلم التقليدي.

(محمد واخرون ، 2012 : 56)

- **المحور الثاني : دراسات السابقة**

لم يتمكن الباحثين من الحصول على أية دراسة عراقية تناولت هذا المتغير في مادة العلوم حصراً، مما يُعطي الباحثين انطباعاً بأهمية بحثهما ، وعليه ارتأيا الإشارة إلى الدراسات العربية السابقة على وفق تسلسلها الزمني دون تحديد جوانب الاتفاق والاختلاف في هذه الدراسات والاكتفاء بذكر جوانب الافادة منها.

1) دراسة (الخالدي ، 2013)

استهدفت الدراسة تقصي مدى ممارسة معلمي التربية الاسلامية ومعلماتها لمبادئ التدريس البنائي واختبار دلالة الفروق لمتغيرات النوع والخبرة والمؤهل العلمي والمرحلة الدراسية ولتحقيق هذه الاهداف طبقت استبانة مكونة من (33) فقرة على عينة مكونة من (187) معلماً ومعلمة من معلمي التربية الاسلامية في مديرية عمان الخامسة ، واشارت النتائج الى ان درجة ممارسة معلمي التربية الاسلامية ومعلماتها للتدريس البنائي كانت متوسطة وبرزت فروق دالة احصائياً لمتغير المؤهل العلمي وذلك لصالح المؤهل العلمي الاعلى ولم تظهر فروق دالة بين متوسطات درجة ممارسة لمتغير النوع والخبرة والمرحلة التعليمية واوصت الدراسة بتدريب معلمي التربية الاسلامية على توظيف الرؤى البنائية في التعلم داخل الصف وتوفير الاجواء دراسية لتسهيل تطبيق ممارساتها. (الخالدي ،2013 :289)

2 – دراسة (الزعانين ،2015)

استهدفت الدراسة الى معرفة درجة توظيف معلمي العلوم للتدريس البنائي في حصص العلوم بمحافظات غزة وعلاقته بكل من المرحلة الدراسية ، النوع الاجتماعي للمعلمين ، سنوات الخبرة في التدريس ، الجهة المشرفة على المدارس ، المؤهل العلمي لهم ، اختيرت عينة عشوائية مكونة من (70) معلماً ومعلمة من مدارس وكالة الغوث الدولية ، ومدراس السلطة الوطنية الفلسطينية بقطاع غزة استخدم الباحث بطاقة الملاحظة الموقف التعليمي تضمنت مجالات التدريس البنائي في العلوم نفذ الباحث (70) زيارة صفية بواقع زيارة واحدة لكل فرد من افراد العينة ، واشارات النتائج ان معلمي العلوم بمدارس قطاع غزة يوظفون مبادئ التدريس البنائي بصورة منخفضة بشكل عام ، كما اشارت الى عدم وجود فروق دالة احصائية بين المعلمين في التدريس البنائي يعزى الى كل من النوع الاجتماعي (ذكور / اناث) المؤهل العلمي (بكالوريوس ، اعلى من بكالوريوس) في حين وجدت فروق ذات دالة احصائية بينهم تعزى الى متغير المرحلة الدراسية لصالح معلمي المرحلة الاساسية ، سنوات الخبرة لصالح المعلمين الذين لديهم من (5 – 10) سنوات والجهة المشرفة لصالح معلمي وكالة الغوث الدولية (الزعانين ،2015: 154)

3) دراسة المساعفة (2018) :

استهدفت الدراسة الى استقصاء درجة ممارسة معلمي اللغة الانجليزية للتدريس البنائي للمرحلة الاساسية واختبار دلالة الفروق بين متوسطات الحسابية لدرجة الممارسة وفقاً لمتغيرات النوع والخبرة والمؤهل العلمي والسلطة المشرفة ، ولتحقيق اهداف الدراسة استخدم منهج البحث الوصفي المسحي وقد تكونت عينة الدراسة من (189) معلماً ومعلمة من معلمي اللغة الانجليزية في المدارس الحكومية والخاصة للمرحلة الاساسية في مديرية التربية والتعليم في لواء ناعور وقد بلغت طبقت اداة البحث المكونة من (40) عبارة على عينة، وقد اشارات النتائج الى ان درجة ممارسة معلمي اللغة الانجليزية للتدريس البنائي كانت متوسطة ولم تكن هنالك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) في درجة ممارسة التدريس البنائي تعزى لمتغيرات النوع والخبرة والسلطة المشرفة ولكن كانت هنالك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح المعلمين من حملة الشهادات العليا. (المساعفة ،2018 : ك)

مدى الإفادة من الدراسات السابقة :

بعد استعراض الدراسات السابقة في أعلاه استفادت الباحثان منها في جوانب عدة هي :

- الاطلاع على المصادر والأدبيات المتعلقة بموضوع البحث.
- تحديد مجتمع البحث واختيار العينة.

- إعداد أداة البحث.
- استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة لإجراءات البحث وتحليل نتائجه.

