مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (39) العدد (4)2017
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Arts and Humanities Series Vol. (39) No. (4) 2017

درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في تدريس طلبة الصف السادس الأساسي في مدينة اللاذقية

د. ميساء حمدان*
ايمان هاشم اصبيرة**

(تاريخ الإيداع 7 / 6 / 2017. قبل للنشر في 17 / 8 / 2017)

□ ملخّص □

هدف البحث الحالي إلى تعرّف درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في تدريس طلبة الصف السادس الأساسي في مدينة اللاذقية، وفق متغير: المؤهل العلمي. ولتحقيق أهداف البحث جرى تطبيق بطاقة ملاحظة من إعداد الباحثة؛ لتحديد مهارات التفكير الإبداعي اشتملت على(30) بنداً، وقسمّت إلى أربعة محاور : الطلاقة، و المرونة، و الأصالة، و التوسع. جرى اختيار عينة البحث بشكل عشوائي، وطبقت بطاقة الملاحظة على(30) معلمة للعام الدراسي 2016\ 2017، واسُتخدم المنهج الوصفي.

بينت النتائج أن معلمي العلوم لا يمارسون مهارات التفكير الإبداعي في أثناء تدريسهم لطلبة الصف السادس الأساسي، فقد جاءت درجة الممارسة لمهارات التفكير الإبداعي متدنية. كما أظهرت النتائج عدم وجود فرق دال إحصائياً حول ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارات: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتوسع. وعدم وجود فرق دال إحصائياً تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

قدم البحث مقترحات عدّة، أهمها العمل على تطوير مناهج التعليم الأساسي بحيث ترتبط ارتباطاً مباشراً بمهارات التفكير الإبداعي، وكذلك إجراء دراسات تتناول أهمية تنمية مهارات التفكير الإبداعي في المواد العلمية.

الكلمات المفتاحية: مهارات التفكير الإبداعي، تدريس العلوم.

* مدّرس – قسم المناهج وطرائق التدريس– كلية التربية– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.
**طالبة دراسات عليا(ماجستير) –قسم المناهج وطرائق التدريس– كلية التربية– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (39) العدد (4)2017
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Arts and Humanities Series Vol. (39) No. (4) 2017

The Extent of the Practice of Science Teachers for Creative Thinking Skills in Teaching Students Basic Sixth Grade in the City of Lattakia

Dr. Maissaa Hamdan*
Eman Hashem Sbeira**

(Received 7 / 6 / 2017. Accepted 17 / 8 / 2017)

□ ABSTRACT □

The present research aimed to identify the extent of the practice of science teachers for creative thinking skills in teaching students basic sixth grade in the city of Lattakia, according to the variables: educational qualification. The application note card prepared by the researcher; to identify creative thinking skills included (30) items, and is divided into four axes: fluency, flexibility, originality, and expansion. The research sample has been selected randomly, and applied the note card on (30) teachers for the academic year 2016/ 2017, and descriptive method was used.

The results showed that science teachers do not practice creative thinking skills while teaching sixth grade students, and the degree of practice of creative thinking skills was low. Also, the results indicated that there is no statistically significant difference between the average grade of the practice of science teachers for creative thinking skills in the skills of fluency, flexibility, originality, and expansion. And there was no statistically significant difference between the average grade of the practice of science teachers for creative thinking skills according to the variables educational qualification.

The research presented several proposals, the most important of which is the work on the development of basic education curricula that are directly related to the skills of creative thinking, as well as conducting studies on the importance of developing creative thinking skills in scientific subjects.

Key words: Creative thinking skills**,** Teaching science.

***Assistant Professor, Department of Curricula and Methods of Instruction, Faculty of Education, Tishreen University.**
****** **Postgraduate Student, Department of Curricula and Methods of Instruction, Faculty of Education, Tishreen University.**

مقدمة:

يُعدّ التقدم العلمي والتقني المعاصر، والانفجار المعرفي الهائل، والتزايد السريع لاستخدام تطبيقات المعرفة الإنسانية– الذي يعد من نتاج الإبداعات البشرية– أكبر دليل على الدور الذي يؤديه التفكير والإبداع في رقي المجتمعات الإنسانية، التي تؤمن أن الثروة الحقيقية لأية أمة تكمن في الثروة الفكرية الخلاقة والبنّاءة التي تنتج عن عقول مبدعة، لتخلص المجتمع والأفراد من قيد النمطية، في سبيل المساعدة على تطوير أساسيات التقدم في شتى مناحي الحياة(الغامدي، 2009، 310)، ويتميز عصرنا الحالي بتغيرات سريعة وتطورات مذهلة في مختلف فروع المعرفة، ولاريب أن هذه التغيرات والتطورات تتطلب العناية والاهتمام ببناء الشخصية المفكرة، القادرة على التميز والإبداع، وهذا يعني الاهتمام بالدرجة الأولى بتعليم الفرد(المتعلم) كيف يفكر فيما يعتريه من مواقف حياتية متنوعة، لهذا أصبحت تنمية التفكير هدفاً رئيساً من أهداف التربية في أي مجتمع معاصر(الهويدي، 2005؛العقيل،2011)، والتفكير أرقى سمة يتسم بها الإنسان؛ إذ يُعدّ من حاجاته الأساسية، لذلك فإن قرار تعليم التفكير يُعدّ أمراً في غاية الأهمية (عرفات، 2010).

وهذا ما جعل المؤسسات التربوية تولي تنمية التفكير بأنواعه المختلفة عامة، والتفكير الإبداعي خاصة اهتماماً بالغاً(سعادة، 2003، 82)، ونظراً لأهمية الإبداع في إحداث التطور في المجالات كلها ترى جميع المؤسسات في المجالات التربوية والسياسية والاقتصادية ضرورة تنميته لدى أفرادها لتكون قادرة على النمو والتطور , فالمدرسة تؤدي دوراً أساسياً في تنمية مهارات التفكير الإبداعي؛ إذ يشير جيلفورد إلى أنّ هدف المدارس يجب أن يكون تحسين مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة، بإثارة الأنشطة الصفية التي تساعد الطالب على أن يكون متقصيّاً، ومكتشفاً، وتهيئ له المناخ الآمن ليشعر بالحرية لاكتشاف إمكاناته(FOBES,2001).

ويرى الباحثون أن مهارات التفكير الإبداعي يمكن تنميتها، ومن أجل ذلك لابد لنا أن نعاود النظر في المادة التعليمية التي يتعلمها الطلبة اليوم؛ لنحل محلها مادة تعليمية عصرية، وخصوصاً في مجالات العلوم بفروعها كلها(عريفج ،2010، 9).ولقد كان المؤتمر العالمي بشأن العلوم للقرن الحادي والعشرين، التزاماً جديداً دعت إلى عقده منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة(اليونسكو)، والمجلس الدولي للعلوم، وفرصة نادرة للوقوف على أوضاع العلوم الطبيعية اليوم وعلى الاتجاهات التي تنزع إليها، وعلى التأثير الاجتماعي لهذه العلوم، ولقد حدد المؤتمر الجهود التي ينبغي أن تبذل من أجل دفع عمل العلوم نحو الاستجابة في آن واحد للتوقعات الاجتماعية والتحديات التي تطرحها التنمية البشرية والاجتماعية، وقد أكد المؤتمر أن بناء القدرات أمر أساسي، وأن على كل بلد عربي أن ينمي المعارف العلمية(سلامة،2002، 472)، وتعدّ مادة العلوم من أبرز المواد التي تساعد في تنمية التفكير؛ إذ توجد فيها أدوات واستراتيجيات مثل عمليات(البحث، والملاحظة، والاستقصاء، وحل المشكلات) التي تنمي مهارات التفكير لدى الطلبة بعامة(الراشدي، 2014)، وممارسة أساليب التفكير الإبداعي بخاصةً، وذلك لصلتها الوثيقة بحياة الطلبة.

