

[١]

استخدام برنامج اسكامبر لتنمية التفكير الابداعي
لدى أطفال الروضة

إعداد

د. حنان ياسين رمضان

استخدام برنامج اسكامبر لتنمية التفكير الابداعي لدى أطفال الروضة

د. حنان ياسين رمضان*

مقدمة:

لا شك أن ثروة الأمم الحقيقية تتمثل في عقولها، فبقدر ما تملك من هذه العقول بقدر ما تكون قدرتها على النهوض وتحدي العوائق والصعاب، وابتكار وسائل جديدة أكثر قدرة على مواجهة هذه الظروف وأكثر كفاءة في إيجاد الحلول. من هنا جاء الاهتمام في الآونة الأخيرة بتطوير قدرات أفراد المجتمع في مختلف مواقعهم في مجالات التفكير والإبداع. وحرصت الكثير من النظم على إدخال برامج التعليم المباشر (تعليم التفكير كبرنامج مستقل) لمهارات التفكير ضمن المنهج المدرسي، وطبقت هذه الفكرة، وانتشرت في كثير من الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية، وكندا، وأستراليا، ونيوزيلندا، وفنزويلا وغيرها (De Bono, E., 1991: 3).

هذا فيما يتعلق بالتفكير بشكل عام أما التفكير الابداعي - الذي يعتبر هو الأهم لمجتمعاتنا في هذه الظروف الصعبة - فإنه يتعرض بالقطع للتدهور إذا لم تقدم له الطرق والأساليب المساعدة على تنميته، وهذا لا يتأتى بدون وجود المعلمة المتخصصة التي تعطي أطفالها فرصة المساهمة في وضع التعميمات وصياغتها وتجربتها، وذلك من

* هذا البحث ضمن متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه من كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة القاهرة.

خلال تزويدهم بالمصادر المناسبة وإثارة اهتماماتهم وحملهم على الاستغراق في التفكير الإبداعي وقيادتهم نحو الإنتاج الإبداعي فالقدرات الإبداعية موجودة عند كل الأطفال بنسب متفاوتة، وهي بحاجة إلى الإيقاظ والتدريب لكي تتوقد وتنمو وتزداد وقد كشفت العديد من الدراسات والأبحاث عن أهم القدرات الإبداعية التي تحدد الإمكانية الإبداعية لدى الأفراد، وهي الطلاقة، المرونة، الأصالة، الحساسية للمشكلات، التخيل (خليل معوض، ١٩٩٥: ٥١-٥٤).

وقد توصلت العديد من الدراسات إلى أهمية اكتساب التفكير الإبداعي للأطفال وبخاصة في تلك المرحلة العمرية ومنها علي سبيل المثال لا للحصر (دراسة الامين: ٢٠٠١، دراسة السرور: ٢٠٠٢، دراسة Stanford Pokey: 2003، دراسة Aidhahri: 2004: Khaled).

مشكلة البحث:

ظهر الاحساس بمشكلة البحث الحالي من خلال المتابعة التي قامت بها الباحثة في بعض مدارس وزارة التربية والتعليم بحكم طبيعة عملها كمعلمة في هذه المدارس حيث لفت انتباهه وجود اطفال على مستوى عال في التفكير ولكنهم يشعرون بالإحباط لعدم الاهتمام بهم وعدم وجود فرص لإظهار قدراتهم المختلفة فالأنشطة المقدمة لاتعمل على تنمية مهارات التفكير بالقدر الذي يأملوا، وينقاش بعض أولياء أمور الاطفال اتضح إن أهم ما يواجه أبناءهم من مشاكل تعليميه هو عدم تعزيز تفكيرهم أو تنميته في أي من الأمور العلمية أو الحياتية وهذا اشعر الباحثة بالحاجة لدراسة هذه المشكلة لأهميتها.

ورغم أن موضوع تنمية التفكير لدى الأطفال مثار اهتمام كثير من التربويين، إلا أن الأمر لا يزال في طور المهد فالتجارب تعتبر محدودة في إدخال وسائل تعليم التفكير في المدارس. فالتعليم بشكله الحالي غير كاف لتطوير مهارات التفكير المتعددة وتنميتها عند الأطفال وخاصة مهارات التفكير الابداعي وأنه لابد من تعليم وتنمية هذه المهارات في المدارس كجزء اساسي من المنهج التعليمي، انطلاقاً من أن التفكير أحد أهم الأهداف التربوية التي يسعى المجتمع إلى تحقيقها وأن مرحلة الروضة هي المرحلة الخصبة لتنمية التفكير الابداعي للأطفال، ففيها تظهر القدرات العقلية الفائقة، وغياب تنمية هذه المهارات يعد من المشاكل الأساسية التي يسعى لحلها الكثير من التربويين لما لها من دور كبير في بناء وصقل شخصية الطفل.

ومن هنا فان مشكلة هذا البحث تتمثل في عدم الاهتمام بغرس وتنمية التفكير الابداعي لدى الأطفال، حيث تفتقد المناهج الدراسية لمهارات التفكير الابداعي، وتعاني من غياب مداخل التفكير الابداعي بصفة عامة، لذا سعينا في هذا البحث لاستخدام برنامج سكامبر يهدف لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لأطفال الروضة.