الفصل الثالث / منهج البحث واجراءاته

يتناول هذا الفصل الاجراءات المنهجية التي اتبعها الباحثين لتحقيق هدف بحثها ووصفها مجتمع البحث والية تحديد العينة بحيث تمثل بدقة المجتمع الاصلي الذي اختيرت منه وبناء اداة البحث وصدق وثبات الاداة ، وتحليل النتائج وسيعرضه على النحو الاتي :

- منهج البحث :

اعتمد المنهج الوصفي المسحي في هذا البحث ، وذلك لملائمته لتحقيق هدفي البحث والاجابة عن تساؤلاتها ، حيث ان المنهج الوصفي يهتم بدراسة الظواهر كما توجد في الحقيقة ، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً وكمياً ، فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويبين خصائصها ، بينما التعبير الكمي يعطينا وصفاً دقيقاً لمقدار الظاهرة وحجمها.(العساف، 2000 : 183)

- مجتمع البحث تكون مجتمع البحث من جميع مدرسي مادة العلوم في المدارس المتوسطة في محافظة ميسان والبالغ عددهم (812) مدرساً ومدرسة للعام الدراسي (2018 – 2019) والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1)

توزيع مدرسي العلوم في المرحلة المتوسطة في المديرية العامة لتربية محافظة ميسان

ت	اقسام التربية	ذكور	الاناث	المجموع
1	ميسان	85	55	140
2	المجر الكبير	45	40	85
3	علي الغربي	74	50	124
4	علي الشرقي	70	45	115
5	المشرح	65	40	105
6	الكحلاء	59	35	94
7	كميت	50	30	80
8	الميمونة	41	28	69
	المجموع	489	323	812

- عينة البحث

تكونت عينة البحث من (220) بواقع (135) مدرساً و (85) ومدرسه من مدرسي العلوم في المرحلة المتوسطة في محافظة ميسان للعام الدراسي (2018 – 2019) وقام الباحثين بتحديد عينة البحث (اقسام التربية في اقضية ميسان والمجر الكبير وعلي الغربي) قصدياً لتطبيق اداة البحث ، ومن الأسباب التي دفعتهما لاختيارها هو سهولة الانتقال بين اقسام التربية الثلاثة وجمع استمارات اداة البحث بعد توزيعها والجدول (2) الاتي يوضح ذلك.

الجدول (2)

عينة البحث حسب متغيرات البحث

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	135	61,4
	انثى	85	38,6

المؤهل العلمي	بكالوريوس	190	86
	ماجستير فما فوق	30	14
سنوات الخدمة	5 سنوات فأقل	40	18,2
	من 6 – 10 سنوات	79	18,2
	من 11 سنة فأكثر	101	45,9

– اداة البحث

من العوامل التي تتوقف عليها دقة النتائج في اي بحث دقة الاداة المستعملة في جمع المعلومات، لذا وجد الباحثين ان اداة البحث هي افضل اداة لتحقيق اهداف البحث ، وتُعد اكثر وسائل الحصول على البيانات من الافراد استخداماً وانتشاراً وتعرف بانها " أداة ذات ابعاد وبنود تستخدم للحصول على معلومات او أراء يقوم بالاستجابة لها المفحوص نفسه وهي كتابية تحريرية " (الاغا والاستاذ ، 2004 : 116) ، وبالاطلاع على الادبيات السابقة بنى الباحثين اداة البحث بصيغتها النهائية التي تكونت من اربع مجالات بواقع (43) فقرة ، وتم اعتماد مقياس (Likert) للإجابة على فقرات اداة البحث كما يأتي :

كبيرة جداً (5) وكبيرة (4) ، متوسطة (3) ، ضعيفة (2) ، ضعيفة جداً (1) ، واستناداً على ذلك تم الحكم على المتوسطات الحسابية في ضوء المعادلة الاتية : (اعلى قيمة للتدريج – ادنى قيمة للتدريج) / عدد الفئات

$(5 - 1) \div 3 = 1,33$

طول الخلية	درجة الممارسة
من (1– 2,33)	منخفضة
من (2,34 – 3,67)	متوسطة
من (3,68 – 5)	مرتفعة

صدق اداة البحث :

تم التحقق من الصدق الظاهري (السطحي) عن طريق عرض الاداة بصورتها الاولية على مجموعة من المحكمين عددها (10) من ذوي الكفاءة والتخصص في مجال مناهج وطرائق التدريس في جامعتي ميسان وسومر ملحق رقم (1) ، وذلك للوقوف على الملاحظات والتعديلات التي يبديها المحكمين على الاداة من حيث مدى صحة الفقرات وملائمتها لهدف البحث ومدى انتماء فقرات اداة البحث لكل مجال ، وبصدد ذلك تم الاخذ بجميع تلك الملاحظات وبالأخص الفقرات الصالحة لأهداف البحث والاتفاق على بنسبة 80% من قبلهم.

ثبات الاداة البحث :

يشير مفهوم الثبات الى انه الاختبار يعطي نتائج متقاربة او نفس النتائج اذا طبق اكثر من مره في ظروف مماثلة، ويتأثر ثبات الاختبار بطوله فكلما زادت فقراته كان ثباته افضل (الجرجاوي ، 2010: 170) ، وتم ايجاد ثبات اداة البحث عن طريق الاجراءات الاتية.

اولاً : طريقة اعادة الاختبار

طبقت اداة البحث على عينة استطلاعية مكونة من (30) مدرس ومدرسة خارج عينة البحث الاساسية وبعد مرور اسبوعين تم اعادة تطبيق اداة البحث على العينة ذاتها وتم ايجاد معامل الارتباط بين نتائج التطبيق الاول والثاني باستعمال معامل ارتباط بيرسون ، وتراوحت القيم ما بين (0,80– 0,84) وهي مقبولة لكل مجال من مجالات الاداة ، والجدول (3) يبين ذلك.