وعلى الرغم من أهمية مناهج العلوم في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة، إلاّ أنها لن تكون وحدها كافية إذا لم يكن المعلم قادراً على تفعليها لتحقيق ذلك(زيدان والعودة، 2008، 669)، ويتفق كثير من المربين والباحثين على أن "المعلم" هو المفتاح الرئيس لنجاح العملية التربوية؛ لأنه يقوي روح الإبداع أو يقتلها، ويثير التفكير أو يحبطه، ومسؤوليات معلم العلوم من أهم المسؤوليات التي يجب تحقيقها في تنمية التفكير الإبداعي(الراشدي، 2014)، وعليه يقع الدور الأكبر في رعاية الإبداع وتربيته، وهنا تكمن أهمية دور المعلم في التعرّف على الطلبة المبدعين، وذلك ليس بالمهمة السهلة، لذا فإنه بمقدار كفاءة المعلم على تمييز الفروق بين خصائص التلامذة ومهاراتهم وأساليبهم، تزداد

فاعلية تناوله للبدائل الإبداعية، كما يجب أن يتحلى بمهارات تسمح له بتوجيه وإثارة جميع القوى الإبداعية الكامنة لدى الطلبة(المشرفي، 2005)، لذا يأتي هذا البحث كمحاولة للكشف عن واقع ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي للصف السادس الأساسي.

مشكلة البحث وأسئلته:

يُعدّ التعليم من أجل التفكير أو تعليم مهارات الإبداع هدفاً مهماً للتربية، وهذا ما أكدته بعض من الدراسات(النفعي، 2010؛ حمادنة، 2009؛ العزري، 2007)، لذا تنطلق حركة تعليم مهارات الإبداع المعاصرة من افتراض مفاده: أنه يمكن تعليم الإبداع وتعلّمه، وأن بالإمكان رفع مستوى تفكير الطلبة الإبداعي من خلال تعامل المعلمين المناسب معهم، وبالتالي فإن العبء الأكبر يقع على المعلم لكي يتم الوصول إلى الإبداع في تدريس العلوم ممّا يساعد على نمو المهارات الإبداعية لدى طلبته، وهذا ما أكدته دراسات(الحدابي وآخرين، 2011؛ أحمد، 2008؛ زيدان والعودة، 2008)، فالمعلم في جميع المراحل الدراسية الأساس الأول في عملية التعليم، كونه يمثّل حجر الزاوية للعملية التعليمية ويؤدي دوراً أساسياً في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة، كما أظهرت الكثير من الدراسات العالمية والعربية(السرور، 2003؛ جروان، 2004؛ seeley, 1997)، وتأتي أهمية تعليم مهارات التفكير الإبداعي لدى تلامذة الصف السادس الأساسي إذ يُسهم في خلق الروح القيادية لدى الطلبة، وتنمية قدراتهم على التفكير بطريقة تُعينهم على التغلب على مشاكل الحياة التي تواجههم، وتنمية درجة الوعي عندهم، وتوسيع مداركهم وتصوَراتهم، وتنمية شعورهم بقدراتهم وبأنفسهم في جو تسوده الحرية لزيادة قدراتهم على ارتياد المجهود بالتفكير الإبداعي.

وبناءً على **الخبرة العملية** للباحثة في تدريب الطلبة \ المعلمين في المدارس الحكومية في مدينة اللاذقية والتي تبين من خلالها أنّ معلمي الصف السادس الأساسي يواجهون تحدياً كبيراً في غرفة الصف مع وجود هذا العدد الكبير من الطلبة في وقت تغيرت فيه المناهج الدراسية، وأصبحت القدرة على تدريسها بحاجة إلى فهم عميق للمادة العلمية، وخاصةً خلال الآونة الأخيرة التي فرضت فيها الأعداد الكبيرة للطلبة نظراً لوجود القادمين من مختلف المحافظات مما خلق ضغوطاً ومشاكل كثيرة يعاني منها المعلمون بشكل عام، ونظراً لحساسية المرحلة التي يُدرّس فيها معلمو العلوم، وخاصةً أن مادة العلوم من أكثر المواد التي لها أهميتها وتطبيقاتها في كل مجالات الحياة، فإن من العقلانية أن نعطي معلمي هذه المرحلة العناية الخاصة، وأن ننتقل بالطالب من الدور السلبي إلى الدور الإيجابي في التعلم.

ومن هنا تنبع مشكلة البحث والتي تتلخص في السؤال الرئيس الآتي:

ما درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في تدريس طلبة الصف السادس الأساسي في مدينة اللاذقية؟

وتتفرع منه الأسئلة الآتية:

1. ما الفرق بين المتوسط المحسوب لدرجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة الطلاقة وبين المتوسط الفرضي لذلك؟
2. ما الفرق بين المتوسط المحسوب لدرجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة المرونة وبين المتوسط الفرضي لذلك؟
3. ما الفرق بين المتوسط المحسوب لدرجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة الأصالة وبين المتوسط الفرضي لذلك؟

4. ما الفرق إحصائياً بين المتوسط المحسوب لدرجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة التوسع وبين المتوسط الفرضي لذلك؟
5. ما الفرق بين متوسط درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي تبعاً لمتغير المؤهل العلمي؟

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث الحالي من كونه يُلقي الضوء على:

- درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في تدريس طلبة الصف السادس الأساسي، باعتبار أن تعليم هذه المهارات ضرورة ملّحة، وحاجة أساسية؛ لأن تدفق المعلومات لا حدود له في عصرنا الحالي.
- أهمية الدور الذي يؤديه المعلم في تشجيع التفكير الإبداعي لدى الطلبة.
- أهمية هذه المرحلة التي تتشكل فيها معالم شخصية الطالب.
- لفت نظر معلمي العلوم إلى أهمية استخدام استراتيجيات من شأنها أن تشجع على التفكير الإبداعي.
- قد يُسهم البحث الحالي في تزويد القائمين على التربية والتعليم باتخاذ قرارات تربوية مناسبة حول تفعيل مهارات التفكير الإبداعي في العملية التعليمية بشكل أكبر.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى: تعرّف درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في تدريس طلبة الصف السادس الأساسي عموماً، وتعرّف الفروق في ممارستهم تلك المهارات تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

منهجية البحث:

استخدم المنهج الوصفي ؛ لمناسبته لطبيعة البحث.

حدود البحث:

الحدود المكانية: عدد من المدارس الحكومية في مدينة اللاذقية.

الحدود الزمانية: العام الدراسي 2016\ 2017

الحدود البشرية: معلمو علوم الصف السادس الأساسي في المدارس الحكومية بمدينة اللاذقية.

مجمع البحث وعينته:

تكوّن مجتمع البحث من جميع معلمي العلوم في مدارس مدينة اللاذقية والبالغ عددهم(60) معلماً ومعلمة في العام الدراسي (2016–2017)، وتكوّنت عينة الدراسة من (30) معلمة، (15) معلمة صف، و(15) معلمة تخصص علوم طبيعية.

أداة البحث:

صُممت بطاقة ملاحظة انطلاقاً من موضوع البحث وأهدافه، تضمنت البطاقة جزأين، تضمن الجزء الأول: بيانات حول المؤهل العلمي. وتضمن الجزء الثاني: البنود، وعددها(30) بنداً.

صدق الأداة: جرى عرضها على عدد من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية، وبعد الاطلاع على ملاحظات المحكمين جرى الإفادة من ملاحظاتهم وآرائهم، بإعادة صياغة بعض العبارات، وحذف بعضها، واستبدالها بعبارات أخرى.

