فاعليّة برنامج إثرائي لتنمية مهارات التفكير الابتكاري للطالبات الموهوبات في المرحلة المتوسطة واستمراريتها بعد تطبيق البرنامج

د . رانيا الصاوي عبده عبد القوي

فاعليّة برنامج إثرائي لتنمية مهارات التفكير الابتكاري للطالبات الموهوبات في المرحلة المتوسطة واستمراريتها بعد تطبيق البرنامج

د / رانيا الصاوي عبده عبد القوي

ملخّص الدراسة:

هدفت الدّراسة إلى التّحقّق من فاعليّة برنامج إثرائي في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة المتوسطة بمدينة تبوك بالمملكة العربية السعودية واستمراريتها بعد تطبيق البرنامج،تكوّنت عينة الدّراسة من(30) طالبة من طالبات المرحلة المتوسطة وقسمت الطالبات إلى مجموعتين المجموعة الأولى(15) طالبة بالعينة التجريبية، المجموعة الثانية (15) طالبة بالعينة الضابطة، وتراوحت أعمارهن بين(15-12) عاما، وللإجابة عن تساؤلات الدراسة تم استخدام الأدوات الآتية:مقياس ستانفورد-بينيه للذكاء «الصورة الرابعة»، ومقياس مهارات التفكير الابتكاري لتورانس، وبرنامج إثرائي لتنمية مهارات التفكير الابتكاري للطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة، وتم التحقق من ثبات الأدوات وصدقها.

كما خلصت النتائج لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعة الضابطة قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة،كما أيدت النتائج استمرارية فاعلية البرنامج في تنمية التفكير الابتكاري لدى الطالبات، إلى ما بعد فترة المتابعة حيث كشفت النتائج عن عدم وجود فرق دال إحصائياً، بين متوسطيّ رتب القياسين البعدي وما بعد المتابعة، للمجموعة التجريبية على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري، مما يؤكد على استمرارية فاعلية البرنامج العلاجي إلى ما بعد فترة المتابعة، مما يشير إلى استمرار أثر بقاء التعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة، وتم تفسير النتائج في ضوء الإطار النظري للدراسة.

الكلمات المفتاحية: البرنامج الإثرائي -التفكير الابتكاري -الطالبة الموهوبة.

Abstract:

The study aimedto verifythe effectiveness of theprogramenrichmentin the development ofcreativethinking skillstotalentedstudentsin middle schoolofTabuk city, Saudi Arabia and continuity after the application of the program, study sample consisted of (30 students) from middle school and divided the students into two groups, the first group (15 student) experimental sample, the second group (15 student) control sample, thereages (12-15) years, included thetools of the study:Measure Stanford - Binet intelligence"Fourth Image", The scale of the skills ofinnovative thinkingtoTorrance, The programenrichmentfor the development ofskills.

The main results of the study showed the following:

- There are no statistically significant differences between the average grade of the controlgroup before and after the implementation of the program on a scale skills, innovative thinking of the intermediate stage.
- There are effectiveness of the program in the development of innovative thinking in students, beyond the follow-up period where results revealed that there is no a statistically significant difference, between the average times measurements posttest and after follow-up, the experimental group on a scale Torrance to think about innovation, which confirms the continuity of the effectiveness of the treatment program until after the follow-up period, suggesting continued after the survival of learning in students of middle school.

In the light of the results, the researcher suggested some recommendations.

Keywords:EnrichmentProgram-Creative Thinking- Talented Student.

مقدمة

اهتم الإسلام اهتماماً شديداً بالعقل والتفكير، وكلما بحثنا في القرآن الكريم وجدنا أنه يحتوى على الكثير من الإشارات التي تتعلق بالفكر، يقول الله سبحانه وتعالى: (لَوْ أَنزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَّرَأَيْتَهُ خَاشِعاً مُّتَصَدِّعاً مِّنْ خَشْيَةِ اللّهِ وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ...)×،وفي تأكيد الحكمة وفضلها قوله تعالى:(يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَن يَشَاءُ وَمَن يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْراً كَثِيراً وَمَا يَذَّكَّرُ إِلاَّ أُوْلُواْ الْأَلْبَابِ...)××، إن هذه الآيات تؤكد على أن التفكير فريضة إسلامية، وأن العقل الذي يخاطبه الإسلام هو العقل الذي يعصم الضمير ويدرك الحقائق ويميز بين الأمور ويوازن بين الأضداد ويتدبر ويحسن الإدراك والرؤية.

فهناك حاجة لمجتمعاتنا العربية والإسلامية إلى الاهتمام بالتفكير كما أشار كل من: (ثائر حسين، عبد الناصر فخرو،2000،ص34) بقولهما:» نحن في أمس الحاجة إلى إعمال العقل واستخراج الطاقات الإبداعية الكامنة وتفعيل دور العقل تفعيلاً أكبر مما عليه الآن، وهذا يحتاج إلى تضافر الجهود الفردية والمؤسسية في المجتمع من أجل الرقي بالإنسان ومن أجل تحقيق أهداف المجتمع».

ويشهد العالم الآن انطلاقة مذهلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما جعل المسؤولين عن عمليتي التعليم والتعلم ينادون بضرورة الاهتمام بجودة العملية التربوية لتكوين جيل مبتكر قادر على التصدي لهذا الانفجار المعرفي بدلاً من كونه ناقلاً ومتلقياً للحقائق والمعلومات والمعارف.

ويعد التفكير الابتكاري أحد أهم الآليات التي يمكن من خلالها إنجاز هذا الهدف، حيث يؤكد كل من: (Callahan،2003،محمود المنسي،2003، Stemier، et al، 2006) على أن تنمية التفكير الابتكاري يأتي من خلال برامج التعليم المدرسي إذا ما تم توفير الإمكانات والوسائل التي تتيح للتلاميذ فرصاً للابتكار بدلاً من تدريس المقررات الجامدة عن طريق التلقين، وللمعلم دور قوي في ذلك عن طريق تفاعله النشط مع تلاميذه.

كما تعد المقدرة على التفكير مكتسبة أو مستحدثة أكثر من كونها فطرية،كما أشار دايفز وجوزيف& Davis Joseph(2004) أن تعليم مهارات التفكير الابتكاري حقق آثارا إيجابية بالنسبة للتحصيل والإبداع، وزاد ثقة الطلاب بأنفسهم، كما قلت الأنانية وحب الذات لديهم.

من هنا جاء هدف الدراسة لبحث أثر فاعليّة برنامج إثرائي في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة بمنطقة تبوك.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

يعد التفكير الابتكاري هو أحد أهم الأهداف التربوية التي تسعى المجتمعات الإنسانية إلى تحقيقها، والمرحلة المتوسطة من المراحل الخصبة لدراسة الابتكار واكتشاف المبتكرين، فالابتكار إذا لم يُشجع في هذه المرحلة فإن تشجيعه بعد ذلك يكون ضعيف الجدوى.

