



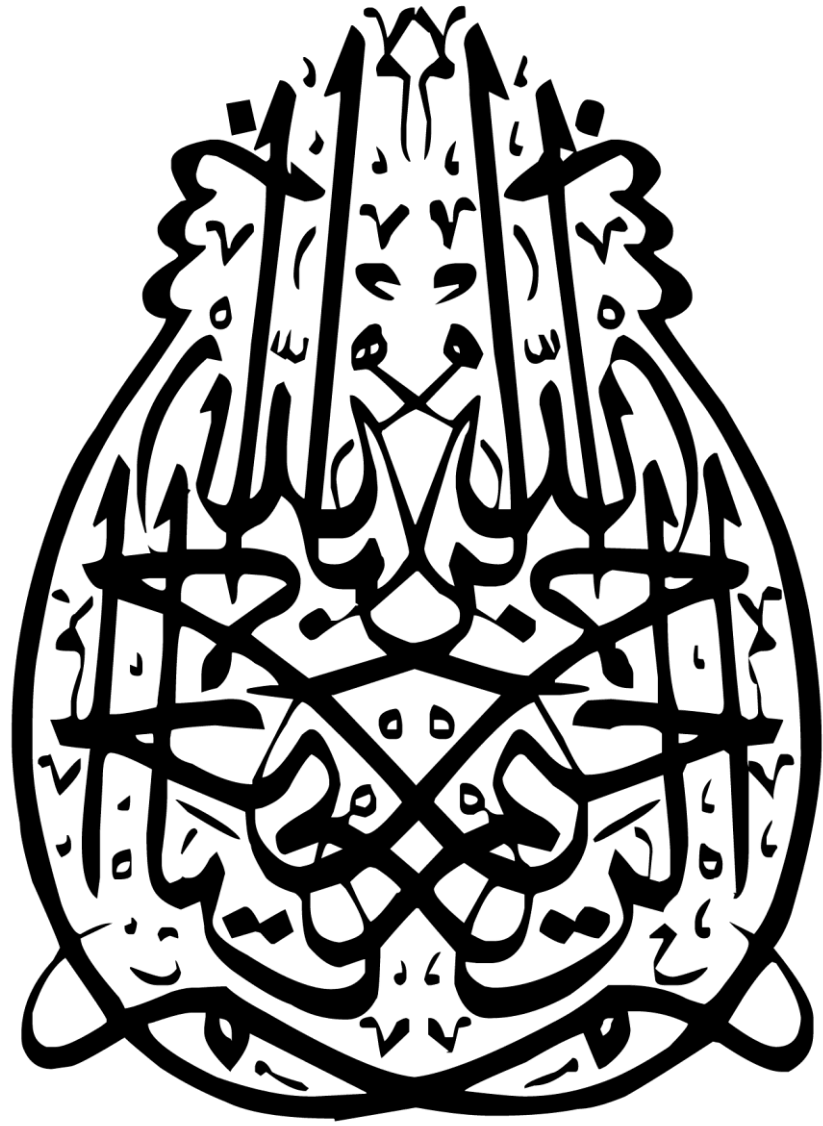
**أسباب العزوف عن كتاب النشاط في مادة العلوم للمرحلة الابتدائية من وجهة نظر
معلمات المادة**

إعداد

المعلمة/ نادية فرم سعيد الشهري

معلمة علوم في مدرسة سدوان للبنات ببلسمر التابعة لمنطقة عسير

العام ١٤٣٥/١٤٣٦هـ



إهداء

إلى مؤدبي ومعلمي الأول، إلى من ضحى لأجلي بالكثير
إلى والدي العزيز.

- إلى والدي ... حفظها الله وأمد في عمرها.

- إلى زوجي ... شكراً وعرفاناً وتقديراً لصبره ودعمه.

- إلى صغاري الأبناء... حفظهم الله واصلحهم.

أهدي جمدي المقل

الشكر والتقدير

{ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ

وَأَصْلِحْ لِي فِي دُرِّيَّتِي إِنَّي تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِنِّي مِنَ الْمُسْلِمِينَ } سورة الأحقاف آية ١٥

الحمد لله رب العالمين، الهادي إلى سبيل الرشاد، المتفرد بالجلال والكمال، والصلاة والسلام على أشرف خلق الله، سعدت البشرية بهديه وأنواره، بلغ الرسالة، وأدى الأمانة، ونصح الأمة، لا يزيغ عن إرشاده وسنته إلا ضال هالك.

أتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان لكل من ساهم في إنارة الطريق أمامي وهياً الفرصة لي للبحث والدراسة.

كما أتقدم بأسمى آيات الشكري وحببي وعرفاني الحار إلى جميع أفراد أسرتي، وزوجي، وكذلك أخوتي وأخواتي اللذين كان لهم الفضل، بعد الله، في مساعدتي، ولأبعد الحدود، لإخراج رسالتي على هذا الوجه، وكذلك جميع أصدقائي الذين هينوا الأجواء والأوقات الطيبة، كي تتم هذه الدراسة بعد توفيق الله - في أحسن صورة.

وختاماً أسأل الله أن يهديني سواء السبيل، ويجعل عملي خالصاً لوجهه الكريم، خدمةً لديني وشعبي ووطني، وأن يرصده في صحائف أعماله يوم لا ينفع مال ولا بنون، إلا من أتى الله بقلب سليم

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	العنوان
أ	الإهداء
ب	الشكر والتقدير
ج-د	قائمة المحتويات
هـ	قائمة الجداول
هـ	قائمة الملاحق
و-ز	ملخص البحث بالعربي
٨-١	الفصل الأول: مدخل البحث
٥-٢	مقدمة البحث
٦-٥	مشكلة البحث
٦	أسئلة البحث
٧	أهداف البحث
٧	أهمية البحث
٨	مصطلحات البحث
٨	حدود البحث
٢٨-٩	الفصل الثاني: الإطار النظري
١٠	مقدمة
١٠	تعريف العلوم
١٣-١٠	أهداف تدريس العلوم
١٤-١٣	مفهوم الأنشطة التعليمية في العلوم
١٥-١٤	تدريس العلوم وعلاقته بالأنشطة التعليمية
١٥	أهداف كتاب النشاط بالعلوم
١٦-١٥	أهمية كتاب النشاط بالعلوم
١٧-١٦	خطوات بناء كتاب النشاط
١٧	مواصفات بناء النشاط
٢٠-١٧	طرائق تدريس العلوم والأنشطة التعليمية
	طرائق تدريس العلوم التي تعتمد على نشاط المعلم و المتعلم

٢٥-٢٠	طرائق تدريس العلوم التي تعتمد على نشاط المتعلم
٢٨-٢٥	
٣٤-٢٩	الفصل الثالث: البحوث والدراسات السابقة
٣٢-٣٠	أولاً: عرض البحوث والدراسات السابقة
٣٤-٣٣	ثانياً: التعقيب على البحوث والدراسات السابقة
٤١-٣٥	الفصل الرابع: الطريقة والإجراءات
٣٦	منهج الدراسة
٣٦	مجتمع الدراسة
٣٨-٣٦	عينة الدراسة
٤٠-٣٨	أدوات الدراسة
٤١-٤٠	الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة
٤٨-٤٢	الفصل الخامس: عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها
٥٢-٤٩	الفصل السادس: خاتمة البحث
٥١-٥٠	أولاً: ملخص نتائج البحث
٥٢-٥١	ثانياً: توصيات البحث
٥٢	ثالثاً: مقترحات البحث
٥٧-٥٣	المراجع
٦٦-٥٨	الملاحق

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول ورقمه
٣٧	جدول رقم (١): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل
٣٧	جدول رقم (٢): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخدمة
٤٠	جدول رقم (٣): معاملات الثبات لمحوري الدراسة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ
٤٤-٤٣	الجدول (٤): التكرارات والمتوسطات الحسابية للاستجابات على مدى ملائمة كتب النشاط في العلوم لتحقيق نتائج التعلم
٤٦-٤٥	الجدول (٥): التكرارات والمتوسطات الحسابية للاستجابات على المعوقات التي أدت إلى إهمال كتاب النشاط في تدريس العلوم
٤٨-٤٧	الجدول (٦): التكرارات والمتوسطات الحسابية للاستجابات على الحلول المقترحات لتفعيل كتاب النشاط في تدريس العلوم
٧٣	جدول (٧) قيمة "ت" للفروق في درجة تمكن مديرات المدارس من إدارة الأزمة أثناء وبعد حدوثها تبعاً لمتغير المؤهل

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	الملحق رقم الملحق
٦٤-٥٩	الملحق ١: الاستبانة
٦٦-٦٥	الملحق ٢: طلب تسهيل مهمة

ملخص البحث بالعربي

هدف البحث إلى التعرف على أسباب العزوف عن كتاب النشاط في مادة العلوم للمرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمات المادة، وقد اعتمدت الباحثة في الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي لمناسبة هذا المنهج لمثل هذا النوع من الدراسات التربوية. وقد كانت عينة الدراسة مكونة من جميع أفراد مجتمع الدراسة والبالغ عددهن (٨٠) معلمة ، واعدت الباحثة استبانة مكونة من (٣٩) فقرة موزعة على ثلاث محاور وهي: المحور الأول: درجة ملاءمة كتب النشاط في العلوم لتحقيق نتائج التعلم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية، والمحور الثاني: المعوقات التي أدت إلى أهمال كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية، والمحور الثالث: الحلول المقترحات لتفعيل كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية. وقد تم التحقق من صدق الاستبانة، كما تم التأكد من ثباتها عن طريق معامل ألفا كرونباخ. وقد اعتمدت الباحثة على لمعالجة بيانات البحث إحصائياً باستخدام برنامج spss وذلك لإجراء التحليلات والمعالجات الإحصائية وصولاً إلى نتائج الدراسة ومنها:

١- عدم ملاءمة كتب النشاط في العلوم لتحقيق نتائج التعلم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.

٢- يوجد العديد من المعوقات التي أدت إلى أهمال كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.

٣- تأييد بعض المقترحات التي يمكن أن تساعد في تفعيل كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.

ووفقاً لتلك النتائج أوصت الدراسة بجملة من التوصيات جاء من أهمها:

١- إعادة النظر بمضامين كتاب النشاط لكي يتناسب مع المرحلة العمرية، بحيث يراعى فيه الفروق الفردية لدى الطالبات، ويصبح أكثر مرناً ومناسباً لتنوع قدرات الطالبات، ويعمل على تنمية اتجاهات إيجابية لدى الطالبات نحو التعلم الذاتي، وتنويع الأنشطة التعليمية فيه إلى أنشطة تقويمية وعلاجية وإثرائية.

٢- زيادة عدد الحصص المخصصة لمادة العلوم لكي تتمكن معلمة العلوم من تخصيص وقت كافي لتدريس كتاب النشاط بالإضافة إلى كتاب الطالب للمادة.

٣- توفير أدوات مناسبة للأنشطة في مختبرات المدرسة بشكل يسمح للمعلمة بعمل النشاط بشكل مناسب.

- ٤- توفير مختبر مجهز لإجراء التجارب المذكورة في الأنشطة في جميع المدارس
- ٥- عمل دورات تدريبية مكثفة لمعلمات العلوم لتنمية مهارات التدريس والتقويم لديهن، لكي يستطعن استخدامها بشكل مناسب في تدريس العلوم.

الفصل الأول

مدخل إلى البحث

- مقدمة البحث
- مشكلة البحث
- أسئلة البحث
- أهداف البحث
- أهمية البحث
- مصطلحات البحث
- حدود البحث

المدخل إلى البحث

مقدمة البحث:

يتسم العصر بتسارع عجلة المعرفة الإنسانية، وتنامي الإنتاج الفكري والعلمي للبشرية وما صاحب ذلك من تقدم تقني، وأصبح كل فرد في المجتمع بحاجة ماسة إلى قدر من العلم والمعرفة لكي يعايش التغيرات السريعة التي تحدث كل يوم، ولذلك نجد أن القائمين على العملية التربوية والتعليم يسعون لخلق مجتمع مثقف علمياً قادراً على مواكبة الأحداث العصرية، والتعليم بكافة أشكاله يسهم إسهاماً كبيراً في جعل الفرد المتعلم إنساناً عصرياً قادراً على مواجهة تحديات العصر، بيد أن تدريس العلوم هو المسؤول عن ذلك بقدر أكبر.

ويذكر محمد (٢٠٠٧) "أن تدريس العلوم وجد مكانة عظيمة واهتماماً واضحاً في هذا العصر، حيث يقع العبء الأكبر في تثقيف المتعلمين علمياً وتمليكهم المهارات والاتجاهات العلمية التي تمكنهم من مسايرة هذا العصر ومتطلباته على معلمي العلوم في متخلف المراحل التعليمية، مما جعل من الضروري توجيه النظر والاهتمام إلى تدريس العلوم وإعداد معلمي العلوم إعداداً متكاملًا يساعدهم في تدريس العلوم بالصورة التي توصل المتعلمين إلى الاستفادة المرجوة من دراسة هذه المادة، وتحقيق لهم الأهداف المحددة والمطلوبة، وتزودهم بمعلومات علمية ووظيفية، تظهر آثارها في حياتهم وسلوكياتهم". (ص.١٥)

وقد سعت لهذا جميع دول العالم المتقدمة منها والنامية، إلى تطوير مناهج التعليم فيها بصورة مستمرة، حيث تأتي مناهج العلوم في مقدمة اهتمامات المعنيين بوضع سياسات التعليم والتخطيط لتطويرها وتحسين مخرجاتها، وحظي تدريس العلوم في المملكة العربية السعودية باهتمام كبير، جاء منسجماً مع الاهتمامات العالمية، فبذلت لأجل تطويره جهود جبارة. (العنزي، ٢٠٠٩، ص.٢)

ولكي يكون هناك عمل حقيقي وتطوير فعلي فلا بد أن تبدأ إجراءات ما قبل التطوير، ألا وهي تحسين مواطن القوة والضعف في البرامج التعليمية القائمة، ومعرفة الصعوبات والمشكلات قد

تكون من أساسيات اتخاذ الخطوة الأولى، لأن التعرف على الصعوبات والمشكلات القائمة التي واكبت محاولات تطوير تدريس العلوم يعد أساساً في تخفيف المعوقات وتذليل العقبات والتسريع بعملية التطوير وانسيابية مساقاتها.

