



The Effectiveness of Science Club in the Creative Skills of Students in the Elementary Grades

Dr. Nail Mohammed Karkaz

Assistant Professor of curriculum and teaching methods of Islamic Education
Department of Dawah and Islamic Culture
College of Sharia, Qassim University
dr_naeel@yahoo.com

Dr. Ziad Kamel Ellala

Assistant Professor . Special Education department Qassim University
Ziad_lala_82@yahoo.com

Abstract

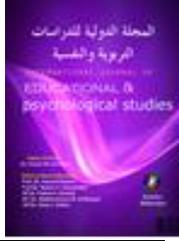
The effectiveness of the Science Club in the development of creative skills among the students of the primary grades. The purpose of this study was to investigate the effectiveness of the Science Club in the development of creative skills among the students of the primary grades (fifth and sixth grade. By training students to develop creative problem-solving skills in creative ways, and measured the impact of the change in the training program creative skills to the test and William creative skills. The study sample consisted of (61) students, (32) student group experimental school safe, and (29) student as control in the same school, and underwent the experimental group of the club and scientific programs and activities, which has been implemented in the (20) training session. To answer the questions of the study was calculated arithmetic means, for the performance of members of the experimental and control groups, pre and post measurement, t test was used for statistical analysis. The results showed:

- The results indicated that there were statistically significant differences between the experimental group and the control group for the experimental group, and results also showed that there were no statistically significant differences between the control group and the experimental axes testing of adventure, fantasy, and curiosity, while the results show significant differences between the group score experimental and control on the axis of the test in a complex skill.

- There is no statistically significant differences between students in grades fifth and sixth grades post test whether this total score or in the whole test axes.

- This result shows the positive impact of the training program, and recommended the study to carry out further research and studies, in aspects of the development of creative thinking in urging foreseeing the future, and training to solve problems in creative ways, and to study the effectiveness of the training program, with other variables such as: levels descriptive, sex, type education.

Key words: the development of creativity, creative skills, creative thinking.



فاعلية النادي العلمي في تنمية المهارات الإبداعية لدى طلبة صفوف المرحلة الابتدائية

د. نائل محمد قرقر

أستاذ المناهج وطرق تدريس التربية الإسلامية المساعد
قسم الدعوة والثقافة الإسلامية
كلية الشريعة/جامعة القصيم/المملكة العربية السعودية
dr_naeel@yahoo.com

د. زياد كامل اللالا

أستاذ التربية الخاصة المساعد في جامعة العين للعلوم والتكنولوجيا
Ziad_lala_82@yahoo.com

الملخص:

- هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء فاعلية النادي العلمي في تنمية المهارات الإبداعية لدى طلبة صفوف المرحلة الابتدائية (الصف الخامس والسادس). وتكونت عينة الدراسة من (٦١) طالباً، (٣٢) طالباً كمجموعة تجريبية، و(٢٩) طالب كمجموعة ضابطة، وخضعت المجموعة التجريبية للنادي العلمي وبرامجه ونشاطاته بهدف تنمية مهاراتهم الإبداعية وحل المشكلات بطرق إبداعية، ثم قياس أثر البرنامج التدريبي بالتغير في المهارات الإبداعية لاختبار (ويليام) للمهارات الإبداعية، وتم تنفيذ البرنامج في (٢٠) جلسة تدريبية. وللإجابة على أسئلة الدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية؛ لأداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على القياس القبلي والبعدي، وتم استخدام اختبار (ت) للتحليل الإحصائي. وتشير نتائج الدراسة للآتي:
- أن هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية على محاور الاختبار في المغامرة، والخيال، والفضول.
 - وجود فروق بين درجات المجموعة الضابطة والتجريبية على محور الاختبار في مهارة التعقيد.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة الصفين الخامس والسادس على درجات الاختبار البعدي سواء أكان هذا في مجموع الدرجات أو في محاور الاختبار ككل . وفي ضوء النتائج أوصى الباحث بإجراء المزيد من الأبحاث والدراسات في جوانب تنمية التفكير الإبداعي في مجال استشراف المستقبل ، ومجال التدريب على حل المشكلات بطرق إبداعية ، ودراسات في ضوء متغيرات أخرى مثل: المراحل الدراسية ، الجنس ، نوع التعليم .

الكلمات المفتاحية: تنمية الإبداع، المهارات الإبداعية ، التفكير الإبداعي

المقدمة:

يعيش العالم مع بداية الألفية الثالثة في ظل ثورة المعلومات والتقنية وانعكاساتها بنشوء تحولات وتغيرات سريعة وعاصفة بوتيرة متسارعة ، لدرجة أن العالم أصبح قرية كونية أو قرية عالمية يتأثر بأي حدث يحدث بأي مكان في عالمنا ، فأصبح الحدود لا قيمة لها لأن المعرفة تتدفق عبر قنوات اتصال لا تحتاج لإذن للدخول والتفاعل ، فسمت العصر التغير ، وهذا التغير انعكس على جميع مجالات الحياة بلا استثناء ، واصبح العيش في ظل هذه العواصف المعلوماتية والفكرية ليحتاج إلى إعداد النشء وتربيتهم بطرائق إبداعية نتيجة الانفجار المعرفي الذي نعيش فيه .

وعليه فإن استخدام مهارات الإبداع في حياتنا أصبح ضرورياً، نتيجةً للتوسع في المعرفة والمعلومات، وفي ظل وجود حاجة الفرد للقدرة على التعامل مع الحالات الجديدة التي تطرأ على الساحة الاجتماعية والاقتصادية من حوله، وهذا بدوره أدى إلى البحث عن طرق جديدة للتعامل مع هذه الحالات التي لم تواجهه من قبل، والتي لم يتدرب الأفراد على مواجهتها ، فالتحدي غير المتوقع وغير المسبوق وغير القابل للتنبؤ يدفعنا إلى استخدام مهارات الإبداع ، وهذا يتطلب تدريب الأفراد على استخدام قدراتهم بإيجابية ، وبشكل بناء ، والنظر إليها بطريقة أكثر فعالية لتحقيق الإنتاجية الإبداعية (Torrance and Myers, 2003) ، الخالدة ، ٢٠٠٦ ، سعادة ، ٢٠١٠)

ويعتبر الإبداع مهما ؛ لأنه يساهم ويحسن نوعية الحلول لمشكلات الحياة، فالتغيير الإبداعي يؤدي إلى حلول أصيلة للمشكلات التي تظهر باستمرار في المجالات الشخصية والمهنية ، وكذلك يساهم الإبداع في تحسين الحياة اليومية. (2012، Runco,1993،ALAmro)

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في الحاجة إلى تنمية المهارات الإبداعية ، لدى طلبة صفوف المرحلة الأساسية (الخامس/السادس) في المدارس من خلال تدريب الطلبة على المهارات الإبداعية.

وذلك بالتوجه نحو تدريب الطلاب على برنامج يعمل على تنمية الإبداع لدى الطلبة، إذ لاحظ الباحث من خلال عمله في قطاع التدريس الجامعي ، ومن خلال الاطلاع على الدراسات المطبقة في بلدان مختلفة ، أن هناك نقصاً في برامج التدريب على برامج تنمية الإبداع للمهارات ، والتفكير في القضايا المستقبلية، إذ تعد مسألة تنمية الإبداع عند الطلاب من الأهداف الأساسية التي تسعى لتحقيقها والتركيز عليها في جميع الدول التي تشهد تطوير التعليم. وذلك على اعتبار أن التفكير الإبداعي شكل من أشكال الإبداعات المتعددة، التي تحتاج للتنمية والتدريب. وتمشياً مع التوجه العام في المملكة العربية السعودية، نحو العناية والاهتمام بالطلاب المبدعين والمتميزين تأتي هذه الدراسة.

أسئلة الدراسة :

السؤال الأول: هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) في تنمية المهارات الإبداعية (الفضول، الخيال، التعقيد، المغامرة) بين المجموعة الضابطة والتجريبية تعزى لصالح النادي العلمي ؟

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) في تنمية المهارات الإبداعية (الفضول، الخيال، التعقيد، المغامرة) بين درجات طلبة الصف الخامس والصف السادس في المجموعة التجريبية تعزى لمتغير الصف الدراسي؟

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة الحالية في الأمور الآتية :

- أهمية المرحلة التي تتناولها، باعتبارها مرحلة أساسية، تهيئ الطالب ليكون قادراً على التعايش مع التحديات المتزايدة، ومستجدات الحياة في الأيام القادمة .

- أوصت العديد من الدراسات العلمية، والبحوث التجريبية في مجال تقييم برامج ومناهج المتميزين والموهوبين في العديد من الدول العربية ، بأهمية تعليم وتدريب التفكير الإبداعي .

(السرور، ٢٠٠٢، الجاسم، ٢٠٠٣، المومني، ٢٠٠٦، خلف، ٢٠١٢، ٢٠٠٧، ALAmro)

. تأتي استجابة للملاحظات المتوفرة في الدراسات والبحوث والعمل الميداني في هذا المجال، فإننا نجد أن هناك قصوراً في البرامج التي تتعامل مع الأطفال، والتي تهدف إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة صفوف المرحلة الأساسية (العنزي ، ٢٠١٢ ، محمد ، ٢٠١٣).

. ستقدم هذه الدراسة برنامجاً تدريبياً، موجهاً لطلاب المرحلة الأساسية، ومناسباً للبيئة السعودية، حيث سيشكل هذا البرنامج، مادة تدريبية مناسبة، وسهلة التطبيق، لإتاحة الفرصة أمام الطلاب للتعامل مع مستجدات الحياة القادمة وتعقيداتها.

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة لتحقيق الأهداف الآتية :

-تنمية المهارات الإبداعية.

-توسيع مدارك الطلاب ،من خلال الاندماج بدراسة مشكلات مستقبلية والعمل على حلها بطرق إبداعية.

-قياس أثر البرنامج التدريبي بالتغير في المهارات الإبداعية لاختبار (ويليام) للمهارات الإبداعية .

التعريفات الإجرائية للمفاهيم والمصطلحات في الدراسة :

المهارات الإبداعية: ويقصد بها في هذه الدراسة المهارات الإبداعية الآتية : (الفضول والخيال والتعقيد والمغامرة)، والتي تقاس من خلال اختبار (ويليام) للمشاعر المتشعبة.

- النادي العلمي: هو نادي يقدم للطلاب المتفوقين والموهوبين ،حسب معايير كشف متبعة ،تأخذ بعين الاعتبار المعدل في المدرسة، وترشيح المدرسين ،وجود موهبة عند الطالب تدعم هذا الترشيح، والنادي العلمي يشرف عليه مدرسون حاصلون على شهادات في الموهبة والتفوق وتنمية المبدعين من جامعات معروفة، ويكون الدوام فيه (٣) أيام من كل أسبوع ، بعد الدوام الرسمي للمدرسة، ويتضمن النادي العلمي نشاطات ومهارات مختلفة، تهدف لتنمية التفكير الإبداعي وحل المشكلات بطرق إبداعية، ونشاطات ترفيهية تحقق هذه الأهداف.