مما سبق تبين أن الحاجة تبدو مُلحة إلى دراسة تعليم التفكير الابتكاري وإكساب الطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة مهاراته، حتى يتيح الفرصة لهن أن يبدعن في نشاط أو أكثر من تلك الأنشطة طبقاً لميولهن، واستعداداتهن وقدراتهن، لذلك تم تحديد مشكلة البحث الحالي في وضع برنامج إثرائي لتنمية التفكير الابتكاري للطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة، والكشف عن استمرار أثر ذلك البرنامج في تنمية التفكير الابتكاري، ذلك

× البقرة:آية269
×× الحشر:آية21

أنه ليس من الضروري أن ترتبط الموهبة بالابتكار، فالباحثة في هذه الدراسة اعتمدت على درجة الذكاء في تحديد الطالبة الموهوبة إجرائيا، وتأتي هذه الدراسة كمحاولة لتصميم برنامج موجه لتنمية التفكير الابتكاري لطالبات عينة الدراسة.

في ضوء هذا الطرح لمشكلة الدراسة أثارت الباحثة التساؤل الرئيس اللآتي: ما مدى فاعلية إعداد برنامج إثرائي لتنمية مهارات التفكير الابتكاري للطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة؟

وقد انبثقت تساؤلات فرعية عن هذا التساؤل الرئيس وهي:

أ- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة؟

ب- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب المجموعة الضابطة قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة؟

ج- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب المجموعة الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة؟

د- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية فروق بين متوسط رتب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والقياس التتبعي على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة؟

أهداف الدراسة

هدف البحث الحالي إلى وضع برنامج إثرائي لتنمية مهارات التفكير الابتكاري للطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة، والتعرف على مدى فاعليته في تنمية مهاراتهن الابتكارية.

أهمية الدراسة

تتحدد أهمية الدراسة الحالية من خلال الجوانب الآتية:

1. يتطلب العصر الحديث السعي إلى تحقيق درجات عالية من الجودة في عملية التعليم لتسهم في تنمية المهارات الابتكارية لطالبات المرحلة المتوسطة.
2. تدعم هذه الدراسة الاتجاه الحادث في تحويل الاهتمام في المرحلة المتوسطة من التعليم التلقيني الذي يعتمد على حشو المعلومات إلى التعليم الابتكاري الذي يعتمد على طرق مواجهة المشكلات وتقديم الحلول الابتكارية لها.
3. إن إعداد مثل هذا البرنامج سيساعد في فتح مجالات بحثية وتطبيقات جديدة في المجالات التربوية، الإكلينيكية والإرشادية.

فروض الدراسة

سعت الدراسة الراهنة إلى التحقق من فرض رئيس وهو:توجد فاعلية للبرنامج الإثرائي في تنمية مهارات التفكير الابتكاري للطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي، انبثق من هذا الفرض الرئيس عدة فروض فرعية وهي:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة لصالح التطبيق البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعة الضابطة قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس

مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة.

3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعة الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة لصالح المجموعة التجريبية.
4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية فروق بين متوسط رتب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والقياس التتبعي على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة لصالح القياس التتبعي.

مفاهيم الدراسة

1. البرنامج الإثرائي EnrichmentProgram

ظهرت تعريفات مختلفة لمصطلح الإثراء ومنها تعريف (فتحي جروان، ٢٠٠٤، ص ٢٢٢) الذي يرى أن الإثراء هو إدخال تعديلات أو إضافات على المناهج المقررة للطلبة العاديين حتى تتلاءم مع احتياجات الطلبة الموهوبين والمتفوقين في الدلالات المعرفية والانفعالية والإبداعية والنفس حركية. بينما يرى (عبد المطلب القريطي، ٢٠٠٥ص ٢٦٩) بأنه هو تلك الترتيبات التي يتم بمقتضاها تحوير المنهج المعتاد للتلاميذ العاديين بطريقة مخططة، وإدخال خبرات تعليمية وأنشطة إضافية لجعله أكثر اتساعًا وتحديًا، واستثارة لاستعدادات الموهوبين والمتفوقين وإشباعا لاحتياجاتهم العقلية والتعليمية، وتعرف الباحثة إجرائيا البرنامج الإثرائي بأنه مجموعة من الأنشطة والمهارات العملية المصممة بهدف تنمية مهارات التفكير الابتكاري التي تمارسها الطالبات الموهوبات خلال فترة زمنية محددة تحت إشراف القائم بعملية التدريب.

2. مهارات التفكير الابتكاري Creative Thinking

تعددت التعريفات التي تناولت مهارات التفكير الابتكاري، مثل: (مجدي إبراهيم، 2002، أحمد سعادة، 2003، عبد الله الباز، 2006، أحمد النجدي وآخرون ، 2007، مها العتيبي، 2009) وفي ضوء هذه التعريفات توصلت الباحثة إلى التعريف الإجرائي لمهارات التفكير الابتكاري: بأنه قدرة الطالبة على التعبير الحر الذي يمكنها من اكتشاف المشكلات والمواقف الغامضة ومن إعادة صياغة الخبرة في أنماط جديدة عن طريق تقديم أكبر عدد ممكن من الاستجابات والأنشطة غير المألوفة، والتي تتميز بالمرونة والحداثة والطلاقة والأصالة بالنسبة للطالبة نفسها، وتتكون القدرات الأساسية للتفكير الابتكاري من:

(أ) مهارة الأصالة Originality Skill: القدرة على إنتاج أفكار تتميز بالجدة (فكرة غير مسبوقة)، الطرافة (فكرة طريفة أو مثيرة للدهشة أو الابتسامة)، الندرة (فكرة يندر التفكير فيها أو لا تخطر على بال الكثيرين)، تجاوز الواقع (فكرة تتسم بالخيال النشط وجمع عناصر متباعدة).

(ب) مهارة المرونة Flexibility Skill: القدرة على تنوع أو اختلاف الأفكار أو الحلول التي يأتي بها الفرد وإلى السهولة التي يستطيع الفرد أن يغير موقفه أو وجهة نظره العقلية حسبما تتطلبه الفكرة أو المشكلة المراد حلها وهي تمثل الجانب النوعي في الابتكار.

(ج) مهارة الطلاقة Fluency Skill: عملية ذهنية يتمكن من خلالها الوصول إلى أفكار جديدة بأقصى سرعة، وهذه المهارة هي في جوهرها عملية تذكر واستدعاء للمعلومات المتوافرة في البناء المعرفي للمتعلم من خبرات أو مفاهيم أو حقائق وعلى هذا فإن الشخص الذي يستطيع أن يعطي عشر أفكار في الدقيقة الواحدة يعدّ أكثر طلاقة من الشخص الذي يعطي سبع أفكار في الدقيقة الواحدة.