ثبات التحليل: قامت الباحثة باختيار طريقة اتفاق الملاحظين، إذ قامت باختيار باحثة أخرى تقوم بالملاحظة وتدريبها على كيفية استخدامها في الغرفة الصفية، وبعد التأكد من مقدرة الباحثة الأخرى وإلمامها بمهارات التفكير الإبداعي، طُبقت البطاقة على(10) معلمات من اللواتي يقمن بتدريس مادة العلوم للصف السادس الأساسي بواقع زيارة صفية لكل معلمة، وبعدها جرى حساب ثبات الملاحظين باستخدام معادلة(cooper) من خلال المعادلة الآتية:

نسبة الاتفاق= (عدد مرات الاتفاق /عدد مرات الاتفاق+ عدد مرات الاختلاف)×100

الجدول (1): ثبات التحليل.

رقم المعلمة	الاتفاق	الاختلاف	النسبة المئوية
1	24	6	%80
2	26	4	%86
3	25	5	%83
4	27	3	%90
5	24	6	%80
6	27	3	%90
7	25	5	%83
8	23	7	%76
9	26	4	%86
10	27	30	%90

يتضح من الجدول السابق أن متوسط نسبة اتفاق الملاحظين(84%) وهي نسبة مقبولة لغرض هذا البحث، بلغت أعلى نسبة اتفاق(90%) بينما بلغت أقل نسبة اتفاق(76%)، مما يعني أن بطاقة الملاحظة صالحة للتطبيق، وبعد ذلك قامت الباحثة بتطبيق بطاقة الملاحظة على عينة البحث بواقع ثلاث زيارات صفية لكل معلمة، تضمنت البطاقة خمسة خيارات تقوم الباحثة باختيار إحداها، واعُتمد في القياس على مقياس عددي(5,4,3,2,1) للتعبير عن كل إجابة في السؤال الواحد، مقياس ليكرتLikert الرباعي وذلك كما يأتي:

قليلة جداً : درجة واحدة، **قليلة:** درجتان، **متوسطة:** ثلاث درجات، **كبيرة:** أربع درجات، **كبيرة جداً** : خمس درجات.

كما قامت الباحثة بحساب الثبات لكل محور على حدا والجدول رقم (2) يوضح معامل ألفا كرونباخ لكل من المقاييس المدروسة:

الجدول(2): معاملات الثبات ألفا كرونباخ لمحاور أداة البحث

المتغير	عدد الأسئلة	معامل ألفا كرونباخ
مهارة الطلاقة	8	0.883
مهارة المرونة	9	0.887
الأصالة	6	0,761
التوسع	7	0.868
المجموع	30	0.965

يلاحظ من الجدول رقم (2) أن جميع معاملات ألفا كرونباخ أعلى من 0.6 لجميع المحاور وهذا يعني أن كل المحاور تتمتع بالثبات.

الجانب النظري للبحث:

مفهوم التفكير الإبداعي:

يُعدّ مفهوم التفكير الإبداعي من المفاهيم التي اختلف بشأنها العلماء والباحثون، ولذا فإنه لا يوجد مفهوم واحد محدد لهذا المصطلح، بل إنّ هناك مفاهيم عدّة ارتبطت بمفكرين كل منهم له طريقته الخاصة للنظر إلى طبيعة الدراسة التي تتناول التفكير الإبداعي، فمنهم من ينظر إليه على أنه عملية ذات مراحل متعددة ومتتابعة، تبدأ بالإحساس بالمشكلة وتنتهي بالحدس أو الإشراق الذي يحمل في طياته الحل المنتظر، ومنهم من ينظر إليه على أنه الإنتاج الإبداعي الذي يتسم بالجدّة والندرة، والقيمة الاجتماعية، وعدم الشيوع ويتناول فريق ثالث من العلماء التفكير الإبداعي من خلال العوامل العقلية التي تتدخل في تكوينه بشكل مباشر، **فيعرّف التفكير الإبداعي:**على أنه نشاط عقلي هادف، توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً (جمل، 2008، 70).

دعا سعادة(2003) إلى تدريس مهارات التفكير للتلامذة في جميع المراحل الدراسية وخاصة مهارات التفكير الإبداعي الذي يُعد ضرورة ملحة، وحاجة أساسية لأن تدفق المعلومات لا حدود له في عصرنا الحالي، كما أن مستقبل الأمة مرهون بما يمتلكه الأفراد من أرصدة إبداعية؛ لذلك ظهرت هناك حاجة ملحة إلى تدريب خاص لمهارات التفكير الإبداعي، أي الإعداد لمواقف صفية حول كيفية التفكير بشكل أفضل، والتحرر من التقيد بعلم محدد في ذاته(العتوم وآخرون، 2007)،ويتفق معظم الباحثين في مجال الإبداع والتفكير الإبداعي على ثلاث مهارات رئيسة للتفكير الإبداعي هي الطلاقة والمرونة والأصالة، فضلاً عن مهارتين فرعيتين هما الإفاضة والحساسية للمشكلات(العتوم، 2004، 226-227)، وفيما يأتي توضيح لهذه المهارات:

1-**الطلاقة fluency:** ويقصد بها قدرة الطالب على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار في مدة محددة(لافي، 2006، 40)، وهذه المهارة في جوهرها عملية تذكر واستدعاء للمعلومات المتوافرة في البناء المعرفي للمتعلم من خبرات أو مفاهيم أو حقائق(أبو جادو ونوفل، 2007، 30).

2- **المرونةflexibility:** وتعبر عن قدرة الطالب على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة عبر تلك الأفكار المتوقعة أو الشائعة لدى الطالب أو البيئة التي يعيش فيها.

3-**الأصالة originality:** وتعني القدرة على إعطاء تداعيات بعيدة او إنتاج أفكار غير شائعة تتميز بالجدة، سواء بالنسبة للفرد نفسه أو للمجتمع الذي يعيش فيه، ويُحكم على الفكرة بالأصالة في ضوء عدم خضوعها للأفكار

الشائعة التقليدية(النجدي وآخرون، 2005، 311)، وتمثل الأصالة أعلى درجات سلم الإبداع، وتُعدّ من أكثر المهارات ارتباطاً بالإبداع والتفكير الإبداعي.

4-التفاصيل، الإكمال أو الإفاضة elaboration: وتعني قدرة الطالب على إضافة أشياء جديدة لفكرة معينة والوصول إلى اقتراحات تكميلية تؤدي لزيادة جديدة(محمود، 2006، 95)، فالإفاضة تمثل تقنية لجعل الفكرة أو المنتج أكثر تفصيلاً أو أكثر كمالاً(Justesen, 2013, 4).

وتمثل تنمية قدرة الطلبة على التفكير الإيجابي أهم أهداف التربية عموماً، بل إن البعض يرى أن تنمية قدرة الطالب على التفكير بطريقة تعينه على التغلب على مشاكل الحياة التي تواجهه الغاية النهائية للتربية، وينظر علماء النفس(إلى أن كل فرد مبدع، أو له قابلية للإبداع إذا هُيئت له الظروف المناسبة لهذه العملية، وقد تظهر الفروق بين الأفراد في درجة الإبداع، فالاختلاف بين الأفراد في الإبداع كمياً).

