



جامعة تشرين
كلية التربية
قسم تربية الطفل

**فاعلية التدريب على برنامج CoRT - بجزأيه الأول والرابع - في
تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي
في محافظة اللاذقية - دراسة شبه تجريبية**

/رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في تربية الطفل/

إعداد الطالبة
رنا مفيد عباس

إشراف
الدكتورة لبنى جديد
مدرسة في قسم الإرشاد النفسي

للعام الدراسي ٢٠١٦م - ١٤٣٧هـ

قُدِّمَ هذا البحث استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في التربية (اختصاص تربية الطفل) من كلية التربية في جامعة تشرين.

This thesis has been submitted as partial fulfillment of the requirements for Master degree of Education at the Faculty of Education, Tishreen University.

تصريح

أصّرُح بأن هذا البحث " فاعلية التدريب على برنامج CoRT -بجزأيه الأول والرابع- في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في محافظة اللاذقية " لم يسبق أن قُبل للحصول على أية شهادة، ولا هو مقدّم حالياً للحصول على شهادة أخرى.

الباحنة

رنا مفيد عباس



DECLARATION

It is hereby declared that this thesis "Training Efficiency the CoRT Program –Section One and Four- to Develop the Creative Thinking Skills of the Fourth Primary Pupils in Lattakia " has not already been accepted for any degree, nor has been submitted concurrently for any other degree.

Candidate

Rana Mufid Abbas



شهادة

نشهد بأن العمل الموصوف في هذا البحث " فاعلية التدريب على برنامج CoRT -بجزأيه الأول والرابع- في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في محافظة اللاذقية " هو نتيجة بحث علمي قامت به الباحثة رنا مفيد عباس، بإشراف الدكتورة لبنى جديد /مشرفاً رئيساً، وأي مرجع ورد في هذا البحث موثق في النص.

المشرفة

د. لبنى جديد



الباحثة

رنا مفيد عباس



CERTIFICATION

It is hereby certification that the work described in this thesis "Training Efficiency the CoRT Program –Section One and Four- to Develop the Creative Thinking Skills of the Fourth Primary Pupils in Lattakia " is the result of **Rana Mufid Abbas** own investigation under the supervision of **Dr. Lubna Jdeed** the department of Counseling Psychological. And any references to other researches work has been fully acknowledged in the text.

Candidate
Rana Mufid Abbas



Supervision
Dr. Lubna Jdeed



شكر وتقدير

بضع سنين مرت بي خلال مرحلة البحث، وبينما أقترب من نهاية الطريق، أفق وأنظر للوراء نظرة شكر وبقلب مليء بالامتنان لكل من وقف إلى جانبي وساندني في مشواري العلمي القصير.

وأخص بالشكر الدكتورة الكريمة لبنى جديد التي قدمت لي الإرشاد والتوجيه وأمدت البحث بكل ما يلزم، فأنارت طريقي سراجاً يرفع راية الارتقاء بالبحث العلمي، وأنارت قلبي أختاً كبرى ربحتها.

كما يسعدني أن أتوجه بالعرفان الجزيل إلى لجنة الحكم التي كرّست من وقتها وجهدها حصّة كبيرة من أجل رفع قيمة البحث بملاحظاتها الغنية وتوجيهاتها التي لن أنساها في المستقبل.

ولا ننسى إدارة كلية التربية بكل أعضائها، فلها من الشكر والامتنان الشيء الكثير، ولجميع من قام بتحكيم أدوات البحث من أساتذة كرام، وإدارتي مدرستي إبراهيم محفوظ وعلاء سلمان للتسهيلات التي منحوها أثناء تطبيق أدوات البحث،

كما أتوجه بالشكر أولاً وآخراً إلى والدتي.... والدي.... أول من علماني حروف الهجاء وأول من أبصراني سبل الحق والصواب.

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	شكر وتقدير
ب	فهرس المحتويات
ح	فهرس الجداول
د	فهرس الأشكال
ذ	فهرس الملاحق
١٤-١	الفصل الأول: مشكلة البحث وأهميته
٢	١ -١ - المقدمة
٤	١ -٢ - مشكلة البحث
٦	١ -٣ - أهمية البحث
٦	١ -٤ - أهداف البحث
٧	١ -٥ - فرضيات البحث
٨	١ -٦ - منهج البحث
٨	١ -٧ - عينة البحث
٨	١ -٨ - أدوات البحث
٩	١ -٩ - حدود البحث
٩	١ -١٠ - المعالجة الإحصائية
١٠	١ -١١ - التعريف بمصطلحات البحث
-١٥	الفصل الثاني: الإطار النظري
٥٨	مقدمة الفصل
١٦	٢ -١ - المحور الأول - التفكير
-١٦	٢ -١ -١ - مفهوم التفكير
٢٤	٢ -١ -٢ - خصائص التفكير
١٧	٢ -١ -٣ - مهارات التفكير
١٨	٢ -١ -٤ - مستويات مهارات التفكير
١٩	
٢٠	

٢١	٢-١-٥- تعليم التفكير ومهاراته
٢٣	٢-١-٦- معيقات وتحديات تعليم التفكير
-٢٤	٢-٢- المحور الثاني- التفكير الإبداعي
٣٩	
٢٤	٢-٢-١- مفهوم التفكير الإبداعي
٢٨	٢-٢-٢- خصائص التفكير الإبداعي
٢٨	٢-٢-٣- أنواع التفكير الإبداعي
٢٩	٢-٢-٤- مهارات التفكير الإبداعي
٣٢	٢-٢-٥- قياس الإبداع
٣٤	٢-٢-٦- أشهر برامج تعليم التفكير والتفكير الإبداعي
٣٨	٢-٢-٧- معيقات التفكير الإبداعي
-٣٩	٢-٣- المحور الثالث- برنامج CoRT لتعليم التفكير
٥٨	
٤١	٢-٣-١- خصائص برنامج CoRT
٤٢	٢-٣-٢- فلسفة برنامج CoRT
٤٢	٢-٣-٣- وصف برنامج CoRT لتعليم التفكير
٥٤	٢-٣-٤- طريقة التدريس في برنامج CoRT
-٥٩	الفصل الثالث: دراسات سابقة
٧٨	
٦٠	مقدمة الفصل
-٦٠	٣-١- دراسات تناولت برامج تنمية مهارات التفكير الإبداعي
٦٤	
٦٠	٣-١-١- دراسات عربية
٦٣	٣-١-٢- دراسات أجنبية
-٦٥	٣-٢- دراسات تناولت فاعلية برنامج CoRT لتعليم التفكير
٦٩	
٦٥	٣-٢-١- دراسات عربية
٦٧	٣-٢-٢- دراسات أجنبية
-٧٠	٣-٣- دراسات تناولت فاعلية برنامج CoRT في تنمية مهارات التفكير الإبداعي

٧١	
٧٠	٣ - ٣ - ١ دراسات عربية
٧١	٣ - ٤ - جدول يلخص الدراسات السابقة
٧٧	٣ - ٥ - موقع البحث الحالي بين الدراسات السابقة
-٧٩	الفصل الرابع: منهج البحث وإجراءاته
٩١	
٨٠	مقدمة الفصل
٨٠	٤ - ١ - منهج البحث
٨٠	٤ - ٢ - مجتمع البحث وعينته
-٨٢	٤ - ٣ - أدوات البحث
٩١	
٨٢	٤ - ٣ - ١ برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع
٨٥	٤ - ٣ - ٢ اختبار تورانس للتفكير الإبداعي
٩١	٤ - ٤ - تطبيق التجربة النهائية
-٩٣	الفصل الخامس: عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها
١١١	
٩٤	مقدمة الفصل
٩٤	٥ - ١ - النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسية الأولى ومناقشتها
٩٨	٥ - ١ - ١ - النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية ومناقشتها
١٠١	٥ - ٢ - النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسية الثانية ومناقشتها
١٠٤	٥ - ٢ - ١ - النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى ومناقشتها
١٠٧	٥ - ٢ - ٢ - النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية ومناقشتها
١٠٩	٥ - ٣ - ملخص النتائج
١١٠	٥ - ٤ - المقترحات
-١١٢	المراجع
١٢٤	
١١٣	أولاً: المراجع العربية
١٢٢	ثانياً: المراجع الأجنبية
-١٢٥	الملاحق

١٩٤	
١٩٥	ملخص الدراسة باللغة العربية
١٩٦	ملخص الدراسة باللغة الأجنبية

فهرس الجداول

الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
٧٧-٧٢	ملخص الدراسات السابقة	١-٣
٨١	توزع التلاميذ أفراد عينة البحث إلى مجموعتين تجريبية وضابطة تبعاً للجنس	١-٤
٨١	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ) بأبعاده الأربعة	٢-٤
٨٨	درجات الأصالة على أنواع الأسئلة بالنسبة للنشاط السادس في اختبار تورانس للتفكير الإبداعي	٣-٤
٨٩	الزمن المستغرق في كل نشاط من أنشطة اختبار تورانس للتفكير الإبداعي خلال الدراسة الاستطلاعية	٤-٤
٩١	قيم معاملات الارتباط بين الدرجات على الأبعاد الفرعية لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي والدرجة الكلية له	٥-٤
٩١	قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الفرعية وللاختبار ككل	٦-٤
٩٤	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي	١-٥
٩٨	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي وفي كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية	٢-٥
١٠١	الفرق بين متوسطي درجات التلاميذ الذكور والإناث من أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي	٣-٥
١٠٤	الفرق بين متوسطي درجات الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي وفي كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية	٤-٥

١٠٧	الفرق بين متوسطي درجات الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي وفي كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية	٥-٥
-----	--	-----

فهرس الأشكال

الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
٢١	مستويات مهارات التفكير	١-٢
٩٦	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية	١-٥
١٠٠	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي في كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية	٢-٥
١٠٣	الفرق بين متوسطي درجات ذكور وإناث المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي في كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية	٣-٥
١٠٦	الفرق بين متوسطي درجات الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي في كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية	٤-٥
١٠٨	الفرق بين متوسطي درجات الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي في كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية	٥-٥

فهرس الملاحق

رقم الملحق	اسم الملحق	الصفحة
١	الجزء الأول من برنامج CoRT لتعليم التفكير - توسعة مجال الإدراك	١٢٦- ١٥٤
٢	الجزء الرابع من برنامج CoRT لتعليم التفكير - الإبداع	١٥٥- ١٨٠
٣	اختبار تورانس للتفكير الإبداعي - الصورة اللفظية (أ)	١٨١- ١٩١
٤	تفريغ درجات اختبار تورانس - النموذج التفصيلي	١٩٢
٥	استمارة تفريغ الدرجات النهائية	١٩٣
٦	أسماء السادة المحكمين للبرنامج التدريبي	١٩٤

١٤-١	الفصل الأول: مشكلة البحث وأهميته
٢	١ - ١ - المقدمة
٤	١ - ٢ - مشكلة البحث
٦	١ - ٣ - أهمية البحث
٦	١ - ٤ - أهداف البحث
٧	١ - ٥ - فرضيات البحث
٨	١ - ٦ - منهج البحث
٨	١ - ٧ - عينة البحث
٨	١ - ٨ - أدوات البحث
٩	١ - ٩ - حدود البحث
٩	١ - ١٠ - المعالجة الإحصائية
١٠	١ - ١١ - التعريف بمصطلحات البحث

الفصل الأول

مشكلة البحث وأهميته

١ - ١ - المقدمة:

لا يختلف أحد اليوم على أنّ التغيرات المتسارعة والمتلاحقة، والتطورات المتجددة أصبحت سمة هذا العصر، وفي المقابل فإنّ تعليم التفكير يمثل إحدى سمات الدول التي تسعى للريادة في مختلف المجالات، فالعلاقة بين السمتين طردية، مما جعل لقضية تنمية التفكير أهميتها الكبيرة، حيث أنها تتعلق بمسألة النمو والتقدم الذي تسعى إليه الدول، ومواجهة تحديات المستقبل في عالم أصبح قائده التفكير، فالمستقبل يعتمد على قدرات الإنسان ومواهبه بصورة أكبر من اعتماده على الموارد الطبيعية، وهذا ما أكده أحد المفكرين اليابانيين بقوله "إن الشعوب تعيش على خيارات تقع تحت أقدامها وسرعان ما تتضرب، أما نحن فنعيش على خيارات تقع في رؤوسنا." (العتوم وآخرون، ٢٠٠٥، ٢٠٥)

ويعيش العالم اليوم عصر التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل، عصر المعلوماتية والانفجار المعرفي، وما يترتب عليه من تحديات تواجه الشعوب، لذا فهو بحاجة أكثر من أي وقت مضى إلى العناية بالأفراد، وخاصة في مرحلة الطفولة، ورعايتهم لإعداد نماذج بشرية قادرة على مواجهة هذه التحديات ومواكبة التطورات المتسارعة والمساعدة في حل المشكلات، والتكيف مع المستجدات وقيادة المواقف، وهذا ما فطنت إليه وأدرسته الدول المتقدمة سريعاً قبل غيرها منذ زمن، فاهتمت بموضوع تنمية الإبداع ومهارات التفكير الإبداعي، باعتباره ثروة بشرية ضرورية لتحقيق إنجازات علمية وتكنولوجية ضمن سياق التنافس الدولي، وكونه أحد أهم الأعمدة الأساسية في رفع سوية التعليم وربطه بالمجتمع وحاجاته الأساسية.

ويعد التفكير الإبداعي من أنماط التفكير المركبة ذات الأهمية في إبداع وتوليد حلول وأفكار جديدة خارجة عن المألوف، من خلال سلسلة من العمليات المعقدة التي تقودها مجموعة من مهارات التفكير الإبداعي.

وقد شهد القرن العشرون ظهور العديد من برامج تنمية التفكير الإبداعي مثل برنامج الحل الإبداعي للمشكلات (١٩٥٠)، وبرنامج CoRT (١٩٧٠)، وبرنامج رسك (١٩٨٠) وغيرها من

البرامج التي طوّرت لتنمية مهارات التفكير الإبداعي، وقد تمايزت هذه البرامج بين "برامج منفصلة قائمة بذاتها (التعليم الصريح والمباشر)، وبرامج تتخلل محتوى المواد الدراسية المقررة، وأخرى تقف موقفاً وسطياً قائماً على تكوين اتجاه توفيقى بين الاتجاه الأول والثاني." (نوفل، ٢٠٠٨، ٣٤)، وربما كان إدوارد ديونو Edward DeBono من أبرز علماء التفكير الذين يدافعون بقوة عن منهجية تنمية مهارات التفكير وتدريب أدواته بطريقة مباشرة، وقد صمّم ديونو في هذا المضمار العديد من البرامج ومن أهمها برنامج CoRT لتعليم التفكير والذي ظهر لأول مرة عام ١٩٧٠، "وهو برنامج للتعليم العملي المباشر للتفكير، يقوم بأكمله على تدريب الأفراد على استخدام أدوات خاصة تساعدهم على تنمية المهارات التفكيرية لديهم." (المانع، ١٩٩٨، ٧)

وطبّق برنامج CoRT في أكثر من ثلاثين دولة على مستوى العالم كأمريكا، بريطانيا، نيوزلندا، اليابان، الأردن، قطر..... حيث وصلت هذه الدول إلى إدراك أهمية أن يصبح التلاميذ مؤلّدين للمعرفة بدلاً من كونهم مستهلكين سلبيين لها، وحقيقة أنّ استغلال الثروات البشرية التي هي أعلى الثروات جميعها واستثمارها بات ضرورة حتمية لتحقيق التقدم والازدهار في عصر دائم وسريع التغير.

ومع ازدياد عدد البحوث والدراسات التي أثبتت فاعلية مثل هذه البرامج، ومع ازدياد الثقة بها وبناتجها في الكثير من دول العالم، يمكن القول أما أن الأوان للمجتمع التربوي السوري أن يستفيد أيضاً من هذه البرامج ومن تجارب الدول الأخرى في هذا المجال ويلتحق بالركب؟ خاصة أن التفكير الإبداعي كما بين الباحثون التربويون موجود لدى كل الأفراد مع اختلاف درجاته لديهم، فقد أشار عاقل (١٩٧٩) إلى أنه "في كل مجتمع عدد كبير ممن يمتلكون قدرات إبداعية ولكنهم يقصرون عن تحقيقها ووضعها موضع الاستخدام والإفادة" (عاقل، ١٩٧٩، ١٩)، "فالقدرة على التفكير الإبداعي ليست كالتفكير الإبداعي، وكلنا يمكن أن نفكر بإبداع أكثر مما نفعل" (Torrance, ١٩٨٧, ١١٥)، إن هذه الحقيقة تؤكد المسؤولية الملقاة على عاتق المؤسسات التربوية على اختلافها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى أبنائها، ورعاية ذوي القدرات الإبداعية المتميزة، خاصة وأن "مهارات التفكير الإبداعي من مهارات التفكير التي يمكن تعلمها والتدريب عليها وتميئتها." (شبيب، ٢٠٠٠، ١٣)

ونظراً لما تقدّم من أهمية موضوع التفكير الإبداعي والحاجة إليه وضرورة تميئته، يتم استخدام برنامج CoRT لتعليم التفكير لتحديد مدى فاعليته في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في البيئة السورية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي.

١ - ٢ - مشكلة البحث:

بات هدف تجويد التعليم وتحقيق قفزات نوعية فيه محط أنظار الكثير من علماء التربية والتعليم في كل أنحاء العالم، وأصبح مطلباً شغل أذهانهم يسعون إلى تحقيقه بكافة السبل والوسائل، والسؤال المهم الذي يجب أن يُطرح هنا، أين المجتمع التربوي السوري من تحقيق هدف تجويد التعليم في القرن الواحد والعشرين؟

لقد تنبعت وزارة التربية في سورية إلى أهمية بناء العقول وتطويرها، وتجلى ذلك في محاولاتها المستمرة لإصلاح العملية التعليمية- التعليمية، وتأكيداً على استراتيجيات التعلم والتعليم التي تساهم في إثراء وتنمية قدرات ومهارات التلاميذ العقلية، ورفعت شعار "تعليم التلاميذ التفكير والتعلم الذاتي البناء" حيث بات هدفاً أسمى للمؤسسات التربوية والتعليمية والقائمين عليها، وخطت خطوات عدة في سبيل تحقيق ذلك، حيث أصبحت سورية عضواً مشاركاً وعلى نحو دائم في مؤتمرات وزراء التربية والتعليم العرب منذ عام (١٩٩٨)، وشاركت في العديد من المؤتمرات التي تصب في خدمة ذلك كان من أبرزها المؤتمر العلمي العربي لرعاية الموهوبين والمتفوقين الذي أوصى بعدد من النقاط كان أهمها "تشكيل فريق فني لتقديم الخبرة والمشورة للدول العربية في مجالات الكشف عن الموهوبين وتطوير برامج لرعايتهم وتدريب معلمهم." (المؤتمر العلمي العربي الثاني لرعاية الموهوبين والمتفوقين، ٢٠٠٠)

كما ترجمت وزارة التربية هذا الاهتمام من خلال تغيير المناهج الدراسية لتكون أكثر فاعلية في هذا المضمار، وعقدت العديد من الدورات التدريبية للمعلمين حول تطبيق هذه المناهج، إلا أنه وبالرغم من كل هذه الجهود، فإن الواقع التعليمي المعاصر على المستوى التنفيذي لم يحقق ذلك الهدف على النحو المطلوب، الأمر الذي لاحظته الباحثة من خلال عملها كمعلمة لمرحلة التعليم الأساسي- حلقة أولى، والذي كان موضوعاً للنقاش في المؤسسات التربوية التعليمية وعلى شاشات التلفاز، كما تمّ تأكيد هذه الملاحظة من خلال النتيجة التي توصلت لها دراسة (محفوظ، ٢٠١٢) التي وجدت أن "المعلمين لا يمارسون مهارات التفكير الإبداعي في أثناء قيامهم بعملهم في غرفة الصف" (محفوظ، ٢٠١٢، ٤)، فما زال الالتفاف نحو الطرائق المعتادة من قبل المعلمين هو السائد، وما زالت مدارسنا في النادر ما تهيبُّ الفرص لتلاميذها كي يعبروا عن فضولهم ويسألوا ويبحثوا ويكتشفوا وينجزوا، حيث يندر استخدام أساليب التعليم التفاعلية ويسود مكانها الأساليب المعتادة - ذلك لأسباب عدة- والتي تجعل من المعلم محور العملية التعليمية، كما وتتظم فيها الاختبارات التي تركز على قياس القدرة على الحفظ والاسترجاع وكمية المعلومات، الأمر الذي لا يساعد على تحصيل أكثر من أدنى مستويات التفكير التي حددها بلوم، هذا بالإضافة إلى الاقتصار على الكتاب المدرسي والمعلم مصدران وحيدان للمعلومات.

وبعبارة تلخص كل ما سبق التعليم لم ينجز أو يحقق إنجازات مقنعة حتى الآن، فالسائد ما زال سائداً وجدار المؤلف لم يُكسر ليخرج التلاميذ إلى رحاب التفكير وساحات الإبداع الواسعة.

إن الانتقال لمستوى التميز والإتقان في مجال التعلم والتعليم كضرورة حتمية وملحة يتطلب الاهتمام العملي بالتفكير عموماً وتنمية التفكير الإبداعي وتهيئة الفرص المثيرة له، "مما يسهم في تسليح التلاميذ بما يلزم ويساعدهم على التكيف بطريقة ناجحة ومتفوقة، دون أن يقفوا مشدوهين تجاه المستجدات التي لم يزودهم مجتمعهم التربوي بما يمكنهم من مواجهتها." (قطامي، ٢٠٠١، ١٩١)

وبالنظر إلى ما أكدته البحوث والدراسات من أن قضية إدخال تعليم التفكير والإبداع إلى المدارس -إلى جانب أهميتها العملية والتربوية- هي قضية تتعلق بمسألة النمو والتقدم ومواجهة تحديات المستقبل في عالم أصبح قائده التفكير، لذا وجب السعي لإدخال برامج لتنمية مهارات التفكير الإبداعي في حصص خاصة مستقلة إلى جانب المواد الدراسية المقررة، "لأنَّ اكتساب المعرفة العلمية، على الرغم من أهميته، يُعدُّ أمراً ناقصاً دون اكتساب مهارات التفكير، فالمعرفة وحدها لا تغني عن التفكير، ولا يمكن الاستفادة منها دون تفكير يدعمها" (المانع، ١٩٩٨، ٢٥)، خاصة وأن الدراسات بينت أنَّ "مهارات التفكير الإبداعي لا تختلف عن أي مهارة أخرى، فيمكن أن تتحسن بالتدريب والمران." (جروان، ٢٠١٠، ٣٠-٢٩)

بناءً على ما سبق، ومن تنامي الشعور بضرورة تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ القطر العربي السوري استجابة للتوجه التربوي العالمي يتم استخدام برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع لمحاولة تحقيق ذلك، خاصة وأن هذا البرنامج يلقي شهرة عالمية واسعة ويمتاز بوضوح تعليماته ومرونة وسهولة تطبيقه، إلى جانب ثبوت فاعليته في تحقيق تنمية مهارات التفكير عموماً والتفكير الإبداعي خصوصاً من خلال الكثير من الدراسات في دول عدة.

وبالتالي يمكن تحديد مشكلة البحث بالسؤال التالي:

ما مدى فاعلية التدريب على برنامج CoRT - بجزأيه الأول والرابع - في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في محافظة اللاذقية؟

١ - ٣ - أهمية البحث:

تتجسد أهمية البحث في المجالين الآتيين:

أولاً من الناحية النظرية:

١- أهمية موضوع تنمية التفكير الإبداعي، إذ أصبح ضرورة حتمية ومطلباً مشروعاً يفرضه واقع الحال في المجتمع التربوي السوري وما يتسم به هذا العصر الدائم التغيير، وما يفرضه من تحديات وظروف عصية تستدعي تجنيد كافة الطاقات البشرية وإعداد أكبر عدد ممكن من الأفراد المبدعين بأقل التكاليف الممكنة.

٢- قلة الدراسات العربية وندرة الدراسات المحلية -وذلك في حدود علم الباحثة- التي حاولت تطبيق برنامج CoRT سواء كوحدة كاملة أو بعض من أجزائه في مجال تعليم التفكير ولا سيما الإبداعي منه بطريقة مباشرة، على الرغم من كون "برنامج CoRT من أشهر البرامج العالمية المتعلقة بتعليم التفكير وأكثرها تطبيقاً وانتشاراً" (الجلاد، ٢٠٠٦، ١٥٢)، حيث أنه تمّ اختبار ملاءمته للعديد من البيئات العربية، إلا أنّ ذلك لم يتم في البيئة السورية بما يتعلق بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

ثانياً من الناحية التطبيقية:

- لفت نظر القائمين على تجديد وتطوير الأنظمة التربوية السورية لإدخال برامج تنمية التفكير والإبداع إلى المناهج التعليمية، مواكبةً للتوجه التربوي العالمي في تكريس ما يُعرف بالتعلم الفعال، حيث يكون التلميذ هو محور العملية التربوية التعليمية، ويصبح تعلمه إيجابياً، ويمكن الاستفادة منه في التعلم الأكاديمي وفي مواقف الحياة الحقيقية.

١ - ٤ - أهداف البحث:

يسعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. تحديد مدى فاعلية التدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في محافظة اللاذقية.

٢. تحديد مدى فاعلية التدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في محافظة اللاذقية تبعاً لمتغير الجنس.

٣. تقديم مجموعة من المقترحات في ضوء النتائج التي ينتهي إليها البحث، والتي قد تسهم في تفعيل البحث العلمي في مجال برامج تنمية التفكير والإبداع.

١ - ٥ - فرضيات البحث:

ينطلق البحث الحالي من الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسة الأولى:

- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بـ (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية) في التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع.

ويتفرع عن هذه الفرضية فرضية فرعية:

- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بـ (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية)، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع.

الفرضية الرئيسة الثانية:

- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين معدلي تحسن متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بـ (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية) في التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع.

ويتفرع عن هذه الفرضية فرضيتين فرعيتين:

١- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بـ (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية)، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع.

٢- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بـ (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية)، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع.

١ - ٦ - منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي في سياق الإطار النظري للبحث انطلاقاً من تعريفه "أسلوب لدراسة الواقع أو ظاهرة ما، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً والتعبير عنها كميّاً أو كميّاً، إذ التعبير الكيفي يعطينا وصفاً للظاهرة موضعاً خصائصها، في حين يعطينا التعبير الكمي وصفاً رقمياً موضعاً مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى." (عبيدات وآخرون، د.ت، ١٣)

أما فيما يتعلق بالإطار العملي للبحث تم استخدام المنهج شبه التجريبي Quasi Experimental Design لتحديد مدى فاعلية التدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع كمتغير مستقل في تنمية مهارات التفكير الإبداعي المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية كمتغيرات تابعة، من خلال الانطلاق من تعريف المنهج شبه التجريبي أنه "تغيّر مُتعمد ومضبوط للشروط أو الظاهرة موضوع الدراسة، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغير من آثار في الواقع أو الظاهرة." (دياب، ٢٠٠٣، ٧١)

١ - ٧ - عينة البحث:

تكونت عينة البحث من ١٣٩ تلميذاً وتلميذة موزعين على مجموعتين ضابطة (٦٨ تلميذ وتلميذة) وتجريبية (٧١ تلميذ وتلميذة) من مدرسة علاء سلمان المختلطة الحلقة الأولى في مدينة اللاذقية، والتي تم اختيارها كونها تضم شرائح اجتماعية وثقافية متنوعة تمثل المجتمع السكاني في محافظة اللاذقية.

١ - ٨ - أدوات البحث:

تم استخدام الأدوات التالية لتحقيق أهداف البحث:

١. برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع، تصميم إدوارد ديبونو عام (١٩٧٠)، حيث يحتوي البرنامج على ستة أجزاء، ويضم الجزء الواحد عشرة دروس تمثل عشرة أدوات تفكير، وقد تم اختيار الجزء الأول (توسعة مجال الإدراك) كونه من الواجب تطبيقه دائماً قبل أي جزء آخر - كما أوصى ديبونو، أما اختيار الجزء الرابع (الإبداع) فيعود لأن أدواته قد اشتقت من طبيعة التفكير الإبداعي والذي يهدف البحث الحالي إلى تنمية مهاراته، ثم تم إجراء التعديلات والإضافات على البرنامج لمواءمته مع البيئة والمرحلة العمرية المستهدفة، وبعد ذلك تم عرضه على مجموعة من الأساتذة الجامعيين لتحكيمه، ثم إجراء الدراسة الاستطلاعية له، وسيتم تناول هذه الأداة بأجزائها المستخدمة بالتفصيل في الفصل الرابع.

٢. اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ) تصميم بول تورانس E. Poul Torrance عام (١٩٦٦)، كون الاختبار بهذه الصورة يتطلب إجابة لفظية تحريرية متناسبة مع طبيعة التمارين في برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع وطبيعة الاستجابة عليها، وهو مؤلف من سبع أنشطة ممتعة تثير الاهتمام والتفكير، وقد قامت الباحثة بإجراءات الصدق والثبات للاختبار قبل استخدامه كأداة بحثية، وسيتم تناول هذه الأداة من كافة الجوانب بالتفصيل في الفصل الرابع.

١ - ٩ - حدود البحث:

من أجل إمكانية تعميم نتائج البحث الحالي تم الأخذ بعين الاعتبار الحدود التالية:

١. الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث الحالي في العام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٣، خلال الفصلين الدراسيين الأول والثاني.
٢. الحدود المكانية: تم تطبيق البحث في مدرسة علاء سلمان المختلطة الحلقة الأولى في مدينة اللاذقية التابعة لمديرية التربية في محافظة اللاذقية.
٣. الحدود البشرية: تم إجراء البحث على عينة مكونة من (١٣٩) تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الرابع الأساسي في محافظة اللاذقية، موزعين على مجموعتين تجريبية (٧١) وضابطة (٦٨)، منهم (٢٦) ذكور و(٤٥) إناث ضمن المجموعة التجريبية.
٤. الحدود الموضوعية: تناول البحث الحالي تنمية مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، الأصالة، المرونة) من خلال التدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع (توسعة مجال التفكير، الإبداع).

١ - ١٠ - المعالجة الإحصائية:

بعد تطبيق التجربة النهائية وأدوات البحث، تم إدخال البيانات إلى الحاسوب ومن ثم تمت معالجتها باستخدام البرنامج الإحصائي الحاسوبي (SPSS - Statistical Package of Social Science) والقوانين الإحصائية المناسبة، وهي:

- اختبار ت . ستيودنت لحساب الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي.
- اختبار ت . ستيودنت لحساب الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي.

- اختبار ت . ستودنت لحساب الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي تبعاً لمتغير الجنس.
- اختبار ت . ستودنت لحساب الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية (الذكور ثم الإناث) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي.
- حجم تأثير (إيتا مربع) لحساب النسبة المئوية من التباين الكلي للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة نتيجة لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم تأثير (إيتا مربع) لحساب النسبة المئوية من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى المجموعة التجريبية نتيجة لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم تأثير (إيتا مربع) لحساب النسبة المئوية من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى الذكور ثم الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية نتيجة لتأثير البرنامج التدريبي.

"اقترح المسح الوطني لأعمال الطلبة (NSSE) معايير لتفسير حجم التأثير وفق التالي:

- من (٠) إلى (٠.٠٩) حجم التأثير معدوم
- من (٠.١٠) إلى (٠.٢٩) حجم التأثير صغير
- من (٠.٣٠) إلى (٠.٥٠) حجم التأثير متوسط
- من (٠.٥١) إلى (٠.٦٩) حجم التأثير كبير
- أكبر من (٠.٧٠) حجم التأثير كبير جداً" (غصون، ٢٠١٤، ٩٥)

١ - ١١ - التعريف بمصطلحات البحث:

١ - ١١ - ١ - الفاعلية Effectiveness:

هي مجموعة الأنشطة والجهود التي تبذل لقياس مدى تحقيق أهداف محددة وإنجاح برامج معينة في وقت محدد وبأقل التكاليف والوصول إلى نتائج مرضية لمتلقي البرامج والقائمين عليها. (الأحمري، ١٩٩٨، ٨)

وتُعرف الفاعلية إجرائياً أنها مقدار التغيير الذي يُحدثه التدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع في مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي.

١ - ١١ - ٢ - التفكير الإبداعي **Creative Thinking**:

عرّفه جيلفورد عام (١٩٦٧): "تفكير في نسق مفتوح يتميّز الإنتاج فيه بخاصية فريدة هي تنوع الإجابات المنتجة والتي لا تحددها المعلومات المعطاة" (قطامي وآخرون، ٢٠١٠، ٤٣٩)
ويُعرف إجرائياً بدلالة الدرجة الكلية التي يحصل عليها التلاميذ على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ)، وهي حاصل جمع درجات التلاميذ على أبعاد الاختبار المتمثلة ب: الطلاقة، الأصالة، والمرونة.

١ - ١١ - ٣ - مهارات التفكير الإبداعي **Creative Thinking Skills**:

الطلاقة - Fluency

"تعني القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين، والسرعة والسهولة في توليدها." (جروان، ٢٠٠٤، ٨)
كما هي: "القدرة على إنتاج أو توليد عدد كبير من الأفكار الجيدة والصحيحة لمسألة أو مشكلة ما نهايتها مفتوحة." (العتوم والجراح، ٢٠١١، ١٤١)
وتُعرف إجرائياً بدلالة الدرجة التي يحصل عليها التلاميذ على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ) في بعد الطلاقة.

الأصالة - Originality

هي: "القدرة على التعبير الفريد، وإنتاج الأفكار البعيدة والماهرة أكثر من الأفكار الشائعة والواضحة، أي أنها التميز والتفرد في الفكرة والقدرة على النفاذ إلى ما وراء المباشر والمألوف من الأفكار." (العتوم والجراح، ٢٠١١، ٤٣)
وتُعرف إجرائياً بدلالة الدرجة التي يحصل عليها التلاميذ على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ) في بعد الأصالة.

المرونة - Flexibility

وهي: "القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من نوع الأفكار المتوقعة عادة، وتوجيه أو تحويل مسار التفكير مع تغير المثير أو متطلبات الموقف." (جروان، ٢٠٠٤، ٨٥)
وتُعرف إجرائياً بدلالة الدرجة التي يحصل عليها التلاميذ على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ) في بعد المرونة.

١١ - ٤ - برنامج CoRT لتعليم التفكير Cognitive Research Trust

يُعرف برنامج CoRT أنه: برنامج مُصمم من قبل إدوارد ديبيونو (١٩٧٠)، "ويُعتبر من أكثر البرامج أهمية في التعليم المباشر للتفكير، وأشهرها وأكثرها تطبيقاً وانتشاراً، ويتخذ البرنامج من طريقة الأداة منهجاً في تعليم التفكير" (الجلاد، ٢٠٠٦، ١٥٢) و(ديبيونو - كتاب المعلم، ٢٠٠٧، ٦)، ويتكون من ٦٠ أداة تفكير موزعة على ستة أجزاء (توسعة مجال الإدراك، التنظيم، التفاعل، الإبداع، المعلومات والعواطف، العمل)، لكل منها عشرة أدوات تفكير.

ويعرّف إجرائياً أنه برنامج مُخطط ومُنظم وفقاً لخطة دراسية تتضمن خطوات متسلسلة واستراتيجيات لتنمية مهارات التفكير الإبداعي، يقوم على تدريب التلاميذ على استخدام ٢٠ أداة تفكير ضمن سياق توسعة مجال الإدراك والإبداع.

١١ - ٤ - ١ - CoRT توسعة مجال الإدراك (Breadth):

هو الجزء الأول من برنامج CoRT، يتكون من عشرة أدوات تفكير تساعد على تزويد الأفراد بمهارات تفكير أساسية تُبنى عليها جميع مهارات التفكير الأخرى، وفيما يلي عرض موجز لهذه الأدوات:

١- معالجة الأفكار PMI: استخلاص إيجابيات الفكرة وسلبياتها مع النظر إلى الأمور الملفتة للانتباه أو التي تتطلب دراسة أكثر للبت فيها.

٢- اعتبار جميع العوامل CAF: تحديد أكبر عدد ممكن من العوامل المتعلقة بموقف ما، قبل أن نقرر أو ننفذ أي فكرة.

٣- القوانين Rules: صياغة مجموعة من اللوائح التي تستخدم لضبط حياة الأفراد وتحسينها وتسهيلها وتنظيمها.

٤- النتائج المنطقية وما يتبعها S&C: النظر إلى المستقبل لرؤية النتائج الفورية والمتوسطة والبعيدة للأعمال والقرارات والقوانين والاختراعات.

٥- الأهداف Ago: التركيز على الهدف العام الذي يكمن وراء الأعمال التي يقوم بها الفرد، وتحديد الأهداف المرحلية والخطوات التي تحقق هذه الأهداف.

٦- التخطيط Planning: عملية تفكير للأمام من خلال رسم خطوات للوصول إلى هدف ما مع الأخذ بعين الاعتبار كافة النواحي.

٧- الأولويات المهمة الأولى FIP: الحكم على الأفكار ثم ترتيبها حسب أهميتها بالنسبة للفرد.

٨- الخيارات والاحتمالات APC: التركيز على اكتشاف جميع البدائل والخيارات والإمكانات عن قصد لحل مشكلة ما.

٩- القرارات Decisions: القدرة على التعامل مع الموقف الحالي ورؤيته بشكل واسع من أجل الوصول إلى قرار سليم.

١٠- وجهات نظر الآخرين OPV: معرفة آراء الآخرين وطريقة تفكيرهم للاستفادة منها.

ويُعرف CoRT^١ إجرائياً أنه جزء أساسي من برنامج CoRT يقوم على تدريب التلاميذ على استخدام عشر أدوات تفكير متسلسلة وفق استراتيجية معينة تساعد تحفيز مناطق الانتباه وتوسيع الإدراك.

١ - ١١ - ٤ - ٢ - ٤ CoRT الإبداع (Creative):

هو الجزء الرابع من برنامج CoRT، يتكون من عشر أدوات تفكير يُساعد التدريب على استخدامها في فتح قنوات تفكير جديدة لدى الأفراد للتعامل مع المواقف والأفكار بطريقة إبداعية دون حكم أو تقييم، وفيما يلي عرض موجز لهذه الأدوات:

١- نعم، لا، إبداعي Yes, No, Po: إظهار الفكرة بشكل إبداعي دون حكم أو تقييم فوري لها.

٢- الحجر المتحرج Stepping stone: عبارة عن فكرة ما ننتقل إليها ليس من أجل البقاء معها، ولكن من أجل تخطي هذه الفكرة للوصول إلى أفكار جديدة عن طريق Po.

٣- المدخلات العشوائية Random input: ربط أو دمج كلمات أو أفكار غير مرتبطة مع بعضها البعض للوصول إلى أفكار إبداعية.

٤- معارضة المفهوم أو الفكرة Concept challenge: النظر إلى الأشياء والأفكار المقبولة والمأخوذة بثقة، ثم معارضتها.

٥- الفكرة السائدة الرئيسية Dominant idea: هي القدرة على تحديد الفكرة الأهم التي تسود الموقف ومن ثم الهروب منها للخروج بفكرة جديدة.

٦- تعريف المشكلة Define the problem: هو بذل جهد مقصود لتعريف المشكلة بدقة، وبالتالي يكون من السهل حلها.

٧- إبعاد أو إزالة الأخطاء Remove faults: القدرة على تحديد الأخطاء الموجودة في الفكرة، ثم محاولة التخلص منها.

٨- الربط Combination: استخدام الأشياء الموجودة في مواقف منفصلة ليكون لها قيمة أكبر من وجودها منفصلة.

٩- المتطلبات Requirement: البحث عن الأشياء المطلوبة في موقف ما.

١٠- التقييم Evaluation: تعريف الأفكار أو الحلول لرؤية أي منها يمكن أن يناسب بشكل أكبر.

ويُعرف CoRT٤ إجرائياً أنه الجزء من برنامج CoRT الذي يقوم على تدريب التلاميذ على استخدام عشر أدوات تفكير متسلسلة وفق استراتيجية معينة تزيد من التركيز على التفكير الإبداعي، وبالتالي تنمية مهاراته.

١ - ١١ - ٥- تلاميذ الصف الرابع الأساسي the Fourth Primary Pupils:

هم التلاميذ الذكور والإناث الذين تتراوح أعمارهم حول تسع سنوات، ويتبعون مرحلة التعليم الأساسي - حلقة أولى (من الصف الأول وحتى الرابع).

ويُعرف تلاميذ الصف الرابع الأساسي إجرائياً أنهم التلاميذ من الجنسين المُلتحقين بالصف الرابع الأساسي في المدارس الحكومية في محافظة اللاذقية المُسجلين خلال العام الدراسي (٢٠١٣ - ٢٠١٤)، دون أن يكون لديهم أي واقعة رسوب.

٥٨ - ١٥	الفصل الثاني: الإطار النظري
١٦	مقدمة الفصل

٢٤ - ١٦	٢-١- المحور الأول- التفكير
١٧	٢-١-١- مفهوم التفكير
١٨	٢-١-٢- خصائص التفكير
١٩	٢-١-٣- مهارات التفكير
٢٠	٢-١-٤- مستويات مهارات التفكير
٢١	٢-١-٥- تعليم التفكير ومهاراته
٢٣	٢-١-٦- معوقات وتحديات تعليم التفكير
٣٩ - ٢٤	٢-٢- المحور الثاني- التفكير الإبداعي
٢٤	٢-٢-١- مفهوم التفكير الإبداعي
٢٨	٢-٢-٢- خصائص التفكير الإبداعي
٢٨	٢-٢-٣- أنواع التفكير الإبداعي
٢٩	٢-٢-٤- مهارات التفكير الإبداعي
٣٢	٢-٢-٥- قياس الإبداع
٣٤	٢-٢-٦- أهم برامج تعليم التفكير والتفكير الإبداعي
٣٨	٢-٢-٧- معوقات التفكير الإبداعي
٥٨ - ٣٩	٢-٣- المحور الثالث- برنامج CoRT لتعليم التفكير
٤١	٢-٣-١- خصائص برنامج CoRT
٤٢	٢-٣-٢- فلسفة برنامج CoRT
٤٢	٢-٣-٣- وصف برنامج CoRT لتعليم التفكير
٥٤	٢-٣-٤- طريقة التدريس في برنامج CoRT

الفصل الثاني

الإطار النظري

مقدمة الفصل:

يهدف البحث الحالي تحديد مدى فاعلية التدريب على برنامج CoRT في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي، ولهذا فإن الفصل الحالي سوف يقف عند مفهوم التفكير وخصائصه ومهاراته ومستويات مهارات التفكير وتعليمها ومعوقات وتحديات ذلك، ثم ينتقل إلى مفهوم التفكير الإبداعي وخصائصه وأنواعه ومهاراته وقياسه وأشهر البرامج العالمية في تعليم التفكير والتفكير الإبداعي ومعوقات التفكير الإبداعي، وستكون المحطة الأخيرة في هذا الفصل عند برنامج CoRT لتعليم التفكير وخصائصه وفلسفته ووصف موسع للأجزاء المستخدمة منه في البحث الحالي وطريقة سير الدروس في برنامج CoRT.

وسيتناول النقاط المذكورة سابقاً وفق المحاور الثلاثة التالية: التفكير، التفكير الإبداعي، برنامج CoRT لتعليم التفكير.

٢ - ١ - المحور الأول - التفكير :

التفكير نشاط طبيعي لا غنى عنه للإنسان في حياته اليومية على مر العصور، خاصة في مواجهة عصر الانفجار العلمي والمعرفي والتطور المذهل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما تفرضه من تحديات، "فهو - باعتباره أعقد وأرقى عملية معرفية - عنصر أساسي في البناء العقلي المعرفي الذي يمتلكه الإنسان" (السلوم، ٢٠٠٠، ٧ - ١٢)، وبه يستطيع فهم الظواهر والمواقف والنفاذ إلى عمقها لاستخلاص المعرفة ومعالجتها وإعادة إنتاجها .

والعالم اليوم بات يعيش عصراً يحمل الكثير من التغيرات والتحديات، الأمر الذي يجعل امتلاك الفرد لمهارات التفكير المختلفة ضرورة ملحة في جميع المجتمعات، وأضحى التفكير مسألة مهمة في التعليم ومن أكثر الموضوعات دراسةً وبحثاً في مجالات علم النفس وخاصة علم النفس المعرفي وعلم النفس التربوي.

وسوف يُستعرض في هذا المحور مفهوم التفكير وخصائصه ومستوياته وأهمية تعليمه وطرائق ومعوقات ذلك.

