مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم

م.م حسن ثجيل سلمان

جامعة سومر – كلية التربية الأساسية – قسم العلوم

Hassan.thajil@uos.edu.iq

الملخص:

يهدف البحث إلى الكشف عن مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم.

وتكون مجتمع البحث من جميع مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية للصف السادس الابتدائي في المدارس التابعة – لقسم تربية الرفاعي ، والبالغ عددهم (١٢٠) معلماً ومعلمةً ، أما عينة البحث فبلغت (٨٠) معلماً ومعلمةً ، وبنسبة (٦٦%) من المجتمع الأصلي ، ومن أجل قياس هذه السمة صمم الباحث أداة المقياس المكونة من (٣٦) مبدأً تمثل مبادئ التعلم النشط ، ومن ثم استخراج صدقها وثباتها . وقد أظهرت نتائج البحث :

- أن متوسط تقدير مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمدى ممارستهم لمبادئ التعلم النشط على الأداة الكلية كان بدرجة عالية ، إذ كانت ثلاثة مبادئ تمارس بدرجة عالية جداً ، وثلاثون مبدأً تمارس بدرجة عالية ، ومبدآن يمارسن بدرجة متوسطة ، ومبدأ واحد يمارس بدرجة منخفضة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمدى ممارستهم لمبادئ التعلم النشط ، تعزى لمتغير الجنس (ذكور – إناث) ولصالح الإناث.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمدى ممارستهم لمبادئ التعلم النشط ، تعزى لمتغير سنوات الخبرة (أقل من خمس سنوات ، ومن خمس سنوات إلى عشر سنوات ، وأكثر من عشر سنوات).

وقد أوصى الباحث بضرورة التفعيل للجوانب العلمية والمعرفية لدى مُعلمي مادة العلوم ، ويتم ذلك من خلال القيام بالنشاطات والممارسات والبرامج العلمية في ظل التطور والتقدم العلمي والتكنولوجي الحديث ، وأقترح الباحث إجراء دراسة مماثلة لدى شرائح تدريسية غير مُعلمي مادة العلوم ، التي تناولت البحث ومقارنة نتائجها بنتائج البحث الحالي كمُعلمي الرياضيات ، والاجتماعيات ، واللغة العربية.

الكلمات المفتاحية : (ممارسة ، معلمي العلوم ، مبادئ التعلم).

The extent to which science teachers at the primary stage practice the principles of active learning from their point of view

hassan Thajil Salman

Sumer University – College of Basic Education – Department of Science

Hassan.thajil@uos.edu.iq

Abstract:

The research aims to reveal the extent to which science teachers at the primary stage practice the principles of active learning from their point of view.

The research population consisted of all science teachers in the primary stage of the sixth grade in schools affiliated with the Al – Rifai Department of Education, who numbered (120) male and female teachers, As for the research sample, it amounted to (80) male and female teachers, with apercentage of (66%) from the original community, and in order to measure for this characteristic, the researcher designed a scale tool consisting of (36) principles representing the principles of active learning , and then extracted its validity and reliability.

The search results showed:The average estimate of science teachrs in the primary stage for the extent to which they practiced the principles of active learning on the overall tool was a high degree, as three principles were practiced to a very high degree, thirty principles were practiced to a high degree, tow principles were practiced to a moderate degree, and one principles was practiced to a low degree.

There are statistically significant difference between the average estimates of science teachers at the primary stage regarding the extent to which they practice the principles of active learning, due to the gender variable (males – females) and in favor of females.

There are no statistically significant differences between the average ratings of primary school science teachers regarding the extent to which they practice the principles of active learning , due to the variable years of experience (less than five years , from five to ten years , and more than ten years).

The researcher recommended the necessity of activating the scientific and cognitive aspects of science teachers, and this is done through carrying out scientific activities , practices and programs in light of modern scientific and teachnological development and progress , The researcher suggested conducting a similar study among teaching segments other than science teachers , which dealt with the research and compared its results with the results of the research, Current teachers of mathematics, social studies, and Arabic.

Keywords: (practice , science teachers , learning principles) .

(الفصل الأول)

مشكلة البحث :

إن تدريس مادة العلوم في العصر الحالي زاد الاهتمام بها، نتيجة للتقدم العلمي والتطور المعرفي والتكنولوجي والتقني الذي يشهده العالم ، من اجل مواكبة خصائص هذا العصر ومتطلباته ، ومن خلال عمل الباحث في مجال التعليم وطرائق تدريس العلوم لمست الحاجة به إلى ملاحظة أو رصد مدى ممارسة المُعلمين لمادة العلوم بالمرحلة الابتدائية ، وإلى العمل على تفعيل الدور الايجابي والفعال للتلاميذ في العملية التعليمية – التعلمية ، وفي ضوء القراءة من قبل الباحث لموضوع البحث ، ومن خلال اطلاعه على الأدب التربوي والدراسات السابقة ، وعمله في مجال التدريس ، يضاف اليها ملاحظته لأساليب التدريس التقليدية السائدة في تدريس مادة العلوم ، وأيضاً المشاهدات داخل الصف لمعلمي مادة العلوم.

وانطلاقاً من أهمية معرفة (مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم) ، شعر الباحث بضرورة اجراء هذا البحث ، ولغرض إعطاء الدرجة المناسبة من حيث ممارستها لديهم ، إذ قام الباحث بإعداد استبانة استطلاعية وزعت على مُعلمي مادة العلوم (مُعلمين ومُعلمات) ، التي تحدد الاجابة على الأسئلة الآتية :

١. ما مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم ؟

٢. هل يوجد اختلاف في مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم يعزى لمتغير الجنس ؟

٣. هل يوجد اختلاف في مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط يعزى لمتغير سنوات الخبرة ؟

ومما سبق جاز للباحث أن يصوغ هذا السؤال بمشكلة يتم فيها مراعاة هذا الموضوع من خلال العبارة الآتية :

((ما مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم)).

أهمية البحث :

شهدت السنوات الأخيرة من القرن العشرين ، مجموعة من التطورات العلمية والمعرفية والتكنولوجية الهائلة في جميع مجالات الحياة المعاصرة ، ولعل أبرز تلك المتغيرات هي الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والحضارية التي يشهدها العالم ، إذ أن هذا التطور العلمي والمعرفي يعد معياراً يتم من خلاله قياس مدى تقدم الدول ، وتطورها (الجنابي ، ٢٠١٩، ص ٢٧).

إن من أهم سمات العصر الحالي هو الازدياد الذي حصل بالنسبة لأهمية العلوم من أنشطة علمية وفعاليات في حياتنا كافة ، اذ أدت هذه الأهمية أن تصبح أهداف التربية بشكل عام والتربية العلمية بشكل خاص ، تؤكد على إعداد الانسان وجعله قادراً ومتمكناً من مواكبة الأحداث والتطورات المحيطة به (عبد الله ، ٢٠٠٣، ص ٣).

ان المؤسسات التربوية تسعى من اجل اعداد مُعلمين مؤهلين تربوياً وأكاديمياً لمهنة التدريس ، التي تتضمن المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم والأساليب والطرائق التدريسية وجميع الانشطة العلمية وكذلك أساليب القياس والتقويم (التميمي ، والساعدي، ٢٠١٤، ص١٧).

إن نجاح تدريس مادة العلوم يتوقف على مُعلمي علوم أكفاء وجيدين ومعدين إعداداً مميزاً ، ومسلحو علمياً ومهنياً وثقافيا ، إذ يُعد المُعلم مركزاً رئيسياً في أي نظام تربوي فهو أحد العناصر المهمة والفعالة والمؤثرة في تحقيق الأهداف التعليمي (زيتون ، ٢٠١٣، ص ٢٢٢).

ويتوقف أيضاً نجاح التدريس الجيد على عدة عوامل أساسية منها (المُعلم ، التلميذ ، الضبط والدرس) (إبراهيم ، ٢٠٠٩، ص٢٦١).