أسئلة البحث:

ما أثر استخدام برنامج سكامبر في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى الأطفال في مرحلة الروضة.

اهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

- تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى الأطفال في مرحلة الروضة.

- التحقق من فاعلية البرنامج المستخدم في الدراسة.

اهمية البحث:

- تقدم للمعلمات برنامج سكامبر لاستخدامه لتنمية مهارات التفكير الابداعي.
- تقدم للمعلمات مقاييس لقياس مهارات التفكير الابداعي.
- يمكن الاستفادة من البرنامج لتنمية مهارات تفكير اخرى لهذه الفئة من الأطفال.
- يأتي هذا البحث في سياق التطور المنطقي للبحوث التربوية المتعلقة بالتفكير وتنميته وتطوير مهاراته.
- وضع نموذج يستبدل التعليم التقليدي بالتعليم الإبداعي الذي يعتمد على التفكير وابتكار أساليب غير تقليدية في مواجهة المشكلات الحياتية وتقديم الحلول الإبداعية لها.

حدود البحث:

- تقتصر حدود هذه البحث على:
- الحد الموضوعي: مهارات التفكير الإبداعي.
- الحد البشري: ويتمثل في أطفال الروضة في منطقة السلام.
- الحد المكاني: مدرسة السلام الجديدة.
- الحد الزماني: ٢٠١٦.

مصطلحات البحث:

تعرف الباحثة البرنامج: بأنه مخطط يتضمن أهداف وأنشطة تعليمية وممارسات عملية وأساليب تقويم، لها أسس ومعايير محددة، يتم

إعدادها وتخطيطها ثم تنفيذها عملياً، بهدف تنمية مهارات التفكير الابداعي، للطلاب في فترة زمنية محددة.

تعريف برنامج سكامبر:

يوصف برنامج سكامبر SCAMPER بأنه برنامج إجرائي يساعد على تنمية التفكير الإبداعي عن طريق الخيال، باستخدام أسلوب التفكير التباعدي، ويشتمل على مجموعة من الألعاب وعددها عشرون لعبة، تختلف في محتوياتها وتشارك في طريقة تقديمها، ويركز على التدريب على الابتكار بأسلوب مرح، ويعتمد على اللعب وتقديم الأنشطة التي تهدف الى تعليم التفكير والتفكير الابداعي وبالتالي يهدف الى بناء اتجاهات إيجابية لدى الأطفال نحو التفكير والخيال والإبداع.

تعريف التفكير الابداعي:

تعرف صفاء الأعسر التفكير الابداعي بأنه: العملية الخاصة بتوليد منتج فريد وجديد بأحداث تحول من منتج قائم، هذا المنتج يجب أن يكون فريدا بالنسبة للمبدع، كما يجب أن يحقق محك القيمة والفائدة والهدف الذي وصفه المبدع. (صفاء الأعسر، ٢٠٠٠).

أما الباحثة فتعرفه بأنه: التفكير الذي يمتلكه الأطفال بشكل عام من طلاقة ومرونة واصالة والتي يظهر أثرها في سلوكهم بدرجة واضحة وشديدة نوعا ما، من خلال توليد الافكار او الاراء النادرة وغير المألوفة حول موضوع او مشكلة او حدث مطروح امامهم.

الطلاقة: كما تعرفها سعادة بأنها "تلك المهارة العقلية التي تستخدم من أجل توليد فكر ينساب بحرية تامة في ضوء عدد من الأفكار ذات العلاقة" (سعادة، ٢٠٠٣: ٢٧٥).

المرونة: هي تلك المهارة التي يتم استخدامها لتوليد أنماط أو أصناف متنوعة من التفكير، وتنمية القدرة على نقل هذه الانماط وتغيير اتجاه التفكير، والانتقال من عمليات التفكير العادي أو المعتاد إلى الاستجابة ورد الفعل وإدراك الأمور بطرق متفاوتة أو متنوعة (سعادة، ٢٠٠٣: ٢٩١).

أما الأصالة فتعرفها الباحثة هي: قدرة الطفل على إنتاج افكار وإعطاء حلول جديدة مبتكرة غير مألوفا او شائعة من قبل فأصالة الإنتاج الإبداعي تعني تميزه أو تفرده في اي مشكلة او حدث او موضوع.

مراحل عملية التفكير الإبداعي:

ما زال فهم عملية الإبداع ومراحلها من أكثر القضايا الخلافية بين التربويين وعلماء النفس وطرائق التدريس، ويذكر والاس وماركسبري Wallas & Marksberry أن عملية الإبداع عبارة عن مراحل متباينة تتولد أثناءها الفكرة الجديدة المبدعة، وتتم بمراحل أربع هي:

مرحلة الإعداد أو التحضير Preparation: في هذه المرحلة تُحدد المشكلة وتُفحص من جميع جوانبها، وتُجمع المعلومات المتعلقة بها. وذلك عن طريق تدوين الملاحظات، وإلقاء الأسئلة، وإدارة الحلول والمناقشات، وجمع الشواهد وتسجيلها.. ومما يميز المبدع في هذه المرحلة قدرته على التحرر من الأفكار الثابتة أو الارتباط بأفكار الآخرين، في حركة إبداعية طليقة أصيلة. مرحلة الاحتضان (الكمون أو الاختمار): Incubation مرحلة ترتيب يتحرر فيها العقل من كثير من الشوائب والأفكار التي لا صلة لها بالمشكلة، وهي تتضمن هضماً

عقلياً- شعورياً ولا شعورياً- وامتصاصاً لكل المعلومات والخبرات المكتسبة الملائمة التي تتعلق بالمشكلة.

