

مدى تضمين أنشطة كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني لمهارات التفكير الإبداعي

وفاء سعدون جبر الجهني

ماجستير الآداب في طرق تدريس العلوم، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة الملك سعود، السعودية

E-mail: Hossam.1428@hotmail.com

د. حصه عبدالرحمن الصغير

أستاذ مساعد- قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة الملك سعود، السعودية

E-mail: halsughayer@gmail.com

الملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تضمين أنشطة كتاب العلوم، ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني لمهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة-المرونة-الأصالة). وقد تكون مجتمع البحث من (كتاب الطالب ودليل التجارب العملية) لمادة العلوم للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني (١٤٣٣-١٤٣٤هـ)، كما تكونت عينة البحث من أنشطة (كتاب الطالب، ودليل التجارب العملية) لمادة العلوم للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني (١٤٣٣-١٤٣٤هـ)، ولقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لمناسبتها لموضوع الدراسة، واستمارة تحليل المحتوى كأداة و التي تم إعدادها من قبل الباحثة، وتكونت البطاقة من ثلاث مهارات أساسية لمهارات التفكير الإبداعي وهي: مهارة الطلاقة، ومهارة المرونة، ومهارة الأصالة، ولكل مهارة أساسية عدد من المهارات الفرعية والتي بلغ المجموع الكلي لها (١٥) مهارة فرعية، وقد توصلت الباحثة بعد تطبيق الأداة وتحليل النتائج إلى ضعف تضمين مهارة الطلاقة، ومهارة الأصالة ضمن أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط وارتفاع نسبة تضمين مهارة المرونة ضمن أنشطة كتاب العلوم، ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط، وفي ضوء النتائج التي توصل إليها البحث خلصت الباحثة إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: أنشطة كتاب العلوم، الصف الثاني المتوسط، مهارات التفكير الإبداعي.

The Extent of Creative Thinking Inclusion With-in The Science Activities Book of Grade 8, During The Second Semester.

Abstract:

The study aimed to find out the extent of inclusion of creative thinking skills (fluency - Flexibility - Originality) within science activities book, and the manual of practical experience for grade 8 students, during the second semester. The research community included (Student's Book and manual of practical experiences) for science subject of grade 8 during the second semester (1433-1434 H). The sample consisted of the activities (Student's Book and manual of practical experiences) for science subject of grade 8 during the second semester (1433-1434H). The researcher used the descriptive analytical method for its relevance to the subject of the study, and content analysis form as a tool, which has been prepared by the researcher. The form consisted of three basic skills for creative thinking, namely: fluency - Flexibility – Authenticity. Each essential skill has a number of subsidiary skills, with a total number of her (15) subsidiary skill. The researcher concluded, following the application of the tool and analyzing the results, that skills of fluency and authenticity are poorly included while the skill of flexibility is highly included, within science activities book, and the manual of practical experience for grade 8 students.

In the light of the research findings, the researcher concluded a set of recommendations and proposals.

Keywords: Science Activities Book, the Second Semester, Creative Thinking skills.

المقدمة

إن الاهتمام بالتفكير ليس حديث العصر، فقد أرسى أسسه ديننا الحنيف، ويعد التفكير أعلى مراتب ومستويات النشاط الذهني والعقلي فهو نشاط وعمل فكري عقلي هادف باعثة ومسببه محرض ما ودواعيه إيجاد حل مناسب لهذا المشكل أي إيجاد معنى له، ويعتبر التعليم من أجل التفكير وتعلم مهارات الإبداع هدف مهم للتربية، ويمكن تنمية تفكير المتعلم من خلال المناهج الدراسية المختلفة من خلال الطرق التي تدرس بها هذه المناهج. لذا فإن البحث التربوي والنفسي المعاصر يبدي اهتماماً ملحوظاً بمجال تعليم الإبداع، والذي يعتبر أعلى مستويات التفكير بحيث تهدف المناهج الدراسية إلى تمكين الطالب من استخدام التفكير المرن بمرونة مطلقة وبطلاقة تامة، وذلك بعد توافر الشروط اللازمة للإبداع في الشخص ذاته أولاً لإنتاج وإخراج ناتجاً أصيلاً لم يكن موجوداً من قبل كتلبية لحل مشكلة ما يعود بالفائدة على المجتمع (الخليلي، ٢٠٠٥).

ولكي تحقق التربية هدف إعداد جيل قادر على مواكبة التطورات، وفهمها قامت المؤسسات التربوية خلال العقود الماضية بإعادة النظر في مناهج التعليم، وشهد ميدان المناهج عمليات تطوير وإصلاح مستمرة ضمن إطار شامل تناول جميع مدخلاتها، وقد نالت مناهج العلوم حظها الوافر من عمليات الإصلاح (كاظم وزكي، ١٩٩٣).

وتحظى أنشطة مناهج العلوم بأهمية خاصة، إذ يقع عليها العبء الأكبر في تحقيق مجموعة كبيرة من الأهداف التربوية، والتي من ضمنها إكساب المتعلم الثقافة العلمية، وربطه بالعالم الذي يعيشه، وبواقع بيئته وبحياته اليومية ليشعر بقيم ما يتعلمه، وذلك من خلال تدريب المتعلم على النقد، والمقارنة، والتحليل (الجهوري، ٢٠١٠). وبناء على هذا التوجه أصبح التركيز على تنمية التفكير، وخاصة التفكير الإبداعي هدفاً أساسياً تعمل النظم التعليمية على تحقيقه في كتب العلوم، فوضعت الخطط والبرامج وسعت إلى تطبيق ذلك من خلال البرامج التعليمية، والأنشطة الإثرائية المصاحبة لكتاب العلوم، أو بمعالجة محتوى الكتاب بتضمينه التمارين، والأنشطة التي ترشد المتعلمين إلى ممارسة الأنشطة التي تقودهم للتفكير بتمعن لإنتاج حلول مبدعة لقضايا ومشكلات العصر (الخوجلي، ٢٠٠١). وتلبيةً للحاجة الماسة لبناء جيل واعٍ مفكر يتميز بالإبداع جاء هذا البحث لإلقاء الضوء على مدى تضمين أنشطة كتاب العلوم، وكراس الأنشطة العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني لمهارات التفكير الإبداعي.

مشكلة البحث:

يعتبر الكتاب المدرسي أهم الوسائل الأساسية لتنفيذ المنهج، وهو محاولة لترجمة وثيقة مناهج العلوم التي تسعى إلى تحقيق أهداف السياسة التعليمية في المملكة العربية السعودية، ويظل كتاب العلوم في الواقع التربوي المحلي هو المجسد لأهداف المنهج، ويعد الأداة الأكثر استخداماً بين التلاميذ (البكر، ٢٠٠٩).

وتلعب الأنشطة والبرامج الإثرائية دوراً بارزاً في تنمية التفكير الإبداعي، والتحصيل الدراسي، والاتجاه الإيجابي نحو المادة، والمدرسة بصورة عامة، فقد توصل (الحموري ٢٠٠٩؛ الصاعدي ٢٠٠٦؛ صالح ٢٠٠٦) إلى أن هناك أثراً إيجابياً لبرامج النشاط الإثرائي على تنمية التفكير الإبداعي وزيادة مستوى تحصيل المتعلمين. كما أكد (Cara, 2006) على فعالية الأنشطة في تنمية الأفكار المبدعة ومهارات الاتصال في الرياضيات.