٢ - ١ - ١ - مفهوم التفكير :

يعد التفكير عاملاً أساسياً في توجيه الحياة، وعنصراً جوهرياً في تقدم الحضارة لخير البشرية، ووسيلة رئيسة لفهم الأحداث والظواهر والتعامل مع الابتكارات والمواقف الجديدة بكفاءة وفعالية.

والتفكير من الموضوعات المحورية في علم النفس، وقد اختلف علماء النفس في تحديد تعريف له، فهو من أكثر المفاهيم اتساعاً وشمولاً وتعددًا في تعريفاته، وذلك تبعاً للزاوية التي يتناولها فيها علماء النفس كنشاط أو سلوك أو عملية أو من خلال علاقته بالذاكرة.

"وهو في معناه العام كل نشاط عقلي أدواته الرموز، بمعنى أنه يستعيز عن الأشياء والأشخاص والأحداث برموزها بدلاً من معالجتها معالجة فعلية واقعية، أما في معناه الخاص فإنه يقتصر على حل المشكلات بالذهن لا بالفعل، وهذا ما يعرف بالاستدلال أو التفكير الاستدلالي." (ملحم، ٢٠٠١، ٢٣٢)

بينما رأى ديبونو عام ١٩٨٥ أن التفكير "مهارة عملية يمارس بها الذكاء نشاطه اعتماداً على الخبرة، أو هو اكتشاف متروّ ومتأنّ أو متبصر للخبرة من أجل الوصول إلى الهدف." (قطامي، ٢٠٠١، ١٤).

أما جيلفورد فقد رأى أن "التفكير إحدى العمليات العقلية Mental Operations التي يستخدمها الفرد في التعامل مع المعلومات، وله نوعان: التفكير التقاربي Convergent Thinking والتفكير التباعي Divergent Thinking." (منصور، ٢٠٠٣، ٣٣٠)

ويرى كوستا (Costa, ١٩٨٥) أن التفكير هو "المعالجة العقلية للمدخلات الحسية بهدف تشكيل الأفكار، من أجل إدراك المنبثات الحسية والحكم عليها." (العتوم، ٢٠٠٤، ١٩٧)

وعرف جروان التفكير أنه "سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمسة." (جروان، ٢٠١٠، ٤٠)

كما عرفه الخضري وآخرون عام ٢٠٠٧ أنه "عملية عقلية معرفية وجدانية راقية تُبنى وتُؤسّس على محصلة العمليات النفسية والعمليات العقلية." (بدور، ٢٠١٠، ١٦)

في حين عرفه عبد المختار وعدوي عام ٢٠١١ أنه "العملية التي يمارس فيها الفرد إجراءات متعددة بدءاً من استدعاء المعلومات وتذكرها إلى تشغيل المعلومات والإجراءات نفسها إلى عملية التقويم التي تصل إلى اتخاذ القرار بالنسبة للفرد." (عبد المختار وعدوي، ٢٠١١، ٤)

ومن جانبه يرى سعادة عام ٢٠٠٣ أنّ التفكير هو "ما يجول في الذهن من عمليات تسبق القول والفعل، بحيث تبدأ بفهم ما نحسّ به أو نذكره، أو ما نراه، ثمّ نعمل على تقييم ما نفهمه محاولين حل المشكلات التي تعترضنا في حياتنا اليومية." (مهدي، ٢٠٠٦، ١٣)

ومن هذه التعاريف يمكن استخلاص تعريف التفكير على أنه:

سلسلة من العمليات العقلية والنفسية يتم فيها تنظيم المثيرات التي تستقبلها الحواس خلال المواقف والخبرات، من أجل تحقيق هدف محدد هو إما اكتساب معرفة أو حل مشكلة أو اتخاذ قرار، ثم تقويم ذلك.

٢-١-٢ - خصائص التفكير:

يتميز التفكير بخصائص عدة، ويأتي في مقدمتها ما يلي:

١- التفكير مفهوم نسبي فلا يُعقل لفرد ما أن يصل درجة الكمال في التفكير، أو أن يحقق ويمارس جميع أنواع التفكير. (علوي وآخرون، ٢٠٠٨، ١٥-١٤) و(أبو هاشم، د.ت، ٣-٢)

٢- التفكير عملية تنظيم وعلاقة، حيث تُعتبر هاتان العمليتان من أهم العناصر الجوهرية في محتوى تعريف التفكير، كما يصعب فهم نشاطات وعمليات التفكير دون فهم عمليات التنظيم المعرفي وعملية إدراك العلاقات بين أجزاء الموقف أو المشكلة. (علوي وآخرون، ٢٠٠٨، ١٢-١٠)

٣- التفكير الفعال يوصل إلى أفضل المعاني والمعلومات التي يمكن استخلاصها.

٤- التفكير سلوك تطوري يتغير كماً ونوعاً تبعاً لنمو الفرد وتراكم خبراته. (علوي وآخرون، ٢٠٠٨، ١٥-١٤) و(أبو هاشم، د.ت، ٣-٢)

٥- التفكير عملية ترتبط بالمشكلات التي تقف عائناً أمام أهداف الفرد فهو سلوك هادف لا يحدث في الفراغ. (علوي وآخرون، ٢٠٠٨، ١٠-١٢)

٦- التفكير عملية ونشاط عقلي غير مباشر، أي لا يعتمد فقط على إحساسات الفرد وإدراكاته المباشرة، بل على ما استقر في ذاكرته من تصورات من الأحداث السابقة. (ملحم، ٢٠٠٦، ٢٣٥)، كما لا يمكن قياس عملية التفكير التي تتم في دماغ الفرد، وإنما يمكن قياس نواتج هذه العملية.

٧- التفكير عملية غاية في التعقيد، فهي ترتبط وتتداخل مع العمليات العقلية الأخرى. (علوي وآخرون، ٢٠٠٨، ١٣-١٤)

٨- يرتبط التفكير ارتباطاً وثيقاً بالنشاط العملي الاجتماعي للإنسان.

٩- التفكير دالة الشخصية، فنظام الحاجات والدوافع والعواطف والانفعالات والاتجاهات والخبرات والقيم والميول تنعكس على تفكير الفرد وتوجهه. (ملحم، ٢٠٠٦، ٢٣)

٢-١-٣ - مهارات التفكير :

ميّز العلماء بين التفكير ومهاراته فقد بين (علوي وآخرون، ٢٠٠٨) أن التفكير "عملية كلية يتم عن طريقها معالجة عقلية للمدخلات الحسية والمعلومات المترجمة لتكوين الأفكار واستدلالها والحكم عليها، أما مهارات التفكير فهي قدرات عقلية تُمارس وتُستخدم عن قصد في معالجة المعلومات، بعد جمعها وحفظها وتخزينها للوصول إلى استنتاجات ووضع القرارات." (علوي وآخرون، ٢٠٠٨، ٣٠-٢٩)

وقد عرفها ستيرنبرغ Sternberg أنها "القدرة على فهم وممارسة العمليات العقلية بسرعة وإتقان، من إدراك للعلاقات واختيار البدائل والاستبصار وتنظيم الأفكار والخبرات المتاحة للوصول إلى أفكار جديدة، الأمر الذي يساعد على معالجة المعلومات بفاعلية عالية." (السنكري، ٢٠٠٣، ٩)

ويؤكد كوني Connie على كون مهارات التفكير "قدرات يمتلكها الفرد للقيام بالعمليات العقلية ومعالجة الأفكار لتحقيق هدف." (Connie, N.D, ٢)

ويشير كوتن Cotton أن مهارات التفكير "مجموعة من المهارات الأساسية المتقدمة والمهارات الفرعية التي تحكم العمليات العقلية للفرد، وهذه المهارات تشمل المعرفة، التنظيم، الإدراك، وعمليات ما بعد الإدراك." (Cotton, ١٩٩١, ٣)

وأوضح جلس أنّ "مهارات التفكير لا تنمو بالانضج والتطور الطبيعي وحده، ولا تُكتسب من خلال تراكم المعرفة والمعلومات وحدها، بل لا بدّ أن يكون هناك تعليم منتظم وتمارين عملي متتابع ومتدرج يبدأ بمهارات التفكير الأساسية ويتدرج إلى عمليات التفكير العليا." (جلس، ٢٠٠٧، ٤).

وبالنظر إلى هذه التعريفات ترى الباحثة أنّ مهارات التفكير هي:

مجموعة من القدرات العقلية المتدرجة في مستوياتها والتي يمكن تنميتها بالمران من أجل تحسين قدرة الفرد على ممارسة العمليات العقلية (كالنذكر، التجريد، التعميم، المقارنة، الاستدلال، التنظيم، عمليات ما بعد الإدراك....) والتي تبني على العمليات النفسية (كالإدراك، الإحساس، التخيل.....) وينتج عن ذلك عملية التفكير.

٢- ١- ٤- مستويات مهارات التفكير :

ميز غالبية الباحثين في مجال التفكير بين مستويين لمهارات التفكير حسب درجة تعقيدها، هما:

١- مهارات التفكير الدنيا الأساسية (Lower- Basic Thinking Skills):

وهي عبارة عن القدرات العقلية غير المعقدة مثل مهارة الترتيب والاستنتاج والتنبؤ والتفسير و.....، وهي مهارات لا بدّ من إتقانها قبل الانتقال إلى مستوى التفكير المركب. (عبد الكبير، ٢٠٠٨، ١٥)

٢- مهارات التفكير العليا المركبة (Higher-Complex Thinking Skills):

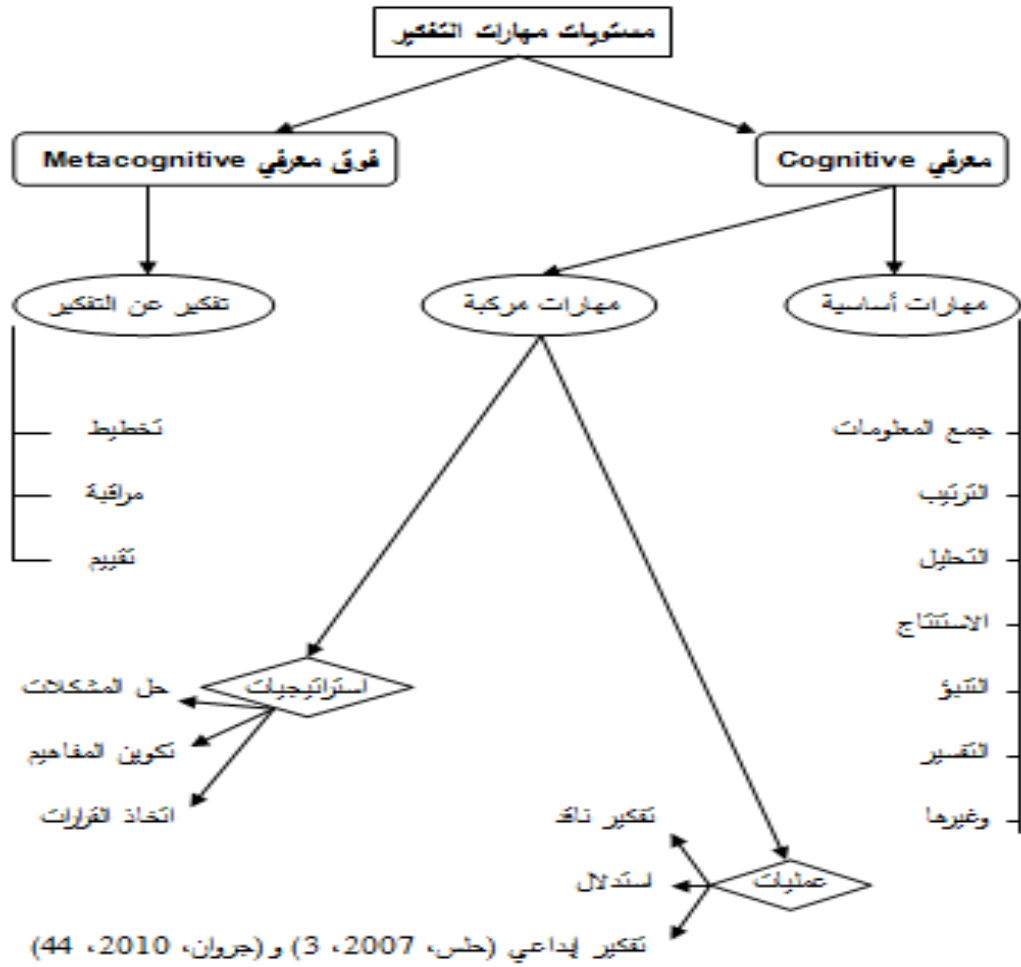
وهي تمثل مجموعة من القدرات العقلية المعقدة التي تعين على تفسير وتحليل المعلومات ومعالجتها للإجابة عن سؤال أو حل مشكلة لا يمكن حلها باستخدام مهارات التفكير الدنيا الأساسية، وإصدار الأحكام وإعطاء الآراء، واستخدام محكات ومعايير متعددة للوصول إلى نتيجة. (الشريفة وبشارة، ٢٠١٠، ٥١٧-٥٥٢)

وهي تضم مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبداعي وحل المشكلات وعملية صنع القرارات والتفكير فوق المعرفي. (عبد الكبير، ٢٠٠٨، ١٥)

في حين رأى باحثون آخرون مثل جروان أن التفكير فوق المعرفي يمثل مستوى ثالث من مستويات التفكير وهو عبارة عن "عمليات تحكم عليا وظيفتها التخطيط والمراقبة والتقييم لأداء الفرد في حل المشكلات، ويقوم بالسيطرة وتوجيه جميع نشاطات التفكير الأخرى، وهو أعلى مستويات النشاط العقلي الذي يبقي على وعيه لذاته ولغيره أثناء التفكير في حل مشكلة." (جروان، ٢٠١٠، ٤٨)

وقد اتفق جلس مع جروان فيما رآه من أن مهارات وعمليات التفكير تنتظم في مستويات متدرجة تبدأ بمهارات التفكير الأساسية، ثم تتدرج إلى مهارات التفكير المركب، لتنتهي بمهارات التفكير فوق المعرفية والتي تتضمن تحليل الخطوات التي مرّ بها تفكير الفرد عند قيامه بعملية تفكير مركبة. (جلس، ٢٠٠٧، ٢).

وفيما يلي يمكن تقديم خريطة لمهارات التفكير بمستوياتها، حاولت فيها الباحثة تنسيق الجهود المختلفة الرامية لتصنيف مستويات مهارات التفكير ضمن مخطط قد يكون جامعاً:



الشكل (٢، ١): مستويات مهارات التفكير - تنسيق الباحثة

٢- ١- ٥- تعليم التفكير ومهاراته:

إن تنمية قدرة التلاميذ على التفكير يعني المساعدة على إكسابهم مهارات التفكير المختلفة، وتدريبهم على استخدامها، مما يعينهم على مواجهة مواقف الحياة اليومية، وتقع هذه المسؤولية في جوهر أهداف التربية الحديثة، "خاصة أن التربويين أجمعوا أن بالإمكان رفع سوية مهارات التفكير، الأمر الذي قد يعالج عيوب المناهج الدراسية، ويمكن التلاميذ لاحقاً من إدارة دراستهم وحياتهم بنجاح." (Connie, N.D, ٤-٥)

"وقد أظهرت نتائج البحوث أن عملية تعلم كيفية معالجة المعرفة والخبرات تفوق في قيمتها أهمية المعرفة نفسها وكميتها، لذلك فإن تعلم كيفية الحصول على المعلومة أهم من تعلم المعلومة نفسها." (قطامي، ٢٠٠١، ٢٣-٢٢)

وعلى هذا فتهيئة الفرصة لتعليم التفكير وتشجيعه من الأمور المهمة، وهذا لا يكون مطلقاً بتزويد التلاميذ بالمعلومات -فالمعلومات التي نزودهم بها حالياً قد لا تكون مهمة في المستقبل- بل يكون ذلك من خلال مساعدتهم على تحدي هذه المعلومات وإيجاد العلاقات الجديدة، وتعويدهم على الانفتاح على الأفكار ووجهات النظر الجديدة المتجددة.

ونجد في تعليم مهارات التفكير اتجاهين أساسيين:

- الأول: غير مباشر، مُتضمّن في المناهج الدراسية أي أن مهارات التفكير مُدمّجة ومُكمّلة للمواد الدراسية.

- الثاني: مستقل مباشر، حيث تُعلّم مهارات التفكير بشكل منفصل عن محتوى المواد الدراسية.

ويعتبر ديونو من أكبر المؤيدين لأسلوب التعليم الصريح والمباشر لمهارات التفكير، ويبرر ذلك بقوله "لم يعد بالإمكان التعويل على الفكرة القائلة أن التفكير يمكن أن يُنمى كنتاج جانبي أو ثانوي خلال الاهتمام بمادة محددة كالتاريخ أو الجغرافيا مثلاً" (ديونو - ١، ٢٠٠٧، ٤)، وقد صمم في هذا الاتجاه العديد من البرامج منها برنامج القبعات الست، Think Link، ماستر تنكر، CoRT، DATT لتعليم التفكير.

يستمد هذا الاتجاه قوته في البيئة المحلية -برأي الباحثة- من كثافة المنهج المدرسي واقتصاره على تعليم مهارات تفكير محدودة كالتطبيق والتصنيف وغيرها، بينما الأكثر أهمية هو مهارات التفكير العليا كاتخاذ القرارات وترتيب الأولويات واختيار البدائل والتفكير الإبداعي والناقد

ويعتبر برنامج CoRT لتعليم التفكير من البرامج القوية التي تقوم على التعليم الصريح للتفكير، من خلال تزويد الأفراد بمجموعة من أدوات التفكير وتدريبهم على استخدامها عبر مواقف حياتية متنوعة منفصلة عن المواد الدراسية المقررة.

في حين يرى أنصار الاتجاه غير المباشر أن عملية التفكير لا تحدث بشكل منفصل ومستقل عما يحيط بها، مثل لورين رسنك Lorin Resnik. (المفاح، ٢٠٠٦، ٩)

ويبرر ويلبرج (Wellperg, ١٩٩٥) ضرورة الأخذ بهذا الاتجاه بأن التعليم من أجل تنمية مهارات التفكير من خلال المناهج أو المواد الدراسية يحقق للتلميذ الأهداف التالية:

* تنمية مدركاته الاجتماعية وطرق اكتسابه للمعرفة.

* دفعه نحو التفاعل والمشاركة مع الآخرين بطريقة فعالة.

* فهم المفاهيم والقوانين الخاصة بالمواد الدراسية. (العتوم وآخرون، ٢٠١١، ٤٧)

- وعموماً فإن تعليم التفكير يحتاج إلى سلوكيات يقوم بها المعلم، من أجل تحقيق مناخ يشجع على تطوير مهارات التفكير، وتتلخص هذه السلوكيات بما يلي:
- تقديم النشاطات بأسلوب لطيف لا يبعث على الشعور بالضغط.
 - تحقيق الاحترام لكل التلاميذ.
 - قبول الفروق الفردية.
 - تقديم التعزيز عند كل استجابة.
 - إعطاء الفرصة للجميع للمشاركة النشطة الفاعلة. (Cotton, ١٩٩١, ١٠)
 - الربط أثناء التقويم بين الأسباب والنتائج.
 - احترام الأفكار غير المألوفة.
 - إفساح المجال للتلاميذ ليتدربوا دون ضغط التقويم. (Myers& Torrance, ١٩٦١, ١٥٦)

٢ - ١ - ٦ - معوقات وتحديات تعليم التفكير:

- هناك عدد من التحديات التي تقف عائقاً أمام تعليم التفكير ومهاراته، ومنها:
- صعوبة تقبل التغيير والخروج عن المألوف والتخلص من طرائق التدريس التقليدية.
 - رفض المعلمين التقليديين تغيير دورهم الوظيفي، أو التخلص من التعليم المتمركز حول المعلم. (يامين، د.ت، ٢٤٠)
 - الجهل بأهمية التفكير للمراحل العمرية المبكرة، واعتبار أن هؤلاء التلاميذ صغار وما عليهم سوى تلقي كمية كبيرة من المعلومات، وليس تعليمهم كيفية توليدها أو استعمالها.
 - الاقتصار على توجيه الأسئلة إلى عدد محدود من التلاميذ، إضافة إلى كون هذه الأسئلة لا تركز على تنمية مهارات التفكير العليا.
 - اتباع المعلمين استراتيجيات خاطئة أثناء طرح السؤال، فينادون التلميذ باسمه قبل طرح السؤال، ثم يطلبون إجابة سريعة.
 - عدم تقبل المعلمين للأفكار غير المألوفة والأسئلة الجديدة من قبل التلاميذ. (الغامدي، ٢٠٠٤، ١٤-١٣)

وترى الباحثة من ضمن معوقات تعليم مهارات التفكير في البيئة التربوية السورية:

- عدم القدرة على تنفيذ التعلم النشط بسبب ازدحام الصفوف.

- ضيق الوقت المخصص للمنهج المدرسي الكثيف.
- عدم تدريب الطلبة المعلمين خلال فترة إعدادهم على استخدام البرامج والتقنيات والطرائق الحديثة.
- عدم فاعلية حصص التربية العملية خلال فترة إعداد المعلمين، أو المشرفين على تقييمها.

٢ - ٢ - المحور الثاني - التفكير الإبداعي:

زاد اهتمام علماء النفس والتربية بالإبداع والمبدعين في العقود الأخيرة الماضية، لارتباطه بنهضة الأمم في كافة المجالات، والتغلب على المشكلات، ليطلق على العصر الحالي اسم (عصر الإبداع)، فعلى عاتق المبدعين تقع مسؤولية التقدم الحضاري.

ويستخدم علماء النفس والتربية مصطلحي (الإبداع) و(التفكير الإبداعي) للإشارة إلى المعنى ذاته، فقد ورد حسب كتاب المشرفي عام (٢٠٠٣) أن "هناك علاقة طردية بين الإبداع والتفكير الإبداعي، فالإبداع مُنتج في حين أن التفكير الإبداعي عملية، وبقدر ما تكون براعة العملية يكون للمنتج تميزه وأثره، فالعلاقة بينهما هي علاقة الشيء بأصله أو علاقة البداية بالنهاية." (المشرفي، ٢٠٠٣، ١٨)

والتفكير الإبداعي يتضمن مجموعة من المهارات القابلة للتعلم والتدريب، ويرتبط بالقدرة على التحرر من الخوف والتهديد عند التعامل مع المشكلات مما يسمح بالتحرر من قيود المجتمع والآخريين وصولاً إلى الأفكار الغريبة وغير المألوفة أو الجديدة.

٢ - ٢ - ١ - مفهوم التفكير الإبداعي:

يعد مفهوم التفكير الإبداعي من المفاهيم المعقدة والواسعة التي اختلف العلماء والباحثون في طريقة النظر إلى طبيعتها، وبذلك أدرجت تعريفات متباينة للتفكير الإبداعي عكست وجهات النظر تلك، وتوزعت هذه التعريفات على جبهة عريضة مليئة بالتنوع، بحيث يمكن تصنيفها في المجموعات التالية:

- Psychologist Creative Process - التفكير الإبداعي عملية إبداعية سيكولوجية
- Mental Ability - التفكير الإبداعي قدرة عقلية
- Creative Product - التفكير الإبداعي نتاج إبداعي
- Characteristics of Creative Person - التفكير الإبداعي في ضوء سمات الفرد المبدع
- Creative Clime - التفكير الإبداعي في ضوء البيئة الإبداعية

أ. تعريف التفكير الإبداعي باعتباره عملية إبداعية سيكولوجية:

فالتفكير الإبداعي تبعاً لستين (Stein, ١٩٥٦) هو "عملية تشكيل الفرضية واختبارها للوصول إلى النتائج، وقد يكون الإبداع في إحدى أو في كل سمات هذه العملية، لكن ولأغراض البحث العلمي يجب أن نُعرّف الإبداع على أنه العملية التي تؤدي إلى عمل مبتكر ومقبول." (Taylor, N.D, ١٠٨)

كما عُرّف أنه "نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً، ويتميز بالشمولية والتعقيد لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة." (ملحم، ٢٠٠١، ٢٦٨) و(جروان والعبادي، ٢٠٠٧، ٧)

إن أصحاب هذا النوع من التعريفات يوزعون إلى تعريف التفكير الإبداعي عن طريق تعريف عملية الإبداع ذاتها، ولما كانت هذه العملية غير ظاهرة ومعقدة حيث تجري داخل المخ والجهاز العصبي للإنسان، لذا فإنّ من حاول تعريفها لجأ في معظم الأحوال إلى محاولة تبسيطها إلى مراحل.

مراحل العملية الإبداعية وفق تعريف التفكير الإبداعي باعتباره عملية إبداعية سيكولوجية:

ركز بعض المختصين على مراحل إبداعية عدة تمر بها العملية الإبداعية، وهي:

١. مرحلة الإعداد: وفيها تتم تهيئة المبدع للوصول إلى الإبداع، من خلال جمع المعلومات التي تحتاجها لحل المشكلة.

٢. مرحلة الكمون أو الحضانة: وهي مرحلة وسطى بين الاستعداد والإلهام، حيث يشرع المبدع في التفكير بالمشكلة، وتحليل المعلومات التي لديه بشكل مستمر شعوري ولا شعوري.

٣. مرحلة الإشراق: وهي الخلاصة أو الحل الذي يصل إليه المبدع للمشكلة، وتتميز بظهور الحل الإبداعي فجأة وفي أي موقف كان.

٤. مرحلة التثبيت أو التحقق: حيث يحاول المبدع بيان صحة ما تحقق عن طريق وضعه موضع الاختبار لبيان صحته وفق المعايير الموضوعية. (الأحمدي، ٢٠٠٨، ٩٣-٥٩) و(الجرواني والمشرقي، د.ت، ٢)

ب . تعريف التفكير الإبداعي باعتباره قدرة عقلية:

يرى عدد من المختصين أن التفكير الإبداعي عبارة عن مجموعة من القدرات العقلية التي يمكن التعرف عليها وقياسها بواسطة اختبارات معدة لذلك، ويميز بعض العلماء في قياس التفكير الإبداعي أربع قدرات هي الطلاقة، الأصالة، المرونة، والإفاضة.

وفي هذا السياق ذكر أبو حطب وصادق ١٩٩٦ أن التفكير الإبداعي في صميمه تفكير تباعدي -على حد تعبير جيلفورد- والعكس غير صحيح، أي أن التفكير التباعدي ليس بالضرورة تفكيراً إبداعياً. (أبو حطب وصادق، ١٩٩٦، ٦٢٩)

أما ليفين (Levin, ١٩٧٦) فيرى أن التفكير الإبداعي هو "القدرة على حل المشكلات في أي موقف يتعرض له الفرد." (قطامي، ٢٠٠١، ١٣١)

بينما رأى رودس Rhodes أن التفكير الإبداعي هو "القدرة على التخيل، والأصالة، والقدرة على الاختراع والإبداع." (القدافي، ١٩٩٠، ١٣)

ومن جانبه يرى روبرت هارس (Robert Harris, ١٩٩٨) أنّ التفكير الإبداعي هو "القدرة التخيل أو اختراع شيء جديد، وهو ليس القدرة على الخلق من لا شيء، لكن القدرة على توليد الأفكار الجديدة بالجمع والتغيير وإعادة تقديم الأفكار بطريقة جديدة." (Harris, ١٩٩٨، ٣)

ويستند البحث الحالي إلى هذا الاتجاه في تعريف التفكير الإبداعي، ويستخدم اختبار تورانس للتفكير الإبداعي ليقاس بعض مهارات التفكير الإبداعي وهي الطلاقة والأصالة والمرونة، كما يقدم برنامج CoRT كأداة رئيسة في البحث بهدف تنمية المهارات التي ورد ذكرها، وسيتم توضيحها بالتفصيل لاحقاً.

ج . تعريف التفكير الإبداعي باعتباره نتاجاً إبداعياً:

وفي هذا السياق اعتبر بعض الباحثين النتاج الإبداعي المحك في قدرة الفرد على الإبداع، ويجب أن يكون هذا النتاج ملموساً ويمكن قياسه وإخضاعه للدراسة والتقييم، ومن أهم خصائص العمل المبدع أنه يتسم بالجدة، الأصالة، الواقعية، وإثارة الدهشة. (الجرواني والمشرقي، د.ت، ٣)

وقد عرّف روجرز (Rogers, ١٩٧٢) التفكير الإبداعي في هذا الاتجاه "بأنه ظهور ناتج جديد نابع من التفاعل بين الفرد وبين ما يكتسبه من خبرات." (بدور، ٢٠١٠، ٢٧)

وقد أكد على ذلك تايلور Taylor بقوله أنّ "أفضل تعريف للتفكير الإبداعي ليس من ناحية العملية لكن من ناحية المنتج، وهنا يوجد خلاف واسع فيما يتعلق بالأصالة والقيمة، فالأصالة هي إبداع وهذا أمر طبيعي، ولكن يجب أن يكون لهذه الأصالة قيمة ما وفقاً لمعيار معين،

وبالتالي فالتفكير الإبداعي هو الذي يؤدي إلى إنتاج أفكار (أو منتجات أخرى) بحيث تكون متصفة بكل من الأصالة والقيمة. " (Taylor, N.D, ١٠٨)

ومن التعاريف السابقة يمكن استنتاج أن النتاج المبدع يتميز بـ:

١- الجدة أو الأصالة: بمعنى أن يكون هذا الناتج جديداً أو غير مسبوق، سواءً في خبرة الفرد المبدع، أو الأفراد، أو المجتمعات التي يُقدّم فيها، أو أن يكون جديداً بالنسبة للعالم ككل، خصوصاً في الظروف العالمية المعاصرة.

٢- الملاءمة: سواءً في الوجهة الوظيفية، أو من النواحي الجمالية أو الفنية أو الفكرية أو الثقافية أو الحضارية عموماً. (درويش، د.ت، ٢٨)

د. تعريف التفكير الإبداعي في ضوء سمات الشخص المبدع:

إن هذا التعريف يميز الشخص المبدع عن غيره بصفات معينة "كالقدرة على التعبير عن الأفكار الجديدة المفيدة، والشعور بالعلاقات المهمة والجديدة وإدراكها والقدرة على توضيحها وتفسيرها، وأن يسأل عن تلك الأسئلة المهمة والحاسمة التي لم يفكر أحد بها من قبل." (بدور، ٢٠١٠، ٢٧)

وعلى هذا فقد عرف لوينفيلد Loinfield الفرد المبدع "بأنه الشخص المرن ذو الأفكار الأصيلة، والمتمتع بالقدرة على إعادة تعريف الأشياء أو إعادة تنظيمها، والذي يمكنه التوصل إلى استخدام الأشياء المتداولة بطرق جديدة تعطيها معاني جديدة." (القذافي، ١٩٩٠، ١٣٨)

وقد حدد هارس بعض الصفات التي على الأفراد أن يتمثلوها حتى يكونوا مبدعين وهي "الفضول، التحدي، المثابرة، الخيال المرن" (العمري، ٢٠١٢، ٣٠٠-٢٦٥)، إضافة إلى "التفاؤل، تحدي المسلمات، والقبول العاطفي للمشكلات." (Harris, ١٩٩٨, ٦٤-٦٣)

هـ. تعريف التفكير الإبداعي في ضوء البيئة الإبداعية :

وهنا يُنظر للتفكير الإبداعي على أنه "استعداد ذهني لدى الفرد هيأته بيئته لأن ينتج شيئاً جديداً غير معروف سابقاً." (العتوم وآخرون، ٢٠١١، ١٣٠)

وقد حدد الباحثون المناخ والبيئة الإبداعية في فئتين من العوامل:

١- عوامل البيئة الخارجية للإبداع: وهي مختلف المتغيرات في البيئة المحيطة المؤثرة في قدرة الفرد على الأداء الإبداعي، أو كفاءته في حل المشكلات بطريقة إبداعية.

٢- عوامل البيئة الداخلية للإبداع: وهي مختلف الاتجاهات التي يتبناها الفرد، ودوافعه وقيمه الخاصة، وسمات شخصيته وغيرها من الخصال التي يمكن أن تؤثر في سلوكه، وفي مدى قبوله للتحديات في مختلف المواقف، ومنها المواقف التي تتطلب الإبداع تحديداً. (درويش، د.ت، ٣١)

٢ - ٢ - ٢ - خصائص التفكير الإبداعي:

بعد الاطلاع على عدد من أدبيات البحث المختصة بالتفكير الإبداعي، ومراجعة وتحليل التعريفات الواردة فيها حوله، يمكن تحديد خصائص التفكير الإبداعي بما يلي:

١. أصيل يندر وجوده ويقل تكراره في سياقات مختلفة.
٢. يتصف بالمرونة والاستقلالية والضبط الذاتي.
٣. يعكس الاهتمامات المتنوعة.
٤. يتميز بالتلقائية والدافعية الذاتية.
٥. متعدد الأفكار ومنتدق.
٦. له القدرة على معالجة مجموعة كبيرة من الأفكار.
٧. يعكس القدرة على صياغة الفرضيات، وعلاقات السبب والنتيجة. (طبيب، د.ت، ٧) و(الحكك، ٢٠١٠، ٢٣٩ - ٢٠٠).
٨. يُمكن من الحصول على نتائج صحيحة من مقدمات خاطئة.
٩. تفكير متشعب تباعدي.
١٠. يضيف ويجدد ويغير.
١١. يصعب التنبؤ بنتائجه. (النافع، ٢٠٠٧، ٢)

٢ - ٢ - ٣ - مستويات التفكير الإبداعي:

اقترح تايلور (١٩٥٩) خمسة مستويات متسلسلة للتفكير الإبداعي، هي:

* المستوى التعبيري: وهو نوع من الإبداع التلقائي الحر، نراه غالباً لدى الأطفال في الرسومات والمسرحيات.

* المستوى المنتج أو التقني: يتضمن وضع المواهب والاستعدادات موضع العمل والسيطرة للوصول لإنتاج الأعمال الكاملة، والإنتاج يكون إبداعياً عندما يصل لمستوى معين من الإنجاز، ونراه غالباً لدى العلماء والفنانين حيث تسري بداخلهم الحاجة للإنتاج الإبداعي.

* المستوى المخترع: وهنا قد يكون الإبداع حلاً لمشكلة تكنولوجية، أو تحسناً لتكنولوجيا ما.

* المستوى الابتكاري أو التجديدي: هو القدرة على تكوين علاقات جديدة، واختراق قوانين ومبادئ أو مدارس فكرية ثابتة، وتحسين أو إعادة تنظيم نظم اجتماعية أو معارضتها، وهذا يتطلب قدرة بارزة على التصور المفاهيمي الذي يتولد عندما تكون المبادئ الأساسية مفهومة فهماً كافياً، مما ييسر للمبدع تحسينها وتعديلها.

* المستوى الابنثاقي: هو القدرة على خلق نموذج جديد كلياً، وتطوير مبادئ أو فرضيات جديدة تماماً إلى أعلى مستوى تجريدي، مثل تداخل المخصبات الكيميائية ومبيدات الحشرات والبذور الهجينة، الأمر الذي ساعد على إطلاق الثورة الخضراء. (قطامي، ٢٠٠١، ٣٤) و(التميمي، ٢٠٠٧، ٩٠-١٤١) و(العويضي، ٢٠١٢، ١٢) و(١٧٦-١٧٥، Baker. et.al., ٢٠٠١).

كما وأضاف آخرون على هذه المستويات مستوى جديد أعلى:

* المستوى التخيلي: وهو الوصول إلى مبدأ أو نظرية أو افتراض جديد كلياً، والإبداع التخيلي يرتبط بالخيال العلمي الذي أوصل إلى عدد كبير من الاكتشافات والاختراعات. (قطامي، ٢٠٠١، ٣٤)

٢ - ٢ - ٤ - مهارات التفكير الإبداعي:

"إن للإبداع مجموعة من المهارات القابلة للتعلم والتدريب والتي لا تحتاج لقدرات خاصة" (العنوم، ٢٠٠٤، ٢٢٤)، "ويتفق معظم الباحثين في مجال الإبداع والتفكير الإبداعي على ثلاث مهارات رئيسة للتفكير الإبداعي هي الطلاقة والأصالة والمرونة التي شملها مقياس تورانس للتفكير الإبداعي، بالإضافة إلى مهارتين فرعيتين هما الإفاضة والحساسية للمشكلات" (العنوم، ٢٠٠٤، ٢٢٦-٢٢٧)، وفيما يلي عرض مُفصّل لهذه المهارات.

الطلاقة Fluency:

عرّفها تورانس (Torrance, ١٩٩٦) أنها "القدرة على استدعاء أكبر قدر من الأفكار المناسبة في فترة زمنية محددة لمشكلة أو موقف أو مثير". (العليي وآخرون، ٢٠١١، ٤٤)، وعرفت أيضاً أنها "إنتاج العديد من الاستجابات للأسئلة والمشكلات مفتوحة النهاية، أي تقنية مطورة لتسجيل عدد كبير من الخيارات للنظر فيها و تقييماها". (Justesen, ٢٠١٣، ٤)

ويمكن رصد الطلاقة من خلال عدد الأفكار المقدمة استجابة لمثير معين، والتي يمكن إنتاجها في وحدة زمنية معينة. (درويش، د.ت، ٢٣)

وللطلاقة أنواع هي:

الطلاقة اللفظية أو طلاقة الكلمات: وتشير إلى القدرة على إنتاج عدد كبير من الألفاظ التي يتوفر في تركيبها شرط أو خصائص معينة، كذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ أو تنتهي بحرف الميم (الطائي، ٢٠١٠، ٧٣-٩٩)، وللطلاقة اللفظية أهمية خاصة عند ديونو حيث أشار إلى أن الطلاقة والقدرة على التعبير المرادف تعتبر أهم أدوات التفكير. (الوهابي، ٢٠٠٩، ٦)

طلاقة المعاني أو طلاقة الداعي: وتشير إلى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الألفاظ التي تتوفر فيها شروط محددة من حيث المعنى. (الطائي، ٢٠١٠، ٧٣-٩٩)

الطلاقة الفكرية: تعني إطلاق الفرد أكبر قدر من الأفكار في وقت محدد (العويضي، ٢٠١٢، ١٢)، دون التركيز على قيمة ونوع هذه الأفكار، مثال على ذلك ذكر أكبر عدد ممكن من النتائج المترتبة على مضاعفة طول اليوم إلى ٤٨ ساعة. (العويضي، ٢٠١٢، ٧٣-٩٩)

الطلاقة التعبيرية: هي التفكير السريع بالكلمات المتصلة والملائمة لموقف معين أو حدث أو قصة أو صورة، ثم صياغتها بشكل سليم. (العويضي، ٢٠١٢، ١٣)

طلاقة الأشكال: وتشير إلى القدرة على الرسم السريع لعدد من الأمثلة والتفصيلات أو التعديلات المطلوبة كاستجابة لمثير بصري، مثل تكوين أكبر عدد ممكن من الأشكال ذات المعنى باستخدام الدوائر المغلقة أو الخطوط المتوازية. (الطائي، ٢٠١٠، ٧٣-٩٩)

المرونة Flexibility:

عرفها تورانس (١٩٦٦) أنها "القدرة على إنتاج حلول أو أشكال أو أفكار مناسبة وتتسم بالتنوع واللامنتوية". (العلي وآخرون، ٢٠١١، ٤٤)

كما تعني "القدرة على تغيير الوضع أو التكيف مع التغيير بغرض توليد حلول جديدة ومنتوعة للمثيرات والمشكلات". (العلي وآخرون، ٢٠١١، ٤٤)

"وتعبر المرونة عن قدرة الفرد على تغيير تفكيره أو حالته النفسية أو العقلية إلى اتجاهات أخرى بسهولة خلال فترة معينة من الزمن". (صوافطة، ٢٠٠٨، ٥)

"وتتمثل المرونة في عدد وسرعة الانتقالات الذهنية خلال التفكير في موضوع ما، وتتجلى في صورة بدائل أو حلول مختلفة لمشكلة معينة". (درويش، د.ت، ٢٤)

وللمرونة مظهران هما:

أ . المرونة التلقائية: أي إعطاء عدد من الأفكار المتنوعة في الشكل والاتجاه والتي ترتبط بموقف محدد، والانتقال من فكرة لأخرى بسهولة وسرعة.

ب . المرونة التكيفية: وتعني التوصل إلى حل مشكلة أو موقف في ضوء التغذية الراجعة التي تأتي من ذلك الموقف، عن طريق التغيير والتعديل لمواجهة مشكلة. (عبد الهادي، ٢٠١١، ٥)

الأصالة **Originality**:

عرف تورانس (١٩٦٦) الأصالة أنها "قدرة الفرد على إعطاء فكرة جديدة وخارجة عن نطاق المؤلف، أو مخالفة لما هو شائع." (العلي وآخرون، ٢٠١١، ٤٤)

وتعني "التميز في التفكير والندرة والقدرة على النفاذ إلى ما وراء المباشر والمألوف من الأفكار." (عبد الهادي، ٢٠١١، ٥)

إذاً فالأصالة هي "الإنتاج غير المؤلف الذي لم يسبق إليه أحد" (العلي وآخرون، ٢٠١١، ٤٥)، سواء كان فكرة جديدة متميزة أو اتجاهاً جديداً أو حلاً فريدة.

وتعد الأصالة من أكثر المهارات ارتباطاً بالإبداع والتفكير الإبداعي، حيث ذكر تايلور "الأصالة هي إبداع، وفقاً لمعيار معين" (Taylor, N.D, ١٠٨)

ويمكن تقدير مهارة الأصالة بمدى جودة الاستجابة التي يعطيها الفرد عن طريق مقارنة شيوخ تلك الاستجابة باستجابات الأفراد ضمن المجموعة. (صوافطة، ٢٠٠٨، ٦)

الإفاضة **Expatiation**:

تعني الإفاضة "قدرة الفرد على تقديم إضافات أو تفاصيل جديدة تقود بدورها إلى مزيد من المعلومات أو الإضافات الأخرى" (العتوم، ٢٠٠٤، ٢٢٨)

"فالإفاضة تمثل تقنية لجعل الفكرة أو المنتج أكثر تفصيلاً أو أكثر كمالاً." (Justesen, ٢٠١٣، ٤)

كما عُرِّفت مهارة الإفاضة أنها "القدرة على إضافة حلول أو أفكار متنوعة حول مشكلة محددة أو موقف معين، ويشير كينت هوفر Kent Hover أن مهارة الإفاضة تنتج عن خاصية المثابرة." (الوهابي، ٢٠٠٩، ٧)

ويرى أحمد (٢٠٠٨) "أن إضافة التفاصيل لفكرة ما من الأمور المهمة في التفكير الإبداعي، فكثير من الأفكار الإبداعية لم تكن لتحصل دون هذه التفاصيل المضافة لفكرة ما." (بدور، ٢٠١٣، ٤٧)

الحساسية للمشكلات :Sensitivity to Problems

"وهي قدرة الفرد على الوعي بالمشكلات في الأشياء والمواقف أو النظم، ورؤية جوانب النقص والعيب فيها، وهذا يعني أن بعض الأفراد أسرع من غيرهم في ملاحظة المشكلات والتحقق من وجودها في المواقف." (عبد الهادي، ٢٠١١، ٥)، "أو هي الحكم أن المواقف ليست كما ينبغي، أو أن ما هو مرغوب فيها لم يتوفر بطريقة ملائمة." (درويش، د.ت، ٢٤)

"وقد رأى ماك وليام وداوسون (Mc William & Dawson, ٢٠٠٨) أن التفكير الإبداعي يتضمن حل المشكلات بشرط توافر المبادرة وتطوير وتطبيق أفكار جديدة." (Meintjes & Grosser, ٢٠١٠, ٣٦٢)

ولاشك أن اكتشاف المشكلة يمثل خطوة أولى في عملية البحث عن حل لها، ويرتبط بهذه المهارة ملاحظة الأشياء غير العادية أو الشاذة أو المحيرة في محيط الفرد أو في موقف ما، وإثارة تساؤلات حولها، أو إعادة توظيفها أو استخدامها. (جروان، ٢٠١٠، ٧٩)

٢ - ٢ - ٥ - قياس الإبداع:

وضع العلماء والباحثون في هذا المجال مجموعة من الأساليب لقياس التفكير الإبداعي، منها مقاييس الشخصية، ودراسة تاريخ الحالة، وتقديرات المحيطين، وغيرها... لكن الأهم والأكثر انتشاراً هي اختبارات التفكير التباعدي.

وفيما يلي عرضٌ موجزٌ لأهم اختبارين يقيسان التفكير الإبداعي، بوصفهما الأشهر والأكثر انتشاراً.

