Journal of Curriculum and Teaching Methodology
Volume (1), Issue (2): 28 Feb 2022
P: 103 - 122
ISSN: 2790-7333
مجلة المناهج وطرق التدريس
المجلد (1)، العدد (2): 28 فبراير 2022 م
ص: 103 - 122

# The degree of biology and environmental teachers practices of creative thinking skills in Northeastern Badia Directorate of Education

**Khaled Jezza Alserhan**
Ministry of Education || Jordan

**Abstract:** The study aimed at exploring the degree of biology and environmental teachers practices of creative thinking skills in Northeastern Badia Directorate of Education. The population of the study was 117 male and female teachers who teach the 9th and 10th grade. To achieve the purpose of the study the researcher used a questionnaire which consisted of 63 items. The findings of the study revealed that the overall degree practices of biology and environmental teachers of creative thinking skills and in the domains of; freedom of expression, assessment strategies, classroom environment, creativity reinforcement, positive attitudes toward creativity and the teaching strategies was high. The findings of the study also showed that there are no significant differences on the teachers practices in the creative thinking skills due to the variable of gender, experience, and qualification.

**Keywords**: Creative thinking, Science and Biology teachers.

# درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي في مديرية البادية الشمالية الشرقية

**خالد جزاع السرحان**
وزارة التربية والتعليم || الأردن

**المستخلص:** سعت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي في مديرية البادية الشمالية الشرقية. وتضمنت عينة الدراسة (117) معلمًا ومعلمة للصفين التاسع والعاشر الأساسيين. ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدم الباحث استبانة مكونة من (63) عبارة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبتهم كانت مرتفعة إلى المجموع الكلي للأداة، وفي مجالات: الحرية في التعبير، وطرق التقويم والبيئة الصفية وتحفيز الإبداع والاتجاه الإيجابي نحو الإبداع، وطرق التدريس. كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في مديرية البادية الشمالية الشرقية لمهارات تنمية التفكير الإبداعي تبعًا لمتغيرات: (الجنس، الخبرة، والمؤهل العلمي) على جميع مجالات الدراسة. وعليه خلصت الدراسة إلى جملة من التوصيات ذات العلاقة.

**الكلمات المفتاحية:** التفكير الإبداعي، معلمو العلوم الحياتية ومعلمو علوم الأرض والبيئة.

## مقدمة.

التفكير غريزة فطر الله الإنسان عليها، وهو عمليات العقل التي تقود الإنسان إلى تدبير حياته ومواجهة ظروف الحياة اليومية، ويعد التفكير مركزا حيويا لتزويد البشر بالكثير من الاستراتيجيات والأساليب التي تساعدهم

في التفاعل مع البيئة التي يعيشون فيها (عبد الهادي، 2003)، وهو من أسمى العمليات السيكولوجية التي تمكن الإنسان من الوصول إلى مرحلة يكون فيها أكثر فهمًا واستيعابًا لكل ما يدور حوله، وأكثر قدرة لمواجهة تحديات ومشاكل الحياة (المشرفي، 2005).

**التفكير الإبداعي:**

ساهمت التطورات العلمية الكبيرة والمتسارعة في توجيه النشاط البشري بالاهتمام بالإبداع والذي يمثل الباعث الرئيس لكل الأفكار الجديدة الغير تقليدية لمواكبة تلك التطورات وتطويع المعرفة المتوفرة في تقديم شيء جديد يساهم في مواجهه تحديات المستقبل والتكيف معها. (الصاعدي، 2007).

يمكن تعريف عملية التفكير بأنها اكتشاف وبصيره من أجل الوصول إلى الهدف المنشود للإنسان، وهي مهارة تطبيقية يمارس فيها الذكاء نشاطه اعتمادًا على الخبرات والتجارب. ويتفق أغلب الباحثين على أن الإبداع يعتبر من أهم أدوات التفوق والنجاح والقدرة على مواجهة تحديات الحياة وصعوباتها في القرن الواحد والعشرين. (Jackson, Crandell, and Menhennett, 1997)

في ظل التغيرات الثقافية والمعرفية والتكنولوجية التي تؤثر في قطاع التعليم بشكل مباشر، لابد من وجود بيئة مدرسية إبداعية ومعلم مبدع؛ فالمعلم هو المحفز والموجه الرئيس للطلبة تربويا وتعليميا في البيئة المدرسية مهما وفرت التكنولوجيا المتقدمة من إمكانات توفر المعرفة وتسهل عملية التعليم، فالإبداع في تدريس الطلبة وتنمية المهارات الإبداعية لديهم لا تتحقق إلا بوجود المعلم المبدع (البعداني، 2005).

إن المعلم المبدع هو الذي يدرك أهمية التفكير والمعرفة وحرية إبداء الرأي كقاعدة متينة يبني عليها ممارساته التعليمية، فهو عدو للعزلة ويملك فضاء واسعًا لأفكاره، وهو الذي يوجه تفكير طلبته بالطريقة التي يسعى لها، (الحيلة، 2002؛ محمود، 2005؛ Norton, 1994). وخلق متعلم مبدع يستدعي وجود معلم مبدع يمتلك قدرات وصفات المعلم النموذج القادر على ممارسة التفكير الإبداعي (المشرفي، 2005).

وقد أكدت أغلب البحوث أن الإبداع ضرورة في تسهيل وتحسين عملية حل المشكلات من خلال تزويد الأفراد بأدوات حل المشكلة، ويزيد من فاعلية اتخاذ القرار، وهذا يتطلب إعداد الأفراد إعدادا يجعلهم قادرين على صياغة الحلول الجديدة مما يساهم إيجابا بمواكبة تقدم وتطور المعرفة (Mathers, 2001).

وإيمانا بأهمية الإبداع في تطور المجتمعات في شتى المجالات توجهت جميع الدول لاتخاذ السياسات الهادفة في جميع مؤسساتها التربوية والسياسية والاقتصادية لتنمية أفرادها ليكونوا قادرين على مواكبة تطورات الحياة (Carling, 2000) وهنا لابد أن تكون المدرسة المنطلق في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، من خلال تحفيز مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة بتعزيز الأنشطة الصفية التي تطلق العنان لكل القدرات الكامنة لدى الطالب (Higgin, 2000) وبالتالي سيكون الطالب في موقع الباحث والمستكشف (Fobes, 2001).

وعرَّف هونج (Hong, 2006) التفكير الإبداعي بأنه: تفكير يشمل عمليات متعددة المراحل يشتمل على تحديد المشكلة، تحديد الجوانب المهمة فيه، والوصول إلى طريقة جديدة في الحل.

وأشار (Arora, 2002) إلى التفكير الابداعي بأنه عملية عقلية يتم فيها توليد الأفكار وتعديلها من خبرة معرفية سابقة متوفرة لدى الفرد لتكوين حلول جديدة للمشكلات.

لذلك توجهت المؤسسات التربوية إلى التركيز على دور المعلم المبدع وخصوصا معلمي العلوم الحياتية وعلوم الأرض، لأن طبيعة المادة العلمية في العلوم تفرض على المعلم أن ينتهج أسلوب التقصي والاكتشاف والتطبيق العملي للمعرفة التي يُدرسها، والابتعاد عن أساليب التعلم التقليدية في الحفظ والتلقين المباشر للطلبة، والتركيز على

عمليات التفكير والملاحظة والاستنتاج. ولاهنا لابد أن يمتلك معلمو العلوم الحياتية وعلوم الأرض مهارات خاصة وخبرات مكتسبة ومنظمة تساعدهم على فهم عملية التفكير وأساليب تنميتها وتعزيزها لدى الطلبة (السليمان، 2006؛ الصانع، 2006).