القدرات الإبداعية : وتعرف إجرائياً بدرجة تحقيق الطالب للتطور في مجالات المهارات الإبداعية (الفضول، الخيال، التعقيد، المغامرة) التي يتدرب عليها الطالب في النادي العلمي.

الفاعلية: وتعرف إجرائياً بدرجة الدلالة الإحصائية للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة، لدى طلبة صفوف المرحلة الأساسية (الخامس، السادس) من أفراد الدراسة .

محددات الدراسة :

- تتحدد نتائج الدراسة بمدارس مديرية التعليم العام في محافظة عنيزة في العام الدراسي (١٤٣٥ / ١٤٣٦)
- المحدد الإجرائي: النادي العلمي واختبار (ويليام) للإبداع ، بدلالات صدقها وثباتها.
- المحدد الزمني: في الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٣٥-١٤٣٦.
- المحدد المكاني: محافظة عنيزة

مقدمة الدراسة وخلفيتها النظرية

في ظل التقدم العلمي الراهن، وثورة المعلومات، والتنافس التكنولوجي، والصراعات الفكرية والعقدية والعسكرية والاقتصادية بين الأمم والشعوب، وما صاحب ذلك كله من تغيرات، وتعدّيات في العلاقات بين الأفراد والمجتمعات وكافة مظاهر الحياة المدنية، يأتي الإبداع كإحدى السبل المهمة التي تُعقد عليها الآمال الآن لمواجهة المشكلات المعاصرة التي تهدد توافق الإنسان وقدرته على التكيف مع بيئته الداخلية والخارجية على حدٍ سواء، فالإبداع قدرة و مهارة أساسية ضرورية لتلبية متطلبات المستقبل (مصطفى ، ٢٠١٢ ؛ ٢٠١٢ ، AI-khatib).

ولا يمر علينا يوم دون أن نسمع كلمة الإبداع أو المبدعين، وأحياناً تستخدم هذه الكلمات لوصف منتج ما أو مشروع ما أنجز بإبداع وتميز، وقد نتذكر كلمة الإبداع لدى قيام أي شخص بأداء أي عمل من الأعمال اليومية المتميزة، أو حتى عندما نتحدث عن الثقافة أو التعليم ، أو التجارة ، أو الأعمال المالية.

ويتسم الإبداع بالخروج عن ما هو مألوف وتقليدي، ويصعب وضع تعريف محدد للإبداع، حيث يتم مقاومته في معظم المواقع، لاسيما في البيئات المدرسية التي تعتبره مضیعة للوقت وهدر للمال. (Sternberg and Lubart, 1993) ورد في لسان العرب (ابن منظور، ١٩٨٦) تعبير بدع الشيء يبدعه بدءاً بمعنى أنشأه وبدأه، وأبدع الشيء بمعنى اخترعه على غير مثال، وجاء أيضاً في المعجم الوسيط(أنيس وآخرون، ١٩٧٢) أن الإبداع عند الفلاسفة بمعنى إيجاد الشيء من عدم ، وهو بمعنى الخروج على أساليب القنماء، باستحداث أساليب جديدة، وأن الشيء البديع هو ما بلغ الغاية في بابه، وفي قاموس أفسورد الحديث (Worn, 2006) وردت كلمة الإبداع بمعنى القدرة على خلق أشياء جديدة. مفهوم الإبداع:

ويعرّف ديك (Deck) الإبداع أنه عكس التلقين، فالإبداع قدرة مشتقة من مصادر ستة هي: الذكاء، والمعرفة، والتفكير، والشخصية، والدافعية، والظروف المحيطة. ويعتبر الإبداع من الجوانب الهامة للموهبة والتميز والتي يصعب تحديدها وقياسها. (Caropreso and Couch 1996; Khatena, 1995)

ويتأثر الإبداع بالعديد من العوامل من أهمها: البيئة الأسرية وأساليب التنشئة الوالدية، والبيئة المدرسية والصفية والأفكار السائدة في التعليم وطرق التدريس المتبعة. (Runco, 1993)

- وهناك العديد من الباحثين مثل ستن(Stein)، سيمونتون (Simonton) وستيرنبرغ (Sternberg) الذين تناولوا الإبداع كعملية، وإنتاج، وإنسان ، وموقع، ويرى هؤلاء الباحثون أن الإبداع يتمثل في الأمور الآتية :
- التجديد مع الفائدة
 - المخاطرة ، وتحقيق التوقعات بشكل واقعي واعتبارها استجابات جديدة ومناسبة ومفيدة.
 - الحرية للتلاعب بالأفكار أو تجسيد التجربة.

فالإبداع هو نمط حياة، وسمه شخصية ، وطريقة لإدراك العالم ، والحياة الإبداعية هي تطوير لمواهب الفرد، واستخدام قدراته، وأن يكون الفرد مبدعاً ، فهذا يعني استنباط أفكار جديدة، وتطوير حساسية لمشاكل الآخرين. Caropreso and Couch (1996; Davis, 1983)؛ القطيش والسعود ، ٢٠٠٩ ؛ الزهراني ، ٢٠١١)

مكونات الإبداع

يتكون من عدة أمور نجملها بالآتي :

١- الإنسان المبدع:

يوجد عديد من الصفات الشخصية والخصائص التي يمتاز بها الأفراد المبدعون وهي:

- الأصالة: فالأفراد المبدعون ينتجون أفكاراً تتميز بالأصالة في حال تقديم إستراتيجية تعليمية مناسبة لهم.
- الطلاقة، والاستعداد الكلامي.
- الاستقلالية ، والثقة بالنفس ، والتحكم بالذات .
- المغامرة ، والإرادة لتجريب شيء جديد إرادة عالية عند الفشل.
- القيادة، والقوة، والحماس ، والذهاب لأبعد من المستويات المتوقعة من الأداء.
- الفضول ، والتساؤل ، والانفتاح على الخبرة .
- الحاجة إلى الوحدة في بعض الأحيان .
- الانجذاب نحو التعقيد .

(Davis, 1983; Caropreso and Couch, 1996; Jonse, and Murray, 2003)

٢- المهارات والقدرات الإبداعية:

هناك عدد من القدرات والمهارات الإبداعية التي تكون عند الشخص المبدع وهي:

- المرونة: القدرة على تنوع الأفكار ، والاستحواذ على كثير من أطر الأفكار .
- التفاصيل: القدرة على إضافة تفاصيل للفكرة الأصلية.
- الأصالة : التجديد والخروج عن المألوف.
- الإبتقان: إضافة التفاصيل أو تطوير الأفكار .
- التقييم وصنع القرار. (Caropreso and Couch, 1996)

ويستطيع الأفراد والطلاب تطوير وتحسين هذه القدرات والمهارات بذواتهم ، والخطوة الأولى في تطوير هذه المهارات هي: الإقرار بأن الحاجة ضرورية لهذه المهارات، والخطوة الثانية: هي ببساطة البدء بالعمل على تطوير الجهد الإبداعي للفرد، من خلال العمل على واحدة أو أكثر من هذه المهارات، وغالباً ما تتفاعل هذه المهارات تماماً، ويمكن ممارستها معاً، من حيث أنها تكون أسهل لتعلم واحدة أو بعض من هذه المهارات في نفس الوقت قبل الانتقال لأخرى. ويجب تقادي معوقات الإبداع التي تهدد وتدمر ، تنمية وتطوير جهد الفرد الإبداعي. (Torrance and Safter, 1986)

٣- الإنتاج الإبداعي:

تؤكد تعريفات الإنتاج الإبداعي على الأصالة، ولهذا يمكن تعريف الإبداع على أنه القدرة على الإبتيان بشيء جديد إلى الوجود، فالإبداع يعني الإنتاج ، ويتميز هذا الإنتاج بخصائص خاصة تميزه عن غيره من الإنتاجات الأخرى، وحددت هذه الخصائص بالواقعية، وعدم التقليد، والاستمرارية، والرضا الاجتماعي، والأصالة. (Davis, 1983)

فالإنتاج الإبداعي هو من صنع أفكار الإنسان، فإن تحليل الإنتاج يساعد على إعادة بناء العملية العقلية للاختراع، وهكذا فإن البحث في طبيعة العملية الإبداعية تبدأ من الإنتاج إلى الفرد، ثم إلى العملية و ثم إلى العلاقة بين الناس والبيئة. فالإبداع ينعكس في إنتاج أفكار مفيدة وجديدة. ولهذا يوصف المبدعون في الأغلب على انتاجاتهم التي يقومون بها.

(Feldhusen, J. 2002; Mumford Baughman, Costanza & Supinski 1997)

٤- العملية الإبداعية :

تعد العملية الإبداعية جزءاً مهماً ورئيسياً لعناصر الإبداع الذي يتألف من العملية الإبداعية، والشخص المبدع، والإنتاج الإبداعي، والموقف الإبداعي. وينظر إلى العملية الإبداعية على أنها اتحاد أفكار لم تكن مرتبطة ببعضها البعض من قبل، بالإضافة إلى الإستراتيجية الفردية التي يستخدمها الشخص المبدع. فبدون العملية الإبداعية لا يمكن أن يوجد إنتاج إبداعي. ويعد نموذج ولاس (Wallas) أفضل من يبين مراحل العملية الإبداعية، وهي مراحل: التحضير، الحضانة، الإشراق، التحقيق. (السور، ٢٠٠٢، 1983; Davis)

*معوقات الإبداع:

هناك العديد من العوامل التي قد تعمل على تعويق الإبداع، منها ما هو مرتبط بالأفراد أو مواقع العمل ، ومن المعوقات التي تؤثر على تنمية الإبداع :

- العادات والتقاليد والأنظمة : إن من أكثر الأسباب شيوعاً لعدم استخدام الأفراد لقدراتهم الإبداعية تدخلات الآخرين، حيث تؤثر على سلوك الأفراد الشخصي والاجتماعي.

- التقييم والمكافأة : إذ ينبغي أن يعمل الفرد على مشاريع بدوافع ذاتية وليس لأجل الحصول على المكافأة الخارجية

- الخوف : إذ يوجه الخوف تركيز الفرد نحو المصاعب عوضاً عن الموضوع المطروح.

- الإحباط وخيبة الأمل التي قد يتعرض لها المبدع؛ نتيجة لعدم استيعاب الإبداع الموجود في أعماله. ; Davis, 1983

(Caropreso and Couch, 1996)

أهمية تنمية الإبداع عند الأطفال:

يملك الأطفال العديد من القدرات التي لا يتم الكشف عنها خلال نظامنا التعليمي ، ولعل ذلك يعود للنطاق الضيق الذي يعمل به المربون، ومع تغير الكتب المدرسية، والأساليب التعليمية أصبح لدى الطلاب معلومات أكبر ، وأصبح هناك اهتمام أكثر بتنمية مهاراتهم عما كان عليه الوضع في الماضي، فنوع المهارات التفكيرية التي يحتاجها أطفالنا اليوم وفي المستقبل هي تلك التي من شأنها أن تساعدهم على التكيف مع عالم سريع ومتغير (عصر الفضاء والمعلومات والحاسوب) ، فأطفالنا بحاجة لأن يتعلموا كيف يفكروا بدل أن يتعلموا نتاجات تفكير الآخرين (الزهراني ، ٢٠١١ ، مصطفى ، ٢٠١٢).