. اختبارات جيلفورد للتفكير الإبداعي:

وقد اشتملت هذه الاختبارات على الأنشطة التالية: تحليل الجمل، تحليل الفقرة، تحليل الشكل، اختبار مفهوم الشكل، اختبار المستحيلات، عناوين القصص، اختبار المواقف العامة، اختبار الطلاقة، اختبار المرونة، تداعيات الأرقام، اختبار المتتابعات، اختبار الدائرة أو المربع، اختبار ترتيب المشكلات، اختبار الاستعمالات المتضمنة، اختبارات التداعيات، اختبارات الاستخدامات غير العادية. (المشرفي، ٢٠٠٥، ١٠٠ - ٩٩)

. اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (TTCT):

بُني من قبل بول تورانس عام ١٩٦٦، وتمت مراجعته عام ١٩٧٣ وله صورتان A و B، ويتكون الاختبار من جزأين:

أولاً - الصورة الشكلية (TCP) ، وتهتم بموضوعات ثلاث هي:

١. بناء صورة على شكل معين بحيث تكون بدايتها موجودة، وعلى المفحوص أن يفكر في اسم أو عنوان لها.

٢. إكمال صورة بإضافة خطوط للأشكال غير المكتملة.

٣. تكوين موضوعات باستخدام خطوط مفتوحة (متوازية)، حيث يطلب من المفحوص أن يضيف خطوطاً جديدة للخطين المتوازيين، وأن يكتب عنواناً لها. (مجيد، ٢٠١٠، ١٥١)

ثانياً - صورة الألفاظ (TCW) ، وتتكون من سبع أنشطة متنوعة، هي:

← توجيه الأسئلة

← تخمين الأسباب

← تخمين النتائج

← تحسين الإنتاج

← الاستعمالات غير الشائعة (علب الصفيح)

← الأسئلة غير الشائعة

← افترض أن

ويعتبر اختبار تورانس بصورته اللفظية من أدوات البحث الحالي، وسيتم تناوله بالتفصيل في الفصل الرابع من البحث.

كما لا بد من الإشارة إلى أن الصورة اللفظية تحتاج إلى ٤٩ دقيقة للتطبيق، أما الصورة الشكلية فتحتاج إلى ٣٠ دقيقة. (مجيد، ٢٠١٠، ١٥١)

وتشير معظم الدراسات السابقة إلى تأثير طريقة تطبيق اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي، حيث أنها تحتاج إلى أسلوب وطريقة تختلف عن غيرها من الاختبارات النفسية. (المشرفي،

(٢٠٠٥، ١٠٢)

ويجب على الفاحص أن يتأكد من ملاءمة المكان، وتوافر الأدوات اللازمة، وأن تكون لغة الاختبار مناسبة لمستويات المفحوصين، وأن يهيئ جواً مريحاً، ويعطي توجيهات ترفع مستوى الدافعية لدى المفحوصين. (مجيد، ٢٠١٠، ١٥١)

٢ - ٢ - ٦ - أهم برامج تعليم التفكير والتفكير الإبداعي:

أصبحت حركة تعليم التفكير في المدارس حركة قوية في نهاية القرن العشرين، وظهرت فيما نراه من ابتداع وتطوير عدد كبير من برامج تعليم التفكير بشكل عام وخصوصاً التفكير الإبداعي، حيث طبق عدد من هذه البرامج في المدارس وعلى مستوى عالمي، وتُرجم الكثير منها إلى عشرات اللغات، وأجريت عليها العديد من الدراسات والأبحاث التي أثبتت فاعليتها في تحقيق الغرض منها، وفيما يلي عرض موجز لبعض أشهر هذه البرامج:

١ - برنامج أوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات - Osborn's Creative Problem Solving Program

هي إحدى التقنيات التي وجدت انتشاراً واسعاً في أمريكا وكندا، وقد عُرفت بعملية أوسبورن - بارنز (Osborn - Parnes process)، حيث طُوِّرت هذه العملية أولاً من قبل ألكس أوسبورن Alex Osborn الذي وضع (عبارة العصف الذهني) عام ١٩٥٠، وفيما بعد عمل مع سيد بارنز Sid Parnes وآخرين في معهد الحل الإبداعي للمشكلات (CPSI) The Creative Problem Solving Institute (٦، ٢٠٠٦، Byron)، وهذه الطريقة تتضمن ست مراحل أو مستويات:

أولاً: إيجاد الموضوع (Objective Finding): وهي محاولة لتمييز الحالة التي تمثل تحدي.

ثانياً: إيجاد البيانات (Data Finding): وهي محاولة لتمييز المعلومات المعروفة والمتعلقة بالحالة والسعي للحصول عليها، وتمييز المعلومات غير المعروفة ولكن من الضروري الحصول عليها.

ثالثاً: إيجاد المشكلة (Problem Finding): وهي محاولة لتمييز كل البيانات المحتملة للمشكلة، ثم عزل الأكثر أهمية أو الأساسي منها.

رابعاً: إيجاد الفكرة (Idea Finding): وهي محاولة لوضع العديد من الحلول المحتملة للمشكلة.

خامساً: إيجاد الحل (Solution Finding): هنا يتم استعمال قائمة المعايير المنتقاة لاختيار أفضل حل أو حلول يمكن تطبيقها.

سادساً: إيجاد الموافقة (Acceptance Finding): هذه المرحلة تجعل كل جهودنا للوصول إلى الحل تلقى القبول، ثم يتم تقرير خطة عمل لتطبيقها في الواقع. (Mitchell & Kowalik, ١٩٩٩, ٤)

هذه العملية تتطلب العمل ضمن فريق، ويتطلب إنجاز كل خطوة أو مرحلة موافقة أو إقرار جماعي أكثر من إصدار حكم، ويستغرق القيام بها في المحاولات الأولى ساعة أو ساعتين، ثم يتضاءل وقت التنفيذ الكلي للعملية مع ازدياد المحاولات والخبرة حتى لتتجز كل مرحلة خلال دقيقة فقط على الأكثر. (Ellyn, ١٩٩٥, ١)

٢- برنامج الفلسفة للأطفال لليمان Lipman's Philosophy for Children

وقد صُمم هذا البرنامج لتطوير التفكير ومهاراته أثناء المناقشات الصفية حول مواضيع فلسفية، وقد نُظم البرنامج حول ستّ روايات يضيف من خلالها الأطفال التفكير الفلسفي على حياتهم، ويغطي هذا البرنامج الاثني عشر صفاً دراسياً. (Cotton, ١٩٩١, ٦)

إحدى الأغراض الرئيسة لهذا البرنامج هي تحسين شروط تعليم التفكير في المؤسسات التربوية، وقد صنف لييمان أهداف برنامجه كالآتي:

- تحسين قدرات التفكير.
- تطوير الإبداع.
- تثبيت القيم الأخلاقية.
- تحسين الوعي الذاتي.
- تنمية التفكير الناقد. (Marashi, N.D, ١٥- ١٢)

٣- برنامج ريوفين فيورستين التعليمي الإغنائي Reuven Feuersteins Instructional Enrichment Program

برنامج FIE ذو الدور الفعال هو من البرامج المخضمة بين البرامج الأخرى، يستهدف تطوير العمليات الإدراكية أو تعليم الإدراك، وهو يزود بالحافز والوسائل لإعادة إصلاح العديد من المدارس حول العالم، من خلال تعليم الأطفال كلهم كيف يتعلمون وكيف يفكرون، وهو بذلك نموذج بدلاً من كونه فقط فلسفة. (Berchin & Kean, ٢٠٠١, ١)

ويشتمل هذا البرنامج على ١٥ آلية مكونة من تمارين قلم الرصاص والورقة، ويقدم لمدة ساعة ثلاث إلى خمس مرات كل أسبوع لمدة سنتين أو ثلاث، وهذه الآليات دليل منظم للتعليم المبدع، حيث تركز كل آلية على نقص إدراكي معيّن، ثم تزود الشخص المعني بتجربة تساعده على التغلب على هذا النقص. (Hobbs, ١٩٨٠, ٥٦٦-٥٦٨)

٤ - برنامج المواهب غير المحدود (TU) Talents Unlimited Program

قامت كارول شلختر Carol Schliciter وفريقها بصياغة هذا البرنامج عام ١٩٧١، ويهدف إلى تعليم التفكير الخلاق وتطوير مهارات تفكير متعددة (سميت مواهب في هذا البرنامج)، ويرى واضعو هذا البرنامج أنه يجب تنمية مهارات الطفل في مجالات التفكير المنتج والتواصل والتنبؤ واتخاذ القرار، وقد أثبت نجاحاً لدى الأفراد الذين تعرضوا لمثل هذه الخبرات التدريبية من حيث القدرة على التخطيط والتنبؤ والإبداع، ويمكن تطبيقه في المدارس الابتدائية والثانوية، حيث يكون المعلمون مسؤولون عن عملية التدريب. (العتوم وآخرون، ٢٠١١، ١٥٩) و (Cotton, ١٩٩١, ٦)

٥ - برنامج تيريز لحل المشكلات بطريقة إبداعية TRIZ

يقوم على نظرية ولدت على يد العالم الروسي هنري ألتشالر Henry Altshuller والذي توصل إلى أنّ عملية الإبداع ليست عملية عشوائية وإنما هي عملية منظمّة تمرّ بمسارات واضحة ومبادئ محددة تتشابه وتكرر في مجموعة من الإبداعات، وانتهى الأمر إلى أن هناك أربعين استراتيجية إبداعية يمكن استخدامها لتنمية التفكير الإبداعي، وقد استندت هذه النظرية إلى مفاهيم أساسية هي:

أ- **التناقضات Contradiction**: وهو القانون الأساسي في الجدلية المادية، فمن

أجل الوصول إلى الإبداع يجب إزالة التناقضات.

ب- **المثالية Idealism**: أي لا بد من التخلص من العوائق لأن الإبداع يجب أن يتم في حالة مثالية.

ت- **المصادر Resources**: حيث تعتبر من الجوانب الأساسية في نظرية تيريز التي يجب توافرها لضمان العمل بطريقة مناسبة وفعالة، وقد تتعلق المصادر بالمكان أو بالزمان أو بالوظائف.

ث- **الإبداع Creative**: عملية منهجية منتظمة، تسير وفق سلسلة محددة من الخطوات، ولعل هذا الافتراض جوهرى في نظرية تيريز، حيث إنّ غيرها من

النظريات ترفض التعاطي مع عملية الإبداع باعتبارها تشكل سلسلة منتظمة من الخطوات التي يمكن السير وفقاً لها في توليد الحلول الإبداعية لإحدى المشكلات. (العبد العزيز، ٢٠١٣، ٤٦٢-٤١١)

وقد أشارت بعض الدراسات أنّ قمة خيالنا المبدع يكون بين ١٢ - ١٦ سنة، لكن السبب الرئيس لنقصان مهارتنا الإبداعية بسرعة بعد ذلك أننا نكتسب ما يسمى (القصور الذاتي النفسي)، وإنّ من يتعلّم وفق برنامج تيريز ويطوّر مهارات التفكير الإبداعي لديه فرصة لمقاومة القصور الذاتي النفسي في ذلك العمر. (Wits, ٢٠١٠, ٧-١)

٦- برنامج بيردو لتنمية التفكير الإبداعي **The Purdue Creative Thinking Program**

صمّم هذا البرنامج مجموعة من الباحثين في جامعة بيردو بولاية إنديانا في الولايات المتحدة الأمريكية، ويهدف إلى تنمية القدرات الإبداعية كالطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل بنوعيتها اللفظية والشكلية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، كما يهدف إلى تطوير ثقة التلاميذ فيما يملكونه من قدرات التفكير الإبداعي، ودعم الاتجاهات الإيجابية لديهم نحو الإبداع والتفكير الإبداعي، ويضم هذا البرنامج (٢٨) درساً مسجلاً على أشرطة كاسيت، حيث يتعرض التلاميذ خلال هذه الأشرطة إلى معلومات تخص التفكير الإبداعي، بالإضافة إلى معلومات تتضمن قصة تاريخية حول الرواد المبدعين من العلماء والمكتشفين، هذا ويرافق كل شريط مسجّل تمرينات مطبوعة تقدم عقب كل جلسة تدريب، وقد أثبتت دراسة الشريف (١٩٧٨) أثر برنامج بيردو لتدريب الإبداع في تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في المدارس المصرية. (العنوم وآخرون، ٢٠١١، ١٥٧)

٧- برنامج قبعات التفكير الست **Six Thinking Hats**

صمّم هذا البرنامج ديونو (١٩٩٥) وهو سهل التعلم والاستخدام، ويساعد على الإبداع، ويسهم بالحد من الأفكار التقليدية، ويطوّر قدرات الأفراد، ويحد من أحادية التفكير، ويحثّ على التآني في إطلاق الأحكام، ويتضمن ست قبعات وهمية، يتم استخدام كل منها على حدة، ويتم العمل ضمن مجموعات، إذ يرتدي جميع الأفراد القبعة ذاتها ويفكرون بالاتجاه ذاته، وهذه القبعات هي:

❖ **القبعة البيضاء:** تمثّل التفكير المحايد، والحقائق والمعلومات، دون آراء خاصة، وتتطلب انتباهاً لكل المعلومات التي تغيب عنّا.

- ❖ **القبعة الحمراء:** تفتح الباب للعواطف ولاستكشاف عواطف الآخرين.
- ❖ **القبعة السوداء:** تمثّل الحكم السلبي، أي تحليل المخاطر والمشاكل والعيوب.
- ❖ **القبعة الصفراء:** وهي قبعة التفاؤل والقيم والمنافع، وهي أصعب بكثير من القبعة السوداء، وتحتاج لجهد أكبر، وبدونها نستطيع القول إنّ الإبداع أمر مستحيل.
- ❖ **القبعة الخضراء:** تمثّل التفكير الإبداعي والبحث عن البدائل والانطلاق وهي قبعة العمل والإنتاجية والاحتمالات الأرحب.
- ❖ **القبعة الزرقاء:** وهي القبعة المسيطرة والمديرة والمنظمة للتفكير، وهنا نحتاج للتفكير بشأن التفكير لاستكشاف الموضوع، والتعرّف على المشكلات وتشكيل الأسئلة، كما أنها مسؤولة عن الخلاصات والنظرات العامة والاستنتاجات وما سيحل لاحقاً. (Fen, ٢٠١٢, ١٥)

وهذا البرنامج يتميّز عن غيره أنه سهل ممتنع فهو يتطلب تدريباً مناسباً وخبرة لدى المعلم، كما يمكن ممارسته وتطبيقه في كل السياقات التعليمية والتدريبية المختلفة، إضافة لذلك فهو ينمي الثقة في النفس لدى المتعلم والمعلم. (قطامي والشديفات، ٢٠٠٩، ٢٢)

٢ - ٢ - ٧ - معوقات التفكير الإبداعي:

تبرز أمام قدرة الفرد على التفكير الإبداعي العديد من المعوقات، ويمكن تصنيفها في ثلاث فئات هي:

- أولاً:** معوقات شخصية تتعلق بخصائص الشخص وصفاته الشخصية، مثل:
- ١- ضعف الثقة بالنفس.
 - ٢- الميل لمجاراة الناس.
 - ٣- الحماس والرغبة والدافعية المفرطة للنجاح.
 - ٤- التشبع والوصول إلى حالة من الاستغراق الزائد في الظاهرة.
 - ٥- التفكير المنطقي المقيد بأسلوب أو عادات محددة ومقيدة للإبداع.
 - ٦- إحساس الفرد بالعجز وعدم الحساسية تجاه المواقف أو المشكلة.
 - ٧- التقيد بطرائق واستراتيجيات سبق أن ثبت نجاحها في الماضي. (العتوم، ٢٠٠٤، ٢٢٥)
 - ٨- الالتزام بمواقف سلبية تعيق الإبداع، مثل:
- أ- (أوه، لا، مشكلة): فردّ الفعل على المشكلة غالباً مشكلة أكبر من المشكلة نفسها.

- ب- (لا يمكن عمله): وهذا الموقف استسلام قبل المعركة.
- ت- (لا أستطيع فعله): فالبعض يعتقد أنه لا يستطيع حل المشكلة سوى المتخصص، وبعضهم يصل لمرحلة اعتقاده أنه لا يستطيع أن يفعل شيئاً.
- ث- (لكن أنا لست مبدعاً): مع أن كل شخص مبدع إلى حد ما، لكن المشكلة أن الإبداع يُقمع في المدرسة، ليصل الطفل إلى مرحلة التيقن بأنه ليس مبدعاً.
- ج- (ذلك طفولي): لكن علينا أن نتذكر أن الأفراد أحياناً يضحكون على شيء مضحك فعلاً، لكنهم في الغالب يضحكون عندما يفنقرون إلى الخيال.
- ح- (أنا قد أفشل): وهنا علينا أن نعتق ما قاله توماس أديسون Tomas Edison بعدما فشل أكثر من ١٠٠٠ مرة "لقد كسبت الكثير من المعرفة" إذاً الفشل فرصة للتعلم.
- خ- (ماذا سيعتقد الآخرون؟): حيث هناك ضغط اجتماعي قوي لنطيعه، ولنكون عاديين وليس مبدعين. (Harris, ١٩٩٨, ٥٥- ٥٧)

ثانياً: معوقات ظرفية تتعلق بأسلوب التعامل والتفاعل مع الظواهر والمواقف، مثل:

- ١- الميل إلى مقاومة التغيير والتشبث بالوضع الراهن أو بالأسلوب التقليدي في تنفيذ المهام.
- ٢- الجدية المطلقة في التعامل مع الأحداث، حيث أن التفكير الإبداعي يتطلب الفكاهة واللعب أحياناً.
- ٣- عدم التوازن بين التنافس والتعاون، حيث أن التفكير الإبداعي يتطلب كليهما أو المزج بينهما في وقت واحد. (العتوم، ٢٠٠٤، ٢٢٥)

ثالثاً: أفكار خاطئة حول الإبداع تسيطر على تفكير الفرد وتحد من إبداعه، وهي معتقدات أو أفكار شائعة، مثل:

- الإبداع يجب أن يكون عملاً عبقرياً انفرادياً، وليس تعاونياً.
- الإبداع يكون مفاجئاً، أشبه بالوميض، وليس نتيجة للتحضير.
- الإبداع يجب أن يكون تلقائياً حتى يتسم بالأصالة، أما التخطيط والتكتيك فيُفسدان الإبداع. (Justesen, ٢٠١٣, ٢)

٢ - ٣ - المحور الثالث:

برنامج CORT لتعليم التفكير Cognitive Research Trust

صُمم برنامج CoRT من قبل إدوارد ديبونو المنشئ لمؤسسة البحث المعرفي Cognitive Research Trust في جامعة كامبردج بإنكلترا عام ١٩٧٠ حيث بدأت المدارس والجامعات باستخدامه وتطبيقه في ذلك العام، و قد اشتق اسم البرنامج من الأحرف الأولى لهذه المؤسسة، وأضيف حرف (O) بعد الحرف (C) لسهولة اللفظ. (Robertson, ٢٠٠٧, ٥)

أكد ديبونو على أهمية تعلم التفكير ومهاراته حيث أوضح أنّ تعليم المعرفة والمعلومات فقط غير كافٍ، فالطفل سيكبر وسيترك المدرسة إلى عالم معقد، لذا من الضروري أن يكون مجهّزاً بمهارات التفكير الأساسية والعليا، "إضافة إلى أنه ليس من الضروري أن يكون جميع الأذكيا قادرين على التفكير الإبداعي، فهم يحتاجون أن يُدرّبوا جيداً على التفكير ليستطيعوا أن يبدعوا." (الغامدي، د.ت، ١٠)

وتبعاً لديبونو ٢٠٠٦ هناك أربعة أسباب رئيسة للتعليم المباشر الواضح والبناء للتفكير في المدارس:

١- يساعد في تطوير مهارات التفكير للاستعمال في الحياة الحقيقية والمدرسة أيضاً، كأن يزود بمهارات المناقشة المفيدة في المناقشات الصفية، ومهارة الانتباه الموجه الذي يجعل من السهولة بمكان اكتشاف النقاط الجديدة.

٢- استثمار وعدم هدر كمية ضخمة من المواهب، فإن دُرّب الأطفال على التفكير سيصبح الكثير منهم مفكرين ممتازين، مما يؤثر على احترامهم واحترام الآخرين لذواتهم.

٣- الحاجة الحقيقية للتفكير في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية وحل المشكلات في العالم.

٤- السلبية والحلول الجاهزة التي يورثها التلفاز والبرامج التلفازية السطحية. (Fen, ٢٠١٢, ١٨-١٩)

"لقد غدا برنامج CoRT من أكثر البرامج استخداماً في مساقات التعليم المباشر للتفكير، على نطاق واسع في العالم، حيث يقوم باستخدامه ما يزيد على سبعة ملايين مُتعلّم من أكثر من ثلاثين دولة" (شبيب، ٢٠٠٠، ٩٨) فقد أثبتت فعالية ونجاحاً مميّزاً بسبب بساطته ووضوحه وسهولة التدريب عليه واشتقاق تمارينه من الواقع وكون هذه التمارين عملية، "كما أنه متعدد الاستعمالات حيث يستطيع المعلمون استخدامه بشكل متكرر في تعزيز التعلم لدى التلاميذ وتركيز وتنظيم المناقشات الصفية، ومساعدة التلاميذ على انتقال أثر التعلم، وحل المشكلات واتخاذ القرارات، وتنظيم التفكير" (Melchior.et.al, ١٩٨٨, ٣٢-٣٣)، وتحسين السلوك،

والمساعدة على رؤية البدائل، وتطوير الأفكار دون الحكم عليها ضمن المجموعات، وعصف الدماغ بفعالية.

ويلخص ديبونو (١٩٩٨) أهداف برنامج CoRT في القضايا الأربعة التالية:

١. تنمية التفكير ضمن البرنامج المدرسي بشكل مباشر وبمرونة مناسبة.
 ٢. تنمية التفكير من خلال الانتباه والتدريب.
 ٣. أن ينظر التلاميذ والأفراد إلى أنفسهم على أنهم مفكرون.
 ٤. مساعدة التلاميذ على اكتساب أدوات تفكير متحركة تعمل بشكل جيد في المواقف جميعها، وفعالة في نواحي المنهج الدراسي كلها. (الجلاد، ٢٠٠٦، ١٨٠-١٤٧) و(قطيط، ٢٠١٢، ٢)
- وقد اعتمد نجاح برنامج CoRT على أمرين مهمين:
- زيادة الاهتمام العالمي بتعليم التفكير كمهارة أساسية.
 - طبيعة الدروس العملية. (ديبونو - ١، ٢٠٠٧، ٤)
- ويؤكد ديبونو بشكل واضح أن معوقات التفكير سببها الأنا والتشويش الناجم عن الفهم السيء، لذا فقد صممت أدوات CoRT للمساعدة على تفادي هذه المعوقات. (Robertson, ٢٠٠٧، ٧)

٢-٣-١ - خصائص برنامج CoRT لتعليم التفكير:

- يتميز برنامج CoRT بعدد كبير من الخصائص نوجزها بما يلي:
١. برنامج عملي وتطبيقي، ويمكن للمعلمين استخدامه كل حسب أسلوبه.
 ٢. يمكن أن يُعلم مهارات التفكير بشكل مستقل، أو ضمن المنهج لتدعيم تعلم التلاميذ وتطوير مفكرين منطلقين، مع العلم أن ديبونو أكد أنه من الأفضل تعليم مهارات التفكير بشكل مباشر وصريح ومستقل.
 ٣. يلبي الحاجة المتزايدة لتعليم التفكير كمهارة غدت أساسية كالقراءة والكتابة والرياضيات.
 ٤. يمكن أن يُستعمل في جميع الظروف وفي مختلف المدارس، كما يمكن تعلمه في المنزل.
- (DeBono, ٢٠٠٩، ٧)

٥. مُوجّه ليشمل فئات مختلفة واسعة من الأعمار من عمر ستّ سنوات فما فوق، ويناسب مختلف القدرات، حيث يُستخدم مع التلاميذ الموهوبين والضعفاء وذوي صعوبات التعلم وذوي الاحتياجات الخاصة ومع الأميين. (Raven& Smith, ٢٠٠٧, ٣)

٦. برنامج قوي ومتناسك ويستمتع التلاميذ بدروسه.

٧. له تصميم متواز، إذ أنّ كل جزء فيه مستقل تماماً عن الآخر ويمكن الاستفادة منه على حدة، ما عدا الجزء الأول (جروان، د.ت، ٢)، فهو يمثل الجزء الأساسي من برنامج CoRT ويجب البدء به، أما الأجزاء الأخرى فلا يُشترط فيها الترتيب.

٨. تكامل البرنامج من حيث وضوح أهدافه، وأساليب تعليمه، والوسائل التعليمية اللازمة، وطرق تقييم مستوى التغيير في تفكير التلاميذ.

٩. تضمّن البرنامج الكثير من الأمثلة المشتقة من الحياة العملية التي تحقق شرط الإثارة والاهتمام لدى التلاميذ. (الجلاد، ٢٠٠٦، ١٨٠ - ١٤٧)

٢ - ٣ - ٢ - فلسفة برنامج CoRT لتعليم التفكير:

إن مسألة تعليم التفكير في برنامج CoRT لا يُقصد منها تعليم المنطق وإنما تعليم الإدراك، والإدراك هو معالجة المعلومات للإفادة منها، وفي رأي ديبونو أنّ التفكير ما هو إلا الإدراك بعينه، لأنّ التفكير هو أيضاً معالجة المعلومات للإفادة منها، وإدراك الأشياء من حولنا يتم عندما نوجه انتباهنا إليها، وعلى هذا فهو يزيد وينقص حسب قدرتنا وتمكننا من توجيه الانتباه للاتجاه المرغوب فيه، وهذا جزء أساسي من مهارة التفكير، ويعتقد ديبونو أنّ الطريقة الوحيدة لتوجيه الانتباه للاتجاه المرغوب فيه تتمثل في تأسيس طريقة خارجية لتوجيه الانتباه، أسماها طريقة الأداة Tool Method. (المانع، ١٩٩٨، ٤٣ - ١٥)

ويمثل كل درس من دروس برنامج CoRT أداة من أدوات التفكير، يتم تدريب التلاميذ على استخدامها لمساعدتهم على تنمية مهارات التفكير لديهم، "إذا فالغرض من دروس برنامج CoRT أن يكون لدى التلميذ شيء محسوس يتمكن بواسطته القيام بمهمة التفكير، وبعد التدريب على الأداة وإتقانها يصبح استخدامها سلوكاً داخلياً معتاداً لدى التلميذ في المواقف اليومية التي يواجهها، وهذا هو الهدف الحقيقي من التدريب على أدوات التفكير." (الدوسري، ٢٠١٠، ٢)

ويتضمن برنامج CoRT التفكير المنتج الإبداعي العملي البناء، وليس الغرض منه تحسين السجلات الأكاديمية فقط، لكن تقديم مهارات حياتية حقيقية أيضاً. (Fen, ٢٠١٢، ١٧)

٢ - ٣ - ٣ - وصف برنامج CoRT لتعليم التفكير :

يحتوي برنامج CoRT على ستة أجزاء من CoRT¹ إلى CoRT⁶ وهي "توسعة مجال الإدراك، التنظيم، التفاعل، الإبداع، المعلومات والعواطف، الفعل" (Dingli, ٢٠٠١, ٢)، "ويضم الجزء الواحد عشرة دروس، ولكل جزء كتاب ليصبح مجموع كتب برنامج CoRT ستة إضافة لكتاب دليل المعلم وكتاب بطاقات التلميذ، حيث أن كل بطاقة توضح الهدف من كل درس وتعريف أداة الدرس، وتحتوي مجموعة من التمارين المخصصة للتلاميذ." (العنوم وآخرون، ٢٠١١، ١٥٨)

ولا بدّ من تقديم الجزء الأول قبل أي جزء آخر ثمّ يمكننا اختيار الأجزاء التي نحتاجها للتدريب بالعشوائية التي تناسبنا وتناسب مهارات التفكير المعينة التي اخترنا تنميتها، وفيما يلي عرض موجز لأجزاء البرنامج:

الجزء الأول - توسعة مجال الإدراك Breadth:

تم تصميم دروس (أدوات) CoRT¹ لتزويد التلاميذ بمهارات التفكير الأساسية التي ستوسع فهمهم لكل شيء يختارون التفكير فيه (DeBono, ٢٠٠٩, ٣)، ففي تفكير كل من الأطفال والبالغين يكمن الخطأ الرئيس في الميل لأخذ نظرة ضيقة جداً، كاتخاذ حكم فوري في قضية ما ثم استخدام تفكيرهم لدعم موقفهم بدلاً من استكشاف القضية (ديبونو - ٦، ٢٠٠٧، ٦١) وبذلك يكون الهدف الأساسي لدروس برنامج CoRT¹ هو توسعة مجال الإدراك بحيث نتمكن في أي موقف أن نرى ما هو أبعد من الأمور الواضحة الظاهرة، وقد أظهرت الخبرة أنّ من اشترك في هذه الدروس قد طور فهماً أوسع للمواقف المختلفة (ديبونو - ١، ٢٠٠٧، ٥)

الجزء الثاني - التنظيم Organization:

يهدف هذا الجزء من خلال دروسه الخمس الأولى تدريب التلاميذ على كيفية تحديد معالم المشكلة من خلال طرح أسئلة محددة والبحث عن إجابات محددة، والغوص في التفاصيل الدقيقة، دون الانحراف عن الهدف المقصود. (جروان، د.ت، ٣)

أما الدروس الخمس الثانية فمن خلالها يتدرب التلاميذ على التنظيم الشامل للتفكير ليتم استخدامه بأسلوب متروّ ومنتج من أجل تطوير استراتيجيات لوضع الحلول للمشكلات. (ديبونو - ٢، ٢٠٠٧، ٦)

الجزء الثالث - التفاعل Interaction:

يتناول CoRT³ مواقف بين شخصين، من أجل تدريب التلاميذ على التفكير القائم على التفاعل بين تفكيرهم وتفكير الآخرين (ديبونو - ٦، ٢٠٠٧، ٦٥)، فالهدف هنا هو تشجيع

التلاميذ على الاستماع لما يتم قوله وتقدير قيمته (ديبونو - ٣، ٢٠٠٧، ٥)، وتطوير استراتيجيات المناقشة والتفاوض والتحقق من كل الجوانب. (الجلاد، ٢٠٠٦، ١٨٠ - ١٤٧)

الجزء الرابع - الإبداع Creativity:

الإبداع ليس موهبة حباها الله للبعض دون غيرهم، بل هو مهارة يمكن التدرب عليها وتنميتها كجزء من عملية التفكير، فالإبداع عملية مهمة تهدف إلى الوصول إلى أفكار جديدة غير تقليدية، والإبداع ممتع ودافع وحافز لدى التلاميذ والأفراد الذين يفكرون بطريقة إبداعية، وهذا الإحساس بالمتعة يجب أن يتطور في CoRT^٤، كما تركز الدروس في CoRT^٤ على ممارسة أدوات التفكير المحفزة للإبداع، وقد أطلق المؤلف على هذا النوع من التفكير اسم التفكير الجانبي (Lateral Thinking). (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٦ - ٥)

الجزء الخامس - المعلومات والعواطف Information and feeling:

يعتمد التفكير على المعلومات، ويتأثر بشكل قوي بالعواطف، لذا يتناول CoRT^٥ العمليات المعلوماتية مثل الأسئلة والمفاتيح والتخمين والاعتقاد والآراء الجاهزة، كما يتناول أيضاً المشاعر والقيم، ويتم تدريب التلاميذ على إدراك المعلومات التي لديهم وما يلزمهم وكيفية استخدام المعلومات، الأمر الذي يطور نوع من البعد والملاحظة. (ديبونو - ٥، ٢٠٠٧، ٦)

الجزء السادس - العمل Action:

يختلف هذا الجزء عن الأجزاء الخمس السابقة، ويزود التلاميذ بالقدرة على تطبيق المهارات التي تعلموها في أجزاء CoRT السابقة بشكل متكامل "حيث تمثل دروس CoRT^٦ إطاراً محدداً للتفكير بالأشياء، لتتقسم مجمل عملية التفكير إلى مراحل محددة مما يجعلها أكثر سهولة، والإطار يعني أن تقوم بعمل شيء واحد في المرة الواحدة، أي وظيفة تفكير معينة في كل مرة، ومرحلة هذا الإطار يشار إليها بأحرف لتشكل كلمة يسهل تذكرها TEC-PISCO، إنَّ إطار PISCO هو الإطار الأساسي للتفكير بالمشكلات والمواقف الصعبة، أما الإطار TEC فهو إطار أبسط يمكن استخدامه للتفكير بأي شيء حتى عندما لا يكون ثمة مشكلة محددة تستدعي الحل. (ديبونو - كتاب المعلم، ٢٠٠٧، ٥)

ويعتبر برنامج CoRT لتعليم التفكير أساس البحث الحالي، لذا لا بدّ من التوقف بشيء من التفاصيل عند الأجزاء المطبقة منه في هذا البحث، وهي CoRT¹ توسعة مجال الإدراك (Breadth) و CoRT⁴ الإبداع (Creativity)، كما يلي:

الجزء الأول: CoRT¹ توسعة مجال الإدراك Breadth

صُممت أدوات CoRT¹ لتشجيع التلاميذ لتوسيع تفكيرهم، فهي تحفز مناطق الانتباه التي يمكن أن يكون البحث فيها موجهاً نحو النقاط السالبة والموجبة والمثيرة واعتبار كل العوامل والنتائج والأهداف وتقييم الأولويات وأخذ وجهات نظر الآخرين بعين الاعتبار، وهذا يحتاج أن يكون الجهد مقصوداً لتوجيه تفكيرهم نحو هذه المناطق، وعندئذ يتحقق للتلاميذ توسيع تفكيرهم. (Mercieca.et.al., ٢٠٠٦, ٨)

ويتضمن CoRT¹ عشرة دروس أساسية في كل أنواع التفكير، نوجزها على الشكل التالي، مع مثال توضيحي لكل منها:

١- الدرس الأول- معالجة الأفكار (PMI) Plus, Minus, Interesting:

يعتبر من أشهر وأهم دروس CoRT، وهو يطرح طريقة للتفاعل مع الأفكار ومعالجتها عن طريق تجاوز استجاباتنا الأولية الطبيعية، والأخذ بعين الاعتبار النقاط الجيدة والسيئة والمثيرة حول الأفكار، بدلاً من القول بأننا نحب فكرة ما أو لا نحبها. (Raven& Smith, ٢٠٠٧, ٣)

ويقدم الاستخدام المتروكي لأداة معالجة الأفكار PMI للتلاميذ والأفراد الوسيلة في تخطي ردة الفعل الانفعالية نحو فكرة ما إلى النظر للفكرة بطريقة موضوعية وواسعة. (ديبونو- ١، ٢٠٠٧، ٨)، ويتم استخدام هذه الأداة في معظم الدروس اللاحقة.

مثال توضيحي: يجب أن يعمل جميع التلاميذ ثلاثة أشهر في السنة لكسب النقود، ما هي النقاط الموجبة والسالبة والمثيرة لهذه الفكرة؟

٢- الدرس الثاني- اعتبار جميع العوامل (CAF) Consider All Factors:

"تعني أداة CAF البحث عن كل العوامل الممكنة بشكل واسع قبل عرض الفكرة، بدلاً من اعتبار العوامل الواضحة فقط" (Raven& Smith, ٢٠٠٧, ٣)، "حيث يفترض معظم الأفراد أنهم يعتبرون جميع العوامل، إلا أن اعتباراتهم على الأغلب تكون محدودة، ورغم الصعوبة التي قد تواجه الفرد في تناول مجموعة كبيرة من العوامل بعين الاعتبار، فإن عدد العوامل التي يمكن أن تقي بالغرض المطلوب هي أهم عشرة عوامل، وهذه العوامل يمكن اختيارها والبحث عنها من خلال التركيز على النواحي التالية:

- العوامل التي تؤثر على الفرد نفسه.

- العوامل التي تؤثر على الآخرين.

- العوامل التي تؤثر على المجتمع بشكل عام. (ديبونو - ١، ٢٠٠٧، ١٣)

إذاً CAF من الدروس السهلة والبسيطة، وتهدف إلى تجميع أكبر قدر ممكن من العوامل المهمة دون تقييمها سلباً أو إيجاباً أو أنها مثيرة.

مثال توضيحي: قرر رب أسرة أن يحفر بئر لمياه الشرب في المنزل، ما هي العوامل التي يجب مراعاتها قبل اتخاذ مثل هذا القرار.

٣- الدرس الثالث - القوانين Rules:

"أي اعتبار القواعد الواضحة والضمنية المتأصلة في الحالة المطروحة، وهنا لا بد من استخدام أداة معالجة الأفكار على القواعد التي يتم ابتكارها، كما لا بد من استخدام أداة اعتبار جميع العوامل للخروج بقواعد جديدة مبتكرة" (Raven & Smith, ٢٠٠٧, ٣)، وعلى هذا فأحد الأهداف الرئيسية هنا توفير فرصة للممارسة والتدريب على الدرسين السابقين، فالقوانين تساعدنا على التفكير بشكل محدد ودقيق.

ومع أنّ القوانين ليسن الهدف الرئيس هنا، إلا أنه يجب التركيز عليها أيضاً فهي تعتبر جزءاً أساسياً من التفكير، بالإضافة لإبطال الفكرة القائلة أن ليس هناك قوانين في دروس التفكير، وأنّ التفكير يمكن أن يسير بدون التقيد بقوانين معينة. (ديبونو - ١، ٢٠٠٧، ١٩)

مثال توضيحي: أنت عضو في لجنة تحاول وضع بعض القواعد للآباء عندما يتعاملون مع أبنائهم، هل تستطيع التفكير بأربعة قوانين رئيسية؟

٤- الدرس الرابع - النتائج المنطقية و ما يتبعها (C&S) Consequence & Sequel:

"هي أداة تعلم النظر للأمام والتفكير في المستقبل، للتفكير في أعمالنا وخططنا وقراراتنا والقوانين المتبعة من حيث نتائجها، على المدى القصير (٥ - ١) سنوات، والمتوسط (٢٥ - ٥) سنة، والبعيد (فوق ٢٥ سنة)" (Raven & Smith, ٢٠٠٧, ٣)، "أي توسيع مدى نظرنا لما بعد الأثر الفوري لأفكارنا وأعمالنا الخاصة بنا أو بالآخرين، فقد نقدم على عمل لأنّ نتائجه الفورية جيّدة، ولكن عند قيامنا ببذل مجهود مدروس ومتأنّ للنظر إلى النتائج بعيدة المدى، فإنّ العمل قد لا يبدو جيداً بالاهتمام أو مثيراً في تلك اللحظة، وقد تكون أداة C&S جزء من اعتبار جميع العوامل CAF، لكنّ الأمر يحتاج إلى التركيز على عملية إيجاد النتائج المنطقية وما يتبعها

بشكل مباشر، إذ أنّ النتائج في العادة لا توجد ما لم تقم بجهد للتنبؤ بها أو توقعها، بينما تكون العوامل دائماً موجودة أمامك وهذه العوامل معنية بتلك اللحظة فقط." (ديبونو - ١، ٢٠٠٧، ٢٣)

مثال توضيحي: هناك آلة جديدة لكشف الكذب، قم بتحديد النتائج الفورية لاستخدام هذه الآلة.

٥- **الدرس الخامس - الأهداف (AGO): Aims, Goals, Objective**

"تعتبر أداة AGO مساعدة لجعل التلاميذ يركزون مباشرة وبروية على الهدف من وراء الأعمال التي يريدون القيام بها، فعند قيامهم بعمل أو إبداع فكرة لا بدّ من أن يأخذوا بعين الاعتبار الاتجاه العام والنهائي" (Raven & Smith, ٢٠٠٧، ٣)، "والتأكد من الأهداف وتعريفها، وفهم أهداف الآخرين، مما يساعد التلاميذ على التفكير في عدة ميادين مثل: اتخاذ القرار، التخطيط، والعمل." (ديبونو - ٦، ٢٠٠٧، ٦١)

ويُنصح المعلمون أن يركزوا على الأهداف، حيث أنه بدون الإحساس بمعنى الهدف تكون جميع الأفعال إما ردود فعل عادية لموقف معين أو لأمر، أو عادة ما، إذن الغاية من الدرس تركيز الانتباه مباشرة على الهدف كشيء مميز أو مختلف عن ردة الفعل الطبيعية reaction (ديبونو - ١، ٢٠٠٧، ٢٨)

مثال توضيحي: ماذا ستكون أهدافك لو ربحت خمسة آلاف ليرة سورية في إحدى المسابقات؟

٦- **الدرس السادس - التخطيط Planning**

"هو تفكير نحو الأمام حول ماذا ستفعل، وابتكار برنامج واضح حول كيفية القيام بالفعل" (Raven & Smith, ٢٠٠٧، ٤)، "وهنا يكون التركيز منصّباً على عملية التفكير التي قد تتدخل في عملية وضع الخطط، ولا يوجد شكل محدد مُتبع لوضع الخطط، لكن وبما أن النتائج والأهداف والعوامل تلعب جميعاً دوراً مهماً في التخطيط فإن الاهتمام بهذه الجوانب يحسّن القدرة على التخطيط." (ديبونو - ١، ٢٠٠٧، ٣٢)

مثال توضيحي: يعمل أحد اللصوص على سرقة بعض الأشياء عند حوض السباحة، كيف يمكن أن تخطط للقبض على ذلك اللص؟

٧- **الدرس السابع - الأولويات المهمة الأولى (FIP): First Important Priorities**

"تعتبر الأداة FIP وسيلة مساعدة للتلاميذ لتقييم الأفكار والعوامل والأهداف والنتائج ... واختيار الأكثر أهمية، ثم ترتيبها حسب أهميتها" (Raven & Smith, ٢٠٠٧، ٤) "حيث أنّ بعض الأفكار أكثر أهمية من الأخرى، والغرض هنا هو إيجاد التوازن بين هذه الأفكار بطريقة محكمة ومتأنية، وإذا أردنا اختيار النقاط الأكثر أهمية مباشرة منذ البداية فسنكون قادرين على

رؤية جزء صغير من الصورة، لكن بذل جهد لرؤية أكبر ما يمكن من الصورة يساعد على تحديد الأفكار الأكثر أهمية، وهو السبب الذي يجعل درس FIP يأتي متأخراً في هذه السلسلة، كما تعتبر أداة FIP أداة للحكم على الفكرة، ولا يوجد هناك إجابات مطلقة، فما يعتقد الفرد أنه الأكثر أهمية في نظره، فإن شخصاً آخر قد يسقطه من قائمة أولوياته، إذاً فالهدف من هذا الدرس هو التركيز على عملية تقدير أهمية الفكرة." (ديبونو - ١، ٢٠٠٧، ٣٨-٣٧)

مثال توضيحي: قم بعمل الأهداف (AGO) حول شراء الملابس، ومن ثم قم بعمل الأولويات المهمة الأولى (FIP) على الأهداف التي وضعتها.