الجدول (3) قيم معاملات الثبات لأداة البحث

ت	المجال	معامل ارتباط بيرسون
1	تقديم الانشطة التعليمية	0,82
2	تنفيذ الدروس الصفية	0,80
3	المجتمع والبيئة المحلية	0,83
4	التقويم	0,84
	الدرجة الكلية	0,82

ثانياً : طريقة الاتساق الداخلي باستعمال معادلة كرو نباخ – الفا :

للتحقق من الاتساق الداخلي استعملت معادلة كرو نباخ – الفا وتراوحت قيم معامل لأداة البحث ما بين (0.82_ 0.88) والجدول (4) يبين ذلك ، وبعد التأكد من دلالات صدق الاداة وثباتها عُدت جاهزة للتطبيق.

قيم معامل الاتساق الداخلي لأداة البحث لكل مجال من مجالاتها

ت	المجالات	عدد الفقرات	معامل الاتساق الداخلي
1	تقديم الانشطة التعليمية	13	0,86
2	تنفيذ الدروس الصفية	10	0,84
3	المجتمع والبيئة المحلية	9	0,88
4	التقويم	11	0,82

<u>اجراءات تطبيق البحث :</u>

اتبع الباحثين الخطوات التالية في اجراء تطبيق البحث وهي :

- تحديد غرض ومجتمع البحث المستهدف وتحديد مدرسي العلوم.
- طباعة واخراج الاداة في صورتها النهائية.
- تطبيق الاداة على عينة استطلاعية للتأكد من الصدق والثبات.
- توزيع اداة البحث بصورتها النهائية على افراد عينة البحث.
- جمع استمارات اداة البحث والتأكد من صلاحية الاستبانات للتحليل.
- ادخال البيانات في برنامج (Spss) لأجراء التحليل الاحصائي المناسب.
- تلخيص النتائج ومناقشتها.

الفصل الرابع/ عرض النتائج وتفسيرها

<u>اولاً عرض النتائج وتفسيرها :</u>

ينص سؤال البحث الاول عن الكشف عن درجة ممارسة مدرسي العلوم للتدريس البنائي في المرحلة المتوسطة من وجهة نظرهم ؟ ، وتم ايجاد المعدلات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب كما في الجدول (5).

ت	المجالات	المعدل الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الممارسة
1	تنفيذ الدروس الصفية	2,49	0,958	1	متوسطة
2	التقويم	2,43	0,976	2	متوسطة

3	المجتمع والبيئة المحلية	2,35	0,983	3	متوسطة
4	تقديم الانشطة التعليمية	2,09	0,864	4	منخفضة
	الدرجة الكلية	2,34	0,945		متوسطة

وتبين النتائج الواردة اعلاه جدول (5) ان درجة ممارسة كانت بدرجة (متوسطة) اذ بلغ المعدل الحسابي (2,34) بانحراف معياري (0,945) وتراوحت مجالات اداة البحث في الدرجتين (متوسطة ومنخفضة) اذ كانت المعدلات الحسابية بين (2,49– 2,09) واحتل مجال (تنفيذ الدروس الصفية) المرتبة الاولى بمعدل حسابي (2,49) وانحراف معياري (0,958) ، وفي المرتبة الثانية احتل مجال (التقويم) بمعدل حسابي(2,43) وانحراف معياري (0,976) احتل مجال (المجتمع والبيئة المحلية) المرتبة الثالثة بمعدل حسابي(2,35) وانحراف معياري (0,983) واحتل مجال (تقديم الانشطة التعليمية) المرتبة الاخيرة بمعدل حسابي(2,09) وانحراف معياري بدرجة (0,864) وجميعها جاءت بدرجة متوسطة ما عدا مجال تقديم الانشطة التعليمية اذ جاء بدرجة منخفضة.

ويمكن تفسير سبب ذلك الى ان معرفة مدرسي العلوم لطرائق واساليب التدريس الحديثة ليس بالمستوى المطلوب وبالتالي يحتاجون الى عملية توظيف حقيقي للتعلم البنائي داخل الصف بما ينسجم مع اهداف المنهج المقرر كما يمكن يعزو الباحثين هذه النتيجة الى قلة المستلزمات التعليمية المتوافرة في المدارس وتتفق هذه النتيجة مع دراستي (الخالدي ،2013) و (المساعفة ، 2018) التي اظهرت نتائجهما ان درجة ممارسة كانت متوسطة بينما تختلف مع دراسة (الزعانين ،2015) اذ جاءت بدرجة منخفضة، اما بالنسبة لفقرات كل مجال من مجالات اداة البحث فكانت النتائج كالاتي :

اولا : مجال تنفيذ الدروس الصفية

تم استخراج المعدلات الحسابية والانحرافات والرتب لدرجة ممارسة مدرسي العلوم مرتبة تنازلياً والجدول (6) يبين ذلك.

ت	الفقرات	المعدل الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة ممارسة
15	اراعي تنوع الخبرات وفقاً لقدرات وميول المتعلمين	2,65	0,973	1	متوسطة
19	اربط المعرفة الجديدة بخبرات المتعلمين السابقة من خلال جدول التعلم	2,62	1,096	2	متوسطة
14	افسح المجال امام المتعلمين لنقد الافكار المطروحة	2,60	1.014	3	متوسطة
22	أوكد على ربط ما تم تعلمه بالموضوعات الدراسية الاخرى من قبل المتعلمين	2,55	0.962	4	متوسطة
21	اشجع المتعلمين على المناقشة الجماعية في عملية التعلم	2,53	1,170	5	متوسطة
17	اسمح للمتعلمين عرض استفساراتهم واسئلتهم	2,48	0,873	6	متوسطة
16	اشجع المتعلمين على المشاركة في الانشطة البنائية	2,47	1,158	7	متوسطة
20	احفز المتعلمين على ابداء اراءهم ومقترحاتهم	2.46	0,806	8	متوسطة
23	اشترك مع المتعلمين في التخطيط لما سيتم تعلمه	2,28	0,803	9	منخفضة