(د) مهارة إدراك التفاصيل Elaborating : القدرة على إعطاء تفاصيل أكثر أو تقديم إضافات وزيادات جديدة لفكرة معينة بحيث يتم الاكتشاف أو التعرف على التفاصيل الدقيقة وإبرازها إدراك التفاصيل من خلال: القدرة على إعطاء تفاصيل أكثر أو تقديم إضافات وزيادات جديدة لفكرة معينة بحيث يتم الاكتشاف

أو التعرف على التفاصيل الدقيقة وإبرازها.

3. الطالبة الموهوبةTalented Student:

تزخر أدبيات رعاية الموهوبين بالعديد من التعريفات المتمايزة للموهبة، ويمكن تصنيف تلك التعريفات إلى مجموعات منها:

1. تعريفات تعتمد على المقاييس الموضوعية: وهي تعريفات تعتمد أساساً كمياً بدلالة الذكاء أو التوزيع النسبي للقدرة العقلية حسب منحنى التوزيع الطبيعي،وبحيث يمكن ترجمة هذا الأساس الكمي إلى ميئينات أو نسب مئوية أو أعداد؛ كأن نقول مثلاً أن الطالب الموهوب هو من كانت نسبة ذكائه 130 فأكثر على مقياس Stanford-Benet، أو من وقعت علاماته فوق المئين 95، أو ضمن أعلى 5%، أو من بين أعلى 50 طالباً من مجتمع المدرسة أو المنطقة التعليمية أو القطر، على محك معين للقياس أو الاختبار، ويجب التنبيه إلى أن تعريف الموهبة الذي يعتمد على نسبة الذكاء كمعيار وحيد يتعرض للنقد الشديد بالنظر إلى إفراطه في تبسيط مكونات القدرات العقلية (فتحي جروان، 2004).
2. تعريفات ترتبط بحاجات المجتمع وقيمه: وهي تعريفات معتمدة رسمياً ومنتشرة في مناطق دون أخرى، حيث تمثل هذه التعريفات الصفات المرغوب فيها في منطقة محددة، وتنطوي على استجابة واضحة لحاجات المجتمع وقيمه من دون اعتبار يذكر لحاجات الفرد نفسه، ولما كانت حاجات المجتمع وقيمه السائدة خاضعة للتغير من بلد لآخر ومن عصر لآخر تبعاً لنوع الأيديولوجية السياسية والاقتصادية والعقائدية، فإن هذه التعريفات أيضاً ليست جامدة وتتأثر بمحددات الزمان والمكان (فتحي جروان، 2004)، بمعنى آخر أنه ليس شرطاً أن تكون صفات الموهبة المرغوبة في منطقة ما ، تلقى نفس الرغبة لدى مناطق أخرى.
3. تعريفات تعتمد على السمات الشخصية والسلوكية للموهوبين: وهي قوائم تشمل عدداً من الصفات السلوكية المرغوبة، والتي يتم من خلالها تشجيع الفرد على أدائها، وتعتمد هذه القوائم على نتائج العديد من الدراسات التي توصلت إلى أن الموهوبين يظهرون أنماطاً من السلوك أو السمات التي تميزهم عن غيرهم (فتحي جروان، 2004)، والتي أوردنا بعضها سابقاً. ولعل من أهم هذه المقاييس مقياس Scales for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students SRBCSS)) المعد لقياس الصفات السلوكية للطلبة المتميزين، وهو يكشف عن الإبداع، والقيادة، والمثابرة والدافعية، والتعلم، وهذه الأربعة هي الأهم من بين المعايير العشرة التي اقترحها Renzulli، فيما تقيس الستة المعايير المتبقية البراعة الفنية، والموسيقى، والمسرح،ودقة الاتصال، والتعبيرية في الاتصال والتخطيط، ويقوم هذا المقياس في العادة على جهد المعلم وتعاونه في قياس الصفات السلوكية للطالب المتميز (فتحي جروان، 2004؛ ناديا السرور، 1998)، ومن التعريفات الشهيرة التي تعتمد على السمات السلوكية في تعريف الموهبة تعريف Durr الذي ينص على أن الطفل الموهوب يتصف بنمو لغوي فوق المعدل العام،ومثابرة في المهمات العقلية الصعبة، وقدرة على التعميم ورؤية العلاقات، وفضول غير عادي، وتنوع كبير في الميول (فتحي جروان، 2004).
4. التعريفات التربوية المركبة: وهي جميع التعريفات التي تتضمن إشارة واضحة للحاجة إلى مشروعات أو برامج تربوية متميزة لتلبية حاجات الطلبة الموهوبين (فتحي جروان، 2004).

وتعرف الباحثة إجرائيا الطالبة الموهوبة بأنها التي تظهر أداء متميزا في التحصيل الأكاديمي في المجموع الكلي للنتيجة النهائية تصل نسبته إلى 95% على مدى خمس سنوات سابقة، وتوجد لديها استعدادات وقدرات غير عادية، أو أداء متميزا عن بقية أقرانها في مجال أو أكثر من المجالات يستدل عليها من خلال حصولها على درجة مرتفعة على مقياس ستانفورد بينيه» الصورة الرابعة» (130 فما فوق)، بالإضافة إلى ترشيحها من قبل معلمتها.

الدراسات السابقة

تناولت الباحثة عرض الدراسات السابقة التي لها صلة بموضوع الدراسة الراهنة، كما يلي:

1 - دراسة ندى طاهر (٢٠١٠) والتي هدفت إلى معرفة أثر الأنشطة الإثرائية في مادة الأحياء على تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مدارس أمانة العاصمة صنعاء، تكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي، قسمت إلى مجموعتين تجريبية (٦٠) طالبة، وضابطة (٦٠) طالبة، اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، واستخدمت الدراسة اختبار التفكير الإبداعي الصورة (ب)، وبعد معالجة نتائج اختبار التفكير الإبداعي إحصائيا تم التوصل إلى عدد من النتائج من أهمها وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي في كل المهارات (طلاقة، مرونة، أصالة) والدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية.

2 - دراسة مها العتيبي (2009) بهدف التعرف على القدرة على التفكير الاستدلالي والتفكير الابتكاري وحل المشكلات وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى عينة من طالبات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي على عينة عشوائية تكونت من (853) طالبة، استخدمت ثلاثة مقاييس من إعداد الباحثة للتفكير الاستدلالي والتفكير الابتكاري وحل المشكلات في العلوم، توصلت النتائج إلى أنه لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين رتب الطالبات الصف السادس الابتدائي على القدرة على التفكير الاستدلالي والتفكير الابتكاري وحل المشكلات في العلوم ورتب مستوى تحصيلهن الدراسي في مادة العلوم.