ولتحليل المحتوى أهمية كبيرة في العملية التربوية تتمثل في اكتشاف أوجه القوة، والضعف في الكتب المدرسية وتقديم أساساً لتقويمها، وتقديم المساعدة للقائمين على إعداد الكتب الجديدة، وذلك بتزويدهم بمبادئ توجيهية، والإشارة إلى ما ينبغي تجنبه، وما يجب تضمينه والتعرف على الفرص المتاحة لتعلم أفضل.

وكون أحد خطوات إصلاح مناهج العلوم في المملكة التي تبنتها وزارة التربية والتعليم مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية، والذي يعد أحدث مشروعات التربية والتعليم لذا ظهرت الحاجة إلى إجراء دراسة لمعرفة مدى تضمين الأنشطة العملية المتضمنة في كتاب العلوم، ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط لمهارات التفكير الإبداعي (الأصالة، والطلاقة، والمرونة).

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

معرفة مدى تضمين أنشطة كتاب العلوم، ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني لمهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة-المرونة-الأصالة).

أسئلة البحث:

يسعى البحث الحالي للإجابة عن:

ما مستوى تضمين مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم، ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما مستوى تضمين مهارة الأصالة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني؟

٢- ما مستوى تضمين مهارة المرونة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني؟

٣- ما مستوى تضمين مهارة الطلاقة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني؟

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث فيما يلي:

- ١- إلقاء الضوء على مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة) المتوفرة في كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط.
- ٢- تبصير المشرفين والمعلمين بما يحتويه الكتاب من مهارات التفكير الإبداعي ونسبتها وبيان أوجه القصور فيها.
- ٣- التركيز على اكتساب الطلبة لمهارات التفكير الإبداعي (الأصالة، المرونة، والطلاقة) في تدريس العلوم التي يتم من خلالها مساعدة الطلبة على تطبيق الطريقة العلمية في التفكير وحل المشكلات.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية:

أقتصر البحث على:

- ١- تحليل جميع الأنشطة ممثلة في جميع التجارب والتدريبات العملية الموجودة في الكتاب المدرسي ودليل الأنشطة العملية لمادة العلوم الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٣_١٤٣٤ هـ.
- ٢- تحليل مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، والأصالة).

الحدود الزمانية:

الفصل الدراسي الثاني للعام (١٤٣٣_١٤٣٤ هـ).

مصطلحات البحث:

تحليل المحتوى: هو أداة علمية واسلوب بحث منهجي يستخدم في تحليل المحتوى الظاهر أو المضمون الصحيح لمادة من المواد بطريقة موضوعية منظمة بهدف الوصول إلى استدلالات، واستقرارات، واستبصارات صادقة وثابتة" (مذكور، ١٩٨٨، ص ٧٩)، وتعرفه الباحثة إجرائياً: بأنه عملية تصنيف المعلومات، والبيانات المتاحة إلى فئات يفترضها الباحث بطريقة منظمة، وموضوعية حتى يتحقق من هدف الدراسة المتعلق بهذا المضمون.

الأنشطة العلمية: هي "مواقف تعليمية مخططة تثير عقول التلاميذ، وتفكيرهم للبحث والاستقصاء، وتوفر لهم خبرات واقعية، وتهيئ الفرص أمامهم من خلال محتوى كتب العلوم لممارسة أي عمل من الأعمال سواء كان هذا عملاً تجريبياً أو ميدانياً، وقيامهم بخطوات وأدوات محددة داخل معمل العلوم أو خارجه، ويهدف لتعليم العلوم وتعلمها"، (عبد السلام، ٢٠٠٩، ص ٦٧). ويعرف إجرائياً على أنها مجموعة المواقف والإجراءات والتدريبات متمثلة في جميع التجارب، والتدريبات العملية الموجودة في الكتاب المدرسي، ودليل التجارب العملية لمادة العلوم الفصل الدراسي الثاني، والتي تؤدي إلى إكساب الطالب خبرات علمية بحيث تستثير مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، والمرونة، والأصالة).

التفكير الإبداعي: يعرف بأنه "نشاط عقلي استثنائي ينطلق من مشكلة أو موقف مثير جاذب للإنتباه، وهو وثاب ينقل صاحبه من موقع لآخر ومن حل لآخر دون الحاجة للسير بشكل روتيني، والتغير هو أسلوبه، وهدفه"، (الخليلي، ١٩٩٦، ص ٩٠). كما أنه يمكن تعريفه على أنه "عملية عقلية تعتمد على مجموعة المهارات العقلية الطلاقة والمرونة والأصالة" (عبد الجواد، ٢٠٠٠، ص ١٧). ويعرفه (الزبيدي، ٢٠٠٦، ص ٢٢٤) بأنه "توليد أو إنتاج أفكار جديدة أو إيجاد حلول جديدة للتحديات".

مهارات التفكير الإبداعي: تعرف بأنها "إنتاج جديد هادف، وموجه نحو هدف معين، وهو قدرة العقل على تكوين علاقات جديدة تحدث تغييراً في الواقع لدى الفرد." (البنعلي، ٢٠٠٣، ص ٨٠). وعرفها (حوالة، ٢٠٠٥، ص ٢١٦) بأنها "مجموعة المهارات العقلية التي تستخدم عند قيام الفرد بأي عملية من عمليات التفكير، وللتفكير الإبداعي عدة مهارات منها الطلاقة والمرونة والأصالة"، وتعرفه الباحثة إجرائياً: بأنها مجموعة الأنشطة والبيئة الصفية التي تعمل على إكساب الطالب مجموعة من مهارات التفكير الإبداعي، والتي تقيسها الدراسة، وهي الطلاقة والمرونة والأصالة. والدراسة الحالية تسعى إلى قياس ثلاث مهارات من مهارات التفكير الإبداعي يمكن تعريفها كالتالي:

الطلاقة: تعرف الطلاقة بأنها "القدرة على استدعاء أكبر قدر من الأفكار المناسبة في فترة زمنية محددة لمشكلة أو مثير". (إبراهيم، ٢٠٠٥، ص ١٧٣)، كما يمكن تعريفها بأنها "القدرة على توليد عدد كبير من البدائل والمترادفات أو الأفكار أو المشكلات عند الإستجابة لمثير معين والسرعة، والسهولة في توليدها." (جروان، ٢٠٠٨، ص ٨٤).

المرونة: تعرف بأنها "القدرة على تغيير الوضع بغرض توليد حلول جديدة، ومتنوعة للمثيرات أو المشاكل." (إبراهيم، ٢٠٠٥، ص ١٧٣)، كما عرفها (عبد الجواد، ٢٠٠٠، ص ٢١) أنها "القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار المتنوعة".

الأصالة: تعرف بأنها "قدرة الفرد على إعطاء فكرة جديدة، وخارجة عن نطاق المؤلف أو مخالفة لما هو شائع." (إبراهيم، ٢٠٠٥، ص ١٧٣)، كما عرفها (الخليلي، ٢٠٠٥، ص ١٤١) بأنها "الإنتاج غير المؤلف الذي لم يسبق إليه أحد."