٨- الدرس الثامن - الخيارات والاحتمالات (APC) Possibilities, Choices:

"تعتبر أداة APC علاج لرد الفعل العاطفي، وتركيز الانتباه على استكشاف الخيارات والاحتمالات الممكنة، والنظر إلى ما بعد الخيارات والاحتمالات التي اعتدنا عليها سابقاً، وإيجاد البدائل عن قصد" (Raven & Smith, ٢٠٠٧, ٤)، "فعند اتخاذ قرار قد تبدو بعض الخيارات والاحتمالات فقط، ولكن عند بذل جهد متأنٍ لإيجاد بدائل للخيارات والاحتمالات الواضحة أو الجاهزة فإن ذلك قد يغير من القرار المتخذ، فقليل من الجهد يوصلنا إلى الخيارات والاحتمالات الأفضل والأنسب، رغم أنها لم تكن واضحة في البداية." (ديبونو - ١، ٢٠٠٧، ٤١)

مثال توضيحي: تكتشف أن صديقك العزيز لص، ما هي الاحتمالات والخيارات لديك؟

٩- الدرس التاسع - القرارات Decisions:

هذا الدرس يمثل فرصة لاستخدام كل الأدوات السابقة أو بعض منها قبل اتخاذ القرار، "حيث تساعد تلك الأدوات على زيادة التعرف على الموقف لدرجة يمكن فيها للقرار أن يصبح سهل الصنع، لكن - وبالتحديد- فإن استخدام أداة الأولويات المهمة الأولى يُعتبر مهماً جداً هنا، وكما هو الحال في الدرس السابق فلا توجد هناك محاولة لإملاء الأوامر من أجل صنع القرارات، فالهدف توضيح الموقف الذي يتم فيه اتخاذ القرار، وعندئذ فإن التلميذ بعد ذلك يستجيب إليه بشكل طبيعي مستخدماً القيم الشخصية التي لديه." (ديبونو - ١، ٢٠٠٧، ٤٦)

مثال توضيحي: يلاحظ ضابط شرطة ضوءاً غريباً في مخزن البضائع، إنه بمفرده، وعليه أن يتخذ قراراً، فما الذي عليه أن يفعله؟

١٠- الدرس العاشر - وجهات نظر الآخرين (OPV) Other People Views:

"هذه الأداة علاج للأناية" (Raven & Smith, ٢٠٠٧, ٤) "من خلال الانتقال من وجهة النظر الذاتية لتناول وجهات نظر الآخرين المعنيين بالموقف." (ديبونو - ١، ٢٠٠٧، ٦٢)

"في الدروس التسعة السابقة كان التركيز منصباً حول تضخيم موقف التفكير - توسعة مجال الإدراك - وذلك من وجهة نظر المفكر، ولكن هناك مواقف تفكير تحتاج إلى إشراك أشخاص آخرين فيها، وإنّ وجهة نظر هؤلاء الأشخاص الآخرين جزء أساسي من توسيع إدراك الموقف الذي هو الموضوع الأساسي للدروس العشرة من (CoRT)، وهكذا فإنّ شخصاً آخر قد يكون لديه أهداف مختلفة وأولويات مختلفة و...، وهنا يجب أن ينصب جهد المعلم على إدراك التلاميذ إمكانية أن تختلف وجهات نظر الأشخاص في نفس الموقف." (ديبونو - ١، ٢٠٠٧، ٥٢)

مثال توضيحي: يرفض تلميذ إطاعة معلمه في الصف، يقدّم المعلم تقريراً إلى المدير الذي بدوره يفصل التلميذ، ما هي وجهات نظر التلميذ والمعلم والمدير والوالدين وزملائه في الصف؟

الجزء الرابع ٤ CoRT - الإبداع Creativity:

يغطي CoRT ٤ التقنيات والإجراءات الإبداعية الأساسية، ويتمثل في عمليات يمكن تعلمها والتدريب عليها وتطبيقها بأسلوب متروّ، ويتضمن CoRT ٤ عشرة دروس أساسية نوجزها على الشكل التالي، مع مثال توضيحي على كل منها:

١ - الدرس الأول - نعم، لا، إبداعي Yes, No, Po:

PO مفهوم جديد، وهو عبارة عن كلمة تستخدم للدلالة على أننا ننظر للفكرة بطريقة جديدة، وتدلّ كذلك على ابتعادنا عن الطرق التقليدية المتبعة للنظر إلى الأشياء والحكم عليها فيما إذا كانت صحيحة أو خاطئة، مفيدة أو غير مفيدة، مناسبة أو غير مناسبة، وهذه الكلمة مشتقة من الشعر (Poetry) حيث الأفكار الغريبة يمكن أن توضع معاً من أجل تحقيق أثر ملموس، وهي مشتقة أيضاً من كلمة (Supposition) وكذلك من كلمة (Hypothesis) حيث توضع الأفكار غير المتفق عليها وذلك من أجل تفكير أعمق. (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٧-٨)

"إذا فأداة الدرس الحالي تُستخدم لإظهار أنّ الفكرة يمكن استخدامها بشكل إبداعي دونما الحكم عليها أو تقييمها بشكل فوري، بل النظر إليها بحس إبداعي" (ديبونو - ٦، ٢٠٠٧، ٦٧) "وذلك بهدف فتح قنوات جديدة للنظر إلى الأشياء والأفكار، فهذه الأداة تسعى إلى اكتشاف قنوات جديدة غير تقليدية تقودنا إلى الإبداع المطلوب." (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٧)

مثال توضيحي: اختر أي واحدة من الجمل التالية لإعطائها (نعم)، (لا)، (PO):

. الزيت أخف من الماء

. يمكن أن يسبح الناس في الهواء

. الجامع الأموي في مكة المكرمة

. تحاول أمريكا سرقة النفط من الدول العربية .
. يستطيع أي شخص صعود السلم (الدرج) بسهولة .

٢- الدرس الثاني- الحجر المتدرج Stepping Stone:

"تعني هذه الأداة استعمال الفكرة على نحو خلاق كطريق للوصول إلى أفكار جديدة، من خلال تناول الجملة التي تمثل الفكرة والنظر إليها لمعرفة أين يمكن أن نقودنا" (Raven& Smith, ٢٠٠٧, ٤)، "فاستخدام الفكرة بشكل إبداعي يعني استخدامها لتطوير بعض الأفكار الجديدة، وبمعنى آخر لا يتم الحكم على الفكرة ولكن تستخدم كحجر متدرج للحصول على أفكار جديدة، وليس مهماً درجة ارتباط الفكرة الجديدة بالحجر المتدرج الذي تم استخدامه، فعندما يتم استخدام الحجر المتدرج فإننا نقوم بنسيانه نهائياً واجتيازه للحصول على أفكار جديدة، ويمكن تصميم الحجر المتدرج بشكل مقصود عند قول أي شيء خيالي وغير مألوف، والطريقة الأسهل هي القيام بعكس الوضع، كما أنّ هناك استخدام آخر للحجر المتدرج، فالشخص عادةً ما يخرج بفكرة تبدو وكأنها خاطئة، وبدلاً من رفضها فوراً، يمكن استخدامها كحجر متدرج لتوليد أفكار جديدة." (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ١٣)

وهذا الدرس يستخدم نفس الجمل من الدرس السابق كحجارة متدرجة من أجل الحصول على أفكار جديدة منفتحة خلاقاً. (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ١٤)

مثال توضيحي: أي من الجمل الآتية يمكن أن تستخدم كحجر متدرج للخروج بفكرة جديدة حول الأحذية؟

. الأحذية التي تلبس في الخارج تساعد على المشي بسرعة أكبر

. الكعب العالي سيء للكاحل

. تؤثر الموضة على الأحذية كثيراً

. يجب أن يكون للأحذية أصوات خاصة بها

. الجميع يجب أن يرتدوا أحذية من نفس المقاس

٣- الدرس الثالث- المُدخلات العشوائية Random Input:

عندما يفكر الفرد بمشكلة ما فإنه غالباً ما يجد نفسه وقد عاد إلى حيث بدأ، وبالطبع كلما بذل جهداً أكبر في التركيز وجد نفسه محاصراً أكثر بنفس الأفكار، وما يبدو ضرورياً هو وجود مثير

خارجي يوجه العقل وجهة جديدة، والخطأ الذي يُرتكب هنا هو بذل جهد كبير في اختيار مؤثر خارجي لأنّ ذلك المؤثر يتم اختياره فقط ليتناسب مع الأفكار الموجودة، لذا وحتى تتم الفائدة المرجوة يجب أن يكون المؤثر الخارجي غير متوقع أو غير مرتبط بالفكرة أي أن يكون المؤثر الخارجي عشوائياً. (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ١٩)

"إن عملية المدخل العشوائي تتمثل في إدخال أفكار مزيفة وغير مرتبطة بالموقف، مما قد يؤدي إلى تغيير أفكارنا بطريقة إبداعية، أو إيجاد أفكار جديدة إبداعية" (Raven & Smith, ٢٠٠٧، ٤) وفي الواقع فإن المدخل العشوائي الأكثر بساطة هو الكلمة العشوائية من خلال تقديم كل شخص كلمة على ورقة مطوية ثم تُخلط الأوراق في علبة ليتم اختيار إحداها عند عرض إحدى أمثلة الدرس، "وتعمل الكلمة العشوائية كجزء من مفاهيم يتم جلبها إلى الموقف وذلك لفتح خطوط وقنوات جديدة للتفكير." (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ١٩)

مثال توضيحي: ما هي الأفكار التي يمكن الحصول عليها من (سجائر PO صابون)؟

٤- الدرس الرابع - تحدي المفهوم / الفكرة Concept Challenge:

"وهذه الطريقة تعلم عدم الموافقة على الأشياء أو الأفكار، بأن ننظر لما هو مقبول وندحضه أو نتحده، وهنا لا يهم أن تكون الفكرة الأصلية في النهاية أفضل مما نتوصل إليه، بل المهم هو القدرة على معارضة المفاهيم المقبولة" (Raven & Smith, ٢٠٠٧)، "فإذا فشلت المعارضة فإنّ المفهوم يُعزّز لأنّ حالة الفشل تصبح مبرراً لاستخدام المفهوم نفسه، ولكن إذا نجحت المعارضة فإنّ هناك فكرة أفضل سوف تظهر." (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٢٥)

لكن من الناحية النظرية تظهر هنا صعوبتان، الأولى تكمن في عزل المفهوم وتحديد بدقه لكي تتم معارضته بدلاً من معارضة كل ما يظهر أمامنا من أفكار، وهذا يتطلب جهداً ودقة، والثانية تكمن في التمييز بين المعارضة والانتقاد، فالانتقاد يقوم على مهاجمة المفهوم لإيضاح أسباب عدم فائدته، بينما المعارضة تتطلب البحث عن البدائل والطرق الأخرى للتعامل مع شيء ما، ومن المهم القول بأنّ هناك بعض الأشياء والأفكار لا يمكن معارضتها، لأنها تعد من الثوابت. (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٢٦)

مثال توضيحي: شكل الصحن دائري، عارض هذا المفهوم.

٥- الدرس الخامس - الفكرة السائدة الرئيسية Dominant Idea:

الفكرة السائدة هي الفكرة المسيطرة والتي تجعلنا غير قادرين على التفكير بأفكار أخرى غيرها، فالتفكير بأكمله مرتبط بطريق رئيس ذا سيادة وجميع الاحتمالات الأخرى تكون مهملة. (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٣٠)

وفي أغلب المواقف تكون هناك فكرة سائدة، وهي مختلفة بين الأفراد، ولكي يكون الفرد مبدعاً عليه أن يجدها ويهرب منها بطريقة إبداعية. (ديبونو - ٦، ٢٠٠٧، ٦٧)

يهدف هذا الدرس إلى تنمية القدرة على اكتشاف الفكرة السائدة لأي ظرف أو موقف، فقد يتأثر تفكير شخص ما بفكرة سائدة دون أن يكون مدركاً لذلك، وعندما تُكتشف الفكرة السائدة يكون من السهل الهروب من سيادة الفكرة والخروج بفكرة جديدة. (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٦٨)

مثال توضيحي: ما هي الأفكار الأخرى التي نجدها إذا هربنا من فكرة أنّ الدواء للشفاء من الأمراض؟

٦- الدرس السادس - تعريف المشكلة Define the Problem:

في هذا الدرس سوف يجد التلاميذ صعوبة نسبية في التطبيق، فمن السهل قول "عرّف المشكلة" لكن من الصعب عمل ذلك، حيث لا توجد تعليمات معطاة حول كيفية تعريف المشكلة، كذلك لا توجد أية محاولة لإيضاح أنّ المشكلة تمّ تعريفها بشكل كاف. (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٣٥)

الشيء المهم أن يدرك التلاميذ أهمية تعريف المشكلة، فمحاولة تعريف المشكلة بشكل دقيق سيساعد أن يكون حلها أسهل، لذا لا بد من أن يطرح التلاميذ على أنفسهم الأسئلة التالية: "ما المشكلة الحقيقية هنا؟ ما هو أفضل تعريف لها؟ ما أسبابها؟" وليس فقط التركيز على المعاني اللغوية للكلمات، بل على الغرض. (Raven & Smith, ٢٠٠٧, ٤)

وبالتأكيد فإنّ الأفراد المختلفين سوف يعرفون المشكلات بطرق مختلفة، وهذه التعريفات المختلفة تعتبر مادة جيدة للنقاش، لأنه يمكن أيضاً بواسطة النقاش العمل باتجاه تعريف أكثر تحديداً. (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٣٥)

وليس الهدف من هذا الدرس صياغة تعريف واحد فقط، ولكن أن يكون هناك تحديد للمشكلات، الأمر الذي سيقودنا إلى أفكار جديدة. (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٣٦)

مثال توضيحي: يُعاني أحد محلات السوبر ماركت من مشكلة كبيرة، وتتمثل هذه المشكلة في زيادة معدل السرقة داخل المحل، بحيث أصبح ضرورياً رفع الأسعار على البضائع، كيف يمكنك تعريف المشكلة الحالية؟

٧- الدرس السابع - إزالة الأخطاء Remove Faults:

يعتبر درس إزالة الأخطاء من أسهل الدروس، فعندما يُطلب من أي شخص أن يُحسن شيئاً ما، أو يعيد تصميمه، فإنه عادة يحاول تصحيح الأخطاء الواضحة، وببساطة فإن هذا الدرس يركز على أهمية هذه العملية، التي تقوم على استخراج العيوب والأخطاء، ثم محاولة إزالتها وإبعادها. (Raven & Smith, ٢٠٠٧, ٤) و(ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٤٠)

ويمكن أن تكون الأخطاء واضحة سهلة التعديل والتصحيح، أو قد تكون مسألة تتطلب الحذف، وقد تكون المسألة أكثر صعوبة وهي تعديل شيء غير موجود، والشيء المهم هو بذل الجهد المقصود، أي البحث عن الأخطاء وإبعادها بشكل مقصود. (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٤٠ - ٤١)

إنّ عملية إزالة الأخطاء شكل محدود من الإبداع، ولكنها مفيدة جداً في تحسين الأشياء والأفكار. (Raven & Smith, ٢٠٠٧, ٤)

مثال توضيحي: حدّد أخطاء الباص المحلي (النقل الداخلي)، ثمّ تخلص من الأخطاء.

٨- الدرس الثامن - الربط Combination:

"يقوم هذا الدرس على ربط الأشياء التي وجدت منفصلة لخلق شيء له قيمة أعظم من قيم أجزائه، ويكون ذلك إما بإضافتهم منفصلين أو بالدمج والانصهار معاً" (Raven & Smith, ٢٠٠٧, ٤)، "أحياناً تكون محاولة الربط عشوائية، وفي أوقات أخرى فإنّ الأشياء المنفصلة قد تكون مفيدة جداً في حد ذاتها، ولذلك يجري الربط وجمعها معاً لرؤية ما إذا كانت هناك فائدة إضافية، وبذلك فالربط هو تمرين مفيد بسبب سهولته النسبية، ويمكن أن يؤدي إلى إنتاج بعض الأفكار المفيدة جداً للإنسان." (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٤٦)

مثال توضيحي: طفل صغير سقط في مجرى نهر سريع، يمكنك استخدام شيئين من الأشياء التالية لإنقاذه أيها سوف تختار؟ (مظلة_ كرة قدم_ حبل_ صنارة صيد)

٩- الدرس التاسع - المتطلبات Requirements:

يركز هذا الدرس على وضع قائمة بالمتطلبات وإعطائها ترتيباً حسب الأهمية، والمبدأ أنّ الأفكار لا توجد في فراغ ولكنها مرتبطة بظرف له متطلباته الخاصة، وبذلك يهدف الدرس الحالي إلى أن يصبح التلاميذ قادرين على البحث عن المتطلبات الأخرى المرتبطة بالموقف. (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٥٢)

"قالوعي بالمتطلبات وأخذها بالاعتبار منذ بداية العمل أو التفكير سيساعد في تشكيل الفكرة أو إنجاز العمل على نحو مبدع" (Raven & Smith, ٢٠٠٧, ٤)، "وقد يظن البعض خطأً أن الفكرة تأتي أولاً ومن ثم يتم تحسينها لتناسب المتطلبات، لكن النظر المستمر للمتطلبات خلال مراحل العمل أو التفكير والسماح لها بتشكيل الفكرة لا يعني أنها تعيق الفكرة خلال المراحل، بل يعني تطويرها، وبذلك لا تكون هناك حاجة للحكم عليها بالمتطلبات، كما أن ترتيب المتطلبات حسب الأهمية يستحق الملاحظة، فليست جميع المتطلبات ذات أهمية واحدة." (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٥٢)

مثال توضيحي: اذكر بعض المتطلبات لتصميم مجلة حائط مدرسية تفيد التلاميذ، رتبها حسب الأهمية.

١٠- الدرس العاشر - التقييم Evaluation:

"يعنى الدرس الحالي بالحكم على الأفكار والنظر إلى قيمتها بالنسبة للفرد وللحالة أو الطرف أو الموقف، وليس بقيمتها الإبداعية، وذلك باتباع خطوتين من خلال الإجابة على السؤالين التاليين:

- هل تلائم المتطلبات وتفيها حقها؟

- ما هي فوائدها ومضارها؟" (Raven & Smith, ٢٠٠٧, ٤)

فالمبدأ العام المطلوب في التقييم أنّ الأفكار يجب أن توفى بعض المتطلبات وليس كافياً للفكرة أن تكون إبداعية، ويجب تذكر أنّ الفكرة التي لا تتجاوز اختبار التقييم يمكن أن تُعدّل لإنتاج فكرة جديدة، بالرغم من أنّ ذلك ليس من وظيفة التقييم. (ديبونو - ٤، ٢٠٠٧، ٥٧)

مثال توضيحي: بعض التلاميذ يضجرون كثيراً في المدرسة، وكحل اقترح أنّ أي شخص يمكن أن يترك المدرسة بعد سن (١٤ سنة) مادام يستطيع القراءة والكتابة والحساب، هل هذا حل جيد؟

٢ - ٣ - ٤ - طريقة سير الدروس في برنامج CoRT لتعليم التفكير:

"تسير دروس برنامج CoRT بوتيرة سريعة وتقوم طريقة تقديم الأدوات على مجموعة من الاستراتيجيات، وهي: تعليمات مباشرة من قبل المعلم، عمل التلاميذ الجماعي، المناقشة الصفية، والمشاريع المنزلية الفردية" (Dingli, ٢٠٠١, ٢) ولتوضيح طريقة تنظيم دروس برنامج CoRT لا بدّ من التطرق إلى مجموعة من النقاط الأساسية.

الوقت:

"صُممت دروس برنامج CoRT لكي تُعلم مرة في الأسبوع، ويتراوح وقت الدرس من ٣٥-٤٠ دقيقة ويمكن أن يصل إلى ٧٠ دقيقة، وتُعلم دروس برنامج CoRT بأجزائه الستة على مدى ثلاث سنوات" (DeBono, ٢٠٠٩, ٥)، بينما يحتاج تقديم الأجزاء المستخدمة في البحث الحالي سنة دراسية واحدة، وفي الملحق رقم (٢+١) توضيح لزمان كل خطوة في كل درس بشكل تقريبي قد يزيد أو ينقص قليلاً.

البطاقات والمشاريع:

لكل درس بطاقة، وهذه البطاقة تُقدم للمجموعات، وهي ملونة تتضمن اسم الأداة وأيقونتها والهدف من التدريب عليها ومثال التدريب الخاص بالدرس، كما يوجد في نهاية كل درس مشاريع توزع على التلاميذ بشكل فردي، وهي تحوي كلمة موجهة للتلميذ أو التلميذة والوالدين واسم الأداة وتعريفًا بسيطاً لها، ومجموعة من التمارين لتطبيق أداة الدرس عليها من قبل التلاميذ وبمساعدة الوالدين بهدف مراقبة طريقة تفكير الآباء من قبل أبنائهم.

المجموعات:

في مرحلة التدريب من كل درس يقوم المعلم بتقسيم الصف إلى مجموعات صغيرة، يتراوح عددها بين ٤-٦ تلاميذ في كل مجموعة، يقوم باختيار أفرادها إما حسب مقاعدهم المعتادة أو حسب قدراتهم ومشاركتهم، أو بشكل عشوائي، حيث قد يضطر أحياناً إلى تغيير المجموعات عند حالة التقاعس أو الاحتكار أو الشغب داخل المجموعة، ويختار لكل مجموعة قائداً (إما بشكل عشوائي، أو بنظام الأدوار المتبادلة) وللقائد مهام عدّة، فهو يقرأ التمرين لمجموعته، وينظّم الأدوار فيها، وهو الناطق الرسمي لها عند مناقشة مخرجات المجموعة التي تعبر عن آراء أفرادها، وهذه الاستراتيجية تمنع احتكار التلاميذ المميزين لكل الاستجابات، وتشجع الخجولين على المشاركة وتنمي الثقة بالنفس ومراقبة طريقة تفكير أفراد مجموعتهم، وبذلك تكون قد أتاحت فرصة المشاركة وتقديم الأفكار لجميع التلاميذ داخل غرفة الصف.

خطوات سير الدروس:

هناك خطوات متسلسلة ومنظمة أوردتها ديونو، وقد تمّ تعديلها بما يناسب المرحلة والبيئة كما يلي:

١. المقدمة: وهي عبارة عن قصة أو فكرة تطرح للنقاش، حيث يتم من خلالها توضيح موضوع الدرس، وهي في كل الدروس مُصممة من قبل الباحثة.
٢. التعريف: هنا يقوم التلاميذ باستنتاج اسم أداة الدرس، ثم محاولة تعريفها بمساعدة المعلم.

٣. تقديم مثال محلول: حيث يعرض المعلم مثلاً متعلقاً بالدرس وكيفية حله وطريقة تطبيق أداة الدرس عليه، ليراقب التلاميذ طريقة تفكير المعلم، وتتبلور فكرة الدرس وطريقة استخدام أدواته في أذهانهم.

٤. التدريب: وفي هذه الخطوة يقسم المعلم الصف إلى مجموعات ويعطي كل مجموعة بطاقة عمل خاصة بالدرس، ويعين لكل مجموعة قائداً، ثم يحدد للمجموعات وقتاً معيناً قبل عرضهم لمخرجاتهم وأفكارهم أمام الآخرين في الصف ومناقشتها، وتعتبر هذه الخطوة هي الأطول.

٥. المشروع: حيث يُوزَّع على التلاميذ مشاريع فردية منزلية يساعدهم فيها أهلهم ليراقبوا طريقة تفكير الأهل، وفي اليوم التالي يعيدها التلاميذ إلى المعلم ليقوم بتجميع المخرجات والأفكار على كل تمرين، وفي الوقت الثاني المخصص لنفس الدرس وبنفس الأسبوع، يعرض المعلم الأفكار المجمعَة ليناقشها مع التلاميذ (حيث يراقبون طريقة تفكير رفاقهم في الصف، وأهاليهم)، ثم يضيفون عليها من أفكارهم.

وهنا لا بد من التنويه إلى أن الباحثة لم تستخدم جميع الأمثلة والتدريبات الموجودة في البرنامج أي التي صممها ديبونو، بل انتقت ما وجدت أنه مناسب للبيئة العربية السورية، والمرحلة العمرية المستهدفة، كما قامت بتعديل بعضها بما يخدم نفس الغرض، وأضافت العديد من التدريبات والأمثلة المتنوعة والغنية التي اشتقتها من واقع حياة التلاميذ خلال خبرتها التعليمية، وقامت بعرض كل ذلك على مجموعة من السادة المحكمين أعضاء الهيئة التدريسية في عدة جامعات سورية، كما هو مبين في الملحق رقم (٦)، حيث التزمت بتعديلاتهم الإضافية، مع العلم أن ديبونو أعطى الحق للمعلمين والباحثين لإجراء التعديلات الضرورية، حيث ذكر "إننا نشجع على تعديل التمارين والإجراءات وتكييفها مع الظروف المحلية." (ديبونو - ١، ٢٠٠٧، ٧)

المعلم:

يحمل المعلم في برنامج CoRT العديد من المسؤوليات المختلفة، حيث يقوم بالمهام التالية:

الاختيار: حيث يملك المعلم صلاحية اختيار الأجزاء التي يراها مناسبة من البرنامج، واختيار التمارين المناسبة من كل درس، وتحديد الوقت المناسب لكل خطوة في الدرس، واختيار المجموعات والقائد، بالإضافة لاختيار الأفكار الخاصة بالمجموعات وبالمشاريع الفردية.

التنوع: وذلك من خلال التنوع في التمارين المختارة، والتنوع في طريقة تحفيز المنافسة (بين الذكور والإناث، أو بين المجموعات، أو بين التلاميذ)

الإثراء: من خلال إغناء أفكار ومخرجات المجموعات، ومشاريع التلاميذ، ومناقشة الأفكار المقدمة من المجموعات والتلاميذ والتعديل عليها.

الضبط: من خلال التعليق على الأفكار، وتوجيه النقاش أو إنهائه، والانتقال إلى الخطوة التالية، واختيار المجموعات والقائد والتمارين والتلاميذ الذين سيعلقون على الأفكار، وتقديم التعزيزات، أو الأفكار الخاصة به عندما يكون هناك لحظة صمت.

التأكيد: من خلال دفع التلاميذ الخجولين أو الذين لا يشاركون لإعادة فكرة ما أو تلخيصها، أو شرح الفرق بين الأدوات.

الاستجابة للأفكار: "ليس هناك إجابة واحدة صحيحة، لكن هناك احتمالات لعدة أجوبة صحيحة، وفي حال كانت الأفكار معروفة أو ليست ذات صلة، يحق للمعلم معالجتها دون تركها، وهناك عدة طرق لاستجابات محتملة في هذه الحالة من قبل المعلم، مثل:

- كيف تختلف تلك الفكرة عن الفكرة التي ناقشناها الآن؟

- هل تلك الفكرة مهمة، أم مجرد فكرة عادية؟

- أي الفكرتين تعتقد أنها أكثر أهمية؟

- لا أستطيع أن أفهم ما تعني - هل تستطيع التوضيح بشكل أفضل؟

- هل لديك ما تضيفه إلى تلك الفكرة؟

- هل توافق على الفكرة التي قد سمعناها؟" (ديبونو - كتاب المعلم، ٢٠٠٧، ٧٦ - ٧٥)

التعزيز:

حيث أن التغذية الراجعة ضرورية في كل موقف، وعند كل استجابة، وفيما يلي بعض أشكال التعزيز المحتملة من قبل المعلم في حالة:

التعزيز الإيجابي: إن تلك نقطة مهمة.

لم تكن لدينا تلك النقطة من قبل.

إن تلك فكرة شائعة.

إن تلك فكرة أصيلة.

إن هذا اتجاه جديد للفكرة التي سبقت.

إنها فكرة مهمة ومرتبطة.

إنها أفكار شاملة.

هذه أفكار فيها خيال واسع.

التعزيز السلبي: إن تلك فكرة ضعيفة.

. أنا متأكد أنك تستطيع القيام بأفضل من ذلك.

. لقد عالجتك تلك الفكرة.

. لا أعتقد أنك بذلت جهداً كافياً في هذه الفكرة.

. يجب أن تحاول وتبذل مجهوداً أكثر. (ديبونو - ٦، ٢٠٠٧، ٧٧)

ومما سبق، التفكير من الموضوعات المحورية في علم النفس، وهو يتضمن العديد من المهارات التي توجد لدى جميع الأفراد كاستعدادات عقلية يمكن ترميتها بالتدريب والمران. ومهارات التفكير هي مجموعة من القدرات المتدرجة في مستوياتها حسب درجة تعقيدها بين أساسية وعليا مركبة.

ويعتبر التفكير الإبداعي من أنماط التفكير المركبة العليا ذات الأهمية الكبيرة في إبداع وتوليد أفكار جديدة خارجة عن المألوف، مما يساعد على حل المشكلات غير المتوقعة، وعلى تطوير حركة التعليم.

وفي هذا الإطار ظهرت العديد من النماذج والبرامج التي تستهدف التفكير عموماً والتفكير الإبداعي خاصة، والتي أثبتت الدراسات والبحوث فاعليتها في تحقيق أهدافها فطبقت في العديد من الدول العربية والأجنبية.

ومن أشهر هذه البرامج وأكثرها انتشاراً برنامج CoRT لتعليم التفكير، وهو يركز على تعليم التفكير بشكل مستقل ومباشر، وقد أثبتت الدراسات فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال التدريب على استخدام ٢٠ أداة تفكير ضمن سياق توسعة مجال الإدراك والإبداع، بحيث يصبح استخدامها عملية تلقائية لا شعورية، وهذا ما يسير عليه البحث الحالي ويحاول التحقق منه في البيئة المحلية.

٧٨ - ٥٩	الفصل الثالث: دراسات سابقة
٦٠	مقدمة الفصل
٦٤ - ٦٠	٣ - ١ - دراسات تناولت برامج تنمية مهارات التفكير الإبداعي
٦٠	٣ - ١ - ١ - دراسات عربية
٦٣	٣ - ١ - ٢ - دراسات أجنبية
٦٩ - ٦٥	٣ - ٢ - دراسات تناولت فاعلية برنامج CoRT لتعليم التفكير
٦٥	٣ - ٢ - ١ - دراسات عربية
٦٧	٣ - ٢ - ٢ - دراسات أجنبية
٧١ - ٧٠	٣ - ٣ - دراسات تناولت فاعلية برنامج CoRT في تنمية مهارات التفكير الإبداعي
٧٠	٣ - ٣ - ١ - دراسات عربية
٧١	٣ - ٤ - جدول يلخص الدراسات السابقة
٧٧	٣ - ٥ - موقع البحث الحالي بين الدراسات السابقة

الفصل الثالث

دراسات سابقة

مقدمة الفصل

يهتم البحث الحالي بتحديد مدى فاعلية التدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، وقد قامت الباحثة بمطالعة العديد من الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات البحث الحالي، ثم وضعها ضمن ثلاثة محاور (دراسات تناولت برامج تنمية التفكير الإبداعي، دراسات تناولت فاعلية برنامج CoRT، ودراسات تناولت فاعلية برنامج CoRT في تنمية مهارات التفكير الإبداعي)، ولخصت الدراسات في جدول توضيحي، كما قامت بتحديد موقع البحث الحالي بين هذه الدراسات السابقة.

٣ - ١ - دراسات تناولت برامج تنمية مهارات التفكير الإبداعي:

٣ - ١ - ١ - دراسات عربية:

- دراسة الهذيلي في الأردن عام (٢٠٠٥) بعنوان: "فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى اللعب في تنمية التفكير الابتكاري لدى الأطفال المعاقين سمعياً في مرحلة ما قبل المدرسة في عينة أردنية" وقد هدفت الدراسة تنمية التفكير الابتكاري من خلال برنامج تدريبي مستند إلى اللعب لدى عينة مكونة ٣٤ طفلاً وطفلة من المعاقين سمعياً تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥-٧) سنوات، حيث تم اختيار العينة بالطريقة القصدية، ثم تقسيمها بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة، واستخدمت هذه الدراسة أربع أدوات هي (بطاقة البيانات الأولية من إعداد الباحثة، اختبار لايتنر للقدرات العقلية (LIPS) قام بإعداده رسل لايتنر Russell Leiter عام ١٩٢٧، اختبار تورانس للتفكير الابتكاري بصورته الشكلية المصمم من قبل بول تورانس عام ١٩٦٦، البرنامج التدريبي المستند إلى اللعب في تنمية التفكير الابتكاري، قامت بإعداده الباحثة)، متبعة المنهج التجريبي.

وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك فروق في أداء الأطفال في القياس البعدي لاختبار تورانس ومهاراته (الطلاقة، المرونة، الأصالة، والتفاصيل) والدرجة الكلية على الاختبار، وأنه لا توجد فروق بين أداء الأطفال على اختبار تورانس للتفكير الابتكاري تبعاً لمتغير الجنس، وعدم وجود أثر للتفاعل بين البرنامج والجنس في التفكير الابتكاري وأدواته.

- دراسة السمير وآخرون في الأردن عام (٢٠٠٧) بعنوان: "فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي"

هدفت التعرف على أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الإبداعي على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، والتعرف على أثر بعض المتغيرات المستقلة (الجنس، ومستوى التحصيل) على تنمية مهارات التفكير الإبداعي، وقد أجريت الدراسة على عينة مكونة من ٦٠ طالباً وطالبة، مقسومون بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة، وقد تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية العنقودية، كما استخدمت هذه الدراسة مقياساً لمهارات التفكير الإبداعي من إعداد وتطوير الباحثين بالإضافة إلى برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الإبداعي من إعداد وتطوير الباحثين، واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي.

وبينت الدراسة وجود فروق في مستوى التفكير الإبداعي تعزى للبرنامج وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، كما بينت وجود فروق في مستوى التفكير الإبداعي تعزى للجنس ولصالح الإناث، وأن هناك فروقاً تعزى لمستوى التحصيل ولصالح المستوى العالي جداً والعالي من التحصيل.

- دراسة أهل في فلسطين عام (٢٠٠٩) بعنوان: "فاعلية برنامج مقترح لتنمية الإبداع لدى أطفال محافظة غزة"

وقد هدفت إعداد برنامج لتنمية الإبداع لدى أطفال محافظة غزة، ومعرفة أثر هذا البرنامج على تنمية الإبداع بأبعاده الأربعة (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل)، وقد أجريت الدراسة على عينة مكونة من ١٠ طفلات كمجموعة ضابطة ومثلهن كمجموعة تجريبية، تم اختيارهن بطريقة عشوائية، مستخدمة اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته الشكلية المعرب من قبل سيد خير الله، بالإضافة لبرنامج مقترح لتنمية الإبداع من تصميم الباحثة، باعتماد المنهج التجريبي.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج هي وجود فروق في مستوى التفكير الإبداعي بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق في مستوى التفكير الإبداعي لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج وفي التطبيق التتبعي لصالح التتبعي.

- دراسة بدور في سورية عام (٢٠١٠) بعنوان: "فاعلية برنامج رسك (RISK) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي في مدينة اللاذقية"

هدفت الكشف عن فاعلية برنامج النظام الذكي لمعالجة المعرفة رسك في تنمية مهارات التفكير الإبداعي (الدرجة الكلية، الطلاقة، المرونة، الأصالة) لدى عينة الدراسة التي تألفت من ١٤٤ طالب وطالبة من طلبة الصف السابع الأساسي في مدينة اللاذقية، حيث تم اختيارهم بشكل عشوائي وتقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد استخدمت هذه الدراسة برنامج النظام الذكي لمعالجة المعرفة رسك المطور عن البرنامج الأجنبي لأنيتا هارنادك (Anita Harnadec, ١٩٨٠) والذي طورته للبيئة العربية الدكتورة ناديا هايل سرور عام ٢٠٠٥، ويتألف من أربعة أجزاء هي: مهارات حياتية، النظام، قوة التفكير، النجاح، بالإضافة إلى اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية، من تصميم بول تورانس عام ١٩٦٦، كما اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي.

وقد أسفرت هذه الدراسة عن وجود فروق بين أدائي المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار تورانس تعزى لبرنامج رسك، مع عدم وجود فروق بين الذكور والإناث على اختبار تورانس.

- **دراسة حسن في مصر عام (٢٠١٠)** بعنوان: "فاعلية برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية التفكير الابتكاري لتلاميذ المرحلة الابتدائية"

وقد هدفت الدراسة بحث مدى فاعلية برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية التفكير الابتكاري لدى عينة من تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي بمحافظة قنا، بلغ عددهم ٣٨ تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، تم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة، مستخدمة الأدوات التالية (اختبار أبراهام للتفكير الابتكاري تقنين مجدي حبيب عام ١٩٩٠، قائمة Teele للذكاءات المتعددة تقنين عزو عفانة ونائلة الخزندار عام ٢٠٠٤، برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة من إعداد الباحث)، باتباع المنهج التجريبي.

وقد بينت الدراسة وجود فروق بين رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التفكير الابتكاري وأبعاده (طلاقة، مرونة، أصالة) في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق بين رتب درجات القياس البعدي ورتب درجات القياس التتبعي لتلاميذ المجموعة التجريبية.

- دراسة خضر في سورية عام (٢٠١١) بعنوان: "أثر برنامج قائم على بعض الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة من عمر (٥ - ٦) سنوات في مدينة دمشق"

هدفت بناء برنامج أنشطة علمية لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة، وتعرف أثر بعض الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي (طلاقة، أصالة، تخيل) لدى عينة من أطفال الروضة في مدينة دمشق مكونة من ٤٠ طفلاً وطفلة بعمر (٥ - ٦) سنوات تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وكانت الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة هي برنامج الأنشطة العلمية من إعداد الباحثة واختبار تورانس للتفكير الإبداعي بالأفعال والحركات من تصميم بول تورانس عام ١٩٧٧ وتقنين محمد ثابت علي الدين عام ١٩٨٢، كما استخدمت هذه الدراسة المنهج التجريبي.

وتوصلت إلى وجود فروق بين درجات أطفال كل من المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التفكير الإبداعي بالأفعال والحركات في القياس البعدي، لصالح المجموعة التجريبية.

٣ - ١ - ٢ - دراسات أجنبية:

- دراسة رود Rodd في بريطانيا عام (١٩٩٧) بعنوان: "Can we teach students creative thinking skills? هل نستطيع تعليم الطلبة مهارات التفكير الإبداعي؟"

هدفت الدراسة التحري فيما إذا كان بالإمكان تعليم الطلبة مهارات التفكير الإبداعي، لدى عينة بلغت ٤٨ طالب من مدارس جنوب غرب بريطانيا موزعين بالتساوي على مجموعتين: تجريبية وضابطة، حيث استخدمت من أجل ذلك برنامج المواهب غير المحدودة (TU)، باتباع المنهج التجريبي.

وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق في أداء المجموعتين في المهارات (التفكير التشعبي، التفسيرات اللفظية وغير اللفظية، التنبؤ) لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

- دراسة أردوغان وآخرون Erdogan et.al في تركيا عام (٢٠٠٩) بعنوان: "The effect of the Van Hiele Model based instruction on the creative thinking Levels of ٦th grade primary school students" "تأثير نموذج فان هيل في التعليم على مستويات التفكير الإبداعي لدى طلبة المدرسة في الصف السادس الابتدائي"

هدفت تحديد تأثير استخدام نموذج فان هيل أثناء عملية التعليم على مستويات التفكير الإبداعي لدى عينة الدراسة التي تكونت من ٥٥ طالب من الصف السادس الابتدائي موزعين

على مجموعتين: تجريبية وضابطة، باستخدام اختبار تورانس بنسخته التركيبية من إعداد أصلان (Aslan, ١٩٩٩)، وباستخدام المنهج شبه التجريبي.

وقد بينت نتائج الدراسة وجود فروق بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية.

- دراسة غاراينغوردوبيل وبيروكو **Garaigordobil & Berrueco** في إسبانيا عام (٢٠١١) بعنوان: "Effects of a play program on creative thinking of preschool children" "تأثير برنامج المسرح على التفكير الإبداعي لدى أطفال ما قبل المدرسة"

وقد كان غرض الدراسة أن تُقِيم تأثير برنامج المسرح على التفكير الإبداعي، وكانت عينة الدراسة تضم ٨٦ طفلاً بعمر ٥ - ٦ سنوات موزعين على مجموعتين: تجريبية ٥٣ طفلاً وضابطة ٣٣ طفلاً، حيث استخدمت الدراسة اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (Torrance, ١٩٩٠)، ومقياس سلوك وميزات الشخصية المبدعة من تصميم الباحثين عام ٢٠٠٧، باتباع المنهج التجريبي.

وقد بينت النتائج تقدماً ملحوظاً في الإبداع الشفوي (طلاقة، مرونة، أصالة) والإبداع التخطيطي (إفاضة، طلاقة، أصالة) وفي سلوك وميزات الشخصية المبدعة، بالإضافة إلى عدم وجود فروق بين الذكور والإناث فيما سبق ذكره.

- دراسة تان **Tan** في سنغافورة (د.ت) بعنوان: "Thinking skills, creativity and problem based learning" "مهارات التفكير، الإبداع، التعلم المعتمد على المشكلة"

حيث كان غرض الدراسة تحديد تأثير برنامج (PBCL) على إبداع الطلبة، وقد شملت عينة الدراسة (١٥٨) طالب من طلبة الجامعة المتعددة التقنيات، مستخدمة اختبار القدرات الإدراكية تصميم ثورندايك وهاجن (Thorndike & Hagen, ١٩٨٦) وبرنامج (PBCL)، وباتباع المنهج التجريبي.

وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة بالنسبة لطلبة الهندسة، وطلبة العلوم التطبيقية كما أشارت النتائج إلى فاعلية برنامج (PBCL) في إكساب الطلبة بشكل عام قدرات إبداعية هامة.

٣ - ٢ - دراسات تناولت فاعلية برنامج CoRT:

٣ - ٢ - ١ - دراسات عربية:

- دراسة التكريتي في العراق عام (٢٠٠٦) بعنوان: "أثر برنامج تدريبي لمهارات الإدراك والتنظيم في تنمية حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الإعدادية"

هدفت معرفة فاعلية التدريب على برنامج الكورت في تنمية حل المشكلات لدى عينة الدراسة البالغة ١٠٠ طالب وطالبة من طلبة الصف الرابع في مركز محافظة كركوك، موزعين بالتساوي على مجموعتين: تجريبية وضابطة، مستخدمة اختبار الاستدلال من إعداد الباحثة، واختبار توليد الحلول من إعداد الباحثة، وبرنامج كورت (توسعة مجال الإدراك والتنظيم)، واتباع المنهج شبه التجريبي.

وقد تبين وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبائي حل المشكلات (الاستدلال، توليد الحلول) لصالح المجموعة التجريبية، دون وجود هذه الفروق تبعاً لمتغير الجنس.

- دراسة العتيبي في السعودية عام (٢٠٠٧) بعنوان: "أثر استخدام بعض أجزاء برنامج الكورت في تنمية مهارات التفكير الناقد وتحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض"

وقد هدفت الدراسة الكشف عن فاعلية التدريب على برنامج الكورت (توسعة مجال الإدراك والتفاعل) في تنمية مهارات التفكير الناقد وتحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى عينة تكونت من ٤٠ طالباً من طلاب الصف الأول الثانوي بمدينة الرياض تم اختيارهم بالطريقة العشوائية العنقودية وقد قسمت إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، كما تكونت أدوات الدراسة من اختبار مهارات التفكير الناقد من إعداد الشرقي عام ٢٠٠٥، وبرنامج الكورت (توسعة مجال الإدراك والتفاعل) من إعداد ديونو، واختبار المتشابهات لوكسلر، واستمارة البيانات الأولية، وتم إجراء الدراسة باتباع المنهج التجريبي.

وانتهت الدراسة إلى أن البرنامج أدى إلى وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية.

- دراسة المحتسب وسويدان في فلسطين عام (٢٠٠٨) بعنوان: "أثر دمج ثلاثة أجزاء من برنامج CoRT لتعليم التفكير في محتوى كتب العلوم في التحصيل وتنمية المهارات العلمية والقدرة على اتخاذ القرار لدى طالبات الصف السابع الأساسي في فلسطين"

هدفت الدراسة تقصي أثر دمج مهارات التفكير في محتوى كتب العلوم في التحصيل وتنمية المهارات العلمية والقدرة على اتخاذ القرار لدى عينة الدراسة التي بلغت ٧٢ طالبة من طالبات الصف السابع الأساسي في فلسطين موزعات بالتساوي على شعبتين، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، واشتملت أدوات الدراسة على ثلاثة أجزاء من برنامج CoRT هي: توسعة مجال الإدراك، التنظيم، وحل المشكلات، بالإضافة إلى الأدوات التالية: (اختبار المعرفة القبلية، اختبار التحصيل البعدي في العلوم، اختبار المهارات العلمية، ومقياس اتخاذ القرارات) جميعها من إعداد وتطوير الباحثين، وكان المنهج المتبع في هذه الدراسة هو المنهج شبه التجريبي.

وقد أظهرت نتائج الدراسة فروقاً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من التحصيل والمهارات العلمية والقدرة على اتخاذ القرار لصالح المجموعة التجريبية.

- دراسة مخيمر في فلسطين عام (٢٠١٣) بعنوان: "أثر استخدام برنامج كورت في تحسين مهارة حل المشكلات"

هدفت تحسين مهارة حل المشكلات بواسطة برنامج تدريبي، لدى عينة الدراسة التي بلغت ٦٠ طالبة من قسم تربية الطفل بكلية مجتمع الأقصى، وكانت أدوات الدراسة استبانة لمهام المشكلات السبع المطلوب حلها والتي تواجهها الطالبات إعداد الباحث، استبانة لتحليل إجراءات حل المشكلات التي اتبعتها الطالبات، إضافة إلى برنامج كورت، وذلك باتباع المنهج شبه التجريبي وفق التصميم (مجموعة ضابطة- مجموعة تجريبية).

وأظهرت النتائج وجود فروق بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مهارة حل المشكلات.

- دراسة عطار في السعودية عام (٢٠١٣) بعنوان: "فاعلية استخدام برنامج الكورت (CoRT) تقنياً في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الرياضيات بمدينة مكة المكرمة"

هدفت تنمية مهارات التفكير الرياضي باستخدام برنامج الكورت لدى عينة بلغت ٨٠ طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط في مدينة مكة المكرمة، وزعت على مجموعتين: تجريبية وضابطة في كل منهما ٤٠ طالبة، واستخدمت الدراسة اختبار مهارات التفكير الرياضي المعد من قبل الباحثة، وبرنامج الكورت بجزئه الأول، كما اتبعت المنهج شبه التجريبي.

وأظهرت النتائج وجود فروق بين المجموعتين التجريبيية والضابطة في كل مهارة من مهارات التفكير الرياضي (الاستنتاج، الاستقراء، التعميم، الترميز، النمذجة، والتخمين) وفي المهارات الكلية للتفكير الرياضي لصالح المجموعة التجريبيية.