وهنالك الكثير من الصفات المشتركة التي تجمع المعلمين المبدعين كوضع القواعد المناسبة للتعامل مع الطلبة، ومعرفة احتياجات الطلبة في الوقت الحاضر وفي المستقبل، ومساعدتهم على الاستقلالية والشعور بالثقة، وتعزيز التواصل الفعال معهم، والمرونة معهم، وتبسيط المادة التعليمية لهم باستخدام الأساليب المناسبة، وتعزيز الروح الإيجابية داخل الغرفة الصفية من خلال الأنشطة الهادفة.(Haskvitz . 2007)

وأشار ديان وزملاؤه (Diane & Dana & Ruth, ) 2003إلى وجود نوعين للتفكير الإبداعي هما:

1- **التفكير التقاربي**: وهو إنتاج إجابة واحدة صحيحة لموقف أو حدث معين، مثل قياس اختبارات الذكاء التقليدية، وبالتالي يعتبر هذا التفكير مقيدًا للتفكير الإبداعي.
2- **التفكير التباعدي**: ويشير إلى إنتاج إجابات متعددة وواسعة النطاق لموقف معين وفي اتجاهات مختلفة، مثل قياس اختبارات التفكير الإبداعي، ويعتبر هذا التفكير الموجه الحقيقي نحو التفكير الإبداعي.

وللتفكير الإبداعي الكثير من المهارات لابد من الإشارة إليها هنا هي.

1- **الطلاقة**: طرح عدد كبير من الأفكار أو البدائل عند الاستجابة لموقف معين، وهي السرعة والسهولة في توليد هذه الأفكار أو البدائل فهي عملية تذكر واستدعاء لمعلومات أو خبرات أو مفاهيم سبق تعلمها، واسترجاعها والاستعانة بها عند الحاجة (جروان، 2008).
2- **المرونة**: التفكير بأساليب غير تقليدية، وتقييم المشكلة أو الموقف من جهات مختلفة، فهي تعبر عن مدى تكيف الشخص للأحداث التي يتعرض لها، ومدى تقبله لموقف ما أو وجهة نظر محددة، وعدم التعصب لفكرة بحد ذاتها (السرور، 2000).
3- **الأصالة**: ملكة طرح الأفكار الجديدة والنوعية التي لم يسبق لأحد من قبل طرحها، فهي نتاج فكري مبدع، غير مألوف، غير مكرر، لا يحاكي افكار سابقة (Arora, 2002).
4- **الإفاضة**: القدرة على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لحدث أو فكرة تساهم في تطوير الفكرة وإخراجها إلى حيز الوجود (جروان، 2008).
5- **الحساسية للمشكلات**: الوعي بوجود مشكلة معينة، وتمثل هذه المهارة أول عناصر حل المشكلة، فبعد تحديد المشكلة بشكل واضح، توضع الفرضيات المقترحة لحلها، وتجربة هذه الحلول لاختيار الأنسب منها، ثم مباشرة تنفيذ هذا الحل (باهمام، 2007).

**مشكلة الدراسة:**

انطلاقا مما لاحظه الباحث من خلال عمله كمعلم وعمله كمدير مدرسة ومن ثم مشرف تربوي ومشاهداته لبعض معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة أثناء تدريسهم في الغرفة الصفية، يمكن القول أن واقع تدريس مادة العلوم الحياتية ومادة علوم الأرض والبيئة في المدارس يبتعد تدريجيا عن التلقين المباشر والحفظ ويتجه نحو التركيز على استراتيجيات التعلم النشط والتعلم التعاوني، حيث يقوم الطالب باكتساب المعلومة اعتمادا على كيفية معالجتها وتنظيمها في البنية المعرفية، الأمر الذي أدى إلى رفع مستوى تحصيل وتفكير الطلبة، وهذا ما أشارت إليه العديد من الدراسات (نورالدين، 1998).

وانسجاماً مع الاتجاهات التربوية الحديثة التي تنادي بضرورة تحسين طرائق التدريس المتبعة في تدريس العلوم الحياتية وعلوم الأرض والبيئة في الأردن، واستخدام استراتيجيات، وأساليب أكثر فاعلية، تساعد على تنمية وتعزيز المهارات الإبداعية لدى الطلبة، وطرح أفكار إبداعية جديدة يمكن أن تثري المادة العلمية. ونظراً لأن طبيعة مواد العلوم تميل لأن تكون أكثر تعقيدًا من غيرها؛ فإن التدريس بالطرق التقليدية يقتل الإبداع، وهذا يستدعي من المعلم تعزيز طرائق التدريس التي تثير وتحفز الطلبة على الإبداع وتتماهى مع طبيعة المادة العلمية التي تقتضي التفكير والخيال الواسع بعيداً عن الحفظ.

ومن هنا كان الباعث لهذه الدراسة لتعزيز التوجه نحو تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة والتعرف على درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظر المعلمين في البادية الشمالية الشرقية.

**أسئلة الدراسة:**

بناء على ما سبق؛ تتحدد مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:

1- ما درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية، ومعلمي علوم الأرض والبيئة في تربية البادية الشمالية الشرقية لمهارات تنمية التفكير الإبداعي.
2- هل توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي تعزى لمتغيرات (جنس المعلم، سنوات الخدمة، المؤهل العلمي)؟
3- هل توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي تعزى لسنوات خبرة المعلم (أقل من 5 سنوات، من 5-10 سنوات، أكثر من 10 سنوات)؟
4- هل توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي تعزى للمؤهل العلمي للمعلم (دبلوم متوسط، بكالوريوس، أعلى من بكالوريوس)؟

**أهداف الدراسة:**

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي.
2. معرفة ما إذا كانت هنالك فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي تعزى لمتغيرات (جنس المعلم، سنوات الخدمة، المؤهل العلمي).

**أهمية الدراسة:**

تنبع أهمية موضوع البحث من تأثير طرق التدريس المتبعة من قبل المعلمين على تحصيل الطلبة، وبالتالي فإن استخدام المعلمين لطرق تدريس تثير الإبداع يمكن أن ترتقي بالمستوى العلمي للطلبة وتطلق إبداعاتهم الكامنة، وتسهم في تطوير العملية التعليمية التعلمية، وتأتي أهمية هذه الدراسة من ناحيتين:

- **الأهمية النظرية:**

- الإضافة التي يمكن أن تقدمها هذه الدراسة من أدبيات نظرية ترفد المكتبة التربوية العربية بمعارف جديدة حول مهارات التفكير الإبداعي لدى المعلمين.
- اعتبار موضوع التفكير الإبداعي من المواضيع الحديثة والمهمة في تطوير البيئة التعليمية التعلمية.

- **الأهمية العملية:**

- تأتي أهمية هذه الدراسة من تطبيقها على مستويات دراسية متوسطة هما الصفان التاسع الأساسي والعاشر الأساسي، الأمر الذي يمنح نتائج هذه الدراسة فرصة أكبر في التطبيق على مراحل عمرية متوسطة نسبيًا للتعميم، وبصورة شاملة ومتنوعة عن مهارات التفكير الإبداعي.
- من المأمول أن يستفيد من نتائج هذه الدراسة وتوصياتها معلمو العلوم الحياتية ومعلمو علوم الأرض والبيئة ومديرو المدارس والمشرفون التربويون عند تقويمهم لأداء معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة، وأن يتم الاستفادة من نتائج هذه الدراسة من أجل تبني استراتيجيات ومهارات التفكير الإبداعي وترسيخها في العملية التربوية.

**حدود الدراسة:**

تقتصر الدراسة الحالية على الحدود الآتية :

- **الحدود الموضوعية:** ممارسة مهارات تنمية التفكير الإبداعي.
- **الحدود البشرية:** معلمي مادة العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة.
- **الحدود المكانية:** المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة البادية الشمالية الشرقية.
- **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الأول من العام 2021-2022.