كما يتفق علماء النفس على أن كل الأفراد الأسوياء لديهم قدرات إبداعية، لكنهم يختلفون في مستويات امتلاكهم لها، وإذا ما أراد المعلم تنمية التفكير الإبداعي فيجب أولاً تهيئة بيئة صفية محفزة للابتكار يشعر الطالب بأن أفكاره وحلوله غير مهددة بالنقد والتهكم، كما يجب تقبل أسئلة الطلبة وتعزيزها(هنانو، 2008؛ Daniel,2001)، وإتاحة الفرصة لجميع التلامذة للمشاركة واقتراح أفكار جديدة مبتكرة والاستماع إليهم في جو من المدح والدفء؛ لأن ذلك يساعد على تنمية التفكير والإبداع، وإعطائهم الوقت الكافي للتفكير في أفكارهم ونقدها وتطويرها(القبيلات، 2005)، والاعتراف بالقوى الكامنة لديهم، وتنمية قدرتهم على تحديد المشكلة، وتنمية المهارات الإبداعية لحل المشكلات(Higgins, 2000)،لذلك فإن تنمية التفكير جزء كبير من مسؤولية المدرسة من خلال تأهيل معلمين قادرين على استخدام هذا النوع من التفكير، والإيمان بقدرات الطلبة المختلفة فهم بذرة المجتمع، ويجب العمل على تنمية التفكير الإبداعي لديهم ليتحقق للمجتمع ما يصبو إليه؛ إذ يُعد تنميته في المدرسة مطلباً أساسياً ورئيساً وأسلوباً يُستخدم لتعليم جميع الطلبة في الصفوف المدرسية.

ومن الإجراءات التي يمكن من خلالها تنمية التفكير الإبداعي في تدريس العلوم هي:

-وجود بيئة إبداعية:تلك البيئة التي يُسمح فيها بحرية واسعة للطالب، وبالتنافس الفكري بين الطلبة، كما يُسمح فيها بطرح الأفكار الغريبة والإجابات المتعددة، ويشجع فيها التفكير الغريب والمبادرات من قبل الطلبة.

وهي تلك البيئة التي تتعدد فيها طرائق التدريس، وتتنوّع فيها أساليب التقويم، ويكون المعلم نفسه مبدعاً قبل أن يدعو إلى الإبداع(Kendy, 2006).

-التنويع في استخدام الأسئلة: مثل "استخدام الأسئلة غير محددة الإجابة، واستخدام أسئلة التمايز، واستخدام الأسئلة التعجيزية"(المحيسن، 2000).

وهناك خصائص يجب أن تتوافر لدى المعلمين بعامة ومعلمي العلوم بخاصة لتعليم وتنمية الإبداع والتفكير الإبداعي لدى الطلبة، ومن أهمها:

- الاهتمام بالطلبة كأفراد، كل منهم له قدراته واستعداداته، وميوله ومواهبه وقدراته الإبداعية.
- مساعدة الطلبة كي يصبحوا أكثر حساسية للمثيرات " البيئة والمشكلات".
- أن لا يُعد المعلم نفسه المصدر الوحيد للمعلومات والمعارف العلمية، ويقدّر الإبداع والتفكير الإبداعي، ويتمتع باتجاهات ايجابية نحو الابتكار والمبتكرين.
- يسمح لطلبته باختيار النشاطات العلمية التي يقترحونها وتصميم التجارب العلمية المناسبة للمشكلات العلمية.

– خلق جو إبداعي ابتكاري أو بيئة إبداعية في الصف أو في المدرسة.

– توجيه الطلبة إلى مصادر المعرفة الأخرى مثل الانترنيت، وإعطاؤهم بعض العناوين العلمية.

– الاستماع والإنصات الجيد للطلبة وحسن الإجابة عن تساؤلاتهم، والإبقاء على بعض الأسئلة المفتوحة التي تحتاج إلى البحث والتمحيص(عبد السميع، 2005).

الدراسات السابقة:

***دراسة العزري(2007) في عمّان بعنوان: مدى ممارسة معلمي العلوم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي داخل الغرفة الصفية وانعكاسها على ملفات أعمال الطلبة.** هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى ممارسة معلمي العلوم في الصفوف(5–9) لمهارات تنمية التفكير الإبداعي داخل الغرفة الصفية وانعكاسها على ملفات أعمال الطلبة. وقد تكوّنت عينة الدراسة من (20) معلماً ومعلمة، بواقع(10) معلمين و(10) معلمات، (4) مدارس من مدارس التعليم الأساسي، أداة الدراسة: بطاقة ملاحظة صفية لقياس أداء معلمي العلوم لمهارات مكونة من(25) عبارة مقسمة على(4) فئات، أشارت النتائج إلى أن ممارسة معلمي العلوم لتنمية مهارات التفكير الإبداعي كانت متوسطة ، كما أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث لصالح الإناث، وعدم وجود فرق دال إحصائياً بين مستويي الخبرة.ووجود فروق دالة إحصائياً لانعكاس ممارسة المعلمين على ملفات أعمال الطلاب في مهارة الطلاقة، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً لانعكاس ممارسة المعلمين على ملفات أعمال الطلاب في مهارة المرونة والأصالة لصالح ملفات الطلاب الذين درسوا عند المعلمين ذوي الممارسة العادية.

***دراسة زيدان والعودة(2008) في فلسطين بعنوان: درجة استخدام معلمي المرحلة الأساسية الدنيا لأنماط التفكير الإبداعي في تدريس العلوم في محافظة الخليل.** هدفت الدراسة إلى التعرّف على درجة استخدام معلمي المرحلة الأساسية الدنيا لأنماط التفكير الإبداعي في تدريس العلوم بمحافظة الخليل، وقد تكونت عينة الدراسة من (80) معلماً ومعلمة، وقد طوّر الباحثان أداة للدراسة، وهي بطاقة ملاحظة، تكونت من (46) فقرة، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة في مجال طرائق وأساليب التدريس و الأسئلة التقويمية، حيث كانت الفروق لصالح سنوات الخبرة (5–10 سنوات)و(أكثر من 10 سنوات) مقارنة مع الخبرة (أقل من 5 سنوات).

***دراسة حمادنة(2009) في الأردن بعنوان: درجة ممارسة معلمي العلوم والرياضيات في المرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظة إربد.** هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة ممارسة معلمي العلوم والرياضيات في المرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظة إربد، والكشف عن علاقتها بمتغيرات: المؤهل العلمي ، والخبرة الإشرافية ، والمجال الإشرافي.وقد تكونت العينة من (35) من مشرفي العلوم والرياضيّات بالطريقة المقصودة، واستخدم الباحث مقياس درجة ممارسة معلمي العلوم والرياضيّات في المرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير الإبداعي، تكوّن من (40) فقرة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن ممارسة معلمي العلوم والرياضيات على كل مهارة من مهارات التفكير الابداعي كانت بدرجة متوسطة، وكانت على المقياس ككل بدرجة متوسطة. وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي للمشرفين في تقدير درجة ممارسة معلمي العلوم والرياضيات لمهارات التفكير الإبداعي ولصالح حملة الماجستير.

***دراسة هونج وكانج Hong and Kang (2009) في الولايات المتحدة الأمريكية وكوريا الجنوبية بعنوان: إدراك معلمي المدرسة الثانوية للعلوم في كوريا الجنوبية والولايات المتحدة للإبداعية والتعليم من أجل الإبداعية.**

South Korean and the us secondary school science teachers conceptions of creativity and teaching for creativity.

هدفت الدراسة إلى اختبار إدراك معلمي العلوم للإبداعية في تعليم العلوم وأفكار أصول التدريس، والعلوم المدركة على أنها معيقة في تدريس الإبداعية، واختلافات في إدراك المعلمين في كوريا الجنوبية والولايات المتحدة، وقد تكونت عينة الدراسة من(44) مدّرساً للعلوم في كوريا الجنوبية، و(21) في الولايات المتحدة، جرى تجميع البيانات من خلال استبيانات تألفت من أسئلة مفتوحة نموذج ليكرت، وأشارت النتائج لوجود محدودية في إدراك كل معلم، فقد أكد المعلمون بشكل عام على أهمية الأسئلة المرتكزة على المشاكل أو الأسئلة المرتكزة على المشروع، وكان معلمو كوريا الجنوبية ميالين لفهم الأخلاقيات كمعيار مهم للحكم على الإبداعية أكثر من معلمي الولايات المتحدة.