٣ - ٢ - ٢ - دراسات أجنبية:

- دراسة إدواردز وبالدوف **Edwards & Baldouf** في أمريكا عام (١٩٨٣) بعنوان: "Teaching thinking in secondary science" "تعليم التفكير في العلوم الثانوية"

هدفت معرفة أثر تعرض الطلاب للكورت الأول مدة خمسة أسابيع على مهارات التفكير وعلى القدرة على كتابة المقالات والقصص في المواضيع المألوفة والغريبة، وأجريت الدراسة على ٧٢ طالب من الذكور بعمر ١٥ سنة من الصف العاشر، مستخدمة الجزء الأول من برنامج كورت، واتباع المنهج شبه التجريبي وفق تصميم (قبل - بعد).

وقد أظهرت النتائج تحسناً في مهارات تفكير الطلاب ومهارات الكتابة القصصية ذات المواضيع المألوفة.

- دراسة إدواردز **Edwards** في أستراليا عام (١٩٨٨) بعنوان: "The direct teaching of thinking skills, CORT١" "التعليم المباشر لمهارات التفكير، كورت ١"

هدفت التحري ما إن كان بالإمكان تعليم التلاميذ مهارات التفكير مباشرة من خلال برنامج مستقل، وكانت عينة الدراسة سبعة أطفال من المرحلة الابتدائية في مدرسة كوينزلاند Queensland مستخدمة الجزء الأول من برنامج كورت، وكان المنهج المتبع هو دراسة الحالة. أما نتائج الدراسة فقد بينت وجود تأثيرات إيجابية غير فورية (بعيدة المدى) لبرنامج كورت في تعليم مهارات التفكير.

- دراسة إدواردز وكلايتون **Edwards & Clyton** في بورتوريكو عام (١٩٨٩) بعنوان: "Observing a thinking skills classroom" "مراقبة قاعة دروس مهارات التفكير"

وكان الهدف من هذه الدراسة معرفة تأثير تعليم دروس كورت كلها في تعاون المعلم والتلاميذ على صب مهارات برنامج كورت في المنهج المدرسي بكل مجالاته، وكانت عينة الدراسة مجموعة من التلاميذ بعمر ١٢ سنة من السنة الأخيرة في المرحلة الابتدائية، باستخدام برنامج كورت بأجزائه الستة، واتباع المنهج الوصفي التحليلي.

وقد بينت نتائج الدراسة أنه خلال تطبيق البرنامج على مدى العام قد أصبح أسلوب التعليم أكثر تفاعلية واتجاهاً نحو العمل الجماعي، كما أن تفكير التلاميذ أصبح أعمق بكثير وأفكارهم أكثر تنوعاً وثقة.

"دراسة بيل Bell في أمريكا عام (١٩٩٢) بعنوان: "A study of DeBono's PMI thinking tool as a means of enhancing students writing performance"
دراسة أداة التفكير PMI لديونو بهدف تحسين الأداء الكتابي لدى الطلبة"

هدفت إلى تنمية القدرة على التعبير كمهارة معرفية لزيادة القدرة على الكتابة الفعالة من خلال استخدام استراتيجية معالجة الأفكار PMI، وتمثلت عينة الدراسة بالطلاب الذكور المسجلين في قسم المناهج في جامعة ألاباما، وقد بلغ عددهم ٥٥ طالباً للمجموعة الضابطة، و ٥٦ طالباً للمجموعة التجريبية دُربوا على أداة PMI، حيث كانت أدوات الدراسة: أداة التفكير PMI لديونو، باتباع المنهج شبه التجريبي.

وقد أظهرت النتائج فاعلية الأداة في إظهار فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الكتابة والتعبير بفاعلية عن أفكارهم.

"دراسة غانادو Ganado في مالطا عام (١٩٩٧) بعنوان: "Teaching children to think"
"تعليم الأطفال أن يفكروا"

هدفت التحقق من إمكانية نجاح تطبيق دروس برنامج كورت بأجزائه الستة في تعليم التفكير من خلال دراسة تتبعية لمدة ثلاث سنوات على مجموعة من أطفال المدرسة الابتدائية بعمر (٧-٨) سنوات، باستخدام برنامج كورت بأجزائه الستة، واتباع المنهج الوصفي التحليلي. وقد لوحظ أن الأطفال الذين خضعوا لدروس برنامج كورت كانوا أكثر قدرة على (تقديم التعليقات والأفكار والأخذ بالاعتبارات) من الأطفال الآخرين وكانوا أكثر قابلية للعمل الجماعي، كما لوحظ تحسن المهارات الشخصية وتحويل تفكيرهم من سياق لآخر بسهولة وسرعة.

"دراسة سامت Sammut في مالطا عام (١٩٩٩) بعنوان: "Teaching thinking skills to primary school children"
"تعليم مهارات التفكير لأطفال المدرسة الابتدائية"

هدفت معرفة ما إن كان بالإمكان تعليم مهارات التفكير لأطفال المرحلة الابتدائية وكم ونوع مهارات التفكير التي يمكن أن تدمج ضمن المنهج الأساسي لمساعدة الأطفال ليصبحوا مفكرين فعالين، وشملت عينة الدراسة مجموعة من تلاميذ الصف الرابع من المرحلة الابتدائية، باستخدام الجزء الأول من برنامج الكورت، واتباع المنهج الوصفي التحليلي.

وبينت نتائج الدراسة أن أدوات التفكير في الكورت الأول تغرس في الأطفال مبادئ عقلية نحو التعلم المستمر، إضافة إلى القدرة على تقبل الظروف المتغيرة بسرعة في القرن الحادي والعشرين.

- دراسة تيدونا **Tidona** في إيطاليا عام (٢٠٠١) بعنوان: "Can we improve thinking and creativity in school children?" هل يمكن أن نحسن التفكير والإبداع لدى أطفال المدارس؟"

هدفت تقييم تأثير تعليم مهارات التفكير للأطفال الكبار، وكانت عينة الدراسة عبارة عن مجموعة من الأطفال بعمر ١٤ سنة، مقسومون إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، وقد استخدمت الدراسة برنامج كورت الجزء الأول، واتبعت المنهج شبه التجريبي. وتوصلت الدراسة إلى نمو مهارات التفكير عامة لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

- دراسة ملح وعيسى **Melhem & Isa** في الأردن عام (٢٠١٣) بعنوان: "Enhancing Critical thinking skills among students with learning difficulties" تحسين مهارات التفكير الناقد بين الطلبة ذوي صعوبات التعلم"

هدفت تحسين مهارات التفكير الناقد في مادة الرياضيات باستخدام برنامج تدريبي لدى عينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات بلغت ٩٣ طالباً من الصف السادس في مدارس عمان، قسموا إلى مجموعتين: تجريبية ٤٣ طالباً، وضابطة ٥٠ طالباً، وكانت أدوات الدراسة: اختبار التفكير الناقد إعداد دردور (Dardour, ٢٠٠١)، وبرنامج كورت بجزئه الأول، باتباع المنهج شبه التجريبي.

وقد أظهرت النتائج فروقاً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التفكير الناقد، لصالح المجموعة التجريبية.

٣ - ٣ - دراسات تناولت فاعلية برنامج CoRT في تنمية مهارات التفكير الإبداعي:

٣ - ٣ - ١ - دراسات عربية:

- دراسة شبيب في سورية عام (٢٠٠٠) بعنوان: "فاعلية برنامج كورت في تنمية التفكير الإبداعي"

هدفت تنمية التفكير الإبداعي باستخدام برنامج تدريبي هو برنامج CoRT لتعليم التفكير، وتكونت عينة الدراسة من ٨٤ طالب وطالبة من طلبة الصف الثاني الإعدادي في مدينة دمشق موزعين على ثلاثة مستويات (متفوق، متوسط، متأخر)، باستخدام برنامج الكورت لتعليم التفكير، بالإضافة لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية من تصميم بول تورانس عام ١٩٦٦، واتباع المنهج الوصفي المطبق على الدراسة النظرية، والمنهج شبه التجريبي المعتمد للتوصل إلى الإجابة عن أسئلة الدراسة والتحقق من فرضياتها.

وقد كشف الدراسة وجود فروق بين أدائي المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار تورانس بجميع أبعاده (الطلاقة، المرونة، الأصالة)، كما تبين وجود فروق بين أداء أفراد المجموعة التجريبية بحسب مستواهم التحصيلي (لصالح المستوى المتوسط) على الدرجة الكلية لاختبار تورانس، بالإضافة إلى عدم وجود فروق بين الذكور والإناث على اختبار تورانس وعلى جميع أبعاده (الطلاقة، المرونة، الأصالة).

- دراسة الكلثم في السعودية عام (٢٠٠٥) بعنوان: "أثر تدريس مادة التاريخ وفق برنامج الكورت في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي الأدبي"

وقد هدفت تقصي أثر استخدام برنامج الكورت في تنمية التفكير الإبداعي أثناء تدريس وحدة في مادة التاريخ لدى عينة بلغت ١٦١ طالبة من الصف الثالث الثانوي الأدبي في الثانوية السادسة والأربعين بالرياض، موزعات على مجموعتين: تجريبية ٨٣ طالبة، وضابطة ٧٨ طالبة، وكانت أدوات الدراسة هي الجزء الأول والرابع من برنامج كورت مدموجتان مع دروس فصل تخطيط المدن الإسلامية في مادة التاريخ، إضافة إلى اختبار التفكير الإبداعي من إعداد الباحثة، باتباع الدراسة المنهج التجريبي.

وكانت أهم النتائج التي تم التوصل لها وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرة العامة على التفكير الإبداعي وفي كل قدرة من قدراته (الطلاقة الفكرية، المرونة التفائنية، والأصالة) لصالح المجموعة التجريبية.

- دراسة الجراد في الإمارات عام (٢٠٠٦) بعنوان: "فاعلية استخدام برنامج كورت في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات اللغة العربية والدراسات الإسلامية في شبكة جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا"

وهدفت تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة من طالبات اللغة العربية والدراسات الإسلامية بلغت ١١١ طالبة موزعات على مجموعتين: تجريبية ٥٨ طالبة، وضابطة ٥٣ طالبة، باستخدام برنامج كورت بجزأيه الأول والثالث (توسعة مجال الإدراك والتفاعل)، واختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ) بنسخته المعربة من قبل الشنطي عام ١٩٨٣، واتباع المنهج شبه التجريبي.

وبينت نتائج الدراسة وجود فروق في تنمية مهارات التفكير الإبداعي بالنسبة لدرجة الاختبار الكلية وللمهارات الثلاث (الطلاقة، المرونة، والأصالة) بين المجموعتين التجريبية والضابطة، لصالح المجموعة التجريبية.

- دراسة سليم في مصر عام (٢٠١٠) بعنوان: "فاعلية استخدام برنامج كورت في رفع مستوى التحصيل وتنمية التفكير الابتكاري في مادة العلوم لتلاميذ المرحلة الإعدادية"

حيث هدف هذه الدراسة رفع مستوى التحصيل وتنمية التفكير الابتكاري لدى مجموعة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي، باستخدام اختبار تحصيل في العلوم من إعداد الباحثة، واختبار لقياس التفكير الابتكاري في العلوم من إعداد الباحثة، وبرنامج كورت بجزأيه الأول والرابع (توسعة مجال الإدراك، والإبداع)، واتباع المنهج شبه التجريبي.

وكانت نتائج الدراسة وجود فروق في مستوى التحصيل وتنمية التفكير الابتكاري بين المجموعتين التجريبية والضابطة، لصالح المجموعة التجريبية.

٣ - ٤ - جدول يلخص الدراسات السابقة:

قامت الباحثة بتلخيص محتوى الدراسات السابقة التي ورد ذكرها فيما سبق من خلال الجدول رقم (٣، ١) الذي ضم كل دراسة من حيث: منهجها، أدواتها، عينتها، وأهم النتائج التي توصلت إليها.

الجدول (٣، ١): ملخص الدراسات السابقة

أولاً: دراسات تناولت برامج تنمية مهارات التفكير الإبداعي				
١. دراسات عربية				
الباحث/العام	منهج الدراسة	أدوات الدراسة	عينة الدراسة	أهم نتائج الدراسة
الهديلي (٢٠٠٥)	المنهج التجريبي	بطاقات البيانات الأولية من إعداد الباحثة، اختبار لاثير للقدرة العقلية (Leiter, ١٩٢٧) اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (Torrance, ١٩٦٦) وبرنامج تدريبي مستند إلى اللعب من إعداد الباحثة	٣٤ طفلاً وطفلة من المعاقين سمعياً بعمر (٥-٧) سنوات	وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء على اختبار تورانس البعدي لصالح التجريبية، وعدم وجود هذه الفروق تبعاً لمتغير الجنس ضمن المجموعة التجريبية.
السمير وآخرون (٢٠٠٧)	المنهج شبه التجريبي	مقياس لمهارات التفكير الإبداعي من إعداد وتطوير الباحثين، وبرنامج تدريبي من إعداد وتطوير الباحثين	٦٠ طالب وطالبة من الصف العاشر الأساسي	وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التفكير الإبداعي لصالح التجريبية تعزى للبرنامج التدريبي.
أهل (٢٠٠٩)	المنهج التجريبي	اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (Torrance, ١٩٦٦) وبرنامج مقترح لتنمية الإبداع من تصميم الباحثة.	٢٠ طفلة من غزة	وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار تورانس.
بدور (٢٠١٠)	المنهج شبه التجريبي	برنامج RISK من إعداد (Anita Harnadec, ١٩٨٠) واختبار تورانس للتفكير الإبداعي	١٤٤ طالب وطالبة من الصف السابع الأساسي	وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار تورانس يعزى للبرنامج، وعدم وجود هذه الفروق تبعاً للجنس في المجموعة

التجريبية.		(Torrance, 1966)		
وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في الأداء البعدي على اختبار التفكير الابتكاري.	٣٨ تلميذ وتلميذة من الصف الخامس الابتدائي	اختبار أبراهام للتفكير الابتكاري تقنين مجدي حبيب (١٩٩٠)، قائمة Teele للذكاءات المتعددة تقنين عزو عفانة ونائلة الخزندار عام (٢٠٠٤)، وبرنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة من إعداد الباحث	المنهج التجريبي	حسن (٢٠١٠)
وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في الأداء البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بالأفعال والحركات.	٤٠ طفل وطفلة بعمر (٥-٦) سنوات	برنامج الأنشطة العلمية من إعداد الباحثة، اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بالأفعال والحركات (Torrance, 1966) تقنين محمد ثابت علي الدين (١٩٨٢)	المنهج التجريبي	خضر (٢٠١١)
٢. دراسات أجنبية				
أهم نتائج الدراسة	عينة الدراسة	أدوات الدراسة	منهج الدراسة	الباحث/العام
وجود فروق في أداء المجموعتين التجريبية والضابطة على مهارات (التفكير التشعبي، التفسيرات اللفظية وغير اللفظية، التنبؤ) لصالح التجريبية.	٤٨ طالب من مدارس جنوب غرب بريطانيا	برنامج المواهب غير المحدودة TU	المنهج التجريبي	رود (١٩٩٧)
وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية على الأداء البعدي لاختبار تورانس.	٥٥ طالب من الصف السادس الابتدائي	اختبار تورانس بنسخته التركيبية من إعداد (Aslan, 1999)	المنهج شبه التجريبي	إردوغان وآخرون (٢٠٠٩)
بينت النتائج تقدماً ملحوظاً في	٨٦ طفل	اختبار تورانس للتفكير	المنهج	غاراي

غوردويل وبيروكو (٢٠١١)	التجريبي	الإبداعية (Torrance, ١٩٩٠) ومقياس سلوك وميزات الشخصية المبدعة من تصميم الباحثين عام (٢٠٠٧)	بعمر (٥- ٦) سنوات	الإبداع الشفوي، والتخطيطي، وفي سلوك ومميزات الشخصية المبدعة، مع عدم وجود فروق فيما سبق ذكره تبعاً للجنس.
تان (د. ت)	المنهج التجريبي	اختبار القدرات الإدراكية من تصميم (Thorndike & Hagen, ١٩٨٦)	١٥٨ طالب من الجامعة المتعددة التقنيات	وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في فاعلية برنامج (PBCL) في إكساب الطلبة قدرات إبداعية.
ثانياً: دراسات تناولت برنامج CoRT				
١. دراسات عربية				
الباحث/العام	منهج الدراسة	أدوات الدراسة	عينة الدراسة	أهم نتائج الدراسة
التكريتي (٢٠٠٦)	المنهج شبه التجريبي	اختبار الاستدلال من إعداد الباحثة، اختبار توليد الحلول من إعداد الباحثة، الجزء الأول والثاني من برنامج كورت	١٠٠ طالب وطالبة من الصف الرابع	وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبائي حل المشكلات لصالح التجريبية دون وجود فروق تبعاً للجنس
العتيبي (٢٠٠٧)	المنهج التجريبي	اختبار مهارات التفكير الناقد إعداد الشرقي (٢٠٠٥)، الجزأين الأول والثالث من برنامج كورت، اختبار المتشابهات لوكسلر.	٤٠ طالب من الصف الأول الثانوي	وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التفكير الناقد لصالح التجريبية، تعزى للبرنامج المستخدم.
المحتسب وسويدان (٢٠٠٨)	المنهج شبه التجريبي	الجزء الأول والثاني والسادس من برنامج CoRT، مجموعة اختبارات من إعداد الباحثين، ومقياس اتخاذ القرارات من إعداد	٧٢ طالبة من الصف السابع الأساسي	وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل والمهارات العلمية والقدرة على اتخاذ القرار لصالح التجريبية، تعزى للبرنامج التدريبي.

		وتطوير الباحثين.		
مخيمر (٢٠١٣)	المنهج شبه التجريبي	استبانة مهام المشكلات السبع من إعداد الباحث، استبانة تحليل إجراءات حل المشكلات، برنامج كورت	٦٠ طالبة من قسم تربية الطفل	وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في الأداء على استبانات الدراسة.
عطار (٢٠١٣)	المنهج شبه التجريبي	اختبار مهارات التفكير الرياضي من إعداد الباحثة، الجزء الأول من برنامج كورت	٨٠ طالبة من الصف الثاني المتوسط	وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في مهارات التفكير الرياضي
٢. دراسات أجنبية				
الباحث/العام	منهج الدراسة	أدوات الدراسة	عينة الدراسة	أهم نتائج الدراسة
إدواردز ومالدوف (١٩٨٣)	المنهج شبه التجريبي	الجزء الأول من برنامج كورت	٧٢ طالب من الذكور بعمر ١٥ سنة	أظهرت النتائج تحسناً في مهارات تفكير الطلاب ومهارات الكتابة القصصية ذات المواضيع المألوفة.
إدواردز (١٩٨٨)	دراسة الحالة	الجزء الأول من برنامج كورت	٧ أطفال في المرحلة الابتدائية	وجود تأثيرات إيجابية غير فورية لبرنامج كورت في تعليم مهارات التفكير
إدواردز وكلايتون (١٩٨٩)	المنهج الوصفي التحليلي	برنامج كورت بأجزائه الستة	عينة من التلاميذ بعمر ١٢ سنة	لوحظ أن أسلوب التعليم قد أصبح أكثر تفاعلية واتجاهاً نحو العمل الجماعي، كما أصبحت أفكار التلاميذ أعمق وأكثر ثقة وتنوعاً.
بيبل (١٩٩٢)	المنهج شبه التجريبي	أداة التفكير PMI من برنامج كورت	١١١ طالب ذكر من قسم المناهج في جامعة ألاباما	وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في الكتابة والتعبير بفاعلية عن أفكارهم
غانادو	المنهج الوصفي	برنامج كورت بأجزائه	مجموعة أطفال بعمر	لوحظ أن الأطفال الذين تعرضوا لبرنامج كورت كانوا أكثر قدرة على

تقديم التعليقات والأفكار، وأكثر قابلية للعمل الجماعي، وتحسن المهارات الشخصية، ولتحويل تفكيرهم من سياق لآخر بسهولة وسرعة.	(٧-٨) سنوات	السنة	التحليلي	(١٩٩٧)
أصبحت عينة الدراسة أكثر قدرة على تقبل الظروف المتغيرة بسرعة في القرن الحادي والعشرين كما اكتسبوا مبادئ عقلية نحو التعلم المستمر.	عينة من تلاميذ الصف الرابع	الجزء الأول من برنامج كورت	المنهج الوصفي التحليلي	سامت (١٩٩٩)
توصلت الدراسة إلى نمو مهارات التفكير عامة لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.	مجموعة أطفال بعمر ١٤ سنة	الجزء الأول من برنامج كورت	المنهج شبه التجريبي	تيدونا (٢٠٠١)
وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التفكير الناقد، لصالح المجموعة التجريبية.	٩٣ طالب من الصف السادس يعانون من صعوبات تعلم في الرياضيات في مدارس عمان	اختبار التفكير الناقد إعداد (Dardour, ٢٠٠١) والجزء الأول من برنامج كورت	المنهج شبه التجريبي	ملحم وعيسى (٢٠١٣)
ثالثاً: دراسات تناولت فاعلية برنامج CoRT في تنمية مهارات التفكير الإبداعي				
١. دراسات عربية				
أهم نتائج الدراسة	عينة الدراسة	أدوات الدراسة	منهج الدراسة	الباحث/العام
وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في مهارات التفكير.	٨٤ طالب وطالبة من الصف الثاني الإعدادي	برنامج الكورت لتعليم التفكير، اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (Torrance, ١٩٦٦)	المنهج شبه التجريبي	شبيب (٢٠٠٠)
وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية	١٦١ طالبة من الصف	الجزء الأول والرابع من برنامج كورت، واختبار	المنهج التجريبي	الكلثم (٢٠٠٥)

		التفكير الإبداعي من إعداد الباحثة.	الثالث الثانوي الأدبي	في الأداء البعدي على اختبار التفكير الإبداعي.
الجلاد (٢٠٠٦)	المنهج شبه التجريبي	اختبار تورانس للتفكير الإبداعي تعريب الشنطي (١٩٨٣)، والجزء الأول والثالث من برنامج كورت لتعليم التفكير	١١١ طالبة من طالبات اللغة العربية والدراسات الإسلامية	وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.
سليم (٢٠١٠)	المنهج شبه التجريبي	برنامج الكورت بجزأيه الأول والرابع، كما أعدت الباحثة اختبار تحصيل في العلوم واختبار لقياس التفكير الابتكاري في العلوم.	مجموعة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي	وجود فروق في مستوى التحصيل وتنمية التفكير الابتكاري بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية.

٣ - ٥ - موقع البحث الحالي بين الدراسات السابقة:

قدمت الدراسات السابقة العربية والأجنبية الفائدة الكبيرة للباحثة من حيث القاعدة النظرية الواسعة، ومن حيث الإرشاد إلى الأدوات الملائمة لطبيعة البحث، وأيضاً في الاطلاع على برامج التفكير المستخدمة وكيفية التدريب عليها والسير بإجراءات البحث، وقد اتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في بعض النقاط، واختلف عنها في نقاط أخرى:

فاتفق مع الدراسات السابقة:

- من حيث المنهج المتبع في البحث، فغالبية الدراسات السابقة اعتمدت المنهج شبه التجريبي باستثناء دراسة (إدواردز، ١٩٨٨)، (إدواردز وكلايتون، ١٩٨٩)، (غانادو، ١٩٩٧)، (سامت، ١٩٩٩).

. من حيث الأدوات المستخدمة حيث أنّ غالبية الدراسات السابقة اعتمدت اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (Torrance، ١٩٦٦) كدراسة (شبيب، ٢٠٠٠)، (الهديلي، ٢٠٠٥)، (الجلاد، ٢٠٠٦)، (صوافطة، ٢٠٠٨)، (أهل، ٢٠٠٩)، (بدور، ٢٠١٠)، (غاراي غوردويل وبيروكو، ٢٠١١)، كما استخدمت الكثير من الدراسات برنامج CoRT في تنمية مهارات التفكير الإبداعي فنجد دراسة (الكلثم، ٢٠٠٥) ودراسة (سليم، ٢٠١٠) قد استخدمتا الجزئين الأول والرابع في تنمية مهارات التفكير الإبداعي كما البحث الحالي.

أسلوب تناول برنامج CoRT لتعليم التفكير حيث عمدت معظم الدراسات السابقة إلى تناول أدواته بأسلوب مباشر وبشكل مستقل، بينما لجأت بعض الدراسات السابقة إلى دمج أدوات بعض أجزاء البرنامج ضمن المواد الدراسية كدراسة (الكلم، ٢٠٠٥)، (المحتسب وسويدان، ٢٠٠٨)، (سليم، ٢٠١٠)

كما يتميز البحث الحالي عن بعض الدراسات السابقة في بعض النقاط، مثل:

. المرحلة العمرية التي طُبِّق عليها البحث، حيث تناولت الدراسات السابقة مراحل عمرية مختلفة ومن مستويات متعددة باستثناء دراسة (سامت، ١٩٩٩) التي تناولت عينة من تلاميذ الصف الرابع الأساسي، على الرغم من أن المنهج المتبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي التحليلي.

- تناول البحث الحالي الجزأين الأول والرابع من برنامج CoRT في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وهذا ما لم نجده إلا في دراسة (الكلم، ٢٠٠٥)، (سليم، ٢٠١٠) لكن دراسة الكلم قد تمت في السعودية وعلى عينة من طلبة الصف الثالث الثانوي الأدبي، كما أن دراسة سليم قد تمت في مصر وعلى عينة من طلبة الصف الأول الإعدادي، بينما تناولت دراسات أخرى أجزاء مختلفة من برنامج CoRT في تنمية مهارات التفكير الإبداعي كدراسة (شبيب، ٢٠٠٠)، (الجلاد، ٢٠٠٦) وفي دراسات أخرى استخدم برنامج CoRT بأجزائه المختلفة في تحقيق أهداف أخرى مختلفة عن تنمية مهارات التفكير الإبداعي كدراسة (التكريتي، ٢٠٠٠)، (العنبي، ٢٠٠٧)، (المحتسب وسويدان، ٢٠٠٨)، (مخيمر، ٢٠١٣)، (عطار، ٢٠١٣)، (إدواردز وبالذوف، ١٩٨٣)، (إدواردز وكلايتون، ١٩٨٩)، (بيل، ١٩٩٢)، (غانادو، ١٩٩٧)، (سامت، ١٩٩٩)، (ملحم وعيسى، ٢٠١٣)، كما نجد بعض الدراسات قد استخدمت برامج أخرى في تنمية مهارات التفكير الإبداعي كدراسة (الهديلي، ٢٠٠٥)، (السمير وآخرون، ٢٠٠٧)، (أهل، ٢٠٠٩)، (بدور، ٢٠١٠)، (حسن، ٢٠١٠)، (خضر، ٢٠١١)، (رود، ١٩٩٧).

. تم تطبيق برنامج CoRT لتعليم التفكير في عدد من البلدان العربية، إلا أنه لم يطبق سابقاً في سورية إلا من قبل (شبيب، ٢٠٠٠) في مدينة دمشق وعلى عينة من طلبة الصف الثاني الإعدادي، وبالتالي يسير البحث الحالي في إطار التوجه التربوي العالمي والعربي والسوري، ويقدم نسخة معدلة من البرنامج متكيفة للتطبيق في البيئة المحلية الخالية من هكذا برامج.

٧٩ - ٩١	الفصل الرابع: منهج البحث وإجراءاته
٨٠	مقدمة الفصل
٨٠	٤ - ١ - منهج البحث
٨٠	٤ - ٢ - مجتمع البحث وعينته
٨٢ - ٩١	٤ - ٣ - أدوات البحث
٨٢	٤ - ٣ - ١ - برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع
٨٥	٤ - ٣ - ٢ - اختبار تورانس للتفكير الإبداعي
٩١	٤ - ٤ - تطبيق التجربة النهائية

الفصل الرابع

منهج البحث وإجراءاته

مقدمة الفصل

يتضمن الفصل الحالي عرضاً مفصلاً لمنهج البحث وعينته وأدواته المستخدمة (اختبار تورانس للتفكير الإبداعي، برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع)، وإجراءات الدراسة الاستطلاعية وتطبيق التجربة النهائية.

٤ - ١ - منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي في سياق الإطار النظري للبحث.

كما استخدم المنهج شبه التجريبي للكشف عن فاعلية التدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع باعتباره متغيراً مستقلاً، وذلك في تنمية مهارات التفكير الإبداعي المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة باعتبارها متغيرات تابعة.

٤ - ٢ - مجتمع البحث وعينته:

يتألف مجتمع البحث من جميع تلاميذ الصف الرابع الأساسي من الحلقة الأولى في محافظة اللاذقية، موزعين على ٥٧ مدرسة، والبالغ عددهم (٦٦٣١) تلميذاً وتلميذة حسب إحصائيات مديرية التربية في محافظة اللاذقية للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٤ م.

وقد اختارت الباحثة مدرسة (أنيس عباس) التي أصبح اسمها (علاء سلمان) المختلطة كونها تضم شرائح اجتماعية واقتصادية وثقافية متنوعة تمثل المجتمع السكاني في محافظة اللاذقية، وتحتوي المدرسة على أربع شعب دراسية للصف الرابع الأساسي، وقد عملت الباحثة على الاختيار العشوائي لشعبتين دراسيتين لتطبيق أدوات البحث فيهما لتشكلا المجموعة التجريبية، وبذلك تكون عينة البحث النهائية مؤلفة من ١٣٩ تلميذاً وتلميذة موزعة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، والجدول التالي رقم (٤، ١) يوضح توزيع التلاميذ أفراد عينة البحث.

الجدول (٤، ١): توزع التلاميذ أفراد عينة البحث إلى مجموعتين تجريبية وضابطة تبعاً للجنس

المجموعة	الشعبة	العدد	عدد الإناث	عدد الذكور	حجم المجموعة
تجريبية	١	٣٢	٤٥	٢٦	٧١
	٢	٣٩			
ضابطة	٣	٣٣	٤٢	٢٦	٦٨
	٤	٣٥			

ولضمان التكافؤ بين التلاميذ في مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) قامت الباحثة بالخطوات التالية، قبل تطبيق التجربة:

١- تحديد التلاميذ أفراد عينة البحث المُسجلين في الصف الرابع الأساسي خلال العام الدراسي (٢٠١٣ - ٢٠١٤)، مع التأكد من عدم وجود أي واقعة رسوب في سجل التلاميذ أفراد عينة البحث.

٢- التطبيق القبلي لاختبار تورانس بصورته اللفظية (أ) على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، لضمان تكافؤ المجموعتين، ومن ثم تحليل النتائج إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي الحاسوبي SPSS، والجدول التالي يبين النتائج التي تم التوصل إليها:

الجدول (٤، ٢): الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ) بأبعاده الأربعة

المجموعة	التجريبية N = ٧١		الضابطة N = ٦٨		(ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	القيمة الاحتمالية	التفسير
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
الطلاقة	٢.٨٦١٢	٠.٩١٢٤٩	٢.٨٠٨٨	٠.٩٣٦٨١	٠.٣٣٤	٠.٠٥	٠.٦٤٣	غير دال
الأصالة	١.٧٤٠٤	٠.٦٩٤٩٧	١.٨٣١٩	٠.٦٨٧٠٩	-٠.٧٨	٠.٠٥	٠.٦٨٩	غير دال
المرونة	٢.٠٥٦٣	٠.٦٤٠٠١	١.٩٦٤٣	٠.١٧٧٢١	٠.٧٩٩	٠.٠٥	٠.٣٢٧	غير دال
الدرجة الكلية	٢.٢١٩٣	٠.٧٠٤٢٦	٢.٢٠١٧	٠.٧٣٤٨٢	٠.١٤٤	٠.٠٥	٠.٧٣١	غير دال

وقد بينت نتائج التحليل الإحصائي في الجدول السابق أن القيمة الاحتمالية لأبعاد اختبار تورانس للتفكير الإبداعي هي بالنسبة للطلاقة (٠.٦٤٣)، الأصالة (٠.٦٨٩)، المرونة (٠.٣٢٧)، والدرجة الكلية (٠.٧٣١) وجميعها أكبر من قيمة مستوى الدلالة مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة على

اختبار تورانس للتفكير الإبداعي وبأبعاده الأربعة المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية، مما يعني تكافؤ تلاميذ المجموعتين من حيث امتلاكهم لمهارات التفكير الإبداعي، وذلك قبل تطبيق البرنامج.

٤ - ٣ - أدوات البحث:

٤ - ٣ - ١ - برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع:

هو برنامج مصمم من قبل إدوارد ديونو عام (١٩٧٠)، وقد قام كل من ناديا هايل سرور ونائر غازي حسين عام (٢٠٠٧) بترجمته وتعديله ليناسب البيئة العربية، وبذلك يتألف البرنامج من ثمانية كتب تمثل أجزاء البرنامج الست، ودليل للبرنامج، وكتاب بطاقات الدروس، وقد تم إجراء العديد من الدراسات حول البرنامج في العديد من الدول العربية حيث أثبتت فاعليته في تنمية مهارات تفكيرية عدة، كما دخل البرنامج حيز التطبيق في العديد من المعاهد في الأردن والسعودية وغيرها، ومن أجل استخدامه في البيئة المحلية عمدت الباحثة إلى إجراء العديد من التعديلات والإضافات عليه، وقد تم عرض البرنامج بصورته المعدلة على مجموعة من الأساتذة المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من جامعات دمشق والبعث وتشرين، والملحق رقم (٦) يبين أسماء السادة المحكمين، وبعد إجراء التعديلات التي قدمها السادة المحكمون تم إجراء دراسة استطلاعية للتأكد من مناسبة البرنامج المعدل للبيئة والمرحلة العمرية المستهدفة.

وقد ورد سابقاً في الفصل الثاني عرضاً لأسس البرنامج وأهدافه وخصائصه وفلسفته، ووصفٌ موجزٌ لأجزائه وللدروس المستخدمة في البحث الحالي، وسيتم في هذا الفصل عرض سير الدراسة الاستطلاعية للبرنامج، والتطبيق النهائي له.

الدراسة الاستطلاعية للبرنامج:

هدفت الدراسة الاستطلاعية للبرنامج إلى ما يلي:

- ١- التحقق من ملاءمة البرنامج بأدواته وأهدافه وخطواته وتمارينه مع البيئة المحلية والمرحلة العمرية المستهدفة، وإجراء التعديلات والإضافات اللازمة بإشراف الدكتورة المشرفة.
- ٢- التحقق من قدرة وقابلية الخطة الدراسية على تدريب التلاميذ على استخدام كل أداة من أدوات البرنامج بجزأيه الأول والرابع.
- ٣- التحقق من زمن الجلسة التدريبية الذي يحتاجه التدريب على كل أداة، ومعرفة أفضل طريقة في توزيع زمن الجلسة على كل خطوة من خطوات الخطة الدراسية.

وقد طبقت الباحثة الدراسة الاستطلاعية لبرنامج CoRT على شعبة دراسية من شعب الصف الرابع الأساسي في مدرسة إبراهيم محفوض المختلطة- الحلقة الأولى للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣م)، حيث تم اختيار هذه الشعبة كعينة استطلاعية بطريقة السحب العشوائي، وقد كان عدد التلاميذ في هذه الشعبة (٤٢) تلميذ وتلميذة، ودامت الدراسة الاستطلاعية ٢٠ أسبوعاً، بمعدل حصة واحدة في الأسبوع وتم ذلك في إحدى حصتي الرسم، وبدأت الدراسة الاستطلاعية من تاريخ ٢٠١٢/١١/١٨ ولغاية ٢٠١٣/٥/١٢م.

وقد قامت الباحثة بتقديم التمارين التي وافقت عليها لجنة التحكيم، ضمن الجزئين الأول والرابع من برنامج CoRT لتعليم التفكير.

مراحل الدراسة الاستطلاعية:

١. الحصول على موافقة مديرية التربية في محافظة اللاذقية لتسهيل مهمة الباحثة في المدرسة المختارة (إبراهيم محفوض).
٢. الاتفاق مع الكادر الإداري والتعليمي في مدرسة إبراهيم محفوض لإجراء الدراسة الاستطلاعية في حصص محددة، وتم اختيار إحدى حصص الرسم لذلك.
٣. التأكد من سجلات التلاميذ بهدف استبعاد التلاميذ الراسبين سنة دراسية أو أكثر.
٤. التدريب على استخدام أدوات البرنامج المعدل، وفق الخطوات التالية:
 - أ. عرض مقدمة هي في الغالب قصة يستنتج من خلالها التلاميذ عنوان الدرس وأهميته، وهي من إعداد الباحثة في جميع الدروس.
 - ب. تعريف أداة الدرس من قبل التلاميذ بمساعدة الباحثة.
 - ج. عرض مثال محلول من قبل الباحثة ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس، وطريقة تفكير الباحثة.
 - د. تقسيم التلاميذ إلى مجموعات، وتعيين قائد لكل مجموعة، حيث يختلف هذا التقسيم والتعيين في كل درس.
 - هـ. توزيع بطاقات العمل على المجموعات، حيث يراقب كل تلميذ/ة طريقة تفكير أفراد المجموعة ويعبروا عن أفكارهم دون خجل أو وجل.
 - و. مناقشة أفكار المجموعات عن طريق قائد المجموعة أمام باقي الصف.

ي . توزيع المشاريع على التلاميذ فردياً، ليتم حلها في المنزل بمساعدة الأهل، حيث يراقب كل تلميذ/ة طريقة تفكير الأهل.

ط . استرداد المشاريع من التلاميذ في اليوم الثاني لتجميع إجاباتهم وأفكارهم على كل تمرين .

- في اليوم الثالث وخلال وقت الفرصة عرض جميع إجابات التلاميذ وأفكارهم على لوحة الإعلانات، ليراقب التلاميذ طريقة تفكير رفاقهم وأهاليهم على اعتبار أنّ المشاريع يتم إنجازها بمساعدة الأهل.

تبين للباحثة من خلال الدراسة الاستطلاعية السابقة ما يلي:

١ . عدم مناسبة بعض التمارين لعمر التلاميذ العقلي، وعدم وضوح صياغة بعضها الآخر لدى التلاميذ، فقامت الباحثة بشرحها لهم وإعادة صياغتها في بعض الحالات.

٢ . كانت الإجابات المجمعّة المعروضة على لوحة الإعلانات مساعدة للتلاميذ على توليد العديد من الأفكار الجيدة، لكن الوقت لم يكن كافياً لفتح المجال لمناقشتها.

٣ . حدوث بعض الفوضى عند قراءة الإجابات عن لوحة الإعلانات في وقت الفرصة، مما جعل بعض التلاميذ يتهربون من قراءتها.

وللتغلب على المواقف السابقة قامت الباحثة بما يلي:

١ . حذف بعض التمارين غير الواضحة بالنسبة للتلاميذ وغير الملائمة لبيئتهم.

٢ . إعادة صياغة بعض التمارين والأمثلة الغامضة لتصبح أكثر وضوحاً بالنسبة للتلاميذ، وقد تم ذلك تحت إشراف الدكتورة المشرفة، كما تمت الإشارة إلى هذه التعديلات في الملحق رقم (١) و(٢) مع إدراج تعليل لذلك.

٣ - إضافة نصف حصة دراسية عوضاً عن مدة الفرصة لكل درس أو أداة من أجل مناقشة الإجابات والأفكار المجمعّة من المشاريع وما يمكن أن تولده من أفكار جديدة بشكل منظم ضمن القاعة الصفية وبإشراف الباحثة، وبذلك يتلقى التلاميذ تدريباً على البرنامج بمعدل حصة ونصف أسبوعياً، وعلى مدى (٢٠) أسبوعاً.

وبعد الانتهاء من إجراء التعديلات الأخيرة بناءً على الدراسة الاستطلاعية أصبح البرنامج بصورته النهائية جاهزاً للتطبيق في التجربة النهائية.

٤ - ٣ - ٢ - اختبار تورانس للتفكير الإبداعي:

اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (TTCT) Torrance Tests of Creative Thinking مصمم من قبل بول تورانس عام ١٩٦٦ والهدف الأساسي من هذا الاختبار هو المساعدة في انتقاء الأفراد الذين قد يتميزون بقدرات إبداعية، ويمكن استخدامه لدى جميع المستويات الدراسية من الروضة حتى الدراسات العليا، شريطة أن يقدم فردياً وشفوياً في المستويات الأولى قبل الصف الرابع الأساسي" (مجيد، ٢٠١٠، ١٥١)

والاختبار مصمم وفق نموذجين متشابهين: النموذج (أ) والنموذج (ب) ويتكون كل نموذج من صورتين: الصورة اللفظية والصورة الشكلية تقيس كل منهما مهارات التفكير الإبداعي: الطلاقة، الأصالة، المرونة، بالإضافة إلى التفاصيل فيما يتعلق بالصورة الشكلية.

وقد استخدمت الباحثة الصورة اللفظية (أ) في البحث الحالي والتي تشابه في أنشطتها وطريقة الإجابة اللفظية التحريرية عليها طريقة الإجابة على تمارين برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع، وهذه الصورة تتألف من سبعة أنشطة، وتستغرق الإجابة على الاختبار ٤٩ دقيقة بمعدل ٧ دقائق لكل نشاط بشكل وسطي، إضافة إلى الوقت اللازم للتقديم للاختبار وقراءة التعليمات وشرح كل نشاط - حسب تورانس، وفيما يلي وصف موجز لهذه الأنشطة:

١. النشاط الأول: توجيه الأسئلة (Ask and guess)

عبارة عن صورة يجب على المفحوص أن يتمعن فيها، وأن يسأل كل الأسئلة التي يحتاج لأن يسألها لكي يفهمها ويعرف قصتها، وأن يكشف كل خباياها وما هو غامض فيها، بشرط ألا تكون هذه الأسئلة قابلة للإجابة عليها من مجرد النظر إلى الصورة، ويقوم المفحوص بكتابة الأسئلة التي يريد توجيهها في المكان المخصص لذلك على ورقة الإجابة.

٢. النشاط الثاني: تخمين الأسباب (Guessing causes)

يتبع هذا النشاط للصورة السابقة وهنا على المفحوص أن يفكر في أكبر عدد ممكن من الأسباب المتنوعة والغريبة الممكنة للحادث الموجود في الصورة، وقد تعود هذه الأسباب إلى زمن سابق بوقت قصير أو طويل، وهذا يكشف قدرة المفحوص على أن يكون حساساً للأسباب والاحتمالات، ويقوم المفحوص بكتابة الأسباب التي يخمنها في المكان المخصص لذلك على ورقة الإجابة.

٣. النشاط الثالث: تخمين النتائج (guessing consequences)

وهو نشاط تابع أيضاً للصورة الأولى، إذ يجب على المفحوص التنبؤ بكافة الطرق التي يمكن أن تتوالى الأحداث فيها نتيجة للأحداث في الصورة، وهذا يكشف عن قدرة المفحوص على التنبؤ بالمستقبل على عدة مستويات من خلال تفكيره فيما يمكن أن يقع بعد الحادث مباشرة أو بوقت طويل، وذلك بكتابة المفحوص التخمينات والافتراضات في المكان المخصص على ورقة الإجابة.

٤. النشاط الرابع: تحسين الإنتاج (product improvement)

يرافق هذا النشاط صورة لإحدى لعب الأطفال التي يمكن شراؤها من المحلات التجارية وهي عبارة عن فيل محشو بالقطن، ويُطلب من المفحوص أن يفكر بالطرق والتعديلات التي يمكن أن يجربها على هذه اللعبة لتصبح مصدر للفرح والمتعة المتجددة لمن يلعب بها من الأطفال، دون ملل، وهذا النشاط يكشف عن قدرة المفحوص على التفكير بأكثر الطرق والوسائل غريبة وإثارة للاهتمام ويفتح المجال للتعبير عن رغباته وأمنيته، وذلك أيضاً بكتابة المفحوص لأفكاره في المكان المخصص على ورقة الإجابة.

٥. النشاط الخامس: الاستعمالات غير الشائعة (unusual use)

ليس لهذا النشاط صورة مرفقة، فالتعليمات واضحة وتفي بالغرض، وهي تنص على كتابة المفحوص أكبر عدد من الاستعمالات المتنوعة والغير اعتيادية لعب الصفيح الفارغة، بحيث تصبح أكثر فائدة وأهمية، وهذا النشاط يساعد على قياس قدرة المفحوص على التفكير المفتوح وغير المقيّد بحدود المعروف أو الإمكانيات، ويقوم المفحوص بكتابة الاستعمالات الجديدة المقترحة في المكان المخصص لذلك على ورقة الإجابة.