ولهذا ظهر على الساحة العلمية عدد من الدراسات التي اهتمت بتقصي المشكلات التي تواجه تدريس العلوم في مراحل التعليم المختلفة بالمملكة العربية السعودية، مثل دراسة الكثيري ونشوان (١٤١٤) والتي هدفت إلى دراسة معوقات تدريس العلوم في المرحلة المتوسطة في مدارس المملكة العربية السعودية، ودراسة سعيد (١٤١٥) التي هدفت إلى دراسة المشكلات التي تواجه معلمي العلوم في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية وعلاقتها باتجاهاتهم نحو تدريس العلوم، ودراسة اليماني (١٤٢٠) التي هدفت إلى دراسة مشكلات تدريس مقرر العلوم في المرحلة الابتدائية للبنات بالمدينة المنورة، وقد أشارت هذه الدراسات إلى أن معلم العلوم يواجه أثناء التدريس العديد من المشكلات التي تقف أمام عطائه منها ما يتعلق بتحضير المعلم لخطة الدرس اليومية واختيار طريقة أو طرق التدريس المناسبة أو بمدى توافر التقنيات التعليمية أو بموضوعات الكتاب المدرسي أو بأساليب التقويم.

ويشكل الكتاب الحد الأدنى من المواد المرجعية التي يجب أن يرجع لها المعلم، فهو يقدم له عدة تسهيلات، مثل: تحديد الأهداف للوحدة الدراسية المتوخاة، وإبراز المفاهيم الأساسية، واقتراح الأنشطة والتدريبات، وتقديم الوسائل التعليمية والتقويمية. (العليمات والسوليمين، ٢٠١٠)

وحيث أن الكتاب المدرسي يحتل مكانة متميزة في مجال التعليم، باعتباره المرجع الأساس للطالب، وباعتباره الوسيلة التي يتم من خلالها تزويد الطالب بالمعلومات والمعرفة، فهو إحدى طرق تحقيق غايات المنهج. (نور، ٢٠١٣، ص.٢٠)

ولذلك نجد الأنظار تتجه بشكل كبير إلى الكتاب المدرسي باعتباره الرسالة التي تضعها الوزارة، وتحتضنها المدرسة، وينفذها المعلم، ويتمثلها الطالب فكراً ومعتقداً وسلوكاً (يايسن، ٢٠٠٩، ص.١٣٣)

ونظراً لأن التربية مطالبة بأن تنهض بمستوى الطلبة ليكونوا قادرين على مواكبة علوم المستقبل واستيعاب ما يتوقع من تطورات وأحداث. وعليه فإنه من الأهمية بمكان أن تولي التربية جل اهتمامها لمساعدة الطلبة على كسب المعرفة العلمية وفق أحدث الأفكار والرؤى التربوية، بما يؤهلهم للمساهمة الفاعلة في خدمة أنفسهم ومجتمعهم، وذلك بتطوير جميع عناصر المنظومة التربوية، كالعلم، والمتعلم، والمنهاج التربوي، والكتاب المدرسي، وأساليب التقويم، والبيئة التعليمية. (خطابية والشعيلي، ٢٠٠٧)

وأيضاً أكدت العديد من الدراسات على أهمية تشجيع المتعلمين لكي يعرفوا ويفكروا بأنفسهم، وضرورة تبني بعض المداخل والأنشطة التعليمية المختلفة التي يمكن أن تكون فاعلة لو أنها خلقت بيئة يفكر فيها التلاميذ بعمق أكثر من التركيز على ما يفعله المعلم، وبالتالي وجه الباحثون انتباههم إلى ما يفعله المتعلمين وماذا يتعلمون وكيف؟ (اللزّام، ١٤٢٢، ص. ١٥)

ونظراً للدور الذي تلعبه الأنشطة التعليمية، وإيجابيتها في توسيع دائرة التعلم لتشمل كل مكان وكل زمان داخل الفصل الدراسي وخارجه، وداخل المدرسة وخارجها، وإيجابية المتعلم وتفاعله مع الأنشطة التعليمية، فإن دور المعلم والمدرسة هو تيسير سبل التعلم للمتعلم، ومساعدته على التعلم وتوفير البيئة الملائمة للتعلم داخل المدرسة، ومحاولة توجيه المتعلم إلى البيئات الغنية بالخبرات وأشكالها المختلفة خارج المدرسة وتيسير اتصاله ببيئته واحتكاكه بما فيه من ظواهر وأنشطة وأفكار وتفاعله معه بشكل مناسب.

ولذلك لم يعد النشاط التعليمي ترفاً تزدان به المنظومة التربوية ولا ترفيهاً يمكن استغناء العملية التربوية عنه، بل صار جزءاً ولبنة مهمة في صرح العملية التعليمية، وعنصراً مهماً من عناصر المنهج بمفهومه الحدث الذي يسهم بشكل مباشر في تحقيق الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية. (العصيمي، ١٤١٢)

ويشير العلي (١٤٠٦) إلى أن الأنشطة التعليمية " تؤثر في العملية التربوية بأكملها وتسهم في تحقيق أهداف المنهج المدرسي وتخدم المقرر المدرسي وتسهم في تثبيت المفاهيم وإدراكها أثناء عملية التعلم لدى التلاميذ. (ص.٧)

ومن هنا جاءت أهمية كتاب النشاط في التدريس وذلك لأنه "يعتبر المكمل لأهداف الوثيقة وكتب الطالب وهو المصاحب له، والمساعد في تنمية مهارات التفكير والتفاعل الجيد مع مصادر التعلم ويسهم بشكل كبير في تعزيز التعلم الجماعي وتقديم نماذج متعددة ومختلفة عن كتاب الطالب للتقويم. وقد صمم لكل درس في مشروع تطوير المناهج مجموعة الأنشطة التي ركز فيها على اكتساب المتعلم مهارات تفكير عليا كما جعلت بعض هذه الأنشطة عبارة عن بوابة يتواصل فيها المتعلم مع مصادر التعلم المختلفة.

ونظراً لأهمية كتاب النشاط في الميدان التربوي لكونه يسد فراغاً كبيراً في الجانب التربوي المهم (الأنشطة والتدريبات)، فإن البحث الحالي يتقصى عن أسباب العزوف عن كتاب النشاط في العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.

مشكلة البحث:

يشير واقع تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية إلى عدم اهتمام معلمي ومعلمات العلوم بكتاب النشاط في عملية التدريس. على الرغم من أهمية كتاب النشاط ودوره الفعال في استيعاب الطلاب لبعض المفاهيم وتنمية المهارات المختلفة لديهم، حيث يساهم كتاب النشاط في "تثبيت المفاهيم والمصطلحات العلمية وإدراك طبيعة العلاقات التكاملية وأثرها في الحياة العملية، والمساعدة على الابتكار وتوسيع المدارك وتنمية النقد والتحليل". (الفهد، ١٤٣٣)

وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية تفعيل الأنشطة التعليمية مثل دراسة كل من (الشافعي، ٢٠٠٣؛ رضوان، ٢٠٠٥؛ الغامدي، ٢٠٠٥؛ سليمان، ٢٠٠٦)، وقد أشارت هذه الدراسات إلى إن أهم أهداف تدريس العلوم التركيز على فهم الطالب للمفاهيم العلمية وتطوير

مهارات التفكير العلمي لديه، حيث يعتمد توفير بيئة تعليمية ايجابية وفعالة من خلال استخدام أساليب تدريسية حديثة في غرفة الصف، وتفعيل دور النشاط التعليمي بهدف الحصول على نتائج ايجابية على المعلم، حيث أن تفكير الطالب والبيئة المادية لغرفة الصف والنشاط التعليمي وأساليب التدريس والتقويم التي يستخدمها المعلم تسهم إلى حد ما في الحصول على نتائج ايجابية في التعلم.

وحيث أن التعليم في المرحلة الابتدائية هو حجر الزاوية لعملية التعلم والتي من خلالها يتلقى الطالب المعلومات الأساسية والمهارات. لهذا فان مرحلة التعليم الابتدائية تعتبر مرحلة حرجة ودقيقة لتطوير اتجاهات ايجابية لدى الطلاب نحو مادة العلوم، ولذلك فإن البحث الحالي يسعى لمعرفة الأسباب التي أدت إلى العزوف عن كتاب النشاط في العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.

أسئلة البحث:

ما أسباب العزوف عن كتاب النشاط في العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية؟

ويتفرع منه الأسئلة التالية:

- ما درجة ملاءمة كتب النشاط في العلوم لتحقيق نتائج التعلم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية؟

- ما المعوقات التي أدت إلى أهمال كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية؟

- ما الحلول المقترحات لتفعيل كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية؟

أهداف الدراسة:

يهدف البحث الحالي إلى:

- ✓ معرفة أسباب العزوف عن كتاب النشاط في العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.
- ✓ معرفة درجة ملاءمة كتب النشاط في العلوم لتحقيق نتائج التعلم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.
- ✓ ما المعوقات التي أدت إلى إهمال كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.
- ✓ ما الحلول المقترحات لتفعيل كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.

أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث الحالي من الآتي:

- ١- تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية الكتاب العلوم بشكل عام، وكتاب النشاط بشكل خاص، كمصدر رئيس للمعلومات لكل من المعلم والمتعلم .
- ٢- إن البيانات التي توفرها هذه الدراسة مهمة للتعرف إلى درجة ملاءمة كتب النشاط في العلوم للمرحلة الابتدائية لتحقيق نتائج تعلم العلوم، من وجهة نظر معلماته.
- ٣- يتوقع أن تسهم هذه البيانات في تبصير المسؤولين، عن إعداد الكتب، بأوجه القوة وجوانب الضعف فيها لاتخاذ القرار المناسب في عمليات التطوير في المستقبل.
- ٤- الإسهام في فتح المجال أمام الباحثين لإجراء المزيد من الدراسات والبحوث المماثلة لهذا البحث في مراحل التعليم العام.

مصطلحات الدراسة:

كتاب النشاط في العلوم للمرحلة الابتدائية:

يعرف إجرائيًا بأنه المكمل لأهداف الوثيقة وكتاب الطالب الخاص بالعلوم للمرحلة الابتدائية وهو المصاحب له، والمساعد في تنمية مهارات التفكير والتفاعل الجيد مع مصادر التعلم ويسهم بشكل كبير في تعزيز التعلم الجماعي وتقديم نماذج متعددة ومختلفة عن كتاب الطالب للتقويم. وقد صمم لكل درس في مشروع تطوير المناهج مجموعة من الأنشطة التي ركز فيها على إكساب المتعلم مهارات تفكير عليا كما جعلت بعض هذه الأنشطة عبارة عن بوابة يتواصل فيها المتعلم مع مصادر التعلم المختلفة.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

- ١ - أسباب العزوف عن كتاب النشاط في العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.
- ٢ - معلمات العلوم في المرحلة الابتدائية التابعات لمكتب التربية والتعليم بأبها.
- ٣ - الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ.

الفصل الثاني

الإطار النظري

الفصل الثاني

الإطار النظري

مقدمة:

تتطلع التربية الحديثة باهتمام إلى التكامل في تحقيق أهدافها، فهي تهدف إلى تنمية المتعلمين عقلياً ووجدانياً، وتعد الأنشطة التعليمية من الركائز الأساسية التي تعتمد عليها عملية التعلم وذلك لربطها بين النظرية والتطبيق العملي من جانب، وإشباع حاجات المتعلمين بتقديم ما يتوافق وميولهم واتجاهاتهم من جانب آخر، فالأنشطة تتكامل مع المنهج وتعمل على تحقيق أهدافه، لذلك فمن المهم أن تعطى هذه الأنشطة الاهتمام المناسب من جميع النواحي التخطيطية والتنفيذية والتوجيهية والتقويمية.

تعريف العلوم:

نسيج متكامل من المفاهيم والمبادئ والنظريات العلمية وطرائق البحث والتفكير العلمي فيها، والتي تساعدنا في تفسير الظواهر الطبيعية والبيولوجية والكونية وتمكننا من التفاعل مع التكنولوجيا والمجتمع وحل مشكلاته، وتضم المجالات الآتية : الفيزياء والكيمياء والأحياء والبيئة والصحة والأرض والكون (وزارة التربية، ٢٠٠٧، ص.٥٠)

أهداف تدريس العلوم:

تتفق الأدبيات التربوية في تدريس العلوم على أن تدريس العلوم يهدف إلى تحقيق الأهداف العامة الآتية:

- ١- تزويد المتعلمين بقدر مناسب من المعارف البيولوجية بشكل وظيفي يساهم في إكسابهم ثقافة علمية: وتتضمن المعارف العلمية: (الحقائق العلمية + المفاهيم العلمية، المبادئ

العلمية، القوانين العلمية، النظريات العلمية). ويتحقق هذا الهدف من خلال تدريس العلوم بأسلوب المحاضرة والمناقشة والعروض العملية العلمية والملاحظة، والتجريب العلمي، وباستخدام الأسلوب الاستقرائي أو الأسلوب الإستنتاجي.

٢- مساعدة المتعلمين على اكتساب وتنمية مهارات وقدرات عقلية مناسبة (التفكير العلمي وتنميته، عمليات العلم): ويمكن تنمية مهارات التفكير العلمي عن طريق مواقف تعليمية هادفة محددة كاستخدام مدخل حل المشكلات في التدريس والقصص العلمية، إضافة إلى الاهتمام بالأنشطة العلمية العملية مفتوحة النهاية لتعلم هذه المهارات واكتسابها وتكاملها مع المهارات العملية اليدوية والاهتمام بالأنشطة والتجارب العملية الفردية والجماعية وكتابة التقارير والأبحاث العلمية. (الدمرداش، ١٩٩٧، ص.٤٧).