الخلفية المعرفية والدراسات السابقة:

المحور الأول: مناهج العلوم

يتوقف نجاح مناهج العلوم الحديث على قدرته على وضع أهداف تتحدى بشروط، ومعايير تميزه عن غيره من المناهج المقررة لذا فإن مناهج العلوم الفاعلة كما ذكرها (بخيتان، ٢٠٠٦) هي التي تركز في أهدافها، ومحتواها، وأساليبها على تعليم الطلبة قدرًا معيّنًا من المعرفة العلمية والوظيفية، لتكون بدايةً أساساً لتعلم مثمر، وبالرغم من أن الأهداف والغايات قد تتغير نتيجة متطلبات المجتمع وحاجاته من ناحية، ونمو العلم والمعرفة من ناحية أخرى، إلا أنها في مجملها تركز على مساعدة الطلبة على اكتساب المعرفة العلمية، ومساعدة الطلبة على التفكير العلمي، واسلوب حل المشكلات، والقيام بعملية الاستقراء، وعملية الاستنباط، والتفكير الناقد، والتفكير الإبتكاري (جبر، ٢٠٠٤)، وهذه المرتكزات تساعد الطلاب في مواجهة تحديات عصر العولمة الذي نعيش فيه.

ويذكر شواهين أن مهارات العمليات العلمية الأساسية منها والمتكاملة، تساعد الطالب على توسيع مجال التعلم من خلال الخبرة، وقد أظهرت الدراسات أن هذه المهارات يجب أن تبدأ من الروضة وتستمر طوال فترة دراسته، وتعد هذه المهارات ضرورية لإجراء تجارب العلوم، لذا يجب التأكيد على تحقق المهارات العلمية الأساسية كي تتحقق المهارات المتكاملة (شواهين، ٢٠٠٣).

ومن أهداف مناهج العلوم الحديثة التي لها قيمة وظيفية مساعدة الطلبة على اكتساب المهارات العلمية مثل: المهارات اليدوية في استخدام الأجهزة والأدوات العلمية، والمهارات الأكاديمية، والمهارات التنظيمية ومهارات اجتماعية والمتمثلة في مهارات الاتصال والتواصل (نجدي، ٢٠٠٢).

ويعتبر تطبيق المهارات العلمية واستخدامها من أهم أهداف منهج العلوم وذلك لأنه يتيح فرصة للطلبة لحل المشكلات باستخدام المفاهيم والمهارات العلمية، ويمكنهم من تطبيق ما تعلموه في مواقف تعليمية جديدة، إذ يستخدم الطلبة المهارات المختلفة، والمعرفة العلمية التي سبق لهم تعلمها لتطبيقها في حل مشكلات علمية، وتكنولوجية، وبيئية، (شاهين وحطاب، ٢٠٠٤). وهذه المهارات تزيد فرص إقبال الطلاب على دراسة مادة العلوم بسبب تحويلها من مادة نظرية إلى مادة تطبيقية.

الأنشطة التعليمية في مناهج العلوم الحديثة:

ويؤكد (بخيتان، ٢٠٠٦) أن النشاطات العلمية أساس في تعليم العلوم وتعلمها، لأنها وسيلة فعالة لفهم مادة العلوم وتطبيقها، لذا ينبغي تقديمها بشكل يثير عقل الطالب ويتحده، كما يجب أن تتنوع الأنشطة العلمية، وذلك لتسهم مساهمة فعالة في اكتساب المعلومات، والمهارات، والاتجاهات، وتنمية العديد من القدرات.

كما أن تنظيم الأنشطة التعليمية عملية أساسية لحدوث عملية التعلم، وقد يكون العمل المخبري من أهم مميزات الأنشطة العلمية في مناهج العلوم، ويعد التجريب العملي القلب النابض في تدريسها، إذ يمارس الطالب طرق العلم، ومهاراته من تحديد للمشكلة، واقتراح التصميم التجريبي للمشكلة، والقيام بالملاحظات، وجمع البيانات، وتفسيرها، والوصول إلى النتائج التي تولد بدورها أسئلة أخرى تكون محوراً لمشكلة أخرى، وتجعل الطالب دائم البحث والتساؤل (شاهين، ٢٠٠٤).

ومن الدراسات التي تتعلق بأثر النشاط الإثرائي في تنمية التفكير الإبداعي في المجالات المختلفة منها دراسة (الصاعدي، ٢٠٠٦)، و(صالح، ٢٠٠٦)، ودراسة (كريلي وكرافت، ٢٠٠٩).

حيث أكدت دراسة (الصاعدي، ٢٠٠٦) على فاعلية برنامج مقترح في الرياضيات في تنمية الإبداع الرياضي والتحصيل الدراسي واتخاذ القرارات لدى الطالبات المتفوقات بالمرحلة المتوسطة، والتي تطابقت في نتائجها مع دراسة (صالح، ٢٠٠٦) في فاعلية برنامج تنمية إثرائي في الاقتصاد المنزلي لتنمية مهارات التفكير الابتكاري وأن هناك أثراً إيجابياً لبرامج النشاط الإثرائي على تنمية التفكير الإبداعي وزيادة مستوى تحصيل المتعلمين.

وهدف دراسة (كريلي وكرافت، ٢٠٠٩) إلى معرفة إذا ما كان المعدات العلمية المستخدمة داخل المختبرات في حصص العلوم تؤثر في نمط التفكير الإبداعي لدى الطلاب، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن للمعدات العلمية دور في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعة المفتوحة في بريطانيا، وأن الاعتماد الرئيس على تطور المعدات العلمية يزيد بشكل ملاحظ مقدرة الطالب والمدرس معاً على النمط النهائي للتفكير.

أما الدراسات التي تناولت أثر الأنشطة في تنمية المهارات الابتكارية في كتب العلوم فمنها دراسة (حسين، ١٩٩٦)، دراسة (حجي، ١٩٩٨)، دراسة (المحيسن، ٢٠٠٠)، دراسة (عبد الفتاح، ٢٠٠٣).

فدراسة (حسين، ١٩٩٦) هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام الأنشطة الإثرائية في تحسين التحصيل الدراسي في العلوم ودعم مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الإعدادية، وتوصلت نتائج الدراسة لوجود فروق ذات دلالة لصالح المجموعة التجريبية في نمو مهارات التفكير الإبداعي.

أما دراسة (حجي، ١٩٩٨) فهدفت إلى معرفة أثر إثراء منهج العلوم بمهارات التفكير الإبداعي على تحصيل الطلبة وتفكيرهم الإبداعي في الصف الثامن الأساسي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي والاختبار الإبداعي البعدي لصالح المجموعة التجريبية. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية لدى كل من مرتفعي التحصيل ومنخفضي التحصيل في الاختبار التحصيلي البعدي. كما أكدت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث بين كل من الاختبار الإبداعي والتحصيلي البعدي.

كم جاء في نتائج دراسة (المحيسن، ٢٠٠٠) التي هدفت إلى تجريب طريقة تدريس مقترحة لوحدة من كتاب العلوم وأثرها في تنمية (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) لطلاب الصف الأول متوسط، وقد بينت في نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في نمو كل من الطلاقة والمرونة والأصالة.

وأكدت دراسة (عبد الفتاح، ٢٠٠٣) على أن استخدام الأنشطة الإثرائية والأساليب الحديثة في تدريس العلوم يساعد الطلاب في المرحلة الإعدادية على اكتساب المهارات العليا في التفكير.