إن الأطفال لديهم قدرة على التفكير المتشعب ، فهم يعطون أفكارا تعكس طلاقة وأصالة ومرونة، فالتفكير المتشعب يقيس إمكانية واحتمالية وجود أفكار إبداعية لدى الأفراد، وهذا يدعم ويزود الأطفال بقدرة أكبر على تنمية إبداعهم وتميزهم، ولهذا فقد وجد (Runco) من خلال دراساته مع الأطفال، أن بعض الأطفال يصدرون أفكاراً إبداعية عندما يشاهدون شخصاً ويعلقون عليه، في حين أن ذلك لا يصدر من أطفال آخرين، لذلك وجد أن مهارة إعطاء الشخص قيمة ترتبط بقدرته على إبداع الأفكار وتوليدها. (Torrance and Safter, 1986; Runco, 1993)

ويؤكد استينبرغ (Sternberg, 2003) على أن تدريب وتعليم التفكير الإبداعي في المدرسة يستطيع تطوير أداء الطلاب المدرسي، فهو يساعد الطلاب الأكثر إبداعاً على معرفة نقاط قوتهم، وفي نفس الوقت يساعد الطلاب الأقل إبداعاً على تعويض أو تصحيح ضعفهم.

اتجاهات في تعليم التفكير وتنمية الإبداع في النظام التعليمي:

١- تعليم التفكير وتنمية الإبداع في المنهاج المدرسي:

إن تعليم الطلاب وتدريبهم على الإبداع داخل المنهاج المدرسي يتطلب تطوير نماذج جديدة لإنتاج مدارس وصفوف قادرة على فهم الظروف الاجتماعية المختلفة، والظروف الاقتصادية والسياسية التي تنتج شباب مختلفين مبدعين قادرين على التعايش مع المتغيرات المتسارعة في العالم (قطامي ، ٢٠١٥).

إن ربط المنهاج بالتطور الإبداعي والتدريب على الإبداع يحتاج لتصميم مناهج تعمل على تحقيق النمو المنظم للأطفال والشباب، والراشدين وخاصة المبدعين منهم، ويجب أن يتضمن المنهاج النواحي الجسمية، والعاطفية والعقلية والمعرفية، والتكاملية بإطار منظم، ففي فترة المرحلة الأساسية لا بد أن يراعي المنهاج الناحية الجسمية، والوعي الحسي، والإحساس الجمالي، واستخدام الصور الحسية وتقييم الطبيعة، ويراعي الناحية العاطفية، ويتضمن المنهاج مفاهيم الاستقلال، والميل للحزم، والإحساس بالمصير الإبداعي، ويراعي الناحية العقلية، فيركز المنهاج على الطلاقة، والأصالة، والإسهاب، والمغامرة، والمقدرة والانفتاح المعرفي. أما الناحية التكاملية، فينبغي أن يحتوي المنهاج على حل المشكلات بطرق إبداعية، وأساليب التخيل والإبداع في حل المشكلات المعرفية. فهذه الجوانب إذا تم تغطيتها ستعمل على تعزيز القدرات الإبداعية للأشخاص من أجل الوصول إلى آفاق أوسع في الإبداع وفي تحقيق الذات للإبداع .

(Bruch, 1986; Cohen , 1996)

٢- تعليم التفكير وتنمية الإبداع بشكل مستقل (خارج المنهاج المدرسي):

إن تعليم التفكير وتنمية الإبداع بشكل مستقل لتنمية المهارات الإبداعية يعتمد على إمكانية تعلم الإبداع وتعليمه، ونقله على شكل خبرات منظمة من خلال برامج خاصة للتدريب على التفكير وتنمية الإبداع. الاهتمام بتعليم التفكير والإبداع بشكل مستقل في المنطقة العربية:

لقد اهتم الباحثون في المنطقة العربية بإجراء العديد من الدراسات والبحوث التجريبية التي تهدف إلى معرفة أثر البرامج التدريبية المنفذة بشكل مستقل على تنمية الإبداع وتعليم التفكير الإبداعي، مثل برنامج الكورت، وبرنامج (المواهب غير المحدودة)، وبرنامج رسك لتعليم التفكير الناقد، وبرنامج الماستر شكر، وقد أثبتت هذه البرامج فاعليتها في تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي لدى الطلاب.

(الخطيب، ١٩٩٥؛ حسين، ١٩٩٥؛ السرور، ١٩٩٦؛ مطر، ٢٠٠٠؛ جدوع، ٢٠٠٦؛ قطامي، ٢٠١٤).

وهناك عدة برامج تعمل على التدريب على الإبداع والتفكير خارج المنهج المدرسي ومنها:

(Creative Problem Solving):/CPS نموذج حل المشكلات الإبداعي:

قام أسبورن عام ١٩٦٣ (Osborn, 1963) بصياغة هذا النموذج، وقام بتطويره مجموعة من الباحثين مثل ترفينجر واساكسن عام ١٩٨٢ (Isaksen, Triffinger, 1982)، حيث يهدف هذا البرنامج إلى تعريف المدربين التربويين ببعض الوسائل والأفكار المفيدة التي تسهل عملية حل المشكلات الإبداعي، بحيث تصبح هذه العملية أكثر فعالية وسهولة وممتعة.

ونقصد بحل المشكلات الإبداعي: بأنه القدرة على استكشاف المشكلات التي ينطوي عليها الموقف المُشكل، مع القدرة على الوصول إلى عدد من الأفكار، أو الحلول التي تتسم بالملاءمة والجدة، والتنوع للإجابة عن الأسئلة التي تثيرها المشكلة محل الاهتمام، بما يعكس توظيفاً جيداً من قبل الأفراد لقدرات التفكير التشعبي مثل (الإحساس بالمشكلة، والطلاقة، والمرونة، والأصالة). (السور، ٢٠٠٢؛ Davis, 1983; Treffinger, 1992)

* خطوات حل المشكلات الإبداعية :

وضع ترفنجر (Treffinger) ست خطوات لحل المشكلة الإبداعية وهي :

- المعطيات غير المنظمة (اكتشاف المأزق) : وهي تحديد المشكلة التي نرغب بحلها، أو تحسينها عند وجود مجموعة من المشكلات غير المنظمة (الفوضوية) .

- البيانات المعطاة (اكتشاف المعلومة) : تعني جمع المعلومات حول موقف المشكلة، ولمساعدة الفرد على اكتشاف كل المعلومات يمكن له أن يستخدم الانطباعات والملاحظات، والمشاعر والأسئلة التي تدور في ذهنه حول الشيء الذي يقرر العمل عليه، ويمكن استخدام أسئلة من مثل: ماذا، لماذا، متى، أين، وكيف.

- معطيات المشكلة (اكتشاف المشكلة) : وتعني التفكير بالمشكلات المتعددة، والمشكلات الفرعية المرتبطة بها، وتشمل هذه الخطوة إدراج بدائل لتحديد المشكلة، ويمكن في هذه المرحلة أن تسأل عن ما هي المشكلة الحقيقية، وما هو الهدف الأساسي؟.

- توليد الأفكار (اكتشاف الفكرة) : وهو التفكير بمجموعة من الحلول للمشاكل التي تخطر على ذهن صاحب المشكلة.

- التوصل إلى الحل (اكتشاف الحل) : وهو تطوير واستخدام محك، لاختصار مجموعة الحل الممكنة لحل واحد يمكن تطبيقه، وفي هذه المرحلة نرتب المعايير لتقييم الأفكار مثل: هل الإستراتيجية ستقوي القدرات الإبداعية المهمة، هل الموارد متوفرة؟ هل ستكلف كثيراً؟ هل سيتقبل الآخرون الفكرة؟.

- قبول النتائج (اكتشاف القبول) : وهو تطوير خطة لإنجاز وتحقيق الحل، الذي تم التوصل إليه على أنه الحل الأمثل. وليس من الضروري اتباع الخطوات بالترتيب، وإنما يمكن الانتقال من مرحلة لأخرى بمرونة. (حامد، ٢٠١٣، طه، ٢٠١٤؛ Firestien and Treffinger, 1989; Davis, 1983)

الدراسات السابقة:

حظي موضوع تنمية التفكير الإبداعي وتنمية الإبداع باهتمام بالغ في الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت كثيراً من القضايا التي لها تأثير فعال على تنمية مهارات الكتابة الإبداعية، مع النظر إليها من زوايا مختلفة. ولذلك سيتم عرض الدراسات السابقة التي تم التوصل إليها والمتعلقة بالدراسة الحالية. حيث لم يجد الباحث أي دراسة حول البرنامج التدريبي الذي تم استخدامه في هذه الدراسة، ولهذا فسيذكر الباحث الدراسات التي تناولت أثر تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي، والدراسات التي تناولت استشراف المستقبل والدراسات المستقبلية، ودراسات حول نموذج حل المشكلات بطرق إبداعية، إما من خلال برامج مستقلة، أو من خلال دمجها بالمنهاج الدراسي.

وقام بروكتر ((Proctor, R, 2001 بإجراء دراسة علمية لبحث أثر برنامج تدريبي لتحسين حل المشكلات الإبداعية لطلبة المرحلة الابتدائية في أستراليا علي عينة مكونة من (٥٢٠) طالباً وطالبة من سبعة مدارس، و(٢٤) صف، وتم تقسيمهم بشكل عشوائي على ثلاث مجموعات : المجموعة الأولى وهي المجموعة الضابطة تكونت من عشرة صفوف ، وتكونت المجموعة الثانية من سبعة صفوف وتعرضت للبرنامج التدريبي لمدة عام، بينما المجموعة الثالثة تكونت من سبعة صفوف وتلقت المعالجة ولكن مع دمج معلومات إضافية وتكنولوجيا الاتصالات، واشتمل برنامج التدخل على وحدات المنهاج المعتمد على التكنولوجيا

والتعليم التعاوني، واعتمد بناء البرنامج على الاتجاه الذي يؤكد أن ميل الفرد للإبداع يعتمد بشكل أساسي على توظيف التكنولوجيا في عملية التعليم، وعلى خبرة المعلم، وتم استخدام قائمة التقدير الإبداعية وهي أداة تم تطويرها أثناء الدراسة، وتم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) وأظهرت النتائج أنه كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية لدى المجموعة الثالثة: التي تلقت برنامج التدخل (المعالجة) بشكل مدمج مع التكنولوجيا مقارنةً بالمجموعة الضابطة والمجموعة الثانية التي تلقت المعالجة لمدة عام على مهارات حل المشكلات الإبداعية.