٣- مساعدة المتعلمين على اكتساب المهارات العملية المناسبة، وتقسم هذه المهارات إلى ثلاثة أنواع (زيتون، ١٩٩٩، ص.١٠٨).

أ- مهارات عملية (يدوية): وتتمثل في مساعدة الطلبة على امتلاك المهارات العملية المناسبة كما في:

- ✓ إجراء التجارب والنشاطات العلمية عملياً ومخبرياً.
 - ✓ المهارات الأساسية في تشريح الكائنات الحية المختلفة.
 - ✓ المهارات الأساسية في عمل التحضيرات المجهرية الأحيائية.
 - ✓ المهارات الأولية في الرسومات الأحيائية والفيزيائية والكيميائية.
 - ✓ المهارات الأساسية في عمل بعض الوسائل التقنية التعليمية التعليمية المناسبة.
- ب- مهارات تعليمية تعلمية (أكاديمية):
- ✓ اختيار المراجع والمصادر العلمية وتحديد المادة العلمية فيها.
 - ✓ استخدام الدوريات والمجلات العلمية بصورة صحيحة وفاعلة.
 - ✓ القراءة العلمية بصورة فاعلة والمبنية على الفهم والاستيعاب والنقد والتحليل واستخلاص الأفكار العلمية منها.

✓ مهارات تنظيمية تتمثل في تصميم الجداول الإحصائية والرسومات البيانية والخرائط العلمية وفهماها بصورة تحليلية ناقدة.

✓ استخدام اللغة العلمية المناسبة.

ج- مهارات اجتماعية:

تتضمن إكساب الطالب مهارات الاتصال والتواصل العلمي، والعمل مع زملائه الطلبة الآخرين، كما في : مهارات العمل (والتعاون) في مجموعات صغيرة، والاشتراك في الجمعيات والنوادي والمعارض العلمية الاجتماعية سواء داخل المدرسة أم في خارجها.

ولتحقيق ما سبق، ينبغي لمعلم العلوم أن يهيئ مواقف تعليمية تعليمية (عملية) مناسبة وذلك من خلال التركيز على العمل المخبري (الفردى) و(الجماعى) واستخدام الأدوات والأجهزة العلمية وكتابة التقارير العلمية المخبرية بأسلوب ينسجم مع أساسيات البحث التربوي في دراسة العلوم وتدريسها.

٤- مساعدة المتعلمين على اكتساب الميول والاتجاهات العلمية وتنميتها: ويعرف الاتجاه العلمي: محصلة استجابات الفرد نحو موضوع ما من موضوعات العلم، وذلك من حيث تأييد الفرد لهذا الموضوع أو معارضته له.

✓ أما الميول العلمية: ما يهتم به الأفراد ويفضلونه من أشياء ونشاطات ودراسات (علمية) وما يقومون به من أعمال ونشاطات علمية محببة إليهم، يشعرون من خلالها بقدر كبير من الحب والارتياح (زيتون، ١٩٩٩، ص.١٠٩).

ويمكن تنمية الميول العلمية والاتجاهات من خلال الأساليب والوسائل الآتية:

- الأنشطة والمشروعات العلمية.

- الندوات والحلقات والمناقشات العلمية.

- العمل المعملية.

- الجمعيات والنوادي العلمية.

- الرحلات العلمية.
- كتابة البحوث والتقارير العلمية.
- الاهتمام بالعمل المخبري ونشاطاته العملية المرافقة.
- جمع النماذج والعينات من البيئة.
- استخدام خبرات تعليمية متنوعة مثل (قصص عن العلماء ..).
- استخدام أساليب تدريسية حديثة و متنوعة.(وزارة التربية، ٢٠٠٠، ص.١٢٠؛ الشهابي، ١٩٩٩، ص.٥١؛ زيتون، ١٩٩٩، ص.٦٧؛ عبد السلام، ٢٠٠١، ص.٤٩).

لقد تأكد من خلال المحور السابق والذي تأمل الباحثة أن تكون قد استطاعت أن توضح خطوطه العامة وتحدد أبعاده، كيف أن أهداف تدريس العلوم بمجالاتها المعرفية والوجدانية والمهارية، تتحقق عندما يتم تدريس العلوم باستخدام الأساليب والطرائق المناسبة، و أن مجالات الأنشطة العلمية المتنوعة وبرامجها المتعددة ما هي إلا ميدان لتدريس العلوم على نحو وظيفي وفاعل..فجماعات النشاط، والندوات والرحلات المدرسية العلمية، وقراءة القصص العلمية، وجمع النماذج والعينات، وممارسة العمل المخبري. ..الخ من الأنشطة العلمية المتنوعة ما هي إلا أساليب وطرائق مهمة أجمعت الأبحاث العلمية التربوية على ضرورتها من أجل تحقيق أهداف تدريس العلوم، كما أن هذا الاتفاق الكبير ينعكس على الطرائق المعتمدة في تنفيذ كل من الأنشطة العلمية وتدريس العلوم، ومن ثم فمن الضروري تطبيق العديد من الأنشطة العلمية من أجل تحقيق أهداف تدريس العلوم.ومن المفيد هنا التركيز على طرائق تدريس العلوم وإجراء تقاطع بينها وبين الأنشطة العلمية وكيف تقدم كل منها أداة لتنفيذ الأخرى.

مفهوم الأنشطة التعليمية في العلوم:

وهي الأنشطة التي تتيح للطلبة ممارسة العلوم من خلال التطبيق العملي لما درسوه وتعلموه ولا بد من الوقوف عند هذه الأنشطة بالتفصيل.

إن الأنشطة العلمية التعليمية (الصفية واللاصفية) تتناول كل نشاط علمي تعليمي يقوم به الطالب أو المعلم أو كلاهما بغرض تعلم العلوم أو تعليمها، سواء كان هذا النشاط داخل الصف أم خارجها طالما أنه يتم تحت إشراف المعلم ويتوجيه منه، لذا تعد الأنشطة العلمية التعليمية التعليمية جوهرًا أساسيًا في تعلم العلوم وتعليمها (زيتون، ١٩٩٩، ص.٤٤٦).

والمشكلة في تعليم وتعلم العلوم في الوقت الحاضر هي أن الأطفال لا تتوافر لديهم إمكانيات الممارسة العملية الواقعية تبعًا لنمط الحياة الحديثة، لذا فهم لا يواجهون مشكلات الطبيعة ولا يتولد لديهم الشعور بالتحدي والسعي إلى حلها وبهذا يضعف خيالهم ويغيب الإبداع لديهم لذا فإن الأنشطة العلمية هي الفرصة التي تتيح للمتعلمين اختبار العلوم بأنفسهم، ومن ثم تحقيق الهدف من دراستها والحصول على الفائدة المرجوة منها.

تدريس العلوم وعلاقته بالأنشطة التعليمية:

إن للأنشطة التعليمية دور جوهري في دعم العملية التدريسية وضرورة اعتمادها بوصفها أداة هامة في هذا المجال ولعل من الأهمية هنا الوقوف عند أهمية العلوم في عصرنا الحاضر كمجال مهم في تحقيق الكثير من أهدافه والعلاقة التي تربط بينها وبين الأنشطة التعليمية، فقد تشكلت لدى الباحثة قناعة تامة بأن هناك ارتباطًا وثيقًا واتفاقًا واضحًا بين أهداف تدريس العلوم وأهداف الأنشطة التعليمية (الصفية واللاصفية) حتى إنهما يسيران في اتجاه واحد من خلال ممارسة الأنشطة التعليمية ومن أهم أهداف التي تربط بين تدريس العلوم والأنشطة التعليمية:

- ✓ تنمية روح الملاحظة والبحث العلمي لدى الطلبة.
- ✓ ربط الدراسات العلمية النظرية بالواقع العلمي التجريبي.
- ✓ تنمية القدرة على التفكير العلمي والمنطقي في تفسير مختلف الظواهر، وإيجاد الحلول للمشكلات بناء على أدلة علمية (كنعان والمطلق، ٢٠٠٦، ص.١٥).
- ✓ تنمية المهارات اليدوية من خلال تصنيع الأجهزة العلمية البسيطة وتطويرها.
- ✓ تنمية روح البحث والإبداع والابتكار لدى الطلبة من خلال وجودهم في بيئة علمية تطبيقية.

- ✓ تنمية القدرة على مواكبة الابتكارات والاختراعات العلمية والتقنية والتعامل معها.
- ✓ تعويد الطلبة ملء أوقات فراغهم بنشاطات علمية وتربوية، وتعويدهم العمل الجماعي وتحمل المسؤولية والاعتماد على النفس، ولا سيما عند تنفيذ التجارب والتطبيقات العلمية (العجمي، ٢٠٠٧، ص.١٦).
- ✓ تعزيز الاتجاه نحو أهمية البيئة واستغلال مواردها والاستفادة منها وحل مشكلاتها.
- ✓ اكتشاف القدرات والمواهب العلمية وتنميتها.
- ✓ إثارة حب الاستطلاع والاكتشاف لدى الطلبة تعويد الطلبة الدقة (الخطيب، ٢٠٠٣، ص.٦٩٨).
- ✓ زيادة الإيمان بالله عز وجل نتيجة تحصيل دقة التفاصيل والملاحظة الدقيقة لما في هذا الكون.
- ✓ إشباع العديد من حاجات الطلبة وميولهم بما يعود بالنفع على صحتهم البدنية والنفسية والاجتماعية (النجدي وآخرون، ٢٠٠٣، ص.٦٢٦).
- ✓ إثارة دافعية الطلبة للعمل، وتحفيزهم على حب العلوم، وتنمية اهتماماتهم واتجاهاتهم العلمية.
- ✓ إتاحة الفرصة لتنمية بعض المهارات مثل. مهارات الاستماع والاتصال والعمل الجماعي التعاوني ومهارات البحث واستخدام المصادر (عبد السلام، ٢٠٠١، ص.٢٤٥).

أهداف كتاب النشاط بالعلوم:

- ✓ التكامل في تحقيق أهداف منهج العلوم مع كتاب الطالب.
- ✓ ترسيخ القيم والمفاهيم والمعارف الموجودة في كتاب الطالب.
- ✓ تنمية مهارات التفكير لتدريب الطلبة على البحث في مصادر مختلفة وبطريقة تساعدهم على تعزيز قدراتهم على التعلم الذاتي.
- ✓ تنمية مهارات التعامل مع كل الصور والرسومات والخرائط والرسوم البيانية والتجارب العلمية.
- ✓ تعزيز التعلم الجماعي
- ✓ إكمال دور كتاب الطالب ودعمه في تحقيق الأهداف التربوية
- ✓ توفير نماذج متعددة لتقويم الطلاب

أهمية كتاب النشاط بالعلوم:

- يعد كتاب النشاط في الدراسات الاجتماعية والوطنية مسانداً وداعماً لكتاب الطالب ودليل المعلم ضمن المواد التعليمية وتتمثل أهمية ومبررات تأليفه فيما يلي:
- ✓ تمثيلاً مع سياسة الوزارة في مشروعها الشامل لتطوير المناهج، وضرورة وجود مثل هذا الكتاب القائم على خدمة كتاب لطالب، ودليل المعلم.
 - ✓ حاجة الميدان التربوي لمثل هذا الكتاب الذي يسد فراغاً كبيراً في هذا الجانب التربوي المهم (الأنشطة والتدريبات).
 - ✓ الحد من انتشار ظاهرة الكتب والمذكرات المساعدة والتي لا تتفق مع وثيقة المنهج والتي عادة ما تعتمد على السؤال والجواب بالطريقة التقليدية من حيث إغفال الجوانب الإبداعية في الطرح، ناهيك عن جوانب استغلال التلاميذ من الناحية المادية من قبل بعض المؤسسات التجارية في طبع مثل هذه الكتب.
 - ✓ تفاوت قدرات المعلمين فيما بينهم في تخطيط الأنشطة التعليمية والتمارين.
 - ✓ عدم استيعاب كتاب الطالب لجميع الأنشطة التي تعزز عملية التعليم للطالب.

خطوات بناء كتاب النشاط:

- ✓ تحديد الهدف.
- ✓ تحديد الفئة المستهدفة من النشاط.
- ✓ تحديد الزمن اللازم لتنفيذ النشاط.
- ✓ تحديد الأدوات والوسائل اللازمة لإجراء النشاط.
- ✓ تحديد طريقة تنفيذ النشاط (فردية، زوجية، ومجموعات عمل، ومجموعات نقاش، وتعلم تعاوني).
- ✓ تحديد طريقة تزويد المستهدفين بالتغذية الراجعة.
- ✓ وصف دور المستهدفين.

✓ وصف دور (المعلم).

مواصفات بناء النشاط:

- ✓ أن يحقق أهداف المنهج التعليمية والتربوية.
 - ✓ أن يكون مترتباً بحاجات الطالب.
 - ✓ أن يشرك الطلاب ويجذبهم ويشوقهم ليتعلموا.
 - ✓ أن يساعد الطلاب على تطوير وتنمية قدراتهم التحصيلية.
 - ✓ أن يراعي الفروق الفردية لدى الطلاب.
 - ✓ أن يراعي خصائص النمو الجسمي والنفسي للطلاب.
 - ✓ أن يكون سهل الاستخدام ومناسب لتنوع قدرات الطلاب.
 - ✓ أن يعمل على تنمية اتجاهات إيجابية لدى الطلاب نحو التعلم الذاتي والتعلم المستمر.
 - ✓ أن يؤدي إلى إكساب مهارات التفكير، وتشكيل الاتجاهات المرغوب فيها.
 - ✓ أن تتنوع الأنشطة التعليمية إلى أنشطة تقويمية وعلاجية وإثرائية.
 - ✓ أن يوازن بين الأنشطة التعليمية التي تناسب مختلف مستويات الطلاب.
 - ✓ أن ينمي مهارات التعامل مع الخرائط والجدول والرسوم البيانية وقراءة النصوص والصور
- التعبير الخطي واستعمال الأطالس والمعاجم. (الزغبيني وسليمان، ١٤٣٣)

طرائق تدريس العلوم والأنشطة التعليمية:

تمثل طرائق التدريس عنصراً مهماً من عناصر المنهج، فهي ترتبط بالأهداف وبالمحتوى ارتباطاً وثيقاً، كما أنها تؤثر تأثيراً كبيراً في اختيار الأنشطة والوسائل التعليمية الواجب استخدامها في تدريس العلوم (عبد السلام، ٢٠٠١، ص. ١٨٩)

وتختلف أساليب تصنيف طرائق تدريس العلوم، فهناك:

- التصنيف القائم على مصدر النشاط:
- طرائق قائمة على جهد المعلم وحده (تركيز على المعلم).