***دراسة النفعي(2010) في السعودية بعنوان: مدى ممارسة معلمي العلوم لبعض مهارات تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض.** هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى ممارسة معلمي العلوم لبعض مهارات تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة المتوسطة، وقد تكونت عينة الدراسة من (25) معلماً وتم إعداد بطاقة ملاحظة تشتمل على (29) مهارة من مهارات التفكير الإبداعي، وتطبيقها على عينة عشوائية عنقودية من معلمي العلوم في المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض، وقد أظهرت النتائج أن ممارسة معلمي العلوم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي كانت بدرجة قليلة بمتوسط حسابي(0.76).

***دراسة الفريحات(2011) في الأردن بعنوان: مستوى ممارسة معلمي الصفوف الثلاثة الأولى لأساليب تشجيع التفكير الإبداعي لدى طلبتهم في محافظة عجلون.**

هدفت الدراسة إلى التعرّف على مستوى ممارسة معلمي الصفوف الثلاثة الأولى لأساليب تشجيع التفكير الإبداعي لدى طلبتهم في محافظة عجلون، وقد تكونت عينة الدراسة من (200) معلماً ومعلمة من معلمي الصفوف الثلاثة الأولى، واستخدم الباحث استبانه مكوّنة من (63) فقرة، وقد أظهرت النتائج أن درجة ممارسة معلمي الصفوف الثلاثة الأولى لأساليب تشجيع التفكير الإبداعي لدى طلبتهم كانت متوسطة.كما أشارت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في محافظة عجلون لأساليب تشجيع التفكير الإبداعي تبعاً لمتغير الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي على جميع مجالات أداة الدراسة.

***دراسة النجار(2012) في السعودية بعنوان: مدى امتلاك طلاب\معلمي العلوم مهارات التدريس الإبداعي في كلية المعلمين بالقنفذة، وعلاقته بتحصيلهم الأكاديمي** . هدفت الدراسة إلى تحديد مدى امتلاك الطلاب\المعلمين في تخصص العلوم لمهارات التدريس الإبداعي في المملكة العربية السعودية، وعلاقته بتحصيلهم الأكاديمي في مقررات الكلية، وقد تكوّنت عينة الدراسة من (22) طالباً/ معلماً، وقام الباحث بإعداد قائمة بمهارات التدريس الإبداعي وتضم (20) مهارة، ثم وضعت هذه المهارات على شكل بطاقة ملاحظة لقياس مدى امتلاك الطلاب/ المعلمين لمهارات التدريس الإبداعي، وقد بينت نتائج الدراسة أن جميع الطلاب /المعلمين تقريباً لا يمتلكون مهارات التدريس الإبداعي، وأنهم يمارسون تدريسهم ممارسة تقليدية تلقينية، ولم تُظهر علاقة بين التحصيل الأكاديمي للطلاب\المعلمين وامتلاكهم لمهارات التدريس الإبداعي.

***دراسة سليمانبور Soleymanpour (2014) في إيران بعنوان: تأثير طريقة التفكير الإبداعي على الدافعية والتحصيل الأكاديمي لطلاب المدرسة الابتدائية .**

The effects of creative teaching method on motivation and academic achievement of elementary school students academic

هدفت الدراسة إلى اختبار تأثير طريقة أو أسلوب التفكير الإبداعي على الدافعية والتحصيل الأكاديمي لطلاب المدرسة الابتدائية، وقد استخدم المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من(50) طالباً (25) طالباً في المجموعة الضابطة و(25) طالب في المجموعة التجريبية، واستخدمت طرق تحليل البيانات الوصفية واختبار T، وقد أظهرت النتائج بشكل عام أن التعليم المرتكز على النموذج الإبداعي في صفوف المدرسة الابتدائية والتي تتعلق باستخدام الصور الحقيقية في التعليم والفصاحة والمرونة في التدريس كان لها تأثير ايجابي على دافعية الطلاب وتحصيلهم الأكاديمي في المجموعة التجريبية، وأشارت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في استخدام أسلوب التفكير الإبداعي وتأثيراته، وهذه الفروق كانت أفضل في المجموعة التجريبية التي استخدم فيها أسلوب التفكير الإبداعي.

دراسة فورمان وآخرين Furman et all(2015) في الأرجنتين واسكتلندا بعنوان: تعزيز أصول التدريس الإبداعي في تعليم العلوم. *Great versus problem solving هدفت الدراسة إلى تعميق الفهم حول ما تُسهمه أصول التدريس الإبداعي في تعليم العلوم بناءً على النموذج الذي يربط الإبداع مع الإجابة عن أسئلة: ماذا؟ وكيف؟ ولماذا؟ في العلوم.تمّ إجراء مقابلات مع (13) مدّرساً ابتدائي وثانوي من البلدين. وكانت أهم النتائج: أكد المدّرسون أنه في معظم الحالات يمكن تحديد الإبداعية كأداة لتقديم المعلومات العلمية. و كان مفهوم المدّرسين حول العلوم والتعليم يبدو على أنه يتشكل بشكل كبير اعتماداً على ما يتم تعريفه وفق أصول التدريس الإبداعي. أكدت النتائج أيضاً على أهمية البحث عن الإبداعية الذي يتيح الفرص للمدّرسين لاكتشاف طرائق جديدة في التدريس وتقديم المعلومات المناسبة.

من خلال استعراض الدراسات السابقة، تبين أن البحث الحالي يتفق مع بعض الدراسات السابقة كدراسة العزري(2007)، وزيدان والعودة(2008)، وحمادنة(2009)، والنفعي(2010)، و**Furman et all(2015)**، كونها ركزت على درجة ممارسة المعلمين لمهارات التفكير الإبداعي في الغرفة الصفية، واستخدمت بعض الدراسات السابقة بطاقة الملاحظة كأداة والتي يتشابه معها البحث الحالي كدراسة العزري(2007)، وزيدان والعودة(2008)، والنفعي(2010)، والنجار (2012)، واختلفت مع دراسة **Soleymanpour(2014)**، التي استخدمت المنهج شبه التجريبي، وقد تميز البحث الحالي عن غيره من الدراسات من حيث تركيزه على مدى ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في تدريس طلبة الصف السادس الأساسي كونها تمثل مرحلة أساسية يُرسي فيها الطالب الأسس لكثير من جوانب شخصيته، إذ في هذه المرحلة يتحول تفكيره من تفكير حسي إلى تفكير مجرد، وتمت الإفادة من الدراسات السابقة في كتابة الإطار النظري، وبناء أداة البحث، وكذلك في مقارنة نتائجه معها.

التحليل الإحصائي:

بعد الانتهاء من تطبيق بطاقة الملاحظة على أفراد العينة، جرى تفريغ البيانات على البرنامج الإحصائي SPSSثم تحليل هذه البيانات ومناقشتها.جرى اختبار الفرضيات وذلك باستخدام اختبار t للعينة الواحدة، واختبارتحليل التباين أحادي الاتجاه عند مستوى دلالة 0.05، والمتوسط الحسابيM_o<3.

النتائج والمناقشة:

للإجابة عن سؤال البحث الأول: ما الفرق بين المتوسط المحسوب لدرجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة الطلاقة وبين المتوسط الفرضي لذلك؟

حُسبت المتوسطات الحسابية للعبارات التي تبين درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة الطلاقة، وجاءت النتائج كما هو مبين في الجدول رقم(3).