فيما أجرى نصير (٢٠٠٢) دراسة بعنوان: رؤية مستقبلية لتنشيط اكتشاف ورعاية الموهوبين بالمرحلة التعليمية في مصر، وهدفت الدراسة إلى معرفة مبررات الاهتمام باكتشاف ورعاية الموهوبين والمبدعين بالمرحلة التعليمية، والعوامل التي تؤثر في ظهور الموهبة ومنها الفرد ذاته، والأسرة، والمدرسة، والجامعة، والبيئة، والمجتمع، وتكونت عينة الدراسة من (٤٨٨) فرداً من التربويين المهتمين بمجال رعاية الموهوبين والمبدعين في مصر، وكانت أهم نتائج الدراسة: عدم وجود منهجية محددة لتطوير المناهج التعليمية المقررة على الموهوبين والمبدعين، وعدم الاهتمام بتوفير المعلمين المؤهلين المدربين لتدريس الموهوبين والمبدعين.

وهدفت دراسة كيهان (Kiehn,2003) لتطوير الإبداع الفني لدى طلاب المدرسة الابتدائية في أمريكا، وتم قياس قدرات الإبداع الفني لدى الطلاب في الصفوف الثاني والرابع والسادس الابتدائي، وتكونت عينة الدراسة من (٨٩) طالب وطالبة من طلاب المرحلة الأساسية من الصفوف الثاني والرابع والسادس الابتدائي تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من (٣) مدارس من المدارس الحكومية، وتم استخدام مقياسين للإبداع هما: مقياس (فوغان) للإبداع الفني، ومقياس تورانس للتفكير الإبداعي الصورة الشكلية، حيث تم استخدام مقياس الإبداع بشكل مشترك خلال حصة التربية الفنية، وتم اختيار الطلبة المشاركين كلاً على حدة في غرفة صغيرة وهادئة، وذلك لمدة (١٢) أسبوعاً، وتم استخدام معامل الارتباط بيرسون، وتحليل التباين الثنائي لمعرفة أثر الجنس ومستوى الصف على نتائج اختبار فوغان. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: سجل الطلاب (١٧) نقطة في قدرة الطلاقة في اختبار فوغان. وسجل الطلاب (٨١) نقطة في قدرة الأصالة كما أشارت نتائج التحليل للتباين الأحادي إلى وجود فروق تعزى إلى متغير الجنس ومستوى الصف، وتم إجراء اختبار توكي لمعرفة إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائياً، حيث تبين أنها كانت غير دالة. كما أشارت النتائج إلى أنه لا يوجد علاقة بين قدرات الإبداع الفني والتحصيل الأكاديمي لدى الطلبة. وقام كيني (Kenny,2003) بإجراء دراسة بهدف توظيف برنامج القبعات الست لتشجيع التفكير الإبداعي والتأمل لدى عينة من طلبة التمريض في غرفة الصف، حيث طلب منهم دراسة حالة، ثم طلب منهم أن يفكروا حول القضايا التي تثير اهتمامهم في أحداث الحالة التي عرضت عليهم، ثم قدم لهم برنامج القبعات الست، حيث قدم الباحث للطلبة المعنى الذي يرمز له كل لون من ألوان القبعات الست، ثم طلب من الطلبة النظر إلى الحالة مرة أخرى، لكن هذه المرة من وجهة نظر قبعة واحدة فقط هي: القبعة الأولى والتي تمثل المعلومات، حيث طلب منهم التفكير في القضايا التي تثير اهتمامهم عندما يأخذون هذا الهدف، ثم تحول الطلاب إلى كل قبعة بالطريقة نفسها، ثم اشتركت المجموعتان لمناقشة القضايا التي أثرت في جميع القبعات، وكيف توصلت كل مجموعة إلى حلول للحالة التي قدمت إليها، وأشارت النتائج إلى إمكانية استخدام برنامج القبعات الست لتنمية التفكير الإبداعي، بالإضافة إلى المساعدة في تقليل التوتر والاحتراق النفسي.

وأجرى هنج (Hung,2003) دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام نموذج الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية الإبداع العلمي، والقدرة على حل المشكلات في مبحث الكيمياء وتم تطبيقه على عينة مكونة من (٣٢) طالباً من طلبة الصف الخامس الأساسي، وتم استخدام مقياس القدرة على حل المشكلات ومقياس الإبداع العلمي قبل وبعد إجراء التجربة، وذلك من أجل

تحقيق أهداف الدراسة، وتم استخدام تحليل التباين المشترك ((ANCOVA، وأظهرت نتائج الدراسة إلى أن نموذج الحل الإبداعي للمشكلات ، قد حسن من قدرة الطلبة على الإبداع العلمي والقدرة على حل المشكلات.

وقد أجرى فيدال وآخرون (Vidal, Mulet, and Senent,2004) دراسة حول فعالية أساليب التعبير الإبداعية في حل المشكلات في نظام تصميم المجموعات ، وتم تطبيقه على عينة مكونة من أربع مجموعات ، وكل مجموعة تحوي خمسة أفراد ذكور، بهدف معرفة أفضل أساليب التعبير الإبداعية (التعبير بالجمال ، التعبير البصري ، التعبير المادي) في حل المشكلات التي يواجهها المصممون في أعمالهم ، واستندت هذه الدراسة على أسلوب حل المشكلات الإبداعي من خلال منهجية التعبير بالجمال سواء المكتوبة أو المحكية أو وسائل التعبير الأخرى ، وقد تم تحليل فعالية هذه الدراسة وفقاً لطرق التعبير باستخدام أسلوب التدوين ، وتم التحقق من ثبات النتائج لكل المجموعات إحصائياً عن طريق إعادة التصميم تحت ظروف مضبوطة ، وأظهرت النتائج أن هناك سبباً من الأفكار قد تم التعبير عنها باستخدام أسلوب التعبير بالجملة من خلال العصف الذهني ، وفي مجال التعبير المادي فقد تم الحصول على بضع أفكار إلا أنها اتسمت بمستوى عالٍ من الثبات ، أما بالنسبة للتعبير البصري فقد كان يقع في ما بين التعبير بالجمال والتعبير المادي .

وهناك دراسة أخرى للفريجات (٢٠٠٤) هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج قائم على نموذج أزيورن للحل الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المركز الريادي في محافظة عجلون، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالباً وطالبة من الصفين الثامن والتاسع في المركز الريادي في محافظة عجلون، والبالغ عددهم ٢٠٠ طالب ، وزعوا على مجموعة تجريبية من (١٥) طالباً و(١٥) طالبة، وأخرى ضابطة تكونت من(١٥) طالباً و(١٥) طالبة، وتم إخضاع المجموعة التجريبية والضابطة لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي ،واستمر التدريب ٦٠ يوماً ،وأظهرت النتائج وجود فروق في أداء طلبة المركز الريادي على مقياس تورانس للتفكير الإبداعي وأبعاده الفرعية يعزى للبرنامج التدريبي لصالح المجموعة التجريبية، وإلى وجود فروق تعزى للتفاعل بين المجموعة والجنس، وإلى وجود فروق تعزى لصالح الإناث على بعد الأصالة ، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق بين الذكور والإناث على بعدي الطلاقة والمرونة.

أما دراسة جدوع (٢٠٠٦) فهذه إلى استقصاء أثر برنامج النظام الذكي لمعالجة المعرفة (رسك)، في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، ومهارات التفكير الناقد لدى عينة مكونة من جميع طلبة الصف العاشر (الذكور) ، في مدارس النظم الحديثة في محافظة عمان وعددهم (٥٣) طالباً ، موزعين عشوائياً إلى مجموعتين: تجريبية مكونة من (٢٦) طالباً ، وضابطة مكونة من (٢٧) طالباً ،واعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وشملت أدوات الدراسة اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية، ومقياس كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) كأدوات قياس قبلية وبعديّة. وتم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لاستخراج النتائج ، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين أداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، على أبعاد الطلاقة والمرونة والدرجة الكلية، على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين أداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، على بعدي التفاصيل والأصالة ،كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين أداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، على مقياس كورنيل للتفكير الناقد، وهذه النتيجة تبين الأثر الإيجابي لبرنامج النظام الذكي لمعالجة المعرفة (رسك) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي ومهارات التفكير الناقد.

وأجرى عليوة (٢٠٠٦) دراسة هدفت إلى تحديد أثر استخدام نموذجي : البنائي للتعلم وحل المشكلات الإبداعي في الوعي ما وراء المعرفي في قراءة النصوص العلمية ، والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في ضوء أسلوبهم المعرفي ، وبلغ عدد عينة الدراسة (١٣٥) طالبة من طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة عجلون تم اختيارهن بطريقة

قصدية ، مقسمات إلى ثلاث مجموعات :مجموعتين تجريبيتين ،الأولى تكونت من (٤٦) طالبة درست وفق النموذج البنائي للتعلم ، والثانية تكونت من (٤٥) طالبة درست وفق نموذج حل المشكلات الإبداعي ، والثالثة تكونت من (٤٤) طالبة درست وفق الطريقة الاعتيادية ، وطبق اختبار تراوج الأشكال المألوفة لتصنيف الطالبات تبعاً لأسلوبهن المعرفي(متأمل – متسارع)قبل بدء الدراسة.

وقد أظهرت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الطلبة في مجموعات الدراسة الثلاث على اختبار الوعي ما وراء المعرفي في قراءة النصوص العلمية تعزى إلى طريقة التدريس ، وأظهرت نتائج الدراسة أن متوسط أداء الطالبات في اختبار الوعي ما وراء المعرفي في قراءة النصوص العلمية اللواتي درسن وفق نموذج حل المشكلات الإبداعي كان أعلى من متوسط أداء الطالبات في الاختبار نفسه اللواتي درسن وفق النموذج البنائي للتعلم والطريقة الاعتيادية ، وكان متوسط أداء الطالبات في اختبار الوعي ما وراء المعرفي في قراءة النصوص العلمية اللواتي درسن وفق النموذج البنائي للتعلم أعلى من متوسط أداء الطالبات في الاختبار نفسه اللواتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية ، وبينت نتائج الدراسة أن متوسط أداء الطالبات في اختبار القدرة على حل المشكلات تعزى إلى طريقة التدريس .

وفيما أجرى الصمادي (٢٠٠٧) دراسة هدفت إلى تحديد أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج أوزبورن: الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، والمهارات فوق المعرفية في الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن وبلغ عدد أفراد الدراسة (٨٦) طالبة من الصف التاسع في محافظة عجلون، وخصصت إحدى الشعب عشوائياً كمجموعة تجريبية (٤٣ طالباً) تعرضت للبرنامج التدريبي والثانية ضابطة ، وأعد الباحث برنامج تدريبي قائماً على نموذج الحل الإبداعي للمشكلات ، وتم تطوير أداة لقياس المهارات فوق المعرفية في الرياضيات واستخدام اختبار القدرة الإبداعية في الرياضيات، وأظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمجموعتين التجريبية والضابطة، على اختبار القدرة الإبداعية في الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة، على اختبار القدرة الإبداعية في الرياضيات يعزى للتفاعل بين استخدام البرنامج التدريبي والمستوى التحصيلي، وأوصت الدراسة بتبني استخدام البرنامج التدريبي في تدريس الرياضيات لقدرته على تنمية مهارات التفكير الإبداعي والمهارات فوق المعرفية.