المحور الثاني: تحليل المحتوى

يعرف (السميري، ٢٠٠٦، ص ١٧) تحليل المحتوى على أنه "أحد أساليب الإفادة من المعلومات المتاحة عن طريق تحويلها إلى مادة قابلة للتلخيص والمقارنة باستخدام التطبيق المنهجي والموضوعي المنتظم لقواعد التصنيف". وقد صنف فيها الخبراء تحليل المحتوى إلى خمس وحدات: الكلمة، والموضوع أو الفكرة، والشخصية، والوحدة الطبيعية للمادة الإعلامية، ومقاييس المساحة والزمن.

خصائص تحليل المحتوى:

- ١- أنه أسلوب للوصف الموضوعي لمادة الاتصال، والوصف يعني تفسير ظاهرة كما تقع، وفي ضوء القوانين التي تمكننا من التنبؤ بها.
- ٢- أنه أسلوب موضوعي ونعني بالموضوعية أن هذه الأداة تقيس بكفاءة ما وضعت لقياسه وأن هذه الأداة يستطيع باحثون آخرون استخدامها في تحليل المحتوى.
- ٣- عملية تحليل المحتوى أسلوب منظم والتنظيم يعني أن يتم التحليل في ضوء خطة عملية تتبين من خلالها الخطوات التي ملء بها التحليل حتى انتهى الباحث.
- ٤- عملية تحليل المحتوى عبارة عن أسلوب كمي، وذلك يعني أن عملية التحليل تعتمد على التقدير الكمي باعتبارها أساساً للدراسة ومنطقاً للحكم على انتشار الظواهر.

٥- عملية تحليل المحتوى تعتمد على الأسلوب العلمي حيث تعتبر أسلوب من أساليب البحث العلمي، يستهدف تحليل المحتوى من خلاله الكشف عن العلاقات التي تربط الظواهر ووضع القوانين لتفسيرها (مصطفى، ٢٠٠٣، ص ٢١).

ومن الدراسات التي تناولت تحليل كتب العلوم بوجه عام دراسة (الصادق، ٢٠٠٦)، ودراسة (الزويد، ٢٠٠٩). فجاءت دراسة (الصادق، ٢٠٠٦)، والتي هدفت إلى تحليل محتوى كتاب العلوم للصف العاشر وفقاً لمعايير الثقافة العلمية كأحد أهداف تدريس العلوم الحديثة، حيث ظهرت في نتائجها ضعف تناول محتوى منهاج العلوم للثقافة العلمية وعدم وصول الطلبة لحد الكفاية وهذا دليل على انخفاض الثقافة العلمية لدى الطلبة.

أما دراسة (الزويد، ٢٠٠٩) فقد هدفت إلى تقييم محتوى كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية في ضوء المعايير الوطنية للتربية العلمية (NSES)، وقد خلصت الدراسة إلى انخفاض نسبة المعايير الرئيسية المفترض تحقيقها في المحتوى.

المحور الثالث: التفكير الإبداعي

يعرف (عيسى، ١٩٩٣، ص ٩) التفكير الإبداعي بأنه "قدرة الفرد على الإنتاج إنتاجاً يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية والمرونة والتلقائية والأصالة والتداعيات البعيدة كاستجابة لمشكلة أو موقف". وتعتبر الطلاقة والمرونة والأصالة من أهم مهارات التفكير الإبداعي والتي هي موضوع البحث، حيث يمكن تعريف أولى مهارات التفكير الإبداعي وهي الطلاقة على "أنها القدرة على استدعاء أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة تجاه مشكلة أو مثير معين وذلك في فترة زمنية محددة" (إبراهيم، ٢٠٠٥، ص ٢٨)، والتي منها عدة أشكال للطلاقة منها: الطلاقة التعبيرية وهي: "قدرة الفرد على سرعة صياغة الأفكار الصحيحة أو إصدار أفكار متعددة في موقف محدد شريطة أن تتصف هذه الأفكار بالثراء والتنوع والغزارة والندرة" (الخليلي، ٢٠٠٥، ص ١٤٠)، والطلاقة الفكرية أو طلاقة المعاني وهي: "قدرة الفرد على إعطاء أكبر قدر ممكن من الأفكار المرتبطة بموقف معين ومدرّك بالنسبة إليه" (الخليلي، ٢٠٠٥، ص ١٤١)، والطلاقة اللفظية أو طلاقة الكلمات وهي: "قدرة الفرد على إعطاء أكبر عدد ممكن من المفردات ضمن مواصفات معينة في فترة زمنية محددة" (عبد العزيز، ٢٠٠٦، ص ١٦٥)، وطلاقة الأشكال وهي: "القدرة على الرسم السريع لعدد من الأشكال والأمثلة والتفصيلات" (جروان، ١٩٩٩، ص ٩٨)، والطلاقة الحركية وهي: "القدرة على إعطاء أكبر عدد ممكن من الاستجابات الحركية المناسبة والملائمة في وحدة زمنية محددة" (عبد العزيز، ٢٠٠٦، ص ١٦٥).

أما المهارة الثانية من مهارات التفكير الإبداعي فهي المرونة والتي عرفها (الخليلي، ٢٠٠٥، ص ١٤٢). "قدرة الفرد على تغيير الزاوية الذهنية التي ينظر من خلالها إلى الأشياء، والمواقف المتعددة، وقدرته على إنتاج الأفكار المختلفة

مع استخدام مجموعة مختلفة من الاستراتيجيات"، والمرونة تميز صاحبها على القدرة من الفكك من أسر القصور الذاتي الفكري، والتفكير دائماً في أنماط معينة ومحددة. ويتخذ التعبير عن المرونة مظهرين: المظهر الأول القدرة على المرونة التلقائية: وهي "قدرة الفرد على إعطاء تلقائياً عدداً متنوعاً من الاستجابات لا تنتمي إلى عدد متنوع، أي الإبداع في أكثر من إطار أو شكل" (الخليلي، ٢٠٠٥، ص ١٤٢). والمظهر الثاني القدرة على المرونة التكيفية وهي "السلوك الناجح لمواجهة موقف أو مشكلة معينة، أي القدرة على تغيير الوجهة الزمنية في معالجة المشكلة ومواجهتها، ويكون بذلك قد تكيف مع أوضاع المشكلة ومع الصور التي تأخذها أو تظهر بها المشكلة" (الخليلي، ٢٠٠٥، ص ١٤٢). والمرونة تسمح للفرد، بأن يرى الموقف ككل وذلك بأن يدرك كل مكونات وعناصر مشكلة معينة، ولا يقتصر على رؤية جزء واحد منها فقط، وذلك بتجريب عدد من الاتجاهات المختلفة لحل المشكلة.

والمهارة الثالثة هي الأصالة فيقول (الخليلي، ٢٠٠٥، ص ١٤٣) في تعريفها أنها هي "الناتج غير المؤلف الذي لم يسبق إليه أحد، وتسمى الفكرة أصيلة إذا كانت لا تخضع للأفكار الشائعة، وتتصف بالتميز أي القدرة على إنتاج الأفكار الماهرة أكثر من الأفكار الشائعة".

إجراءات البحث

منهج البحث:

في ضوء أهداف الدراسة والأسئلة التي تحاول الإجابة عنها تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يعبر عن "الذ" المراد دراستها تعبيراً كمياً وكيفياً، ويحللها ويكشف العلاقات بين أبعادها المختلفة من أجل تنفيذها للوصول إلى استنتاجات تحسن الواقع وتطوره" (عبيدات وآخرون، ١٩٩٩، ص ٢٤٦).