الجدول(3): التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لعبارات محور الطلاقة

العبارات	التكرار					المتوسط الحسابي	الانحراف	C.V%	النتيجة
	قليلة جداً	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً				
يطرح أسئلة مثل : ماذا ...؟ كيف يمكن ...؟ ما الذي أدى إلى ...؟	1	8	3	10	8	3.53	1.252	35.47	كبيرة
يعطي الوقت الكافي للطلبة للتعبير عن أفكارهم دون قيود.	3	14	6	7	3	2.57	0.971	37.78	قليلة
يقدم مواقف تستدعي إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار أو الحقائق أو المفاهيم.	6	15	4	2	3	2.37	1.189	50.17	قليلة
يطلب من طلبته أن يفكروا بطرائق متعددة من أجل سؤال ما.	8	14	4	2	2	2.2	1.126	51.18	قليلة
يطلب من طلبته ذكر أكبر عدد ممكن من البدائل للإجابة.	11	12	3	3	1	2.03	1.098	54.09	قليلة
يتقبل جميع أفكار الطلبة ويعزز الصحيح منها.	2	7	10	5	6	3.2	1.215	37.97	متوسطة
يشارك طلبته في أنشطة متنوعة مثل: القيام بتجارب عملية تتطلب منهم التفكير بطلاقة.	8	9	6	4	3	2.5	1.306	52.24	قليلة
يُراعي الفروق الفردية بين طلبته.	9	10	1	7	3	2.5	1.408	56.32	قليلة
المجموع	–	–	–	–	–	2.61	0.89	34.10	متوسطة

يبين الجدول(3) أن درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة الطلاقة كانت كبيرة فقط فيما يتعلق بطرح أسئلة مثل : ماذا ...؟ كيف يمكن ...؟ ما الذي أدى إلى ...؟ بمعامل اختلاف(35.47%) ومتوسط حسابي(3.53)، كما كانت درجة ممارسة لمهارات التفكير الإبداعي متوسطة فيما يتعلق بتقبلهم جميع أفكار الطلبة والصحيح منها، وذلك بمعامل اختلاف(37.97%) ومتوسط حسابي(3.2). بينما كانت درجة ممارستهم لمهارات التفكير الإبداعي في بقية العبارات التي تقيس مهارة الطلاقة لديهم قليلة، وبالمحصلة فإن درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة الطلاقة كانت متوسطة بشكل عام بمعامل اختلاف (34.10%) ومتوسط حسابي(2.61). وهذا يتفق مع بحث العزري(2007) حيث أكدت نتائج بحثه على أن ممارسة معلمي العلوم لتنمية مهارات التفكير الإبداعي كانت متوسطة، وقد تُعزى هذه النتيجة إلى كون المعلمين بحاجة للتدريب على مهارات التفكير الإبداعي في الطلاقة لتنمية هذه المهارة ونقلها إلى طلبتهم كونهم القدوة والمثل الأعلى لهم.

للإجابة عن سؤال البحث الثاني: ما الفرق بين المتوسط المحسوب لدرجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة المرونة وبين المتوسط الفرضي لذلك؟

حُسبت المتوسطات الحسابية للعبارات التي تبين مدى ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة المرونة، وجاءت النتائج كما هو مبين في الجدول رقم(4).

الجدول (4): التكرارات والمتوسط الحسابي ومعامل الاختلاف لعبارات محور المرونة

العبارات	التكرار					المتوسط الحسابي	الانحراف	C.V%	النتيجة
	قليلة جداً	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً				
يطرح أسئلة مثل : وضح لماذا ...؟ باعتقادك كيف يكون ...؟ تصرف كما لو كنت ...؟	3	7	3	6	11	3.5	1.456	41.60	كبيرة
يتقبل من طلبته أفكاراً متنوعة.	8	11	4	6	1	2.37	1.189	50.17	قليلة
يطلب من طلبته حل المشكلة بأكثر من طريقة.	11	13	3	2	1	1.97	1.033	52.44	قليلة
يزيد من قدرة الطلبة على تغيير اتجاه تفكيرهم من وقت لآخر.	14	12	3	1	14	1.7	0.794	46.71	قلية جداً
يشجع طلبته على إيجاد أكثر من حل للمشكلة المطروحة.	7	15	5	1	2	2.2	1.064	48.36	قليلة
يشجع طلبته على تقديم إجابات متنوعة لسؤال ما.	7	15	3	3	2	2.27	1.143	50.35	قليلة
يطلب من طلبته ذكر أفكار متنوعة للمفهوم الواحد.	12	13	2	2	1	1.9	1.029	54.16	قليلة
يتناول موضوع الدرس من زوايا مختلفة.	13	13	1	1	1	1.76	0.951	54.03	قلية جداً
يدعو طلبته إلى تطبيق المفاهيم على مواقف جديدة.	1	9	7	8	5	3.23	1.165	36.07	متوسطة
المجموع	–	–	–	–	–	2.33	0.80	34.51	قليلة

يوضح الجدول(4) أن درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة المرونة كانت كبيرة فقط فيما يتعلق بطرح أسئلة مثل : وضح لماذا ...؟ باعتقادك كيف يكون ...؟ تصرف كما لو كنت ...؟ وذلك بمعامل اختلاف(41.60%) ومتوسط حسابي(3.5). وكانت درجة ممارستهم لمهارة المرونة متوسطة فقط عندما يدعو المعلم طلبته إلى تطبيق المفاهيم على مواقف جديدة بمعامل اختلاف(36.07%) ومتوسط حسابي(3.23). بينما كانت ممارستهم قليلة في بقية العبارات التي تقيس مهارة المرونة فيما عدا العبارتين "يزيد من قدرة الطلبة على تغيير اتجاه تفكيرهم من وقت لآخر" و" يتناول موضوع الدرس من زوايا مختلفة" حيث كانت درجة ممارستهم قليلة جداً بمعامل اختلاف على التوالي(46.71%، 54.03%) ومتوسط حسابي على التوالي(1.7، 1.76). بشكل عام يظهر الجدول(4) أن درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي في مهارة المرونة كانت قليلة بمعامل اختلاف(34.51%) ومتوسط حسابي(2.33)، وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أن معلمي العلوم لديهم سنوات خبرة قليلة في التعليم، والذي بدوره ينعكس على مهارة المرونة التي تتطور مع زيادة خبرة المعلم في التعليم.

للإجابة عن سؤال البحث الثالث: ما الفرق بين المتوسط المحسوب لدرجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة الأصالة وبين المتوسط الفرضي لذلك؟

حُسبت المتوسطات الحسابية للعبارات التي تبين مدى ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة الأصالة، وجاءت النتائج كما هو مبين في الجدول رقم(5).

الجدول (5): التكرارات والمتوسط الحسابي ومعامل الاختلاف لعبارات محور الأصالة

السؤال	التكرار					المتوسط الحسابي	الانحراف	C.V%	النتيجة
	قليلة جداً	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً				
يمنع طلبته من تكرار الأفكار المتشابهة.	2	9	3	13	3	1.93	1.081	56.01	قليلة
يطلب من طلبته طرح بدائل أو إيجاد حلول غير مألوفة لمشكلة ما.	12	13	1	3	1	3.47	1.383	39.86	كبيرة
يستخلص الإجابة المبدعة أو الجديدة من بين إجابات طلبته المتعددة.	2	9	1	9	9	2.69	1.339	49.78	متوسطة
يشجع طلبته على اكتشاف حقائق ومفاهيم جديدة ذات صلة بموضوع الدرس.	5	12	3	5	4	3.53	1.196	33.88	كبيرة
يعزز الأفكار المدهشة بشكل مختلف وواضح.	8	7	6	9	8	1.7	0.877	51.59	قلية جداً
يطلب من طلبته تحويل الدرس لموقف إبداعي مثل: قصة أو رسم كاريكاتوري أو موقف تمثيلي.	14	13	2	1	14	1.93	1.081	56.01	قليلة
المجموع	–	–	–	–	–	2.76	0.81	29.22	متوسطة