- طرائق قائمة على جهد المعلم والمتعلم (تركيز على التفاعل المشترك بين الطالب والمعلم في العملية التعليمية).
- طرائق قائمة على جهد المتعلم (تركيز على المتعلم، الطالب).
- والتصنيف القائم على طبيعة أو نوع النشاط ومنها:
 - طرائق تدريس لفظية وتشمل (المحاضرة والدروس العملية).
 - طرائق تدريس عملية وتشمل الكثير من الطرائق المتنوعة ومنها:
 - طريقة العمل التطبيقي (التجريب المخبري).
 - طريقة العمل الميداني / أو الرحلات الميدانية.
 - طريقة التقصي أو الاستكشاف.
 - طريقة حل المشكلات.
 - طريقة التعلم التعاوني.
 - طريقة الألعاب التعليمية.

إن الاتجاهات التربوية الحديثة في تدريس العلوم تؤكد ضرورة التركيز على الطرائق العملية في تدريس العلوم، وبالمعيار الآخر الطرائق التي تركز على المتعلم أو على التفاعل المشترك بين المعلم والمتعلم، فتدريس العلوم ليس مجرد نقل المعرفة العلمية إلى المتعلم (الطالب) بل هو عملية تعني نمو الطالب (عقليًا ووجدانيًا ومهاريًا) ويتكامل شخصيته من مختلف جوانبها (زيتون، ١٩٩٩، ص.١٣٣)

وهذا بدوره يتطلب اهتمامًا أكبر بالأنشطة العلمية الصفية واللاصفية التي يمارسها الطلبة، ويتعلمون ويفكرون من خلالها (دون إغفال لأهمية الطرائق اللفظية أو المعتمدة على المعلم ومالها من دور كبير في تحقيق عدد كبير من أهداف تدريس العلوم وغيره من فروع العلم الأخرى).

وقد عكس مسح شامل لكل مستويات صفوف العلوم بأن المحاضرة والمناقشة تستهلكان ٣٨ % من وقت الصف، ويخصص ٢٣ % من هذا الوقت للعمل المخبري أو اليدوي و ١٩ %

للعمل الفردي في المقعد، ويخصص للعمل غير المخبري في مجموعات صغيرة ١٠ % ويذهب
١٥ % من الوقت للأنشطة الأخرى (سيكستون، ١٩٩٨، ص.٨)

وربما كانت النسبة التي تحتلها طريقة المحاضرة (أو الإلقاء) (طريقة المناقشة) أكبر
كثيراً في مدارس الدول العربية ودول العالم النامي، فهي تعد من أقدم وأكثر طرائق التدريس
استخداماً وشيوعاً.

كما أن الطلبة الذين يشتركون في الأنشطة لديهم فرصة أكبر ب ٧٠ % لدخول الكليات
والجامعات من أولئك غير المشتركين، وقد أظهرت دراسة أجريت على ٢٩٢ جامعة أمريكية بأن
الاشتراك في الأنشطة يؤثر على نحو كبير وفاعل على التطور العلمي والاجتماعي للطلبة، وأنهم
أكثر ذكاء وتلاؤماً وقدرة على التعامل مع المسائل العلمية والاجتماعية (sohn, 2008, p.3)

إن الإشارة هنا إلى أهمية الأنشطة بالنسبة للطلبة ما هي إلا تأكيد على أهمية الطرائق
العملية أو الطرائق التي تعتمد على المتعلم ونشاطه سواء كان مع المدرس أو وحده، فالاعتماد
على الطرائق العملية في تدريس العلوم يتطلب مشاركة الطلبة في النشاط داخل الصف وخارجه
وتشجيعهم على التوصل إلى المعلومات والمعارف بأنفسهم، وبمعنى آخر إنه يتطلب من الطلبة أن
يكونوا إيجابيين وفاعلين، وهذا بدوره يحقق الأهداف المشتركة بين طرائق التدريس الحديثة وبين
الأنشطة العلمية وهي:

- ١- اكتساب الطلبة الخبرات التربوية المخطط لها.
- ٢- تنمية قدرة الطلبة على العمل الجماعي التعاوني أو العمل في مجموعات صغيرة.
- ٣- تنمية قدرة الطلبة على التفكير العلمي عن طريق أسلوب حل المشكلات.
- ٤- تنمية قدرة الطلبة على الابتكار أو الإبداع.
- ٥- مواجهة الفروق الفردية بين الطلبة.
- ٦- مواجهة المشكلات الناجمة عن زيادة أعداد المتعلمين وتنمية مهارات التعلم
الذاتي.

٧- اكتساب الطلبة القيم والعادات والاتجاهات المرغوبة للفرد والمجتمع (عبد السلام،

٢٠٠١، ص.١٩١).

وهنا نجد أن طرائق تدريس العلوم الحديثة تعتمد الأنشطة العلمية من أجل تحقيق الأهداف، وأن الكثير من الأنشطة العلمية ما هي في جوهرها إلا طرائق لتدريس العلوم تعتمد على الطالب في تحقيق الأهداف، حتى إن الكثير من الوسائل والتقانات المستخدمة في طرائق تدريس العلوم هي بحد ذاتها أنشطة علمية ينجزها الطلبة لتحقيق طريقة تدريسية.

طرائق تدريس العلوم التي تعتمد على نشاط المعلم و المتعلم:

- طريقة التقصي والاكتشاف:

وتعد من أكثر طرائق تدريس العلوم فاعلية في تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة، ففيها يسلك المتعلم سلوك العالم في بحثه وتوصله للنتائج، كأن يحدد المشكلة ويكون الفرضيات وجمع المعلومات ويلاحظ وقيس ويختبر ويصمم التجربة، كما يؤكد على استمرارية التعلم الذاتي وبناء الفرد من حيث ثقته واعتماده على نفسه وشعوره بالإنجاز واحترامه لذاته، وزيادة مستوى طموحه، وتطوير اتجاهاته واهتماماته العلمية ومواهبه الإبداعية (زيتون، ١٩٩٩، ص.١٣٦).

- طريقة حل المشكلات:

وتعد من الطرائق التي يتم التركيز عليها في تدريس العلوم وذلك لمساعدة الطلبة على إيجاد الحلول للمواقف المشكلة بأنفسهم انطلاقاً من مبدأ هذه الطريقة التي تهدف إلى تشجيع الطلبة على البحث والتنقيب والتساؤل والتجريب الذي يمثل قمة النشاط العلمي الذي يقوم به العلماء، وعليه يصبح الغرض الأساسي في هذه الطريقة هو مساعدة الطلبة على إيجاد الأشياء بأنفسهم ولأنفسهم عن طريق القراءة العلمية وتوجيه الأسئلة وعرض المواقف والوصول إلى حلها عبر المراحل الآتية:

✓ اختيار المشكلة بعد الشعور بها.

✓ جمع المعلومات.

✓ صياغة الفرضيات أو الحلول المؤقتة.

✓ اختيار واختبار أنسب الفرضيات.

✓ الاستنتاجات والتعميمات.

✓ تطبيق التعليم على مواقف جديدة.

- طريقة العمل التطبيقي (التجريب المخبري):

حيث يعد المختبر جزءاً لا يتجزأ في التربية العلمية وتدرّيس العلوم وعند ممارسة الأنشطة العلمية أيضاً، لهذا تولي الاتجاهات الحديثة في التربية العلمية المختبر ونشاطاته العملية المخبرية المرافقة أهمية كبيرة ودوراً بارزاً في تدرّيس العلوم حيث إنه:

- يتيح للطالب التعلّم عن طريق العمل.
- اكتساب المهارات العلمية المناسبة لدى الطلبة.
- اكتساب مهارات عمليات العلم الأساسية والمتكاملة : الملاحظة، التجريب، القياس.
- تشكيل الاتجاهات والميول العلمية وتنميتها وتقدير جهود العلماء.
- يتيح المختبر للطالب فرص التعلّم الذاتي.

وهي ذاتها أهداف الأنشطة العلمية اللاصفية، ويتطلب العمل المخبري القيام بالعديد من الأنشطة العلمية مثل: إجراء التجارب، التعامل مع الأجهزة العلمية وبعض الوسائل البسيطة من مواد متوافرة في البيئة، جمع عينات من الطبيعة وحفظها (زيتون، ١٩٩٩، ص. ١٦١).

- طريقة العروض العلمية :

وهي أسلوب تعليمي تعليمي يقوم به معلم العلوم لتقديم (حقيقة أو مفهوم أو تعميم أو مبدأ أو قاعدة علمية) معتمداً في ذلك على استخدام بعض الوسائل التعليمية مثل:

- المجسمات: التي قد تكون من تنفيذ الطلبة بأنفسهم (مجسم زهرة، مجسم مقطع عرضي للساق).

- الملصقات.
- الشرائح والأفلام الثابتة.
- الأفلام التعليمية المتحركة (قلادة، ١٩٩٨، ص.٢٣٩).

- طريقة العمل الميداني :

حيث يقوم الطلبة من خلالها بتنفيذ أعمال هادفة ومخططة ومنظمة خارج الصف أو المدرسة بإشراف المعلم وتوجيهه لتحقيق أهداف تربوية معينة، وتوضح أهمية هذه الطريقة في تدريس العلوم من حيث إنها تزود الطلبة بخبرات تعليمية تعلمية حسية مباشرة وتتيح الفرصة أمامهم لاستخدام جميع حواسهم في عملية التعلم، كما تهيء الفرصة لإثارة التفكير وتنمية واكتساب عمليات العلم الأساسية، إضافة إلى الربط بين المدرسة والبيئة وإثارة اهتمام الطلبة وميولهم العلمية وتطوير اتجاهات علمية إيجابية نحو البيئة والمحافظة عليها (زيتون، ١٩٩٩، ص.١٩٤).

حيث تتحقق هذه الطريقة عبر أنشطة مثل الرحلات والزيارات الميدانية العلمية تعد الرحلات نشاطاً علمياً مهماً يلتقي المتعلم فيها وجهاً لوجه مع الطبيعة وبحسبها بكل أبعادها، إضافة إلى الربط بين المادة التي يدرسها الطلبة وبين المشكلات التي يواجهها المجتمع، وبذلك تتحقق الوظيفة الاجتماعية للعلوم، كما أنها تعد مجالاً لاكتشاف وتنمية ميول التلاميذ، إضافة إلى أنها تتيح الفرصة للتدريب على الملاحظة الدقيقة أو إدراك العلاقات بين الأشياء في أماكنها الطبيعية، كما أنها تثير اهتمامات المتعلمين بمشكلات حقيقية إضافة إلى تعويد الطلبة الاعتماد على النفس والتعاون والعمل المنظم كما أنها تمدهم بخبرات تساعدهم على حسن قضاء أوقات فراغهم وتهيئ جواً من الصداقة والتعاون بين الطلبة والمعلمين في جو مرح وظروف طبيعية (النجدي، ٢٠٠٣، ٦٤٩-٦٤٧).

- طريقة التعلم التعاوني :

وهي أسلوب أو نموذج تدريس يتيح للطلاب فرص المشاركة والتعلم من بعضهم بعضاً في

مجموعات صغيرة عن طريق المناقشة والحوار والتفاعل مع بعضهم ومع المعلم واكتساب خبرات التعلم بطريقة اجتماعية، ويقومون معًا بأداء المهام والأنشطة التعليمية تحت توجيه ومساعدة المعلم، وتؤدي في النهاية إلى اكتسابهم المعارف والمهارات والاتجاهات بأنفسهم وتحقيقهم الأهداف المرغوبة (عبد السلام، ٢٠٠١، ص. ٢١٠).

ويحقق التعلم التعاوني أهدافًا مهمة هي:

✓ تحسين التحصيل الأكاديمي.

✓ تقبل التنوع أو الاختلاف والفروق بين الطلبة.

✓ تنمية المهارات الاجتماعية.

إن العديد من الأنشطة العلمية تعتمد طريقة التعلم التعاوني في تحقيق أهدافها ومنها:

✓ جماعات العلوم: وهي بعض الجماعات المدرسية التي يقبل على الاشتراك فيها الطلاب ذوو الاهتمام الخاص بالمجالات العلمية ويرغبون في ممارسة نشاطات هذه المجالات التي يكونون فيها أكثر إيجابية وفاعلية مما هو متاح لهم في المقررات الدراسية وهي " امتداد بالتربية العلمية إلى خارج الصف وهي تتيح لأعضائها فرص التعبير عن اهتماماتهم العلمية وتنمية ميولهم وقدراتهم في جو أكثر تحررًا من جو الصف يسود فيه التعاون وتخيم عليه روح الديمقراطية، كما توثق العلاقات بين المدرس وطلبته وبين الطلبة مع بعضهم البعض (شحاتة وخاطر، ١٩٩٨، ص. ٣٠٨).

✓ نوادي العلوم: إن نادي العلوم هو تنظيم مدرسي بسيط نسبيًا يسيره الطلاب بإشراف معلم العلوم، ويضم في عضويته طلابًا لهم اهتمامات خاصة بالعلوم وتطبيقاتها ويمارسون أنشطة لها صلة بذلك، وهو يشابه في ذلك جماعات العلوم إلا أنه أكثر تنظيمًا وتخصصًا.

✓ الندوات والمحاضرات العلمية: تتناول موضوعات لها أهميتها الخاصة بالنسبة للطلبة أو المجتمع الذي يعيشون فيه، بحيث تجيب عن تساؤلات الطلبة المتجددة وتمدهم بالثقافة العلمية اللازمة لهم (المنيف، ١٩٩٦، ص. ١٦٧).