3 - أجرت نورة السليمان (2008) دراسة هدفت إلى التعرف على طبيعة نمو وتطور القدرات الابتكارية لدى عينة من الطالبات في المرحلة الابتدائية، تكونت عينة الدراسة من (720) طالبة تم اختيارهن عشوائياً بمعدل فصل دراسي واحد لكل مستوى (الثالث- الرابع- الخامس- السادس)، تم تطبيق اختبار تورانس الشكلي للتفكير الابتكاري (الصورة ب)، وخلصت الدراسة لوجود انخفاض وانحدار واضح للقدرات الابتكارية (الأصالة، الطلاقة، المرونة) لدى الطالبات بالصف الرابع الابتدائي مقارنة بالصفوف الأخرى، اتضحت قدرة الطلاقة بشكل كبير لدى الطالبات بالصف الثالث الابتدائي مقارنة ببقية الصفوف، وتزامن نمو وتطور قدرة الأصالة لدى الطالبات بالنمو والتطور الطبيعي فكلما ارتفع العمر الزمني والمستوى الدراسي ترافق ذلك في زيادة قدرة الأصالة.

4 - دراسة حمدان إسماعيل (2007) للتعرف على فاعلية بعض الأنشطة العلمية الإثرائية في تنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ المتفوقين في مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية بجمهورية مصر العربية من خلال تحليل الجوانب التعليمية وبناء اختبار قياس قدرات التفكير الابتكاري في وحدة العلوم الإثرائية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار قدرات التفكير الابتكاري في وحدة العلوم الإثرائية لصالح المجموعة التجريبية.

5 - دراسة ماجدة الجلاد (2007) عن أثر العصف الذهني في تدريس مادة التربية الإسلامية على تحصيل وتنمية التفكير الابتكاري لدى طلاب الصف الخامس في دولة الإمارات، تكونت عينة الدراسة من (28) طالبا توزعوا على مجموعتين ضابطة وتجريبية، قام الباحث ببناء اختبار تحصيلي، ومقياس للتفكير الابتكاري لاقتفاء أثر مقياس تورانس للتفكير الابتكاري لقدرة (الطلاقة، المهارة، الأصالة) ولكن ضمنه نشاطات تتعلق بالتربية الإسلامية، خلصت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الابتكاري لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

6 - دراسة ليو وآخرون(Lau.et.al،2005) على عينة من الطلبة في الصين عددها 2476 من الصف

الرابع الابتدائي إلى الصف الثالث المتوسط، استخدم الباحث اختبار للتفكير الابتكاري الشكلي واللفظي، وأظهرت النتائج ارتفاعا ملحوظا للقدرات الابتكارية لدى الطلبة بالصف الخامس الابتدائي، بعكس الصف الرابع الابتدائي والذي ظهر الانخفاض الواضح على الطلبة في القدرات الابتكارية (الأصالة، المرونة) مقارنة بالصفوف الأخرى، وفي المرحلة المتوسطة فقد كان الارتفاع ملحوظا للقدرات الابتكارية في الصف الثالث متوسط مقارنة بالصف الأول والثاني متوسط.

في ضوء ما عرضته الباحثة من دراسات سابقة أمكن رصد بعض الملاحظات التي عمدت الباحثة مراعاتها في الدراسة الراهنة، وهي:

- تفاوت الهدف في هذه الدراسات في أن يكون قياس مستوى قدرات التفكير الابتكاري كما في دراسة (Lau،et.al،2005 ،نوره السليمان،2008) أو الهدف من الدراسة التعرف على أثر برنامج أو أنشطة أو استراتيجية مستخدمة لتنمية التفكير الابتكاري مثل: دراسة (حمدان إسماعيل،2003، ماجدة الجلاد ، 2007).
- تباين المنهج المستخدم في هذه الدراسات فهناك من استخدم المنهج الوصفي كما في دراسة (Lau،et. al،2005 ،نوره السليمان،2008) والمنهج شبه التجريبي كما في دراسة (حمدان إسماعيل، 2003 ،ماجدة الجلاد، 2007).
- أما الأدوات المستخدمة فقد استخدمت مقاييس مقننة لقياس مستوى التفكير الابتكاري كما في دراسة (Lau،et. al،2005 ،نوره السليمان،2008)، كما استخدمت برامج وأنشطة واستراتيجيات لتنمية التفكير الابتكاري كما في دراسة كل من: (حمدان إسماعيل، 2003، Baker،2004، ماجدة الجلاد، 2007).

يتضح مما سبق موقف الدراسة الراهنة حيث إنها تتفق مع دراسة(Lau،et.al،2005 ،نورة السليمان،2008) حيث إنها تهدف إلى قياس قدرة الطالبات التفكير الابتكاري ضمن أهدافها، وتختلف عنهما في أن المقياس من إعداد الباحثة وبذلك تتفق مع دراسة (ماجدة الجلاد، 2007)، وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في الاسترشاد بها عند بناء البرنامج لتنمية التفكير الابتكاري .

كما تميزت الدراسة الحالية عن جميع الدراسات السابقة ببناء برنامج إثرائي يتناسب مع قدرات الطالبات الموهوبات والمتفوقات في المرحلة المتوسطة، علاوة على ما سبق فإن الدراسة الحالية تعدّ أول دراسة تجريبية نوعية في المملكة العربية السعودية من حيث إنها اقتصرت على تنفيذ برنامج إثرائي علمي ومعرفة أثره على تنمية مهارات التفكير الابتكاري للطالبات الموهوبات في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية حسب علم الباحثة.

الإجراءات المنهجية

(أ) منهج الدراسة:استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث استخدمت الباحثة التصميم التجريبي ذا المجموعتين القياس البعدي والتتبعي، ومجموعة ضابطة وأخرى تجريبية، بهدف اختبار مدى تأثير تدريبات البرنامج في تنمية مهارات التفكير الابتكاري.