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من (كتاب الطالب ودليل التجارب العملية) لمادة العلوم للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني (١٤٣٣-١٤٣٤هـ).

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من أنشطة (كتاب الطالب، ودليل التجارب العملية) لمادة العلوم للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني (١٤٣٣-١٤٣٤هـ).

أدوات البحث:

استخدمت الباحثة استمارة تحليل المحتوى التي تم إعدادها من قبل الباحثة، ثم عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم، وبلغ عدد المحكمين (٤) محكمين، وتكونت البطاقة من ثلاث مهارات أساسية لمهارات التفكير الإبداعي وهي: مهارة الطلاقة، ومهارة المرونة، ومهارة الأصالة، ولكل مهارة أساسية عدد من المهارات الفرعية والتي بلغ المجموع الكلي لها (١٥) مهارة فرعية، ويوضح الملحق رقم (١) أداة التحليل.

صدق الأداة :

تم التعرف على مدى صدق أداة الدراسة في قياس ما وضعت لقياسه من خلال عرضها على عدد من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، لإبداء الرأي حول مدى وضوح العبارات، ومدى ملائمتها لما وضعت من أجله، ومدى مناسبة العبارات للمحور الذي تنتمي إليه، مع وضع التعديلات والاقتراحات التي يمكن من خلالها تطوير أداة الدراسة، وفي ضوء آراء المحكمين قامت الباحثة بعمل التعديلات المناسبة من إضافة بعض العبارات، وحذف بعضها، وتعديل البعض الآخر تحت إشراف مشرفة الدراسة.

ثبات الأداة :

لجأت الباحثة لقياس الثبات عن طريق تحليل جميع الأنشطة العملية المتضمنة في كتاب العلوم، ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني مرتين متتاليتين بينهما فارق زمني قدره ثلاثة أسابيع، ثم حساب معامل الاتفاق بين التحليلين باستخدام معادلة هولستي، وكانت نتيجة معامل الثبات وفقاً لهذا التحليل (٠,٩١)، وتعتبر هذه النسبة جيدة كما ذكر أبو علام (٢٠٠٩)، مما يدل على ثبات التحليل دون التأثير بعامل الزمن.

إجراءات البحث:

لتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة بإعداد ما يلي:

- ١- الإطلاع على الدراسات السابقة، والكتب التربوية في تصميم بطاقة التحليل الخاصة بالدراسة.
- ٢- حصر جميع أنشطة كتاب العلوم، ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني، ومن ثم تطبيق أداة الدراسة على كل نشاط على حدة، وفق مقياس ثنائي (متضمن، غير متضمن).
- ٣- وضع إشارة في المكان المناسب داخل بطاقة التحليل بناء على مدى تضمين النشاط لمجاور مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، والمرونة، والأصالة).

٤- تفسير النتائج بناء على أهداف الدراسة، والخروج منها بتوصيات ومقترحات.

نتائج البحث ومناقشتها:

هدف هذا البحث إلى معرفة مدى تضمين أنشطة كتاب العلوم، ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني لمهارات التفكير الإبداعي. وقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي القائم على تحليل المحتوى للإجابة عن أسئلة البحث، ويتناول هذا الجزء المعالجة الإحصائية لنتائج تطبيق أدوات الدراسة، وتفسير النتائج وكتابة التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

نتائج السؤال الأول والذي ينص على:

ما مستوى تضمين مهارة الطلاقة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني؟

ولإجابة على هذا السؤال استخدمت الباحثة بطاقة تحليل محتوى الأنشطة العلمية الواردة في كتاب العلوم، ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط والتي تم إعدادها مسبقاً من قبل الباحثة، للحكم على مدى تضمين تلك الأنشطة لمهارة الطلاقة أحد مهارات التفكير الإبداعي، ورصدت النتائج التي أسفرت عنها عملية التحليل كما يوضحها الجدول رقم (١) فيما يلي:

جدول (١)

جدول يوضح التكرارات والنسب المئوية لكل مهارة فرعية من مهارة الطلاقة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني

رقم العبارة	العبارة	التكرار	مدى التضمين
(أ) الطلاقة:	النسبة	متضمن	غير متضمن
١	يوجه النشاط التلاميذ أن يقترحوا عدة طرق للمحافظة على المياه.	ك	٤
		%	%٨٣,٣
٢	يشير النشاط إلى كتابة أكبر عدد من الأفكار الفرعية لكيفية	ك	٢
			٢٢

التخلص من مخلفات البلاستيك.	%	%٨٤,٣	%٩١,٧
٣ يشير النشاط إلى تكوين قائمة حلول للاستفادة من الحرارة والإشعاع.	ك	٥	١٩
٤ يوجه النشاط التلاميذ أن يذكروا أنواع مختلفة من النباتات تشبه النباتات التي يتم تدريسها وأجزاؤها.	%	%٢٠,٨	%٧٩,٢
٥ يشير النشاط إلى إضافة طرق جديدة للمحافظة على مصادر البيئة.	ك	٣	٢١
٦ يوجه النشاط التلاميذ لأن يسموا بعض أجزاء الجسم كالعظام والعضلات.	%	%١٢,٥	%٨٧,٥
إجمالي مهارة الطلاقة:	ك	٤	٢٠
	%	%١٦,٧	%٨٣,٣
	ك	٢	٢٢
	%	%٨٤,٣	%٩١,٧
	ك	٢٠	١٢٤
	%	%١٣,٨	%٨٦,١

يتضح من الجدول رقم (١) ما يلي:

- نسب تضمين مهارة الطلاقة ضمن أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط، حيث تراوحت نسب تضمين مهارة الطلاقة ضمن أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط ما بين (٨,٣%-٢٠,٨%)، كما تراوحت نسبة عدم تضمين مهارة الطلاقة ضمن أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط ما بين (٧٩,٢%-٩١,٧%).
- العبارة رقم (٣) حصلت على أعلى مهارة متضمنة ضمن مهارة الطلاقة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط ضمن عدد مرات تكرار (٥) مرات من (٢٤) بنسبة مقدارها ٢٠,٨%.
- العبارة رقم (٢)، والعبارة رقم (٦) حصلتا على أعلى مهارة غير متضمنة ضمن مهارة الطلاقة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط ضمن عدد مرات تكرار (٢٢) مرة من (٢٤) بنسبة مقدارها ٩١,٧%.

يتضح من هذه النتائج ضعف تضمين مهارة الطلاقة ضمن أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط، ويعزى ذلك إلى نوع الأسئلة المقدمة بالنشاط التي تعتمد على مستويات التفكير الدنيا وتغفل مستويات التفكير العليا، بالإضافة إلى ضعف طريقة التدريس المقدمة في شرح النشاط، وقد جاءت متفقة مع دراسة (المحيسن، ٢٠٠٠) الذي أكد على أهمية تجريب طريقة تدريس مقترحة وأثرها في تنمية قدرات التفكير الابتكاري، ودراسة (عبد الفتاح، ٢٠٠٣) أشارت إلى أهمية استخدام الأنشطة الإثرائية والأساليب الحديثة في تدريس العلوم في مساعدة الطلاب بالمرحلة الإ على اكتساب المهارات العليا في التفكير.