إن التعلم النشط ينطلق من مبادئ نظرية يمكن التعبير عنها بما يلي :

- إن عملية التعلم النشط عملية نشطة يبدي فيها المُعلم دورا إيجابياً ونشاطاً عقلياً بقصد
- إيصال المعرفة الجديدة إلى طلبته.
- أنشطة التعلم النشط تساعد المُعلم على عمليات البحث والتقصي والاكتشاف للمعلومات والمهارات والخبرات الجديدة .
- التعلم النشط يقدم تغذية راجعة سريعة وفورية ، إذ وجد أن معرفة التلاميذ بما يعرفونه يساعدهم على فهم طبيعة معارفهم وتقييمها.

(بدير، ٢٠٠٨ ، ص٣٧).

ثالثاً: هدف البحث: Aim of Research

(مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم).

رابعاً : حدود البحث Limitation of the Research

يتحدد البحث الحالي بالحدود الآتية :

- **الحدود المكانية:** المدارس التابعة لقسم تربية الرفاعي.
- **الحدود الزمانية:** للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣).
- **الحدود البشرية:** مُعلمي ومُعلمات مادة العلوم.
- **الحدود الموضوعية :** مبادئ التعلم النشط.

خامساً : تحديد المصطلحات The Terms

١- المدى Ring The

- عرفه (ملحم ، ٢٠١١) : " بأنه الفرق بين أعلى قيمة وأصغر قيمة زائدة وحدة بدقة، فإذا كان المدى صغيراً نستنتج أن البيانات محصورة في مسافة قصيرة، وإذا كان المدى كبيراً، فإن البيانات تقع ضمن مسافة طويلة " (ملحم ،٢٠١١، ص ٩٩).

٢_ التعلم النشط Active Learning :

- عرفه (سعادة ، وآخرون ، ٢٠٠٦) : "هو عبارة عن طريقة تعلم وتدريس حيث يشارك المُعلم تلاميذه في الأنشطة والتمارين بفاعلية كبيرة وفي بيئة تدريسية غنية ومتنوعة ويحفزهم ويشجعهم على تحمل مسؤولية تعلم أنفسهم ويتم ذلك تحت إشرافه ويدفعهم إلى تحقيق الأهداف المرغوب فيها "(سعادة ، وآخرون ، ٢٠٠٦ ، ص ٣٣).

- **ويمكن تلخيص أهمية البحث بالنقاط الآتية :**
- إن التَعلم النشط ومبادئه يُعد من الاتجاهات العلميَة الحَديثة ، التي نادى بها الأدب التربوي ، لفتح المجال للباحثين لغرض اجراء وإنجاز البحوث المشابهة ، والتي تسهم في تحسين وتطوير منهجية واجراءات البحث العلمي في هذا المجال.
- إن هذا البحث يُسهم في تفعيل الدور الإيجابي للمُعلم ، وتعريفه بمبادئ التَعلم النَشط ، من أجل الارتقاء بتطوير وتحسين أدائه داخل غرفة الصف الدراسي ، والذي بالتالي ينعكس إيجابياً على التلاميذ.
- إن هذ البحث يُساعد من الناحية النَظرية في التَعرف على مفاهيم وأسس أو مبادئ التعلم النشط ، ووجهات النظر المختلفة تجاه استخدامه في العملية التعليمية – التعلمية .
- يَعمل هذا البَحث على القيام بتوجيه الانتباه إلى الاهتمام بتدريب المُعلمين على مبادئ التعلم النشط.

(الفصل الثاني)

*** الإطار النظري :**

أولاً . النظرية البنائية :

النظرية البنائية هي نظرية تعلم تتمثل في أن يكَون الفرد معارفه باعتماده على بنفسه وفقاً لتفاعله مع الموضوع أو المادة ، وأيضاً قدرته على استثمار كل ما لديه من معلومات ومعارف ومهارات وأفكار وخبرات سابقة لغرض بناء المعرفة الجديدة (الباري ، ٢٠١٠ ، ص٢٢٠).

ان التعلم من وجهة نظر النظرية البنائية هو تلك العملية التي تتطلب أن يكون هناك تفاعل بين الأفكار الحالية والمعرفة السابقة في نطاق البيئة المحيطة التي تساعد المتعلم على

بناء المعرفة بنفسه ، إذ يتمحص المتعلم المعلومات التي اكتسبها مسبقاً بنفسه لكي يكون لها معنى بالنسبة إليه (محمد ، وآخرون،٢٠١٢ ، ص ١٤٠).

ثانياً . مبادئ التعلم النشط :

التعلم النشط Active Learing :

ظهر مصطلح التعلم النشط في السنوات الأخيرة من القرن العشرين وتزايد الاهتمام به مع بدايات القرن الحادي والعشرين ،وكان لعصر الثورة المعرفية دوراً رئيسياً في دعم التعلم النشط كأحد الاتجاهات التربوية والنفسية المعاصرة ذات التأثير الايجابي الكبير على عملية التعلم ، والانتقال من دور المُعلم السلبي كناقل للمعلومات والمعارف إلى موجه ومرشد وميسر في تعلم التلميذ (الشمري ، ٢٠١١، ص ١٣).

***مفهوم التعلم النشط :**

إن مصطلح التعلم النشط Active Learning يتسم بالشمولية والسعة في دلالته الاصطلاحية إذ لا يقتصر على أسلوب أو طريقة أو استراتيجية في التعليم إنما يتسع ليشتمل على الكثير من الاستراتيجيات والأساليب التي تنقل مسؤولية التعلم إلى المتعلم بدلاً من دوره السلبي الذي يقتصر على التلقي والحفظ (عطية ، ٢٠١٨، ص ٢٨).

أهداف التعلم النشط : تتمثل أهداف التعلم النشط في حل المشكلات ، واكتساب المتعلمين المهارات التي تساعدهم على التفكير باسلوب علمي : **ومن أهم أهداف التعلم النشط هي :**

- تشجيع التلاميذ على اكتسابهم لمهارات التفكير الابداعي.
- رفع مستوى دافعية المتعلمين نحو عملية التعلم .
- تشجيع التلاميذ على القيام بطرح الأسئلة والمناقشة والحوار .
- تحقيق الأهداف التربوية عن طريق التنوع في الأنشطة التعليمية .
- العمل على قياس قدرة التلاميذ من خلال بناء الأفكار الجديدة وتنظيمها.

(جبران ، ٢٠٠٢، ص ١٠) ، (عبد الواحد ، ٢٠١٣، ص ١٤).

***خصائص التعلم النشط :** يمتاز التعلم النشط بالعديد من الخصائص ذات العلاقة بكل من أهدافه التعليمية وأنشطته والمُعلم والتلميذ والبيئة الصفية واستراتيجيات التعلم والتقويم :

وبين (الموسوي ، والشاوي ،٢٠٢٠) مجموعة من خصائص التعلم النشط وهي :

- يشترك المُعلم والتلاميذ معاً في تحديد الأهداف التعليمية.
- تتسم الأهداف التعليمية بالتنوع والشمول وتعدد المستويات.
- تمتاز الأنشطة الخاصة بالتعلم كونها موجهة من قبل التلاميذ.

(الموسوي ، والشاوي ، ٢٠٢٠، ص ١٠٩-١١١).

***مبادئ التعلم النشط :**

إن من أهم مبادئ التعلم النشط تتمثل بالآتي :

١. الممارسات التدريسية السليمة تشجع على تقديم التغذية الراجعة الفورية للمتعلمين ، وأن تكون ملائمة مع أدائهم ، وبالتالي الاستفادة من المقررات الدراسية التي يتعلمونها.
٢. يشجع التفاعل بين المُعلم والتلميذ، سواء كان ذلك داخل غرفة الصف أو خارجها ، حيث يشكل عاملاً مهماً في إشراك التلميذ وتحفيزه للتعلم يجعله يفكر بقيمه ومبادئه ويخطط لمستقبله الدراسي. (سيد ، والجمل ، ٢٠١٢، ص ٩٩- ١٠١).