٦. النشاط السادس: الأسئلة غير الشائعة (unusual questions)

يدور هذا النشاط أيضاً حول علب الصفيح، وعلى المفحوص أن يكتب أكبر عدد ممكن من الأسئلة المتنوعة والغير اعتيادية حول علب الصفيح، بحيث تتطلب الإجابة عليها البحث، مما يثير اهتمام الآخرين وحب الاستطلاع لديهم حولها، وكلما كانت هذه الأسئلة من النوع التباعدي -كما سيوضح ذلك في الجدول رقم (٤، ٣)- كلما حصلت على درجات أعلى، لذا فهذا النشاط يقيس قدرة المفحوص على التفكير التباعدي، وتكون الإجابة من خلال كتابة المفحوص الأسئلة غير الشائعة في المكان المخصص لذلك على ورقة الإجابة.

٧. النشاط السابع: افترض أنّ (just suppose)

هذا النشاط عبارة عن صورة لموقف خيالي لا يمكن أن يحدث، لكن على المفحوص أن يفترض حدوثه ويتخيل أنه يعيش فعلاً في عالم تتدلى فيه خيوط من السحب وتربطها بالأرض، ثم يترك لخياله حرية افتراض ما يمكن أن يحدث وتخمين نتائج هذا الوضع، مما يفسح المجال للمفحوص للتعبير عن أغرب خيالاته التي لا يعبر عنها في مواقف حياته العادية، وعلى المفحوص كتابة كل التخمينات والأفكار في المكان المخصص لذلك على ورقة الإجابة.

ومن العرض السابق يمكن ملاحظة أن نشاطات هذا الاختبار ممتعة وتثير التفكير والاهتمام، بحيث لا تفسح مجالاً للتذمر أو التملل كما أنها بسيطة واضحة وتقدم فرصة لاستخدام الخيال، حيث لا وجود لإجابات صحيحة أو خاطئة وإنما هناك إجابات مثيرة للاهتمام وغير مألوفة، لم يفكر أحد بها من قبل، والملحق رقم (٣) يتضمن أنشطة هذا الاختبار.

طريقة تصحيح الاختبار:

تقدر الدرجات بحيث يكون لكل نشاط من الأنشطة السبعة درجة للطلاقة ودرجة للأصالة ودرجة للمرونة، كما يكون للاختبار ككل درجة كلية، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

١- الطلاقة: يحصل كل نشاط من الأنشطة السبعة على درجات في الطلاقة من خلال حساب عدد الإجابات المفحوص على كل منها، بشرط أن تكون هذه الإجابات ضمن تعليمات الأنشطة وغير مكررة، أي يجب حذف الإجابة التي تمثل زيادة لا فائدة منها لفكرة واحدة، كما لا بد من الأخذ بعين الاعتبار الإجابات المركبة التي تحوي الواحدة منها على أكثر من فكرة، حيث تُعامل كل فكرة على أنها إجابة، وعندما تفي الإجابة بالشروط السابقة تحصل على درجة الطلاقة حيث يمكن الانتقال إلى وضع درجات الأصالة والمرونة، أما إذا لم تستوف هذه الشروط فتُحذف الإجابة ولا تأخذ درجة في الطلاقة أو الأصالة أو المرونة.

٢- الأصالة: للأنشطة من الأول إلى الخامس إضافة إلى السابع جداول للأصالة الصفيرية لكل منها حيث أن الإجابة التي ترد في سياق هذه الجداول تأخذ درجة صفر في الأصالة، حيث تمثل هذه الجداول أكثر الإجابات شيوعاً أما باقي الإجابات فتأخذ الدرجات: درجة واحدة للإجابات التي ترد بنسبة من ٢% إلى ٥%، درجتان للإجابات التي ترد بنسبة أقل من ٢%، أما بالنسبة للنشاط السادس فيُعامل بطريقة مختلفة في تقدير درجات الأصالة بالنسبة للأسئلة التي يطرحها المفحوصون حول علب الصفيح، والجدول التالي رقم (٤، ٣) يوضح أنواع الأسئلة ودرجات الأصالة عليها.

الجدول (٤، ٣): درجات الأصالة على أنواع الأسئلة بالنسبة للنشاط السادس في اختبار تورانس للتفكير الإبداعي

نوع السؤال	بسيط	مُرَكَّب	تباعدي
حقائقي	صفر	صفر	أربع درجات
شخصي	درجة واحدة	درجتان	أربع درجات

وهناك أمثلة حول أنواع الأسئلة السابقة الذكر توضح طبيعتها والمقصود بها دون لبس، وهي موجودة في دليل تقدير الدرجات المرفق بكتيب تعليمات اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ).

٣- المرونة: الأنشطة من الأول إلى السادس مزودة بجدول فئات مرونة لكل منها، حيث تستخدم هذه الجداول لتقدير درجة مرونة كل نشاط، وذلك بأن يتم نسب إجابات النشاط لإحدى فئات المرونة الخاصة بالنشاط، ثم يتم حساب أو جمع عدد الفئات التي نسبت إليها الإجابات، وهذا العدد يمثل درجة المرونة التي حصل عليها النشاط، حيث تتطلب هذه العملية التمكن من تحديد فئة كل استجابة في كل نشاط، وفي بعض الحالات قد لا تنتمي بعض الاستجابات لإحدى هذه الفئات وهنا على المصحح إدراج فئات جديدة تحتوي هذه الإجابات، أما بالنسبة للنشاط السابع فلا تُستخدم فئات المرونة الثابتة كما في الأنشطة السابقة في تقدير الدرجة، حيث أن إعطاء الدرجة يعتمد على تغير أو تحول في الاتجاه أو محور الاهتمام أثناء الإجابة، حيث تُعطى الإجابة الأولى دائماً درجة صفر في المرونة ثم تُعطى درجة لكل إجابة تمثل تغير أو تحول في الاتجاه أو محور الاهتمام، وفي النهائية تُجمع الدرجات.

٤- الدرجة الكلية: وهي مجموع الدرجات التي يحصل عليها المفحوص على الأبعاد الفرعية الثلاث (الطلاقة، الأصالة، المرونة) في أنشطة الاختبار السبعة.

الدراسة الاستطلاعية لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي في البحث الحالي:

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للاختبار فاخترت عينة عشوائية مكونة من (٥٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدرسة علاء سلمان الحلقة الأولى بتاريخ ١٤ / ١٠ / ٢٠١٢، ومن خلال الدراسة الاستطلاعية تحققت الباحثة من عدة نقاط:

- التأكد من وضوح أنشطة الاختبار من قبل التلاميذ، وفهمهم للأسلوب الذي عليهم اتباعه في الاستجابة للأنشطة.

- التحقق من صدق وثبات اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ) قبل استخدامه كأداة بحثية.

- تحديد الوقت الوسطي الذي تحتاجه الاستجابة لكل نشاط من أنشطة الاختبار، فقد بلغ وقت تطبيق الاختبار وسطياً ٦١ دقيقة، إضافة لوقت التمهيد والتعليمات، كما هو مبين بالجدول رقم (٤، ٤).

الجدول (٤، ٤): الزمن المستغرق في كل نشاط من أنشطة اختبار تورانس للتفكير الإبداعي خلال الدراسة الاستطلاعية

النشاط	النشاط	النشاط	النشاط	النشاط	النشاط	النشاط	أنشطة الاختبار
السابع	السادس	الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الأول	الزمن المستغرق
٧ دقائق	١٠ دقائق	٨ دقائق	٨ دقائق	٩ دقائق	٩ دقائق	١٠ دقائق	

وتم حساب الزمن المستغرق في كل نشاط من أنشطة الاختبار من خلال الزمن الذي استغرقه الربع الأول من التلاميذ، والزمن الذي استغرقه الربع الأخير من التلاميذ، ثم من خلال استخدام القانون التالي: (الزمن الذي استغرقه الربع الأول من التلاميذ + الزمن الذي استغرقه الربع الأخير من التلاميذ) ÷ ٢ حيث كانت الفروقات بسيطة جداً.

وقد تم تطبيق الاختبار خلال حصتين درسيين، بحيث تم تطبيق الأنشطة الثلاث الأولى خلال الحصة الأولى، إضافة إلى التمهيد ومدته ٥ دقائق، وتعليمات الأنشطة الثلاث حوالي ١٠ دقائق، وأجيب عن باقي الأنشطة في الحصة الثانية، واستغرقت تعليمات أنشطتها الأربع حوالي ١٠ دقائق.

دلالات صدق وثبات اختبار تورانس للتفكير الإبداعي:

يتوافر في اختبار تورانس صدق المحتوى كما ذكر تورانس لأن الاختبار صمم في إطار نظرية جيلفورد في بناء العقل وهي المحددة لمجال السلوك الإبداعي (العمري، ٢٠١٢، ٢٦٥-٣٠٠)، وقد قامت شبيب عام (٢٠٠٠) في سورية بدراسة صدق المحتوى للاختبار من خلال عرضه على لجنة من ثلاثة محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص أكدوا على صدق المحتوى ومناسبته للبيئة السورية (شبيب، ٢٠٠٠، ١٧٦).

وقد أجريت العديد من الدراسات العربية على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدراسة صدقه وثباته، كدراسة شبيب عام (٢٠٠٠) في سورية، بدور عام (٢٠١٠) في سورية، العلي وآخرون عام (٢٠١١) في السعودية، العمري عام (٢٠١٢) في الأردن وغيرها، وسيقتصر الحديث عن الدراسات في البيئة السورية.

فقد قامت بدور عام (٢٠١٠) بدراسة صدق البناء على عينة مكونة من (٥٠) طالباً وطالبة من طلبة الصف السابع الأساسي، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط للطلاقة (٠.٩٥) وللمرونة (٠.٩٠) وللأصالة (٠.٨٧) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١)، كما تم حساب الصدق الذاتي، وكانت النتائج كالتالي: الطلاقة (٠.٩٥) والمرونة (٠.٩١) والأصالة (٠.٩٤) والدرجة الكلية (٠.٩٦). (بدور، ٢٠١٠، ٩٩)

كما قامت شبيب عام (٢٠٠٠) بحساب ثبات الاختبار بطريقة الإعادة بفاصل زمني قدره (١٨) يوماً على عينة مؤلفة من (٦٠) طالباً وكانت النتائج كالتالي: الطلاقة (٠.٩٤)، المرونة (٠.٨٥)، الأصالة (٠.٩٥)، الدرجة الكلية (٠.٩٦). (شبيب، ٢٠٠٠، ١٧٧)

بينما كانت نتيجة حساب ثبات الاختبار بدراسة (بدور، ٢٠١٠) بطريقة الإعادة بفاصل زمني قدره (١٤) يوماً على عينة مكونة من (٥٠) طالباً وطالبة للطلاقة والمرونة والأصالة والدرجة الكلية (٠.٩١، ٠.٨٣، ٠.٨٩، ٠.٩٣) على الترتيب.

وأيضاً فقد قامت شبيب بحساب ثبات التصحيح لعينة عددها (٣٢) طالباً، مستعينة بأربعة مصححين من طلبة الدراسات العليا - قسم التربية الخاصة- وكانت النتائج كالتالي: الطلاقة ٩٨%، المرونة ٩٧%، الأصالة ٨٠%. (المرجع السابق، ١٧٧)

أما فيما يتعلق بالتحقق من صدق وثبات الاختبار في البحث الحالي فقد تم بالطرق التالية:

الصدق:

"يقصد بالصدق أن يقيس الاختبار فعلاً القدرة أو السمة أو الاتجاه أو الاستعداد الذي وضع الاختبار لقياسه، أي أن يقيس فعلاً ما يقصد أن يقيسه" (عباس، ١٩٩٦، ٢٢)

- صدق الاتساق الداخلي: وتم حسابه عن طريق إيجاد قيمة معامل الارتباط بين درجات المفحوصين على الأبعاد الفرعية للاختبار والدرجة الكلية له، وكانت قيم معاملات الارتباط للطلاقة والمرونة والأصالة القيم المبينة بالجدول رقم (٤، ٥) ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١)، مما دل على أن الاختبار يتمتع بصدق الاتساق الداخلي.

الجدول (٥،٤): قيم معاملات الارتباط بين الدرجات على الأبعاد الفرعية لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي والدرجة الكلية له

الأبعاد الفرعية	معامل الارتباط	التفسير
الطلاقة	**٠.٩٧٩	دال إحصائياً
الأصالة	**٠.٩٧٠	دال إحصائياً
المرونة	**٠.٩٥٥	دال إحصائياً

٢ - الثبات:

يُشير إلى الاستقرار في درجات الفرد الواحد على نفس الاختبار. (عباس، ١٩٩٦، ٢٢)

- ثبات الاتساق الداخلي (ألفا كرونباخ): وقد قامت الباحثة بحساب ثبات الاتساق الداخلي بطريقة ألفا كرونباخ على نفس عينة الصدق المكونة من ٥٠ تلميذ وتلميذة لأبعاد الاختبار الفرعية وللاختبار ككل، وكانت قيمة هذه المعاملات ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) كما هي مبينة في الجدول رقم (٤، ٦)، وبالتالي فإن الاختبار يتمتع بثبات الاتساق الداخلي.

الجدول (٤، ٦): قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الفرعية وللاختبار ككل

الأبعاد الفرعية	الطلاقة	الأصالة	المرونة	الاختبار ككل
معامل الثبات	٠.٧٣٢	٠.٦٩٠	٠.٦٣٤	٠.٨٩٧

وبذلك فإن الاختبار يتمتع بدرجات جيدة من الصدق والثبات تؤكد إمكانية استخدامه كأداة بحثية أثناء تطبيق التجربة النهائية.

٤ - ٤ - تطبيق التجربة النهائية:

تم تطبيق التجربة النهائية وفق الخطوات التالية:

١ . التطبيق القبلي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ) على تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة، للتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث، وذلك بتاريخ (٢٥-٢٩/٩/٢٠١٣) للمجموعتين التجريبية والضابطة، وفي حصتين متتاليتين بالنسبة لليوم الأول واليوم الثاني من التطبيق.

٢ . تدريب تلاميذ المجموعة التجريبية على استخدام أدوات برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع وفق الخطة الدراسية التي تم التوصل لها، فطبّق البرنامج على تلاميذ المجموعة

التجريبية على مدار العام الدراسي (٢٠١٣/٢٠١٤) بفصليه، حيث طُبِّق CoRT١ خلال الفصل الأول ثم طبق CoRT٤ خلال الفصل الثاني وبمعدل حصة ونصف أسبوعياً لكل شعبة، وبذلك يكون عدد الجلسات التدريبية ما يعادل ٣٠ جلسة لكل شعبة موزعة على ٢٠ أسبوع.

وقد قامت الباحثة وبالتنسيق مع إدارة المدرسة ومعلمتي مادتي الرسم والموسيقى بتطبيق التجربة في حصة مادة الرسم ونصف حصة في مادة الموسيقى في أيام الأحد والأربعاء والخميس من كل أسبوع.

٣ . التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ) على تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة ، وتم ذلك بتاريخ (٢٣ ، ٢٤/٤/٢٠١٤) للمجموعتين التجريبية والضابطة، وفي حصتين متتاليتين بالنسبة لليوم الأول واليوم الثاني من التطبيق.

٩٣ - ١١١	الفصل الخامس: عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها
٩٤	مقدمة الفصل
٩٤	٥ - ١ - النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسة الأولى ومناقشتها
٩٨	٥ - ١ - ١ - النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية ومناقشتها
١٠١	٥ - ٢ - النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسة الثانية ومناقشتها
١٠٤	٥ - ٢ - ١ - النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى ومناقشتها
١٠٧	٥ - ٢ - ٢ - النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية ومناقشتها
١٠٩	٥ - ٣ - ملخص النتائج
١١٠	٥ - ٤ - المقترحات

الفصل الخامس

عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

مقدمة:

بعد تطبيق التجربة النهائية، سوف يتم التعرض في هذا الفصل لفرضيات البحث للانطلاق منها واختبارها، بحيث يتم عرض نتائج التحليل الإحصائي لمتوسطات درجات التلاميذ على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي في التطبيق البعدي، مع مناقشة هذه النتائج، ومن ثم تقديم مجموعة من المقترحات التي يمكن أن تتمخض عن النتائج.

٥ - ١ - النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسة الأولى، ومناقشتها:

- "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بـ (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية) في التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع"

وللإجابة عن هذه الفرضية عملت الباحثة على استخدام اختبار ت. ستيودنت (t - test) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابطة)، والجدول رقم (٥)، (١) يبين النتائج التي تم التوصل إليها.

الجدول (٥، ١): الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي

مستوى التأثير	حجم التأثير (مربع إيتا)	التفسير	القيمة الاحتمالية	مستوى الدلالة	(ت) المحسوبة	N = ٦٨ الضابطة		N = ٧١ التجريبية		المجموعات المتغيرات
						الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
كبير جداً	٠.٧٠٣	دال	٠.٠٠٠	٠.٠٥	١٨.٠٠٣	٠.٩٧٤٠٢	٣.٢٢٤٨	١.٦٦٥٤٩	٧.٤١٤٥	الطلاقة
كبير جداً	٠.٧٤٨	دال	٠.٠٠٠	٠.٠٥	٢٠.١٩٤	٠.٨٣٦١٨	٢.٢٩٨٣	١.٦٩٧٢٦	٦.٩١٣١	الأصالة
كبير جداً	٠.٧٥٩	دال	٠.٠٠١	٠.٠٥	٢٠.٧٦٤	٠.٦٩٠٩٠	٢.٣٩٩٢	١.١٢٢١٥	٥.٦٩٨٢	المرونة
كبير جداً	٠.٧٥٤	دال	٠.٠٠٠	٠.٠٥	٢٠.٤٧٥	٠.٧٨١٠٩	٢.٦٤٠٨	١.٤٣٣٦٥	٦.٦٧٥٣	الدرجة الكلية

ويشير الجدول السابق رقم (٥، ١) إلى ما يلي:

- قيمة (ت) بالنسبة لبعء الطلاقة (١٨.٠٠٣) وهي دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حيث أن القيمة الاحتمالية (٠.٠٠) أصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق ببعء الطلاقة، لصالح المجموعة التجريبية، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

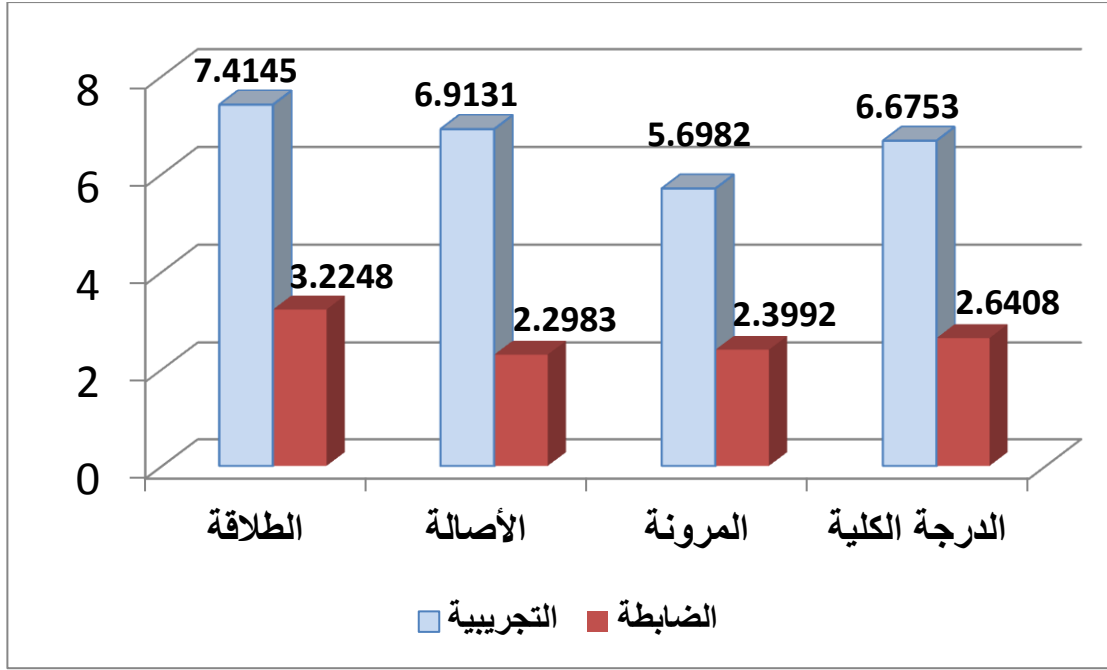
- قيمة (ت) بالنسبة لبعء الأصالة (٢٠.١٩٤) وهي دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حيث أن القيمة الاحتمالية (٠.٠٠) أصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق ببعء الأصالة، لصالح المجموعة التجريبية، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

- قيمة (ت) بالنسبة لبعء المرونة (٢٠.٧٦٤) وهي دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حيث أن القيمة الاحتمالية (٠.٠٠١) أصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق ببعء المرونة، لصالح المجموعة التجريبية، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

- قيمة (ت) بالنسبة لبعء الدرجة الكلية (٢٠.٤٧٥) وهي دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حيث أن القيمة الاحتمالية (٠.٠٠٠) أصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق ببعء الدرجة الكلية، لصالح المجموعة التجريبية، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

وبالتالي يتم رفض الفرضية وقبول الفرضية البديلة والتي تقول "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بـ (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية) في التطبيق البعدي، يعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع"

ويتبين من الشكل البياني رقم (٥، ١) الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية.



الشكل (٥، ١): الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية

كما يتضح من الجدول (٥، ١) فيما يتعلق بحجم التأثير أن:

- حجم التأثير بالنسبة لبعد الطلاقة بلغ (٠.٧٠٣)، أي (٧٠.٣%) من التباين الكلي للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة يعود لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم التأثير بالنسبة لبعد الأصالة بلغ (٠.٧٤٨)، أي (٧٤.٨%) من التباين الكلي للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة يعود لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم التأثير بالنسبة لبعد المرونة بلغ (٠.٧٥٩)، أي (٧٥.٩%) من التباين الكلي للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة يعود لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم التأثير بالنسبة لبعد الدرجة الكلية بلغ (٠.٧٥٤)، أي (٧٥.٤%) من التباين الكلي للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة يعود لتأثير البرنامج التدريبي.

تؤكد هذه النتائج فاعلية التدريب على أدوات برنامج CoRT في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، ويمكن رد هذه النتيجة إلى عدة أمور قد تفسرها، هي:

- بنية البرنامج وخصائصه، فأدوات برنامج CoRT متعددة وسهلة وبسيطة وعملية، يمكن استخدامها في أي موقف أو مشكلة تهم التلاميذ وبأسلوب منهجي وبطرائق متنوعة ومن زوايا مختلفة، والبرنامج غني بالأمثلة والتمارين والتدريبات المرتبطة مباشرة بحياة التلاميذ الواقعية وبالتالي تثير اهتمامهم وتنشط دافعيتهم.

- إن المعرفة غير التقليدية التي قدمها البرنامج قد استتارت التفكير والتأمل لدى التلاميذ ونشطت أذهانهم وفجرت طاقاتهم.

- هذا بالإضافة إلى أسلوب تقديم البرنامج والذي غلب عليه عنصر التشويق والجذب، والذي نوع في طرائق التعليم المتبعة كالتعلم التعاوني والتعلم بالتمذجة والعصف الذهني، إلى جانب ممارسات المعلم الإيجابية مما جعل من عملية التعلم عملية شيقة ومثيرة، كما جعل بيئة التعلم بيئة محببة وجذابة تبعث الدفء في نفوس التلاميذ.

- إلى جانب ذلك فطريقة سير الجلسات التدريبية وفق الخطة الدراسية الموضوعية من قبل الباحثة، والتي تبدأ بالتقديم للأداة عن طريق قصة مثيرة تجذب انتباه التلاميذ، وشرح مثال عنها يبين كيفية استخدامها، ومن ثم تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة تتعاون وتناقش فيما بينها لتقديم الأفكار عبر قائد المجموعة، ومناقشتها من قبل المعلم والتلاميذ، كل ذلك أتاح الفرصة للتلاميذ لتوسيع إدراكهم وإثارة وتنشيط تفكيرهم وتفجير مواهبهم وإبداعاتهم، هذا بالإضافة إلى ترسيخ قيم التعلم التعاوني كالانتماء والحوار وتقبل الرأي الآخر والاحترام المتبادل.

- إن المحتوى المؤثر المدعوم بالتفاعل بين المعلم والتلاميذ كان له دور كبير بهذه النتائج، فالتعلم وإن كان فعلاً شخصياً إلا أنه ظاهرة اجتماعية، فمهارات الفرد المعرفية تتطور في السياق الاجتماعي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الكثير من الدراسات التي حاولت التحقق من فاعلية برامج تنمية التفكير الإبداعي كدراسة (الهديلي، ٢٠٠٥)، (السمير وآخرون، ٢٠٠٧)، (أهل، ٢٠٠٩)، (بدور، ٢٠١٠)، (حسن، ٢٠١٠)، (خضر، ٢٠١١)، (Rodd, ١٩٩٧)، (Erdogan et.al., ٢٠٠٩)، (Garaigordobil & Berrueco, ٢٠١١)، (Tan, N.D) حيث توصلت جميع هذه الدراسات إلى وجود فروق دالة إحصائية بين أفراد مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي المتمثلة بـ (الطلاقة، الأصالة، المرونة) نتيجة تطبيق برنامج كل دراسة.

كما اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة العديد من الدراسات التي تناولت فاعلية برنامج CoRT في تنمية مهارات التفكير الإبداعي كدراسة (الكلم، ٢٠٠٥)، (سليم، ٢٠١٠) حيث وجدت هذه الدراسات كما الدراسة الحالية فروقاً دالة إحصائية بين أفراد مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي المتمثلة بـ (الطلاقة، الأصالة، المرونة) تُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

بينما نجد أن دراستي (شبيب، ٢٠٠٠)، (الجلاد، ٢٠٠٦) قد توصلت أيضاً لنفس النتيجة لكن من خلال التدريب على أجزاء مختلفة من برنامج CoRT.

٥ - ١ - ١ - النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية، ومناقشتها:

- "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة ب (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية)، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع."

وللإجابة عن هذه الفرضية عمدت الباحثة إلى استخدام ت. ستيودنت لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية القبلي والبعدي، والجدول رقم (٥، ٢) يبين النتائج التي تم التوصل إليها.

الجدول (٥، ٢): الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي وفي كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية

التطبيق المتغير	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري		مستوى الدلالة	القيمة الاحتمالية	التفسير	حجم التأثير (مربع إيتا)	مستوى التأثير	
	التطبيق القبلي	التطبيق البعدي	التطبيق القبلي	التطبيق البعدي						
الطلاقة	٢.٨٦١٢	٧.٤١٤٥	٠.٩١٢٤٩	١.٦٦٥٤٩	٢٢.٦٨٤-	٠.٠٥	٠.٠٠٠	دال	٠.٧٤٣	كبير جداً
الأصالة	١.٧٤٠٤	٦.٩٣١٢	٠.٦٩٤٩٧	١.٧٠٨٩٧	٢٥.٦٧٨-	٠.٠٥	٠.٠٠٠	دال	٠.٧٩٩	كبير جداً
المرونة	٢.٠٥٦٣	٥.٦٩٨٢	٠.٦٤٠٠١	١.١٢٢١٥	٢٦.١٩٣-	٠.٠٥	٠.٠٠٠	دال	٠.٨٠٠	كبير جداً
الدرجة الكلية	٢.٢١٩٣	٦.٦٨١٣	٠.٧٠٤٢٦	١.٤٣٧٢٩	٢٦.١٤٤-	٠.٠٥	٠.٠٠٠	دال	٠.٧٩٦	كبير جداً

ويشير الجدول السابق رقم (٥، ٢) إلى ما يلي:

- قيمة (ت) بالنسبة لبعد الطلاقة (-٢٢.٦٨٤) وهي دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حيث أن القيمة الاحتمالية (٠.٠٠٠) أصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين فيما يتعلق ببعد الطلاقة، لصالح التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

- قيمة (ت) بالنسبة لبعد الأصالة (-٢٥.٦٧٨) وهي دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حيث أن القيمة الاحتمالية (٠.٠٠٠) أصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً

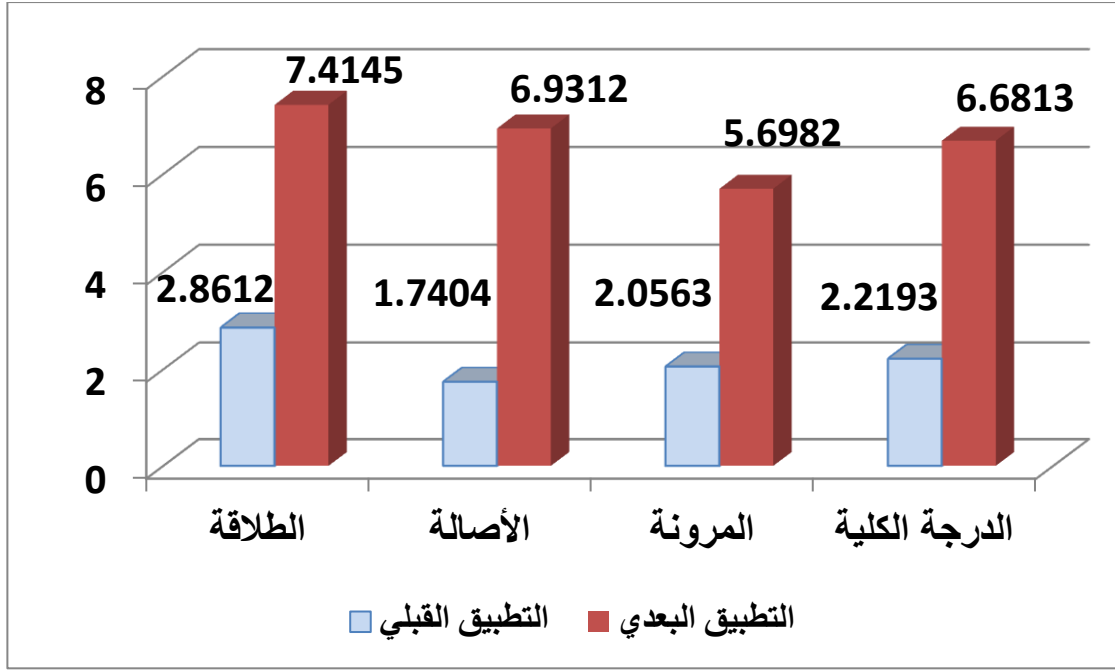
بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين فيما يتعلق ببعد الأصالة، لصالح التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

- قيمة (ت) بالنسبة لبعد المرونة (-26.193) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.05) حيث أن القيمة الاحتمالية (0.00) أصغر من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين فيما يتعلق ببعد المرونة، لصالح التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

- قيمة (ت) بالنسبة لبعد الدرجة الكلية (-26.144) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.05) حيث أن القيمة الاحتمالية (0.00) أصغر من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين فيما يتعلق ببعد الدرجة الكلية، لصالح التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

وبالتالي يتم رفض الفرضية الفرعية الأولى وقبول الفرضية البديلة والتي تقول "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بـ (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية)، يعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع"

ويتبين من الشكل البياني رقم (5، 2) الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي في كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية.



الشكل (٥، ٢): الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي في كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاق والأصالة والمرونة والدرجة الكلية

كما يتضح من الجدول (٥، ٢) فيما يتعلق بحجم التأثير أن:

- حجم التأثير بالنسبة لبعد الطلاق بلغ (٠.٧٤٣)، أي (٧٤.٣%) من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى المجموعة التجريبية يعود لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم التأثير بالنسبة لبعد الأصالة بلغ (٠.٧٩٩)، أي (٧٩.٩%) من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى المجموعة التجريبية يعود لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم التأثير بالنسبة لبعد المرونة بلغ (٠.٨٠٠)، أي (٨٠.٠%) من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى المجموعة التجريبية يعود لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم التأثير بالنسبة لبعد الدرجة الكلية بلغ (٠.٧٩٦)، أي (٧٩.٦%) من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى المجموعة التجريبية يعود لتأثير البرنامج التدريبي.

تعود النتائج التي تم التوصل لها في هذه الفرضية، بالإضافة إلى ما تم ذكره سابقاً، تفاعل المحتوى المؤثر للبرنامج من حيث خصائص المعرفة المقدمة غير التقليدية والمثيرة لاهتمام ودافعية التلاميذ مع المناخ النفسي المريح للبيئة الصفية، والذي أسهم في بلورة مواهب وإبداعات

التلاميذ، ربما إلى أسلوب تعليم التفكير المتبع في هذا البرنامج (الأسلوب الصريح والمباشر) في تدريب تلاميذ المجموعة التجريبية، والذي أكد على أهميته ديونو في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، عوضاً عن إدراجها ضمن المواد الدراسية المقررة، إذ قال أنه "لم يعد بالإمكان التعويل على تنمية التفكير كنتاج جانبي أو ثانوي أثناء الاهتمام بموضوع محدد في التاريخ أو الجغرافيا مثلاً" (ديونو - ١، ٢٠٠٧، ٤)، وبالتالي أتيحت فرصة التركيز المباشر على تنمية مهارات التفكير الإبداعي وممارستها خلال مجموعة متنوعة من المواقف.

وتتفق النتيجة الحالية مع النتيجة التي توصلت لها دراسة (خطاب، ٢٠٠٧) التي وجدت فرقاً دالاً إحصائياً لصالح التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي في الرياضيات فيما يتعلق بمهارات الطلاقة والأصالة والمرونة.

٥ - ٢ - النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسة الثانية، ومناقشتها:

- "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الذكور والإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بـ (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية) في التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع"

للإجابة عن هذه الفرضية عملت الباحثة على استخدام اختبار ت . ستيودنت (t - test)، والجدول رقم (٥، ٣) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها.

الجدول (٥، ٣): الفرق بين متوسطي درجات التلاميذ الذكور والإناث من أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي

التفسير	القيمة الاحتمالية	مستوى الدلالة	(ت) المحسوبة	الإناث N = ٤٥		الذكور N = ٢٦		الجنس المتغير
				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
غير دال	٠.١٢٠	٠.٠٥	٢.٨٢٤-	١.٤٨١٦١	٧.٨١٩٠	١.٧٦٠٣٣	٦.٧١٤٣	الطلاقة
غير دال	٠.٣١١	٠.٠٥	١.٥٩٦-	١.٦٤٥٥١	٧.١٧٤٦	١.٧٦٦٥٩	٦.٥٠٩٩	الأصالة
غير دال	٠.٣٠٧	٠.٠٥	٢.٧٥٨-	١.٠٧٩٤٧	٥.٩٦٥١	١.٠٦٠٥٧	٥.٢٣٦٣	المرونة
غير دال	٠.٢٠٦	٠.٠٥	٢.٤٣٣-	١.٣٣٦٥٢	٦.٩٨٦٢	١.٤٧٧٦٠	٦.١٥٣٥	الدرجة الكلية

ويشير الجدول السابق رقم (٥، ٣) إلى ما يلي:

- قيمة (ت) بالنسبة لبعء الطلاقة (-٢.٨٢٤) وهي غير دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حيث أن القيمة الاحتمالية (٠.١٢) أكبر من مستوى الدلالة (٠.٠٥)، وبالتالي لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي فيما يتعلق ببعء الطلاقة، تبعاً لمتغير الجنس.

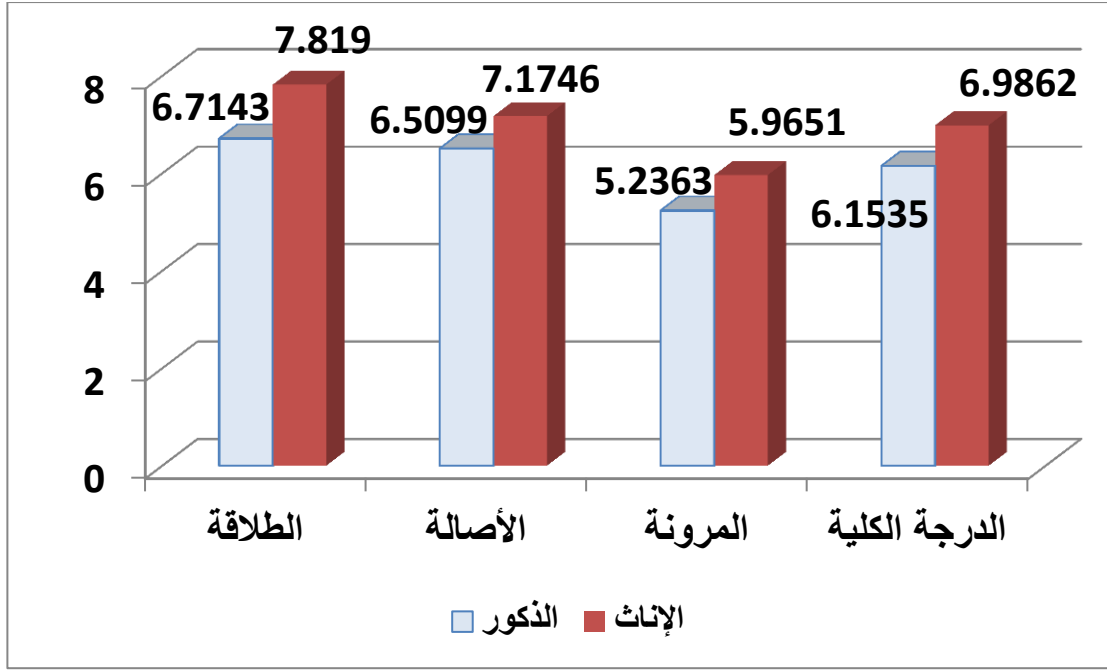
- قيمة (ت) بالنسبة لبعء الأصالة (-١.٥٩٦) وهي غير دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حيث أن القيمة الاحتمالية (٠.٣١١) أكبر من مستوى الدلالة (٠.٠٥)، وبالتالي لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي فيما يتعلق ببعء الأصالة، تبعاً لمتغير الجنس.

- قيمة (ت) بالنسبة لبعء المرونة (-٢.٧٥٨) وهي غير دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حيث أن القيمة الاحتمالية (٠.٣٠٧) أكبر من مستوى الدلالة (٠.٠٥)، وبالتالي لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي فيما يتعلق ببعء المرونة، تبعاً لمتغير الجنس.

- قيمة (ت) بالنسبة لبعء الدرجة الكلية (-٢.٤٣٣) وهي غير دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حيث أن القيمة الاحتمالية (٠.٢٠٦) أكبر من مستوى الدلالة (٠.٠٥)، وبالتالي لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي فيما يتعلق ببعء الدرجة الكلية، تبعاً لمتغير الجنس.

بشكل عام فقد أظهرت نتائج هذه الفرضية عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية (الذكور والإناث) على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية في التطبيق البعدي.

وبين الشكل البياني رقم (٥، ٣) الفرق بين متوسطي درجات ذكور وإناث المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية.



الشكل (٥، ٣): الفرق بين متوسطي درجات ذكور وإناث المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي في كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية

يمكن تفسير هذه النتيجة بأن أساليب التنشئة الاجتماعية للذكور والإناث باتت متقاربة جداً نتيجة التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية التي طرأت على المجتمع، حيث يتلقون نفس الرعاية والاهتمام، فهم وإن كانوا يُعدون إلى القيام بأدوارهم النمطية، يتم تهيئتهم للقيام بأي دور ممكن أن يسند لهم في المستقبل، وإن كان لا يتوافق أو ينسجم مع نمطهم الجنسي، وبالتالي يتلقون خبرات اجتماعية ثقافية واحدة، هذا بالإضافة إلى أن الذكور والإناث ضمن المدرسة يتعرضون لنفس الخبرات التعليمية والثقافية والاجتماعية، وهم متساوون في الحقوق والواجبات وفي فرص التعبير، مما قد ينعكس على طرائق تفكيرهم ومعالجتهم للقضايا، والتي تكون متقاربة إلى حد كبير.

كما لا يمكن إغفال طبيعة البرنامج ومحتواه فهو موجه ليناسب جميع الأفراد بمختلف المراحل العمرية ومختلف القدرات والاهتمامات، إلى جانب أسلوب المعلم المتبع في تقديم نفس مقدار التشجيع والدعم والمكافآت لكلا الجنسين.

تتفق هذه النتيجة مع دراسة (الهديلي، ٢٠٠٥)، (بدور، ٢٠١٠) اللتان لم تجدا فروقاً دالة إحصائية بين الذكور والإناث في تنمية مهارات التفكير الإبداعي المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة نتيجة التدريب على برامج تنمية التفكير الإبداعي التي تناولتها هذه الدراسات.

بينما اختلفت نتيجة الفرضية الثانية مع دراسة (السمير وآخرون، ٢٠٠٧) التي وجدت فروقاً دالة إحصائياً بين ذكور وإناث المجموعة التجريبية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، ولصالح الإناث في بُعد الطلاقة.

كما اتفقت النتيجة الحالية مع دراسة (شبيب، ٢٠٠٠) في الوصول إلى نتيجة عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين ذكور وإناث المجموعة التجريبية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة تُعزى للتدريب على برنامج CoRT.

٥ - ٢ - ١ - النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى، ومناقشتها:

- "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بـ (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية)، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع"

وللإجابة عن هذه الفرضية عمدت الباحثة إلى استخدام ت. ستودنت لدلالة الفرق بين متوسطي الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي، والجدول رقم (٥)، (٤) يبين النتائج التي تم التوصل إليها.

الجدول (٥، ٤): الفرق بين متوسطي درجات الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي وفي كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية

مستوى التأثير	حجم التأثير (مربع إيتا)	التفسير	القيمة الاحتمالية	مستوى الدلالة	(ت) المحسوبة	الانحراف المعياري		المتوسط الحسابي		التطبيق المتغير
						التطبيق القبلي	التطبيق البعدي	التطبيق القبلي	التطبيق البعدي	
كبير	٠.٦٤٧	دال	٠.٠٠٠	٠.٠٥	١٠.٤٥٩ -	١.٧٦٠٣٣	١.١٤٩٩٤	٦.٧١٤٣	٢.٧٦٣٧	الطلاقة
كبير جداً	٠.٧٦٥	دال	٠.٠٠٠	٠.٠٥	١٣.٧٨٠ -	١.٧٦٦٥٩	٠.٧٦١٦٦	٦.٥٠٩٩	١.٦٩٧٨	الأصالة
كبير جداً	٠.٧٦٦	دال	٠.٠٠٠	٠.٠٥	١٤.٠١٧ -	١.٠٦٠٥٧	٠.٧٢٧٢٢	٥.٢٣٦٣	٢.٠١١٠	المرونة
كبير جداً	٠.٧٤١	دال	٠.٠٠٠	٠.٠٥	١٣.٣٢٦ -	١.٤٧٧٦٠	٠.٨٤٤٦٥	٦.١٥٣٥	٢.١٥٧٥	الدرجة الكلية

ويشير الجدول السابق رقم (٥، ٥) إلى ما يلي:

- قيمة (ت) بالنسبة لبعد الطلاقة (-١٠.٤٥٩) وهي دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حيث أن القيمة الاحتمالية (٠.٠٠٠) أصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً

بين متوسطي درجات الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين فيما يتعلق ببعده الطلاقة، لصالح التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

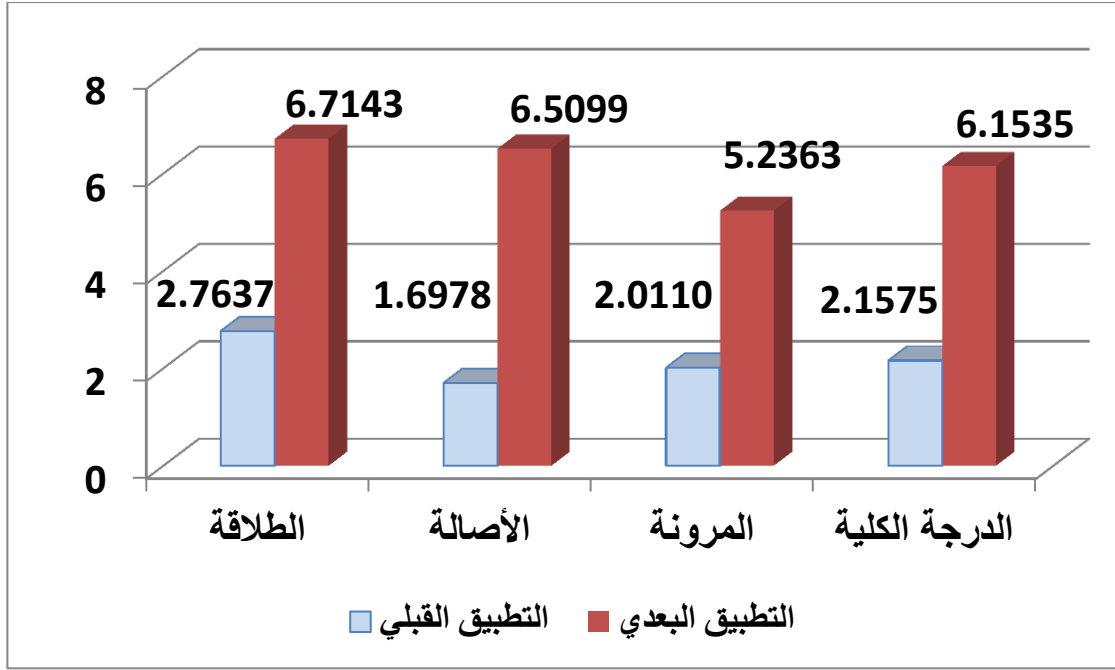
- قيمة (ت) بالنسبة لبعده الأصالة (-13.780) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.05) حيث أن القيمة الاحتمالية (0.00) أصغر من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين فيما يتعلق ببعده الأصالة، لصالح التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

- قيمة (ت) بالنسبة لبعده المرونة (-14.017) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.05) حيث أن القيمة الاحتمالية (0.00) أصغر من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين فيما يتعلق ببعده المرونة، لصالح التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

- قيمة (ت) بالنسبة لبعده الدرجة الكلية (-13.326) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.05) حيث أن القيمة الاحتمالية (0.00) أصغر من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين فيما يتعلق ببعده الدرجة الكلية، لصالح التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

وبالتالي يتم رفض الفرضية الفرعية الأولى وقبول الفرضية البديلة والتي تقول "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بـ (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية)، يعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع"

ويتبين من الشكل البياني رقم (5، 4) الفرق بين متوسطي درجات الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي في كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية.