نتائج السؤال الثاني والذي ينص على:

ما مستوى تضمين مهارة المرونة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم وكراس الأنشطة العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني؟

وللإجابة على هذا السؤال استخدمت الباحثة بطاقة تحليل محتوى الأنشطة العلمية الواردة في كتاب العلوم، ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط، للحكم على مدى تضمين تلك الأنشطة لمهارة المرونة أحد مهارات التفكير الإبداعي، ورصدت النتائج التي أسفرت عنها عملية التحليل كما يوضحها الجدول رقم (٢) فيما يلي:

جدول (٢)

جدول يوضح التكرارات والنسب المئوية لكل مهارة فرعية من مهارة المرونة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني

رقم العبارة	العبارة	التكرار	مدى التضمين
(ب) المرونة:		النسبة	متضمن غير متضمن
١	يشير النشاط إلى عمل جدول يلخص مراحل تكوين الجنين.	ك	٣
		%	١٢,٥ %
٢	يوجه النشاط التلاميذ إلى أن يعدوا تجربة ما بطريقة مختلفة مستخدمين تعبيراتهم.	ك	٢٠
		%	٨٣,٣ %
٣	يوجه النشاط التلاميذ لإعداد مجموعة من التوقعات لبعض التجارب التي في الأنشطة.	ك	١٨
		%	٧٥ %
٤	يشير النشاط إلى تقديم أكبر عدد من المبررات لما يحدث في ظاهرة أو تجربة معينة.	ك	١٨
		%	٧٥ %
٥	يشير النشاط التلاميذ للتفكير في طرق جديدة لتدوير الأشياء المستخدمة للمحافظة على البيئة.	ك	٢
		%	٨,٣ %
إجمالي مهارة المرونة:		ك	٦١
		%	٥٠,٨ %

يتضح من جدول رقم (٢) ما يلي:

- نسب تضمين مهارة المرونة ضمن أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط، حيث تراوحت نسب تضمين مهارة المرونة ضمن أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط ما

بين (٨,٣% - ٨٣,٣%)، كما تراوحت نسبة عدم تضمين مهارة المرونة ضمن أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط ما بين (١٦,٧% - ٩١,٧%).

– العبارة رقم (٢)، حصلت على أعلى مهارة متضمنة ضمن مهارة المرونة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم وكراس الأنشطة العملية للصف الثاني المتوسط ضمن عدد مرات تكرار (٢٠) مرة من (٢٤) بنسبة مقدارها ٨٣,٣%.

– العبارة رقم (٥)، والعبارة رقم (٦) حصلتا على أعلى مهارة غير متضمنة ضمن مهارة المرونة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم وكراس الأنشطة العملية للصف الثاني المتوسط ضمن عدد مرات تكرار (٢٢) مرة من (٢٤) بنسبة مقدارها ٩١,٧%.

– يتضح من هذه النتائج تضمين مهارة المرونة بنسبة عالية ضمن أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط، وتعزى هذه النتيجة إلى أن هذه المهارة لا تحتاج لمهارات عقلية كبيرة والتي تشكل الغالبية العظمى للطلاب وقد جاءت هذه النتيجة مطابقة لنتيجة دراسة (كريلي وكرافت، ٢٠٠٩) في تأثير نمط التفكير الإبداعي للطلاب باختلاف المعدات المستخدمة.

– نتائج السؤال الثالث والذي ينص على:

– ما مستوى تضمين مهارة الأصالة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم وكراس الأنشطة العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني؟

وللإجابة على هذا السؤال استخدمت الباحثة بطاقة تحليل محتوى الأنشطة العلمية الواردة في كتاب العلوم، ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط والتي تم إعدادها مسبقاً من قبل الباحثة، للحكم على مدى تضمين تلك الأنشطة لمهارة الأصالة أحد مهارات التفكير الإبداعي، ورصدت النتائج التي أسفرت عنها عملية التحليل كما يوضحها الجدول رقم (٣) فيما يلي:

جدول (٣)

جدول يوضح التكرارات والنسب المئوية لكل مهارة فرعية من مهارة الأصالة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الثاني

رقم العبارة	العبارة	التكرار	مدى التضمين	
(ج) الأصالة:		النسبة	متضمن	غير متضمن
١	يشير النشاط إلى حلول غير عادية لمشكلة الإسراف في استخدام المياه.	ك	٣	٢١
		%	%١٢,٥	%٨٧,٥
٢	يوجه النشاط التلاميذ أن يفكروا في استخدامات غير تقليدية للمهرمونات وإعطاء أمثلة على ذلك.	ك	١	٢٣
		%	%٤,٢	%٩٥,٨
٣	يوجه النشاط التلاميذ لأن يستخدموا مواد من البيئة غير التي أمامهم لعمل التجارب العملية ودعم ما يدرسه بأمثلة واقعية.	ك	٢	٢٢
		%	%٨,٣	%٩١,٧
٤	يوجه النشاط التلاميذ أن يقدموا أكثر من حل لمكافحة التلوث.	ك	١	٢٣
		%	%٤,٢	%٩٥,٨
إجمالي مهارة الأصالة:		ك	٧	٨٩
		%	%٧,٦	%٩٢,٧

يتضح من الجدول رقم (٣) ما يلي:

- نسب تضمين مهارة الأصالة ضمن أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط، حيث تراوحت نسب تضمين مهارة الأصالة ضمن أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط ما بين (٢,٤) % - (١٢,٥) %، كما تراوحت نسبة عدم تضمين مهارة الأصالة ضمن أنشطة كتاب العلوم وكراس الأنشطة العملية للصف الثاني المتوسط ما بين (٨٧,٥ - ٩٥,٨) %.
- العبارة رقم (١)، حصلت على أعلى مهارة متضمنة ضمن مهارة الأصالة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط ضمن عدد مرات تكرار (٣) مرة من (٢٤) بنسبة مقدارها ١٢,٥ %.
- العبارة رقم (٢)، والعبارة رقم (٤) حصلتا على أعلى مهارة غير متضمنة ضمن مهارة المرونة أحد مهارات التفكير الإبداعي في أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف الثاني المتوسط ضمن عدد مرات تكرار (٢٣) من (٢٤) بنسبة مقدارها ٩٥,٨ %.

يتضح من هذه النتائج ضعف تضمين مهارة الأصالة ضمن أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية للصف المتوسط، وقد تعزى هذه النتيجة إلى تكديس موضوعات كتاب العلوم بالمعلومات النمطية التي لا تمكن الطالب من استئصال أفكار جديدة خارجة عن نطاق المؤلف، وقد جاءت هذه النتيجة مطابقة لما جاء في دراسة (الصادق، ٢٠٠٦)

والذي تناول ضعف مناهج العلوم للثقافة العلمية، ودراسة (الزويد، ٢٠٠٩) التي خلصت إلى انخفاض نسبة المعايير الوطنية للتربية العلمية (NSES) المفترض تحقيقها في محتوى كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية.