***دور المُعلم في التعلم النشط :**

تعدد مهام المُعلم الخاصة بالتعلم النشط وتتنوع أدواره ، في ضوء العديد من التطورات العلمية والتكنولوجية من جهة وفي ضوء نتائج العديد من البحوث والدراسات التربوية والنفسية التي دارت حول المُعلم والتلميذ وعمليتي التعلم والتعليم من جهة ثانية(سعادة ، وآخرون ،٢٠٠٦، ص ١١٣).

***ثالثاً : الدراسات السابقة :**

أهم الدراسات التي تناولت مبادئ التعلم النشط هي :

١. دراسة (زامل ، ٢٠٠٦).

هدفت هذه الدراسة في التعرف على وجهات نظر معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في مدارس وكالة الغوث الدولية نحو ممارستهم للتعلم النشط في محافظتي رام الله ونابلس ، تكونت عينة الدراسة من (٧٥) مُعلم ومُعلمة ، منهم (٢٨) مُعلماً و(٤٧) مُعلمةً ، واستخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي ، وأداة القياس مكونة من (٣٠) عبارة تم التأكد من صدقها وثباتها ، وقد أظهرت نتائج الدراسة الآتي :

. وجود فروق ذات دلالة احصائية (a= 0.05) في وجهات نظر معلمي المرحلة الأساسية الدنيا ومعلماتها نحو ممارستهم لمبادئ التعلم النشط في مدارس الغوث الدولية ولصالح الإناث.

. عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المُعلمين في عينة الدراسة نحو ممارستهم للتعلم النشط ، تبعاً لمتغيرات الدراسة والمؤهل العلمي ، والمحافظة ، وعدد سنوات الخبرة ، والصف الذي يُدرسه المُعلم.

وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى الباحث بضرورة تزويد المعلمين بمواد ارشادية توجههم لاستخدام التعلم النشط ، وتنفيذ ورشات تدريبية حول التعلم النشط ، وكيفية ممارسته عملياً في عملية التدريس.

٢ . دراسة (هلال ، ٢٠١٤) ، هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة ممارسة مُعلمي مادة التاريخ في المرحلة الأساسية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في الأردن ، تكونت عينة الدراسة من (٥٠) مُعلماً ومُعلمةً ، و(١١) مشرفاً ومشرفةً ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي ، وأداة القياس تكونت من (٤١) فقرة ، تم التأكد من صدقها وثباتها باستخدام برنامج الحقيبة الاحصائي للعلوم الاجتماعية(Spss) ، وأظهرت النتائج الآتي:

. أن متوسط تقديرات معلمي مادة التاريخ والمشرفين التربويين لدرجة ممارستهم لمبادئ التعلم النشط على الأداة الكلية كانت بدرجة عالية.

. وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى لمتغير الجنس وجاءت الفروق لصالح الإناث ، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى لمتغير المستوى الوظيفي.

(الفصل الثالث)

***منهجية البحث وإجراءاته :**

The Approaches and the Procedures of the Research)) : و يتضمن هذا الفصل عرضاً للإجراءات التي أتبعها الباحث، لغرض تحقيق أهداف البحث الحالي، والمتضمنة وصفاً لمجتمع البحث ، واختيار نوع وحجم العينة ، وإعداد وتصميم أدوات البحث ، فضلاً عن الوسائل الإحصائية التي تستعمل في معالجة وتحليل البيانات ومن ثم التوصل إلى النتائج.

اولاً : منهج البحث (Research Methodology) : المنهج الوصفي ، وهو أحد مناهج البحث العلمي المستعملة في العلوم التربوية والنفسية، وهو استقصاء ينصب على ظاهرة أو قضية معينة ،

وهي قائمة في الواقع بقصد تشخيصها ومن ثم القيام بالكشف عن جوانبها المهمة وتحديد العلاقات بين عناصرها(الجنابي، ٢٠١٩ ، ص ١٣٩)، لذا اختار الباحث المنهج الوصفي (لمدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم).

ثانياً: مجتمع البحث (of the Research Population) : مجتمع البحث هو " مصطلح علمي منهجي يراد به وصف كل ما يمكن أن يعمم عليه من نتائج الدراسة سواء كان مجموعة من الأفراد أو كتب أو مباني مدرسية "(العساف، ٢٠٠٣، ص ٩١) ، إذ تكون مجتمع البحث الحالي من جميع مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية (للصف السادس الابتدائي) – في المدارس التابعة لتربية قضاء الرفاعي ، النهارية الحكومية (للذكور والإناث) والبالغ عددهم (١٢٠) مُعلماً ومُعلمةً ، بواقع (٥٥) معلماً و(٦٥) معلمةً ، لمادة العلوم للعام الدراسي (٢٠٢٢- ٢٠٢٣) ، والجدول (١) يوضح ذلك:

جدول (١) يبين توزيع مجتمع البحث حسب متغيري الجنس وسنوات الخبرة.

ت	المتغير	الفئات	العدد	النسبة المئوية %
١	الجنس	الذكور	٥٥	%٤٦
		الإناث	٦٥	%٥٤
المجموع الكلي			١٢٠	%١٠٠

تم الحصول على البيانات من خلال كتاب تربية قضاء الرفاعي / شعبة الاحصاء

ثالثاً : عينة البحث (Research Sample) : يعتبر اختيار العينة من قبل الباحث من الخطوات والمراحل ذات الأهمية البالغة بالبحث، إذ يقوم الباحث بتحديد جمهور بحثه عادة حسب المشكلة أو الظاهرة أو الموضوع الذي قام باختياره ، بحيث يقوم الباحث باختيار عينت بحثه من المجتمع الأصلي وتكون ممثلة له تمثيلاً صادقاً (ملحم، ٢٠١٠، ص ٢٦٩)، لذا اختار الباحث عينة مؤلفة من (٨٠) معلماً ومعلمةً من مُعلمي مادة العلوم (الذكور – الإناث) لغرض إجراء التحليل الاحصائي لأداة البحث ، وهي نفسها العينة النهائية للبحث ،

والجدول(٢) يبين ذلك:

جدول (٢) يبين توزيع عينة البحث الأساسية حسب متغيري الجنس وسنوات الخبرة.

المتغير		الفئات	العدد	النسبة المئوية %
الجنس		الذكور	٤٠	%٥٠
		الإناث	٤٠	%٥٠
المجموع الكلي			٨٠	%١٠٠
أقل من ٥ سنوات		الذكور	٩	%١١
		الإناث	٩	%١١
٥ – ١٠سنوات		الذكور	١٠	%١٣
		الإناث	٧	%٩
أكثر من ١٠سنوات		الذكور	٢١	%٢٦
		الإناث	٢٤	%٣٠
المجموع الكلي			٨٠	%١٠٠

أ- **التطبيق الاستطلاعي** : طبق الباحث المقياس على أفراد العينة القصدية المتكونة من (٢٠) مُعلماً ومُعلمةً لمادة العلوم تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية – من المدارس الابتدائية- لقسم تربية الرفاعي- التابعة لمديرية تربية محافظة ذي قار، لكلا الجنسين (ذكور – إناث) مع بيان سنوات الخدمة الوظيفية (أقل من ٥ سنوات – من ٥ سنوات إلى ١٠سنوات- أكثر من ١٠ سنوات) ، وهي من مجتمع البحث ومن خارج (عينته الأساسية) وذلك يوم الثلاثاء الموافق (١٨/ ١/ ٢٠٢٣) ، ومن خلال إشراف الباحث وبالتعاون مع مدراء المدارس الابتدائية ، التي تم اجراء التطبيق فيها، من أجل التأكد من فهم المستجيبين للمبادئ ومعرفة فيما إذا كانت هذه المبادئ تتسم بالغموض أو بضعف الوضوح لأفراد العينة والعمل على تعديلها، وطريقة الإجابة وحساب الزمن المستغرق، وأظهرت نتائج التطبيق الاستطلاعي وضوح التعليمات والمبادئ لجميع عينة التطبيق، ولم يبد المستجيبون أي أسئلة جوهرية بشأن طريقة الاجابة ومبادئ المقياس، وبدائل الاجابة وبذلك أصبح المقياس جاهزاً للتحليل الاحصائي، والجدول (٣) يبين ذلك :

جدول (٣) يبين توزيع أعداد عينة البحث الاستطلاعية (لفقرات مقياس مبادئ التعلم النشط – حسب متغيري الجنس – وسنوات الخدمة الوظيفية – ونسبهم المئوية).