✓ المسابقات العلمية.

✓ المعارض العلمية: وتعد من الأنشطة العملية المهمة من حيث إنها إحدى الوسائل لعرض إنتاج الطلاب، والمعرض وسيلة إثارة الاهتمامات العلمية بين الطلبة ولتعلم وسائل مثمرة لشغل أوقات الفراغ وهو وسيلة للاعتراف بعمل الطالب وجهده وإنتاجه، ووسيلة لاستغلال الطاقات المتعددة ولتعاونها ولتعريف المجتمع بما يجري داخل المدرسة (عميرة والديب، ١٩٩٧، ص.٣٠٩).

وكلها أنشطة تعتمد على التعاون المنظم بين مجموعة من الطلبة لهم اهتمامات وميول علمية مشتركة. وبذلك فهي تحقق كل أهداف التعلم التعاوني المذكورة سابقاً.

- الألعاب التعليمية:

واللعبة التعليمية نوع من النشاط الهادف يتضمن تحركات معينة يقوم بها التلميذ أو فريق من التلاميذ في ضوء قواعد محددة يتبعها بغية إنجاز مهمة ما، ويتحقق من خلال الألعاب التعليمية عدد كبير من الأهداف منها:

- تنمي الثقة بالنفس وتزيد الدافعية للتعلم.
- تساعد على ممارسة بعض عمليات العلم.
- تنمي القدرة على التفكير الابتكاري.
- تساعد الطلبة على اتخاذ القرار.
- تكسب الطلبة بعض القيم العلمية مثل : التنافس البريء واحترام آراء الآخرين والتحلي بالروح الرياضية.
- تساعد الطلبة على تعلم المفاهيم العلمية والرياضية.
- تساعد في تشخيص الصعوبات التي يواجهها الطلبة ولا يتمكنون من التعبير عنها(علي، ٢٠٠١، ص.٢٩٥).

طرائق تدريس العلوم التي تعتمد على نشاط المتعلم:

ويطلق عليها " طرائق التعلم الذاتي " وفيها يقوم الطالب بعملية التعلم بمفرده وفقاً لقدراته واستعداداته، ويقوم المعلم بدور محدود في الإرشاد والتوجيه وهناك العديد من أساليب التعليم الذاتي:

- التعليم المبرمج.
- الحقايب التعليمية الموديولات التعليمية الرزم التعليمية.
- الحاسب الآلي (الكمبيوتر).
- شبكة الاتصالات والمعلومات (الإنترنت) (عبد السلام، ٢٠٠١، ص.٢٢٧).

معلم العلوم والأنشطة العلمية اللاصفية:

تعتمد عملية تدريس العلوم على أسس متعددة يعد المعلم من أبرزها وأكثرها أهمية، فمعلم العلوم هو " حجر الزاوية في العملية التربوية، والمفتاح الرئيس في العملية التعليمية/ التعلمية كلها (زيتون، ١٩٩٩، ص.٢٢١).

ومن الخطأ حصر مسؤولية المعلم في العمل داخل الصف الدراسي فالكثير من أهداف المنهج الدراسي، والتي يسعى إلى تحقيقها تتحقق من خلال الأنشطة التي يمارسها الطلبة في المدرسة وخارج الصف الدراسي، بل إن العديد من أهداف الإعداد العلمي للطلبة لا يتحقق بصورة كافية وبأساليب التي تسمح بها إمكانات الصف المادية والزمنية، وبسقوط الحواجز التقليدية التي تحيط بالعمل داخل الصف تزداد إيجابية الطلبة وتنمو قدراتهم وميولهم ومواهبهم وترتفع درجة التعاون بين الطلبة والمعلمين ويتم تبادل الفكر الحقيقي بينهم (شحاتة، ١٩٩٠، ص.٤٧).

ويرى زيتون أن لمعلم العلوم خمسة أدوار رئيسة هي:

- الدور الأول: المحاضر والمجيب عن الأسئلة.
- الدور الثاني: قائد المناقشة.
- الدور الثالث: موجه النشاط ومقومه.
- الدور الرابع: ميسر النشاط.

- الدور الخامس: مرافق التقصي والاكتشاف.

وحيث إن الأنشطة العلمية والعملية هي القلب النابض في التربية العلمية وتدريس العلوم، لذا فإن الاتجاهات الحديثة في إعداد معلمي العلوم تؤكد على ضرورة تمكين المعلم من امتلاك الكفايات والمهارات العلمية التي تتعلق بقدرته على تصميم نشاطات علمية وتجارب مخبرية ولا سيما تلك الأنشطة والتجارب العلمية التي توصف بأنها مفتوحة النهاية والتي تركز على التقصي والاكتشاف بحيث يهيئ الطلبة ويدربهم على التفكير وممارسة طرق العلم كما يفعل العالم فكراً وتطبيقاً (زيتون، ١٩٩٩، ص.٢٢٩).

وهنا لا بد أن يطرح المعلم على نفسه عدداً من الأسئلة تتعلق بنجاحه بالفعل في تدريس

العلوم:

- هل تعكس نتائج الطلبة احتياجاتهم وتوقعاتهم في المستقبل بوصفهم باحثين ومفكرين..؟
- هل طرائق وأساليب التدريس المستخدمة من قبل المعلم فاعلة..؟
- هل المعلم بطرائقه وأساليبه يلهم المتعلمين ويحثهم على متابعة التعلم والبحث...؟

عندما تكون إجابة الأسئلة السابقة إيجابية يكون المعلم قد حقق النجاح في تدريس العلوم

(Ommundsen,2001,p.4)

فالمعلم الضعيف هو من يعتمد التلقين طريقة له دون أن يراعي احتياجات الطلبة ومتطلباتهم وميولهم واهتماماتهم، أما المعلم الجيد هو من لا يعلم فحسب بل يلهم الطلبة ويحفزهم على البحث والتقصي والاكتشاف وربما الإبداع أيضاً، ومعلمو العلوم وفق بعض الدراسات يعتمدون على المحاضرات والكتب المدرسية على الرغم من ازدياد الأنشطة العملية منذ منتصف الثمانينيات وتتطلب الأنشطة العملية من الطلبة أن يستخدموا خبرات مستقلة من المصدر مباشرة مع مواد وظواهر علمية لبناء فهم للمبادئ والمفاهيم العلمية (سيكستون، ١٩٩٨، ص.٨).

إن اتجاه المعلم نحو الأنشطة المدرسية ينبغي أن يكون إيجابياً لأن هذه الأنشطة من صميم المنهج والمعلم هو المسؤول الأول عن تنفيذ المنهج وتحقيق أهدافه، وهو القادر على ربط مختلف النشاطات بالمنهج المدرسي وهذا يعني أن اتجاه المعلم نحو النشاط هو الذي يحدد موقع النشاط من المنهج تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً وقبولاً ورفضاً، فالمعلم هو الذي سيقدم الجهد نحو نجاح الأنشطة وهو الأقرب إلى الطلبة والأكثر تعاملًا معهم، ومن ثم يقترح بالنسبة للمعلمين:

- أن يدركوا أن مسؤوليتهم عن الأنشطة غير الصفية لا تقل عن مسؤوليتهم تجاه المقررات الدراسية، وأن الإشراف على هذه الأنشطة يضاف إلى جوانب امتيازهم تنمية مواهبهم في مجال الأنشطة غير الصفية بالاستفادة من كل الفرص المتاحة جهد ذاتي، تدريب، تبادل الخبرات...
- توفير مناخ صحي لعمل جماعات النشاط، وإقامة علاقات تربوية سليمة بينهم وبين الطلاب.
- إقامة علاقات طيبة مع إدارة المدرسة لتسهيل أمور الجماعة التي يشرف عليها.
- التقاهم مع أولياء الأمور لتشجيع أبنائهم على الاشتراك في الأنشطة غير الصفية (عميرة، ١٩٩٨، ص ٢٣٩).

وحيث إن الأنشطة التعليمية تؤدي وظيفتين أساسيتين للمتعلمين تتمثل الوظيفة الأولى بأنها شبع حاجات المتعلمين، والثانية وسيلة يكتسب من خلالها المتعلمون المعلومات والاتجاهات والمهارات، لذلك لا بد أن يتم بناؤها على النحو الذي يؤدي تلك الوظيفة الأساسية المذكورتين وتتمثل هذه الخطوات بالآتي:

- تعرف حاجات المتعلمين و تحديد الحاجات الضرورية التي تهمهم ويتم ذلك بواسطة القيام بدراسات علمية دقيقة.
- اختيار النشاط أو الأنشطة المناسبة وتشجع المتعلمين على التفكير في الأنشطة المناسبة المساعدة على إشباع حاجاتهم وتناسب مع اهتماماتهم.

- تخطيط الأنشطة وتنظيمها ورسم خطة مناسبة لتنفيذها والقيام بالعمل المناسب والنشاط الملائم.

- التنفيذ حيث يقوم المتعلمون بممارسة الأنشطة المناسبة لإيجاد حل للمشكلة التي تواجههم والذي يتمثل في اشباع حاجاتهم. (الفراجي، ٢٠٠٥، ص.٢٠).

وحيث إن المعلم هو المسؤول عن اختيار الأنشطة العلمية وتصميمها فإنه عليه مراعاة بعض الأسس عند اختيارها و التخطيط لها و تصميمها و كذلك عند تقويمها.

الفصل الثالث

البحوث والدراسات السابقة

أولاً: عرض البحوث والدراسات السابقة.

ثانياً: التعقيب على البحوث والدراسات السابقة.

الفصل الثالث

البحوث والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل البحوث والدراسات السابقة التي ترتبط بمتغيرات البحث الحالي من حيث هدف كل دراسة، ومنهجها، وعينتها، وأدواتها، وأهم نتائجها، ومن ثم التعليق عليها، ثم تقديم فروض البحث.

أولاً: عرض البحوث والدراسات السابقة:

- دراسة الشافعي (٢٠٠٣) عنوان الدراسة "أثر ممارسة الأنشطة البيئية الحرة على تنمية الوعي البيئي لتلاميذ المرحلة الابتدائية" يهدف البحث إلى تحديد الأنشطة البيئية الحرة التي يمكن لتلاميذ المرحلة الابتدائية ممارستها، بهدف تنمية الوعي البيئي والمواصفات التي يمكن على ضوءها إعداد الأنشطة البيئية الحرة التي قد تسهم في تنمية الوعي البيئي لتلاميذ المرحلة الابتدائية، وما أثر تطبيق الأنشطة البيئية الحرة على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في تنمية الوعي البيئي واستخدام البحث المنهج التجريبي واعتمدت الباحثة الأدوات الآتية: الأنشطة البيئية وفق قائمة مواصفات- دليل المعلم للأنشطة البيئية - مقياس الوعي البيئي المصور وطبقت البحث على عينة عشوائية من تلاميذ الصف الرابع والخامس الابتدائي، وتوصل البحث إلى النتائج الآتية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي البيئي ولصالح المجموعة التجريبية، نتائج أداء المجموعة الضابطة يدل على انخفاض مستوى الوعي البيئي لديهم بصورة عامة، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في مستويات الوعي البيئي ولصالح المجموعة التجريبية.
- دراسة الغامدي (٢٠٠٥) عنوان الدراسة " تنفيذ برامج جماعة النشاط العلمي اللاصفي من وجهة نظر مشرفي جماعة النشاط العلمي يهدف البحث إلى تعرف درجة تنفيذ برامج جماعة النشاط العلمي اللاصفي (برنامج الدورات العلمية -برنامج المحاضرات والندوات العلمية-

برنامج المعارض والمتاحف العلمية -برنامج القراءة والمكتبة والأفلام العلمية-برنامج الصحيفة والمجلة العلمية (من وجهة نظر مشرفي جماعة النشاط العلمي. واستخدم البحث المنهج الوصفي لدراسته وتكونت عينة الدراسة من (٩٤) معلماً من مشرفي جماعة النشاط العلمي في مدارس شرق مدينة الطائف الابتدائية والمتوسطة والثانوية. وتوصل البحث إلى النتائج الآتية: إن تنفيذ برنامج الدورات العلمية وبرنامج القراءة والمكتبة والأفلام العلمية كانت بدرجة ضعيفة، إن تنفيذ برامج الرحلات و الزيارات الميدانية العلمية المحاضرات والندوات العلمية والمسابقات العلمية والمعارض والمتاحف العلمية والصحيفة والمجلة العلمية كانت بدرجة متوسطة

- دراسة رضوان (٢٠٠٥) عنوان الدراسة "فاعلية برنامج للأنشطة اللاصفية في العلوم لتنمية الوعي المائي لدى تلاميذ التعليم الأساسي" يهدف البحث إلى بناء برنامج قائم على الأنشطة اللاصفية في العلوم لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي وقياس فاعليته في تنمية الوعي المائي وسلوكيات ترشيد استهلاك المياه. واستخدم البحث المنهج التجريبي وقد اعتمدت الباحثة مقياس الوعي المائي وبطاقة ترشيد استهلاك المياه إضافة إلى برنامج الأنشطة أدوات للبحث وتوصل البحث إلى أن لبرنامج الأنشطة اللاصفية في العلوم أثراً إيجابياً في اكتساب وتنمية الوعي المائي لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي، حيث توجد فروق ذات دلالة احصائية في نتائج التطبيق (القبلي- البعدي) على محاور مقياس الوعي المائي (الأهمية- التحديات - الإسراف- التلوث-الحلول)، وتوجد فروق دالة إحصائية (الأقل استهلاكاً-المتوسط استهلاكاً- الأعلى استهلاكاً) على درجات بطاقة ترشيد استهلاك المياه في مستوى الوعي المائي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

- دراسة الثقي (٢٠٠٦) عنوان الدراسة "درجة فاعلية الأنشطة العلمية غير الصفية في تحقيق أهداف العلوم للمرحلة المتوسطة" (من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين) يهدف البحث إلى تعرف درجة تحقيق الأنشطة العلمية غير الصفية لأهداف العلوم بالمدارس المتوسطة و مجالات الأنشطة العلمية غير الصفية الأكثر فاعلية في تحقيق أهداف العلوم بالمدارس المتوسطة والمعوقات التي تحول دون فاعلية الأنشطة العلمية غير الصفية في

تحقيق أهداف العلوم بالمدارس المتوسطة. واستخدم البحث المنهج الوصفي من خلال استطلاع آراء المشرفين التربويين ومعلمي العلوم وتطبيق استبانة على عينة مكونة من (٦٢) مشرفاً تربوياً و(٣٢١) معلماً للعلوم. وتوصل البحث إلى النتائج الآتية: إن الأنشطة العلمية غير الصفية و بجميع مجالاتها تحقق أهداف العلوم بالمدارس المتوسطة بدرجة كبيرة من وجهتي نظر المشرفين التربويين ومعلمي العلوم، وحصل مجالا الرحلات والزيارات العلمية على أعلى درجة تحقق في مجالات الأنشطة العلمية غير الصفية لأهداف العلوم أما مجال الإذاعة العلمية فحصل على أقل درجة تحقيق من وجهة نظر أفراد العينة.