كما تتميز هذه المرحلة بالجهد الشديد الذي يبذله المتعلم في سبيل حل المشكلة، وترجع أهمية هذه المرحلة إلى أنها تعطي العقل فرصة للتخلص من الشوائب والأفكار الخطأ التي يمكن أن تعوق أو ربما تعطل الأجزاء الهامة فيها.

مرحلة الإشراق أو (الإلهام Illumination): وتتضمن انبثاق

شرارة الإبداع أي اللحظة التي تولد فيها الفكرة الجديدة التي تؤدي بدورها إلى حل المشكلة، ولهذا تعتبر مرحلة العمل الدقيق والحاسم للعقل في عملية الإبداع، وهذه اللحظة تأتي كومضة برق أو إشراقة ضوء أو لحظة دهشة.

مرحلة التحقق (أو إعادة النظر) Verification: في هذه

المرحلة يتعين على المتعلم أن يختبر الفكرة المبدعة ويعيد النظر فيها ليرى هل هي فكرة مكتملة ومفيدة أو تتطلب شيئاً من التهذيب والصلق، وبعبارة أخرى هي مرحلة التجريب للفكرة الجديدة (السيد، ٢٠٠٢، وهيجان، ١٩٩٩، ١٧ ومسعد، ٢٠٠٧).

ولخص جروان أهمية تنمية واثارة التفكير الابداعي لدى الطلبة بالنقاط التالية:

- التفكير الابداعي ضرورة حيوية للإيمان واكتشاف نواميس الحياة.
- التفكير الابداعي لا ينمو تلقائياً.
- للتفكير الابداعي دور مهم في النجاح الدراسي والحياتي.

- للتفكير الابداعي قوة متجددة لبقاء الفرد في مجتمع اليوم والغد (جروان، ١٩٩٩، ١٢).

قوانين الإبداع:

وكما لأي ظاهرة قوانين تحكم عملها فإن للإبداع أيضاً قوانينه، وقد حدد بدران مجموعة من القوانين تحكم عملية الإبداع أهمها:

١- الوفرة:

أفضل الطرق للحصول على أفكار رائعة، هو الحصول على أفكار كثيرة ثم تلغي الأفكار السيئة منها، والتفكير المستمر في مشكلة ما يولد الأفكار، والأفكار الكثيرة تؤدي إلى أفكار إبداعية.

٢- الأسبقية:

الحرص على أن تكون الأفكار الإبداعية متقدمة على الزملاء برقع ساعة وليس بسنوات ضوئية.

٣- الصحة:

يجب البحث دوماً على الجوانب الصحيحة.

٤- التدوين

الحرص على كتابة الأفكار قبل نسيانها.

٥- الإصرار:

إذا قال الجميع للشخص بأنه مخطئ، فإن هذا يعني أنه خطئ خطوة إلى الأمام، وإذا ضحك عليه الجميع، فقد خطئ خطوتين إلى الأمام.

٦ - التساؤل:

قد تأتي الأسئلة والفرضيات الساذجة، بأجوبة ذكية فلا يجب التردد من طرح التساؤلات، وإن بدت بسيطة أو غريبة على ذهن المستمع.

٧ - التغيير:

لإيجاد الحل للمشكلة، لا يجب النظر إليها من نفس الزاوية التقليدية.

٨ - التخيل:

يحاول المبدع أن بتخيل الوضع عند حل المشكلة قبل أن يبدأ بحلها، فكل تصرف له ما يقابله، وعليه أن ينظر إلى الأمور من الخلف إلى الأمام، أو من داخلها إلى خارجها أو بالمقلوب.

٩ - الأصالة:

إعادة النظر في أسس المشكلة والافتراضات الأمامية، قد يحول العوائق إلى فرص.

١٠ - التشبيه:

على الشخص أن يشبه المشكلة بشيء في الطبيعة، ويسأل نفسه ماذا سيحدث لها عندئذ؟

١١ - المحاولة:

الإبداع لا يأتي غالباً من المحاولة الأولى، والفشل في البداية لا يعني الفشل النهائي، والحرص أن تكون العقوبة على الخطأ أقل من العقوبة على عدم المحاولة.

١٢- التسخين:

بدء كل اجتماع بدقيقة، لتسخين الأفكار، والإبداع.

١٣- الاحتمالات:

على المبدع أن يتوقع حدوث أكثر من احتمال، ويرتب نفسه لوقوعها جميعاً في نفس الوقت (بدران، ٢٠٠٥: ٢٧-٢٩).
وقد استفادت الباحثة من هذه القوانين عند تصميمه لبرنامج تنمية التفكير الإبداعي وفي التعرف على كيفية استغلال المواقف وتوجيهها لكي تصبح مواقف تتميز بالإبداع.