اسم القسم	الجنس	العدد	النسبة المئوية %
الرفاعي	الذكور	١٠	%٥٠
	الإناث	١٠	%٥٠
	المجموع	٢٠	%١٠٠
سنوات الخدمة الوظيفية			
	أقل من (٥) سنوات	٩	%٤٥
	من (٥ – ١٠) سنوات	٧	%٣٥
	أكثر من (١٠) سنوات	٤	%٢٠
	المجموع	٢٠	%١٠٠

رابعاً: أداة البحث (The research tool) : وهي الوسائل التي يقوم الباحث باستخدامها في حصوله على المعلومات أو البيانات المطلوبة من المصادر المعنية في بحثه، حيث تتباين أدوات البحث في قدرتها على مدى قياسها للاستجابة المطلوبة، فالأداة التي تقيس استجابة معينة قد لا تكون قادرة على قياس استجابة اخرى(عباس ، وآخرون،٢٠١٥، ص ٢٣٧) ، تمثلت أداة البحث بأعداد الباحث استبانة مكونة من (٣٦) فقرة لمقياس ليكرت الخماسي الأبعاد ، قياس مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم ، وتم بناء المقياس بالاعتماد على الأدب السابق ، من دراسات وبحوث وكتب متخصصة في العلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس، مثل دراسة (زامل ، ٢٠٠٦) ، ودراسة (هلال ، ٢٠١٤) ، ومن ثم تطبيقه على عينة البحث بعد أن يتم استخراج الخصائص السايكومترية ، حيث تكون استجابة مُعلمي مادة العلوم على المقياس (عالية جداً) إذا كان المتوسط الحسابي من (٤,٥– ٥) ، و(عالية) إذا كان المتوسط الحسابي ما بين (٣,٧٥– ٤,٤٩) ، و(متوسطة) إذا كان المتوسط الحسابي ما بين (٣,٠٠– ٧٤، ٣) ، و(منخفضة) إذا كان المتوسط الحسابي ما بين (٢,٧٥– ٢) ، و(منخفضة جداً) إذا كان المتوسط الحسابي ما بين(٢,٧٤ –١).

١. صدق الأداة :

ويقصد به هو إلى أي درجة يقيس بها المقياس أو الاختبار ما وضع لقياسه ، أي أنه الصلاحية المتكاملة ، بحيث يكون المقياس الذي يقيس الصفة أو الظاهرة التي وضع من أجلها المقياس ، والصدق نوعان : المنطقي ومنه صدق المحتوى والآخر هو الصدق التجريبي ومنه الصدق التنبئي والبنائي (الضامن ، ٢٠٠٧، ص ١١٣) ، وللتأكد من صدق الأداة تم اعتماد صدق المحتوى ، حيث عرضت الاستبانة بصورتها الأولية – على عدد من الخبراء والمحكمين والبالغ عددهم (١٠) في مجال المناهج وطرائق التدريس والقياس والتقويم والعلوم التربوية والنفسية ، وقد طلب إليهم إبداء الرأي في دقة وصياغة فقرات الاستبانة لمبادئ التعلم النشط ، ومدى مناسبة الفقرات لهدف البحث ، ومدى وضوح الفقرات وسلامتها اللغوية ، وإبداء أية ملاحظات أخرى يرونها ضرورية ، وبعد إعادة الاستبانة تم إجراء التعديلات المقترحة التي أوردها الخبراء والمحكمون في توصياتهم التي تمثلت في إعادة الصياغة لبعض الفقرات ، واستبدال فقرات أخرى بغيرها ، وإجراء بعض التعديلات اللغوية على بعض الفقرات ، حيث خرجت الاستبانة بشكلها النهائي وتكونت من (٣٦) فقرة.

٢ . **ثبات الأداة** : تم حساب ثبات الأداة من خلال تطبيقها على (٢٩) مُعلماً ومُعلمةً لمادة العلوم من مجتمع البحث الأصلي ومن خارج (عينته الأساسية) ، ومن ثم تم التحقق من الثبات باستخدام طريقة (الاتساق الداخلي) وفق معادلة (كرونباخ ألفا) ، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠,٨٨) ، وهذه القيمة مرتفعة ومناسبة لأغراض البحث الحالية.

ولغرض تحليل البيانات ، تم اعتماد ترتيب المتوسطات الحسابية للفقرات ، وحددت مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم لمبادئ التعلم النشط بالمرحلة الابتدائية من وجهة نظرهم حسب المحك ، بالاستناد إلى رأي الخبراء والمحكمين التالي :

جدول (٥) يبين مدى الممارسة والمتوسطات الحسابية لكل فئة

ت	فئات التقدير (مدى الممارسة)	المتوسطات الحسابية
١	عالية جدا	٤,٥ – ٥
٢	عالية	٣,٧٥–٤
٣	متوسطة	٣,٧٤–٣
٤	منخفضة	٢,٧٥–٢
٥	منخفضة جداً	٢,٧٤– ١

***اجراءات التطبيق للبحث** : اتبع الباحث مجموعة من الاجراءات البحثية ، تمثلت بما يلي : إعداد أداة البحث ، والتأكد من صدقها وثباتها، تحديد مجتمع البحث ، ومن ثم اختيار عينتها بالطريقة العشوائية الطبقية من مُعلمي مادة العلوم في المدارس الابتدائية لقسم تربية الرفاعي – التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة ذي قار للعام الدراسي (٢٠٢٢–٢٠٢٣) ، توزيع الاستبانات على عينة البحث ، بعد شرح أهداف البحث ومشكلتها ، وكيفية الاستجابة للاستبانة والتعامل معها ، والاجابة عن الاستفسارات التي طرحها مُعلمي العلوم ، ومنح المستجيبين ثلاثة أيام للإجابة عليها وإعادة الاستبانة بعد تعبئتها ، واستعان الباحث بمديري المدارس ومديراتها في توزيع الاستبانات وجمعها.

- بعد جمع الاستبانات تم احصاؤها، وتدقيقها ، ومن ثم إدخال البيانات إلى الحاسوب ، وتحليلها باستخدام برنامج الحقيبة الاحصائية للعلوم التربوية والنفسية (Spss) للوصول إلى النتائج ، ومن ثم تحليلها ومناقشتها واستخلاص الاستنتاجات ، والتوصيات ، والمقترحات منها.

***الوسائل الاحصائية** : ولغرض الإجابة عن أسئلة البحث ، تم اجراء المعالجات الاحصائية المناسبة ، بعد ادخال البيانات على جهاز الحاسوب لتحليلها ، باستخدام برنامج الحقيبة الاحصائية للعلوم التربوية والنفسية (Spss) ، إذ تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الأداة ، وقد استخدمت الأساليب الاحصائية التالية :

- للإجابة عن السؤال الأول : تم استخراج المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة البحث على الأداة.

- للإجابة عن السؤال الثاني : تم استخراج المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية ، ومن ثم اختبار "ت" للعينات المستقلة Independent samples test – T، للكشف عن دلالة الفروق في المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة في ضوء متغير الجنس.
- للإجابة عن السؤال الثالث : تم استخراج المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية ، ومن ثم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) ، للكشف عن دلالة الفروق في المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة في متغير سنوات الخدمة الوظيفية ، وبهدف الكشف عن مصدر الفروق ، ثم اجراء المقارنات البعدية بطريقة شفهية.