18	اتقبل الاخطاء المتوقعة للمتعلمين كونها مصدر للتعلم	2,27	0,729	10	منخفضة
	الدرجة الكلية	2,49	0,958		متوسطة

وتشير النتائج اعلاه من الجدول (7) ان درجة ممارسة لمجال (تنفيذ الدروس الصفية) كانت بدرجة (متوسطة) ، اذ بلغ المعدل الحسابي (2,49) بانحراف معياري (0,958) ، وتراوحت فقرات هذا المجال بالدرجتين المتوسطة والمنخفضة وكانت المعدلات الحسابية ما بين (2,65–2,27) وجاءت الفقرة (15) في الرتبة الاولى والتي تنص على " اراعي تنوع الخبرات وفقاً لقدرات وميول المتعلمين " بمعدل حسابي (2,65) وانحراف معياري (0,973) وبدرجة متوسطة بينما احتلت الفقرة (19) الرتبة الثانية والتي تنص على " اربط المعرفة الجديدة بخبرات المتعلمين السابقة من خلال جدول التعلم " بمعدل حسابي (2,62) وانحراف معياري (1,096) وبدرجة متوسطة واحتلت الفقرة (23) الرتبة ما قبل الاخيرة والتي تنص " اشترك مع المتعلمين في التخطيط لما سيتم تعلمه " بمعدل حسابي (2,28) وانحراف معياري (0,803) وبدرجة منخفضة ، وفي الرتبة الاخيرة احتلت الفقرة (18) والتي تنص " اتقبل الاخطاء المتوقعة للمتعلمين كونها مصدر للتعلم " بمعدل حسابي (2,27) وانحراف معياري (0,729) وبدرجة منخفضة ، ونستدل من ذلك ضرورة الاهتمام بشكل اكبر في التدريس الفعال والعمل على اعطاء الدور الاكبر للمتعلم داخل الصف واعتماد استراتيجيات التعلم النشط وبالتالي يجعل التعلم اكثر منفعة وابقى اثراً بما ينسجم مع طبيعة المنهج واهدافه ، ويؤكد الباحثين على ضرورة توافر البيئة تعليمية المناسبة بما يُمكن مدرسي العلوم من تنفيذ الدروس الصفية بعيداً عن الحفظ والاستظهار واعتماد الاستكشاف والتقصي في تكوين المفاهيم والمعارف.

ثانياً : مجال التقويم

تم استخراج المعدلات الحسابية والانحرافات والرتب لدرجة ممارسة مرتبة تنازلياً والجدول (7) يبين ذلك

ت	الفقرات	المعدل الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة ممارسة
34	اعطي للمتعلمين اسئلة مفتوحة النهائية	2,63	1,083	1	متوسطة
37	اقوم اداء المتعلمين عن طريق مواقف تعليمية	2,53	1,170	2	متوسطة
33	اتجنب اصدار الاحكام مسبقة على اداء المتعلمين	2,52	0,941	3	متوسطة
40	امنح الوقت اللازم للمتعلمين للإجابة عن الاسئلة	2,50	0,970	4	متوسطة
36	اشجع المتعلمين على تقويم تعلمهم ذاتياً	2,48	0,873	5	متوسطة
35	اوظف نتائج التقويم في تحسين عملية التعلم	2,45	0,940	6	متوسطة
39	اعمل على تقويم اداء المتعلمين بشكل مستمر	2,42	0,916	7	متوسطة
41	اربط بين التقويم ومخرجات عملية التعلم ا	2,39	0,942	8	متوسطة
38	استعمل ادوات ومحكات تقويمية مختلفة	2,30	0,985	9	منخفضة
43	اتأكد من مدى تحقيق نتاجات التعلم لدى المتعلمين	2,26	0,855	10	منخفضة
42	اتحاشى الاجابة عن اسئلة المتعلمين بأسئلة اخرى	2,25	1.061	11	منخفضة
	الدرجة الكلية	2,43	0,976		متوسطة

يتضح من الجدول اعلاه ان درجة ممارسة لمجال (التقويم) كانت بدرجة (متوسطة) ، اذ بلغ المعدل الحسابي (2,43) بانحراف معياري (0,976) ، وتراوحت فقرات هذا المجال بالدرجتين المتوسطة والمنخفضة وكانت المعدلات الحسابية ما بين (2,63–2,25) واحتلت الفقرة (34) الرتبة الاولى والتي تنص على " اعطي للمتعلمين اسئلة مفتوحة النهائية " بمعدل حسابي (2,63) وانحراف معياري (1,083) وبدرجة متوسطة واحتلت الفقرة (37) الرتبة الثانية والتي تنص على " اقوم اداء المتعلمين عن طريق مواقف تعليمية " بمعدل حسابي (2,53) وانحراف معياري (1,170) وبدرجة متوسطة وفي الرتبة قبل الاخيرة احتلت الفقرة (43) والتي تنص " اتأكد من مدى تحقيق نتاجات التعلم لدى المتعلمين " بمعدل حسابي (2,26) وانحراف معياري (0,855) وبدرجة منخفضة ، وفي الرتبة الاخيرة احتلت الفقرة (42) والتي تنص " اتحاشى الاجابة عن اسئلة المتعلمين بأسئلة اخرى " بمعدل حسابي (2,25) وانحراف معياري (1,061) وبدرجة منخفضة ، ويعزو الباحثين سبب ذلك الى اقتصار مدرسي العلوم على تقويم المتعلمين بأدوات تقليدية لا تتناسب مع اهداف المنهج الجديد والعمل على توظيف اساليب تقويمية جديدة وعدم الركون على التحصيل الدراسي عن طريق الاختبارات فقط ، وضرورة التزام المدرسين بعملية التقويم ومبادئ وما تحدده من قيمة تؤثر بشكل ايجابي على العملية التعليمية

ثالثاً : مجال المجتمع والبيئة المحلية

تم استخراج الوسائل الاحصائية الموضحة في الجدول (8) والرتب لدرجة ممارسة والمرتبة تنازلياً.