**مصطلحات الدراسة:**

- **التفكير الإبداعي:** ويعرف بأنه: "نشاط عقلي مركب وهادف يتميز بالتقصي والبحث والتوصل إلى حلول ونتائج لم تكن معروفة سابقاً، حيث يتميز التفكير الإبداعي بالعمق والشمول إذ يتضمن عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة فيما بينها تشكل حالة ذهنية فريدة (جروان، 2008).
  - ويقصد بها في هذه الدراسة ممارسة العقل لنشاطه الإبداعي وحلوله الذكية للمشاكل التي تواجه سير العملية التدريسية عند معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في المدارس الأردنية.
- **مهارات التفكير الإبداعي:** وتعرف بأنها: " إنتاج ذهني خلاق وهادف وموجه نحو تحقيق غاية معينة، هي قدرة العقل على خلق بيئة إبداعية تحدث تغييراً في الواقع التعليمي لدى الطلبة، بحيث ينتقل من مرحلة الحفظ والتلقين المجرد إلى البحث والتفكير والتحليل والاستنتاج وصولاً إلى الإبداع والابتكار (البنعلي، 2005).
- **معلمو العلوم:** هم جميع معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة البادية الشمالية الشرقية في الأردن خلال الفصل الدراسي الأول من العام 2021-2022م

## 2- الدراسات السابقة.

- **هدفت دراسة (Daniel, 2001)** إلى المقارنة بين اتجاهات المعلمين نحو تنمية مهارات التفكير لطلبتهم كهدف من أهداف التربية، وبين ممارساتهم الصفية لتنمية مهارات التفكير العليا، وقد تكونت عينة الدراسة من (10) معلمين أمريكيين، طبقت عليهم بطاقة ملاحظة تتعلق بممارسة المعلمين لمهارات التفكير العليا، وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق في ممارسة المعلمين لتنمية مهارات التفكير العليا لصالح المعلمين الذين أظهروا اتجاهات إيجابية نحو إدراكهم لمفهوم التفكير كهدف من أهداف التعليم.
- **وأجرت الخضر (2000)**، دراسة هدفت إلى معرفة فائدة استخدام الأنشطة الإثرائية في تدريس الرياضيات، على التحصيل الدراسي والتفكير الإبداعي، لدى طالبات الصف السابع في منطقة القصيم في السعودية، وتم اتباع المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم قبلي وبعدي، لمجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية، وبلغ عدد أفراد العينة (60) طالبة، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات لطالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، في التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية.
- **وسعت دراسة نور الدين (1998)**، إلى التعرف على أثر برنامج إثرائي صيفي، في تنمية التفكير الإبداعي وتكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلبة المشاركين. وشملت عينة الدراسة (10) طلاب تم اختيارهم من الطلبة المشاركين في نشاط لا منهجي، وقد طبق اختبار Torrance على المشاركين، وخلصت نتائج الدراسة إلى نمو مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة الدراسة بمقارنة نتائجهم القبلية والبعدية.
- **وهدفت دراسة ستروم وستروم (Strom & Strom, 2002)** إلى التعرف على اتجاهات المعلمين في تحديد التفكير الإبداعي المتوقع من الطلبة، تم إجراء الدراسة في خمس دول أوربية. وبينت نتائج الدراسة أن الارتباطات كانت منخفضة بين السلوكيات التي يبديها الطلاب المبدعون، فالمعلمون من الدول الخمس لم يعطوا أهمية للسلوك الإبداعي للطلبة الذي تمثل في طرحهم أسئلة كثيرة وقدرتهم على التنبؤ واستعدادهم العالي لتحمل المخاطر، فقد عبروا عن موقف سلبي تجاه هذه السلوكيات التي تنمي التفكير الإبداعي عند الطلبة، وشجعوا على سلوك التبعية وحفظ المواد الدراسية المكتوبة والتلقين المباشر وكل ما يقوله المعلم وركزوا على المهارات المعرفية التي تعكس كفاءتهم الذاتية.
- **وأجرى تومبسون وزملاؤه (Thompson et al, 2009)** دراسة سعت إلى إظهار أهمية النجاح التعليمي، والتعرف على أهم الخصائص الإبداعية التي يجب على كل معلم امتلاكها في الصف. تم إجراء هذه الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية. بينت نتائج الدراسة وجود (12) خاصية وسمة مشتركة أجمع عليها أفراد عينة الدراسة. وهذه الخصائص لها دور كبير في التأهيل العالي للمعلمين، فقد ساعدت المعلمين قبل وأثناء الخدمة في تطوير وتحسين أدائهم، وهذه الخصائص هي: الإبداع، التوقعات العالية، الانتماء، الاتجاه الإيجابي، العلاقة الشخصية، روح المرح والدعابة، الرغبة في تقبل الأخطاء، الاحترام، العاطفة.
- **وهدفت دراسة الحدابي وزملاؤه (2011)** إلى التعرف على مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة المعلمين في الأقسام العلمية بكلية التربية والعلوم التطبيقية في مدينة حجة اليمنية، وتكونت عينة الدراسة من (111) طالباً وطالبة من الطلبة المعلمين في الأقسام العلمية (كيمياء – فيزياء– أحياء)، وقد تم استخدام اختبار Torrance الصورة اللفظية (أ) لقياس مهارات التفكير الإبداعي ممثلة بالطلاقة والمرونة والأصالة. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة المعلمين في الأقسام العلمية بكلية التربية كان ضعيفاً، كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة المعلمين في مستوى مهارات التفكير الإبداعي تبعاً

لمتغير الجنس لصالح الإناث، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى مهارات التفكير الإبداعي والناقد تبعاً لمتغير التخصص (كيمياء– فيزياء -أحياء).

- **وهدفت دراسة الناقة (2011)** إلى التعرف على مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة الثانوية العامة في الثقافة العلمية ودرجة تشجيع معلمي العلوم له من وجهة نظرهم، تكونت عينة الدراسة من (48) معلماً ومعلمة، و (73) طالباً من محافظة خان يونس في فلسطين، تم استخدم أداتين هما اختبار لقياس التفكير الإبداعي في الثقافة العلمية واستبانة للتعرف إلى مدى تشجيع المعلمين للتفكير الإبداعي. أظهرت نتائج الدراسة ضعف مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة الثانوية العامة في الثقافة العلمية، كما تبين أن درجة تشجيع معلمي العلوم للتفكير الإبداعي أثناء التدريس من وجهة نظرهم كانت كبيرة جداً، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تشجيع معلمي العلوم للتفكير الإبداعي تعزى لمتغيرات الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي.
- **وسعت دراسة العقيل وزملاؤه (2012)** إلى معرفة أثر استخدام أنشطة علمية إثرائية مقترحة في تنمية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ الموهوبين في الصف السادس الابتدائي. تم استخدام المنهج شبه التجريبي في الدراسة. تكونت عينة الدراسة من (50) تلميذاً من الملتحقين في برامج الرعاية المسائية في مركز الرياض لرعاية الموهوبين، وتضمّنت الأدوات أنشطة علمية إثرائية مقترحة. بينت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيًّا بين متوسطات درجات التلاميذ في المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية وذلك بالنسبة لاختبار التفكير الإبداعي البعدي الكلي (المجموع الكلي)، ووجود أثر هام للأنشطة العلمية الإثرائية المقترحة على مهارات التفكير الإبداعي.
- **وأجرت بابطين (2012)** دراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية خرائط العقل في تدريس العلوم على تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الأول متوسط بمكة المكرمة في السعودية. تم استخدام المنهج التجريبي في الدراسة من خلال اختبار قبلي وبعدي. تكونت عينة الدراسة من مجموعتين ضابطة مكونة من (60) طالبة، وتجريبية من (58) طالبة. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في كلٍ من اختبار التحصيل البعدي واختبار التفكير الإبداعي البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

**تعليق على الدراسات السابقة.**

- بعد استعراض الدراسات السابقة التي تطرقت إلى مواضيع ذات علاقة بموضوع الدراسة والتي جرت في مناطق مختلفة من العالم فإنها ساهمت في إغناء المخزون المعرفي للباحث وخاصة الدراسات الحديثة. ولكن لا بُد أن يكون لهذه الدراسة خصوصيتها وأهميتها التي تميزها عن غيرها من الدراسات، حيث تتمثل أوجه التمايز والاختلاف في أن كل الدراسات السابقة سواءً أكانت التجريبية أم الوصفية اهتمت بتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية أو الثانوية أو الجامعية، بينما اهتمت الدراسة الحالية بالمرحلة الأساسية بالذات لأهميتها في تعليم التفكير الإبداعي منذ البداية. كما تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في أنها ترصد ممارسة مهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظر المعلمين والمعلمات على حد سواء، وليس الذكور أو الإناث فقط. كما تُساهم الدراسة الحالية في زيادة المعرفة حول واقع ممارسة مهارات التفكير الإبداعي لدى المعلمين في قطاع التربية والتعليم.

## 3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

**منهج الدراسة:**

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي، فهو المنهج المناسب الذي استخدامه الباحث لمعرفة درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظر المعلمين في البادية الشمالية الشرقية، بوصفه المنهج الملائم لأهداف الدراسة؛ فهو يقدم معلومات عن واقع الظاهرة التي قمنا بدراستها، ويوضح العلاقة بين الظواهر وإيجاد المقارنة لبعض الظواهر وتقويمها. وفي هذه الدراسة استخدم الباحث استبانة خاصة بمعلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة، حيث تم تصميمهما وتوزيعها على عينة الدراسة لتغطية المجالات المبحوثة وأبعادها.