(الفصل الرابع)

***النتائج وتفسيرها ومناقشتها :**

أولاً : النتائج المتعلقة بالسؤال الأول :

- ما مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم؟

لأجل الإجابة على هذا السؤال ، تم احتساب المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، والترتيب لكل فقرة من الفقرات الواردة في أداة البحث التي تقيس مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط ، والبالغ عددها (٣٦) فقرة ، وتم ترتيبها تنازلياً حسب مدى ممارستها ، بناءً على تقديرات أفراد العينة ، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول (٦).

جدول (٦) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لمدى ممارسة معلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم.

رقم الفقرات القديم	ترتيب الفقرات الجديد	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مدى الممارسة
١	١٦	أسعى إلى الربط ما بين الخبرات السابقة والمواقف التعليمية الجديدة لدى التلاميذ في تدريس مادة العلوم.	٤,٦٠	٠,٦٦	عالية جداً
٢	٢٣	أشرك التلاميذ في دروس مادة العلوم لغرض اختيار نظام العمل وقواعده.	٣,٥٥	١,٠٨	متوسطة
٣	٥	أنمي مهارات التعاون المشترك لدى التلاميذ في أثناء تنفيذ حصص مواد العلوم.	٤,٢٦	٠,٧٣	عالية

٤	٣٢	أنوع في استخدام الوسائل التعليمية – التعلمية ومصادر التعلم خلال تنفيذ حصص مواد العلوم ، مثل الكتاب ، الصور ، اللوحات ، النماذج ، الأشكال.	٤,٤٠	٠,٧٠	عالية
٥	٧	أولي التطبيقات العملية اهتماماً أكثر من الجوانب النظرية في تعليم مادة العلوم.	٣,٩٥	٠,٨١	عالية
٦	١٢	أستخدم أسلوب العصف الذهني عند طرح القضايا التعليمية ذات الارتباط بمادة العلوم.	٤,٢٦	٠,٦٧	عالية
٧	٢٠	أعمل على استخدام أكثر من طريقة في موضوعات مواد العلوم في أثناء الحصة الواحدة مثل طريقة المناقشة ، الاستجواب ، المحاضرة ، التسميع.....الخ.	٤,٢٠	٠,٧٠	عالية
٨	٣٠	أشجع التلاميذ على طرح الأسئلة الصفية خلال الدرس لبعضهم البعض.	٤,٠٦	٠,٨٠	عالية
٩	٣٣	أراعي الفروق الفردية بين التلاميذ (مستوى القدرات العقلية ، والنفسية ، والجسمية ، والاجتماعية).	٤,٢٦	٠,٦٥	عالية
١٠	١٨	أكلف التلاميذ بكتابة تقارير وبحوث قصيرة ذات ارتباط بموضوع المادة والأحداث الجارية.	٤,٠٢	٠,٦٩	عالية
١١	٣١	أسعى إلى جعل دروس مواد العلوم دروساً ذات متعة باستخدام الدعابة والتذوق الجمالي لموضوع الدرس.	٤,٢١	٠,٨٠	عالية
١٢	١٧	أبتعد عن عوامل تثبيط التعلم النشط لدى التلاميذ في دروس مادة العلوم مثل : مظاهر التحيز والعنف والتسلط.	٤,٣٦	٠,٦٤	عالية
١٣	٢٥	أنوع في استخدام الأنشطة اللا صفية في تدريس مادة العلوم.	٤,١٦	٠,٧٦	عالية
١٤	٢	أحول الصف إلى بيئة تسود فيها الديمقراطية والتسامح والود ومشجعة على التعلم خلال تدريس مواد العلوم.	٤,٢١	٠,٨٠	عالية
١٥	٢٨	أكلف التلاميذ بالواجبات البيتية التي تتطلب منهم استخدام المواقع الالكترونية ذات العلاقة بمواد العلوم.	٤,٨٣	٠,٨١	عالية
١٦	٢٩	أستثمر وقت الدرس لأجل تحقيق الأهداف التعليمية لدروس مادة العلوم.	٤,٦٠	٠,٦٨	عالية جداً
١٧	٤	أوفر للتلاميذ فرصة للتعبير عما يتبادر في أذهانهم أو أنفسهم حول ما تعلموه في أثناء تدريس مواد العلوم.	٣,٩٠	٠,٩٠	عالية
١٨	١٤	أقدم التغذية الراجعة الفورية العلاجية والتعزيزية للتلاميذ تجاه ما قدموه من أعمالهم في مادة العلوم.	٣,٨٧	٠,٧٦	عالية
١٩	٢٤	أستخدم الأحداث الجارية في البيئة المحلية كمدخل لموضوع الدرس المرتبط بمادة العلوم.	٤,٦٢	٠,٧٩	عالية جداً
٢٠	٨	أساعد في فهم وتطوير إيجابي لشخصية وذات التلميذ في أثناء تدريس مادة العلوم وفي المدرسة.	٤,١١	٠,٦٥	عالية
٢١	٢٦	أشرك التلاميذ في دروس مادة العلوم في اختيار الوسائل التعليمية والأنشطة ومصادر التعلم المناسبة.	٣,٧٣	١,٠٩	متوسطة
٢٢	٩	أستخدم أسلوب التمثيل ، و لعب الأدوار ، والمحاكاة ، والمسرح التفاعلي ، في أثناء تنفيذ حصص مواد	٤,٢٠	٠,٧٧	عالية

		العلوم.			
٢٣	١٥	أراعي الأنماط التعلمية للتلاميذ ومستوى ذكا آتهم المتعددة في تدريس مواد العلوم (تخطيطاً ، تنفيذاً ، تقويماً).	٤,٣٠	٠,٧٢	عالية
٢٤	٣٥	أوجه التلاميذ إلى تطبيق ما تعلموه في دروس مواد العلوم على مواقف تعلمية أخرى ذات علاقة بما تم تعلموه.	٣,٨٥	٠.٧٢	عالية
٢٥	٣٦	أهتم بذوي الاحتياجات الخاصة (المتفوقين ، وبطيئي التعلم) في تدريس مادة العلوم.	٤,٢٨	٠,٨٢	عالية
٢٦	٢٧	أسعى إلى اشراك أكبر عدد من الطلاب في تحديد النتاجات التعلمية في دروس مادة العلوم.	٤,١١	٠,٥٨	عالية
٢٧	٢٢	أستثير دافعية الطلاب من خلال طرح الأسئلة المختلفة.	٣,٩٧	٠,٧٨	عالية
٢٨	٦	أنمي مهارات الاتصال والتواصل بين الطلاب أثناء وقت حصة مادة العلوم.	٤,٤٠	٠,٧١	عالية
٢٩	٣	أصمم نشاطات وتدريبات متنوعة في تدريس مادة العلوم مثل : الرسوم والأشكال والشرائح والصور ومخططات.	٤,٣٦	٠,٧٢	عالية
٣٠	٣٤	استخدم أشكال التعلم الذاتي في تعليم مادة العلوم مثل : التعليم المبرمج.	٤,٢٧	٠,٦١	عالية
٣١	١١	اراعي التسلسل المنطقي والسيكولوجي في تدريس مادة العلوم.	٣,٧٧	٠,٩٥	عالية
٣٢	٢١	استخدم الحاسوب في تدريس بعض دروس مادة العلوم مثل : اعداد المخططات والرسوم التوضيحية والنماذج والشرائح والعينات.	٣,٤٧	١,٠٥	متوسطة
٣٣	١٠	اطور مهارات التفكير العليا لدى التلاميذ ، مثل : الاستكشاف ، والابتكار، والابداع ، والاختراع ، واتخاذ القرار.	٤,٦٣	٠,٥٣	عالية جداً
٣٤	١	أوظف الثواب والعقاب توظيفاً تربوياً ومنطقياً وجميلاً في أثناء عرض درس مادة العلوم.	٤,٢٣	٠,٦٥	عالية
٣٥	١٣	أستخدم أسلوب القيام بالزيارات الميدانية في تدريس مادة العلوم.	٢,٧٣	١,١٥	منخفضة
٣٦	١٩	أنوع في استخدام استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته في تقويم تحصيل التلاميذ في المادة ، مثل : التقويم المعتمد على الأداء ، وملف إنجاز التلميذ، والملاحظة.	٤,٢٢	٠,٦٢	عالية
		مبادئ التعلم النشط	٤,١١	٠,٤٤	عالية