(ب)عينة الدراسة:اعتمدت الدراسة الراهنة على عينة عشوائية بسيطة نظرا لأن الباحثة لديها بيانات كاملة عن جمهور البحث مكّنها من اختيار هذا النوع من العينات وقد اعتمدت الباحثة على تقنية الجداول الرقمية الإحصائية في سحب مفردات العينة، بلغ قوامها (30) طالبة من طالبات المرحلة المتوسطة الموهوبات بمنطقة تبوك، تراوحت أعمارهن بين (15-12) سنة، بمتوسط حسابي للعمر (12.3) سنة وانحراف معياري قدره (1.71) سنه، وجميع الطالبات فائقات وفقا لمعيار التحصيل الدراسي لديهن في الصفوف السابقة مما حصلن على 97% فأعلى، ونتائج اختبار ستانفورد بينية(الصورة الرابعة)مما حصلن فوق(130)درجة، وأعلى درجات لمقياس التفكير الابتكاري لتورانس المقنن على البيئة السعودية والتي تعبر

عن (الأصالة، الطلاقة، المرونة، إدراك التفاصيل)، وتم سحب مفردات العينة بطريقة الجداول الإحصائية مـن طالبـات الفرقـة الثانية بمدرسـة المتوسـطة الأولى، وتم تقسـيم الطالبـات إلى مجموعتـين المجموعة الأولى(15) طالبة العينة التجريبية، المجموعة الثانية (15) طالبة العينة الضابطة.

(ج) أدوات الدراسة

استخدمت الدراسة الأدوات الآتية:

1 - مقياس تورانس للتفكير الابتكاري (المقنن على البيئة السعودية) إعداد: عبد الله آل شارع وآخرون (1428هـ) الأنشطة التي يتكون منها المقياس: (تكوين الصورة، تكملة الأشكال، الدوائر).

تصحيح الاختبار:

(أ) الأصالة: تم تصحيح الأصالة على مقياس من (صفر- 5) درجات حسب تكرار الاستجابات.

- فالإجابات التي تكررت بنسبة 5 % فأكثر تأخذ صفر.
- 4.0 - 4.99 تأخذ درجة واحدة
- 3.0-3.99 تأخذ درجتين
- 2.0-2.99 ثلاث درجات
- 1.0 - 1.99 أربع درجات
- أقل من 1 وتتوفر فيها قوة ابتكار خمس درجات

الطلاقة: تصحح الطلاقة بعدد الأشكال التي يتم إكمالها بحد أعلى عشر درجات.

(ج) المرونة: تحتسب درجة المرونة بعدد الفئات التي يمكن تصنيف الاستجابة فيها وكلما تنوعت الاستجابات بين الفئات المختلفة كانت درجة المرونة أعلى.

(د) إدراك التفاصيل: تعطي درجة واحدة لكل فكرة أو إضافة أو تفريع للشكل الأصلي أو لحدوده أو للفراغ المحيط به على أنه يجب أن يكون للاستجابة الأساسية معنى أو قيمة و يمكن تصحيحها.

تقنين المقياس:

(أ) ثبات المقياس

نظراً لطبيعة إجابات مقياس التفكير الابتكاري في أنه لا توجد إجابات صـحيحة محددة يمكن الرجوع إليها فإن ثبات التصحيح بين المصححين يعدّ من العوامل المهمة لتجنب اختلاف الدرجات الناتج عن أخطاء التصحيح، ولذلك ينبغي أن يتولى التصحيح أكثر من مصحح ثم تحسب معامل الارتباط بين المصححين التي ينبغي ألاَّ تقل عن 0.95.

قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس على عينة الدراسة الراهنة:

- ثبات إعادة الاختبار: عن طريق تطبيق المقياس في صورته المبدئية على عينة استطلاعية (50) طالبة في المرحلة المتوسـطة بإحدى مدارس منطقة تبوك، بهدف الكشـف عن أي غموض بالاختبار، ثم تطبيقه مرة أخرى بعد أسبوعين من التطبيق الأول، حيث تصلح هذه الطريقة في الاختبارات الموقوتة ذات الزمن المحدد وتعتمد على السـرعة، والاختبارات التي تعتمد على قياس قوة الاستجابات الفردية أكثر مما تعتمد على قياس سرعة تلك الاستجابات (لا يحدد الزمن مسبقا)، وبحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني كان معامل الثبات (0.794) دال عند مستوى دلالة (0.01).
- عن طريق استخدام معامل ألفا كرونباخ:

جدول(1) معامل ألفا كرونباخ

الأصالة	الطلاقة	المرونة	إدراك التفاصيل
0.69	0.75	0.77	0.73

يتضح من الجدول السابق ارتفاع معامل ألفا كرونباخ مما يشير إلى ثبات المقياس.

(ب)صدق المقياس

تم التحري عن صدق التكوين الفرضي للمقياس بعدة طرق:

- الارتباط بين القدرات المختلفة 0.45 ، 0.65 وبينها وبين الدرجة الكلية 0.76.
- الصدق التنبؤي للمقياس:أكدت نتائج الدراسات الطويلة التي أجراها تورانس وآخرون(1981) على عينات مختلفة واستمرت على مدى 25 عاماً وجود علاقة ذات دلالة بين درجات الاختبار والإنجازات الإبداعية للأفراد الذين طبق عليهم الاختبار تراوحت معاملات الارتباط فيها بين (0.38 - 0.58).

قامت الباحثة بحساب صدق المقياس على عينة الدراسة الراهنة:

- صدق المضمون:يتحقق عندما تكون البنود المكونة للاختبار ملائمة وموافقة للبناء (المفهوم) المقصود، عندما يحلّل مضمون اختبار معين يهتم بنقطتين مهمتين: إلى أي مدى تغطي بنود الاختبار مجموع البناء (المفهوم)؟ وإلى أي مدى لا تحتوي بنود الاختبار على متغيرات غير ملائمة؟، يستعمل صدق المضمون لما تصمم الاختبارات والسلالم، وعلى الباحثة في هذه الحالة أن تختار البنود التي تسمح لها بقياس قدر المستطاع مختلف أوجه البناء (المفهوم) مع تفادي وضع بنود غير ملائمة، وتم الرجوع إلى خبراء محكمين ويطلب منهم تقييمهم لصدق مضمون كل بند من بنود الأداة المصممة وذلك من خلال تقدير ارتباطه بالبناء المقصود ويحتفظ بعد ذلك بالبنود التي رأى الخبراء أنها ملائمة ومهمة.
- صدق المحكمين: حيث تم عرض عبارات القائمة قبل التعديل وبعد التعديل على عدد من المتخصصين في علم النفس، وعدّت العبارات التي حصلت على نسبة اتفاق (80%) فأعلى أنها صادقة من حيث المضمون.

المعايير للمقياس المقنن على البيئة السعودية:

- تم استخراج معايير الأداء للمقياس على عينة مكونة من(1227) طالب وطالبة بالدرجات المعيارية المحولة بمتوسط(100) وانحراف معياري (15).
- ونظراً لأن المقياس يتكون من أربع قدرات ولكل قدرة درجة معيارية مستقلة فقد تم استخراج الدرجة المعيارية لكل قدرة على حدة ولكل عمر من (16-9) سنة.
- ولتحديد الدرجة المعيارية للاختبار ككل لأي مفحوص فإن ذلك يتم بجمع الدرجات المعيارية المقابلة للدرجة الخام التي حصل عليها المفحوص وقسمتها على(4)لنحصل على متوسط الدرجة المعيارية التي حصل عليها المفحوص في الاختبار ككل.
- الدرجة المعيارية لكل قدرة على حدة.
- الدرجة المعيارية للاختبار ككل.