ت	الفقرات	المعدل الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة ممارسة
29	استخدام الوسائل التعليمية من البيئة المحلية للمتعلمين	2,48	0,873	1	متوسطة
24	العمل على ربط التعلم بالحياة اليومية لدى المتعلمين	2,41	1,055	2	متوسطة
27	اتعرف على خبرات المتعلمين السابقة قبل بداية الموقف التعليمي الجديد	2,40	1,014	3	متوسطة
25	احفز المتعلمين على الاستقصاء والتجريب في البيئة المحلية	2,39	0,942	4	متوسطة
28	اطلب من المتعلمين اعطاء امثلة مما يتعلمونه من البيئة المحيطة بهم	2,37	1,024	5	متوسطة
26	انظم زيارات العلمية للاماكن العلمية	2,34	1,013	6	متوسطة
30	اقدم الدرس من خلال مشكلات تثير اهتمامهم	2,32	0,960	7	منخفضة
31	اشجع المتعلمين على ابداء الحلول المختلفة لحل المشكلات الحياتية	2,30	0,985	8	منخفضة
32	اطرح مواقف تعليمية يقوم المتعلمين بحلها سويةً	2,21	0,982	9	منخفضة
	الدرجة الكلية	2,35	0,983		متوسطة

يتضح من الجدول اعلاه (8) ان درجة ممارسة لمجال (المجتمع والبيئة المحلية) كانت بدرجة (متوسطة) ، اذ بلغ المعدل الحسابي (2,35) بانحراف معياري (0,983) ، وتراوحت فقرات هذا المجال بالدرجتين المتوسطة والمنخفضة وكانت المعدلات الحسابية ما بين (2,48–2,21) واحتلت الفقرة (29) الرتبة الاولى والتي تنص على " استخدام الوسائل التعليمية من البيئة المحلية للمتعلمين " بمعدل حسابي (2,48) وانحراف معياري (0,873) وبدرجة متوسطة بينما احتلت الفقرة (24) الرتبة الثانية والتي تنص على " العمل على ربط التعلم بالحياة اليومية لدى المتعلمين " بمعدل حسابي (2,41) وانحراف معياري (1.055) وبدرجة متوسطة وفي حين احتلت الفقرة (31) الرتبة ما قبل الاخيرة والتي تنص " اشجع المتعلمين على ابداء الحلول المختلفة لحل المشكلات الحياتية" بمعدل حسابي (2,30) وانحراف معياري (0,982) وبدرجة منخفضة ، واحتلت الفقرة

(32) الرتبة الاخيرة والتي تنص " اطرح مواقف تعليمية يقوم المتعلمين بحلها سويةً " بمعدل حسابي (2,21) وانحراف معياري (0,982) وبدرجة منخفضة ويعزو الباحثين ذلك الى معرفة مدرسي العلوم بأهمية توظيف الوسائل التعليمية وتعدد مصادر التعلم خصوصاً في المرحلة المتوسطة كون المتعلم يدرك الاشياء باستعمال حواسهم وتوجيه المتعلمين باستعانة بمصادر الاخرى مثل المكتبة والانترنيت.

رابعاً : مجال تقديم الانشطة التعليمية

تم استخراج الوسائل الاحصائية الموضحة في الجدول (9) والرتب لدرجة ممارسة والمرتبة تنازلياً

ت	الفقرات	المعدل الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة ممارسة
5	استعمال مهارات التواصل لفظية وغير لفظية اثناء تنفيذ الانشطة	2,28	0,952	1	منخفضة
6	اقدم انشطة تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين	2,27	0,999	2	منخفضة
12	احفز لدى المتعلمين مهارات العلم الاساسية	2,25	0,914	3	منخفضة
9	اشجع المتعلمين على الحوار الفاعل والبناء	2,18	0,927	4	منخفضة
3	اوجه المتعلمين الى المشاركة في الانشطة الصفية	2,12	0,870	5	منخفضة
1	اوفر الفرص الكافية لربط التعلم بالحياة	2,11	0.806	6	منخفضة
4	اولي الاهتمام بالأنشطة المحفزة للاستكشاف والاستقصاء	2,06	0,824	7	منخفضة
2	اوظف افكار المتعلمين وخبراتهم في تحسين تعلمهم	2,05	0,920	8	منخفضة
11	اتابع المتعلمين اثناء العمل للمهام المناطة بهم	2,03	0,924	9	منخفضة
8	انظم المتعلمين في مجموعات للتعلم التعاوني	2,00	0,797	10	منخفضة
7	اسمح بتعدد وجهات النظر	1,99	0,805	11	منخفضة
13	امهد للمفاهيم العلمية المتضمنة في الانشطة	1,97	0,787	12	منخفضة
10	اوجه المتعلمين لمصادر تعليمية حديثة	1,92	0,719	13	منخفضة
	الدرجة الكلية	2,09	0,864		منخفضة