- دراسة سليمان (٢٠٠٦) عنوان الدراسة " دور الأنشطة الإثرائية في تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل المعرفي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم" يهدف البحث إلى تقديم بعض النماذج لأنشطة تعليمية إثرائية مع بيان كيفية تفعيل هذه الأنشطة داخل/خارج الفصل وتحديد الخصائص والمواصفات الواجب توافرها في تصميم الأنشطة التعليمية. واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي واعتمدت الباحثة تحليل محتوى الوحدة المحددة من أجل إعداد الأنشطة التعليمية الإثرائية واختبار عمليات العلم واختبار التحصيل المعرفي بوصفها أدوات للبحث التي طبقت على عينة عشوائية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. وتوصل البحث إلى النتائج الآتية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار عمليات العلم لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية. وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

ثانياً: التعقيب على البحوث والدراسات السابقة.

جوانب الإفادة من الدراسات السابقة:

- قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الأنشطة المدرسية أو التربوية من مختلف جوانبها ومجالاتها، وقد أفادت الباحثة من هذه الدراسات في الجوانب الآتية:
- توصلت الباحثة من خلال استعراض الدراسات السابقة إلى أن الأنشطة التربوية والعلمية الصفية واللاصفية هي قضية مهمة ومؤثرة في العملية التعليمية، وأن الأنشطة تسهم في بناء شخصية الطلبة من جوانب متعددة إضافة إلى دورها في التحصيل الدراسي، لذا فقد كثرت الدراسات التي تناولتها من جوانبها المختلفة.
 - تكوين خلفية نظرية تربوية غنية حول موضوع الأنشطة التعليمي قبل البدء في إعداد البحث، وتحديد المشكلة التي أحست الباحثة بوجودها على نحو دقيق.
 - الاطلاع على العديد من استبانات الرأي الموجهة للطلبة أو المعلمين أو الموجهين، وكذلك بعض استبانات قياس الاتجاه وقد أفادت الباحثة منها عند تصميم استبانة البحث.
 - مراجعة الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات، وقد اعتمدت معظم الدراسات الحديثة البرنامج الإحصائي (SPSS) .

موقع البحث من الدراسات السابقة ومميزاته:

- استناداً إلى ما سبق يمكن القول إن هذه الدراسة كغيرها من الدراسات التربوية تكمل وتتمم الدراسات التي سبقتها في كثير من الجوانب، كما أنها تختلف عنها في جوانب أخرى من أهمها:
- ركزت معظم الدراسات على دراسة مشكلات وسبل تطوير وتقويم واقع الأنشطة وتركز هذه الدراسة على مشكلات الجانب التطبيقي للأنشطة الموجودة في كتاب النشاط المرافق لكتاب الطالب بالمرحلة الابتدائية وأثرها في العملية التعليمية.

- لم تعثر الباحثة في حدود علمها على دراسات محلية تناولت بالبحث أسباب العزوف عن كتاب النشاط في مادة العلوم للمرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمات المادة.

الفصل الرابع

إجراءات البحث

- منهج البحث
- مجتمع البحث
- عينة البحث
- أدوات البحث
- أساليب البحث الإحصائية
- إجراءات البحث

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفاً مفصلاً للإجراءات التي اتبعتها الباحثة في تنفيذ الدراسة، ومن ذلك تعريف منهج الدراسة، ووصف مجتمع الدراسة، وتحديد عينة الدراسة، وإعداد أداة الدراسة، وبيان إجراءات الدراسة، والأساليب الإحصائية التي استخدمت في معالجة النتائج، وفيما يلي وصف لهذه الإجراءات.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي والذي يعرف بأنه " المنهج الذي يدرس ظاهرة أو حدثاً من خلال الحصول على المعلومات التي تجيب عن أسئلة الدراسة دون تدخل الباحث فيها" (الأغا والأستاذ، ١٩٩٩، ٨٣).

مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمات العلوم في المرحلة الابتدائية التابعات لمكتب التربية والتعليم بأبها للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ الفصل الدراسي الثاني، حيث بلغ مجتمع الدراسة (٨٠) معلمة.

عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من جميع معلمات العلوم في المرحلة الابتدائية التابعات لمكتب التربية والتعليم بأبها وقد وزعت الاستبانة على أفراد العينة بنسبة (١٠٠%) من أفراد المجتمع الأصلي، وتم استرجاع (٧٥) استبانة بنسبة (٩٣,٧٥%) وتبين الجداول التالية توزيع عينة الدراسة تبعاً للمتغيرات المستقلة (المؤهل، سنوات الخدمة):

• متغير المؤهل:

جدول رقم (١): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل

المؤهل	العدد	النسبة المئوية
دبلوم	٩	%١٢
بكالوريوس	٦٦	%٨٨
ماجستير أو دكتوراة	٠	٠
المجموع	٧٥	١٠٠

ويتضح من الجدول السابق أن النسبة المئوية للبكالوريوس وصلت إلى (٨٨%) والدبلوم (١٢%).

• متغير سنوات الخدمة :

جدول رقم (٢): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخدمة

سنوات الخدمة	التكرارات	النسبة المئوية
أقل من ٥ سنوات	٢	%٢,٧
من ٥ إلى ١٠ سنوات	٤٥	%٦٠
أكثر من ١٠ سنوات	٢٨	%٣٧,٣
المجموع	٧٥	١٠٠

يتضح من الجدول السابق أن النسبة المئوية للمديرين اللواتي لديهم خدمة أقل من (٥) سنوات وصلت إلى (٢,٧%) ، والمديرين اللواتي لديهم خدمة من (٥) إلى (١٠) سنوات وصلت إلى (٦٠%)، والمديرين اللواتي لديهم خدمة أكثر من (١٠) سنوات وصلت إلى (٣٧,٣%)،

ومثل ذلك يبين أن غالبية مجتمع الدراسة هم من المديرات اللواتي لديهن خدمة أكثر من (١٠) سنوات.

أداة الدراسة :

تمثل الاستبانة أداة الدراسة المستخدمة في الدراسة الحالية، فهي أكثر أدوات البحث العلمي استخداماً، وتعتبر من أفضل وسائل جمع المعلومات عن مجتمع الدراسة للحصول على معلومات وبيانات وحقائق مرتبطة بواقع معين، والاستبانة ملائمة لطبيعة الدراسة من حيث الجهد والإمكانيات وحجم أفراد مجتمع الدراسة، تشمل خطوات إعداد أداة جمع البيانات (الاستبانة) على:

• تحديد أهداف الاستبانة:

تم تحديد أهداف الاستبانة فيما يلي:

✓ معرفة أسباب العزوف عن كتاب النشاط في العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.

✓ معرفة درجة ملاءمة كتب النشاط في العلوم لتحقيق نتائج التعلم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.

✓ معرفة المعوقات التي أدت إلى أهمال كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.

• مصادر بناء الاستبانة:

○ المراجع الرسمية ذات الصلة بمشكلة الدراسة والتي تم الاستفادة منها في الإطار النظري للدراسة.

○ الاطلاع على العديد من الدوريات والمجلات التربوية والبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بمشكلة الدراسة الحالية.

• بناء الاستبانة:

يتم صياغة الاستبانة اعتماد على مشكلة الدراسة وأهدافها وتساؤلاتها في صورتها الأولية ويتم عرضها على سعادة المشرف على الدراسة وبعد إبداء رأيه وملاحظاته، يتم عرضها على مجموعة المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة وذلك لتحكيمها، والذين يبدون رأيهم وملاحظاتهم حول عبارات الاستبانة وذلك من حيث مدى ارتباط كل عبارة من عباراتها بالمحور الذي تنتمي إليه، ومدى وضوح كل عبارة وسلامة صياغتها اللغوية وملاءمتها لتحقيق الهدف الذي وضعت من أجله، واقتراح طرق تحسينها وذلك بالحذف أو الإضافة أو إعادة الصياغة أو غير ما ورد مما يروونه مناسباً.

• الاستبانة في صورتها النهائية:

تشمل الاستبانة قسمان وهما :

القسم الأول : عبارة عن أسئلة عامة لتعريف بعينة الدراسة وتضم (اسم الشخص - المؤهل العلمي - عدد سنوات الخدمة).

القسم الثاني: الأسئلة عددها (٣٩) سؤال التي تتبع ثلاث محاور المحور الأول يتضمن فقرات خاصة درجة ملاءمة كتب النشاط في العلوم لتحقيق نتائج التعلم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية وهي (١٩) فقرة، المحور الثاني يتضمن فقرات خاصة المعوقات التي أدت إلى أهام كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية وهي (١٠) فقرات، المحور الثالث يتضمن فقرات خاصة الحلول المقترحات لتفعيل كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية وهي (١٠)، ويتم الاجابة عن هذه الفقرات من خلال أحد الخيارات وهي موافق بشدة وتعطى (٤) درجات، ثم موافق وتعطى (٣) درجات، ثم معروض وتعطى (٢) درجات، ثم معارض بشدة وتعطى درجة

صدق الاستبانة :

تم عرض الاسبانة بصورتها الأولية على عدد من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة وعلى المشرف العلمي على البحث وقاموا بإعطاء بعض الإرشادات الخاصة بتعديل حيث تم تصنيف الفقرات ضمن ثلاث محاور، بالإضافة إلى زيادة عدد الفقرات حيث كان عددها (٢٠) فقرة ، وأصبحت تضمن (٣٩) فقرة، وتم تعديل خيارات الإجابة من (عالية، متوسط، جيد، منخفضة، مرفوض) إلى (موافق بشدة، موافق، معارض، معارض بشدة).

ثبات الاستبانة :

استخدمت الباحثة طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة وقد بين جدول رقم (٣) أن معاملات الثبات مرتفعة حيث تراوحت من (٠,٨٦٩-٠,٩١٦) وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات تطمئن الباحثة إلى تطبيقها على عينة الدراسة.

جدول رقم (٣): معاملات الثبات لمحوري الدراسة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ

المحور	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول	٠,٨٦٩
المحور الثاني	٠,٩٠٥
المحور الثالث	٠,٩١٦
الإجمالي	٠,٩٣٨

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

بعد تفريغ إجابات أفراد العينة جرى ترميزها وإدخال البيانات باستخدام الحاسوب ثم تمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) ومن المعالجات الإحصائية المستخدمة :

- ١- معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) ، لقياس ثبات الاستبانة .
- ٢- التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية، لتقدير الوزن النسبي لفقرات الإستبانة.

الفصل الخامس

عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما درجة ملاءمة كتب النشاط في العلوم لتحقيق نتائج التعلم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية؟

وللإجابة عن هذا السؤال استخرجت المتوسطات الحسابية والتكرارات لكل فقرة ومجال، وللمقياس بوجه عام، وذلك كما في الجدول (٤)

الجدول (٤): التكرارات والمتوسطات الحسابية للاستجابات على مدى ملاءمة كتب النشاط في العلوم لتحقيق نتائج التعلم

م	الفقرة	موافق		معارض	
		التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
١.	يحقق أهداف المنهج التعليمية والتربوية	١٠	%١٢,٨	٦٢	%٧٩,٤
٢.	مرتبط بحاجات الطالب التعليمية	١١	%١٤,١	٦٧	%٨٥
٣.	يشرك الطلاب في العملية التعليمية	٨	%١٠,٢	٦٤	%٨٢,٠٢
٤.	يجذب الطلاب إلى التعلم	٥	%٦,٤	٥٩	%٧٥,٦
٥.	يشوق الطلاب ليتعلموا	٨	%١٠,٢	٦١	%٧٨,٢
٦.	يساعد الطلاب على تطوير وتنمية قدراتهم التحصيلية	٦	%٧,٦	٦٣	%٨٠,٧
٧.	يراعى فيه الفروق الفردية لدى الطلاب	٤	%٥,١	٦٨	%٨٧,١
٨.	يراعى فيه خصائص النمو الجسمي والنفسي للطلاب	٧	%٨,٩	٥٩	%٧٥,٦
٩.	يمكن استخدامه بشكل مرن ومناسب لتنوع قدرات الطلاب	٤	%٥,١	٦٩	%٨٨,٤

١٠.	يعمل على تنمية اتجاهات إيجابية لدى الطلاب نحو التعلم الذاتي	١١	%١٤,١	٦٠	%٧٦,٩
١١.	يعمل على تنمية اتجاهات إيجابية لدى الطلاب نحو التعلم المستمر	-	-	٧٤	%٩٤,٨
١٢.	يؤدي إلى اكساب مهارات التفكير	٧	%٨,٩	٥٨	%٧٤,٣
١٣.	يؤدي إلى تشكيل الاتجاهات المرغوب بها	٧	%٨,٩	٦٤	%٨٢,٠٥
١٤.	تتنوع الأنشطة التعليمية إلى أنشطة تقويمية وعلاجية وإثرائية	٤	%٥,١	٦٩	%٨٨,٤
١٥.	يوازن بين الأنشطة التعليمية التي تناسب مختلف مستويات الطلاب	٨	%١٠,٢	٥٦	%٧١,٧
١٦.	ينمي مهارات التعامل مع الخرائط	-	-	٧٢	%٩٢,٣
١٧.	ينمي مهارات التعامل مع الجداول	-	-	٦٨	%٨٧,١
١٨.	ينمي مهارات التعامل مع الرسوم البيانية	-	-	٧٢	%٩٢,٣
١٩.	ينمي مهارات الصور	٤	%٥,١	٦٨	%٨٧,١
	المتوسط	٧,٢٥	%٩,٥	٦٤	%٨٢,٣