الشكل (٥، ٤): الفرق بين متوسطي درجات الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي في كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية

كما يتضح من الجدول (٥، ٤) فيما يتعلق بحجم التأثير أن:

- حجم التأثير بالنسبة لبعد الطلاقة بلغ (٠.٦٤٧)، أي (٦٤.٧%) من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية يعود لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم التأثير بالنسبة لبعد الأصالة بلغ (٠.٧٦٥)، أي (٧٦.٥%) من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية يعود لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم التأثير بالنسبة لبعد المرونة بلغ (٠.٧٦٦)، أي (٧٦.٦%) من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية يعود لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم التأثير بالنسبة لبعد الدرجة الكلية بلغ (٠.٧٤١)، أي (٧٤.١%) من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية يعود لتأثير البرنامج التدريبي.

٥ - ٢ - ٢ - النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية، ومناقشتها:

- "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بـ (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية)، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع"

وللإجابة عن هذه الفرضية عمدت الباحثة إلى استخدام ت. ستيودنت لدلالة الفرق بين متوسطي الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي، والجدول رقم (٥)، (٥) يبين النتائج التي تم التوصل إليها.

الجدول (٥، ٥): الفرق بين متوسطي درجات الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي وفي كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية

التطبيق المتغير	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري		مستوى الدلالة	القيمة الاحتمالية	التفسير	حجم التأثير (مربع إيتا)	مستوى التأثير
	التطبيق القبلي	التطبيق البعدي	التطبيق القبلي	التطبيق البعدي					
الطلاقة	٢.٩١٧٥	٧.٨١٩٠	٠.٧٥١٣١	١.٤٨١٦١	٢٢.٦٦٥ -	٠.٠٥	٠.٠٠٠	دال	٠.٨١٧ كبير جداً
الأصالة	١.٧٦٥١	٧.١٧٤٦	٠.٦٦١١١	١.٦٤٥٥١	٢٢.١٦٤ -	٠.٠٥	٠.٠٠٠	دال	٠.٨٢٦ كبير جداً
المرونة	٢.٠٨٢٥	٥.٩٦٥١	٠.٥٩٠٩٧	١.٠٧٩٤٧	٢٣.٣٩٣ -	٠.٠٥	٠.٠٠٠	دال	٠.٨٣٦ كبير جداً
الدرجة الكلية	٢.٢٥٥٠	٦.٩٨٦٢	٠.٦١٦٥٦	١.٣٣٦٥٢	٢٣.٩٢٩ -	٠.٠٥	٠.٠٠٠	دال	٠.٨٤١ كبير جداً

ويشير الجدول السابق رقم (٥، ٦) إلى ما يلي:

- قيمة (ت) بالنسبة لبعد الطلاقة (-٢٢.٦٦٥) وهي دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حيث أن القيمة الاحتمالية (٠.٠٠٠) أصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين فيما يتعلق ببعد الطلاقة، لصالح التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

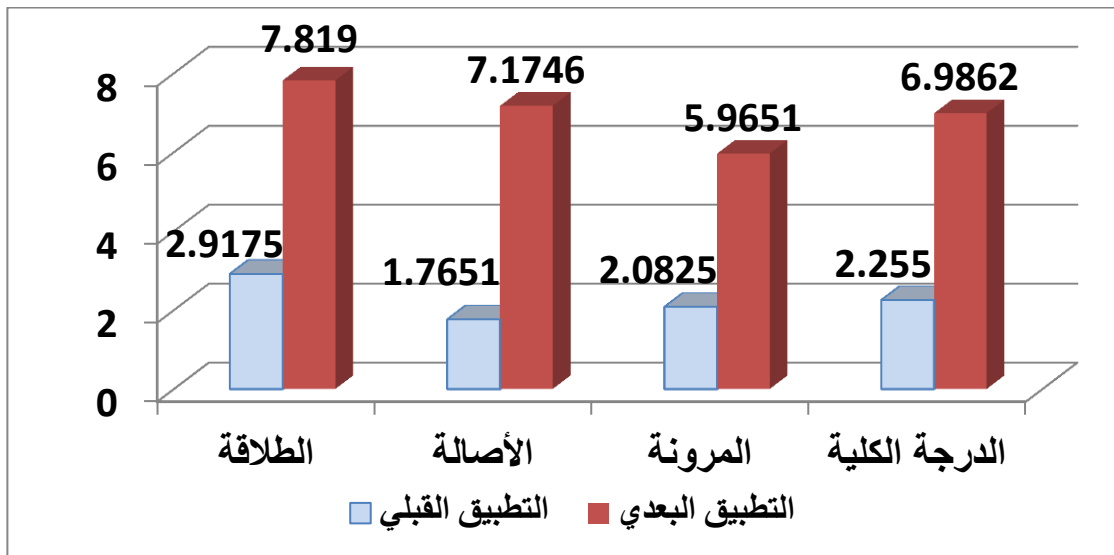
- قيمة (ت) بالنسبة لبعد الأصالة (-٢٢.١٦٤) وهي دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حيث أن القيمة الاحتمالية (٠.٠٠٠) أصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين فيما يتعلق ببعد الأصالة، لصالح التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

- قيمة (ت) بالنسبة لبعده المرنة (-23.393) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.05) حيث أن القيمة الاحتمالية (0.000) أصغر من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين فيما يتعلق ببعده المرنة، لصالح التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

- قيمة (ت) بالنسبة لبعده الدرجة الكلية (-23.929) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.05) حيث أن القيمة الاحتمالية (0.000) أصغر من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين فيما يتعلق ببعده الدرجة الكلية، لصالح التطبيق البعدي، يُعزى للتدريب على برنامج CoRT بجزأيه الأول والرابع.

وبالتالي يتم رفض الفرضية الفرعية الأولى وقبول الفرضية البديلة والتي تقول "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بـ (الطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية)، يعزى للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع"

ويتبين من الشكل البياني رقم (5، 5) الفرق بين متوسطي درجات الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي في كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية.



الشكل (5، 5): الفرق بين متوسطي درجات الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي في كل بعد من أبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية

كما يتضح من الجدول (٥، ٥) فيما يتعلق بحجم التأثير أن:

- حجم التأثير بالنسبة لبعده الطلاقة بلغ (٠.٨١٧)، أي (٨١.٧%) من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية يعود لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم التأثير بالنسبة لبعده الأصالة بلغ (٠.٨٢٦)، أي (٨٢.٦%) من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية يعود لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم التأثير بالنسبة لبعده المرونة بلغ (٠.٨٣٦)، أي (٨٣.٦%) من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية يعود لتأثير البرنامج التدريبي.
- حجم التأثير بالنسبة لبعده الدرجة الكلية بلغ (٠.٨٤١)، أي (٨٤.١%) من التباين الكلي للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية يعود لتأثير البرنامج التدريبي.

ويمكن ملاحظة أن حجم التأثير بالنسبة لبعده الطلاقة لدى الإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية كان كبيراً جداً بينما كان كبيراً لدى الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية، وربما يعود هذا الفرق رغم كونه ضئيلاً إلى أن "الإناث أكثر قدرة من الذكور على إدراك التلميحات والتفاصيل والسرعة في تنظيم الأفكار والانتقال بينها" (السمير وآخرون، ٢٠٠٧، ٩٩-١٥٧)، كما أن الإناث تتولد لديهن روح المنافسة خصوصاً مع الذكور مما يدفعهن لمزيد من التركيز والرغبة في تحقيق مستويات عالية من الأفكار المبدعة.

٥ - ٣ - ملخص النتائج:

قد بينت نتائج اختبار ت.ستيودنت فيما يتعلق بالفرضية الأولى أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي خضعت للتدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع وبين متوسط درجات المجموعة الضابطة التي لم تخضع لهذا البرنامج في الأداء على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية ولصالح المجموعة التجريبية حيث كان حجم تأثير البرنامج التدريبي كبيراً جداً، وهذا يدل على فاعلية التدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع لدى المجموعة التجريبية التي خضعت للبرنامج التدريبي مقارنة بالمجموعة الضابطة التي لم تخضع له في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

أما بالنسبة للفرضية الفرعية المتعلقة بالفرضية الرئيسية الأولى، بينت نتائج اختبار ت. ستيودنت وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في الأداء على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية ولصالح التطبيق البعدي، حيث كان حجم تأثير البرنامج التدريبي كبير جداً، وهذا يؤكد فاعلية التدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع لدى المجموعة التجريبية التي خضعت للبرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

كما بينت نتائج اختبار ت. ستيودنت فيما يتعلق بالفرضية الثانية الرئيسية أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات ذكور وإناث المجموعة التجريبية التي دُرِّبَت على استخدام أدوات برنامج CoRT لتعليم التفكير بجزأيه الأول والرابع في الأداء على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده المتمثلة بالطلاقة والأصالة والمرونة والدرجة الكلية، وهذا يدل على التأثير الموحد للبرنامج على المجموعة التجريبية ذكوراً وإناثاً.

وفيما يخص الفرضيتين الفرعيتين الأولى والثانية المتعلقة بالفرضية الرئيسية الثانية، بينت نتائج اختبار ت. ستيودنت وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده الأربعة، بالنسبة للذكور والإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية، كل على حدة، ولصالح التطبيق البعدي، حيث كان حجم التأثير كبيراً جداً، باستثناء حجم التأثير لدى الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية فيما يتعلق ببعده الطلاقة حيث كان كبيراً، لكن كل ما سبق يصب في مجال التأكيد على فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

٥ - ٤ - المقترحات:

في ضوء نتائج البحث الحالي تقدم الباحثة مجموعة من المقترحات، هي:

- ١ . تضمين الأنظمة المدرسية برامج لتنمية مهارات التفكير الإبداعي مثل برنامج CoRT كمقررات تعليمية منفصلة ومستقلة، وبحسب المرحلة التعليمية.
- ٢ . العمل على تكوين اتجاهات إيجابية نحو برامج تنمية التفكير والإبداع لدى أهالي المتعلمين، ضمن سياق ربط المدرسة بالمجتمع.
- ٣ . عقد دورات مستمرة للمعلمين بهدف تزويدهم بالخبرات اللازمة لتطبيق برامج التفكير المختلفة، في سياق التأهيل والتدريب المستمر للمعلمين.

- ٤ . إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث التي تتناول فاعلية التدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مراحل دراسية مختلفة وبيئات مختلفة.
- ٥ . دراسة فاعلية التدريب على برنامج CoRT لتعليم التفكير في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى المعلمين، والطلبة المعلمين.
- ٦ . إجراء المزيد من الدراسات حول مهارات التفكير الإبداعي وطرق تنميتها لدى التلاميذ والأفراد واستقصاء علاقة الإبداع والتفكير الإبداعي بمتغيرات أخرى كمستوى التحصيل الدراسي، ومستوى الذكاء ومهارات اتخاذ القرارات وغيرها من المتغيرات...
- ٧ . إجراء المزيد من الدراسات حول برامج التفكير والإبداع الأخرى.

المراجع

أولاً- المراجع العربية

ثانياً- المراجع الأجنبية

أولاً- المراجع العربية

- إبراهيم، مجدي عزيز (٢٠٠٥). التدريس الإبداعي وتعلم التفكير. مصر: عالم الكتب.
- أبو حطب، فؤاد؛ صادق، آمال (١٩٩٦). علم النفس التربوي. مصر: مكتبة الأنجلو المصرية.
- أبو هاشم، السيد محمد. الخصائص السيكومترية لقائمة أساليب التفكير في ضوء نظرية ستيرنبرج لدى طلاب الجامعة. السعودية: مركز البحوث التربوية. جامعة الملك سعود. دون تاريخ.
- الأحمدى، مريم بنت محمد عايد (٢٠٠٨). استخدام أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وأثره على التعبير الكتابي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط. رسالة الخليج العربي. ص ٥٩-٩٣.
- الأحمرى، حسن (١٩٩٨). فعالية برامج السجون في تغيير اتجاهات النزلاء وسلوكهم، دراسة ميدانية لسجن الحائر بالرياض، قسم الدراسات الاجتماعية، جامعة الملك سعود: السعودية.
- أهل، أماني محمد (٢٠٠٩). فاعلية برنامج مقترح لتنمية الإبداع لدى أطفال محافظة غزة. رسالة ماجستير. الجامعة الإسلامية: فلسطين.
- بدور، لينا صالح (٢٠١٠). فعالية برنامج ريسك " Risk " في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي في مدينة اللاذقية. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة دمشق: سورية.
- بدور، لينا صالح (٢٠١٣). فاعلية برنامج تعليمي معد وفق نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية التفكير الناقد والإبداعي لدى الطلبة المتفوقين عقلياً. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة دمشق: سورية.

- التكريتي، جنان قحطان سرحان (٢٠٠٦). أثر برنامج تدريبي لمهارات الإدراك والتنظيم في تنمية حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير. جامعة تكريت: العراق.
- التميمي، ضياء عبد الله (٢٠٠٧). مستوى التفكير الإبداعي لطلبة قسم اللغة العربية في كلية التربية/ ابن رشد. مجلة كلية الآداب. العدد ٧٨. ص ٩٠ - ١٤١.
- جروان، فتحي عبد الرحمن (٢٠٠٤). الموهبة والتفوق والإبداع. (ط٢). الأردن: دار الفكر.
- جروان، فتحي عبد الرحمن؛ العبادي، زين حسن (٢٠٠٧). أثر برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم. رسالة ماجستير. جامعة عمان العربية للدراسات العليا: الأردن.
- جروان، فتحي عبد الرحمن (٢٠١٠). تعليم التفكير - مفاهيم وتطبيقات. الأردن: دار الفكر.
- جروان، فتحي. برنامج كورت، التعليم - التفكير - CoRT - برنامج. تم استرجاعه في ٢٠١٣/١٢/١٨ على الرابط. www.jarwan-center.com. بدون تاريخ.
- الجرواني، هالة ابراهيم؛ المشرفي، انشراح ابراهيم. استراتيجيات اكتشاف وتنمية الإبداع لدى طفل الروضة. رسالة ماجستير. كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية: مصر. بدون تاريخ.
- الجلال، ماجد زكي (٢٠٠٦). فعالية استخدام برنامج كورت في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات اللغة العربية والدراسات الإسلامية في شبكة جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا. مجلة جامعة أم القرى للعلم التربوية والاجتماعية والإنسانية. المجلد ١٨ (٢). ص ١٤٧ - ١٨٠.

- حسن، حسام الدين أبو الحسن (٢٠١٠). فاعلية برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية التفكير الابتكاري لتلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير. جامعة الإسكندرية: مصر.
- الحكاك، وجدان جعفر جواد عبد المهدي (٢٠١٠). بناء اختبار القدرة على التفكير الابداعي اللفظي لدى طلبة جامعة بغداد. مجلة البحوث التربوية والنفسية. ٢٦+٢٧. ص ٢٠٠-٢٣٩.
- حلس، داوود درويش (٢٠٠٧). مهارات تعليم تنمية التفكير والتعلم- الواقع والمأمول. السعودية: جامعة أم القرى.
- خضر، نجوى بدر (٢٠١١). أثر برنامج قائم على بعض الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى طفل الروضة. مجلة جامعة دمشق. المجلد ٢٧. ملحق. ص ٤٨١-٥٢٠.
- درويش، زين العابدين. التفكير الإبداعي- طبيعته وإمكانيات تنميته في الأفراد والجماعات. مصر: جامعة القاهرة. بدون تاريخ.
- الدوسري، سلمان أحمد (٢٠١٠). برنامج الكورت لتعليم التفكير. تم استرجاعه في ٢٠١٣/٥/٢١ على الرابط.
<http://www.manhal.net/articles.php?action=show&id=٧٣٦٤>
- دياب، سهيل رزق (٢٠٠٣). مناهج البحث العلمي. فلسطين: جامعة القدس المفتوحة.
- ديبونو، إدوارد (٢٠٠٧). سلسلة برنامج الكورت لتعليم التفكير- توسعة مجال الإدراك. (ترجمة نادية هايل السرور؛ تائر غازي حسين). الأردن: دار ديبونو للنشر والتوزيع. (١).
- ديبونو، إدوارد (٢٠٠٧). سلسلة برنامج الكورت لتعليم التفكير- التنظيم. (ترجمة نادية هايل السرور؛ تائر غازي حسين). الأردن: دار ديبونو للنشر والتوزيع. (٢).

- ديبونو، إدوارد (٢٠٠٧). سلسلة برنامج الكورت لتعليم التفكير- التفاعل. (ترجمة ناديّة هائل السرور؛ تائر غازي حسين). الأردن: دار ديبونو للنشر والتوزيع. (٣).
- ديبونو، إدوارد (٢٠٠٧). سلسلة برنامج الكورت لتعليم التفكير- الإبداع. (ترجمة ناديّة هائل السرور؛ تائر غازي حسين). الأردن: دار ديبونو للنشر والتوزيع. (٤).
- ديبونو، إدوارد (٢٠٠٧). سلسلة برنامج الكورت لتعليم التفكير- المعلومات والعواطف. (ترجمة ناديّة هائل السرور؛ تائر غازي حسين). الأردن: دار ديبونو للنشر والتوزيع. (٥).
- ديبونو، إدوارد (٢٠٠٧). سلسلة برنامج الكورت لتعليم التفكير- العمل. (ترجمة ناديّة هائل السرور؛ تائر غازي حسين). الأردن: دار ديبونو للنشر والتوزيع. (٦).
- ديبونو، إدوارد (٢٠٠٧). سلسلة برنامج الكورت لتعليم التفكير- كتاب المعلم. (ترجمة ناديّة هائل السرور؛ تائر غازي حسين). الأردن: دار ديبونو للنشر والتوزيع. (٧).
- السلوم، عبد الحكيم (٢٠٠٠). التفكير وحل المشكلات. مجلة النبأ. ٥٣ شوال. ٧-١٢.
- سليم، شيماء عبد السلام عبد السلام (٢٠١٠). فاعلية استخدام برنامج كورت في رفع مستوى التحصيل وتنمية التفكير الابتكاري في مادة العلوم لتلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير. جامعة المنصورة: مصر.
- السمير، محمد؛ جرادات، محمد حسن؛ حوامدة، باسم (٢٠٠٧). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الابداعي لدى عينة طلبة الصف العاشر الأساسي. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية. المجلد ١٩ (١). ص ٩٩-١٧٥.
- السنكري، بدر محمد برد (٢٠٠٣). أثر نموذج فان هائل في تنمية مهارات التفكير الهندسي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف التاسع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير. الجامعة الإسلامية: فلسطين.

- شبيب، بارعة (٢٠٠٠). *فعالية برنامج كورت في تنمية التفكير الابداعي*. رسالة ماجستير. جامعة دمشق: سورية.
- الشريدة، محمد؛ بشارة، موفق (٢٠١٠). *التفكير المركب وعلاقته ببعض المتغيرات*. سورية: مجلة جامعة دمشق. المجلد ٢٦ (٣). ص ٥١٧-٥٥٢.
- صوافطة، وليد عبد الكريم محمود (٢٠٠٨). *فاعلية طريقة حل المشكلات في تنمية التحصيل في الفيزياء ومهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الصف الثانوي العلمي بمدينة تبوك*. مجلة رسالة الخليج العربي. العدد ١١٠.
- الطائي، فرحان عواد جاسم (٢٠١٠). *أثر الاستعدادات الشخصية في الطلاقة الإبداعية للتصميم المعماري- طلبة وخريجي قسم الهندسة المعمارية في جامعة الموصل*. الموصل: هندسة الرافدين. المجلد ١٨ (٢). ص ٧٣-٩٩.
- طبيب، عمادة. *التفكير الابداعي*. تم استرجاعه في ٢٠١٤/٢/١ على الرابط. emadtabib.freesevers.com/reference.htm. بدون تاريخ.
- عاقل، فاخر (١٩٧٩). *الإبداع وتربيته*. (ط٢). لبنان: دار العلم للملايين.
- عباس، فيصل (١٩٩٦). *الاختبارات النفسية- تقنياتها وإجراءاتها*. لبنان: دار الفكر العربي.
- عبد الكبير، صالح عبد الله (٢٠٠٨). *معوقات تعليم مهارات التفكير في مرحلة التعليم الأساسي*. اليمن: مركز البحوث والتطوير التربوي.
- عبد المختار، محمد خضر؛ عدوي، إنجي صلاح فريد (٢٠١١). *التفكير النمطي والإبداعي*. مصر: مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث.
- عبد الهادي، محمد محمد (٢٠١١). *تنمية مهارات التفكير الابداعي*. تم استرجاعه في ٢٠١٣/١٢/١٥ على الرابط. www.abegs.org/aportal/post/show?id=١٧١١٦&forumid=٢٣

- العبد العزيز، أروى بنت عبد العزيز (٢٠١٣). أثر برنامج تدريبي مُستند إلى نظرية تيريز في تنمية التفكير المتوازي لدى عينة من متدربات معهد الإدارة العامة. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية. مجلد ٥١(١). ص ٤١١ - ٤٦٢.
- عبيدات، ذوقان؛ عدس، عبد الرحمن؛ عبد الحق، كايد (د.ت). البحث العلمي، مفهومه أدواته، أساليبه. الأردن: دار مجدلاوي للنشر والتوزيع.
- العتوم، عدنان يوسف (٢٠٠٤). علم النفس المعرفي- النظرية والتطبيق. الأردن: دار المسيرة.
- العتوم، عدنان يوسف؛ علاونة، شفيق فلاح؛ الجراح، عبد الناصر ذياب؛ أبو غزال، معاوية محمود (٢٠٠٥). علم النفس التربوي- النظرية والتطبيق. (ط١). الأردن: دار المسيرة.
- العتوم، عدنان يوسف؛ الجراح، عبد الناصر ذياب؛ بشارة، موفق (٢٠١١). تنمية مهارات التفكير- نماذج نظرية وتطبيقات عملية. الأردن: دار المسيرة.
- العتوم، عدنان يوسف؛ الجراح، عبد الناصر ذياب (٢٠١١). تنمية مهارات التفكير- نماذج نظرية وتطبيقات عملية. (ط٣). الأردن: دار المسيرة.
- العتيبي، خالد بن ناهس (٢٠٠٧). أثر استخدام بعض أجزاء برنامج الكورت في تنمية مهارات التفكير الناقد وتحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض. رسالة دكتوراه. جامعة أم القرى: السعودية.
- عطار، ناهد بنت علي عباس (٢٠١٣). فاعلية استخدام برنامج الكورت (CoRT) تقنياً في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الرياضيات بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير. جامعة أم القرى: السعودية.

- علوي، أحمد صالح؛ ناصر، فاطمة محمد؛ حمدون، حسن أحمد؛ قائد، جمال أحمد؛ عبد الحميد، منال طه (٢٠٠٨). التفكير وتعليم مهارات التفكير - نموذج مصفوفي لدمج تعليم وتعلم مهارات التفكير الأساسية من خلال تدريس مادة العلوم للصفوف (٧-٩) المرحلة الأساسية. اليمن: مركز البحوث والتطوير التربوي.
- العلي، تغريد عبد الله حزام؛ الفللة، هناء حسين؛ الحدابي، داوود عبد الملك (٢٠١١). مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة المعلمين في الأقسام العلمية في كلية التربية والعلوم التطبيقية. المجلة العربية لتطوير التفكير. مركز تطوير التفوق. المجلد ٢ (٣). ص ٣٤ - ٥٧.
- العويضي، وفاء بنت حافظ بنت عشيح (٢٠١٢). برنامج تدريبي مقترح لإكساب المتعلمين مهارات التفكير الإبداعي أثناء نظم الشعر في المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية. بيروت: المؤتمر الدولي للغة العربية.
- الغامدي، حمدة علي (٢٠٠٤). بحث الوحدات التعليمية في ضوء مهارات التفكير لمرحلة رياض الأطفال. السعودية: وزارة التربية والتعليم - تعليم البنات.
- الغامدي، علي بن محمد. برنامج تنمية مهارات التفكير - الكويت. السعودية: الإدارة العامة للتربية والتعليم بالمنطقة الشرقية - إدارة الموهوبين. بدون تاريخ.
- القزافي، رمضان (١٩٩٧). علم النفس التربوي. مصر: المكتب الجامعي الحديث.
- غصون، زينب (٢٠١٤). أثر استخدام نموذج بوسنر في إحداث التغيير المفاهيمي والاحتفاظ به لدى التلاميذ ذوي التعلم (السطحي والفعال) في الدراسات الاجتماعية. رسالة ماجستير. جامعة تشرين: سوريا.
- قطامي، نايفة (٢٠٠١). تعليم التفكير للمرحلة الأساسية. الأردن: دار الفكر.
- قطامي، يوسف؛ الشديفات، رياض (٢٠٠٩). أسئلة التفكير الإبداعي (برنامج تطبيقي). الأردن: دار المسيرة.

- قطامي، نايفة؛ شريم، رعدة؛ غرايبة، عايش؛ الزعبي، رفعة؛ قطر، جيهان؛ ظاظا، حيدر (٢٠١٠). علم النفس التربوي. (ط١). الأردن: دار وائل للنشر.
- قطيط، غسان يوسف (٢٠١٢). برنامج كورت للتفكير. تم استرجاعه في ٢٠١٤/٢/١ على الرابط. <http://www.ghassan-ktait.com/?id=٥٣>
- الكلثم، مها ابراهيم (٢٠٠٥). أثر تدريس مادة التاريخ وفق برنامج الكورت في تنمية التفكير الابداعي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي الأدبي. رسالة ماجستير. جامعة الملك سعود: السعودية.
- المانع، عزيزة (١٩٩٨). تنمية قدرات التفكير عند التلاميذ- اقتراح تطبيق برنامج كورت للتفكير. منطقة العين التعليمية: مجلة الدراسات التربوية. وزارة التربية والتعليم والشباب في دولة الإمارات العربية المتحدة. ١. السنة ٢٠. ص ١٥-٤٣.
- مجيد، سوسن شاكر (٢٠١٠). الاختبارات النفسية- نماذج. الأردن: دار صفاء.
- المحتسب، سمية؛ سويدان، رجاء (٢٠٠٨). أثر دمج ثلاثة أجزاء من برنامج *CORT* لتعليم التفكير في محتوى كتب العلوم في التحصيل وتنمية المهارات العلمية والقدرة على اتخاذ القرار لدى طالبات الصف السابع الأساسي في فلسطين. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية). المجلد ٢٤ (٨). ص ٢٣١١-٢٣٣٤.
- محفوض، نغم (٢٠١٤). درجة ممارسة معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لمهارات التفكير الإبداعي داخل غرفة الصف. رسالة ماجستير. جامعة دمشق: سوريا.
- مخيمر، سمير كامل (٢٠١٣). أثر استخدام برنامج كورت في تحسين مهارة حل المشكلات. صفاقس. تونس: مجلة المستجدات النفسية العربية. ٣٩+٤٠. ص ٥٥.

- المشرفي، انشراح ابراهيم (٢٠٠٣). فعالية برنامج مقترح لتنمية كفايات تعليم التفكير الابداعي لدى الطالبات المعلمات بكلية رياض الأطفال. رسالة دكتوراه. كلية رياض الأطفال. جامعة الإسكندرية: مصر.
- المشرفي، انشراح ابراهيم محمد (٢٠٠٥). تعليم التفكير الإبداعي لطفل الروضة. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- المفلح، عبد الله بن محمد (٢٠٠٦). تنمية مهارات التفكير. الرياض. السعودية: دورة تنمية مهارات التفكير.
- ملحم، سامي (٢٠٠٦). سيكولوجية التعلم والتعليم. (ط١). الأردن: دار المسيرة.
- منصور، علي (٢٠٠٣). علم النفس التربوي. سورية: منشورات جامعة دمشق.
- مهدي، حسن رحي (٢٠٠٦). فعالية استخدام برمجيات تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في تكنولوجيا المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر. رسالة ماجستير. الجامعة الإسلامية: فلسطين.
- النافع، عبد الله (٢٠٠٧). قياس التفكير الإبداعي- تقنين مقياس تورانس للتفكير الإبداعي وتطبيقاته في البيئة السعودية. السعودية: الملتقى الإداري الخامس- الإبداع والتميز الإداري.
- نوفل، محمد بكر (٢٠٠٨). تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل. (ط١). الأردن: دار المسيرة.
- الهذيلي، نهاد صالح (٢٠٠٥). فعالية برنامج تدريبي مستند إلى اللعب في تنمية التفكير الابتكاري لدى الأطفال المعاقين سمعياً في مرحلة ما قبل المدرسة في عينة أردنية. رسالة دكتوراه. الجامعة الأردنية: الأردن.

- الوهابي، عوض بن علي (٢٠٠٩). **التدريس الإبداعي**. نشرة تربوية من وزارة التربية والتعليم في محافظة سراة عبيدة. تم استرجاعه في ٢٠١٣/٨/٥ على الرابط. www.taleemsa.gov.sy/eshraf/file/science1/٠٠٠٤٩.doc
- يامين، تيسير صبحي. **تعليم التفكير من أجل التنمية والإبداع**. الكويت: جامعة الخليج العربي. بدون تاريخ.
- المؤتمر العلمي الثاني لرعاية الموهوبين والمتفوقين (٢٠٠٠). **التربية الإبداعية أفضل استثمار للمستقبل**، عمان، الأردن.

ثانياً- المراجع الأجنبية

- Baker, Mat; Rudd, Rick ; Pomeroy, Carol (٢٠٠١). *Relationships between Critical and Creative Thinking*. Journal of Southern Agricultural Education Research. ٥١(١). ١٧٣-١٨٨.
- Bell, S. (١٩٩٢). **A study of DeBono's PMI Thinking tool as a means of enhancing students writing performance**. USA: Auburn University.
- Berchin, Reich J.; Kean, K. (٢٠٠١). **Feuerstein's Instrumental Enrichment – Evidence of Effectiveness**. New York. USA: Cognitive& Achievement Solutions.
- Byron, Kevin (٢٠٠٦). **Creative Problem Solving**. USA: Ntl World.
- Cotton, Kathleen (١٩٩١). **Teaching Thinking Skills**. www.nwrel.org/scpd/sirs/٦/cull
- Connie, Chuen Ying YU. **The Teaching of Thinking Using Philosophical Inquiry**. Australia: University of Melbourne. No Date.
- DeBono, Edward (٢٠٠٩). **CoRT ١- Breadth Thinking Tools**. USA: The Opportunity Thinker.
- Dingli M.A., Sandra (٢٠٠١). **Brief Literature Review**. Italy: University of Malta.
- Edwards J& Baldouf Jr., R, B. (١٩٨٣). *Teaching Thinking in Secondary Science*. Philadelphia: Franklin Institute Press. ١٢٩-١٣٨.

- Edwards, John (1988). **The Direct Teaching of Thinking Skills**. Australia: James Cook University of North Queensland.
- Edwards, J& Clayton, J. (1989). **observing a Thinking Skills Classroom**. San Juan. Puerto Rico: paper presented to the fourth International Conference on Thinking.
- Ellyn, Glen (1990). **Creative Problem Solving**. Illinois: The Co-Creativity Institute.
- Erdogan, Tolga; Akkaya, Recai; Akkaya, Sibel (2009). *The Effect of the Van Hiele Model Based Instruction on the Creative Thinking Levels of 7th Grade Primary School Students*. Educational Sciences- Theory& Practice. 9(1). 181-194.
- Fen, Lin- Hsiu (2012). *A Review on the Pragmatic Approaches in Educating and Learning Creativity*. International Journal of Research studies in Educational Technology. 1(1). 13-24.
- Ganado, Josette L. (1997). **Teaching Children to Think**. Malta: University of Malta.
- Garaigordobil, Maite; Berrueco, Laura (2011). *Effects of a Play Program on Creative Thinking of Preschool Children*. Spain: The Spanish Journal of Psychology. 14(2). 608-618.
- Glevery, Kwame E. (2006). *Promoting Thinking Skills in Education*. Institute of Education. U.K: University of London. 4(3). 291-302.
- Harris, Robert (1998). **Introduction to Creative Thinking**. Sothern California: Vanguard University.
- Hobbs, Nicholas (1980). **Feuerstein's Instrumental Enrichment –Teaching Intelligence to Adolescents**. Baltimore. Maryland: Educational Leadership.
- Justesen, Collette (2013). **Teaching Creative Thinking Skills in Primary Grades**. Jordan: Jordan School District. www.virtualsalt.com
- Marashi, Seyed Mansour. *Teaching Philosophy to Children*. A New Experience in Iran. ANALYTIC TEACHING. 24(1). 12-10. No Date.
- Melchior, Timothy M.; Kaufold, Robert E.; Edwards, Ellen (1988). **Using CoRT Thinking in Schools**. New York. USA: Educational Leadership.
- Mercieca, Tania; Xerxen, Shirley Pulis; Bartoli, Daniela; Dingli, Sandra (2006). **Research Project on the Implementation of a thinking skills programme in years 4-6 in Primary Schools**. Malta.

- Meintjes, Hanneljie& Grosser, Mary (2010). *Creative Thinking in prospective Teachers: the status quo and the Impact of Contextual Factors*. South African: South African Journal of Education. 30. 361-386.
- Melhem, Tareq Y.M; Isa Zainudin M. (2013). *Enhancing Critical Thinking Skills among Students with Learning Difficulties*. Malaysia: International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development. 2(4). 101-169.
- Mitchell, William E.; Kowalik, Thomas F. (1999). **Creative Problem Solving**. San Diego: Claris Works.
- Myers, R.E.& Torrance, E.Paul (1961). **Can Teachers Encourage Creative Thinking?. the Association for Supervision and Curriculum Development**. USA: Educational Leadership.
- Raven, Darren; Smith, Catherine (2007). **Thinking Tools to encourage Creative Learning**. England: University of Arts London.
- Robertson, Ian D. (2007). **Introduction to Edward DeBono's Thinking Programs for Students**. Sweden: Out of the Box Thinking Limited.
- Rodd, J. (1997). **Encouraging young children critical and creative thinking**-Eric data base.
- Sammut, Joseph M. (1999). **Teaching Thinking Skills to Primary School Children**. Malta: University of Malta.
- Schneider, Vera (2002). **Critical Thinking in the Elementary Classroom: Problems and Solutions**. www.epsbooks.com .
- Tan, Oon- Seng. **Thinking Skills - Creativity and Problem –Based Learning**. Singapore: Temasek Polytechnic. No Date.
- Taylor, Donald W. **Creativity and Thinking**. New Haven. Conn: Yale University. No Date.
- Tidona, Giuseppe (2001). *Can we improve thinking and creativity in school children?*. Italy: Dialog Regional Cultural. 26(7).
- Torrance, E.Paul (1987). *Teaching for Creativity*. The Journal of Creative Behavior. 972(6). 114-143.
- Wits, Wessel W.; Vaneker, Tom H.J. Souchkov (2010). **Full Immersion TRIZ in Education**. Faculty of Engineering Technology. The Netherlands: University of Twente.

الملاحق

- ١- الجزء الأول من برنامج CoRT لتعليم التفكير - توسعة مجال الإدراك
- ٢- الجزء الرابع من برنامج CoRT لتعليم التفكير - الإبداع
- ٣- اختبار تورانس للتفكير الإبداعي - الصورة اللفظية (أ)
- ٤- تفريغ درجات اختبار تورانس - النموذج التفصيلي
- ٥- استمارة تفريغ الدرجات النهائية
- ٦- أسماء السادة المحكمين للبرنامج التدريبي

الملحق رقم (١)

الجزء الأول

Cort ١

توسيع الإدراك

Breadth

الدرس الأول:

معالجة الأفكار (PMI) Plus, Minus, Interesting

الأهداف:

- ١_ أن يتعرف على النقاط الموجبة (الجيدة) حول فكرة ما
- ٢_ أن يتعرف على النقاط السلبية (السيئة أو الرديئة) في الفكرة
- ٣_ أن يتعرف على النقاط التي تعتبر غير موجبة أو سالبة إلا أنها مثيرة للاهتمام

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
مقدمة	٥ دقائق	<p>يطرح المعلم فكرة ما ويطلب من التلاميذ تقييمها وإبداء رأيهم فيها - وبشكل فردي-</p> <p>مثال: ما رأيك أن يتم تحطيم كل الحواسيب في العالم؟ وبعد إعطائهم مهلة نصف دقيقة للتفكير يتلقى الإجابات التي ستكون في الغالب إيجابيات وسلبيات حول الفكرة المعروضة، ثم يناقشهم المعلم حول النقاط المهمة عن الفكرة والتي لا تعتبر إيجابيات ولا سلبيات ليلفت انتباههم حولها</p> <p>مثل: هل سيرضى جميع الناس بتحطيم حواسيبهم؟ هل يمكن للحكومات أن تُرغم الناس؟ ماذا لو لم تحطم إحدى البلدان حواسيبها؟ ماذا لو أخفى بعض الأشخاص حواسيبهم؟</p> <p>يتترك فاصل لعدة ثواني بين كل سؤال وآخر أو نقطة مثيرة للاهتمام وأخرى، ثم يسأل التلاميذ هل يكفي تحديد النقاط السلبية والإيجابية ليعبر ذلك عن رأينا في فكرة ما؟ ألا تفتح مثل هذه النقاط المثيرة الباب لنغير رأينا حول الفكرة المطروحة؟ وبعد ترسيخ أهمية هذا الدرس في أذهان التلاميذ يكتب عنوان الدرس على السبورة</p>

<p>يطلب المعلم من التلاميذ تعريف أداة التفكير الحالية، وبعد تلقي عدة إجابات يثبّت التعريف على السبورة:</p> <p>"استخلاص إجابيات الفكرة وسلبياتها مع النظر إلى أمور الملفتة للانتباه أو التي تتطلب دراسة أكثر للبت فيها"</p> <p>ثم يتم تفصيل عناصر هذه الأداة (PMI) ويطلب منهم شرحها بجملة:</p> <p>+موجب PLUS</p> <p>..... MINUS سالب</p> <p>..... INTEREST مثير</p>	<p>٣ دقائق</p>	<p>التعريف</p>
<p>يعرض المعلم مثلاً محلولاً حول هذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام هذه الأداة:</p> <p>المثال رقم ثلاثة: يجب أن يعمل جميع التلاميذ ثلاثة أشهر في السنة لكسب النقود، ما هي النقاط الموجبة، النقاط السلبية، والنقاط المثيرة لهذه الفكرة؟</p>	<p>٥ دقائق</p>	<p>مثال محلول</p>
<p>يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل وبعد ١٠ دقائق إلى ربع ساعة يتم تلقي الإجابات من المجموعات وتثبيتها على السبورة مع مناقشتها من قبل المجموعات.</p> <p>المثال رقم واحد: يجب أن تدهن جميع السيارات باللون الأصفر الفاتح حسب القانون، بين رأيك بعد تطبيق (PMI)، من خلال عرض النقاط الموجبة، السالبة، والمثيرة.</p>	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثم ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم اثنان من فقرة المشروع: يجب أن يتولى كل شاب العناية بشخص مسن، ما هي النقاط الموجبة، النقاط السلبية، والنقاط المثيرة لهذه الفكرة؟</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: يجب أن يزرع كل تلميذ شجرة عندما يصبح عمره عشر سنوات</p>		<p>المشروع</p>

التعليل: في هذا العمر سيفتتح التلاميذ بهذه الفكرة ويتبنونها، وستكون آثارها المستقبلية مفيدة للبيئة إن تم تطبيقها.

مثال مصمم من قبل الباحثة: ما العوامل التي تأخذها بعين الاعتبار عند اختيارك هدية لأمك؟

التعليل: إن اختيار الهدية أصعب خطوة في شرائها، لأن ذلك يتطلب فهماً شاملاً للشخص الذي تريد إهداءه، وهذا الأمر سترداد أهميته عندما يكون هذا الشخص أمًا.

مثال رقم اثنان: يجب أن يضع الناس إشارات أو علامات مميزة تعبر عن مزاجهم في ذلك اليوم سواء كان جيداً أو سيئاً.

وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.

الدرس الثاني:

اعتبار جميع العوامل CAF:

الأهداف:

١_ أن يتخذ القرارات السليمة من خلال الأخذ بعين الاعتبار جميع العوامل ،أي كي لا نندم على أي قرار يُتخذ .

٢_ أن يراقب طريقة تفكير الأشخاص الآخرين

٣_ أن يبحث عن العوامل التي أغفلها الأشخاص الآخرون ولم يأخذوها بعين الاعتبار

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
مقدمة	٥ دقائق	يُذكَر المعلم التلاميذ ببعض المعلومات من بعض دروس المنهاج المدرسي المقرر، وهي حول أنواع البيئات، والشروط الضرورية لنمو النباتات، وأنواع النباتات في كل بيئة، ثم يطرح الفكرة التالية: أراد أحد سكان البادية أن يزرع شجرة مشمش قرب خيمته لأنه يحب ثمارها كثيراً، بماذا أخطأ؟ ما العوامل التي نسيها؟ هل البيئة مناسبة؟ ما الأشياء التي تحتاجها هذه الشجرة وليست موجودة في هذه البيئة؟ أليس من المهم قبل أن ننفذ مشروعاً أو نخطط له أن نتذكر جميع النقاط حوله؟ أي نأخذ بالاعتبار جميع العوامل لضمان النجاح؟ وبعد أن يُنَبِّت أهمية هذه الأداة في أذهان التلاميذ يكتب لهم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تعريف أداة الدرس، وبعد تلقي عدة إجابات يثبت التعريف على السبورة: "تحديد أكبر عدد ممكن من العوامل المتعلقة بموقف ما، قبل أن نقرر أو ننفذ أي فكرة"
مثال محلول	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً محلولاً حول هذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام هذه الأداة:

<p>المثال رقم واحد: يذهب زوج وزوجته لشراء هدية لابنهما وابنتهما، إنهما يأخذان جميع العوامل التالية بعين الاعتبار:</p> <p>١_ اللون المناسب. ٢_ التعبير عن المناسبة. ٣_ جودة الهدية. ٤_ الثمن. ٥_ عمر الابن والابنة. ٦_ الفائدة التي تقدمها.</p> <p>ثم يسأل ما هي العوامل التي لم يأخذها بعين الاعتبار؟</p>		
<p>بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ، على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل وبعد ١٠ دقائق إلى ١٤ ساعة يتلقى المعلم الإجابات من المجموعات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل جميع المجموعات.</p> <p>مثال رقم اثنان: قم باعتبار جميع العوامل (CAF) عند اختيار مهنة ما</p>	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثم ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم ثلاثة: قام أحد المخترعين باختراع فطور على شكل حبة دواء، وهي حبة صغيرة جداً، إلا أنها تحتوي على جميع عناصر الغذاء والفيتامينات التي يحتاجها الجسم، بعد أن يتناول الإنسان تلك الحبة لا يشعر بالجوع لمدة خمس ساعات، هل يجب أن يُسمح بمثل هذه الحبوب؟ ما هي العوامل التي يمكن أن تؤخذ بعين الاعتبار؟</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: أحمد تلميذ في الصف الرابع، نظمت مدرسته رحلة إلى خارج المحافظة، لكن والده مُتردد هل يسمح له بالذهاب أو يمنعه، ما العوامل التي يجب أن يأخذها الوالد بعين الاعتبار؟</p>		<p>المشروع</p>

التعليل: إنه موقف من واقع التلاميذ، وكثيراً ما يتعرضون له، فإذا وصلوا إلى القرار الصحيح وهم في موقف لا ينجحون فيه إلى أي جانب فإن ذلك سيساعد على تجنب التوتر الناتج عنه في المستقبل.