1 - برنامج إثرائي لتنمية مهارات التفكير الابتكاري للطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة (إعداد الباحثة)

توصلت الباحثة من خلال مراجعة الأدبيات النظرية والمقاييس السيكومترية إلى قلة البرامج لتنمية مهارات

التفكير الابتكاري للطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة مطبقة على البيئة السعودية، مما دفع الباحثة إلى إعداد هذا البرنامج بغرض توفير أداة سيكومترية مستمدة من البيئة العربية بصفة عامة والبيئة السعودية بصفة خاصة تناسب فئة الطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة.

خطوات إعداد البرنامج المقترح:

المرحلة الأولى: مصادر بناء البرنامج

من خلال إطلاع الباحثة على الدراسات السابقة والأدبيات السيكولوجية التي تناولت مفهوم مهارات التفكير الابتكاري لدى طالبات المرحلة المتوسطة، ومكوناته والوسائل المختلفة لتنميته.

المرحلة الثانية: تحديد الفنيات المستخدمة في البرنامج

تتناول الدراسة الراهنة الطريقة الجماعية لتنمية التفكير الابتكاري من خلال ثلاث استراتيجيات كما يوضحها (Van Tassel،2004 ،أحمد النجدي وآخرون،2007،ص 330):

1 - استراتيجية تآلف الأشتات: وتستخدم هذه الطريقة عمليتين أساسيتين هما: جعل غير المألوف مألوفا، جعل المألوف غير مألوف، وتشمل العملية الأولى على استراتيجية فهم المشكلة، وهي ذات مظهر تحليلي، أما العملية الثانية فإنها تطلب انطلاقا جديدا يتطلب ثلاث آليات، تتميز بالطابع التماثلي وهي:التمثيل الشخصي،التمثيل المباشر،التمثيل الرمزي.

2 - العصف الذهني: تفيد هذه الطريقة في تطوير أساليب التحول الذهني اللمحي السريع لدى الفرد، يعكس مستويات معالجته الذهنية، وهذا يؤدي إلى عمليات تنظيمية تكيفية سريعة ترفع من ثقة الفرد بنفسه، فهي أسلوب تعليمي وتدريبي يقوم على حرية التفكير ويستخدم من أجل توليد أكبر كم من الأفكار لمعالجة موضوع من الموضوعات المفتوحة خلال جلسة قصيرة.

3 - استراتيجية الأفكار البديلة:حيث يتم عرض المشكلة التي يراد حلها، ثم يتم اختيار البدائل أو البديل المناسب للحل، ويعاد هذا الحل إلى المجموعة والتي تزيد عن (12) فردا التي تخضع الحل للبحث والتجريب، ثم ينتهي الموقف بالتوصل إلى جدول المعايير المتعلقة بالمشكلة موضوع البحث.

المرحلة الثالثة: تحديد أنشطة البرنامج

من خلال مراجعة البرامج والمقاييس السابقة التي أعدت في البيئة العربية أو الأجنبية قامت الباحثة بتصميم مجموعة من الأنشطة لمهارات التفكير الابتكاري السابق تحديدها بحيث تغطي كل مجموعة من الأنشطة المهارات الفرعية للتفكير الابتكاري(الطلاقة-الأصالة-المرونة-إدراك التفاصيل).

تضمن البرنامج مجموعة من الأنشطة المتنوعة بالإضافة إلى سبعة أنشطة أساسية كما يلي:

1 - النشاط الأول: توجيه الأسئلة.
2 - النشاط الثاني: تخمين الأسباب.
3 - النشاط الثالث: تخمين النتائج.
4 - النشاط الرابع: تحسين الإنتاج.
5 - النشاط الخامس: الاستعمالات غير الشائعة.
6 - النشاط السادس: الأسئلة غير الشائعة.
7 - النشاط السابع: أفترض أن.....

المرحلة الرابعة: تحكيم البرنامج

مر إعداد البرنامج وتحكيمه بالمراحل الآتية:

قامت الباحثة بتقديم شكل تصوري للبرنامج ككل من جلسات وأهداف وأنشطة لعدد من الخبراء والمختصين في علم النفس والصحة النفسية وذلك لتحكيمه، أشارت نتائج التحكيم إلى مناسبة البرنامج للتطبيق لتحقيق أهدافه مع تعديل بعض أهداف الجلسات ومحتوياتها واستراتيجياتها، وقامت الباحثة بإجراء كافة التعديلات.

المرحلة الرابعة: طريقة تقييم البرنامج

تم تقييم البرنامج عن طريق القياس القبلي تم تطبيق مقياس مهارات التفكير الابتكاري لتورانس على عينة الدراسة، وعن طريق القياس البعدي طبق نفس المقياس على نفس العينة،وعن طريق القياس التتبعي بعد فترة متابعة لمدة شهرين طبق نفس المقياس على نفس العينة وإجراء المعاملات الإحصائية للكشف عن الفروق ودلالتها الإحصائية.

جلسات البرنامج:

قامت الباحثة بإجراء(10)جلسات جماعية، بواقع جلستين أسبوعيا مدة الجلسة(45) دقيقة، بالإضافة لجلسة التقييم التتبعي بعد مرور شهرين من التطبيق البعدي.

3 - مقياس ستانفورد بينيه (الصورة الرابعة) بعد التعديل إعداد(لويس مليكه:1998)

يعد اختبار عبر ثقافي لقياس الذكاء الفردي يتكون من(15) اختبارا فرعيا تندرج تحت(4) مجالات رئيسة هي: الاستدلال اللفظي، والاستدلال المجرد البصري، والاستدلال الكمي، والذاكرة قصيرة المدى تعطي درجة مركبة كلية تدل على القدرة الاستدلالية العامة (العامل العام)، تم اختيار هذه المجالات الأربعة للقدرات المعرفية على أساس نموذج متدرج من ثلاثة مستويات لتركيب القدرات المعرفية حيث يتكون المستوى الأول من العامل العام(g)،أما المستوى الثاني يتكون من:القدرات المتبلورة، والقدرات السائلة التحليلية، والذاكرة قصيرة المدى، أما المستوى الثالث فيتكون من ثلاثة مجالات أكثر تخصيصاً وهم:

1. الاستدلال اللفظي.
2. الاستدلال الكمي.
3. الاستدلال المجرد البصري.