وقام الصمادي والصمادي (٢٠٠٩) بإجراء دراسة هدفت لاستقصاء أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج أوزبورن - بارنس : الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي في الرياضيات لدى طالبة المرحلة الأساسية العليا ، وتكونت عينة الدراسة (٨٦) طالبة من طالبات الصف التاسع الأساسي ، وتم اختيار شعبتين من بين خمس شعب من المدرسة ، ووزعت الشعبتان عشوائياً واحدة ضابطة (٤٣) طالبة ، وواحدة تجريبية (٤٣) طالبة ، وتدرت الشعبة التجريبية على البرنامج التدريبي ، أما الشعبة الضابطة فقد درست بالطريقة التقليدية ، وأظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في المهارات فوق المعرفية يعزى لاستخدام البرنامج التدريبي .

وأجرى عكاشة وسرور ولمدبولي (٢٠١١) دراسة هدفت إلى الكشف عن فعالية برنامج لتنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى معلمي العلوم وأثره على المعلمين وأداء تلاميذهم ، وتكونت عينة الدراسة من ٢٥ معلماً ومعلمة و١٠٠ طالب ، وقد أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية بالنسبة إلى الطلبة ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين في التطبيقين القبلي والبعدي بالنسبة إلى استخدامهم لحل المشكلات الإبداعي في التدريس يعزى للتدريب .

وقد أجرى الخطيب (AI-khatib'2012) دراسة حول أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني في تحسين مهارات حل المشكلات الإبداعية عند طالبات كلية الأميرة عالية في الأردن ، وتكونت عينة الدراسة من (٩٨) طالبة ، وقسمت العينة إلى مجموعة تجريبية وعدد طالباتها (٤٧) ، ومجموعة ضابطة وعدد طالباتها (٥١) طالبة ، وأظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية ويعزى ذلك لإستراتيجية التدريس .

وأجرى طه (٢٠١٤) دراسة هدفت إلى بيان فاعلية نماذج تدريسية في تنمية التحصيل ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات والاتجاه نحو مادة الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين من طلبة المرحلة الثانوية، إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، وقد أظهرت الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل ومهارات حل المشكلات الإبداعي والاتجاهات لصالح المجموعة التجريبية يعزى لطريقة التدريس.

وأجرى قرقرز (٢٠١٥) دراسة هدفت إلى بيان فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام أسلوب حل المشكلات الإبداعي في مقرر النظام الاقتصادي في الإسلام على تحصيل طلاب جامعة القصيم ، وتكونت عينة الدراسة من (٨٠) طالبا من الطلبة الدارسين لمقرر النظام الاقتصادي في الإسلام خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٣٤/١٤٣٥ هـ ، موزعين على شعبتين تم اختيارهما بطريقة قصدية ، شعبة مثلت المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام أسلوب حل المشكلات الإبداعي ، وعدد طلابها بلغ (٤٠) طالبا، وشعبة مثلت المجموعة الضابطة التي تعلمت بالطريقة التقليدية ، وعدد طلابها بلغ (٤٠) طالبا، قام الباحث بإعداد اختبار تحصيلي من نوع اختيار من متعدد تكون من (٤٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد تم التحقق من صدقه وثباته ، وأظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط تحصيل الطلاب يعزى لأسلوب التدريس لصالح المجموعة التجريبية التي درست مقرر النظام الاقتصادي في الإسلام باستخدام أسلوب حل المشكلات الإبداعي ، وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى الباحث باستخدام أسلوب حل المشكلات الإبداعي في تدريس مقرر النظام الاقتصادي في الإسلام وبقية مقررات الثقافة الإسلامية .

التعليق على الدراسات السابقة :

- أظهرت الدراسات السابقة أن تعليم الطلبة من مختلف المراحل المهارات الإبداعية،تركت أثراً إيجابياً على الطلبة، وهذا بدوره يدعم توجه الدراسة الحالية،نحو دراسة أثر أسلوب حل المشكلات بطرق إبداعية، لطلاب صفوف المرحلة الأساسية.مثل دراسة بروكتر (Proctor,R,2001) التي درست أثر فاعلية برنامج حل المشكلات بطرق إبداعية في المرحلة الابتدائية، ودراسة (Hung,2003) التي كانت عينة الدراسة من طلبة الصف الخامس الأساسي.

- اهتمت بعض الدراسات كدراسة طه (٢٠١٤) فهدفت إلى بيان فاعلية نماذج تدريسية في تنمية التحصيل ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات والاتجاه نحو مادة الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية ، أما دراسة قرقرز (٢٠١٥) فكان هدفها بيان فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام أسلوب حل المشكلات الإبداعي على تحصيل الطلاب في المرحلة الجامعية .

- تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة التي قام بها كل من (الجدوع،٢٠٠٦)،(الصمادي،٢٠٠٧)،(الفريحات) بأنها أول دراسة تهتم بتنمية الإبداع من خلال برنامج تدريبي يتم تطبيقه من خلال نادي علمي خارج المنهاج المدرسي.

- أظهرت كل من دراسة (كوهين،٢٠٠٣) حول أهمية تنمية الإبداع لدى الطلاب في المرحلة الابتدائية للتدريس، وبينت دراسة (كيني،٢٠٠٣) أهمية البرامج الإبداعية خارج المنهاج في تنمية الإبداع،وهو مثلما قامت عليه الدراسة بتطبيقها برنامج مستقل عن المنهاج المدرسي،وبينت دراسة (ستين هوف،٢٠٠٦)على أهمية الاهتمام بالمشاكل المستقبلية وإيجاد الحلول المناسبة لها،وتدريب

الطلبة على حل المشاكل المستقبلية التي ستواجههم ،من خلال استخدام طرق إبداعية تقلل من المخاطر وتخفف منها،وهذا ما كانت الدراسة تقوم به بصفتها تدريب على القضايا والمشاكل المستقبلية التي ستواجه الطلاب،وآلية مواجهتها.

الطريقة والإجراءات

مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة من طلبة الصف الخامس والسادس الملتحقين بالمدارس في محافظة عنيزة للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦ .

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة من الطلاب الملتحقين بمدرسة المأمون في محافظة عنيزة بشكل قصدي ،حيث تم تحديد أفراد الدراسة وعينتها من الطلاب الذكور في الصف الخامس والسادس في مدرسة المتنبي التابعة لمحافظة عنيزة. وتم اختيار المدرسة ؛ لأن المدرب الذي قام بتطبيق الدراسة هو من الطلاب المتميزين، وحاصل على شهادة دبلوم تربية خاصة (موهبة وتفوق) وكان أبدى استعداده لتطبيق الدراسة ،مما يسر عملية قيام المدرب والمطبق بتنفيذ البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية.

هذا وشكلت العينة التجريبية ما مجموعه (٣٢) طالبا منهم (١٢ طالبا في الصف الخامس و ٢٠ طالبا في الصف السادس). وتم اختيار المجموعة التجريبية من مدرسة المأمون بمنطقة عنيزة، حيث يتوفر في المدرسة خمس شعب خامس ، وخمس شعب سادس ، وتم اختيار إحدى شعب الصف الخامس ، وإحدى شعب الصف السادس بشكل عشوائي كعينة ضابطة. هذا وشكلت العينة الضابطة ما مجموعه (٢٩) طالبا(٨ طالبا في الصف الخامس و ٢١ طالبا في الصف السادس).

أدوات الدراسة:

أولاً: اختبار ويليام لقياس الإبداع:

يتكون هذا الاختبار من قسمين: اختبار التفكير المتشعب، واختبار المشاعر المتشعبة، واستخدم الباحث اختبار المشاعر المتشعبة لملاءمته لأهداف الدراسة.

*** اختبار المشاعر المتشعبة. (Test of Divergent Feeling (DF)**

يقيس اختبار المشاعر المتشعبة أربعة مهارات إبداعية هي : (الفضول ، الخيال ، التعقيد ، المغامرة) ، ويتكون الاختبار من (٥٠) فقرة موزعة كالتالي : اثنا عشرة فقرة تابعة (للفضول)، واثنا عشرة فقرة تابعة (للخيال)، وثلاثة عشر فقرة تابعة (للتعقيد)، وثلاثة عشر فقرة تابعة (للمغامرة).، ويوجد سلم متدرج للإجابة على الاختبار مكون من (نعم ، محتمل ، لا ، لا أدري).

* مدة تطبيق الاختبار : (من ٢٠ إلى ٣٠ دقيقة حسب مستوى الصف) ، ويتم تطبيقه بشكل جمعي.

* الفئة المستهدفة للاختبار: يستهدف الاختبار الطلاب الذكور والإناث من عمر (٦) سنوات إلى (١٨) سنة ، وهذه الفئة العمرية تكون في الصفوف الدراسية من الصف الأول الابتدائي إلى الصف الثاني عشر).

* إجراءات تطبيق وتصحيح اختبار المشاعر المتشعبة (Divergent Feeling) في صورته الأصلية:

يطبق اختبار المشاعر المتشعبة تطبيقاً جماعياً من الصف الأول الابتدائي إلى الصف الثاني عشر، ويستغرق زمن التطبيق للاختبار من ٢٠ إلى ٣٠ دقيقة حسب مستوى الصف، ويجب الطفل على فقرات الاختبار بمفرده ،كما ويمكن للمعلم قراءة فقرات الاختبار بصوت عالٍ للمرحلة الابتدائية الدنيا، كما ورد في التعليمات الأصلية للاختبار.

- إجراءات تصحيح الاختبار:

- يتم تصحيح الاختبار باستخدام مفاتيح خاصة تشير إلى الاستجابة لكل فقرة من فقرات العامل التي إذا اختيرت من قبل المفحوص، ففي حال أن الإجابات على الفقرات المرتبطة بالعوامل كانت (نعم، لا) وكانت صحيحة ضمن مفتاح التصحيح يعطى عليها الطالب درجتين.

وفي حال أن الإجابات على الفقرات المرتبطة بالعوامل كانت ضمن خانة (محتمل/تتطبق علي بعض الأحيان) يعطى الطالب درجة واحدة، ويتم حسم درجة واحدة من الدرجة الكلية المتحققة للفرد، على كل فقرة توضع الاستجابة لها على خانة (لا أعرف لا أستطيع أن أقرر)، وفي حال أن الإجابات على الفقرات المرتبطة بالعوامل كانت ضمن مفتاح التصحيح خطأ، لكل من (نعم / تتطبق علي بدرجة كبيرة) أو (لا / لا تتطبق علي نهائياً) ، يعطى الطالب درجة واحدة.