فروض البحث:

- يسعى هذا البحث إلى التأكد من صحة الفروض التالية:
- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الاطفال في المجموعة التجريبية للقياسين القبلي والبعدي لبرنامج سكامبر في مهارات التفكير الإبداعي لدى العينة التجريبية في اتجاه التطبيق البعدي.
 - ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال في المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق برنامج سكامبر في مهارات التفكير الإبداعي في اتجاه المجموعة التجريبية.

منهج البحث وعينته:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي حيث تمثل البحوث التجريبية أدق أنواع البحوث العلمية التي يمكن أن نتعرف من خلالها على العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع في التجربة.

عينة البحث:

تتمثل عينة البحث في (٣٠) طفل وطفلة في مرحلة رياض الأطفال، وكان أفراد العينة ضمن مجموعتين الأولى تجريبية وتضم (١٥) طفلاً والثانية ضابطة وتضم (١٥) طفلاً أيضاً.

طريقة اختيار افراد المجموعتين التجريبية والضابطة:

تم اختيار افراد المجموعتين بطريقة العينة العشوائية حيث تم كتابة الارقام من (١ - ٣٠) كل رقم على كرتونه صغيرة وبجانب كل رقم حرف (ت او ض) حيث يشير الحرف (ت) الى المجموعة التجريبية والحرف (ض) الى المجموعة الضابطة، حيث كانت هذه الارقام عشوائية وغير مرتبة وطلب من الأطفال ان يختار كل طفل رقم.

وبعد اختيار الاطفال ومعرفتهم لأرقامهم اصبح لدينا مجموعتين عدد كل مجموعة (١٥) طفلاً. وبناءً على ذلك تم الاتفاق على دور كل مجموعة وتم تحديد المواعيد لعقد جلسات البرنامج لأفراد المجموعة التجريبية.

خصائص عينة البحث:

- ١- جميع أفراد العينة من الاطفال في مرحلة رياض الأطفال.
- ٢- تكافؤ العمر الزمني بين المجموعتين.
- ٣- تكافؤ معامل الذكاء بين المجموعتين.
- ٤- المستوى الاجتماعي والإقتصادي لهم متقارب لأنهم ينتمون لنفس المنطقة ولقطاع تعليمي واحد.

جدول (١)

مؤشرات التجانس بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

المتغير	الضابطة		التجريبية		قيمة ت	دلالة ت
	م	ع	م	ع		
العمر	٥.٩٦	٥.٦٥	٥.٩٩	٥.٦٨	٠.١١	غير دالة
نسبة الذكاء	١١٧.٤٧	٥.٣٨	١١٨.٨٠	٦.١٣	٠.١٦	غير دالة

يتبين من كل من الجدول (١) تكافؤ العينتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات الوسيطة التي يمكن أن تتدخل في نتائج البحث وهي (العمر ونسبة الذكاء).

والفروق كما يوضحها الجدول غير دالة إحصائياً مما يعني تساوى المجموعتين في هذه المتغيرات، وأن أي فارق يمكن عزوه إلى فعاليات البرنامج.

أدوات البحث:

١- مقياس التفكير الإبداعي للأطفال: (إعداد الباحثة)

وقام الباحث بإجراءات الصدق والثبات الخاصة به والتي تلخصت في الآتي:

أولاً: الثبات:

جدول (٢)

ثبات مقياس التفكير الإبداعي

التفكير الإبداعي	ألفا	التجزئة النصفية قبل التعديل	التجزئة بعد تطبيق معادلة سبيرمان- براون
	٠.٧٦	٠.٦٠	٠.٧٥

يوضح الجدول (٢) أن معامل ثبات ألفا للمقياس ٠,٧٦، وثباته بطريقة التجزئة النصفية ٠,٦٠ قبل تطبيق معادلة سبيرمان- براون، ٠,٧٥ بعد تطبيق التعديل، وأن المقياس يتمتع بمعامل ثبات جيد.

ثانيا: الصدق العاملي:

جدول (٣)

مصفوفة عوامل الدرجة الأولى لمقياس التفكير الإبداعي
بعد التدوير

المكونات الرئيسية			المواقف
٣	٢	١	
		٠.٤٢	١
		٠.١٨	٢
	٠.٣٨		٣
٠.٥٤			٤
	٠.١٩		٥
	٠.٦٢		٦
		٠.٦٣	٧
٠.٢٢			٨
٠.٥٣			٩
		٠.٥٤	١٠
	٠.٤٠		١١
		٠.٥١	١٢
٠.٣٨			١٣
		٠.٧١	١٤
	٠.٣٣		١٥
		٠.٦٠	١٦
٠.٤٠			١٧
٠.٥٥			١٨
	٠.٣٥		١٩
	٠.١٣		٢٠
٢.٦٢	٢.٤	٣.٥٩	الجذر الكامن
٣٠	٢٨	٤٢	نسبة التباين

يتبين من الجدول (٣) الآتي:

- أن العوامل المستخلصة تطابقت مع أبعاد التفكير الإبداعي (الطلاقة- المرونة- الأصالة). وأن تشبع المواقف توزع بين الأبعاد الثلاثة.
- أن العبارات أرقام (٢-٤-٥-٨-٢٠) جاء تشبعها على كل العوامل أقل من (٠,٣) وهو ما جعل الباحثة تحذفها في الصورة النهائية للمقياس.