يوضح الجدول (٤) أن النسبة المئوية المتوسطة للموافقة في جميع بنود المحور الأول هي (٩,٥%) بينما بلغت النسبة المئوية المتوسطة للمعارضة (٨٣,٣%) وهي نسبة كبيرة بمقارنة مع النسبة المئوية المتوسطة للموافقة مما يدل على عدم ملاءمة كتب النشاط في العلوم لتحقيق نتائج التعلم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية. ويمكن أن يعود ذلك لأن الموضوعات الموجودة في كتب النشاط بالمرحلة الابتدائية لا تجذب الطالبات إلى التعلم، ولا يساعد الطالبات

على تطوير وتنمية قدراتهن التحصيلية، ولا يراعى فيه الفروق الفردية لدى الطالبات، ولا يمكن استخدامه بشكل مرن ومناسب لتنوع قدرات الطالبات، ولا يعمل على تنمية اتجاهات إيجابية لدى الطالبات نحو التعلم الذاتي، لا تتنوع الأنشطة التعليمية بكتب النشاط إلى أنشطة تقويمية وعلاجية وإثرائية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما المعوقات التي أدت إلى أهمال كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية؟

للإجابة عن هذا السؤال استخرجت المتوسطات الحسابية والتكرارات لكل فقرة ومجال، وللمقياس بوجه عام، وذلك كما في الجدول (٥)

الجدول (٥): التكرارات والمتوسطات الحسابية للاستجابات على المعوقات التي أدت إلى أهمال كتاب النشاط في تدريس العلوم

م	الفقرة	موافق		معارض	
		التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
٢٠	ضعف تمكن المعلمات من مهارة الاستنتاج	٦	%٧,٦	٦٣	%٨٠,٧
٢١	ضعف المعلمة من مهارة التحليل	١٠	%١٢,٨	٦٢	%٧٩,٤
٢٢	ضعف تمكن المعلمة من التقويم	١١	%١٤,١	٦٧	%٨٥
٢٣	ضعف تمكن المعلمة من مهارة التفكير الناقد	٨	%١٠,٢	٦٤	%٨٢,٠٢
٢٤	شعور المعلمة بضيق الوقت	٧٠	%١٠٠	-	-
٢٥	الأنشطة تحتاج إلى مزيد من الوقت	٧٠	%١٠٠	٠	٠
٢٦	التزام معظم المعلمات بأسلوب التلقين	٦٣	%٨٠,٧	٦	%٧,٦

٢٧	ضعف دافعية الطلاب للتفاعل مع مثل هذه الأنشطة	٦٨	%٨٧,١	٤	%٥,١
٢٨	عدم وجود أدوات مناسبة للأنشطة في مختبرات المدرسة	٥٩	%٧٥,٦	٧	%٨,٩
٢٩	عدم وجود مختبر مجهز لإجراء التجارب المذكورة في الأنشطة في المدرسة	٦٩	%٨٨,٤	٤	%٥,١
	المتوسط	٤٣,٤	%٥٧,٦٥	%٢٧,٧	%٣٥,٣٨

يوضح الجدول (٥) أن النسبة المئوية المتوسطة للموافقة في جميع بنود المحور الثاني (٥٧,٦٥%) بينما بلغت النسبة المئوية المتوسطة للمعارضة (٣٥,٣٨%)، وهذا يدل وجود معوقات وهي التي أدت إلى إهمال كتاب النشاط في تدريس العلوم وتعتقد الباحثة أن هذه النسبة غير دقيقة وذلك لاعتقاد كثير من المعلمات أن لديهن مهارات الاستنتاج والتحليل والتقويم والتفكير الناقد وعلى الرغم من ضعف هذه المهارات عند كثير من معلمات العلوم والسبب في ذلك عدم خضوعهن لدورات لتقوية هذه المهارات بشكل جيد وتعتقد الباحثة أن نسبة الموافقة قليلة وبالنسبة للواقع، ونلاحظ من الجدول أن نسبة التي كانت تثبت وجود معوقات هي (شعور المعلمة بضيق الوقت حيث حصلت على نسبة (١٠٠%) وهي نسبة عالية جداً، والأنشطة تحتاج إلى مزيد من الوقت حيث حصلت على نسبة (١٠٠%) وهي نسبة عالية أيضاً، والتزام معظم المعلمات بأسلوب التلقين حيث حصلت على نسبة (٨٠,٧%) وهي نسبة مقبولة بالنسبة للواقع، وضعف دافعية الطلاب للتفاعل مع مثل هذه الأنشطة حيث حصلت على نسبة (٨٧,١%) وهذه النسبة باعتقاد الباحثة غير دقيقة وذلك لأن الأنشطة لها دور فعال في زيادة قدرة الطلبة على الاستيعاب ولا تظن الباحثة أن هناك ضعف لدافعية الطلاب للتفاعل مع أي نوع من الأنشطة التي يمكن أن تزيد في استيعابه، وعدم وجود أدوات مناسبة للأنشطة في مختبرات المدرسة حيث حصلت على نسبة (٧٥,٦%) وهذه النسبة مقبولة حيث يشير الواقع إلى عدم وجود أدوات مناسبة للأنشطة في مختبرات الكثير من المدارس، وعدم وجود مختبر مجهز لإجراء التجارب المذكورة في الأنشطة في المدرسة حيث حصلت على نسبة (٨٨,٤%) وهذه النسبة مقبولة حيث أن كثير من المدارس

لا يوجد بها مختبرات مجهزة لإجراء التجارب، وتتفق النتائج السابقة مع نتائج دراسة (المنيف، ١٩٩٦) في أن المدارس لا تطبق حصة النشاط لعدم وجود خطة واضحة يسيرون عليها، وقلة التوعية ودراسة (الدليل ، ١٩٩٥) بما يتعلق بوجود نقص واضح في أدوات النشاط ودراسة (ضيف الله الثبتي ، ٢٠٠١) في أن أهم المشكلات التي تحد من مشاركة الطلبة في الأنشطة المدرسية عدم توافر الإمكانيات المادية والخامات ، وعدم توافر المكان المناسب، وقلة وعي الطلاب بأهداف النشاط.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: ما الحلول المقترحات لتفعيل كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية؟

وللإجابة عن هذا السؤال استخرجت المتوسطات الحسابية والتكرارات لكل فقرة ومجال، وللمقياس بوجه عام، وذلك كما في الجدول (٦)

الجدول (٦): التكرارات والمتوسطات الحسابية للاستجابات على الحلول المقترحات لتفعيل كتاب النشاط في تدريس العلوم

م	الفقرة	موافق	معارض
		النسبة التكرار	النسبة التكرار
٣٠.	التدريب على مهارات التفكير في تدريس العلوم	٧٥	٠
٣١.	التدريب على تفعيل الأنشطة كتقويم قبلي	٦٧	١١
٣٢.	التدريب على تفعيل الأنشطة كتقويم تكويني	٦٤	٨
٣٣.	التدريب على تفعيل الأنشطة كتقويم ختامي	٥٩	٥
٣٤.	تحديد الأنشطة التي تنفذ في الصف	٣٠	٤٢

٣٥.	تحديد الأنشطة التي ينفذها الطالب في المنزل	٣٠	%٤١,٧	٤٢	%٥٨,٣
٣٦.	توفير مختبرات تتناسب مع الأنشطة التعليمية الموجودة في الكتاب	٧٢	%١٠٠	٠	٠
٣٧.	زيادة عدد حصص مادة العلوم	٥٩	%٧٥,٦	٧	%٨,٩
٣٨.	إعادة النظر بمضامين كتاب النشاط لكي يتناسب مع المرحلة العمرية	٦٩	%٨٨,٤	٤	%٥,١
٣٩.	الاستفادة من إرشادات دليل المعلم في توظيف الأنشطة في كتاب النشاط	٤٢	%٥٧,٥	٣١	%٤٢,٤٧
	المتوسط	٦٣,٦٧	%٧٤,٧٥	١٥	%٢٠,٣٨

يوضح الجدول (٦) أن النسبة المئوية المتوسطة للموافقة في جميع بنود المحور الثالث (٧٤,٧٥%) بينما بلغت النسبة المئوية المتوسطة للمعارضة (٢٠,٣٨%) وهذه النتيجة تدل على أن كثير من المعلمات بحاجة إلى دورات تدريبية على مهارات التفكير في تدريس العلوم وتفعيل الأنشطة كتقويم قبلي، وعلى تفعيل الأنشطة كتقويم ختامي، وعلى تفعيل الأنشطة كتقويم تكويني، وهذه النتيجة تؤكد أن هناك عدم دقة في استجابات المعلمات على فقرات المحور الثاني بخصوص المهارات التي تمتلكها المعلمات، وبالتالي فإن هناك نسبة كبيرة من المعلمات تقترح إجراء دورات متنوعة لتنمية مهاراتهم وقدراتهم، وأيضاً نجد أن بعض الفقرات حصلت على نسب مرتفعة مثل توفير مختبرات تتناسب مع الأنشطة التعليمية الموجودة في الكتاب حيث حصلت على نسبة (١٠٠%)، وزيادة عدد حصص مادة العلوم حيث حصلت على نسبة (٧٥,٦%)، وإعادة النظر بمضامين كتاب النشاط لكي يتناسب مع المرحلة العمرية حيث حصلت على نسبة (٨٨,٤%)

الفصل السادس

خاتمة البحث

أولاً: ملخص نتائج البحث

ثانياً: توصيات البحث

ثالثاً: مقترحات البحث

خاتمة البحث

أولاً: ملخص نتائج البحث:

توصل البحث إلى عدة نتائج وهي:

٤- عدم ملاءمة كتب النشاط في العلوم لتحقيق نتائج التعلم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية، حيث بلغت نسبة الموافقة في هذا المحور (٨٣,٣%) بينما بلغت نسبة المعارضة (٩,٥%) وهذا ما يؤكد هذه النتيجة ويعود ذلك لعدة أسباب وهي :

- الموضوعات الموجودة في كتب النشاط بالمرحلة الابتدائية لا تجذب الطالبات إلى التعلم.
- الموضوعات الموجودة في كتاب النشاط لا يساعد الطالبات على تطوير وتنمية قدراتهن التحصيلية

- لا يراعى فيه الفروق الفردية لدى الطالبات.
- لا يمكن استخدامه بشكل مرن ومناسب لتنوع قدرات الطالبات.
- لا يعمل على تنمية اتجاهات إيجابية لدى الطالبات نحو التعلم الذاتي.
- لا تتنوع الأنشطة التعليمية بكتب النشاط إلى أنشطة تقويمية وعلاجية وإثرائية.

٥- يوجد العديد من المعوقات التي أدت إلى إهمال كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية. وحيث بلغت نسبة الموافقة على بنود هذا المحور (٥٧,٦٥%) وهي تدل على وجود معوقات أدت إلى إهمال كتاب النشاط بالتدريس، ويعود السبب بوجود هذه المعوقات إلى:

- شعور المعلمة بضيق الوقت حيث حصلت على نسبة (١٠٠%).
- الأنشطة تحتاج إلى مزيد من الوقت حيث حصلت على نسبة (١٠٠%).
- التزام معظم المعلمات بأسلوب التلقين حيث حصلت على نسبة (٨٠,٧%)
- ضعف دافعية الطلاب للتفاعل مع مثل هذه الأنشطة حيث حصلت على نسبة (٨٧,١%)

- عدم وجود أدوات مناسبة للأنشطة في مختبرات المدرسة حيث حصلت على نسبة (٧٥,٦%).

- عدم وجود مختبر مجهز لإجراء التجارب المذكورة في الأنشطة في المدرسة حيث حصلت على نسبة (٨٨,٤%).

٦- تأييد بعض المقترحات التي يمكن أن تساعد في تفعيل كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية. حيث بلغت النسبة المئوية المتوسطة للموافقة في جميع بنود المحور الثالث (٧٤,٧٥%) بينما بلغت النسبة المئوية المتوسطة للمعارضة (٢٠,٣٨%) وهذه المقترحات هي:

- عمل دورات تدريبية على مهارات التفكير في تدريس العلوم للمعلمات.
- عمل دورات تدريبية على تفعيل الأنشطة كتقويم قبلي للمعلمات.
- عمل دورات تدريبية على تفعيل الأنشطة كتقويم ختامي.
- عمل دورات تدريبية على تفعيل الأنشطة كتقويم تكويني.
- توفير مختبرات تتناسب مع الأنشطة التعليمية الموجودة في الكتاب حيث حصلت على نسبة (١٠٠%).

- زيادة عدد حصص مادة العلوم حيث حصلت على نسبة (٧٥,٦%).
- إعادة النظر بمضامين كتاب النشاط لكي يتناسب مع المرحلة العمرية حيث حصلت على نسبة (٨٨,٤%).

ثانياً: توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي:

- ٦- إعادة النظر بمضامين كتاب النشاط لكي يتناسب مع المرحلة العمرية، بحيث يراعى فيه الفروق الفردية لدى الطالبات، ويصبح أكثر مرناً ومناسباً لتنوع قدرات الطالبات، ويعمل على

تنمية اتجاهات إيجابية لدى الطالبات نحو التعلم الذاتي، وتنويع الأنشطة التعليمية فيه إلى أنشطة تقويمية وعلاجية وإثرائية.

٧- زيادة عدد الحصص المخصصة لمادة العلوم لكي تتمكن معلمة العلوم من تخصيص وقت كافي لتدريس كتاب النشاط بالإضافة إلى كتاب الطالب للمادة.

٨- توفير أدوات مناسبة للأنشطة في مختبرات المدرسة بشكل يسمح للمعلمة بعمل النشاط بشكل مناسب.