صدق وثبات الاختبار في صورته الأجنبية (الأصلية) :

ثبات الاختبار: تم استخراج دلالات ثبات الاختبار في صورته الأصلية على عينة من ألف ومائتين وتسعة وخمسين (١٤٥٩) طالباً وطالبة من الصفوف الأول إلى الثاني عشر، بطريقة الإعادة، وكانت في الستينيات، وهي معاملات ثبات متوسطة ومقبولة لغايات البحث في مجال الإبداع.

صدق الاختبار: كما جاءت معاملات الصدق التلازمي بدلالة محك (هو اختبار تورانس للتفكير الإبداعي) لاختباري التفكير المتشعب أ و ب في صورتها الأصلية (٠،٧١) و (٠،٧٦) بالترتيب ، ومعاملات الارتباط بين أداء الطلبة الإبداعي وتقدير الوالدين والمعلمين (٠،٧٤)، كما جاء معامل ارتباط اختباري التفكير المتشعب والمشاعر المتشعبة في صورتها الأصلية (٠،٧٤) وهو مقارب لقيمة معامل ثبات كل منهما .

دلالات صدق وثبات الاختبار بصورته المعربة:

قام البطش (٢٠٠٤) بتطوير الاختبار على البيئة الأردنية، واتبع عدداً من الإجراءات للتوصل لدلالات الصدق والثبات لهذا الاختبار على البيئة الأردنية، وتوصل إلى صدق الاختبار من حيث الصدق المنطقي ، والصدق بدلالة المحك / التلازمي والتنبؤي ، وصدق البناء أو المفهوم ، وتوصل البطش لثبات الاختبار من خلال الثبات بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار ، وأثبتته بطريقة الاتساق الداخلي ، والثبات بطريقة فاعلية الفقرات ، وكانت النتائج تشير إلى أن هناك ثبات صدق لهذا الاختبار على البيئة الأردنية ، وبما أن الاختبار طبق في البيئة العربية ، فيمكن تطبيقه في المملكة العربية السعودية للتشابه بينهما .

ثانياً: النادي العلمي: ويتضمن:

*محتوى النادي العلمي:

يتكون البرنامج من عدة وحدات تعليمية تتناول موضوعات مختلفة، وتعطى فيه برامج متنوعة تعنى بمواضيع مختلفة مثل: برنامج حل المشكلات الإبداعي، برنامج الكورت لتعليم التفكير، برنامج الخيال الحر، وبرامج تعنى بالاختراعات المختلفة للطلاب.

* خطوات تطبيق جلسات التدريب:

- إعلان اسم المهارة، وشرحها، وتوضيح الأهداف، وإعطاء أمثلة على المهارة مع توضيح مكان استخدام المهارة في المثال.
- الطلب من الطلاب المشاركة في الشرح وإعطاء الأمثلة والاستماع لهم.
- شرح الأسئلة أو التمارين أو التدريبات الواردة في ورقة عمل كل وحدة بشكل واضح.
- إعطاء الطالب الوقت الكافي لحل التمارين والكتابة في ورقة العمل .

وبعد الحصول على ردود المحكمين، ثم تحليل إجاباتهم حول تقييم البرنامج، والأخذ بتوصياتهم فيما يتعلق بتنفيذ الوحدة على عدة جلسات تدريبية، والحذف لعدد من الوحدات التعليمية، تم اعتماد (٢٠) وحدة بعد الأخذ بملاحظات المحكمين. ومن أهم ما يميز النادي العلمي بأنه أجرى مسابقات على مستوى إدارات التعليم ثم على مستوى الوزارة، وقد أثمرت تلك المسابقات التنافس، ونقل الخبرات بين المناطق، التنسيق مع قسم الموهوبين وربطهم بالأندية العلمية؛ ليستفيد أعضاؤهم من ذوي الميول العلمية من البرامج وورش العمل المختلفة لتطبيق أفكارهم وابتكاراتهم الإبداعية.

• إجراءات الدراسة:

- مرحلة القياس القبلي: في هذه المرحلة تم تطبيق أداة الدراسة وهي: مقياس ويليام لقياس الإبداع لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة بواقع (٤٢) دقيقة لكل صف دراسي من عينة الدراسة، حيث تم توزيع نماذج الاختبار على الطلاب وقراءة تعليماته والإجابة على استفسارات الطلاب، مع مراعاة التقيد التام بتعليمات الاختبار حيث أعطى كل سؤال فرعي مدة (٧) دقائق، وفي نهاية التطبيق تم جمع نماذج الاختبار والاحتفاظ بها، وتم تطبيقه في تاريخ ٢٧-٤-١٤٣٦

- مرحلة تطبيق النادي العلمي: تم تطبيق برنامج النادي العلمي في مدرسة المأمون، وقد امتدت فترة تطبيق البرنامج الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٥-١٤٣٦، حيث تم تطبيق برنامج النادي العلمي على أفراد المجموعة التجريبية (الخامس، والسادس) بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً لمدة عشر أسابيع، وقد كانت مدة الجلسة الواحدة للتدريب (٣٠) دقيقة، وقد بلغ مجموع جلسات التدريب (٤٠) جلسة تدريبية لكل صف دراسي من العينة التجريبية، مع إعداد جلسات القياس القبلي والبعدي.

- مرحلة القياس البعدي: في هذه المرحلة تم تطبيق القياس البعدي باستخدام مقياس ويليام للإبداع بتاريخ ٢٤/٧/١٤٣٦، على كلتا المجموعتين بنفس الطريقة التي اتبعت في القياس القبلي.

* متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل: يتمثل المتغير المستقل ببرنامج (النادي العلمي)، عن طريق تعريض الطالب للمهارات والتدريبات الواردة في النادي العلمي من خلال جلسات تدريبية خاصة.

المتغير التابع: الأداء على مقياس ويليام للإبداع، لقياس المهارات الإبداعية (الفضول، الخيال، التفكير، المغامرة) والدرجة الكلية للمقياس.

* تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية:

اعتمدت هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث تم إجراء قياس قبلي وبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، ثم خضعت المجموعة التجريبية للمعالجة (التدريب على برنامج النادي العلمي)، بينما خضعت كلتا المجموعتين (الضابطة والتجريبية) لأدوات القياس القبلي والبعدي المتمثلة في اختبار ويليام للإبداع، وتم حساب الفروق في أداء المجموعتين (الضابطة والتجريبية) على الاختبارين القبلي والبعدي، وذلك للتحقق من وجود أثر للبرنامج للنادي العلمي على أداء المجموعة التجريبية.

وللإجابة على أسئلة الدراسة تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لكل مهارة من مهارات الاختبار الرئيسية. أما فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة، والكشف عن دلالاتها فتم استخدام اختبار (ت).

نتائج الدراسة ومناقشتها

وقبل عرض نتائج الدراسة والإجابة عن أسئلتها نعرض للتكافؤ بين مجموعتي الدراسة:

ولمعرفة النتائج المتعلقة بالتكافؤ بين مجموعات الدراسة تم في البداية إجراء اختبار (ت) للعينات المستقلة على الاختبار القبلي لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين أم لا، وتبين من نتائج تحليل بيانات الاختبار القبلي باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة على متوسطي درجات الطلبة في كلا المجموعتين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بينهما، والجدول رقم (١) يظهر البيانات المتعلقة بهذا الاختبار.

الجدول رقم (١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعتي الدراسة على اختبار التحصيل القبلي

| نوع المجموعة | عدد الأفراد | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ت | درجات الحرية | الدلالة الاحصائية |
|----------------------|-------------|---------------|-------------------|--------|--------------|-------------------|
| مجموع الدرجات القبلي | 29 | 63.7241 | 11.10308 | 10668 | 59 | ٠,١٠١ |
| ضابطة | | | | | | |
| تجريبية | 32 | 68.4688 | 11.08031 | | | |

يظهر من الجدول رقم (١) أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \geq 0.05$)، وهذا يعني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في كلا المجموعتين الضابطة والتجريبية على درجات الاختبار القبلي، وهذا يؤكد تكافؤ المجموعتين.

الجدول رقم (٢)

t. test اختبارات للعينات العشوائية

| المحور | نوع المجموعة | عدد الافراد | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ت | درجات الحرية | الدلالة الاحصائية |
|-----------------------------------|----------------------------|-------------|---------------|-------------------|--------|--------------|-------------------|
| مجموع الدرجات على الاختبار البعدي | di m en sio n1 | 29 | 71.9655 | 7.54739 | ٢,١٣٤* | ٥٩ | ٠,٠٣٧ |
| فضول | di m en sio n1 | 29 | 18.4138 | 2.80964 | | ٥٩ | ٠,١٨٤ |
| | | 32 | 76.2500 | 8.07625 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--------|----|---------|----|---------|---------|--------|----|-------|
| خيال | di | ضابطة | 29 | 17.5172 | 2.04626 | ١,٣٤٨ | ٥٩ | ٠,١٨٣ |
| m | | | | | | | | |
| en | | تجريبية | 32 | 18.2500 | 2.18499 | | | |
| sio | | | | | | | | |
| n1 | | | | | | | | |
| مغامرة | di | ضابطة | 29 | 18.1034 | 2.19325 | ١,٥٦٥ | ٥٩ | ٠,١٢٣ |
| m | | | | | | | | |
| en | | تجريبية | 32 | 19.0000 | 2.27185 | | | |
| sio | | | | | | | | |
| n1 | | | | | | | | |
| تعقيد | di | ضابطة | 29 | 17.9310 | 2.50615 | ٢,٥٢١* | ٥٩ | ٠,٠١٤ |
| m | | | | | | | | |
| en | | تجريبية | 32 | 19.6250 | 2.72089 | | | |
| sio | | | | | | | | |
| n1 | | | | | | | | |

(* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥)

يظهر من الجدول رقم (٢) أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي الدرجات على الاختبار البعدي، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، وفيما بلغت درجات الحرية (٥٩)، وتؤكد قيمة (ت) البالغة ٢,١٣٤ على أن النتائج دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \geq 0,05$) وهذا يعزى للأثر الإيجابي لبرنامج النادي العلمي، ويظهر الجدول أيضاً أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية على محاور الاختبار المغامرة حيث بلغت قيمة (ت) ١,٥٦٥ وهذه القيمة غير دالة إحصائية، والخيال، والفضول، في حين يتبين من الجدول وجود فروق بين درجات الضابطة والتجريبية على محور الاختبار في التعقيد حيث بلغت قيمة (ت) ٢,١٣٤ وهذه القيمة دالة إحصائية . ويمكن أن تعزى هذه النتيجة الإيجابية للأسباب الآتية :

- احتواء البرنامج التدريبي على موضوعات شيقة وجاذبة ؛ لكون محتويات البرنامج التدريبي وتدريباته ترتبط بمواضيع ستهم الطلاب في المستقبل الذي سيعيشون فيه مثل (تعرض بعض أنواع الجنس البشري للخطر ، وتعرض النباتات والحيوانات للانقراض) ، وارتباطها بمواقف حياتية ستحدث معهم وكيفية التصرف فيها ، كان له دور كبير في الحصول على هذه النتيجة الإيجابية.