يشير الجدول (٦) إلى أن متوسط تقديرات معلمي مادة العلوم لمدى ممارستهم لمبادئ التعلم النشط على الأداة الكلية كانت بدرجة عالية ، وبمتوسط حسابي (٤,١١) وانحراف معياري (٠,٤٤) ، وقد تراوحت متوسطات تقديرات معلمي مادة العلوم لمدى ممارستهم لمبادئ التعلم النشط لفقرات الأداة ما

بين فئة التقدير عالية جداً ، وفئة التقدير منخفضة ، وبمتوسط حسابي ما بين (٤,٦٣) و(٢,٧٣) : إذ كانت هناك أربعة مبادئ تمارس بدرجة عالية جداً ، و(٢٨) مبدأ تمارس بدرجة عالية ، وثلاثة مبادئ تمارس بدرجة متوسطة ، ومبدأ واحد يمارس بدرجة منخفضة ، إن المبادئ التي حصلت على درجة عالية جداً وعالية تتحدث عن كيفية العمل على توظيف الأحداث التي تجري خلال العملية التعليمية – التعلمية ، والعمل على ربط الخبرات والمهارات والمعلومات السابقة التي تم اكتسابها مع المعلومات والخبرات الجديدة ، وأيضاً الاستثمار والاستغلال الأمثل والجيد لوقت الحصة الدراسية من أجل تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية المنشودة ، وتعد هذه من المصادر لتعلم مادة العلوم بطريقة متطورة وذات معنى مهم بالنسبة للتلاميذ ، مما يشعرهم بالأهمية لما تعلموه ، وأيضاً يساعدهم في تفسير تلك الأحداث اتي حصلت ، وهذا يساعد في الانسجام مع التوجه في ربط المعلومات والمعارف التي يدرسها التلاميذ بجانب حياتهم العملية، يضاف إليها الاهتمام والتركيز من قبل المؤسسات التربوية والتعليمية على إقامة الدورات التدريبية وورش العمل النشاطات لمعلمي العلوم ، لغرض الاعداد الأمثل والتهيئة الجيدة لاستخدام مهاراتهم وخبراتهم في التخطيط ، والتدريس ، والاستغلال الأمثل لوقت الدرس أو الحصة ، أما في ما يخص الثلاثة مبادئ الذين يمارسون بدرجة متوسطة ، حول اشراك التلاميذ في دروس مادة العلوم في اختيار نظام العمل وقواعده ، وأيضاً استخدام الحاسوب في تعليم دروس مادة العلوم ، إن المبادئ التي جاءت بدرجة متوسطة ، فقد يفسر ذلك نتيجة ازدحام الصفوف الدراسية بالتلاميذ في أغلب المدارس ، وأيضاً عدم وجود المختبرات وخاصة مختبرات الحاسوب في المدارس الابتدائية.

أما بخصوص المبدأ الذي جاء بدرجة منخفضة ، إذ تناولت مبدأ الزيارات الميدانية ، ويرجع السبب في ذلك إلى أعداد التلاميذ الكبيرة في الشعب الصفية ، الأمر الذي يؤدي إلى إعاقة المعلمين في استخدام للزيارات الميدانية التي لها علاقة بالدروس اليومية للمادة وصعوبة تنفيذها ، وأيضاً عدم إمكانية اصطحاب جميع التلاميذ إلى الأماكن التي يتم زيارتها ، يضاف إليها جانب الفترات الزمنية لأن أغلب الدوام يكون بنظام ثنائي أو ثلاثي ، وهذا بدوره يؤدي إلى عدم القدرة على الزيارات لبعض المؤسسات لانتهاء فترة الدوام الرسمي ، وخاصة في الفترة المسائية ، ويمكن أن تكون الظروف

والاوضاع والامكانيات غير متاحة وغير مهيئة في المدارس فتكون حائلاً أو سبباً أمام تنفيذ هذه الزيارات الميدانية.

- **المبادئ ذات المدى ممارسة بدرجة عالية جداً هي :**
- المبدأ (١٦) : **(أسعى إلى الربط ما بين الخبرات السابقة والمواقف التعليمية الجديدة لدى التلاميذ في تدريس مادة العلوم)** ، بمتوسط حسابي (٤,٦٠) وانحراف معياري (٠,٦٦) ، ومدى ممارستها بدرجة عالية جداً .
- المبدأ (٢٤) : **(أستخدم الأحداث الجارية في البيئة المحلية كمدخل لموضوع الدرس المرتبط بمادة العلوم)** ، بمتوسط حسابي (٤,٦٢) وانحراف معياري (٠,٧٩) ، ومدى ممارستها بدرجة عالية جداً .
- المبدأ (٢٩) : **(أستثمر وقت الدرس لأجل تحقيق الأهداف التعليمية لدروس مادة العلوم)** ، بمتوسط حسابي (٤,٦١) وانحراف معياري (٠,٦٨) ، ومدى ممارستها بدرجة عالية جداً .
- المبدأ (١٠) : **(أطور مهارات التفكير العليا لدى التلاميذ ، مثل الاستكشاف ، والابتكار ، والابداع ، والاختراع ، واتخاذ القرار)** ، بمتوسط حسابي (٤,٦٣) وانحراف معياري (٠,٥٣) ، ومدى ممارستها بدرجة عالية جداً.
- **المبادئ ذات المدى للممارسة بدرجة عالية هي :**
- المبدأ (٩) : **(أستخدم اسلوب التمثيل ، ولعب الأدوار ، والمحاكاة ، والمسرح التفاعلي ، في أثناء تنفيذ حصص مادة العلوم)** ، بمتوسط حسابي(٤,٢٠) وانحراف معياري (٠,٧٧) ، ومدى ممارستها بدرجة عالية.
- المبدأ (١٨) : **(أكلف التلاميذ بكتابة تقارير وبحوث قصيرة ذات ارتباط بموضوع المادة والأحداث الجارية)** ، بمتوسط حسابي (٤,٠٢) وانحراف معياري (٠,٦٩) ، ومدى ممارستها بدرجة عالية.
- المبدأ (١٥) : **(أراعي الأنماط التعليمية للتلاميذ ومستوى ذكاآتهم المتعددة في تدريس مادة العلوم، تخطيطاً ، وتنفيذاً ، وتقويماً)** ، وبمتوسط حسابي (٤,٣٠) وانحراف معياري (٠,٧٢) ، ومدى ممارستها بدرجة عالية.
- **المبادئ ذات المدى للممارسة بدرجة متوسطة هي :**

- المبدأ (٢٦) : (**أشرك التلاميذ في دروس مادة العلوم في اختيار الوسائل التعليمية والأنشطة ومصادر التعلم المناسبة**) ، بمتوسط حسابي (٣,٧٣) وانحراف معياري (١,٠٩) ، ومدى ممارستها بدرجة متوسطة.
- المبدأ (٢١) : (**استخدم الحاسوب في تدريس بعض دروس مادة العلوم مثل : اعداد المخططات والرسوم التوضيحية والنماذج والشرائح والعينات)** ، بمتوسط حسابي (٣,٤٧) وانحراف معياري (١,٠٥) ، ومدى ممارستها بدرجة متوسطة.
- **المبادئ ذات المدى للممارسة بدرجة منخفضة هي :**
- المبدأ (١٣) : (**أستخدم أسلوب القيام بالزيارات الميدانية في تدريس مادة العلوم)** ، بمتوسط حسابي (٢، ٧٣) وانحراف معياري (١,١٥) ، ومدى ممارستها بدرجة منخفضة.