**مجتمع الدراسة وعينتها:**

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة البادية الشمالية الشرقية والذين يدرسون أحد الصفين التاسع والعاشر أو الاثنين معًا في الفصل الدراسي الأول من العام 2021/2022، والبالغ عددهم (117) معلمًا ومعلمة، حسب إحصائيات مديرية التربية والتعليم. واشتملت عينة الدراسة على (117) معلمًا ومعلمة ممن استجابوا لهذه الدراسة، والجدول (1) يبين توزيع عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة.

**الجدول (1) توزيع عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة**

| المتغير | الفئات | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|
| الجنس | ذكر | 58 | %49.6 |
| | أنثى | 59 | %50.4 |
| | المجموع | 117 | %100 |
| الخبرة | أقل من 5 سنوات | 25 | %21 |
| | 5-10 سنوات | 60 | %51 |
| | أكثر من 10 سنوات | 32 | %28 |
| | المجموع | 117 | %100 |
| | بكالوريوس | 95 | %81 |
| | أعلى من بكالوريوس | 22 | %19 |
| | المجموع | 117 | %100 |

**أداة الدراسة:**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظرهم، ولجمع البيانات اللازمة أعد الباحث أداة الدراسة؛ من خلال الاطلاع على الكثير من المراجع والدراسات ذات العلاقة كدراسة الناقة، 2011؛ وبابطين، 2012، وقد تكونت أداة الدراسة بصورتها الأولية من (70) عبارة، وزعت على خمسة مجالات هي: الحرية في التعبير، الاتجاه نحو الإبداع، طرق التدريس والتقويم، البيئة الصفية، تشجيع الإبداع.

**صدق أداة الدراسة:**

بعد أن قام الباحث بإعداد أداة الدراسة، تم عرضها على (10) محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في ميدان علم النفس التربوي، والمناهج والتدريس، وتم الأخذ بآرائهم ومقترحاتهم حول مناسبة العبارات، وانتمائها للمجال، وسلامة الصياغة اللغوية. وتم وضع معيار موافقة (80%) من المحكمين للموافقة على العبارة، وقد تم حذف (7) عبارات لعدم حصولها على النسبة المحددة، وبذلك أصبح عدد العبارات النهائية للأداة (63) عبارة موزعة على مجالاتها كما في الجدول (2).

**الجدول (2) عدد عبارات الأداة حسب مجالاتها**

| الرقم | المجال | عدد العبارات | أرقام العبارات في الأداة |
|---|---|---|---|
| 1 | الحرية في التعبير | 11 | 1، 5، 10، 12، 15، 20، 23، 30، 37، 46، 57 |
| 2 | الاتجاه الإيجابي نحو الإبداع | 8 | 7، 17، 28، 35، 47، 53، 58، 63 |
| 3 | طرق التدريس | 16 | 3، 9، 11، 18، 21، 22، 26، 32، 36، 39، 41، 43، 48، 52، 59، 62 |
| 4 | التقويم | 9 | 2، 8، 13، 19، 27، 34، 40، 51، 60 |
| 5 | البيئة الصفية | 9 | 4، 14، 29، 33، 42، 50، 55، 56، 61 |
| 6 | تشجيع الإبداع | 10 | 6، 16، 24، 25، 31، 38، 44، 45، 49، 54 |
| المجموع | | 63 | |

كما تم حساب صدق الاتساق الداخلي، بتطبيق الأداة على عينة استطلاعية من (15) معلمًا من مجتمع الدراسة، من غير عينة الدراسة، وتم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مجال والمجالات الأخرى للأداة، وكذلك كل مجال بالدرجة الكلية للأداة، كما في الجدول (3).

**جدول (3): معاملات الارتباط بين درجة كل مجال والمجالات الأخرى للأداة**

| المجال | الحرية في التعبير | الاتجاه الإيجابي نحو الإبداع | طرق التدريس | التقويم | البيئة الصفية | تشجيع الإبداع | الأداة ككل |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الحرية في التعبير | 1 | | | | | | |
| الاتجاه الإيجابي نحو الإبداع | 0.66 (**) | 1 | | | | | |
| طرق التدريس | 0.50 (**) | 0.56 (**) | 1 | | | | |
| التقويم | 0.52 (**) | 0.51 (**) | 0.58 (**) | 1 | | | |
| البيئة الصفية | 0.54 (**) | 0.65 (**) | 0.57 (**) | 0.55 (**) | 1 | | |
| تشجيع الإبداع | 0.64 (**) | 0.75 (**) | 0.77 (**) | 0.65 (**) | 0.69 (**) | 1 | |
| الأداة ككل | 0.71 (**) | 0.67 (**) | 0.69 (**) | 0.67 (**) | 0.65 (**) | 0.60 (**) | 1 |

**ثبات أداة الدراسة:**

للتأكد من ثبات الأداة، تم حساب معامل الاتساق الداخلي على عينة استطلاعية عن طريق الاختبار وإعادة الاختبار، بفاصل زمني مقداره أسبوعان، واستخراج معامل ارتباط (بيرسون) وحساب معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا والجدول (4) يبين معاملات الثبات للأداة ككل وللمجالات الفرعية للأداة.

**الجدول (4) معاملات الثبات للمجالات الفرعية وللأداة ككل**

| طريقة الحساب للمجالات | ارتباط بيرسون بالإعادة | معامل كرونباخ ألفا |
|---|---|---|
| الحرية في التعبير | 0.74* | 0.82* |
| الاتجاه الإيجابي نحو الإبداع | 0.72* | 0.74* |
| طرق التدريس | 0.87* | 0.87* |
| التقويم | 0.70* | 0.69* |
| البيئة الصفية | 0.85* | 0.83* |
| تشجيع الإبداع | 0.82* | 0.79* |
| الأداة ككل | 0.84* | 0.89* |

يتضح مما سبق أن الأداة تتمتع بدلالات صدق وثبات مقبولة تبرر استخدامها لأغراض الدراسة.

**تصحيح الأداة:**

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لتقدير درجة ممارسة العبارة (كبيرة جدًا، كبيرة، متوسطة، قليلة، قليلة جدًا) وبالأرقام (1، 2، 3، 4، 5) على الترتيب. وبذلك تتراوح درجات الاستجابة على هذه الأداة ما بين (63×5≥315) كدرجة عليا، و(63×1≥63) كدرجة متدنية، ولمعرفة درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي اعتمد الباحث المعيار الآتي: درجة عالية إذا كان متوسط الإجابة أكثر من (3.5)، ودرجة متوسطة إذا كان متوسط الإجابة (2.5-3.5) ، ودرجة ضعيفة إذا كان متوسط الإجابة أقل من (2.5).

**المعالجة الإحصائية:**

استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للسؤال الأول، واختبار (ت)، وتحليل التباين الأحادي للسؤالين الثالث والرابع.

## 4- نتائج الدراسة ومناقشتها.

- **النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول: " ما درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في لواء البادية الشمالية الشرقية لمهارات تنمية التفكير الإبداعي؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة من عبارات الأداة، ولكل مجال من مجالاتها كما يلي:

1. درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في منطقة البادية الشمالية الشرقية لمهارات تنمية التفكير الإبداعي على مجالات الدراسة ككل.

جاء ترتيب درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في لواء البادية الشمالية الشرقية لمهارات تنمية التفكير الإبداعي على مجالات أداة الدراسة حسب الدرجة الكلية لكل مجال كما هو في الجدول (5).

**الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب درجة ممارسة عينة الدراسة لمهارات تنمية التفكير الابداعي على مجالات الأداة ككل**

| الرقم | المجال | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الممارسة |
|---|---|---|---|---|
| 5 | الحرية في التعبير | 4.07 | 1.02 | مرتفعة |
| 6 | طرق التقويم | 4.03 | 1.01 | مرتفعة |
| 2 | البيئة الصفية | 4.02 | 1.01 | مرتفعة |
| 3 | تحفيز الإبداع | 4.00 | 0.96 | مرتفعة |
| 4 | الاتجاه الإيجابي نحو الإبداع | 3.97 | 0.97 | مرتفعة |
| 1 | طرق التدريس | 3.91 | 1.04 | مرتفعة |
| | المجموع الكلي | 4.00 | 1.00 | مرتفعة |

من خلال الجدول رقم (5) يلاحظ أن درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي كانت مرتفعة، وكذلك كل المجالات جاءت بدرجة مرتفعة. ويعزو الباحث ذلك إلى أن الطرق المستخدمة من المعلمين تركز على التفكير بشكل أساسي، ومعرفتهم بمهارات تنمية مهارات التفكير الإبداعي، ومناسبة حجم المادة الدراسية ووقت الحصة الدراسية، والتدرب على مهارات التفكير الإبداعي، وتوافر الوسائل اللازمة لتنمية التفكير الإبداعي.

2. درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في لواء البادية الشمالية الشرقية لمهارات تنمية التفكير الإبداعي على كل مجال من مجالات الأداة على حدة.

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الممارسة لكل مجال على حدة، كما يلي:

- **مجال طرق التدريس:**

**الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب درجة ممارسة عينة الدراسة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي على مجال طرق التدريس**

| م | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | مستوى الممارسة |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | استعمل مواد من البيئة المحلية في تفسير المفاهيم المطروحة. | 4.22 | 1.018 | 1 | مرتفعة |
| 52 | أحفز المتعلمين على إثارة أفكار متعددة حول الموضوع الواحد. | 4.17 | 0.854 | 2 | مرتفعة |
| 11 | أبتكر وسائل تعليمية جديدة تساعد على التفكير الابتكاري. | 4.15 | 0.867 | 3 | مرتفعة |
| 48 | أطلب من الطلبة إعطاء استخدامات جديدة للأشياء المألوفة. | 4.15 | 0.934 | 4 | مرتفعة |
| 9 | أبتعد عن التلقين في الدرس. | 4.10 | 1.045 | 5 | مرتفعة |
| 22 | أعد لأنشطة تعليمية تسمح للطلاب بالعمل الجماعي. | 4.09 | 1.008 | 6 | مرتفعة |
| 21 | أنوع في طرح الأفكار بطريقة تتسم بالمرونة. | 4.03 | 1.058 | 7 | مرتفعة |
| 43 | أرتب عناصر الدرس بشكل متسلسل ومنطقي. | 4.03 | 0.999 | 8 | مرتفعة |
| 62 | أوجه الطلبة إلى إيجاد العلاقات بين الأفكار المطروحة. | 4.03 | 1.017 | 9 | مرتفعة |
| 41 | أهتم بطرق التدريس الحديثة كالعصف الذهني وحل المشكلات. | 3.87 | 1.055 | 10 | مرتفعة |

| م | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | مستوى الممارسة |
|---|---|---|---|---|---|
| 32 | أحدد أهداف الدرس ووسائل التنفيذ بما ينمي التفكير الابتكاري. | 3.86 | 1.082 | 11 | مرتفعة |
| 18 | اشكل في أساليب التدريس بما يتناسب مع طبيعة المادة المطروحة. | 3.85 | 1.022 | 12 | مرتفعة |
| 59 | أصمم أنشطة تتطلب البحث وإصدار أحكام وحلول بديلة. | 3.84 | 1.066 | 13 | مرتفعة |
| 39 | أمهد للدرس بأنشطة مثيرة للتفكير. | 3.79 | 1.016 | 14 | مرتفعة |
| 26 | أقدر الفروق الفردية في قدرات الطلبة ومستوياتهم. | 3.78 | 1.043 | 15 | مرتفعة |
| 36 | أغير في خطتي الدراسية تبعا للموقف التعليمي. | 2.68 | 1.541 | 16 | متوسطة |
| | المجال الكلي | 3.91 | 1.04 | | مرتفعة |

من خلال الجدول رقم (6) يلاحظ أن المتوسطات الحسابية كانت غالبيتها مرتفعة، وقد جاء مستوى الممارسة الكلية للمجال مرتفعًا. وقد جاء ترتيب هذا المجال بالنسبة لدرجة ممارسته من المعلمين في الدرجة السادسة مقارنة مع غيره من مجالات أداة الدراسة. ويعزو الباحث ذلك إلى اهتمام معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة بالإطار التربوي العام الذي يركز على أن عملية التدريس هي عملية استثمار طرق التدريس في تنمية التفكير الإبداعي.

- **مجال البيئة الصفية:**

**الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة عينة الدراسة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي على مجال البيئة الصفية**

| م | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | درجة الممارسة |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | أسمح للطالب في تغيير مكان جلوسه إذا رغب. | 4.24 | 1.014 | 1 | مرتفعة |
| 56 | أحرص على إيجاد بيئة صفية مشجعة على التفكير الابتكاري. | 4.15 | 1.053 | 2 | مرتفعة |
| 33 | استخدم ألفاظا واضحة ومحددة في التواصل اللفظي في الصف. | 4.10 | 0.904 | 3 | مرتفعة |
| 50 | أبحث عن أساليب الإدارة الصفية التي تجعل الطالب محورًا للنشاط الصفي. | 4.10 | 0.904 | 4 | مرتفعة |
| 14 | أسعى لإشباع حاجات الطلبة وميولهم. | 4.03 | 1.110 | 5 | مرتفعة |
| 61 | أوفر المصادر الضرورية لإنتاج وإخراج أفكار الطلاب. | 3.94 | 1.036 | 6 | مرتفعة |
| 29 | أغير نمط جلوس الطلاب في غرفة الصف لأنماط جديدة. | 3.93 | 1.023 | 7 | مرتفعة |
| 42 | أخلق جوا صفيًا خاليًا من القلق مفعمًا بالحرية والمرح. | 3.87 | 1.013 | 8 | مرتفعة |
| 55 | أبتعد عن الانفعال الزائد في الاستجابة لسلوكيات الطلبة. | 3.85 | 1.036 | 9 | مرتفعة |
| | المجال ككل | 4.02 | 1.01 | | مرتفعة |

من خلال الجدول رقم (7) يلاحظ أن المتوسطات الحسابية كانت مرتفعة. فقد جاءت العبارة (1) في المرتبة الأولى وبمستوى ممارسة مرتفعة، وقد جاء ترتيب هذا المجال بالنسبة لدرجة ممارسته من المعلمين في الدرجة الثالثة مقارنة مع غيره من مجالات أداة الدراسة، ويعزو الباحث ذلك إلى أن المعلمين يرون أن البيئة الصفية التي تسهل للمتعلم فهم المحتوى التعليمي المقرر، والبيئة التي يجلس فيها الطالب بهدوء يستمع لما يقدم له من المعلم هي البيئة التربوية الأنسب للطالب.

- **تحفيز الإبداع**

**الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب مستوى ممارسة عينة الدراسة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي على مجال تحفيز الإبداع**

| م | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | درجة الممارسة |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | أحفز الطلبة على التخطيط وعدم العشوائية أثناء المناقشات. | 4.39 | 0.719 | 1 | مرتفعة |
| 16 | أدعم روح المثابرة والتنافس الإيجابي بين الطلبة. | 4.26 | 0.977 | 2 | مرتفعة |
| 49 | أحفز الطلبة على تعزيز أنفسهم حينما يحققون أفكار جديدة. | 4.16 | 0.919 | 3 | مرتفعة |
| 25 | أحفز الطلبة على الثقة بأنفسهم وإمكانية النجاح اعتمادا على ذاتهم. | 4.01 | 1.038 | 4 | مرتفعة |
| 54 | أدعم الأفكار الجديدة الغريبة التي تصدر من التلاميذ | 3.91 | 0.947 | 5 | مرتفعة |
| 31 | أوجه التلاميذ من زوايا عدة | 3.89 | 1.032 | 6 | مرتفعة |
| 24 | أشجع مواقف تثير التحدي، وأحفز السلوكيات المغايرة البناءة وتقبلها | 3.88 | 0.939 | 7 | مرتفعة |
| 38 | أحفز الطلبة على إكمال الأفكار الناقصة. | 3.86 | 1.016 | 8 | مرتفعة |
| 44 | أشجع الطلبة على طرح التساؤلات، والتأكد من صحة أفكارهم | 3.85 | 0.976 | 9 | مرتفعة |
| 45 | أوفر للطالب الوقت الكافي للتفكير في أي أمر. | 3.84 | 034.ك1 | 6 | مرتفعة |
| | المجال ككل | 4.00 | 0.96 | | مرتفعة |

أظهرت نتائج التحليل المبينة في الجدول (8) أن المتوسطات الحسابية جاءت بمستوى ممارسة مرتفعة، فقد جاءت العبارة (1) في المرتبة الأولى وبمستوى ممارسة مرتفعة، وقد جاء ترتيب هذا المجال بالنسبة لدرجة ممارسته من المعلمين في الدرجة الرابعة مقارنة مع غيره من مجالات أداة الدراسة، ويعزو الباحث ذلك إلى تركيز المعلمين على تشجيع الطلبة على الإبداع وتنمية التفكير لديهم.