- احتواء البرنامج التدريبي على مهارات تثير التفكير فمكونات البرنامج التدريبي تضمنت العديد من مهارات التفكير الغنية بمحتواها ، والمرتبطة بمواقف لها ارتباط وثيق بحياة الطالب مثل : (الأصالة ، إعادة تجميع العناصر بطرق غير مألوفة ، النظر إلى الأمور من عدة أوجه ، دمج العناصر والأفكار ، إيجاد العلاقات بين الأشياء) مما سهّل في استثارة الدافعية للإبداع اللفظي عند الطلاب

- الاختيار المناسب لتوزيع الحصص ومواعيدها في فترة تنفيذ البرنامج: فتم مراعاة تطبيق البرنامج التدريبي في الحصص التي يكون الطلاب فيها أكثر نشاطاً مثل بداية الدوام أو بعد الاستراحة المدرسية ، مع مراعاة أخذ الوقت الكافي للشرح والتدريب على المهارة ،ولهذا تم تطبيق البرنامج التدريبي على أربعين جلسة تدريبية ، بمعدل جلستين تدريبيتين لكل وحدة من وحدات البرنامج التدريبي.

- المناخ الصفي الإيجابي ووسائل التعزيز: وقد يكون للمناخ الصفي الذي ساد جلسات التدريب، أحد العوامل في ظهور هذه النتيجة والتقديم والتوضيح للمهارة، وذكر الطالب للأمثلة للمهمة الكتابية المطلوب الكتابة عنها، وتقديم التعزيز اللفظي والتعزيز المادي من خلال تقديم بعض الجوائز ، لأكثر الطلاب مشاركة، وتميزاً في المهمة الكتابية المطلوبة من الطالب في نهاية كل وحدة.

أما النتائج التي توصلت إليها الدراسة فيما يتعلق بتأثير البرنامج التدريبي فهي تتفق مع ما ذهبت إليه العديد من الدراسات مثل: دراسة (أبو جادو، ٢٠٠٣) ودراسة (العبدالات ٢٠٠٣) ودراسة (جدوع ٢٠٠٦) ودراسة (مطر، ٢٠٠٠) حيث أكدت أهمية التدريب على التفكير، وتنمية الإبداع في التعليم، وأهمية التدريب على الكتابة الإبداعية، إلا أنها تفرّدت في أنها فحصت أهمية برنامج أجنبي وعالمي ومعرفة مدى جدواه في البيئة العربية. .

ويمكن أن يعزى وجود فروق دالة إحصائياً لمهارة (التعقيد) والدرجة الكلية لاختبار قياس الإبداع لصالح المجموعة التجريبية إلى عدد من النقاط وهي:

- أن الطلاب في الصف الخامس والسادس ومن في عمر (٧-١١ سنة) يكونوا في مرحلة العمليات المادية لتصنيف بياجيه لمراحل النمو المعرفي، والذين يكونوا بهذا العمر الزمني قادرين على حل المسائل المحسوسة، وبأسلوب منطقي، ويمتلكون القدرة على التصنيف، والتعامل مع المواضيع والمسائل المعقدة التي يسهل فهمها وشرحها باستخدام الرسوم التوضيحية لشرح أفكار الموضوعات التي تقوم بتدريسيها (اللالا، ٢٠١٠، اللالا، ٢٠١٥).

- وقد يعود سبب ذلك إلى ميل طلاب الصف الخامس والسادس نحو حل المسائل المعقدة، وإظهار قدراتهم على الحل بين زملائهم.

وتتفق نتائج هذه الدراسة فيما يتعلق بمهارة (التعقيد) مع نتائج دراسة خاتينا (Khatena, 1975) بفحص عينة مكونة من (٢٤٨) من الذكور والإناث في متغيرات الزمن، والجنس، ومدى تعقد - بساطة الصور العقلية المنتجة، وقد تراوحت أعمار العينة من ٨-١٨ سنة، ووجد أن الذكور الصف الخامس والسادس أنتجوا صوراً عقلية أكثر تعقيداً من الإناث من نفس المستوى العمري. (اللالا، ٢٠١٠)

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي نصه: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) في تنمية المهارات الإبداعية (الفضول، الخيال، التعقيد، المغامرة) بين درجات طلبة الصف الخامس والصف السادس في المجموعة التجريبية تعزى لمتغير الصف الدراسي؟ "

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخدام اختبار (t. test) للعينات المستقلة لمعرفة فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية أم لا على درجات الاختبار البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية وعلى مختلف محاور الاختبار ومجموع الدرجات، وذلك كما في الجدول (٣).

الجدول (٣)

اختبارات للعينات المستقلة للاختبار البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية t-test

| الدلالة الاحصائية | درجات الحرية | قيمة ت | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | عدد الأفراد | الصف | المحور |
|-------------------|--------------|--------|-------------------|---------------|-------------|-------------|-----------------------------------|
| ٠,٨٣ | ٥٩ | ٠,٢١ | 7.53169 | 73.9000 | 20 | الصف الخامس | مجموع الدرجات على الاختبار البعدي |
| | | | 8.38974 | 74.3659 | 41 | الصف السادس | |
| ٠,٦٧ | ٥٩ | ٠,٤٢ | 2.40832 | 18.7000 | 20 | الصف الخامس | فضول ٢ |
| | | | 3.00406 | 19.0244 | 41 | الصف السادس | |
| ٠,٢٥ | ٥٩ | ١,١٥ | 2.08945 | 17.4500 | 20 | الصف الخامس | خيال ٢ |
| | | | 2.14703 | 18.1220 | 41 | الصف السادس | |
| ٠,٥١ | ٥٩ | ٠,٦٦ | 2.25424 | 18.8500 | 20 | الصف الخامس | مغامرة ٢ |
| | | | 2.28089 | 18.4390 | 41 | الصف السادس | |
| ٠,٨٧ | ٥٩ | ٠,١٦ | 2.55260 | 18.9000 | 20 | الصف الخامس | تعقيد ٢ |
| | | | 2.85055 | 18.7805 | 41 | الصف السادس | |

يظهر من الجدول (٣) انخفاض قيم ت للاختبار الإحصائي، وارتفاع قيم الدلالة بشكل أعلى من $(\alpha \geq 0,05)$ ، وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الصفين الخامس والسادس على درجات الاختبار البعدي سواء أكان هذا في مجموع الدرجات أو في محاور الاختبار ككل .
ويمكننا أن نعزو ذلك للأسباب الآتية:

- أن المناهج الدراسية لا تعطي موضوع تنمية التفكير الإبداعي اهتماماً وتركيزاً كبيراً، فعادةً ما يكون موضوع تنمية الإبداع ليس من الأشياء المهمة عند المعلم، وكما أن طريقة بناء الكتب المدرسية لا تراعي هذا الجانب.
- عدم ألفة الطلاب للتعامل مع البرامج التدريبية للتفكير الإبداعي في الصفوف السابقة.
- تدريس التعبير في الصفوف الدراسية في المدارس يسير وفق الطريقة الاعتيادية، باعتبار تدريس التعبير يقوم على أنه عمل فردي لا علاقة للجماعة به، مما يحول دون اطلاع الطالب على أفكار جديدة قد تساعد في الكتابة وإثارة التفكير الإبداعي لديه، ويحرمه من فرصة التفاعل الاجتماعي الذي يمنح الطالب جواً نفسياً مريحاً، يدفعه إلى التعبير عن مشاعره وأحاسيسه بحرية.

التوصيات:

بناءً على نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يأتي:

- ١- إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات، في مجال تنمية التفكير الإبداعي ودوره في استشراف المستقبل، والعمل على حل مشكلاته بطرق إبداعية.
- ٢- إجراء المزيد من الدراسات حول فاعلية النوادي العلمية بمختلف المناطق، مع أخذ متغيرات أخرى مثل: الجنس (ذكور، إناث)، ومستويات صفية مختلفة عن المستويات المستخدمة في هذه الدراسة، وعلى الطلاب الموهوبين والمبدعين، ونوع التعليم (العام، الخاص)، بالإضافة لتطبيق البرنامج التدريبي في مدة زمنية أطول.
- ٣- تعميم فكرة النادي العلمي على مناطق تعليمية مختلفة ومتنوعة داخل المملكة العربية السعودية.
- ٤- تدريب المعلمين على مهارات التفكير الإبداعي المختلفة، والاهتمام بالتطبيقات العملية في قاعات التدريب ثم متابعة التطبيق في المدارس ومراكز الموهوبين والأندية العلمية.
- ٥- إعادة بناء الكتب المدرسية في ضوء الاقتصاد المعرفي، وبناء محتوى الكتب المدرسية بحيث تدمج موضوعات يمكن تطبيق مهارات التفكير المختلفة، وتطوير القدرات الإبداعية لهم.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ابن منظور، محمد بن مكرم (١٩٨٦). لسان العرب، (٣ط)، بيروت، دار إحياء التراث العربي للطباعة والنشر والتوزيع.
- أبو جادو، صالح محمد على (٢٠٠٣). أثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، عمان ، الأردن.
- أنيس ، إبراهيم، منتصر ، عبد الحليم، الصوالحي ، عطية ، أحمد.(١٩٧٢) المعجم الوسيط ، المؤسسة العربية للنشر، القاهرة، الطبعة (٢).
- جدوع ، عصام (٢٠٠٦) . أثر برنامج النظام الذكي لمعالجة المعرفة (رسك) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي ومهارات التفكير الناقد ، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، عمان ، الأردن.
- خلف ، رامي أحمد (٢٠٠٧) . تقييم التفكير الناقد عند طلبة الموهوبين الملتحقين بالبرامج الخاصة والطلبة ذوي التحصيل المرتفع والعاديين في المدارس العادية:دراسة مقارنة في المملكة الأردنية الهاشمية ، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، عمان ، الأردن.
- حامد، حمدي أحمد محمود (٢٠١٣).التعلم القائم على المشكلة مع تطبيقات في مجال الدراسات الاجتماعية . عمان ،الأردن. دار الراية للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى .
- حسين، ثائر غازي (١٩٩٥). أثر برنامج تدريبي مهارات الإدراك والتنظيم والإبداع في تنمية الفكر الإبداعي لدى عينة أردنية من طلبة الصف الثامن ، رسالة ماجستير غير منشورة،الجامعة الأردنية ، عمان ، الأردن.
- درويش ،زين العابدين (١٩٩٦) . نحو نموذج إجرائي لتنمية الإبداع ، دراسة مقدمة إلى ندوة المدرسة والأسرة والمجتمع في تنمية الابتكار في جامعة قطر،الدوحة،قطر.
- الزهراني ، يحيى الدوسي (٢٠١١) . رؤية إسلامية لبرامج التفكير العالمية ، مركز دبيونو لتعليم التفكير ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى .

- الخطيب ، رائد (١٩٩٥). أثر برنامج تدريبي لمهارات الإدراك والتفاعل والمعلومات والحس ، على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في عينة أردنية،رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية ،عمان ، الأردن .
- الخالدة ، حمزة علي (٢٠٠٦). تقييم منهاج الموهوبين في البرامج الخاصة في المملكة الأردنية الهاشمية من وجهة نظر المعلمين والطلبة. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، عمان ، الأردن.
- السرور، ناديا هايل (٢٠٠٥) . تعليم التفكير في المنهج المدرسي ،(ط٢)، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان ،الأردن.
- السرور، ناديا هايل (٢٠٠٣).مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين ،(ط٤) ،دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع،عمان ،الأردن.
- السرور، ناديا هايل (٢٠٠٢). مقدمة في الإبداع ، (ط١) ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ،الأردن.
- السرور، ناديا هايل (٢٠٠٢). تقييم واقع رعاية الطلبة المتميزين والموهوبين في المدارس الحكومية بمملكة البحرين - دراسة ميدانية- ، وزارة التربية والتعليم ،المنامة ، البحرين .
- السرور، ناديا (٢٠٠٣).تقويم البرامج الاثرائية الصفية(غير التفرغية -إناث). التقرير الختامي، مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله لرعاية الموهبة والإبداع.
- السرور، ناديا هايل (١٩٩٦). (فاعلية برنامج الماستر تشر لتعليم التفكير في تنمية المهارات الإبداعية لدى عينة من طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية). مجلة مركز البحوث التربوية . السنة الخامسة ، العدد (١٠)، الدوحة ، قطر .
- سعادة ، جودت أحمد (٢٠١٠) . أساليب تدريس الموهوبين والمتفوقين ، مركز دبيونو للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى .
- الصمادي، محارب علي (٢٠٠٧). (أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج الحل الإبداعي للمشكلات (CPS) في تنمية التفكير الإبداعي والمهارات فوق المعرفية في الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن)، رسالة دكتوراه غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، عمان ، الأردن.
- الصمادي ، محارب علي ، الصمادي ، يحيي محمود (٢٠٠٩) . أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج أوزبورن - بارنس : الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات فوق المعرفية في الرياضيات لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا في الأردن . مجلة العلوم الإنسانية ، السنة السابعة ، العدد (٤٢) .
- طه ، عبدالله مهدي عبدالحميد (٢٠١٤) . فاعلية نماذج تدريسية في تنمية التحصيل ومهارات الحل الإبداعي للمشكلات والاتجاه نحو مادة الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة ، مصر .
- . العبدالات ، سعاد إسماعيل (٢٠٠٣). (أثر برنامج تدريبي مبني على التعلم بالمشكلات في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف العاشر)،رسالة دكتوراه،جامعة عمان العربية للدراسات العليا ،عمان، الأردن.
- عكاشة، محمود فتحي ، سرور، سعيد عبدالغني ، المدبولي ، رشا عبدالسلام (٢٠١١). تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى معلمي العلوم وأثره على أداء تلاميذهم . المجلة العربية لتطوير التفوق ، المجلد الثاني ، العدد ٢، ص ص ٦٠-١٨ .
- العنزي ، سلامة عجاج (٢٠١٢) . أثر برنامج تدريبي للأشطة الإبداعية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، المجلة العربية للعلوم الاجتماعية ، العدد الأول ، الجزء الأول ، الصادرة عن المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية ، مصر ، ص ص : ٤٧ - ٨٠ .

- الفريجات ،عمار (٢٠٠٤). (أثر برنامج قائم على نموذج أزيورن لحل المشكلات الإبداعي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المركز الريادي في محافظة عجلون)،رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة اليرموك، إربد ، الأردن .
- قطامي ، نايفة (٢٠١٥) . مناهج واساليب تدريس الموهوبين والمتفوقين ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، الطبعة الثانية .
- قرقر ، نائل محمد (٢٠١٥) . فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام أسلوب حل المشكلات الإبداعي في مقرر النظام الاقتصادي في الإسلام على تحصيل الطلاب في جامعة القصيم ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، جامعة القصيم ، المجلد (٩) ، العدد (١) ، ص ص : ٩٥ - ١٤١ .
- القطيش ، يحيي علي ، السعود ، أمين عبداللطيف (٢٠٠٩) . الموهبة والإبداع والتفوق ، دار عماد الدين للنشر والتوزيع ، عمان الأردن ، الطبعة الأولى .
- قطامي ، يوسف محمود (٢٠١٥) . المرجع في تعليم التفكير ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- محمد ، صلاح محمد محمود (٢٠١٣) . فاعلية برنامج تدريبي قائم على أنشطة نادي العلماء في تنمية عادات العقل لدى عينة من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي ، المؤتمر العلمي العربي السادس حول التعليم وأفاق ما بعد ثورات الربيع العربي ، الذي عقد خلال ١- ٢ / ٧ / ٢٠١٣ ، في كلية التربية ، جامعة بنها ، مصر ، ص ص : ٢٤١ - ٢٩٥ .
- - مصطفى ، نهلة فوزي (٢٠١٢) . تنمية المهارات الإبداعية لاختصاصي المعلومات في العصر الرقمي ، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية ، المجلد (١٨) ، العدد (١) ، السعودية ، ص ص : ١٩٥ - ٢٣٦ .
- مطر ، رنا عدنان (٢٠٠٠). (أثر برنامج تعليم التفكير (المواهب غير المحدودة) على تطوير القدرات الإبداعية ومفهوم الذات لدى عينة من طلبة الصف الخامس الأساسي)، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، عمان ، الأردن.
- المومني، سمر (٢٠٠٦). تقييم برامج تربية الطلبة الموهوبين في الأردن. رسالة دكتوراه غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، عمان ، الأردن.
- اللالا، زياد كامل(٢٠١٠) . فاعلية برنامج (حوارات مستقبلية لحل المشكلات بطرق إبداعية) في تنمية المشاعر الانفعالية المتشعبة والمهارات الإبداعية اللفظية لدى طلبة صفوف المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في الأردن)، رسالة دكتوراه غير منشورة ،الجامعة الأردنية ،عمان ،الأردن.
- اللالا، زياد كامل(٢٠١٥) فاعلية برنامج (حوارات مستقبلية لحل المشكلات بطرق إبداعية) في تنمية المشاعر الانفعالية المتشعبة والمهارات الإبداعية اللفظية في الأردن ، مجلة المعهد الدولي للدراسة والبحث ، المجلد الثاني ، العدد الأول ، بريطانيا ص ص : ٦٩ - ٣٣ .

ثانيا: المراجع الأجنبية :

- [1] Al mro ,Awad (2012). The Effect of a Simulation-based Instructional program on the Development of Students Oral Communication and Creative Writing Skills of English as a Foreign Language . Unpublished PhD thesis . Amman Arab University. Jordan.
- [2] AI-khatib.B. A.(2012). The Effect of Using Brainstorming Strategy in Developing Creative Problem Solving Skills among Female Students in Princess Alia University College. American International Journal of Contemporary Research. Vol. 2 No.10; October 2012.
- [3]-Bruch,C,B.(1986).(Bridging curriculum with creative development : creative character is tics model) . Gifted child Quarterly ,30(4),170 – 173.

- [4]-Caropreso, E.,J.; and Couch,R.,A.(1996). (Creativity and innovation in instructional design and development : The individual in the work place) . Educational Technology ,vo. November – December. , 31 -39
- [5]-Cohen , L.M.(1996) .(Mapping the domains of ignorance and knowledge in gifted Education), Education Roeper review . vol. February / March,pp.183-189.
- [6]-Dudek, s, Runko,m. ; & Strobel ,D. (1993).(Cumulative and proximal influences on the social environment and childrens creative potential). the Journal Genetic Psychology,154(4),487– 499.
- [7] Davis, G.A .(1983).(Creativity is For Ever).(2ed)Hant Publishing Company,USA.Chapter 1,2,3.
- [8] Feldhusen,J.(2002).(Creativity: the knowledge base and Children. High Ability Studies,13(2),179-183.
- [9]-Ehlberg, Riley,NMand(2004)Investigating the Use of Information and Communications Technologies-Based Concept Mapping Techniques on Creativity in Literacy Tasks. Journal of Computer Assisted Learning, vo.20,no.4, pp. 244-255.
- [10] Hung,W,T.(2003). (A Study of creative problem solving instructional design and assessment in elementary school chemistry courses).
- [11] Chine Journal of science Education, 11(4),407 – 430.
- [12] Jonse,P and Murray,s.(2003).(Ideational productivity, focus of attention,And context) Creativity Research Journal,10(5),153 – 166.
- [13] Kenny,L.(2003).(Using edward debono six hats game to aid critical thinking and reflection in palliative care retrieved)International Journal of Palliative Nursing,9 (3),11– 20.
- [14] Khatena,J.(1995).(Creative imagination and imagery) . Gifted Education International ,10 (3),123 – 130.
- [15] Kiehn,M.(2003).(Development of music creativity among elementary school students.)Psychology and Behavioral Sciences Collection ,51(4),1
- [16] Mumford,M ; Baughman,W; Costanza,M ;and Supinski,p.(1997). (Process based measures of creative problem – solving skills :IV. category combination),Creativity Research Journal, 10(3) 59 – 71.
- [17] Proctor,R.(2001).(Enhancing elementary students creative problem solving through project-based education). National Educational
- [18] Conference (Building on the Future), 25(27) 3– 12
- [19] Runco , M ,A. (1993). (Divergent thinking , creativity , and giftedness) . Gifted Child Quarterly , 37(1) 16– 21.
- [20] Sternberg,R.(2003).(Creative thinking in the classroom, Scandinavian) Journal of Educational Research, 3(47) 10– 19.
- [21] Sternberg,R.,J. ;and Lubart ,T., 1.(1993) .(Creative giftedness : Amultivariate investment approach).Gifted Child Quarterly, 37(1)3–13.
- [22] Torrance, P; and Myers, R. (2003). (Futuristic Scenarios For Creative Problem Solving) Press.Inc. N.Y,USA
- [23] Torrance,P.;and Safter ,T.(1986).(Are children becoming more creative ?). Journal of Creative Behavior, 20 (1) 1– 12.
- [24] Treffinger,D.(1992).Interview with donald treffinger), The Magazine on Critical and Creative Thinking, 2 (3) 3– 8.
- [25] Vidal,R.; Mulet,E.; and Senent, E.(2004). E ffectivness of the Means of Expression in Creative Problem –Solving in Design Groups. Journal of Engineering Design.vol,15.no3,pp.20-31
- [26] Worn,H .(2006).(Oxford Word power, Oxford Publisher). New York.