٢- برنامج سكامبر SCAMPER لتنمية التفكير الإبداعي للأطفال:

لمحة تاريخية حول برنامج إسكامبر SCAMPER:

في البداية يجب أن نشير إلى وصف مختصر لهذا البرنامج، قبل أن نستطرد في الحديث عن مراحل تطويره، إذ يمكن أن يوصف برنامج سكامبر SCAMPER، بأنه برنامج إجرائي يساعد على تنمية التفكير الإبداعي عن طريق الخيال، بإستخدام أسلوب التفكير التباعدي، ويشتمل على مجموعة من الألعاب وعددها عشرون لعبة، تختلف في محتوياتها وتتشترك في طريقة تقديمها، وهذا البرنامج مستخدم على نطاق واسع في عدد من المدارس وقد ثبتت فعاليته في دراسات عديدة أجريت عليه (Gladding & Henderson, 2000: 245).

أما مراحل تطوير هذا البرنامج فإن بوب إبيرل (Eberle 1996) معد البرنامج يشير في دليل البرنامج إلى أبرز محطات تطويره وهي كالتالي:

- في البداية ألكس أوسبورن Alex Osborn, 1963 قائمة توليد الأفكار Spurring Checklist وهي تلك الكلمات أو الجمل المفتاحية التي تشكل حروفها الأولى كلمة سكامبر SCAMPER، لكي تكون إستراتيجية مساعدة أثناء جلسات العصف الذهني.

- ثم قدم ريتشارد دي ميلي Richard de Mille في عام ١٩٦٧ كتاباً يهدف إلى تنمية الخيال لدى الناشئة.

- بعد فترة من الزمن وخصوصاً في العام ١٩٧٠ قد فرانك ويليامز Frank E. Williams وزملاؤه أثناء عمله كمدير لمشروع المدارس الوطنية مجموعة من الأساليب هدفت إلى تحفيز التعبير الإبداعي عند الأطفال، وباختصار فقد كانت تلك الأساليب تستند على بعدين

أساسيين وهما كالتالي: ما أسماه بالعمليات المعرفية: (الأصالة، والمرونة، والطلاقة، والميل إلى التفصيلات) وما أسماه بالعمليات العاطفية أو الوجدانية: (حب الاستطلاع، والاستعداد للتعامل مع المخاطر، وتفضيل التعقيد، والحدس).

وأخيراً قام بوب إيبيرل Bob Eberle بمزج كل تلك الخبرات السابقة ودمجها مع بعضها البعض في بناء برنامج سكامبر SCAMPER، والمتمثلة في جهود أوسبورن Osborn، وخصوصاً قائمة توليد الأفكار حيث قام بتعريف كل كلمة منها بشكل دقيق وإجرائي، وإضافها لأساليب ويليامز Williams، بحيث أصبح لديه نموذج أسماه أنموذج سكامبر، SCAMPER وهو عبارة عن مكعب ثلاثي الأبعاد، كما قام بصياغة ألعاب وأنشطة وفق أسلوب ديميلي de Mille، في تنمية الخيال الإبداعي، وبذلك يكون لديه مايلي: (النموذج العلمي، والأسلوب العلمي، والأنشطة) وأصدر أول إصدار له وهو: سكامبر، SCAMPER، ويحتوي على عشر ألعاب، ثم أصدر بعد ذلك إصدار آخر وهو سكامبر أون SCAMPEON، ويحتوي الأخير على عشر ألعاب أيضاً.

وصف البرنامج:

يوصف برنامج سكامبر SCAMPER بأنه برنامج إجرائي يساعد على تنمية التفكير الإبداعي عن طريق الخيال، باستخدام أسلوب التفكير التباعدي، ويشتمل على مجموعة من الألعاب وعددها عشرون لعبة، تختلف في محتوياتها وتشارك في طريقة تقديمها ويركز على التدريب على الابتكار بأسلوب مرح ويعتمد على اللعب وتقديم الأنشطة

التي تهدف إلى تعليم التفكير والإبداع والتفكير الابداعي وبالتالي يهدف إلى بناء اتجاهات ايجابية لدى الأطفال نحو التفكير والخيال والإبداع وتنمية الخيال والتفكير بشكل عام والتفكير الابداعي بشكل خاص، ويساعد في فتح أفق للتفكير التباعدي. (Jolanta, 2012: 7)

قائمة سكامبر scamper: تتكون قائمة (سكامبر) من:

- **الاستبدال Substitute:** هو أداء الشخص لدور شخص آخر، أو استخدام شيء معين بدل شيء آخر، وتتضمن التساؤلات التالية: ماذا بعد؟ هل هناك مكان آخر؟ هل هناك وقت آخر؟... الخ.
- **التجميع Combine:** هو تجميع الأشياء مع بعضها البعض لتكون شيئاً واحداً، وتتضمن التساؤلات التالية: ما الذي تستطيع أن تجمعها؟ ما الذي يتقابل مع؟ ما هي الأهداف؟ ما هي الأفكار؟ ما هي المواد؟... الخ.
- **التوافق Adjust, Adapt:** هو التوافق لملائمة غرض أو ظرف محدد، من خلال تغيير الشكل، أو إعادة الترتيب، أو الإبقاء عليه كما هو، وتتضمن التالي: إعادة التشكيل، الضبط أو التعطيل، التلطيف، التسوية، الموافقة... الخ.
- **التطوير Modify:** هو تغيير الشكل أو النوع من خلال استخدام ألوان أخرى، أو أصوات أخرى، أو حركة أخرى، أو شكل آخر، أو حجم آخر، أو طعم آخر، أو رائحة أخرى... الخ.
- **التكبير Magnify:** هو تكبير في الشكل أو النوع من خلال الإضافة إليه وجعله أكثر ارتفاعاً، أو أكثر قوة، أو أكثر سمكاً، أو أكثر طولاً... الخ.

• **التصغير Minify:** هو تصغير الشيء ليكون أصغر أو أقل من خلال جعله أصغر، أو أخف، أو أبطأ، أو أقل حدوثاً وتكراراً، أو أقل سماكة... الخ.

• **الاستخدامات الأخرى Put to Other Uses:** استخدام الشيء لأغراض غير تلك التي وضع من أجلها أصلاً. وتتضمن التساؤلات الآتية: ما هي الاستخدامات الجديدة؟ ما هي الأماكن الأخرى التي يستخدم بها؟ متى يستخدم؟ وكيف يستخدم؟... الخ.

• **الحذف Eliminate:** وهو الإزالة أو التخلص من النوعية. وتتضمن التساؤلات التالية: ما الذي يمكن التخلص منه؟ ما الذي يمكن إزالته؟ ما الذي يمكن تبسيطه؟... الخ.

• **العكس Reverse:** وهو الوضعية العكسية أو التدوير. وتتضمن التساؤلات التالية: ما الذي يمكن إدارته؟ ما الذي يمكن قلبه رأساً على عقب؟ ما الذي يمكن قلبه (الدخل للخارج والعكس)؟ ما الذي يمكن تدويره ١٨٠ درجة؟... الخ.

• **إعادة الترتيب Rearrange:** وهو تغيير الترتيب أو التعديل أو تغيير الخطة أو الشكل، أو النمط، أو إعادة التجميع، أو إعادة التوزيع.
(Majid, Tan, Soh, 2009, 67-81)

أهداف برنامج سكامبر SCAMPER:

يمكن أن نستخلص من خلال قراءة دليل البرنامج بأن برنامج سكامبر SCAMPER يسعى إلى تحقيق عدد من الأهداف أهمها ما يلي:

- بناء اتجاهات إيجابية لدى المتدربين نحو التفكير والخيال والإبداع، وعملية تعلمه من خلال تبسيط المعاني، وإستثمار الإمكانيات المتاحة.
- تنمية الخيال وخاصة الخيال الإبداعي لدى المتدربين.
- تنمية مهارات التفكير بشكل عام، والتفكير الإنتاجي بشكل خاص لدى المتدربين.
- تهيئة المتدربين لمهام الإنتاج والتفكير الإبداعي.
- إكساب المتدربين وتعليمهم ممارسة أساليب توليد الأفكار المتضمنة داخل ألعاب وأنشطة سكامبر SCAMPER.
- زيادة فترات الانتباه، وبناء روح الجماعة لدى المتدربين.
- إثارة حب الاستطلاع، وتحمل المخاطر، وتفضيل التعقيد، والحدس، لدى المتدربين.
- فتح آفاق التفكير التباعدي لدى المتدربين من خلال ما يتم تقديمه أثناء اللقاءات التدريبية. مساعدة المتدربين على تعميم الخبرات المكتسبة في مواقف حياتية مختلفة، بعد تقديمها في سياقات متنوعة.
- إيجاد مستويات عالية من الطموح والآمال، وتعزيز مفهوم الذات للمتدربين (Hanz, 2011).

وتم إعداد البرنامج المقترح من خلال الخطوات التالية:

- أ- تحديد مفهوم البرنامج وفلسفته.
- ب- تحديد أسس بناء البرنامج المقترح.
- ج- تحديد الأهداف العامة للبرنامج المقترح.
- د- تحديد الأهداف الخاصة للبرنامج المقترح.
- و- وضع المحتوى المناسب للبرنامج المقترح لتحقيق الأهداف المنشودة:

- الأنشطة والوسائل التعليمية المستخدمة في البرنامج المقترح.
 - الخامات والأدوات المستخدمة.
 - وسائل الإيضاح.
 - الاستراتيجيات والتقنيات المستخدمة.
 - الواجب البيتي لكل جلسة.
 - تقويم لكل جلسة في ضوء أهدافها وتقويم عام للبرنامج في ضوء أهدافه.
 - هـ- الفترة الزمنية المقترحة لتطبيق البرنامج تتكون من (٢٠) جلسة خلال شهرين حيث تستغرق كل جلسة (٤٥) دقيقة يتم عقد ثلاث جلسات كل اسبوع للمعلمات افراد المجموعة التجريبية.
 - ن- ضبط البرنامج المقترح من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين.
 - ي- إجراءات ثبات وصدق البرنامج:
- "وذلك فيما يتعلق بتحديد أثر البرنامج المقترح ومعرفة مدى فاعليته على تنمية مهارات التفكير الإبداعي".
- وتم تحديد طرق وأساليب التطبيق بالبرنامج كالاتي:
- لقد تم الاعتماد في تطبيق البرنامج على مجموعة من الأساليب والفنيات التي تناسب كل من الأهداف والمحتوى منها:
١. أسلوب العصف الذهني:
- يعد العصف الذهني من أكثر الأساليب المستخدمة في تحفيز الإبداع والمعالجة الإبداعية للمشكلات في حقول التربية، ويعني تعبير "العصف الذهني" "استخدام الدماغ أو العقل في التصدي النشط للمشكلة"

وتهدف جلسة العصف الذهني أساساً إلى توليد قائمة من الأفكار التي يمكن أن تؤدي إلى حل للمشكلة مدار البحث" (فتحي جروان، ١٩٩٩: ١١٧).

وتقوم هذه الطريقة على تقديم سؤال أو مشكلة عن كيفية التصرف إزاء موقف معين إلى مجموعة من الطلبة تكون محدودة العدد، ثم يطلب منهم توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار أو الحلول التي يمكن أن تطرح لحل هذا الموقف أو تلك المشكلة.

٢. المناقشة والحوار:

تعرف المناقشة بأنها: "ذلك الاتصال الفكري واللغوي والحوار الفعال بين المعلم وطلابه"، والمناقشة المقصودة هنا هي حوار الآراء والأفكار، وتفاعلها بين المجموعة الموجودة (المجموعة التجريبية) بهدف الكشف عن جوانب موضوع يهم أعضاء المجموعة.

ويمكن أن يحقق أسلوب المناقشة أهدافاً عديدة، من أهمها:

- التعرف على المعلومات السابقة للمعلمة.
- إثارة انتباه المعلمات.
- توجيه المعلمات إلى كيفية وضع الخطط لحل المشكلة.
- معرفة مدى تتبع المعلمات للبرنامج.
- اكتشاف المعلمات والتعرف على سماتهم ومميزاتهم.
- تساعد المناقشة على نمو التفكير الإبداعي (علم الدين الخطيب، ١٩٩٧: ٤٥-٤٦).

محتوى برنامج سكامبر:

إن تحديد وإختيار محتوى البرنامج المعد لهذا البحث قد تم من خلال مراعاة حاجات ومتطلبات المجتمع، وخصائص المعلمات من خلال مواقف تثير إهتماماتهم، يجدون لها معنى، حيث إنه إذا كان السياق ذا معنى من وجهة نظر المعلمة، وإذا كانت المهمة أو المهام التي تعرض عليهم في هذا السياق تمكنهم من إستخدام مهاراتهم في التفكير الموجودة لديهم بالفعل، فإنهم سوف يظهرو درجة عالية من الكفاءة، إضافة إلى إظهارهم القابلية لتنمية وتوسيع هذه المهارات الموجودة لكي يواجهوا بها التحديات المتضمنة في هذه المهام، وعلى هذا فمن الأهمية أن يكون التعلم من خلال الموضوعات بدلاً من أن يكون التعلم للموضوعات ذاتها (عزة خليل، ١٩٩٧: ٢٥).

وقد حدد محتوى هذا البرنامج في ضوء الأهداف العامة له، ومهارات التفكير الإبداعي، وذلك من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت هذه المجالات، وقد أعتمد الباحث في بناء محتوى البرنامج على عدة أسس وهي:

- أن يناسب البرنامج المعلمات الذين سيطبق عليهم.
- أن يحتوي البرنامج المقدم للمعلمة على أنشطة وفعاليات تثير أهتمامهم وتتلاءم وأدوارهم في الحياة العملية.
- أن يسهم البرنامج بشكل فعال في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.
- أن يثير البرنامج تفكير وخيال المعلمة.
- أن يراعي البرنامج في التطبيقات المقدمة التنوع في مجالات الأنشطة (نشاط قصصي، نشاط فني، نشاط حركي، نشاط موسيقي، نشاط معرفي) لتتماشى مع الذكاءات المتعددة.

وتم عرض البرنامج والمقاييس المقترحة على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والإختصاص في مجال (التربية وعلم النفس، التربية الخاصة، الإرشاد النفسي، المناهج وطرق التدريس، القياس والتقويم). وذلك لإبداء الرأي حول:

- مدى ارتباط أهداف البرنامج بالهدف العام.
- مدى ملائمة محتوى البرنامج، وأنشطته لتحقيق الأهداف الموضوعية له، سواء في الجانب النظري، أم الجانب العملي.
- مدى ملائمة المادة العلمية، وأسلوب عرضها على عينة البحث.
- مدى ارتباط فقرات المقاييس بتحقيق الأهداف.
- مدى ملائمة محتوى المقاييس، وأنشطتها لتحقيق الأهداف الموضوعية لها، سواء في الجانب النظري، أم الجانب العملي.
- مدى ملائمة أقسام وأنشطة المقياس، وأسلوب عرضه على عينة البحث.