- **الاتجاه الإيجابي نحو التفكير الإبداعي**

**الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب مستوى ممارسة عينة الدراسة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي على مجال الاتجاه الإيجابي نحو التفكير الإبداعي.**

| م | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | درجة الممارسة |
|---|---|---|---|---|---|
| 47 | أسعى للكشف عن معوقات الإبداع عند المتعلمين. | 4.15 | 0.916 | 1 | مرتفعة |
| 17 | أقدر الأفكار الإبداعية للطلبة. | 4.07 | 1.006 | 2 | مرتفعة |
| 7 | اوفر للطلبة المبدعين فرصة لمساعدة الطلبة الضعفاء في الصف. | 4.02 | 1.098 | 3 | مرتفعة |
| 35 | أرحب بأسئلة الطلاب خارج المقرر الدراسي. | 3.99 | 0.886 | 4 | مرتفعة |
| 53 | أدعم الأفكار الجديدة التي يقدمها الطلبة. | 3.95 | 0.889 | 5 | مرتفعة |
| 58 | أفسح المجال للمتعلم في شيء محدد بعمق. | 3.91 | 0.996 | 6 | مرتفعة |
| 28 | أبين إعجابي عند حل الطالب لمشكلة ما بطريقة إبداعية. | 3.85 | 0.925 | 7 | مرتفعة |

| م | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | درجة الممارسة |
|---|---|---|---|---|---|
| 63 | أحترم خيالات الطلبة. | 3.84 | 1.082 | 8 | مرتفعة |
| | المجال ككل | 3.97 | 0.97 | | مرتفعة |

أظهرت نتائج التحليل المبينة في الجدول (9) إن المتوسطات الحسابية كانت بمستوى ممارسة مرتفعة، فقد جاءت العبارة (1) في المرتبة الأولى وبمستوى ممارسة مرتفعة، وقد جاء ترتيب هذا المجال بالنسبة للمستوى ممارسته من المعلمين في الدرجة الخامسة مقارنة مع غيره من مجالات أداة الدراسة، ويعزو الباحث ذلك إلى أن هذا المجال يرتبط بغيره من مجالات الأداة، التي يعتقد معلمو العلوم الحياتية ومعلمو علوم الأرض والبيئة أن تنفيذها داخل الغرفة الصفية ليس على حساب الحصة الدراسية المحددة بوقت معين والمحتوى التدريسي المطلوب تنفيذه.

- **مجال الحرية في التعبير:**

**الجدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب مستوى ممارسة عينة الدراسة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي على مجال الحرية في التعبير.**

| م | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | درجة الممارسة |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | أترك المجال للطالب للنظر للموضوع المطروح من زوايا متعددة. | 4.32 | 1.064 | 1 | مرتفعة |
| 5 | أسمح للطالب في إن يعبر عن تذمره من النشاطات المتناقضة. | 4.22 | 1.018 | 2 | مرتفعة |
| 46 | استوعب الاختلاف الطلابي معي في المواضيع المطروحة. | 4.15 | 0.867 | 3 | مرتفعة |
| 23 | ألتزم الحياد تجاه الكثير من مناقشات الطلاب. | 4.13 | 0.987 | 4 | مرتفعة |
| 15 | لا أصدر احكامًا على استجابات الطلاب ولا أكبح أفكارهم. | 4.09 | 1.083 | 5 | مرتفعة |
| 10 | أقوم بتأجيل رأيي في الموضوع المطروح بعد رأي الطلبة. | 4.08 | 1.001 | 6 | مرتفعة |
| 57 | أمنح الوقت الكافي للطلاب للتعبير عن آرائهم. | 4.04 | 1.054 | 7 | مرتفعة |
| 20 | أمنح كل طالب حقه في أن يعبر عن ذاته وعن أفكاره. | 4.03 | 1.021 | 8 | مرتفعة |
| 12 | استمع إلى الطلاب وأُتيح الفرصة أمامهم لكشف أفكارهم. | 4.02 | 1.152 | 9 | مرتفعة |
| 37 | أمنح الحرية للطالب للتعبير عن آرائه وحقوقه وأحترمها. | 3.90 | 1.102 | 10 | مرتفعة |
| 30 | أفسح المجال لمناقشة الطالب للأفكار التي يطرحها. | 3.81 | 0.946 | 11 | مرتفعة |
| | المجال ككل | 4.07 | 1.02 | | مرتفعة |

أظهرت نتائج التحليل المبينة في الجدول (10) إن المتوسطات الحسابية جاءت بممارسة مرتفعة، فقد جاءت العبارة (1) في المرتبة الأولى وقد جاء ترتيب هذا المجال بالنسبة لمستوى ممارسته من المعلمين في الدرجة الأولى مقارنة مع غيره من مجالات أداة الدراسة، ويعزو الباحث ذلك إلى أن المعلم غير مقيد بوقت لإنهاء المنهاج، وأن المعلم يرى أن فتح المجال للطالب للتعبير بحرية عن رأيه يمكن أن يثري الحصة وبالتالي يشعر بمتعة الحصة وتحقيق شيء متصل بالمادة الدراسية لذا فهو حريص على أن يفسح المجال للطالب للتعبير عن أفكاره، وبخاصة في هذه المرحلة.

- **مجال طرق التقويم:**

**الجدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب مستوى ممارسة عينة الدراسة للمهارات تنمية التفكير الإبداعي على مجال طرق التقويم**

| م | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | درجة الممارسة |
|---|---|---|---|---|---|
| 51 | أضع في الاختبارات أسئلة غير مألوفة تتطلب مهارات تفكير عليا. | 4.5 | 0.738 | 1 | مرتفعة |
| 8 | أطلب من الطالب تكوين إجابات أولية وأن يسبرها مرة أخرى. | 4.15 | 1.014 | 2 | مرتفعة |
| 34 | أوجه العديد من الأسئلة ذات النهايات المفتوحة مثل: ماذا يحدث لو. | 4.10 | 0.913 | 3 | مرتفعة |
| 2 | أبتعد عن إصدار الأحكام النقدية على إجابات الطلبة. | 4.09 | 1.079 | 4 | مرتفعة |
| 13 | أراعي في التقويم الفروق الفردية بين المتعلمين. | 4.01 | 1.102 | 5 | مرتفعة |
| 60 | أوجه أسئلة تستثير خيال الطلبة. | 3.99 | 1.141 | 6 | مرتفعة |
| 19 | أطلب من الطلبة إعطاء أكبر عدد ممكن من الإجابات للسؤال الواحد. | 3.91 | 1.039 | 7 | مرتفعة |
| 27 | أدعم المتعلم كي يصل إلى الإجابة بنفسه. | 3.88 | 1.018 | 8 | مرتفعة |
| 40 | أنوع أساليب تقويم الطلبة. | 3.69 | 1.054 | 9 | مرتفعة |
| | المجال ككل | 4.03 | 1.01 | | مرتفعة |

نلاحظ من الجدول (11) إن المتوسطات الحسابية كانت مرتفعة فقد جاءت العبارة (1) بالمرتبة الأولى وقد جاء مستوى الممارسة الكلية للمجال بالنسبة لدرجة ممارسته من المعلمين في الدرجة الثانية مقارنة مع غيره من مجالات أداة الدراسة، ويعزو الباحث ذلك إلى عدم جمود نظم التقويم التي تجري في المدارس، واستخدام طرق التقويم الحديث التي تدفع الفرد لإنتاج معرفة جديدة أو توظيف معارفه في مواقف جديدة يتمكن بها من حل مشكلات خاصة بالموقف الذي يتعلمه وتركيز بعض المعلمين على استخدام أسئلة تقويمية تثير تفكير الطالب.