***ثانياً : النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني :**

- هل يوجد اختلاف في مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم يعزى إلى متغير الجنس ؟
- للإجابة على السؤال الثاني ، وبهدف اختيار دلالة الفروق بين متوسطات تقديرات مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم ، تبعاً لمتغير الجنس (ذكور – إناث) ، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، كما تم استخدام اختبار T–test)) للعينات المستقلة ، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول (٧) :

جدول (٧) : يوضح نتائج اختبار (T– test) للكشف عن دلال الفروق بين متوسطات تقديرات مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم تبعاً لمتغير الجنس (ذكور – إناث).

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية		
الذكور	٣٥	٣,٩٨	٠,٤٦	٣,١٦	١,٩٦	٧٨	٠,٠٥
الإناث	٣٥	٤,٢٩	٠,٤١				

*دالة احصائياً : تبين النتائج في الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات تقديرات لمدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط تبعاً لمتغير الجنس (الذكور – الإناث) ، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٣,١٦) ، وهذه القيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة (a=o,o5) ، وهذه النتيجة تعني وجود اختلاف في مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم ، ويعزى ذلتك إلى متغير الجنس(الذكور – الإناث) ولصالح الإناث ، إذ بلغ المتوسط الحسابي لتقديراتهن (٤,٢٩) وهو أعلى من المتوسط الحسابي لتقديرات الذكور البالغ (٣,٩٨) ، وبمعنى أن المُعلمات يمارسن مبادئ التعلم النشط في تدريس مادة العلوم بمدى يفوق ممارسة الذكور لتلك المبادئ ، ويعد الباحث هذه النتيجة إلى أن الإناث يحاولن إثبات الذات، ومن خلال تحقيق الأهداف التي يَعملن على تحقيقها من خلال المؤسسة التربوية ، كما أن لعامل الدافعية أثراً في تحفيز المُعلمات لإنجاز الأعمال بمدى اتقان أكثر من الذكور، ولَعلَ محاولة اثبات أن لهن دوراً في العملية التعليمية – التعلمية مقاربة بالذكور يُعد عاملاً محفزاً في ممارسة مبادئ التعلم النشط ، على اعتبار أن هذه المبادئ ذات طابع جديد ، وتعمل على اسلوب الاقناع للمُعلم بفاعليتها داخل غرف الصف الدراسي ، وهذا يسهم كثيرا في تيسير العملية التعليمية التعلمية، مقارنة بالذكور.

***ثالثا : النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث :**

- هل يوجد اختلاف في مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم يعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة ؟
- للإجابة على السؤال الثالث ، وبهدف اختيار دلالة الفروق بين متوسطات تقديرات مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم ، تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات ، ومن ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات ، وأكثر من ١٠ سنوات) ، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، كما تم استخدام اختبار (T-test)) للعينات المستقلة ، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول (٨) :

جدول (٨) : يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات مدى ممارسة معلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم ، تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات ، من ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات ، وأكثر من ١٠ سنوات)

الاحصاءات الوصفية	متغير الخبرة			العينة الكلية
	أقل من ٥ سنوات	من ٥ سنوات -١٠ سنوات	أكثر من ١٠ سنوات	
المتوسط الحسابي	٤,٠٤	٤,٠٩	٤,١٨	٤,١٣
الانحراف المعياري	٠,٤٩	٠,٥٤	٠,٤٠	٠,٤٦
العدد	٢٢	٢٠	٣٨	٨٠

يلاحظ من الجدول (٨) أن هناك فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية لتقديرات مدى ممارسة معلمي مادة العلم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم ، تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات ، ومن ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات ، وأكثر من ١٠ سنوات).

ولمعرفة فيما إذا كانت الفروق الظاهرية ذات دلالة احصائية ، تم استخراج تحليل التباين الاحادي ، عند مستوى دلالة (a=0 ,05) ، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول (٩) :

جدول (٩) يوضح نتائج تحليل التباين الاحادي للكشف عن دلالة الفروق بين تقديرات مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم حسب سنوات الخبرة.

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	٠,٢٧٣	٠,١٣٨	٢	٠,٦٧٦		٠,٠٥
داخل المجموعات	١٣,٤٦٠	٠,٢٠٣	٧٧			
المجموع الكلي	١٣,٧٣٣		٧٩			

تبين النتائج في الجدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات تقديرات مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم في ضوء عدد سنوات الخبرة ، إذ بلغت قيمة التائية المحسوبة (٠,٦٧٦) وهي قيمة غير دالة احصائياً عند مستوى دلالة

(a=0,05) وهذه النتيجة تعني أن مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظرهم ، لا تختلف باختلاف عدد سنوات الخبرة ، بمعنى أن مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم لمبادئ التعلم النشط لا تتأثر بعدد سنوات خبرتهم.

ويرجع سبب ذلك إلى أن هذه مبادئ تعلم حديثة يطرحها الاطار التربوي الحديث ، الذي يمكن أن يكون شائعاً لدى المُعلمين والمعلمات ، سواء ممن يملكون خدمة قصيرة أو طويلة ، يضاف إليها ورشات العمل التي يعقدها المشرفون التربويون في الوقت الحالي أفادت في نشر مبادئ التعلم النشط ، وبالتالي أصبحت هذه المبادئ شائعة بين معلمي العلوم ممن لديهم الخبرات الطويلة أو القصيرة ، ودورات التأهيل التربوي ، سواء كانت للمُعلمين أو للمدربين أو للمشرفين التربويين.

***ثانياً: الاستنتاجات: The Concelusion :**

في ضوء نتائج البحث الحالي تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

- أظهرت النتائج إلى أن متوسط تقدير مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمدى ممارستهم لمبادئ التعلم النشط على الأداة الكلية كان بدرجة عالية ، إذ كانت أربعة مبادئ تمارس بدرجة عالية جداً ، وثمان وعشرون مبدأً تمارس بدرجة عالية ، وثلاث مبادئ تمارس بدرجة متوسطة ، ومبدأ واحد يمارس بدرجة منخفضة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمدى ممارستهم لمبادئ التعلم النشط ، تعزى لمتغير الجنس (ذكور – إناث) ولصالح الإناث.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمدى ممارستهم لمبادئ التعلم النشط ، تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات ، ومن ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات ، وأكثر من ١٠ سنوات).

***التوصيات : The Recommendations**

في ضوء نتائج البحث الحالي وما تم استنتاجه منها واستكمالاً لمعالجة البحث يوصي الباحث بالآتي :

– العمل على الاهتمام بتحسين وزيادة مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية لمبادئ التعلم النشط وممارستها بدرجة عالية في تنفيذ الدرس.

– حثهم على استخدام الحاسوب في تدريسهم للمخططات ، والصور ، والعينات ، ومشاهدة النماذج والشرائح ، واستخدام البرامج التعليمية.

– تفعيل دور الوحدات واللجان المشرفة على المراحل الابتدائية لأجل الأعداد والتأهيل والتدريب لجميع الكوادر التعليمية من أجل النهوض بالمستوى التربوي والتعليمي نحو الأفضل وتحقيق أهدافه المنشودة.

***المقترحات: The Proposals**

بعد أن تم عرض النتائج والاستنتاجات والتوصيات للبحث الحالي يقترح الباحث ما يأتي :

– فاعلية استقصاء مبادئ التعلم النشط على متغيرات أخرى ، كالتفكير ، والذكاء ، والدافعية – اجراء دراسة مدى ممارسة مُعلمي مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية

– في ممارستها لمبادئ اخرى غير مبادئ التعلم النشط على سبيل المثال مبادئ النظرية البنائية ، والحاسوب ، والرياضيات.

*** المراجع:**

_ إبراهيم ، لينا محمد. (٢٠٠٩). أساليب تدريس العلوم للصفوف الأربعة الأولى (النظرية والتطبيق). ط ١ . مكتبة المجتمع العربي . عمان. الاردن.