وبالتالي يتضح مما سبق أن مجموع تكرارات مهارات التفكير الإبداعي التي وردت في الأنشطة العلمية لكتاب العلوم ودليل التجارب العملية بلغت (٨٨) مهارة موزعة على أنشطة الكتاب، حيث أن كل نشاط علمي يحتوي على أكثر من نوع من مهارات التفكير الإبداعي. حيث جاءت مهارة المرونة في المرتبة الأولى بمعدل تكرار (٦١) وبنسبة مئوية مقدارها ٥٠,٨%. كما جاءت مهارة الطلاقة في المرتبة الثانية بمعدل تكرار (٢٠) وبنسبة مئوية مقدارها ١٣,٨%. أما مهارة الأصالة فجاءت في المرتبة الثالثة بمعدل تكرار (٧) وبنسبة مئوية مقدارها ٧,٦%. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أنه وعلى الرغم من تعدد المهارات وتوافرها في أنشطة كتاب العلوم ودليل التجارب العملية إلا أنه لم تركز الأنشطة على الاهتمام بتنمية التفكير الإبداعي بكافة مهاراته، فنجد المنهاج نادراً ما يطلب من الطالب استجابات أو حلول غير مألوفة وغير مكررة، فبالتالي المنهج يغض الطرف عن الأصالة، وهو ما جاء في دراسة (المحيسن، ٢٠٠٠)، ودراسة (حجي، ١٩٩٨)، و(عبد الفتاح، ٢٠٠٣)، والتي أكدوا فيها على أهمية استخدام الأنشطة الإثرائية في تنمية التفكير الإبداعي للطلبة.

توصيات البحث:

- في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، فإن الباحثة توصي بما يلي:
- ١-تضمين مهارة الأصالة كأحد مهارات التفكير الإبداعي بشكل أكبر ضمن أنشطة كتاب العلوم ودليل العملية للصف الثاني المتوسط.
 - ٢-ضرورة استفادة المسؤولين من نتائج البحث عند تخطيط المنهج لمادة العلوم للصف الثاني المتوسط.
 - ٣-دعوة معلمي العلوم للتركيز على الجانب الإبداعي والتشجيع عليه أكثر من الجانب التقليدي في عملية التدريس.

مقترحات البحث:

- قدم البحث في ضوء النتائج مجموعة من المقترحات التالي:
- ١-القيام بإجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية لكتب العلوم للمراحل الدراسية المختلفة.
 - ٢-بناء برنامج مقترح في العلوم يتضمن مهارات التفكير الإبداعي وبحث أثره على الطلاب.
 - ٣-إصدار دليل معلم يحتوي على مهارات التفكير الإبداعي التي يجب إثراؤها في المناهج وتطويرها.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم، مجدي عزيز. (٢٠٠٥). التفكير من منظور تربوي: تعريفه، طبيعته، مهاراته، تنميته، أنماطه. عالم الكتب. القاهرة.
- ٢- إبراهيم، مجدي عزيز. (٢٠٠٥). التدريس الإبداعي وتعلم التفكير. عالم الكتب. القاهرة.
- ٣- ابن منظور، أبو الفضل جمال بن مكرم. (١٩٧٩). لسان العرب. المجلد الخامس. دار الكتب والمعارف. القاهرة.
- ٤- أبو علام، رجاء. (٢٠٠٩). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية. دار النشر للجامعات. القاهرة.
- ٥- البكر، رشيد النوري. (٢٠٠٩). تنمية التفكير من خلال المنهج المدرسي. مكتبة رشد. الرياض.
- ٦- البنعلي، عدنان سعيد. (٢٠٠٣). مدى استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية لمهارات التفكير الإبداعي في تدريس تلاميذ المراحل الابتدائية بدول قطر. رسالة الخليج العربي. الرياض. المملكة العربية السعودية، ع(٩٩).
- ٧- بخيتان، صفاء محمد. (٢٠٠٦). "تقييم منهاج العلوم الفلسطيني الجديد للمرحلة الأساسية من وجهة نظر مشرفي ومعلمي المدارس الحكومية في محافظات شمال الضفة الغربية". رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النجاح الوطنية. فلسطين.
- ٨- جروان، فتحي عبد الرحمن. (١٩٩٩). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. دار الكتاب الجامعي. عمان.
- ٩- جروان، فتحي. (٢٠٠٨). أساليب الكشف عن الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم. دار الفكر. عمان.
- ١٠- الجمهوري، ناصر بن علي بن محمد. (٢٠١٠). تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في سلطنة عمان في ضوء متطلبات مشروع (TIMSS). المؤتمر العلمي الرابع. التربية العلمية والمعايير الفكرة والتطبيق. الجمعية المصرية للتربية العلمية.
- ١١- الحموري، خالد. (٢٠٠٩). أثر برنامج إثرائي في التربية البيئية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري والتحصيل لدى الطلبة الموهوبين في منطقة القصيم، مجلة الجامعة الإسلامية سلسلة الدراسات الإنسانية، ١٧(١).
- ١٢- حجي، انتصار. (١٩٩٨). "أثر إثراء منهج العلوم بمهارات التفكير الإبداعي على التحصيل والتفكير الإبداعي لطلبة الصف الثامن". رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية. الجامعة الإسلامية. غزة.
- ١٣- حسين، صالح محمد صالح. (١٩٩٦). أثر الأنشطة الإثرائية في تنمية التفكير الابتكاري لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية في العلوم. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس. جمهورية مصر العربية.
- ١٤- حوالة، سهير. (٢٠٠٥). إعداد المعلم تنميته وتدريبه. دار الفكر. عمان.

- ١٥- الخليلي، خليل. (١٩٦٦). تدريس العلوم في مراحل التعليم العام، ط(١)، دار القلم. دبي.
- ١٦- الخليلي، أمل. (٢٠٠٥). الطفل ومهارات التفكير. دار صفاء للنشر والتوزيع. عمان.
- ١٧- الخوجلي، هشام عثمان. (٢٠٠١). التربية الابتكارية في العالم العربي: رؤية مستقبلية، مجلة كليات المعلمين، ع٢٤، وزارة المعارف. الرياض.
- ١٨- جبر، دعاء أحمد فهميم. (٢٠٠٤). تفكير مغاير. مركز القطان للبحث والتطوير. رام الله. فلسطين.
- ١٩- الزبيدي، خول. (٢٠٠٦). مهارات التفكير وأسلوب حل المشاكل. مكتبة الشقري. الرياض.
- ٢٠- السميري، عبد ربه. (٢٠٠٦). "أثر استخدام طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة". رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية. غزة.
- ٢١- شاهين، جميل؛ وحطاب، خولة. (٢٠٠٤). المختبر المدرسي ودوره في تدريس العلوم. دار عالم الثقافة: عمان.
- ٢٢- شواهين، خير. (٢٠٠٣). تنمية مهارات التفكير في تعلم العلوم. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان.
- ٢٣- الصادق، منى عبد الفتاح. (٢٠٠٦). "تحليل محتوى منهاج العلوم للصف العاشر وفقاً لمعايير الثقافة العلمية ومدى اكتساب الطلبة لها". رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية. غزة.
- ٢٤- الصاعدي، ليلي. (٢٠٠٦). "فاعلية برنامج مقترح في الرياضيات في تنمية الإبداع الرياضي والتحصيل الدراسي واتخاذ القرار لدى الطالبات المتفوقات بالمرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة". رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للبنات، مكة المكرمة.
- ٢٥- صالح، روعة. (٢٠٠٦). فاعلية برنامج تنمية إثرائي في الاقتصاد المنزلي لتنمية مهارات التفكير الابتكاري للموهوبات. ورقة مقدمة للمؤتمر العربي الرابع لرعاية الموهوبين والمتفوقين، مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله.
- ٢٦- الزويد، عبدالله محمد. (٢٠٠٩). "تقويم محتوى كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية في ضوء المعايير الدولية". رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الخليجية. البحرين.
- ٢٧- عبد الجواد، محمد أحمد. (٢٠٠٠). كيف تنمي مهارات الابتكار والإبداع الفكري في ذاك وأفراد مؤسستك. دار البشير الثقافي للعلوم. طنطا.
- ٢٨- عبد السلام، عبد السلام. (٢٠٠٩). الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم. (ط٢). دار الفكر العربي. القاهرة.
- ٢٩- عبد العزيز، سعيد. (٢٠٠٦). المدخل إلى الإبداع. دار الثقافة. الأردن.
- ٣٠- عبد الفتاح، هدى عبد الحميد. (٢٠٠٣). "فاعلية المدخل الإثرائي في تدريس وحدة العلوم قائمة على التعلم الذاتي في تنمية التحصيل والتفكير الناقد للتلاميذ المتفوقين في المرحلة الإعدادية". بحث مقدم في المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية للتربية العلمية "نحو تربية أفضل". جامعة عين شمس.
- ٣١- عبيدات، ذوقان؛ وعبد الحق، كايد؛ وعدس، عبد الرحمن. (١٩٩٩). البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه. دار الفكر للنشر والتوزيع. عمان.
- ٣٢- عيسى، حسن. (١٩٩٣). سيكولوجية الإبداع بين النظرية والتطبيق. مكتبة الإسراء للنشر. مصر.