- **نتائج السؤال الثاني: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في البادية الشمالية لممارساتهم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي تبعا لجنس المدرس (ذكر/ أنثى)"؟**

وللإجابة عن هذا السؤال استخدم الباحث اختبار (ت) لحساب الفروق بين متوسطات تقديرات معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في البادية الشمالية الشرقية لدرجة ممارستهم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي في مجالات المقياس موضع الدراسة تبعا لمتغير جنس المدرس، والجدول (12) يوضح ذلك.

**الجدول (12): نتائج اختبار (ت) للفروق في متوسطات درجات تقديرات معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في البادية الشمالية الشرقية لدرجة ممارستهم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي في مجالات المقياس موضع الدراسة تبعا لمتغير جنس المدرس**

| المجال | جنس المعلم | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الحرية في التعبير | ذكر | 58 | 4.16 | 0.798 | 1.517 | غير دال |
| | أنثى | 59 | 3.93 | 0.803 | | |
| الاتجاه الإيجابي نحو | ذكر | 58 | 4.06 | 0.740 | 1.365 | غير دال |

| المجال | جنس المعلم | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الإبداع | أنثى | 59 | 3.88 | 0.713 | | |
| طرق التدريس | ذكر | 58 | 4.00 | 0.688 | 1.376 | غير دال |
| | أنثى | 59 | 3.83 | 0.644 | | |
| طرق التقويم | ذكر | 58 | 4.08 | 0.704 | 0.649 | غير دال |
| | أنثى | 59 | 3.99 | 0.731 | | |
| البيئة الصفية | ذكر | 58 | 4.11 | 0.796 | 1.161 | غير دال |
| | أنثى | 59 | 3.94 | 0.711 | | |
| تحفيز الإبداع | ذكر | 58 | 4.13 | 0.733 | 1.903 | غير دال |
| | أنثى | 59 | 3.89 | 0.635 | | |
| الدرجة الكلية | ذكر | 58 | 4.08 | 0.713 | 1.400 | غير دال |
| | أنثى | 59 | 3.90 | 0.672 | | |

تشير النتائج الواردة في الجدول (12) إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a <0.05) في متوسطات درجات تقديرات معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في البادية الشمالية الشرقية لدرجة ممارساتهم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي في مجالات المقياس موضع الدراسة تبعا لمتغير جنس المدرس، ويعزو الباحث ذلك إلى أن معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة يحملون تصورا مشتركا عن ماهية هذه المهارات مما أدى إلى وجود موقف موحد نحو مهارات التفكير وكيفية تنميتها لدى الطلبة، فجاءت تقديراتهم واحدة وقد يعود السبب إلى أن خصائص متشابهة من حيث المؤهلات العلمية، والدورات التدريبية التي تدربوا فيها والصفوف التي يدرسونها، ومستويات الطلبة المتشابهة، بالإضافة إلى أنهم جميعا يستخدمون الكتب المدرسية المقررة نفسها وهذه النتيجة تتفق مع دراسة العقيل وزملاؤه، (2012) التي أشارت إلى عدم وجود فروق بين المعلمين والمعلمات في درجة ممارساتهم لأساليب تشجيع التفكير الإبداعي.

- **نتائج السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في البادية الشمالية الشرقية لمستوى ممارساتهم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي تبعا لسنوات خبرة المدرس (أقل من 5 سنوات، من 5-10 سنوات، أكثر من 10 سنوات)؟**

وللإجابة عن السؤال الثالث تم استخدام اختبار التباين الأحادي، لحساب الفروق بين متوسطات تقديرات معلمي العلوم في البادية الشمالية الشرقية لدرجة ممارستهم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي في مجالات المقياس موضع الدراسة تبعا لمتغير سنوات الخبرة، والجدول (13) يوضح ذلك.

**الجدول (13): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في متوسطات تقديرات معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في البادية الشمالية الشرقية لدرجة ممارساتهم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي في مجالات المقياس موضع الدراسة تبعا لمتغير سنوات الخبرة.**

| المجال | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الحرية في التعبير | بين المجموعات | 6.145 | 2 | 3.072 | 5.076 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 69.005 | 114 | 0.605 | | |
| | المجموع | 75.149 | 116 | | | |
| الاتجاه الإيجابي نحو الإبداع | بين المجموعات | 4.473 | 2 | 2.237 | 4.459 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 57.187 | 114 | 0.502 | | |
| | المجموع | 61.660 | 116 | | | |

| المجال | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| طرق التدريس | بين المجموعات | 5.732 | 2 | 2.866 | 7.083 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 46.127 | 114 | 0.405 | | |
| | المجموع | 51.859 | 116 | | | |
| طرق التقويم | بين المجموعات | 3.485 | 2 | 1.742 | 3.551 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 55.939 | 114 | 0.491 | | |
| | المجموع | 59.423 | 116 | | | |
| البيئة الصفية | بين المجموعات | 4.874 | 2 | 2.437 | 4.533 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 61.295 | 114 | 0.538 | | |
| | المجموع | 66.169 | 116 | | | |
| تشجيع الإبداع | بين المجموعات | 8.207 | 2 | 4.103 | 9.852 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 47.479 | 114 | 0.416 | | |
| | المجموع | 55.686 | 116 | | | |
| الدرجة الكلية | بين المجموعات | 5.448 | 2 | 2.724 | 6.136 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 50.612 | 114 | 0.441 | | |
| | المجموع | 56.060 | 116 | | | |

يلاحظ من النتائج الواردة في الجدول (13) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في البادية الشمالية الشرقية لمهارات تنمية التفكير الإبداعي تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة على جميع مجالات أداة الدراسة، مما يدل على أن عدد سنوات الخبرة، ليس له تأثير جوهري في درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في البادية الشمالية الشرقية لمهارات تنمية التفكير الإبداعي ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى أن عدد سنوات خدمة المعلم لا تعتبر بالضرورة تعبيرا صادقا عن خبرته الحقيقية، إذ أن كثيرا من المعلمين يكتفون بما تعلموه واكتسبوه من خلال برامج إعدادهم، ولا يتابعون نموهم المهني بعد تخرجهم وفي أثناء ممارستهم العلمية. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة كل من (الناقة، 2011؛ بابطين، 2012) التي أشارت إلى عدم وجود فروق بين المعلمين في درجة ممارساتهم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي تعزى إلى متغير الخبرة ولصالح المعلمين الأكثر خبرة.

- **نتائج السؤال الرابع: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في البادية الشمالية الشرقية لدرجة ممارساتهم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي في مجالات المقياس موضع الدراسة تبعا لمتغير المؤهل العلمي"، كما في الجدول (14).**

**الجدول (14): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في متوسطات تقديرات معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في البادية الشمالية الشرقية لدرجة ممارساتهم لمهارات تنمية التفكير الإبداعي في مجالات المقياس موضع الدراسة تبعا لمتغير المؤهل العلمي.**

| المجال | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | مستوى الدالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الحرية في التعبير | بين المجموعات | 0.628 | 1 | 0.628 | 0.969 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 74.521 | 115 | 0.648 | | |
| | المجموع | 75.149 | 16 | | | |
| الاتجاه نحو الإبداع | بين المجموعات | 0.889 | 1 | 0.889 | | غير دال |

| المجال | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | مستوى الدالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | داخل المجموعات | 60.770 | 115 | 0.528 | 1.683 | |
| | المجموع | 61.660 | 116 | | | |
| طرق التدريس | بين المجموعات | 0.490 | 1 | 0.490 | 1.097 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 51.369 | 115 | 0.447 | | |
| | المجموع | 51.859 | 116 | | | |
| طرق التقويم | بين المجموعات | 0.801 | 1 | 0.801 | 1.571 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 58.622 | 115 | 0.510 | | |
| | المجموع | 59.423 | 116 | | | |
| البيئة الصفية | بين المجموعات | 2.038 | 1 | 2.038 | 3.654 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 64.131 | 115 | 0.558 | | |
| | المجموع | 66.169 | 116 | | | |
| تشجيع الإبداع | بين المجموعات | 0.493 | 1 | 0.493 | 1.028 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 55.193 | 115 | 0.480 | | غير دال |
| | المجموع | 55.686 | 116 | | | |
| الدرجة الكلية | بين المجموعات | 0.773 | 1 | 0.773 | 1.608 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 55.287 | 115 | 0.481 | | |
| | المجموع | 56.060 | 116 | | | |

يلاحظ من الجدول (14) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجة ممارسة معلمي العلوم في البادية الشمالية الشرقية لمهارات تنمية التفكير الإبداعي تعزى إلى متغير المؤهل العلمي على جميع مجالات أداة الدراسة مما يدل على أن المؤهل العلمي ليس له تأثير جوهري في درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في البادية الشمالية الشرقية لمهارات تنمية التفكير الإبداعي ويمكن أن يعود السبب في ذلك إلى أن معلمي العلوم يتلقون برامج تدريب قد تكون متشابهة في مضامينها.