يتضح من الجدول اعلاه ان درجة ممارسة لمجال (تقويم الانشطة التعليمية) كانت بدرجة (منخفضة) ، اذ بلغ المعدل الحسابي (2,09) بانحراف معياري (0,864) ، وكانت جميع فقرات بدرجة منخفضة فقد جاءت المعدلات الحسابية ما بين (2,28– 1,92) واحتلت الفقرة (5) الرتبة الاولى والتي تنص على " استعمال مهارات التواصل لفظية وغير لفظية اثناء تنفيذ الانشطة " بمعدل حسابي (2,28) وانحراف معياري (0,952) بينما احتلت الفقرة (6) الرتبة الثانية والتي تنص على " اقدم انشطة تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين " بمعدل حسابي (2,27) وانحراف معياري (0,999) ، واحتلت الفقرة (13) الرتبة ما قبل الاخيرة والتي تنص " امهد للمفاهيم العلمية المتضمنة في الانشطة " بمعدل حسابي (1,97) وانحراف معياري (0,787) ، وفي الرتبة الاخيرة احتلت الفقرة (10) والتي تنص " اوجه المتعلمين لمصادر تعليمية حديثة " بمعدل حسابي (1,92) وانحراف معياري (0,719) ويعزو الباحثين عدم تفعيل مدرسي العلوم للأنشطة التعليمية داخل غرفة الصف الى اسباب عديدة منها افتقار المدارس المتوسطة لوجود مختبرات وكثرة اعداد التلاميذ في الصف الواحد وكذلك طبيعة مناهج مادة العلوم في المرحلة المتوسطة التي تتسم بحداثة وغزارة المادة العلمية ومحتواها.

ثانياً : ينص سؤال البحث الثاني على : هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (a< 0.05) في درجة ممارسة مدرسي العلوم للتدريس البنائي تعزى لمتغيرات (النوع وسنوات الخبرة والمؤهل العلمي) ؟ وتمت الاجابة عن هذا السؤال وفقاً لمتغيراته.

1) متغير النوع :

تم ايجاد الوسائل الاحصائية الموضحة **في الجدول (10) والرتب لدرجة ممارسة تبعاً لمتغير النوع كما استخدم الاختبار (t – test) لعينتين مستقلتين.**

المجال	الجنس	العدد	المعدل الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة
تنفيذ الدروس الصفية	ذكر	135	2.78	0,65	2.228	0,030
	انثى	85	2,37	0,74		
التقويم	ذكر	135	2,00	1,00	1,320	0,192
	انثى	85	2,31	0,84		
المجتمع والبيئة المحلية	ذكر	135	1,86	0,71	2,099	0,040
	انثى	85	2,22	0,61		
تقديم الانشطة التعليمية	ذكر	135	2,31	0,85	0,992	0,325
	انثى	85	2,50	0,66		
الدرجة الكلية	ذكر	135	2,31	0,41	0,502	0,617
	اثنى	85	2,37	0,46		

يتبين من جدول (10) أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (a< 0.05) بين المتوسطات الحسابية لدرجة ممارسة تبعاً لمتغير النوع في الدرجة الكلية وفقاً للقيمة التائية المحسوبة اذ جاءت (0.502) وبمستوى دلالة (0.617) وكذلك اشارت لعدم وجود دالة احصائياً في المجالين " التقويم " و " تقديم الانشطة التعليمية " بينما وجدت فروق دالة احصائية في المجالين " تنفيذ الدروس الصفية " و " المجتمع والبيئة المحلية " حيث تبين هناك فرق لصالح الذكور في مجال تنفيذ الدروس الصفية ولصالح الاناث في مجال المجتمع والبيئة بدليل ارتفاع المتوسط الحسابي للإناث.

ويعزو الباحثين سبب ذلك الى ان جميع المدرسين والمدرسات يتشابهون في طريقة تدريسهم ويشاركون في الدورات التدريبية نفسها بغض النظر عن جنسهم مما يجعل ادائهم بنفس الاتجاه والمخرج وتتفق هذه النتيجة من دراسات (الخالدي ،2013) ودراسة (الزعانين ،2015) ودراسة (المساعفة ، 2018).

2) متغير المؤهل العلمي

تم ايجاد الوسائل الاحصائية الموضحة في جدول (11) والرتب لدرجة ممارسة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المعدل الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة
تنفيذ الدروس الصفية	بكالوريوس	190	2.52	0.77	0.235	0.815
	ماجستير فما فوق	30	2.57	0.65		
التقويم	بكالوريوس	190	2.09	0.88	0.974	0.334
	ماجستير فما فوق	30	2.33	0,98		
المجتمع والبيئة المحلية	بكالوريوس	190	2.44	0,59	3.539	0.001

	ماجستير فما فوق	30	1.86	0.65		
تقديم الانشطة التعليمية	بكالوريوس	190	2.36	0.75	0.737	0.464
	ماجستير فما فوق	30	2.51	0.75		
الدرجة الكلية	بكالوريوس	190	2.26	0.43	1.983	0.050
	ماجستير فما فوق	30	2.48	0,42		

وتبين النتائج الى وجود فرق دال احصائياً عند مستوى الدلالة (0.05 >a) بين المعدلات الحسابية لدرجة ممارسة تعزى لمتغير المؤهل العلمي في الدرجة الكلية استناداً الى القيمة التائية المحسوبة اذ بلغت **(1.983)** وبمستوى دلالة **(0.050)** حيث كان الفرق لصالح حملة ماجستير فما فوق باستثناء وجود فروق ذات دالة احصائياً في المجال المجتمع والبيئة المحلية حيث كان الفرق لصالح بكالوريوس بدليل ارتفاع معدلاتهم الحسابية ويمكن ان يعزى هذه سبب ذلك الى ان حملة الشهادات العليا قد يتمتعون بمهارات تدريسية واساليب تقويمية تفوق حملة شهادة البكالوريوس كونهم اكثر علمية في مجال تخصصهم وهذه النتيجة تختلف مع دراسة (الزعانين ،2015).