يظهر الجدول(5) أن درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة الأصالة كانت كبيرة وذلك عندما يطلب المعلم من طلبته طرح بدائل أو إيجاد حلول غير مألوفة لمشكلة ما، وعندما يشجع طلبته على اكتشاف حقائق ومفاهيم جديدة ذات صلة بموضوع الدرس، وذلك بمعاملي اختلاف على التوالي(39.36%، 33.88%) ومتوسطين حسابيين(3.47، 3.53). كما يبين الجدول(5) أن درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي في مهارة الأصالة كانت متوسطة عندما يستخلص المعلم الإجابة المبدعة أو الجديدة من بين إجابات طلبته المتعددة وذلك بمعامل اختلاف(49.78%) ومتوسط حسابي(2.69)، بينما كانت درجة ممارستهم لمهارة الأصالة قليلة وذلك فيما يتعلق بمنع المعلم طلبته من تكرار الأفكار المتشابهة ويطلب منهم تحويل الدرس لموقف ابداعي مثل قصة أو رسم كاريكاتوري بمعامل اختلاف(56.01%) ومتوسط حسابي(1.93). وكانت درجة ممارستهم لمهارة الأصالة قليلة جداً وذلك فيما يتعلق بتعزيز المعلم للأفكار المدهشة بشكل مختلف وواضح، وذلك بمعامل اختلا (51.59%) ومتوسط حسابي(1.7). بشكل عام يوضح الجدول (5) أن درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي في مهارة الأصالة كانت متوسطة بمعامل اختلاف(29.22%) ومتوسط حسابي(2.76)، وقد تكون هذه النتيجة تعبيراً عن عدم إطلاع المعلمين على مختلف المصادر العلمية المتعلقة بالمقرر الذي يُعلّمونه مما يقلل من كمية ونوعية المصطلحات التي يستخدمونها مما ينعكس على مقدرتهم في مهارة الأصالة.

للإجابة عن سؤال البحث الرابع: ما الفرق إحصائياً بين المتوسط المحسوب لدرجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة التوسع وبين المتوسط الفرضي لذلك؟

حُسبت المتوسطات الحسابية للعبارات التي تبين مدى ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة التوسع، وجاءت النتائج كما هو مبين في الجدول رقم(6).

الجدول (6): التكرارات والمتوسط الحسابي ومعامل الاختلاف لعبارات محور التوسع

العبارات	التكرار					المتوسط الحسابي	الانحراف	C.V%	النتيجة
	قليلة جداً	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً				
يسمح لطلبته بإضافات فرعية للفكرة الرئيسية.	11	16	1	2	11	1.7	0.877	51.59	قلية جداً
يعطي لطلبته فرصة لإضافة تفاصيل جديدة لفكرة ما.	14	10	3	3	14	1.8	0.805	44.72	قليلة
يشجع طلبته على تقديم عدد كبير من الإضافات الجديدة لفكرة ما.	14	10	2	4	14	1.83	0.986	53.88	قليلة
يطلب من طلبته وصف التفاصيل الدقيقة في الصور التي يعرضها لهم.	12	5	3	6	4	1.87	1.042	55.72	قليلة
يوجه طلبته إلى إضافة معلومات جديدة ذات صلة بالدرس بالرجوع إلى مصادر أخرى.	13	9	4	2	2	2.5	1.526	61.04	قليلة
يعطي طلبته الوقت الكافي للتعبير عن فكرة ما بإسهاب وتوضيح.	8	13	5	4	8	2.03	1.217	59.95	قليلة
يساعد طلبته على تجميل أفكارهم وجعلها أكثر دقة وفائدة.	11	15	1	3	11	2.17	0.986	45.44	قليلة
المجموع	–	–	–	–	–	2.03	0.84	41.58	قليلة

يظهر الجدول(6) أن درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارة التوسع كانت قليلة في جميع العبارات التي تقيس المهارة ماعدا العبارة الأولى "يسمح المعلم لطلبته بإضافات فرعية للفكرة الرئيسية حيث كانت درجة ممارستهم لها قليلة جداً وذلك بمعامل اختلاف(51.59%) ومتوسط حسابي(0.877) . وبشكل عام فإن درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي في مهارة التوسع كانت قليلة بمعامل اختلاف (41.58%) ومتوسط حسابي(2.03)، وقد تُعزى هذه النتيجة إلى قلة إعطاء المعلم للطلبة الوقت الكافي للإجابة بحرية وإسهاب وبالتالي يحد من التوسع بأفكارهم.

للإجابة عن سؤال البحث الخامس: ما الفرق بين متوسط درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي تبعاً لمتغير المؤهل العلمي؟

لمعرفة ما إذا كان هناك فرق دال إحصائياً حول مدى ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، جرى استخدام اختبار(t) للعينات المستقلة، وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول رقم(7).

الجدول (7): الفروق الإحصائية بين متوسط درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

Independent Samples Test

			اختبار levene	t-test for Equality of Means						
			اختبار فيشر	مستوى الدلالة.	tالمحسوبة	درجات الحرية	Sig. (2-tailed)	الفرق بين المتوسطات	الخطأ المعياري	درجة الثقة 95%
										أعلى / أدنى
مهارة الطلاقة	التجانس		.033	.856	-2.021	28	.053	-.62500	.30923	-1.25843 / .00843
	عدم التجانس				-2.021	27.562	.053	-.62500	.30923	-1.25889 / .00889
مهارة المرونة	التجانس		.129	.722	-1.173	28	.251	-.34167	.29123	-.93823 / .25490
	عدم التجانس				-1.173	26.320	.251	-.34167	.29123	-.93995 / .25662
الأصالة	التجانس		.254	.618	-1.837	28	.077	-.52000	.28308	-1.09987 / .05987
	عدم التجانس				-1.837	27.778	.077	-.52000	.28308	-1.10008 / .06008
التوسع	التجانس		.504	.484	-1.517	28	.140	-.45714	.30128	-1.07428 / .15999
	عدم التجانس				-1.517	25.234	.142	-.45714	.30128	-1.07734 / .16306

يظهر الجدول(7) أن مستوى الدلالة المحسوبة لجميع المحاور أعلى من مستوى الدلالة α= 0.05 بالتالي نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على انه لا يوجد فرق دال إحصائياً حول مدى ممارسة معلمي الصف السادس لمهارات التفكير الإبداعي وفق المؤهل العلمي.مما يدل على أن المؤهل العلمي ليس له تأثير جوهري في درجة ممارسة معلمي العلوم في محافظة اللاذقية لمهارات تنمية التفكير الإبداعي ويمكن أن يعزى السبب إلى أن معلمي العلوم لهم خصائص متشابهة من حيث الإعداد، والدورات التدريبية التي تدربوا فيها والصفوف التي يدرسونها، ومستويات الطلبة متشابهة، فضلاً عن أنهم جميعاً يستخدمون الكتب المدرسية المقررة نفسها، هذه العوامل مجتمعة يمكن أن تؤدي إلى تلاشي الفروق في المؤهل العلمي. وهذا يتعارض مع نتائج دراسة الفريحات (2011) التي أكدت على وجود فروق دالة إحصائياً في درجة ممارسة معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في محافظة عجلون لأساليب تشجيع التفكير الإبداعي تبعاً لمتغير الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي على جميع مجالات أداة الدراسة.

الاستنتاجات والتوصيات:

بينت النتائج تدني مستوى معلمي علوم الصف السادس لمهارات التدريس الإبداعي(في عينة البحث)، حيث إنهم لا يستخدموا مهارات الطلاقة والمرونة والتوسع من مهارات تنمية التفكير الإبداعي، في حين يستخدموا مهارة الأصالة ولكن بدرجة متوسطة. كما أظهرت النتائج عدم وجود فرق دال إحصائياً حول درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التفكير الإبداعي في مهارات : الطلاقة، والمرونة، والأصالة، و التوسع. وإلى عدم وجود فرق دال إحصائياً تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث؛ توصي الباحثة بالآتي:

- ضرورة عقد دورات تدريبية مطوّرة للمعلمين؛ لتدريبهم على كيفية تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة في أثناء تعليمهم الصفي.
- تطوير مناهج التعليم الأساسي بحيث ترتبط ارتباطاً مباشراً بمهارات التفكير الإبداعي، وتضمينها أنشطة لتنميتها.