يمدنا المقياس بعشرين درجة عمرية معيارية وهم كالآتي: 15 درجة عمرية معيارية للاختبارات الفرعية وأربع درجات مجالية عمرية معيارية ودرجة مركبة، وكذلك الملاحظات الإكلينيكية الخاصة بالعوامل المؤثرة في أداء المفحوص على المقياس.

(د)الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الباحثة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك لحساب الفروق بين المتوسطات والانحراف المعياري لأعمار العينة الضابطة والتجريبية ، حساب ألفا كرونباخ لثبات الاختبار ، ونظرا لصغر حجم العينة استخدمت الباحثة المعالجات الإحصائية وفقا للمقاييس اللابارامترية - مان ويتني للعينات المتوسطة التي تتراوح عددها من (9:20).

نتائج الدراسة وتفسيرها:

تستعرض الباحثة نتائج الدراسة في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة والفرض الرئيس الذي تمثل على النحو الآتي:

هناك فاعلية للبرنامج الإثرائي من خلال الفروق الدالة إحصائية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري للطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي،وينبثق من هذا الفرض العام الفروض الفرعية الآتية:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة لصالح التطبيق البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعة الضابطة قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعة الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة لصالح المجموعة التجريبية.
4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية، فروق بين متوسط رتب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والقياس التتبعي على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة لصالح القياس التتبعي.

الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

قامت الباحثة باستخدام اختبار ويلكسون للتحقق من وجود فروق بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (2) الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

		العدد	متوسط المربعات	مجموع المربعات	قيمة Z	الدلالة
التطبيق- بعدى - التطبيق - القبلي للمجموعة التجريبية	الرتب السالبة	2	9.38	37.50	3.364	.001
	الرتب الموجبة	13	13.69	287.50		
	الروابط	0c				
	المجموع	15				

اتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطيّ رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري، لصالح التطبيق البعدي.

الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

قامت الباحثة باستخدام اختبار ويلكسون للتحقق من وجود فروق بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (3) الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

		العدد	متوسط المربعات	مجموع المربعات	قيمة Z	الدلالة
التطبيق-بعدى - التطبيق-قبلي للمجموعة الضابطة	الرتب السالبة	5	14.40	144.00	.995	.320
	الرتب الموجبة	6	7.91	87.00		
	الروابط	4c				
	المجموع	15				

اتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعة الضابطة قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة

الفروق بين التطبيق البعدي للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

قامت الباحثة باستخدام اختبار ما وتيني للفروق بين المجموعات والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (4) الفروق بين التطبيق البعدي للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
التطبيق بعدى	الضابطة	15	18.68	467.00	3.313	.001
	التجريبية	15	32.32	808.00		
	المجموع	30				

اتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعة الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة لصالح المجموعة التجريبية.

الفروق بين التطبيق التتبعي والبعدي للمجموعة التجريبية

قامت الباحثة باستخدام اختبار ويلكسون للتحقق من وجود فروق بين التطبيق التتبعي والبعدي للمجموعة التجريبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (5) الفروق بين التطبيق التتبعي والبعدي للمجموعة التجريبية

		العدد	متوسط المربعات	مجموع المربعات	قيمة Z	الدلالة
التطبيق-بعدى - التطبيق- تتبعى	الرتب السالبة	6	12.37	174.00	.875	.434
	الرتب الموجبة	6	11.28	91.00		
	الروابط	3				
	المجموع	15				

اتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق دال إحصائياً، بين متوسطيّ رتب القياسين البعدي وما بعد المتابعة، للمجموعة التجريبية على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري.

وفيما يلي تعرض الباحثة النتائج :

أيدت النتائج التي توصلت إليها الباحثة من خلال التحليل الإحصائي لمعادلة « مان ويتني» للعينات المتوسطة التي تتراوح عددها من (20:9) فاعلية البرنامج الإثرائي لتنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طالبات المرحلة المتوسطة، فقد اتضحت فاعلية البرنامج الإثرائي من خلال وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطيّ رتب المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري، بعد تطبيق البرنامج الإثرائي، لصالح المجموعة التجريبية (تحقق الفرض الأول والثالث).

كما اتضحت فاعلية البرنامج الإثرائي أيضا من خلال وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطيّ رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري، لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلى (تحقق الفرض الأول).

كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعة الضابطة قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات التفكير الابتكاري للمرحلة المتوسطة(عدم تحقق الفرض الثاني).

كما أيدت النتائج استمرارية فاعلية البرنامج في تنمية التفكير الابتكاري لدى الطالبات، إلى ما بعد فترة المتابعة حيث كشفت النتائج عن عدم وجود فرق دال إحصائياً، بين متوسطيّ رتب القياسين البعدي وما بعد المتابعة، للمجموعة التجريبية على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري (عدم تحقق الفرض الرابع)، مما يؤكد على استمرارية فاعلية البرنامج العلاجي إلى ما بعد فترة المتابعة، مما يشير إلى استمرار أثر بقاء التعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة.

بناء على ما سبق، فقد أكدت نتائج الدراسة الراهنة على فاعلية برنامج إثرائي في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لطالبات المرحلة المتوسطة، وبذلك تتفق هذه النتيجة مع دراسة (حمدان إسماعيل،2003، ماجدة الجلاد،2007)، حيث إن الطلاب بالمرحلة المتوسطة يمكن من خلال برامج لتنمية مهارات تفكيرهم الابتكاري تعديل وتوسيع آفاق تفكيرهم ليستوعبوا مفاهيم جديدة وخلاقة مما ينعكس على نمو قدراتهم الابتكارية، حيث يستطيع العقل أن ينظم خبراته بطريقة جديدة لحل المشاكل التي تواجه الأطفال في حياتهم المدرسية والعائلية وإدراك علاقات جديدة بين الموضوعات المراد حلها.

فقد استخدمت هذه الدراسات فنيات العلاج الجماعي التالية: تآلف الأشتات سواء كان جعل غير المألوف مألوفا من خلال(التمثيل الرمزي) أو جعل المألوف غير مألوف، العصف الذهني، استراتيجية الأفكار البديلة، وهى من الفنيات التي استخدمتها الباحثة أثناء تطبيق الجلسات الخاصة بالبرنامج، مما أعطى ثراءً وفاعلية للبرنامج العلاجي، حيث اتضح من خلال تنمية مهارات التفكير الابتكاري للطالبات.

كما أن ثمة متغيرات يمكن أن يعزى إليها فاعلية البرنامج في الدراسة الراهنة منها أن مواقف البرنامج وأنشطته أعدت من الواقع الفعلي وكل ما هو مفضل ومرغوب لدى أفراد العينة، بالإضافة إلى تركيزها على كل أبعاد مهارات التفكير الابتكاري وتناولها لتنمية جميع جوانبه من الطلاقة-الأصالة- المرونة-إدراك التفاصيل ، كما أنها راعت ثقافة مجتمع العينة، وكذلك الحالة المزاجية للطالبات في هذا العمر.