3) متغير سنوات الخبرة :

تم ايجاد الوسائل الاحصائية الموضحة في الجدول (12) والرتب لدرجة ممارسة تبعاً لمتغير الخبرة.

المجال	سنوات الخبرة	العدد	المعدل الحسابي	الانحراف المعياري
تنفيذ الدروس الصفية	5 سنوات فأقل	30	2.66	0.91
	من 6– 10 سنوات	40	2.42	0.70
	11 سنة فاكثر	150	2.56	0.62
	المجموع	220	2.54	0.73
التقويم	5 سنوات فأقل	30	2.00	0.98
	من 6– 10 سنوات	40	2.14	0.84
	11 سنة فاكثر	150	2.35	0.96
	المجموع	220	2.18	0.92
المجتمع والبيئة المحلية	5 سنوات فأقل	30	1.96	0.74
	من 6– 10 سنوات	40	2.16	0.69
	11 سنة فاكثر	150	2.07	0.62
	المجموع	220	2.07	0.67
تقديم الانشطة التعليمية	5 سنوات فأقل	30	2.46	0.86
	من 6– 10 سنوات	40	2.60	0.79
	11 سنة فاكثر	150	2.21	0,57
	المجموع	220	2.42	0.75
الدرجة الكلية	5 سنوات فأقل	30	2.34	0.41

	من 6– 10 سنوات	40	2.37	0.50
	11 سنة فاكثر	150	2.31	0.41
	المجموع	220	2.34	0.44

ويلاحظ من الجدول (12) وجود فروق ظاهرية بين المعدلات الحسابية لدرجة ممارسة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة اذ جاء اصحاب فئة (**من 6– 10 سنوات**) على اعلى معدل حسابي وهو (2.37) وجاء اصحاب فئة (**5** سنوات فأقل) بالمرتبة الثانية بمعدل حسابي اذ جاء (2.34) واخيراً جاء المعدل الحسابي لفئة (**11 سنة** فاكثر) اذ بلغ (2.31) ولتحديد فيما اذا كانت الفروق بين المعدلات دالة احصائياً عند مستوى (a< 0.05) تم تطبيق (Anova 0ne way) واظهرت نتائج تحليل التباين كما موضح في الجدول (13) الاتي :

جدول (13) تحليل التباين الاحادي لإيجاد دلالة الفروق لدرجة ممارسة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
تنفيذ الدروس الصفية	بين المجموعات	0.846	2	0.423	0.555	0.578
	داخل المجموعات	32.032	42	0.763		
	المجموع	32.878	44			
التقويم	بين المجموعات	0.790	2	0.395	0.409	0.667
	داخل المجموعات	40.547	42	0.965		
	المجموع	41.336	44			
المجتمع والبيئة المحلية	بين المجموعات	0.540	2	0.270	0.350	0.706
	داخل المجموعات	32.360	42	0.770		
	المجموع	32.900	44			
تقديم الانشطة التعليمية	بين المجموعات	1.863	2	0.932	1.247	0.298
	داخل المجموعات	31.377	42	0.747		
	المجموع	33.241	44			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	811	2	0.405	1.260	0.294
	داخل المجموعات	13.519	42	0.322		
	المجموع	14.330	44			

واسفرت النتائج اعلاه الى وجود فروق دالة احصائية عند مستوى (a< 0.05) لدرجة ممارسة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة وفقاً الى قيمة F المحسوبة اذ جاءت (1.260) وبمستوى دلالة (0.294) وكذلك عدم وجود فروق في بقية المجالات ويعزو الباحثين سبب ذلك الى ان توظيف طرائق التدريس القائمة على التعلم البنائي يتطلب توافر خبرات جديدة تواكب التقدم وتطوير المناهج وعدم تطبيق سلوكيات واساليب اعتيادية لا يتناسب مع طبيعة المنهج المقرر مما يلغي اثر الخبرة والممارسة في التدريس وتختلف نتيجة المسجلة مع دراسة (الزعانين ،2015) وتؤكد على وجود فرق في متغير سنوات الخبرة.

ثانياً : الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث يستنتج الباحثان استنتج ما يأتي :

1) ان درجة ممارسة مدرسي العلوم تحتاج الى الكثير من الاهتمام ومواكبة طرائق تدريس حديثة تتلاءم مع اهداف المناهج المطورة.

2) توظيف افكار النظرية البنائية وجعل المتعلم حجر الزاوية في العملية التعليمية ، واتباع اساليب تقويمية حديثة تبتعد عن المألوف.

ثالثاً : التوصيات

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثين ما يأتي :

1) العمل بشكل جاد على تطوير كفايات المدرسين في توظيف مهارات التعلم البنائي اثناء تدريسهم لمادة العلوم وخصوصاً معينون حديثاً .
2) ادخال المدرسيين ورشات عمل توظف اساليب التعلم الحديثة.
3) حث المتعلمين على المشاركة الفعالة واعطاءهم الدور الاكبر في عملية التعليم من خلال تكليفهم بالعديد من الانشطة الفردية والجماعية.

رابعاً : المقترحات

1) اجراء دراسات تتضمن اعداد برامج تدريبية لتطوير كفايات المدرسين.
2) اجراء دراسات حول مدى تطبيق استراتيجيات التعلم البنائي في مساقات واساليب التدريس.