-حث المعلمين على استخدام استراتيجيات وأساليب التدريس التي يستطيعون من خلالها تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبتهم، مثل: أسلوب العصف الذهني، والاكتشاف، والتعلم التعاوني، وحل المشكلات.

-إجراء دراسات تتناول دور المعلمين في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في المواد العلمية.

– دراسة مقارنة للكشف عن مدى فاعلية الاستراتيجيات الحديثة في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة في صفوف عدّة.

المراجع:

- أبو جادو، صالح محمد علي؛ نوفل، محمد بكر. تعليم التفكير: النظرية والتطبيق، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص357.

- أحمد، آمال محمد. *برنامج تدريبي باستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمات العلوم واثره في تنمية التفكير التباعدي لدى تلميذاتهن بمرحلة التعليم الأساسي* ، دار الضيافة، مصر ، ، 2008، ص ص 15–51.

- جروان، فتحي عبد الرحمن. تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات، دار الفكر، الأردن، 2004، ص56.

- جمل، محمد جهاد. تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال المناهج الدراسية، ط2، دار الكتاب الجامعي، العين، 2008، ص.234

- الحدابي، داود عبد الملك؛ الفلفلي، هناء حسين؛ العلبي، تغريد عبد الله حزام. *مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة المعلمين في الأقسام العلمية في كلية التربية و العلوم التطبيقية في مدينة حجة* ، المجلة العربية لتطوير التفوق، العدد(3)، 2011، ص ص35–57.

- حمادنة، برهان محمود حامد. *درجة ممارسة معلمي العلوم والرياضيات في المرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظة إربد*، 2009، ص ص 1–24.

- الراشدي، محمد. *دور تدريس العلوم في تنمية التفكير الإبتكاري* ، مجلة المعرفة، دبي، 2014، ص ص 21–56.

- زيدان، عفيف حافظ؛ العودة، فداء أحمد. *درجة استخدام معلمي المرحلة الأساسية الدنيا لأنماط التفكير الإبداعي في تدريس العلوم في محافظة الخليل* ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة القدس، 2008، ص ص 667– 691.

- السرور، ناديا هايل.مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين، ط2، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، 2003، ص 161.

- سعادة، جودت أحمد. تدريس مهارات التفكير،ط 1، دار المشروق للنشر والتوزيع، رام الله، 2003، ص387.

- سلامة، عادل أبو العز. طرائق تدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير، ط 1، دار الفكر للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2002، ص 423.

– عبد السميع، مصطفى . إعداد المعلم تنميته وتدريبه، ط 1، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمّان، 2005، ص298.

– العتوم، عدنان يوسف. علم النفس المعرفي– النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2004، ص 276.

– العتوم، عدنان يوسف؛ الجراح، عبد الناصر ذياب؛ بشارة، موفق. تنمية مهارات التفكير: نماذج نظرية وتطبيقات عملية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 358.

– عرفات، فضيلة. التفكير الإبداعي: مفهومه، أنواعه، خصائصه، مكوناته، مراحله والعوامل المؤثرة فيه، 2010، ص 342.

– عريفج، سامي سلطي؛ سليمان، نايف أحمد. طرق تدريس الرياضيات والعلوم، ط 1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 492.

– العزري، محمود بن يوسف. *مدى ممارسة معلمي العلوم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي داخل الغرفة الصفية وانعكاسها على ملفات أعمال الطلبة*، جامعة السلطان قابوس، عمان، 2007، ص ص 512–567.

– العقيل، محمد عبد العزيز. *أثر استخدام أنشطة علمية إثرائية مقترحة في تنمية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ الموهبين في المرحلة الابتدائية*، جامعة الملك فيصل، 2011، ص ص 65– 85.

– الغامدي، فريدة بن علي. *مدى ممارسة معلمي التربية الإسلامية بالمرحلة الثانوية لمهارات تنمية التفكير الإبتكاري*،مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، العدد(1)، 2009، ص310–385.

– الفريحات، عمار. *مستوى ممارسة معلمي الصفوف الثلاثة الأولى لأساليب تشجيع التفكير الإبداعي لدى طلبتهم في محافظة عجلون*، رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن، 2011، ص ص 23– 68.

– القبيلات، راجي عيسى. أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية الدنيا ومرحلة رياض الأطفال، ط 1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص256. 2000

– لافي، سعيد عبد الله. القراءة وتنمية التفكير،ط 1، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة، 2006، ص289.

– محمود، صلاح الدين عرفة. تفكير بلا حدود: رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلّمه، ط 1، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006، ص 634.

– المحيسن، ابراهيم. *تدريس العلوم بطريقة تنمية التفكير الإبداعي لتلاميذ المرحلة المتوسطة* ، قطر، 16(1)، 2000، ص45 – 71.

– المشرفي، انشراح. تعليم التفكير الإبداعي لطفل الروضة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2005، ص245

–النجار، إياد عبد الحليم محمد. *مدى امتلاك طلاب| معلمي العلوم مهارات التدريس الإبداعي في كلية المعلمين بالقنفذة، وعلاقته بتحصيلهم الأكاديمي* ، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، المجلد العاشر، العدد الثاني، 2012، ص122– 167.

– النجدي، أحمد؛ راشد، علي؛ عبد الهادي، منى. اتجاهات حديثة لتعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية، دار الفكر العربي، القاهرة، ، 2005، ص232.

– النفعي، ناصر بن قطيم. *مدى ممارسة معلمي العلوم لبعض مهارات تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض* ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، 2010، ص168–207.

– هنانو، عبد الله. *مهارات العصف الذهني ودورها في تنمية التفكير الإبداعي عند الطلاب* ، رسالة ماجستير غير منشورة، 2008، ص ص45–67.

– الهويدي، زيد؛ جمل، محمد جهاد. أساليب الكشف عن المبدعين والمتفوقين وتنمية التفكير والإبداع، ط 1، دار الكتاب الجامعي، عمان، 2005، ص346.

- DANIEL, J. *Education and Creativity, Creativity Research*. Journal, 13(4), 2001, pp317-327

- FOBES, R. *Great versus problem solving* . Journal of Futurist. 30(1), 2001,pp19-30.

-FURMAN, M., GRAY,D., PODESTA,M., COLUCCI- GRAY, L. *Fostering creative pedagogies in science teaching. Experiences of Argentine and Scottish teachers.* Science Education Research. Vol.8, 2015, 1131-1143.

-HIGGINS, M. *The Role of Creativity in Planning: Creative Practitioner*, Planning Practice &Research, 15(2), 2000,pp117- 125.

- HONG, M., KANG, N. *South Korean and the US Secondary School Science Teachers' conceptions of Creativity and Teaching for Creativity*. International Journal of Science and Mathematics Education, 8(5), 2009, pp 821-843.

- JUSTESEN, C. *Teaching creative thinking skills in primary grades*. School district, Jordan, 2013.

- KENDY, M. *From teacher quality to quality teaching*. journal of Educational leader ship, 63(3),2006, pp14-19.

- SEELEY, K. *Competencies for teachers of gifted and talented children.* Journal for the education of the gifted, 3, 1997, pp217-221.

- SOLEYMANPOUR, J. *The effects of creative teaching methods on motivation and academic Achievement of elementary school students in academic year 2014-2015*. Singaporean Journal of Business Economics and Management Studies. 3(5), 2014, pp 35-49.