أما عن استمرارية فاعلية البرنامج الإثرائي المستخدم، فقد تأكدت من خلال التحقق من استمرار التحسن في مهارات التفكير الابتكاري لعينة الدراسة عدم تحقق الفرض الرابع حيث إن الفرق كان غير دال إحصائيا، فالهدف من إجراء البرامج الإثرائية ليس إحداث تغيرات طارئة مؤقتة في جوانب التفكير المختلفة، ثم لا تلبث أن تنطفئ وكأن شيئا لم يكن، بل إن المطلوب في هذه البرامج هو أن يظل أثرها حتى بعد توقف التدريبات التي كانت تتلقاها الطالبات أثناء جلسات تلك البرامج، وحتى بعد انقطاع صلتهم بالقائم على التدريب.

التوصيات:

1. توفير المناخ التعليمي الملائم للتفكير الناقد والإبداع في المدرسة، بتنمية روح التسامح والاعتدال والحكم المنطقي وتشجيع البحث والاستطلاع والتعلم المستمر.
2. الاهتمام بتدريس مهارات التفكير الابتكاري سواء أكان بمنهج منفصل أم من خلال المناهج الدراسية حيث يمكن توظيف الجدل والنقاش الصفي والدفاع عن وجهات النظر لتعليم الطلاب مهارات التفكير الناقد خلال المواد الدراسية وخاصة التي تحتمل الرأي والرأي الآخر.
3. ضرورة عمل دورات تدريبية للمعلمين لتدريبهم على استخدام الأساليب والاستراتيجيات الحديثة في التدريس حيث الأساليب والطرق المستخدمة لا تزال هي الطرق التقليدية .
4. الاهتمام بإتقان الطالبة للمادة العلمية بغض النظر عن منافسة زميلاتها، وتنمية روح التعاون بينهن،توجيه الأسئلة ذات المستويات العليا وإتاحة فترة زمنية أطول لسماع الإجابة.

المراجع :

1. القرآن الكريم.
2. أحمد النجدي وآخرون(2007). اتجاهات حديثة لتعليم العلوم، في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية، دار الفكر العربي، القاهرة.
3. أحمد جودت سعادة(2003). تطبيقات عملية في تنمية التفكير الإبداعي وتدريس مهارات التفكير، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن.
4. ناديا السرور (1998). فاعلية برنامج لتعليم التفكير (الماستر ثنكر) في تنمية القدرات الإبداعية، مجلة مركز البحوث التربوية، الدوحة، قطر.
5. ثائر حسين، عبد الناصر فخرو(2002). دليل مهارات التفكير /100مهارة في التفكير. الطبعة الأولى، دار الدرر للنشر والتوزيع، عمان.
6. حمدان محمد علي إسماعيل(2007). فعالية بعض الأنشطة الإثرائية في تنمية التفكير الابتكاري لدى

التلاميذ المتفوقين في مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، القاهرة.
7. عبد الله إبراهيم الباز(2006). التفكير وأنماط الذكاء، مجلة المعلم الإلكترونية،الرياض، المملكة العربية السعودية.
8. عبد الله النافع آل شارع(2008). قياس التفكير الإبداعي، تقنين مقياس تورانس للتفكير الإبداعي (الأشكالب) وتطبيقاته على البيئة السعودية، ورقة عمل مقدمة إلى الملتقى الإداري الخامس الإبداع والتميز الإداري 1428/3/10-8هـ.
9. عبد المطلب أمين القريطي (٢٠٠٥). الموهوبون، والمتفوقون، خصائصهم،واكتشافهم ورعايتهم ، ط ١، دارالفكر العربي، القاهرة.
10. فتحي عبد الرحمن جروان (٢٠٠٤). الموهبة والتفوق والإبداع، ط ٢، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
11. لويس مليكة(1998).دليل مقياس ستانفورد بينيه(الصورة الرابعة)، مكتبة النهضة العربية، القاهرة .
12. ماجدة ذكي الجلاد(2007). أثر استخدام العصف الذهني في تدريس مادة التربية الإسلامية على تحصيل وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الخامس في دولة الإمارات، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية الاجتماعية والنفسية،المجلد(19)، العدد الثاني، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
13. محمود المنسي(2003). إعداد برامج الكشف عن الموهوبين والمبدعين ورعايتهم من مرحلة التعليم قبل المدرسي إلى مرحلة التعليم الجامعي، العدد 25، مجلة الجمعية المصرية للدراسات النفسية، القاهرة.
14. مجدي إبراهيم عزيز (2002). فعاليات تدريس الرياضيات في عصر المعلوماتية، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة.
15. مها محمد حميد العتيبي(2009).القدرة على التفكير الاستدلالي والتفكير الابتكاري وحل المشكلات وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى عينة من طالبات الصف الابتدائي بمدينة مكة المكرمة، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية،قسم مناهج وطرق تدريس، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية.
16. ندى طاهر صالح مظفر (٢٠١٠). أثر الأنشطة الإثرائية في مادة الأحياء على تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الأول الثانوي بأمانة العاصمة صنعاء، كلية التربية، صنعاء.
17. نورة عبد الرحمن السليمان(2008). تطور القدرات الإبداعية لدى عينة من الطالبات من المرحلة الابتدائية، رسالة التربية وعلم النفس(جستن)، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

18. Baker, E. L., &Schacter, J. (2004). Qualitative Assessment of Gifted Education. In C. M. Callahan and S. M. Reis, Program Evaluation inGifted Education. Newbury Park, CA: Crowin Press.
19. Callahan, C. M., Austin, K., Brighton, C. M., & Moon, T. (2003). Lessons learned from program evaluation. National Association for GiftedChildren
20. Davis, S.& Joseph, P. (2004). Psychology. 4th (Ed). Person prentice Hall; New Jersey.
21. Lau,P. Cheung, A.&Hui,D. A.(2005). Norming Study of the Creative potential of Hong Kong school children with the electronic Wallach- kogan Creativity Test . Hong Kong.
22. Stemier,P. ,Steven E. G., Elena,A.&Jarvin,T.(2006). Using The Theory of Successful Intelligence as a Basis for augmenting AP Exams in Psychology& Statistics ,Contemporary Educational Psychology, v:31,n:3, P:334-376
23. Torrance, P.(1981). Thinking Creatively in Action and Movement. Scholastic Testing Services. Il: USA.
24. Van Tassel-Baska, J., &Feng, A. X. (2004). Designing and Utilizing Evaluation for Gifted Program Improvement. Prufrock Press Inc.