٩- توفير مختبر مجهز لإجراء التجارب المذكورة في الأنشطة في جميع المدارس

١٠- عمل دورات تدريبية مكثفة لمعلمات العلوم لتنمية مهارات التدريس والتقويم لديهن، لكي يستطعن استخدامها بشكل مناسب في تدريس العلوم.

ثالثاً: مقترحات البحث:

استكمالاً لما تناولته الدراسة الحالية تقترح الباحثة إجراء دراسات أخرى مثل:

- ١- إجراء دراسة لتقويم النشاطات العملية لكتب النشاط في المرحلة الابتدائية.
- ٢- تقويم عملية التدريس وأساليب التقويم المتبعة في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية باستخدام أداة أخرى كبطاقة الملاحظة مثلاً.
- ٣- إجراء دراسة لمعرفة معوقات تطبيق كتب العلوم للمرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين.
- ٤- إجراء دراسة لمعرفة انطباعات وتفاعلات الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور حول طبيعة كتب العلوم المطور في المرحلة الابتدائية ومحتويات الكتب الجديدة.

المراجع

- أولاً: المراجع العربية
- ثانياً: المراجع الأجنبية

أولاً: المراجع العربية:

- الخطيب، علم الدين (٢٠٠٣). مدى وعي المعلمين بدور الأنشطة العلمية في تحصيل تلاميذ المرحلة الأساسية الوسطى في منطقة الخليل. *مجلة كلية التربية،* ١٩ (١)، جامعة أسيوط.
- الثقفي، فؤاد (٢٠٠٦). *درجة فاعلية الأنشطة العلمية غير الصفية في تحقيق أهداف العلوم للمرحلة المتوسطة من وجهتي نظر المشرفين التربويين والمعلمين.* دراسة تكملية لنيل درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس، جامعة أم القرى، كلية التربية.
- خطابية، عبدالله؛ الشعلي، علي (٢٠٠٧). مراعاة محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي في الأردن للمعايير القومية الأمريكية لمحتوى العلوم. *مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والإنسانية، جامعة الشارقة،* ١ (٤)، ١٧٩ - ١٦٣.
- خطابية، عبد الله (٢٠٠٨). *تعليم العلوم للجميع.* عمان: دار المسيرة.
- الدمرداش ، صبري (١٩٩٧). *أساسيات تدريس العلوم.* ط ٢ ، دار المعارف.
- رضوان، ايزيس (٢٠٠٥). *فاعلية برنامج للأنشطة اللاصفية في العلوم لتنمية الوعي المائي لدى تلاميذ التعليم الأساسي.* الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي التاسع معوقات التربية العلمية في الوطن العربي التشخيص والحلول، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- زيتون، عايش محمود (١٩٩٩). *أساليب تدريس العلوم.* عمان: دار الشروق.
- الزغبيني، صالح عبد الله؛ سليمان موفق محمد حسن (١٤٣٣). *تفعيل كتاب النشاط أثناء الحصة.* وزارة التربية والتعليم، الإشراف التربوي، الفترة من ١٢ إلى ٢٢/٣/١٤٣٣هـ.
- سليمان، ماجدة (٢٠٠٦). دور الأنشطة التعليمية الإثرائية في تنمية بعض عمليات العلم والتحصيـل المعرفي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم. *مجلة التربية العلمية،* ٩ (٣)، الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية، جامعة عين شمس.

سيكستون، كولين؛ مارتين، رالف (١٩٩٨). *تعليم العلوم لجميع الأطفال*. ت. غدير زيزفون؛ هاشم ابراهيم؛ عبدالله خطابية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم /إدارة التربية، دمشق: المركز العربي للتعريب والتأليف والنشر.

الشافعي، سنية (٢٠٠٣). أثر ممارسة الأنشطة البيئية الحرة على تنمية الوعي البيئي لتلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة التربية العلمية*، ٦(٢)، الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية، جامعة عين شمس.

شحاتة، حسن (١٩٩٠). *النشاط المدرسي : مفهومه ووظائفه ومجالات تطبيقه*. ط ١، القاهرة: الدارالمصرية اللبنانية.

الشهابي، صالح (١٩٩٩). *طرائق التدريس العلوم الطبيعية*. ط ٢، دمشق: منشورات جامعة دمشق، كلية التربية، جامعة دمشق.

الفرجاني، هادي (٢٠٠٥). *الأنشطة التعليمية ودور المشرق والمعلم في تصميمها وتقويمها*. مسقط، اللقاء التربوي الخامس.

عبد السلام، عبد السلام مصطفى (٢٠٠١). *الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم*. ط ١، القاهرة: دار الفكر العربي.

العجمي، فلاح (٢٠٠٨). *الأنشطة التربوية ودورها في العملية التربوية*. وزارة التربية، منطقة الجهراء التعليمية.

العصيمي، محمد (١٤١٢). *رؤية نحو تعزيز دور النشاط المدرسي في تطور العملية التربوية*. رسالة الخليج العربي، (٤٠)، السنة الثانية عشرة.

العلي، أحمد بن عبدالله (١٤٠٦). *الشباب والفرغ*. الكويت: ذات السلاسل.

علي، محمد السيد (٢٠٠٢). *التربية العلمية وتدريس العلوم*. القاهرة: دار الفكر العربي.

العليمات، عبير؛ السويلمين، منذر (٢٠١٠). **تقييم كتاب الرياضيات للصف السادس الأساسي وبناء نموذج لتطويره في ضوء المعايير العالمية للكتب المدرسية**. مؤتمر التربية في

عالم متغير، الجامعة الهاشمية، ٢٠١٠ / ٤ / ٨ - ٧

عميرة، ابراهيم بسيوني (١٩٩٨). **الأنشطة العلمية غير الصفية ونوادي العلوم**. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

عميرة، ابراهيم بسيوني (٢٠٠٢). **النشاط الطلابي، مفهومه وتصنيفاته وضوابطه ومكانه من المنهج المدرسي وأهدافه التربوية**. ورقة عمل مقدمة إلى اللقاء السنوي التاسع للجمعية، ٣ مايو ٢٠٠١، جامعة الملك سعود - السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن ١).

العنزي، منزل عمران (٢٠٠١). **علاقة اشتراك الطلاب في جماعات النشاط الطلابي بالأمن النفسي والاجتماعي لدى طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض**. رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير بقسم العلوم الاجتماعية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.

الغامدي، حامد (٢٠٠٥). **تنفيذ برامج جماعة النشاط العلمي اللاصفي من وجهة نظر مشرفي جماعة النشاط العلمي**. دراسة تكميلية لنيل درجة الماجستير في مناهج وطرق تدريس العلوم، جامعة أم القرى، كلية التربية.

الفهد، عبدالله بن سليمان (١٤٢٢). **الأنشطة الإبداعية في المناهج الكشفية: دراسة تحليلية**. اللقاء السنوي التاسع للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية المنعقد في رحاب جامعة الملك سعود بالرياض .

قلادة، فؤاد سليمان (١٩٩٨). **الأساسيات في تدريس العلوم**. دار المطبوعات الجديدة.

كنعان، أحمد؛ المطلق، فرح (٢٠٠٥). **الأنشطة المدرسية**. منشورات جامعة دمشق، كلية التربية.

اللزّام، إبراهيم بن محمد (١٤٢٢). **فاعلية نموذج التعلم البنائي في تعليم العلوم وتعلمها بالمرحلة المتوسطة**. جامعة الملك سعود، كلية التربية. رسالة ماجستير غير منشورة .

المنيف، محمد صالح (١٩٩٦). *النشاط المدرسي المنهجي واللامنهجي*. الرياض.

النجدي، أحمد؛ عبد الهادي، منى؛ راشد، علي (٢٠٠٣). *طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم*. ط١، القاهرة: دار الفكر العربي.

نشوان، يعقوب (١٤١٤). *الإدارة والإشراف التربوي بين النظرية والتطبيق*. عمان: دار الفرقان للنشر.

نور، زهرة محمد عبد الله (٢٠١٣). *تحليل وتقويم محتوى كتاب العلوم العامة للصف الخامس الأساسي في ضوء المعايير ومن وجهة نظر معلمي العلوم للمرحلة الأساسية العليا في فلسطين*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية.

وزارة التربية (٢٠٠٧). *المعايير الوطنية لمناهج التعليم العام ما قبل الجامعي في الجمهورية العربية السورية*. المجلد الثالث، الجمهورية العربية السورية.

ياسين، صالح (٢٠٠٩). *تقويم المناهج مساهمة في النقاش الجاري حول المنهاج الفلسطينية*. مجلة *رؤي تربوية*، رام الله، ٣٠، ١٣١-١٣٩.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Ommundsen ,peter (2000) : Biology teaching : Three Measures of success , <http://www.saltspring.com /capewest/bt.htm> 19/10/2007

Sohn, Melissa (2008) : The Essence of Integrating Student Activities With Classroom Curriculum, advocate , Volume 2, Issue 2 URL:

[www.alliance4studentac\(vi\(es.org](http://www.alliance4studentac(vi(es.org)

الملاحق

ملحق (أ)

استبانة إلى معرفة "أسباب العزوف عن كتاب النشاط في مادة العلوم للمرحلة
الابتدائية من وجهة نظر معلمات المادة"

بسم الله الرحمن الرحيم

المعلمة.....المحترمة

السلام عليكم ورحته الله وبركاته

الموضوع تعبئة استبانة

تهدف هذه الاستبانة إلى معرفة "أسباب العزوف عن كتاب النشاط في مادة العلوم للمرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمات المادة"

لذا يرجى من حضرتك التكرم بقراءة فقرات الاستبانة ووضع علامة (√) أمام كل فقرة في العمود الذي يتلاءم ووجهة نظرك، حيث أن الاستبانة مكونة من المحاور التالية:

علماً بأن هذه المعلومات لن تستخدم إلا لغرض البحث العلمي فقط

المحور الأول: درجة ملاءمة كتب النشاط في العلوم لتحقيق نتائج التعلم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.

المحور الثاني: المعوقات التي أدت إلى أهمال كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.

المحور الثالث: الحلول المقترحات لتفعيل كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.

وشكراً لكم حسن تعاونكم

وتفضلن بقبول فائق الاحترام

المعلمة/نادية غرم سعيد الشهري

البيانات الشخصية :

ضعي إشارة (√) أما الإجابة المناسبة لكل بند:

- ١- المؤهل العلمي : دبلوم () ، بكالوريوس () ، ماجستير أو دكتوراة () .
- ٢- عدد سنوات الخدمة : أقل من ٥ سنوات () ، من ٥-١٠ سنوات () ، أكثر من ١٠ سنوات () .

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	معارض	معارض بشدة
	المحور الأول: درجة ملاءمة كتب النشاط في العلوم لتحقيق نتائج التعلم من وجهة نظر معلماته في المرحلة.				
٤٠.	يحقق أهداف المنهج التعليمية والتربوية				
٤١.	مرتبط بحاجات الطالب التعليمية				
٤٢.	يشرك الطلاب في العملية التعليمية				
٤٣.	يجذب الطلاب إلى التعلم				
٤٤.	يشوق الطلاب ليتعلموا				
٤٥.	يساعد الطلاب على تطوير وتنمية قدراتهم التحصيلية				
٤٦.	يراعى فيه الفروق الفردية لدى الطلاب				
٤٧.	يراعى فيه خصائص النمو الجسدي والنفسي للطلاب				
٤٨.	يمكن استخدامه بشكل مرن ومناسب لتنوع قدرات الطلاب				

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	معارض بشدة	معارض
٤٩.	يعمل على تنمية اتجاهات إيجابية لدى الطلاب نحو التعلم الذاتي				
٥٠.	يعمل على تنمية اتجاهات إيجابية لدى الطلاب نحو التعلم المستمر				
٥١.	يؤدي إلى اكتساب مهارات التفكير				
٥٢.	يؤدي إلى تشكيل الاتجاهات المرغوب بها				
٥٣.	تتنوع الأنشطة التعليمية إلى أنشطة تقييمية وعلاجية وإثرائية				
٥٤.	يوازن بين الأنشطة التعليمية التي تناسب مختلف مستويات الطلاب				
٥٥.	ينمي مهارات التعامل مع الخرائط				
٥٦.	ينمي مهارات التعامل مع الجداول				
٥٧.	ينمي مهارات التعامل مع الرسوم البيانية				
٥٨.	ينمي مهارات الصور				
المحور الثاني: المعوقات التي أدت إلى إهمال كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.					
٥٩.	ضعف تمكن المعلمات من مهارة الاستنتاج				
٦٠.	ضعف المعلمة من مهارة التحليل				

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	معارض	معارض بشدة
	٦١. ضعف تمكن المعلمة من التقويم				
	٦٢. ضعف تمكن المعلمة من مهارة التفكير الناقد				
	٦٣. شعور المعلمة بضيق الوقت				
	٦٤. الأنشطة تحتاج إلى مزيد من الوقت				
	٦٥. التزام معظم المعلمات بأسلوب التلقين				
	٦٦. ضعف دافعية الطلاب للتفاعل مع مثل هذه الأنشطة				
	٦٧. عدم وجود أدوات مناسبة للأنشطة في مختبرات المدرسة				
	٦٨. عدم وجود مختبر مجهز لإجراء التجارب المذكورة في الأنشطة في المدرسة				
المحور الثالث: ما الحلول المقترحات لتفعيل كتاب النشاط في تدريس العلوم من وجهة نظر معلماته في المرحلة الابتدائية.					
	٦٩. التدريب على مهارات التفكير في تدريس العلوم				
	٧٠. التدريب على تفعيل الأنشطة كتقويم قبلي				
	٧١. التدريب على تفعيل الأنشطة كتقويم تكويني				
	٧٢. التدريب على تفعيل الأنشطة كتقويم ختامي				
	٧٣. تحديد الأنشطة التي تنفذ في الصف				
	٧٤. تحديد الأنشطة التي ينفذها الطالب في المنزل				

ملحق (٢)

الخطابات الرسمية