**الخلاصة:**

أشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة لمهارات تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبتهم كانت مرتفعة إلى المجموع الكلي للأداة، وفي مجالات: الحرية في التعبير، وطرق التقويم والبيئة الصفية وتحفيز الإبداع والاتجاه الإيجابي نحو الإبداع، وطرق التدريس. كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة في مديرية البادية الشمالية الشرقية لمهارات تنمية التفكير الإبداعي تبعًا لمتغير: الجنس، الخبرة، والمؤهل العلمي على جميع مجالات الدراسة

## التوصيات والمقترحات.

1. عقد دورات تدريبية لمعلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة أثناء الخدمة لإكسابهم مزيدا من مهارات تنمية التفكير الإبداعي وترسيخها لديهم.
2. تطوير مناهج العلوم بفروعها بحيث ترتبط ارتباطا مباشرة بمهارات التفكير الإبداعي، وتضمينها أنشطة لتنميتها والعمل على تضمين مهارات التفكير الإبداعي التي يستخدمه معلمو العلوم الحياتية ومعلمو علوم الأرض والبيئة.

3. الاستفادة من أداة الدراسة الحالية في تطوير نماذج الإشراف المستخدمة لتقويم أداء معلمي العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة
4. إعادة النظر في مقررات الخطط الدراسية لتخصصات العلوم الحياتية ومعلمي علوم الأرض والبيئة بحيث تحتوي على مساقات لها علاقة بمهارات تنمية التفكير وخاصة التفكير الإبداعي.
5. إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بهذا الميدان وتناول متغيرات لم تتطرق لها هذه الدراسة.

## قائمة المراجع.

**أولاً- المراجع بالعربية:**


- بابطين، هدى. (2012). فاعلية خرائط العقل في تدريس العلوم على تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي لدى تلميذات الصف الأول متوسط بمدينة مكة المكرمة. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، 1) 4)، 197-239.
- باهمام، أحمد سالم. (2007). المعلم ودوره في تنمية التفكير الإبداعي، دار الصميعي، الرياض، السعودية.
- البعداني، لؤلؤة. (2005) .تقويم التربية العلمية بكلية التربية جامعة صنعاء. رسالة ماجستير غير منشورة .كلية التربية، جامعة صنعاء، اليمن.
- البنعلي، غدنانة .(2003) .مدى استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية لمهارات التفكير في تدريس تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة قطر .مجلة رسالة الخليج العربي. الرياض. المملكة العربية السعودية، 3 (99)، 34-69.
- جروان، فتحي.((2008 . الموهبة والتفوق والإبداع، (ط3) ، عمان، دار الفكر.
- الحدابي، داوود؛ والفلفلي، هناء؛ والعليبى، تغريد. (2011). مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة المعلمين في الأقسام العلمية في كلية التربية والعلوم التطبيقية، المجلة العربية لتطوير التفوق، 3) 2)، 34-57.
- الحيلة، محمد.(2002) . مهارات التدريس الصفي .ط1، عمان، دار المسيرة.
- الخضر، نوال. (2000). فاعلية استخدام بعض الأنشطة الاثرائية في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي والتفكير الابتكاري لدى تلميذات الصف الأول المتوسط بمنطقة القصيم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات، بريدة، المملكة العربية السعودية.
- الخضر، نوال. (2000). فاعلية استخدام بعض الأنشطة الإثرائية في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي والتفكير الابتكاري لدى تلميذات الصف الأول المتوسط بمنطقة القصيم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات، بريدة، المملكة العربية السعودية.
- السرور، ناديا .(2000) .مقدمة في الإبداع، ط1، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
- السليمان، نوره .(2006) .التفوق العقلي والموهبة والإبداع، الرياض، دار الشرق للنشر والتوزيع.
- الصاعدي، ليلى .(2007) .التفوق والموهبة والإبداع واتخاذ القرار رؤية من واقع المناهج، ط 1، عمان، دار الحامد.
- عبد الهادي، نبيل .(2003) .مهارات في اللغة والتفكير، ط 1، عمان، دار المسيرة.
- العقيل، محمد؛ والشايع، فهد؛ والجغيمان، عبد الله. (2012). أثر استخدام أنشطة علمية إثرائية مقترحة في تنمية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ الموهوبين في المرحلة الابتدائية، المجلة العلمية بجامعة الملك فيصل، الرياض، المجلد (15).

- لصانع، محمد .(2008) .مدى ممارسة وإتقان أعضاء هيئة تدريس الأقسام العلمية بكلية التربية جامعة ذمار لمهارات الأداء التدريسي من وجهة نظر طلابهم، الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية، جامعة عين شمس، المؤتمر العلمي الثاني عشر التربية العلمية والواقع المجتمعي، 307-328.
- محمود، صلاح الدين .(2005) .آفاق التعليم الجيد في مجتمع المعرفة رؤية لتنمية المجتمع العربي المتقدمة، ط1، القاهرة، عالم الكتب.
- المشرقي، انشراح .(2005) .تعليم التفكير الإبداعي لطفل الروضة، ط1، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
- الناقة، صلاح. (2011). مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة الثانوية العامة في الثقافة العلمية ودرجة تشجيع معلمي العلوم له من وجهة نظرهم. مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية) ، 19 (1)، .167-207
- نور الدين، عبد الرحمن. (1998). أثر برنامج صيفي على تنمية الطلبة المشاركين، مجلة البحوث التربوية، القاهرة 7 (14): 5-41.

**ثانياً- المراجع بالإنجليزية:**

- Arora, M. (2002). The Chers and their Teaching Need for new Perspectives, Delhi, Ravi books.
- Carling, C. (2000). Be as Creative as You Like but Don't Rock the Boat. Training Journal, 14 (16), 12-14.
- Daniel, Fasko, Jr. (2001). Education and Creativity, Creativity Research Journal, 13 (4), 317- 327.
- Diane, E & Dana, G. & Ruth, D. (2003). Creativity, Child Development Atoplcal Approach, New York. The Mc Graw, Hill Companies, 233-237.
- Fobes, Richard (1996). Creative problem solving: Futurist, 30 (1), 19.
- Haskvitz, A. (2007). Top 11 traits of a good teacher, Retrieved April, 17, 2007, from: http: //www.reacheverychild.com/feature/traits.html.
- Higgins, Marilyn; Morgan, James. (2000). The Role of Creativity in Planning: The 'Creative Practitioner 'Planning Practice & Research, -Feb- May2000, .15 (1/ 2), 117.
- Hong, A., (2006) Supporting Creativity, Early Child Today Journal, 20 (5), 3- 15.
- Jackson, J., Crandell, L., & Menhennett, L. (1997). Future problem solving: connecting the present to the future. Paper presented at China- U. S. Conference on education, (ERIC Document Reproduction Service No. ED 425404).
- Mathers, Killer. (2001). Why Study Creativity. www.bafflostate.edue/center/ creativity/ Resources/ Reading- Room/ Directory- cps.html (30/7/ 2010).
- Norton. Jane. Lynns (1999) Creative thinking and Reflective Practioner. Journal of Instructional Psychology, 21 (2), 139.
- Strom, D. & Strom, S. (2002). Changing the rules: education for creative thinking. The Journal of creative behavior, 36 (3), 183-199.
- Thompson, S, Greer, J. & Greer, B. (2009). Highly qualified for successful teaching: characteristics every teacher should posses, The University of Memphis, USA.