- ٣٣- الفراء، ميسون نصر. (٢٠١٠). "تحليل كتاب لغتنا الجميلة للصف الرابع الأساسي في ضوء التفكير الإبداعي ومدى اكتساب الطلبة له". رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية. غزة.
- ٣٤- كاظم، أحمد وزكي، سعيد. (١٩٩٣). تدريس العلوم. دار النهضة العربية. القاهرة.
- ٣٥- المحيسن، إبراهيم عبد الله. (٢٠٠٠). "تدريس العلوم بطريقة تنمية التفكير الإبداعي لتلاميذ المرحلة المتوسطة: دراسة تجريبية". بحث منشور. حولية كلية التربية في المدينة المنورة. المجلد ١٦ (١٦).
- ٣٦- مذكور، محمد. (١٩٨٨). البحث التربوي أصوله ومناهجه. عالم الكتب. القاهرة.
- ٣٧- مصطفى، خالد. (٢٠٠٣). "تقويم كتاب العلوم العامة للصف السادس الأساسي في المنهاج الفلسطيني من وجهة نظر معلمي العلوم للصف السادس الأساسي في مديريات التربية والتعليم، في محافظات شمال فلسطين". رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النجاح الوطنية الفلسطينية. فلسطين.
- ٣٨- نجدي، أحمد. (٢٠٠٢). تدريس العلوم في العالم المعاصر: المدخل في تدريس العلوم. دار الفكر العربي. مصر.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1-Cara, M. and Pamela, A. (2006). *Using creative writing and literature in mathematics classes*. Diss. Abst. Inte, 11(5), 226- 230.
- 2-Carvalho, W, & Basso,c.(2002). *Role plays in middle school science textbooks*, eric document no. 469630.
- 3-Edigar, M. (2000), *Reading comprehension in the science curricukum*, eric document no. 436371.

الملاحق

ملحق رقم (١): أداة البحث

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الملك سعود
عمادة الدراسات العليا
قسم المناهج وطرق التدريس

سعادة الأستاذ الدكتور / الأستاذة الدكتورة حفظكم الله ورعاكم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد:

تقوم الباحثة بإعداد بحث بعنوان "مدى تضمين أنشطة كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط لمهارات التفكير الإبداعي" بإشراف د. حصه عبدالرحمن الصغير، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير من كلية التربية بجامعة الملك سعود وقد قامت الباحثة بإعداد بطاقة تحليل المحتوى كأداة لمعرفة دور الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في (كتاب العلوم، ودليل الأنشطة العملية) نظراً لأنكم أحد المهتمين في مجال العلوم، وأنشرف بالاستعانة بخبرتكم في تحكيم بطاقة تحليل المحتوى من حيث:

- مدى تضمين العبارة للمهارة.
- وتزويدي بما لديكم من ملحوظات ومقترحات ترونها مناسبة.

شاكراً لكم ما تقدمونه من جهد ووقت في خدمة هذا البحث.

معلومات المحكم:
الاسم :
الدرجة العلمية :
الجامعة /الكلية :

الباحثة: وفاء سعدون الجهني

الملاحظات	إلى أي حد تكون العبارة		العبارة	مهارات التفكير الإبداعي
	متضمنة	غير متضمنة		
			١- يوجه النشاط التلاميذ أن يقترحوا عدة طرق للمحافظة على المياه. ٢- يشير النشاط إلى كتابة أكبر عدد من الأفكار الفرعية لكيفية التخلص من مخلفات البلاستيك. ٣- يشير النشاط إلى تكوين قائمة حلول للاستفادة من الحرارة والإشعاع. ٤- يوجه النشاط التلاميذ أن يذكروا أنواع مختلفة من النباتات تشبه النباتات التي يتم تدريسها وأجزاؤها. ٥- يشير النشاط إلى إضافة طرق جديدة للمحافظة على مصادر البيئة. ٦- يوجه النشاط التلاميذ لأن يسموا بعض أجزاء الجسم كالعضلات والعظام. أنشطة إضافية تثير التفكير الإبداعي:	١- الطلاقة
			١- يشير النشاط إلى عمل جدول يلخص مراحل تكوين الجنين. ٢- يوجه النشاط التلاميذ إلى أن يعدوا تجربة ما بطريقة مختلفة مستخدمين تعبيراتهم. ٣- يوجه النشاط التلاميذ لإعداد مجموعة من التوقعات لبعض التجارب التي في الأنشطة. ٤- يشير النشاط إلى تقديم أكبر عدد من المبررات لما يحدث في ظاهرة أو تجربة معينة. ٥- يشير النشاط التلاميذ للتفكير في طرق جديدة لتدوير الأشياء المستخدمة للمحافظة على البيئة. أنشطة إضافية تثير التفكير الإبداعي:	٢- المرونة
			١- يشير النشاط إلى حلول غير عادية لمشكلة الإسراف في استخدام المياه. ٢- يوجه النشاط التلاميذ أن يفكروا في استخدامات غير تقليدية للهرمونات وإعطاء أمثلة على ذلك. ٣- يوجه النشاط التلاميذ لأن يستخدموا مواد من البيئة غير التي أمامهم	٣- الأصالة

			لعمل التجارب المعملية ودعم ما يدرسونه بأمثلة واقعية. ٤- يوجه النشاط التلاميذ أن يقدموا أكثر من حل لمكافحة التلوث. <u>أنشطة إضافية تثير التفكير الإبداعي:</u>	
--	--	--	--	--

ملحق رقم (٢)
أسماء المحكمين ودرجاتهم العلمية

اسم المحكم	الدرجة العلمية	التخصص	الجامعة/الكلية
د. خديجة محمد نور سبت .	أستاذ مساعد.	مناهج وطرق تدريس علوم.	جامعة الملك عبد العزيز.
د. سعيد الشمراني.	أستاذ مشارك.	مناهج وطرق تدريس علوم.	جامعة الملك سعود.
د. صالح الحديثي.	أستاذ مشارك.	مناهج وطرق تدريس علوم.	جامعة الملك سعود.
د. محمد الزغبى.	أستاذ مساعد	مناهج وطرق تدريس علوم.	وزارة التربية والتعليم.