- طريقة تطبيق المقاييس وتصحيحها وتقدير الدرجة.

وقد أبدى السادة المحكمون بعض الملاحظات، وتتلخص فيما يلي:

- تعديل صياغة بعض الأهداف الإجرائية.
- تعديل بعض الأنشطة التي يحتويها الجانب النظري من البرنامج.
- تقليل عدد جلسات البرنامج وفترة تطبيقه.
- تعديل عدد من الواجبات.

وبعد إجراء التعديلات وفقاً لآراء المحكمين أصبح البرنامج المقترح معداً في صورته النهائية، صالحاً للإستخدام في تنمية مهارات التفكير الإبداعي للمعلمات عينة البحث.

نتائج البحث:

الفرض الاول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في مهارات التفكير الإبداعي لدى العينة التجريبية.

جدول (٤)

رتب المجموعة التجريبية في التفكير الإبداعي قبل وبعد البرنامج وفق مقياس ويلكوكسون

التفكير الإبداعي	اتجاه الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	دلالة Z
مج - التفكير الإبداعي - مج التفكير الإبداعي قبلي	الرتب السالبة	٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠٠	٣.٤١	٠.٠٠١
	الرتب الموجبة	١٥	٨	١٢٠		
	الرتب المتماثلة	٠٠٠				
	المجموع	١٥				

يشير الجدول (٤) إلى وجود فارق دال في متوسط الرتب بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وهو ما يرجع إلى فعاليات البرنامج وأثره في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٥)

دلالة فروق الرتب وفق مان ويتني بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التفكير الإبداعي بعد تطبيق البرنامج

على المجموعة التجريبية

المقياس	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	الدلالة
التفكير الإبداعي	ضابطة	١٥	٨	١٢٠	٠.٠٠٠	٤.٦٨	٠.٠٠١
	تجريبية	١٥	٢٣	٣٤٥			
	المجموع	٣٠		٨			

يوضح الجدول (٥) وجود فارق دال في الرتب بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج حيث يرجع هذا الفارق في التفكير الإبداعي إلى فعاليات البرنامج الذي طبق على المجموعة التجريبية.

وتؤكد النتائج التي خلصنا إليها في هذا البحث إلى أهمية تضمين المناهج الدراسية لبرامج وأنشطة تنمي التفكير الإبداعي، لما لهذا من أثره الإيجابي على تطوير أساليب التفكير والقدرة على مواجهة التحديات التي تواجهها مجتمعاتنا العربية، التي تحتاج إلى رؤية مبدعة، وحلول غير تقليدية وأساليب أكثر نجاحا في مواجهة كل هذه التحديات والتأسيس لانطلاقة تنموية في كافة المجالات.

المراجع:

- إخلاص محمد عبد الحفيظ، مصطفى حسين (٢٠٠١). طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية. (ط١). مركز الكتاب للنشر.
- جودت سعادة (٢٠٠٣). "تدريس مهارات التفكير". الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- خليل ميخائيل معوض (١٩٩٥). القدرات العقلية. ط٢. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- زيد الهويدي (٢٠٠٤). الإبداع ماهيته. واكتشافه. وتنميته. دار الكتاب الجامعي. العين. ط١ الإمارات العربية المتحدة.
- صفاء الأعسر (٢٠٠٠). الإبداع في حل المشكلات. القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- عبد الرحمن أحمد هيجان (١٩٩٩). المدخل الإبداعي لحل المشكلات. أكاديمية نايف العربية للعلوم الامنية. الرياض.
- عزة خليل عبد الفتاح (١٩٩٧). الأنشطة في رياض الأطفال. ط١. إشراف: كاميليا عبد الفتاح. القاهرة: دار الفكر العربي.
- علم الدين عبد الرحمن الخطيب (١٩٩٧). أساليب طرق التدريس. ط٢. الجامعة المفتوحة.
- عمرو بدران (٢٠٠٥). الشخصية المبدعة. القاهرة: دار الانجلو للنشر والتوزيع.
- فتحي عبد الرحمن جروان (١٩٩٩). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. عمان: دار الكتاب الجامعي.
- محمد الأمين (٢٠٠١). طرق تدريس الرياضيات. نظريات. تطبيقات. القاهرة: دار الفكر العربي.
- مسعد زياد (٢٠٠٧). التفكير الإبداعي. محاضرات تربوية.
- ناديا هائل السرور (٢٠٠٢). مقدمة في الإبداع. ط١. القاهرة: دار وائل للطباعة والنشر.

- Aldhari, Khaled (2004). Pluralistic Understanding of Intelligence and the Saudi Context: Focus Groups Exploration of Saudi Participants of the Major Tenets of Multiple Intelligences Theory the University of Akron, Edd <http://www.lip.umi.com/dissertations/fullcit/3123371>.
- De Bono, E. (1994). Thinking Course, 3rd Ed, Facts on File Inc., New York.
- Stanford- Pokey (2003). Multiple Intelligences for Every Classroom Intervention in Scooland Clinic. V.39. No.2. Nov. P.80.