- بدير ، كريمان محمد. (٢٠٠٨). التعلم النشط . ط ١ . دار المسيرة . عمان. الاردن.
- الباري ، ماهر شعبان. (٢٠١٠). استراتيجية فهم المقروء. ط ١. دار المسيرة . عمان.الاردن.
- التميمي ، يوسف فاضل ، والساعدي ، يوسف فالح. (٢٠١٤). مفاهيم أساسية في تدريس العلوم. ط ١ . دار الكتب العلمية .عمان.الاردن.
- جبران، وحيد. (٢٠٠٢). التعلم النشط ، الصف كمركز تعلم حقيقي. مكتبة النعيمي للطباعة والاستنساخ. بغداد. العراق.
- الجنابي ، فرحان قحط رحيمة. (٢٠١٩). التعلم النشط وفاعليته في تنمية المهارات التدريسية. ط ١ . دار الرضوان . عمان. الأردن.

- زامل ، مجدي علي. (٢٠٠٦). "وجهات نظر معلمي المرحلة الأساسية الدنيا ومعلماتها في مدارس وكالة الغوث الدولية نحو ممارستهم للتعلم النشط في محافظتي رام الله ونابلس": مجلة المعلم الطالب. الأردن العدد الأول والثاني. كانون الأول. ص (٤٩- ٦٤).
- زيتون ، عايش محمود. (٢٠١٣). أساليب تدريس العلوم. ط ١ . دار الشروق . عمان. الاردن.
- سعادة ، جودت أحمد، وآخرون. (٢٠٠٦). التعلم النشط بين النظرية والتطبيق. ط ١. دار الشروق. عمان. الأردن.
- سيد ، أسامة محمد ، و الجمل ، عباس حلمي. (٢٠١٢). أساليب التعليم والتعلم النشط . ط ١. دار العلم والإيمان . دسوق . شارع الشركات . ميدان المحطة.
- الشمري ، ماشي بن محمد. (٢٠١١). ١٠١ إستراتيجية في التعلم النشط. ط ١ . وزارة التربية والتعليم . المملكة العربية السعودية.
- العساف ، صالح بن حمد. (٢٠٠٣). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. ط ٣ . الكتاب الأول . مكتبة العبيكان . الرياض. السعودية.
- عبد الواحد ، ابراهيم توفيق إبراهيم. (٢٠١٣). "فاعلية استخدام استراتيجيتين في التعلم النشط على تنمية مهارات الرسم الهندسي في مادة التكنلوجيا لدى طلبة التاسع الأساسي" رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية . الجامعة الاسلامية . قسم المناهج وطرائق التدريس.
- عبدالله ، حسام. (٢٠٠٣). طرق تدريس العلوم لجميع المراحل الدراسية. ط ١. دار أسامة. عمان. الاردن.
- عباس ، محمد خليل وآخرون. (٢٠١٥). مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس. ط ٦. دار المسيرة ، عمان. الاردن.
- عطية، محسن علي. (٢٠١٨). التعلم النشط استراتيجيات وأساليب حديثة في التدريس. دار الشروق. عمان. الاردن.
- محمد ، وآخرون. (٢٠١٢). أثر التعلم البنائي في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي نحو مادة الفلسفة وعلم النفس. مجلة دراسات تربوية. العدد السابع عشر. ٢٠١٢www.pdffactory.com
- ملحم ، سامي محمد. (٢٠١٠). مناهج البحث في التربية وعلم النفس. ط ٦. دار المسيرة. عمان.الاردن.
- ..... (٢٠١١). مناهج البحث في التربية وعلم النفس. ط ٥. دار المسيرة. عمان. الاردن.
- الموسوي ، نجم عبد الله والشاوي ، علي عبد العزيز. (٢٠٢٠). مفهوم استراتيجيات التعلم النشط بين النظرية البنائية والمعرفية. ط ١. دار صفاء. عمان. الاردن.

- هلال ، عاصم يوسف. (٢٠١٤). درجة ممارسة معلمي مادة التاريخ في المرحلة الأساسية لمبادئ التعلم النشط من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في الأردن. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت. كلية العلوم التربوية. قسم المناهج والتدريس. الأردن.

the reviewer: *

- Ibrahim, Lina Muhammad. (2009). Methods of teaching science for the first four grades (theory and application). 1st edition. Arab Community Library. Oman. Jordan\

- Badir, Kariman Muhammad. (2008). Active learning . 1st edition. Dar Al Masirah. Oman. Jordan..

- Al-Bari, Maher Shaaban. (2010). Reading comprehension strategy. 1st edition, Dar Al-Masirah. Ammaan Jordan..

- Al-Tamimi, Youssef Fadel, and Al-Saadi, Youssef Falih. (2014). Basic concepts in science teaching. 1st edition. Scientific Books House, Amman, Jordan..

- Gibran, Waheed. (2002). Active learning, the classroom as a real learning center. Al Nuaimi Library for Printing and Reproduction. Baghdad. Iraq..

- Al-Janabi, Farhan Qaht Rahima. (2019). Active learning and its effectiveness in developing teaching skills. 1st edition. Dar Al-Radwan. Oman. Jordan..

- Zamel, Magdy Ali. (2006). “The perspectives of male and female lower basic stage teachers in UNRWA schools towards their practice of active learning in the Ramallah and Nablus governorates”: Student Teacher Magazine. Jordan, issue one and two. December. Pp. (49-64).

- Zaitoun, Ayesh Mahmoud. (2013). Science teaching methods. 1st edition. Dar Al-Shorouk. Oman. Jordan.

- HE, Jawdat Ahmed, and others. (2006). Active learning between theory and practice. 1st edition, Dar Al-Shorouk. Oman. Jordan.

- Sayed, Osama Muhammad, and Al-Jamal, Abbas Helmy. (2012). Active teaching and learning methods. 1st edition, Dar Al-Ilm wal-Iman. Desouk. Companies Street. Station Square.

- Al-Shammari, Mashi bin Muhammad. (2011). 101 strategies in active learning. 1st edition. The Ministry of Education . Kingdom of Saudi Arabia.

Al-Assaf, Saleh bin Hamad. (2003). Introduction to research in behavioral sciences. 3rd edition. The first book. Obeikan Library . Riyadh. Saudi Arabia.

- Abdel Wahed, Ibrahim Tawfiq Ibrahim. (2013). "The effectiveness of using two strategies in active learning on developing engineering drawing skills in technology among ninth-grade students." Unpublished master's thesis. Faculty of Education . Islamic University . Department of Curriculum and Teaching Methods.

- Abdullah, Hossam. (2003). Methods of teaching science for all academic levels. 1st edition, Dar Osama. Oman. Jordan.

- Abbas, Muhammad Khalil and others. (2015). Introduction to research methods in education and psychology. 6th edition. Dar Al Masirah, Amman. Jordan.

- Attia, Mohsen Ali. (2018). Active learning, modern strategies and methods in teaching. Dar Al-Shorouk. Oman. Jordan.

- Muhammad, and others. (2012). The effect of constructivist learning on the achievement of fifth-grade literary students in philosophy and psychology. Journal of Educational Studies. Issue seventeen. 2012www.pdffactory.com.

- Melhem, Sami Muhammad. (2010). Find in education and science curricula psychology. 6th Edition. Dar Al Masirah. Ammaan Jordan.

(2011). ..... Find in education and science curricula psychology. 5th Edition. Dar Al Masirah. Oman. Jordan.

- Al-Mousawi, Najm Abdullah and Al-Shawi, Ali Abdel Aziz. (2020). The concept of active learning strategies between constructivist and cognitive theory. 1st edition, Dar Safaa. Oman. Jordan.

- Hilal, Asim Youssef. (2014). The degree to which history teachers in the basic stage practice the principles of active learning from the point of view of teachers and educational supervisors in Jordan. (A magister message that is not published). Al-Bayt University. College of Educational Sciences. Department of Curriculum and Instruction. Jordan.