– المصادر العربية والاجنبية :

– الاغا ، احسان والاستاذ محمود (2004) مقدمة في تصميم البحث التربوي، غزة ، فلسطين.

– البكري ، امل وعفاف الكشواني (2002) اساليب تعليم العلوم والرياضيات ، ط2 ، دار الفكر ، عمان.

– البنا ، حمدي عبد الكريم (2001) تنمية مهارات العلم التكاملية والتفكير الناقد باستخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية ، مجلة كلية التربية (45).

– الجرجاوي ، زياد (2010) القواعد المنهجية لبناء الاستبيان ، ط2 ، مطبعة ابناء الجراح ، غزة فلسطين.

الخالدي ، جمال (2013) درجة ممارسة معلمي التربية الاسلامية ومعلماتها لتدريس البنائي ، جامعة الزيتونة الاردنية ، مجلة جامعة بابل للعلوم الانسانية ، المجلد 21(1) عمان.

– الدوري ، علي حسن (2009) اصول التربية في مفهومها الحديث ، ط1 ، مكتبة الجامعة ، عمان.

الزعانين ، جمال (2015) درجة توظيف معلمي العلوم للتدريس البنائي في حصص العلوم بمحافظات غزة وعلاقته ببعض المتغيرات ، مجلة جامعة الاقصى.

– زيتون ، حسن وزيتون ، كمال (2003) التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية ، ط1 ، عالم الكتب ، القاهرة.

– ضمره ، عزمي احمد (2002)_ تحليل المناهج وتنفيذها وتقويمها ، ط1 ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، ردمك

– عبد السلام ، مصطفى (2001) الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم ، ط 1، دار الفكر العربي. القاهرة.

– العساف ، صالح حمد (2003) المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية ،ط 1: ، شركة العبيكان للنشر والتوزيع ، الرياض.

– عطيفة، حمدي ابو الفتوح، عايدة، عبد الحميد سرور(2010) : تعليم العلوم في ضوء ثقافة الجودة (الأهداف والاستراتيجيات)، ط1 دار النشر الجامعات، القاهرة.

– قطيط ، غسان يوسف (2011) حوسبة التدريس ، ط1 ، دار الثقافة ، عمان ، الاردن.

العفون ، نادية ، ومكاوي ، حسين (2012) تدريب المعلم العلوم وفقاً للنظرية البنائية. دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان.

- عياش ، امال والعبسي ، محمد (2013) مستوى معرفة ممارسة معلمي العلوم والرياضيات للنظرية البنائية من وجهة نظرهم ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، 14(3) :523-548.

- محمد ,نبيل وآخرون (2012) أثر التعلم البنائي في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي واتجاهاتهم نحو مادة الفلسفة وعلم النفس , **مجلة دراسات تربوية** ,العدد السابع عشر 8.

- المساعفة (2018) درجة ممارسة معلمي اللغة الانكليزية للتدريس البنائي للمرحلة الاساسية في ضوء بعض المتغيرات في لواء ناعور ، جامعة الشرق الاوسط ، كلية العلوم التربوية ، عمان.

- النجدي ، احمد (2003) طرق واساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة.

- اليماني ، علي (2009) استراتيجيات التعلم والتعليم ، زمزم ناشرون وموزعون ، عمان.

- Kotzee , B (2010). Seven posers in the constructivist classroom , London review of education , vol.8, no. 2 ,p. 177 - 178 - Tafrova , G. (2012). science teachers attitu des towards constructivist environment : A Bulgarian case , Journal of Baltic Science Education. 11(2) 184 -193.

- Gordon,Mordechai eflections on Lessons from Practice, Educational Studies: Journal of the American Educational Studies Association, v45 n1, p39-58 Jan 2009 Eric.

- Glasres fled , V.E (2001). understanding Learning influences and outcomes , London , paul chapman publishing L T D in association with the open university. - Garcia , Georgia , et al (2011). Socio – constructivist and political views on teachers implementation of two types of reading comprehension approaches in low- income schools , Throry lnto practice , vol. 50 , no.2 ,149 -156.

الملاحق

ملحق (1)اسماء السادة الخبراء الذين استعان بهم الباحث في إجراءات بحثه

ت	الاسم	اللقب العلمي	التخصص	مكان العمل
1	د. احمد عبد المحسن	استاذ	علم النفس التربوي	كلية التربية الاساسية/ جامعة ميسان
2	د. سلام ناجي باقر	استاذ	طرائق تدريس عامة	كلية التربية الاساسية/ جامعة ميسان
3	حردان احمد حردان	استاذ مساعد	طرائق تدريس الفيزياء	كلية التربية الاساسية / جامعة سومر
4	د. جلال شنته جبر د.	استاذ مساعد	طرائق تدريس الفيزياء	كلية التربية / جامعة ذي قار
5	د. رائد بايش كطران	استاذ مساعد	طرائق تدريس علوم الحياة	كلية التربية الأساسية/ جامعة سومر
6	د. رمله جبار الساعدي	استاذ مساعد	طرائق تدريس عامه	كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان
7	د. محمد مهدي صخي	أستاذ مساعد	طرائق تدريس الفيزياء	كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان
8	الاء علي حسين	م. د	طرائق تدريس عامه	كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان
9	د. مشتاق خالد جبار	م .د	علم النفس النمو	كلية التربية الأساسية/ جامعة سومر
10	حنان عبد كاظم	مدرس	طرائق تدريس عامه	كلية التربية الأساسية/ جامعة ميسان