المثال رقم واحد من فقرة المشروع: ما هي العوامل التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند وضع تصميم لكرسي؟

وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.

الدرس الثالث:

القوانين Rules:

الأهداف:

١_ أن يضبط التفكير وينظمه

٢_ أن يكتسب استراتيجيات وضع القوانين

٣_ أن يتعود التفكير في حلول للمشكلات

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
مقدمة	٥ دقائق	يحكي المعلم للتلاميذ القصة التالية: كان تلاميذ الصف الرابع غاضبين لأن صديقهم يضربهم بعد أن أصبحت أمه معلمتهم، ولم يستطيعوا البوح للمعلمين أو للمدير، فاجتمعوا ليفكروا في الموضوع، ما الأمور التي يستطيعون فعلها، ما هو الحل لمثل هذه الحالات، ثم تحدث مناقشة جماعية في الصف لبضع دقائق، ويسأل المعلم: خطأ من هذا؟ لمن يجب أن يذهب التلاميذ؟ ماذا يستطيع أن يفعل المدير؟ ما التعليمات التي يجب أن يصدرها؟ ماذا سيحدث بعدها؟.... ويتلقى المعلم الإجابات من التلاميذ بعد كل سؤال، وبعد ترسيخ أهمية القوانين في أذهان التلاميذ يثبت العنوان على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تعريف الأداة القوانين، وبعد تلقي عدة إجابات يثبت تعريفه على السبورة: "هي صياغة مجموعة من اللوائح التي تستخدم لضبط حياة الناس وتحسينها وتسهيلها وتنظيمها."
مثال محلول	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً محلولاً حول هذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام هذه الأداة. المثال رقم واحد: أنت عضو في لجنة تحاول وضع بعض القواعد للآباء

<p>عندما يتعاملون مع أبنائهم، هل تستطيع التفكير بأربعة قوانين رئيسة؟</p>		
<p>يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ، على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على مجموعات التلاميذ بشكل بطاقات عمل وبعد ١٠ دقائق إلى $\frac{1}{4}$ ساعة يتلقى المعلم الإجابات من المجموعات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل جميع المجموعات. المثال رقم أربعة: تسافر مجموعة من الناس إلى جزيرة ما، وذلك لبدء حياة جديدة، إنهم يلغون النقود والملكية وجميع القوانين القديمة، يجدون أخيراً أن الجميع يرفضون القيام بالأعمال الصعبة مثل الزراعة وبناء البيوت، طبق اعتبار جميع العوامل (CAF) على هذه الحالة، وقم بإيجاد بعض القوانين.</p>	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثمَّ ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم اثنان من فقرة المشروع: إذا كنت تنظم مسابقة لمعرفة الأول في أكل التفاح، ما القوانين التي تضعها لهذه المسابقة؟</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: إن لعبة كرة القدم لعبة شعبية ومحبوبة، لكنها لا تلقى اهتماماً كبيراً من قبل الفتيات، غير قوانين هذه اللعبة بحيث تجذب الفتيات للاهتمام بها.</p> <p>التعليق: هذه اللعبة يُقبل عليها الفتيان أكثر من الفتيات، وبعد عرض المثال بهذه الطريقة فستقبل عليها الفتيات، لذا فسيحب التلاميذ بهذا المثال.</p> <p>المثال رقم سبعة: في سباق القوارب، هناك أنواع متعددة من القوارب بعضها كبير وسريع وبعضها صغير وبطيء، تريد إعطاء فرصة لكل فرد للفوز، ما هي القوانين التي تضعها؟</p> <p>وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.</p>		<p>المشروع</p>

الدرس الرابع:

النتائج المنطقية وما يتبعها S&C :

الأهداف :

١_ أن يدرس النتائج المنطقية للأعمال والقرارات والقوانين والاختراعات وما يتبعها

٢_ أن يوسع النظرة لما بعد الأثر الفوري للعمل الذي يقوم به الفرد

٣_ أن يفكر في المستقبل وينظر إلى الأمام، فالاهتمام مركز مباشرة على المستقبل.

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
مقدمة	٥ دقائق	يعرض المعلم على التلاميذ صورتين إحداهما لشخص سعيد، أحواله ميسورة بسبب نجاحاته الباهرة، والجميع فخور به، أما الأخرى فهي لشخص تعيس حزين، يبدو فاشلاً في كل شيء، ويطلب من التلاميذ المقارنة بين الصورتين، ثم يسأل: ما هو برأيكم السبب وراء حالة كل منهما؟ ما الأمور التي أدت إلى هذه النهاية؟ لو كان الفاشل يعلم ما سيحدث له، هل كان قد أهمل دراسته؟ كيف نستطيع أن نستفيد من تجربتهما؟ هل تفكر في المستقبل فقط من حيث الدراسة؟ أليس من الأفضل قبل القيام بأي عمل أن نفكر في المستقبل؟ في أي وقت يقع المستقبل الذي ينبغي أن نفكر به؟ هل هو مباشر أم قريب أم متوسط البعد أم بعيد؟ أليس من الأفضل أن نفكر بهم جميعاً؟.... وبعد أن يرسخ أهمية التفكير بالنتائج، يكتب المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تعريف أداة الدرس، وبعد تلقي عدة إجابات يثبت التعريف على السبورة: "النظر إلى المستقبل لرؤية النتائج الفورية والقريبة والمتوسطة والبعيدة للأعمال والقرارات والقوانين والاختراعات" ثم يطلب منهم شرح عناصر الأداة بجملة:

<p>S&C الفورية :</p> <p>S&C القريبة :</p> <p>S&C المتوسطة :</p> <p>S&C البعيدة :</p>		
<p>يعرض المعلم مثالاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس</p> <p>المثال رقم ثلاثة: هناك آلة جديدة لكشف الكذب، قم بتحديد النتائج الفورية لاستخدام هذه الآلة.</p>	<p>٥ دقائق</p>	<p>مثال محلول</p>
<p>بعد ذلك يعرض المعلم مثالاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ، على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل وبعد ١٠ دقائق إلى ساعة يتلقى المعلم الإجابات من المجموعات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل جميع المجموعات.</p> <p>المثال رقم اثنان من فقرة المشروع: ألغيت جميع الامتحانات في المدارس، قم بعمل (C&S) حول هذه الفكرة إلى قانون.</p>	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثم ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم ثلاثة من فقرة المشروع: ما هي نتائج نقاشك وجدالك (شجارك) مع والديك؟</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: صدر قانون جديد بإلغاء جميع العطلات الأسبوعية وعطلات الأعياد، قم بعمل (C&S) في هذه الحالة.</p> <p>التعليق: العطلة مهمة للجميع خاصة للأطفال في مثل هذا العمر، لذا فالمثال سيثير اهتمام التلاميذ، بالإضافة إلى ذلك فإنه ينبغيهم إلى أهمية هذه العطل باللقاءات العائلية أو مراجعة الدروس.</p> <p>وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.</p>		<p>المشروع</p>

الدرس الرابع:

النتائج المنطقية وما يتبعها S&C :

الأهداف :

١_ أن يدرس النتائج المنطقية للأعمال والقرارات والقوانين والاختراعات وما يتبعها

٢_ أن يوسع النظرة لما بعد الأثر الفوري للعمل الذي يقوم به الفرد

٣_ أن يفكر في المستقبل وينظر إلى الأمام، فالاهتمام مركز مباشرة على المستقبل.

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
مقدمة	٥ دقائق	يعرض المعلم على التلاميذ صورتين إحداهما لشخص سعيد، أحواله ميسورة بسبب نجاحاته الباهرة، والجميع فخور به، أما الأخرى فهي لشخص تعيس حزين، يبدو فاشلاً في كل شيء، ويطلب من التلاميذ المقارنة بين الصورتين، ثم يسأل: ما هو برأيكم السبب وراء حالة كل منهما؟ ما الأمور التي أدت إلى هذه النهاية؟ لو كان الفاشل يعلم ما سيحدث له، هل كان قد أهمل دراسته؟ كيف نستطيع أن نستفيد من تجربتهما؟ هل تفكر في المستقبل فقط من حيث الدراسة؟ أليس من الأفضل قبل القيام بأي عمل أن نفكر في المستقبل؟ في أي وقت يقع المستقبل الذي ينبغي أن نفكر به؟ هل هو مباشر أم قريب أم متوسط البعد أم بعيد؟ أليس من الأفضل أن نفكر بهم جميعاً؟.... وبعد أن يرسخ أهمية التفكير بالنتائج، يكتب المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تعريف أداة الدرس، وبعد تلقي عدة إجابات يثبت التعريف على السبورة: "النظر إلى المستقبل لرؤية النتائج الفورية والقريبة والمتوسطة والبعيدة للأعمال والقرارات والقوانين والاختراعات" ثم يطلب منهم شرح عناصر الأداة بجملة:

<p>S&C الفورية :</p> <p>S&C القريبة :</p> <p>S&C المتوسطة :</p> <p>S&C البعيدة :</p>		
<p>يعرض المعلم مثالاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس</p> <p>المثال رقم ثلاثة: هناك آلة جديدة لكشف الكذب، قم بتحديد النتائج الفورية لاستخدام هذه الآلة.</p>	<p>٥ دقائق</p>	<p>مثال محلول</p>
<p>بعد ذلك يعرض المعلم مثالاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ، على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل وبعد ١٠ دقائق إلى ١ ساعة يتلقى المعلم الإجابات من المجموعات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل جميع المجموعات.</p> <p>المثال رقم اثنان من فقرة المشروع: ألغيت جميع الامتحانات في المدارس، قم بعمل (C&S) حول هذه الفكرة إلى قانون.</p>	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثم ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم ثلاثة من فقرة المشروع: ما هي نتائج نقاشك وجدالك (شجارك) مع والديك؟</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: صدر قانون جديد بإلغاء جميع العطلات الأسبوعية وعطلات الأعياد، قم بعمل (C&S) في هذه الحالة.</p> <p>التعليق: العطلة مهمة للجميع خاصة للأطفال في مثل هذا العمر، لذا فالمثال سيثير اهتمام التلاميذ، بالإضافة إلى ذلك فإنه ينبغي عليهم إلى أهمية هذه العطل باللقاءات العائلية أو مراجعة الدروس.</p> <p>وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.</p>		<p>المشروع</p>

الدرس الخامس :

الأهداف Ago:

الأهداف :

١_ أن يضع هدفاً لكل خطوة يقوم بها

٢_ أن يسعى لتحقيق الأهداف، لأن الإنجازات تتحقق بوجود أهداف واضحة.

٣_ أن يوسع إدراكه للموقف نتيجة تحديد الهدف

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
مقدمة	٥ دقائق	يسأل المعلم تلاميذه: ما هي أركان الإسلام؟ أليس الصيام أمراً صعباً؟ ألا يسبب التعب والدوار؟ ولكن رغم كل هذا ينتظر الناس شهر رمضان بفارغ الصبر، أليس الأمر مثيراً للاهتمام؟ لماذا أمرنا الله تعالى بالصيام؟ ما هي فوائد الصيام بالنسبة للصائم؟ وما هي فوائده للآخرين؟ إذاً هل ما زلت ترى الصيام أمراً صعباً؟ هل ترغب أن تصوم شهر رمضان القادم؟ ما أهدافك من هذا الصيام؟ هل هذه الأهداف كافية لتصوم؟ وبعد أن يرسخ أهمية وضع الأهداف في كل مرحلة من حياتنا، يكتب المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تعريف أداة الدرس، وبعد تلقي عدة إجابات يثبت التعريف على السبورة: "التركيز على الهدف العام الذي يكمن وراء الأعمال التي يقوم بها الشخص، وتحديد الأهداف المرحلية والخطوات التي تحقق هذه الأهداف." هذه الأهداف.
مثال محلل	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس: المثال رقم اثنان: ماذا ستكون أهدافك لو ربحت خمسة آلاف

<p>ليرة سورية في إحدى المسابقات؟</p>		
<p>بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ، على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل وبعد ١٠ دقائق إلى ١ ساعة ينتقى المعلم الإجابات من المجموعات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل جميع المجموعات:</p> <p>المثال رقم خمسة، وقد أعيدت صياغته على الشكل التالي: أنت قائد مركبة فضائية تقترب من كوكبٍ لم يصل أحدٌ إليه قبلك، ما هي الأهداف التي تضعها؟</p> <p>التعليق: لأنه عندما نقول (تقترب من كوكب الأرض قادمةً من كوكبٍ آخر) فإن ذلك سيسبب الإرباك للتلاميذ، خاصةً وأنهم يضعون أنفسهم في قالب شخصية غريبة لا يعرفون عنها شيئاً</p>	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثم ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم سبعة، وقد أعيدت صياغته على الشكل التالي: ما هي أهدافك عندما تشغل جهاز الكمبيوتر؟</p> <p>التعليق: تم استبدال كلمة (التلفزيون) بـ (الكمبيوتر) لأنَّ التلاميذ في هذا العمر يقضون وقتاً على الكمبيوتر أكثر مما يفعلون مع التلفاز، كما أنَّ هذا التمرين ينبه التلاميذ إلى الإمكانيات التعليمية للكمبيوتر.</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: أنت مرشح لمجلس إدارة المدرسة، ما هي الأهداف التي تضعها نصب عينيك لو نجحت في الانتخابات؟</p> <p>التعليق: هذا المثال ينمي الوعي السياسي والمجتمعي لدى التلاميذ لكن بشكل مصغر ليناسبهم.</p> <p>المثال رقم واحد: أبٌّ غاضبٌ من ابنته، لكنَّه يسامحها، لماذا قام بذلك حسب اعتقادك؟</p> <p>وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم</p>		<p>المشروع</p>

بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.		
--	--	--

الدرس السادس:

التخطيط :planning

الأهداف :

١_ أن يتدرب على جميع المهارات: معالجة الأفكار واعتبار جميع العوامل والنتائج والأهداف، لأن التدريب عليها يحسن القدرة على التخطيط.

٢_ أن يتعرف على أهمية التخطيط في حياتنا

٣_ أن ينمي القدرة على الوصول إلى أسلم وأفضل الخطط الممكنة لتحقيق الهدف

٤_ أن ينمي القدرة على تنظيم الأفكار.

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
مقدمة	٥ دقائق	يحكي المعلم للتلاميذ قصة : كان هناك تلميذ متفوق في كل المواد، وذات يوم اختفى دفتر الرياضيات من حقيبته المدرسية قبل يوم امتحان الرياضيات، فأخذ يبكي ويتهم رفاقه بالصف، وعندما سمح له الرفاق بتفتيش حقائبهم ولم يجد دفتره شعر بالخجل الشديد إلى جانب حزنه، فأخذ يعتذر بشدة، ولما أشفق عليه رفاقه سامحوه وقرروا أن يساعده، لكنهم لم يجدوا شيئاً، وفي اليوم التالي حصلت القصة نفسها مع دفتر اللغة العربية، ما السبب لهذه المشكلة برأيكم؟ ماذا يستطيع التلاميذ أن يفعلوا؟ هل كتب على جبين اللص كلمة سارق؟ إذاً كيف سيمسكون باللص؟ هل كانوا سينجحون دون هذه الخطة؟ وبعد أن يرسخ المعلم أهمية التخطيط المسبق، يكتب المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تعريف أداة الدرس، وبعد تلقي عدة إجابات يثبت التعريف على السبورة:

<p>"عملية تفكير للأمام من خلال رسم خطوات للوصول إلى هدف ما مع الأخذ بعين الاعتبار كافة النواحي." عندما تخطط لابد أن تستخدم الأدوات: معالجة الأفكار PMI اعتبار جميع العوامل CAF القوانين RULES النتائج المنطقية وما يتبعها S&C الأهداف AGO لأن الاهتمام بهذه الأدوات يحسن القدرة على التخطيط.</p>		
<p>يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس : المثال رقم أربعة: هدفك هو جمع النقود، لديك الحرية في اختيار ثلاثة أشياء من بين الأشياء المذكورة هنا لتحقيق هدفك: ٥ درجات هوائية، حصان، ٢٠٠ كتاب قديم، طن من الدهان الأحمر، آلة طباعة ، ووصفة لعمل الكيك، ضع خطة تبين فيها كيف تقوم باختيار ثلاثة أشياء.</p>	<p>٥ دقائق</p>	<p>مثال محلول</p>
<p>بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل، وبعد عشر دقائق إلى ١/٤ ساعة يتلقى المعلم الإجابات من المجموعة ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل المجموعات: المثال رقم سبعة: يعمل أحد اللصوص على سرقة بعض الأشياء وذلك عند حوض السباحة، كيف يمكن أن تخطط للقبض على ذلك اللص؟</p>	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثم ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي: المثال رقم اثنان من فقرة المشروع، وقد أعيدت صياغته على الشكل التالي: آثار الأقدام في الثلج في جبال الهملايا يُفترض أن</p>		<p>المشروع</p>

تكون من مخلوق غريب يُدعى المخلوق الثلجي، خطط لحملة تقوم بها بالذهاب إلى تلك المنطقة من أجل جمع المزيد من المعلومات حول ذلك المخلوق، وخطط كذلك لتصوير هذا المخلوق إذا كان ذلك ممكناً.

التعليق: إن قول (الإنسان الثلجي) يسبب الكثير من الإرباك للتلاميذ، لأن لا شيء غريب هنا، خاصةً وأنهم تعلموا وجود الإنسان الحضري والريفي والبدوي, كما أن قول (المخلوق الثلجي) يضع التلميذ في حالة الاهتمام بمجهول مما يثير خياله واهتمامه.

مثال مصمم من قبل الباحثة: تفوّق أخوك في امتحاناته على مستوى المدرسة، حتى أنّ إدارة المدرسة كرمته خلال الاجتماع في الباحة، وقد أردت مفاجأته بحفلة تجمع فيها رفاقه، كيف تخطط لهذه الحفلة حتى تكون ناجحة؟

التعليق: إنّ هذا المثال يعلم كيفية التعامل بحب بين الأخوة، بل هناك مشاركة في الأحران والأفراح.

المثال رقم واحد، وقد أعيدت صياغته على الشكل التالي: أصبحت باحة المدرسة متّسخة وقذرة، ويريد مجلس إدارة المدرسة عمل شيء لهذا الوضع، ما هي العوامل التي يجب أخذها بعين الاعتبار، وما هي الأهداف التي يجب على المجلس أن يتبناها؟ قم باعتبار جميع العوامل CAF والأهداف AGO.

التعليق: تمّ استبدال (مركز إحدى المدن) بـ (باحة مدرستك) لأنّ المدرسة هي أهم وحدة اجتماعيّة للأطفال في هذا العمر، كما أنّ المدارس تواجه مشكلة أنّ التلاميذ هم من يجعل الباحة متّسخة وقذرة وإنّ طلب من التلاميذ تنظيف أوساخهم اعترض الأهل، لذا فحلّ هذا التمرين في المنزل مع الأهل يُقنع الأهالي بضرورة تحمّل التلاميذ مسؤوليّة أخطائهم.

وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.

الدرس السابع :

الأولويات المهمة الأولى FIP :

الأهداف :

١_ أن يركز على تقديم أهمية الفكرة

٢_ أن يرتب وينظم الأفكار والنتائج والأهداف والعوامل والبدائل حسب الأهمية

٣_ أن يوازن الأفكار لأي موقف بطريقة محكمة ومتأنية

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
مقدمة	٥ دقائق	<p>يروى المعلم قصة صديقنا أحمد:</p> <p>كان أحمد طالباً ذكياً مجتهداً ومهذباً مثلكم، كما قد تلقى دروس برنامج CoRT مثلكم أيضاً، وذات يوم جاء صديقه الفقير يريد أن يقترض من أحمد بعض المال، ففكر أحمد قليلاً ثم قرر تطبيق أداة اعتبار جميع العوامل، فتوصل إلى العوامل التالية:</p> <p>✓ هل هو بحاجة فعلاً إلى النقود؟</p> <p>✓ هل لدى أحمد مال ليقرض جاره؟</p> <p>✓ هل يحتاجها جاره أكثر؟</p> <p>✓ هل سيقبى مع أحمد بعض المال؟</p> <p>× هل يثق بالشخص المدين؟</p> <p>× هل سيعيد المدين النقود؟</p> <p>ثم وضع إشارة (✓) أمام العامل المتوفر، وإشارة (×) أمام العامل الغير متأكد من تحققه، كما هو مبين في الأعلى: فوجد أن هناك أربع إشارات (✓) و فقط إشارتي (×)، لذا فقد أقرض أحمد جاره النقود لكن النقود لم تعد أبداً لأحمد لماذا؟ ما العوامل التي أغفلها؟ هل هذه العوامل أهم من تلك التي أخذها بعين الاعتبار؟ ماذا كان على أحمد أن يفعل؟ ألم يكن من الأفضل أن نجد أهم العوامل ونتأكد من تحققها</p>

<p>أولاً؟ وبعد أن يرسخ المعلم في أذهان التلاميذ أهمية تحديد الأولويات المهمة والتأكد من تحققها أولاً يكتب عنوان الدرس على السبورة.</p>		
<p>يطلب المعلم من التلاميذ تعريف أداة الدرس، وبعد تلقي عدة إجابات يثبت التعريف على السبورة: "الحكم على الأفكار ثم ترتيبها حسب أهميتها بالنسبة للشخص."</p>	<p>٣ دقائق</p>	<p>التعريف</p>
<p>يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس المثال رقم واحد: في القيام باعتبار جميع العوامل (C&S) وذلك لاختيار مهنة ما، يمكن أن تأتي بالعوامل التالية: الراتب المدفوع فرص التحسن الناس الذين يمكن أن تعمل معهم بيئة العمل المسافة التي عليك أن تقطعها للوصول إلى العمل إذا كان عليك أن تختار ثلاث أولويات مهمة من هذه العوامل، فأيهما تختار؟</p>	<p>٥ دقائق</p>	<p>مثال محلول</p>
<p>بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل، وبعد عشر دقائق إلى $\frac{1}{4}$ ساعة يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل جميع المجموعات: المثال رقم ثلاثة: قم بعمل الأهداف (AGO) حول شراء الملابس، ومن ثم قم بعمل الأولويات المهمة الأولى (FIP) على الأهداف التي وضعتها.</p>	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثم ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي: المثال رقم واحد من فقرة المشروع، وقد أعيدت صياغته بالشكل التالي: انتخبك رفاقك عريفاً للصف، أنت ممتن لهم ولا تريد أن تخيب أملهم، لكنهم يسببون الفوضى وستكون أنت الملام، ما هي أولوياتك</p>		<p>المشروع</p>

<p>كعريف للصف؟ رتب هذه الأولويات حسب أهميتها بالنسبة لك.</p> <p>التعليل: لأنّ الصف أكثر أهمية للتلاميذ في هذا العمر من مجال المدرسة، كما أنّ خبرتهم بالحياة المدرسية كلها تقريباً ضمن نطاق الصف.</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: عندما كنت جالسا مع أسرتك مساءً، رنّ جرس الهاتف وعلم والدك أنّ جدّك في المستشفى، فاضطرّ لترككم في المنزل وحدكم بعد تنبيهكم بعدم فتح الباب، وبعد نحو نصف ساعة قرعت امرأة الباب وقالت أنّها من طرف والديكم جاءت لتعتني بكم، كيف تتصرف؟ ما هي الأولويات التي يجب اتباعها في هذا الموقف؟</p> <p>التعليل: إنّ هذا الموقف من واقع حياة التلاميذ، ويكسب التلاميذ الوعي لمثل هذه المواقف وإدراك مخاطرها وكيفية التصرف معها.</p> <p>المثال رقم اثنان من فقرة المشروع: ما الذي يجعل برامج التلفزيون شائعة؟ قم باعتبار جميع العوامل CAF، ثمّ الأولويات المهمّة الأولى .FIP</p> <p>وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.</p>		
--	--	--

الدرس الثامن :

البدايل والاحتمالات والخيارات (APC)

: Choices

الأهداف :

- ١_ أن يعالج ردود الأفعال الانفعالية
- ٢_ أن يتواصل مع الناس نتيجة البحث عن تفسيرات متعددة لفهم السلوك
- ٣_ أن يتأنى في الحكم على الحلول وإيجاد بدائل لم تكن واضحة للوهلة الأولى

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
مقدمة	٥ دقائق	يحكي المعلم للتلاميذ قصة الطفل الكسول وليد: حدد معلم وليد في المدرسة مذاكرة رياضيات في اليوم التالي، وعندما عاد إلى المنزل سمع والديه يتحدثان عن رحلة إلى الشاطئ إن لم يكن لدى وليد دروس كثيرة، فلم يخبرهم عن مذاكرة الرياضيات، وذهبوا في رحلتهم، لكن عندما عادوا وأراد وليد أن ينام لم يستطع النوم، فغداً لديه مذاكرة رياضيات، وهو لم يدرسها، فماذا يفعل؟ هل يذهب إلى المدرسة ويرسب في المذاكرة؟ ما البديل عن ذلك؟ يخبر والديه الحقيقة؟ أم يهرب؟ أم يدعي المرض؟..... (بحيث يسجل المعلم الأسئلة المعبرة عن الخيارات على السبورة)، ويسأل: ماذا نسمي هذه الجمل؟ ما فائدة التفكير فيها؟ هل تساعدنا في إيجاد حلول للمشكلة؟..... ثم يتوصل المعلم مع تلاميذه إلى عنوان الدرس الجديد ويثبته على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تعريف أداة الدرس، وبعد تلقي عدة إجابات يثبت التعريف على السبورة: "التركيز على اكتشاف جميع البدائل والخيارات والإمكانات عن

<p>قصد لحل مشكلة ما."</p>		
<p>يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس:</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: طلبت منكم معلمة مادة العلوم أن تزرعوا بعض حبوب الفاصولياء في قطعة قطن وماء، وقد نجحت التجربة معك، لكن بعد أن كبرت نبتة الفاصولياء بدأت أوراقها بالاصفرار، ما هي الاحتمالات والخيارات؟</p> <p>التعليق: إنَّ هذا التمرين من واقع حياة التلاميذ، خاصّةً وأنَّهم يعيشون في المدينة، وهو مرتبط بالجانب العملي من معلوماتهم النظرية المتعلقة بالنباتات.</p>	<p>٥ دقائق</p>	<p>مثال محلول</p>
<p>يعرض المعلم مثلاً لتطبيق أداة الدرس عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل، وبعد ١٠ دقائق إلى ١٥ ساعة يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل جميع المجموعات:</p> <p>المثال رقم اثنان: تكتشف أنَّ صديقك العزيز لص، ما هي الاحتمالات والخيارات لديك؟</p>	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثمَّ ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلامذة بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم سبعة: تريد أن تنام، إلا أن جارك يستمع إلى موسيقى عالية، قم بعمل الاحتمالات والخيارات، وذلك باستخدام البدائل التالية:</p> <p>ما الذي تستطيع عمله بشكل صحيح في تلك اللحظة؟</p> <p>ماذا يمكنك أن تعمل لمنع حدوث ذلك مرة أخرى؟</p> <p>المثال رقم أربعة، وقد أعيدت صياغته على الشكل التالي:</p> <p>تلميذ متفوّق يبدأ بالتراجع في دراسته، ما هي التفسيرات المحتملة لذلك؟</p> <p>التعليق: إنَّ عبارة (ارتكاب عدّة أخطاء مقصودة في عمله)</p>		<p>المشروع</p>

مُبهمة بالأخص كلمة (مقصودة)، لذا تمَّ استبدالها بـ (التراجع في دراسته) فهي أقرب إلى المستوى العقلي للتلاميذ في هذه المرحلة.

مثال مصمم من قبل الباحثة: ذات يوم وصلت إلى صفِّك وألقيت التحيّة، لكن لم يردّها أحد، وكان الجميع ينظرُ إليك نظراتٍ غاضبة، دون أن تعرف السبب، ما هي الاحتمالات والخيارات في هذا الموقف؟

التعليل: الكثير من الأشخاص يرتكبون أخطاءً غير مقصودة دون أن ينتبهوا، وهذا التمرين يُعرّف التلاميذ هذه الحقيقة، ويعلمهم كيفية التصرف في مثل هذه المواقف.

وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.

الدرس التاسع :

القرارات Decisions :

الأهداف :

١_ أن يتفاعل مع جميع المهارات السابقة والاستفادة منها

٢_ أن يوسع إدراكه حول الموقف، الأمر الذي يساعده في اتخاذ القرار السليم

٣_ أن يطور عملية اتخاذ القرار والوصول للقرار الصائب

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
مقدمة	٥ دقائق	يعرض المعلم على التلاميذ المشكلة التالية: صديقك الصدوق منذ سنوات طويلة رأيتَه يسرق ممحاة أحد زملائك في الصف، تقف مدهوشاً، ثم يسأل: كيف تتصرف في مثل هذا الموقف؟ ما هي العوامل التي تأخذها بعين الاعتبار؟ ما هو العامل الأهم؟ ما هي بدائلك؟ ما احتمالاتك؟ ما النتائج المتوقعة؟ ما أهدافك؟ وبعد أن يكتب المعلم إجابات التلاميذ على السبورة، يشير إليها ويسأل: لم سألتكم عنها؟ ما فائدتها؟ هل ستساعدنا على اتخاذ قرارنا؟ ما هو القرار النهائي في هذا الموقف؟ هل كنت ستستطيع اتخاذ قرار دون استخدام الأدوات السابقة؟.... ثم يثبت المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تقديم تعريف لأداة الدرس، وبعد تلقي عدة إجابات من التلاميذ، يكتب المعلم التعريف على السبورة: "هي القدرة على التعامل مع الموقف الحالي ورؤيته بشكل واسع من أجل الوصول إلى قرار سليم." نحتاج في ذلك إلى استخدام الأدوات: اعتبار جميع العوامل الأولويات المهمة

<p>البدائل والاحتمالات</p> <p>النتائج</p> <p>الأهداف</p>		
<p>يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس</p> <p>المثال رقم واحد: يلاحظ ضابط شرطة ضوءاً غريباً في مخزن البضائع، إنه بمفرده، وعليه أن يتخذ قراراً، فما الذي عليه أن يفعله؟</p>	<p>٥ دقائق</p>	<p>مثال محلول</p>
<p>بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل وبعد ١٠ دقائق إلى $\frac{1}{4}$ ساعة يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل المجموعة:</p> <p>المثال رقم اثنان: شاب يعيش مع أمه (أرملة)، ولا يستطيع أن يجد عملاً في منطقته، ولكنه يتلقى عرضاً للعمل في منطقة أخرى بعيدة، أمه كبيرة في السن لدرجة تجعل من الصعب انتقالها للعيش في منزل جديد، هنا على الشاب أن يقرر إما قبول العمل وترك أمه، أو رفض العمل والبقاء مع أمه.</p>	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثم ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، التمارين هي:</p> <p>المثال رقم سبعة: تشاجر صديقك مع قائد الجماعة التي تنتمي إليها، انسحب صديقك من الجماعة، وهو يريدك أن تتسحب أيضاً، عليك أن تقرر البقاء مع الجماعة أو الانسحاب منها، كيف تقرر ذلك؟</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: انتقلت أسرتم إلى محافظة أخرى، فكان عليك تغيير مدرستك، وفي المنطقة التي سكنتم فيها توجد مدرستان، الأولى قريبة ولكن التعليم فيها غير جيد، والثانية أبعد وتحتاج إلى عبور عدة شوارع لكن التعليم فيها جيد، كيف تختار بين المدرستين؟ اشرح الأسباب وراء قراراتك، قم بعمل النتائج</p>		<p>المشروع</p>

<p>على الخيارين.</p> <p>التعليق: من خلال هذا المثال سيشعر التلاميذ أنهم مسؤولون عن تعلمهم، وهذا سينيحس المسؤولية لديهم.</p> <p>المثال رقم أربعة: أبٌ وأمٌ عندهما طفلة مقعدة عليهما أن يقررا إمّا إرسال ابنتهما إلى مدرسة خاصة (لذوي الاحتياجات الخاصة) أو مدرسة عادية.</p> <p>وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.</p>		
--	--	--

الدرس العاشر :

وجهات نظر الآخرين OPV :

الأهداف :

- ١_ أن يحترم رأي الآخر وبيّتد عن التسرع بالحكم على الآخرين
- ٢_ أن يستفيد من آراء الآخرين و أفكارهم لتوسيع الإدراك والنظر إلى الموقف بشكل أعمق وأشمل
- ٣_ أن يبتعد عن التعصب للرأي الشخصي وإهمال آراء الآخرين

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
مقدمة	٥ دقائق	يعرض المعلم المشكلة التالية: تشاجرت مع ابن جيرانك لأنه ضربك فدافعت عن نفسك، لكن ابن الجيران كذب على والديه ولم يخبرهم بالحقيقة فغضبا منك ووبخاك دون أن يستمع لك، ماذا سيكون شعورك؟ لماذا؟ لو كنت مكانهم ماذا كنت ستفعل؟ لماذا؟ ما المغزى من ذلك؟ هل ترى ضرورة للاستماع دائماً إلى كل الأطراف؟ ألن يظلم طرف إن لم تتح له الفرصة للدفاع عن نفسه؟..... ثم يثبت المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تقديم تعريف لأداة الدرس وبعد تلقي الإجابات، يثبت المعلم التعريف على السبورة: "معرفة آراء الآخرين وطريقة تفكيرهم للاستفادة منها."
مثال محلول	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس المثال رقم خمسة: يرفض تلميذ إطاعة معلمه في الصف، يقدم المعلم تقريراً إلى المدير الذي بدوره يفصل التلميذ، يعترض والدا التلميذ، ما هي وجهات نظر التلميذ والمعلم والمدير والوالدين،

وزملائه في الصف؟		
<p>بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل، وبعد ١٠ دقائق إلى $\frac{1}{4}$ ساعة يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل المجموعة :</p> <p>المثال رقم ستة: قم بعمل وجهات نظر الآخرين (OPV) حول شخصٍ ما عرف لتوّه أنّه ركب بالخطأ (أي أنّه ركب طائرة ليست ذاهبة إلى البلد الذي يرغب في السفر إليه)</p>	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثمّ ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	التدريب
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم اثنان من فقرة المشروع: هناك خطة لهدم بعض المنازل القديمة وبناء مباني حديثة وتوسيع الشوارع بينها، ما هي وجهة نظر: المخططين والمهندسين، الكبار والصغار (الأطفال) الذين يعيشون في تلك المنازل؟</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: أخوك أو أخوك الصغير يلحق بك أينما ذهبت ويقلدك بكل حركاتك، أمك سعيدة بهذا، لكنّ ذلك يغضبك بسبب تقييده لحريتك بالحركة وتحملك لمسؤوليته دائماً، هل ستتغير مشاعرك لو عملت وجهات نظر الآخرين (OPV) لأخيك ولأمك؟</p> <p>التعليق: كل الأسر تعاني من غيرة الأطفال عند قدوم طفل جديد، وهذا يسبب الكثير من التوتر لذا فهذا التمرين يمثل فرصة جيدة لمناقشة هذه المشكلة وربما العمل على حلها.</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: كان بعض الأطفال يركضون في الباحة أثناء الفرصة، فاصطدم طفلان ببعضهما وبدأ بالبكاء ثمّ التشاجر، اعمل وجهات نظر الآخرين لكل طفلٍ منهما.</p> <p>التعليق: يمثل هذا التمرين موقفاً حياتياً قد يمرّ به أو يشاهده أي طفل، فإذا تمّت مناقشته بينما هو لا ينحاز لأي جانب فإنّه يزرع الصبر والتسامح في نفوسهم.</p>		المشروع

مثال رقم ثلاثة: امرأة تقوم بفتح منزلها ملجأ للمرضى الذين ليس لديهم من يعتني بهم، اعترض بعض الجيران بشدة، ما هي وجهات نظر: صاحبة البيت، الناس المستفيدون من الملجأ، الجيران المعارضون؟

وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.

الملحق رقم (٢)

الجزء الرابع

CORT٤

الإبداع

Creativity

الدرس الأول:

Yes, No, Po نعم، لا، إبداعي

الأهداف:

أن طرقة في التفكير وأساليبه.

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
مقدمة	٥ دقائق	يبدأ المعلم بتذكير حول درس الأداة PMI (معالجة الأفكار) وبعد ذلك يعرض المعلم عدة جمل على السبورة ويطلب من التلاميذ البحث عن الجمل المثيرة وأن يضعوا أمامها إشارة نجمة، مثلاً: الناس يستطيعون الطيران في الهواء، ثم يسأل: إن كانت هذه الجملة مثيرة للاهتمام، فلم هي كذلك؟ ألا نستطيع أن نحقق ذلك؟ كيف؟ ألا يوجد في بعض البلدان غرفة تشبه سطح القمر وتتعدم فيها الجاذبية فيطير الناس؟ ألم تكن هذه الفكرة منذ عشرات السنين خيالاً فقط؟ ألم تبدع مثل هذه الفكرة فضائية وطائرة شراعية وغيرها.... ألا نستطيع أن نعتبر هذه الفكرة إبداعية (PO)... ألا يوجد أفكار غير إبداعية؟ هل جميعها صحيح؟ هل جميعها خاطئ؟ هل تستطيع تصنيف الجمل الباقية إلى صحيحة وخاطئة من خلال الكلمتين (نعم) و(لا) ألم تكن الجملة (PO) في البداية خاطئة ثم لأنها إبداعية جعلناها تتحقق؟ ثم يثبت المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تقديم تعريف لأداة الدرس، وبعد تلقي إجابات التلاميذ يثبت المعلم التعريف على السبورة: "هو إظهار الفكرة بشكل إبداعي دونما حكم أو تقييم فوري لها."
مثال محلول	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس: مثال مصمم من قبل الباحثة: أي من الجمل التالية هي جملة

<p>(نعم) وأيُّها (لا) وأيُّها (PO)</p> <p>. عدن عاصمة اليمن .</p> <p>. الفتيان والفتيات لا يختلفون باللباس .</p> <p>. لبعض الناس هوايات غريبة .</p> <p>. الأطفال يستطيعون قيادة السيارات .</p> <p>. درجة تجمُّد الماء هي ٤ درجات مئويّة .</p> <p>. يجب ألا يكون التعليم إجبارياً .</p> <p>التعليل: أرادت الباحثة من خلال هذا التمرين طرح بعض الأفكار الجديدة والتي شعرت بأهمية عرضها على التلاميذ.</p>		
<p>بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل، وبعد ١٠ دقائق إلى $\frac{1}{4}$ ساعة يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل المجموعات:</p> <p>دمج بعض جمل المثال رقم واحد مع بعض جمل المثال رقم ثلاثة: قل (نعم، لا، إبداعي) للآتي:</p> <p>. الجليد يطفو على سطح الماء .</p> <p>. الفتيات عادةً أذكى من الفتيان .</p> <p>. البقرة تقفز إلى القمر .</p> <p>. يجب على المحلات خصم ١٠ % من أسعار البضائع، لساعة واحدة كل يوم.</p> <p>. يمكنك أن تضغط على أزرار للحصول على الأشياء التي تريدها، وفي النهاية تتجمع كلها .</p> <p>. التسوّق عادةً للعديد من الناس، إنهم يستمتعون به حقاً .</p> <p>التعليل: أرادت الباحثة عرض الأفكار المهمة فقط على التلاميذ، لذا استخلصتها من هذين التمرينين</p>	<p>١٠ دقائق</p> <p>لعمل</p> <p>المجموعات</p> <p>ثمّ ١٥ دقيقة</p> <p>لمناقشة</p> <p>المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: اختر أي واحدة من الجمل التالية</p>		<p>المشروع</p>

<p>لإعطائها (نعم)، (لا)، (PO):</p> <p>. الزيت أخف من الماء</p> <p>. يمكن أن يسبح الناس في الهواء</p> <p>. الجامع الأموي في مكة المكرمة</p> <p>. تحاول أمريكا سرقة النفط من الدول العربية</p> <p>. يستطيع أي شخص صعود السلم (الدرج) بسهولة</p> <p>التعليق: أرادت الباحثة تزويد التلامذة ببعض الحقائق من خلال عبارات هذا التمرين.</p> <p>المثال رقم خمسة: اختر أي واحدة من الجمل التالية لإعطائها (نعم)، (لا)، (PO):</p> <p>. لا أحد يريد أن يقوم بعمل شاق.</p> <p>. معظم الناس الأذكىاء يذهبون إلى الجامعة.</p> <p>. الكثير من التلاميذ يعتقدون أنهم أكثر ذكاء مما هم حقيقة.</p> <p>. العمل في مصنع يمكن أن يكون ممتعاً أكثر.</p> <p>. مغني يفيد للمجتمع أكثر مما يفيدده عشرة أصحاب مصانع.</p> <p>المثال رقم ستة: اعمل جملة (PO) إبداعية مقصودة حول:</p> <p>السيارة، طعام المدرسة، الشعر.</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: اعمل جملة (PO) إبداعية باستخدام ثلاثة عناصر تختارها من بين ما يلي: زينة عيد ميلاد، حذاء، تفاحة، دفتر، طنجرة، صندوق فارغ.</p> <p>التعليق: أرادت الباحثة في هذا التمرين منح التلاميذ مجالاً واسعاً لعرض إبداعاتهم ومراقبة إبداعات رفاقهم، لأنَّ هذا التمرين يحوي على احتمالات كثيرة من الإبداعات.</p> <p>وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتحديد أيها إبداعي وتوليد أفكار جديدة.</p>		
--	--	--

الحجر المتدرج Stepping stone :

الأهداف :

أن يثير أفكار جديدة من أفكار غريبة.

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
مقدمة	٥ دقائق	يعود المعلم إلى مثال المقدمة في الدرس السابق (الناس يستطيعون الطيران في الهواء) حيث أنه قد تم الاتفاق سابقاً بالإجماع على أن العبارة إبداعية، ثم يسأل المعلم: هل بقيت هذه الفكرة كلاماً فقط؟ هل تحولت إلى فكرة أو عمل إبداعي؟ كيف؟ ألم يتم تصميم غرفة في مدينة الملاهي في إحدى البلدان وفيها نفس تضاريس سطح القمر ويمكن أن يطير فيها الأولاد لانعدام الجاذبية؟ أليست الفكرتان إبداعيتين؟ ألم تؤدي الفكرة الأولى إلى الثانية؟ ماذا نسمي هذه الظاهرة؟ ثم يثبت المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	ويطلب المعلم من التلاميذ تقديم تعريف لأداة الدرس، وبعد تلقي عدة إجابات يثبت المعلم التعريف على السبورة: "عبارة عن فكرة ما تنتقل إليها ليس من أجل البقاء مع هذه الفكرة، ولكن من أجل أن تتخطى هذه الفكرة للوصول إلى أفكار جديدة عن طريق PO (هذه الكلمة مشتقة من Poetry وأيضاً من Supposition وكذلك من Hypothesis)".
مثال محلول	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس: المثال رقم ثلاثة: أي من الجمل الآتية يمكن أن تستخدم كحجر متدرج للخروج بفكرة جديدة حول الأحذية؟ . الأحذية التي تلبس في الخارج تساعد على المشي بسرعة أكبر . الكعب العالي سيء للكاحل

<p>. تؤثر الموضة على الأحذية كثيراً . يجب أن يكون للأحذية أصوات خاصة بها . الجميع يجب أن يرتدوا أحذية من نفس المقاس</p>		
<p>بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل، وبعد مرور ١٠ دقائق إلى ١٥ ساعة يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة، مع مناقشتها من قبل مجموعات: مثال رقم خمسة: طُلب منك معالجة مشكلة الازدحام المروري في المدن، استخدم الحجر المتدرج التالي (PO): يجب أن يكون للسيارات عجلات مربعة.</p>	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثم ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي: المثال رقم ثمانية: اعمل ثلاثة أحجار متدرجة يمكن أن تولد بعض الأفكار الجديدة لتصميم (الكراسي) مثال مصمم من قبل الباحثة: أوجد حجراً متدرجاً للعبارات التالية: . يجب أن تكون لكل ابن يوم خاص في السنة ليتبادل الأدوار مع والده . ملابس لا تتلف . الأطفال يصنعون ألعابهم التعليل: كان الهدف من العبارات السابقة هو التأكيد على إمكانية استخدام أداة التفكير (الحجر المتدرج) في مواقف متنوعة. المثال رقم ستة: اعمل ثلاثة أحجار متدرجة لتوليد أفكار جديدة في موضوع برنامج تلفزيوني في الظلام الدامس. وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.</p>		<p>المشروع</p>

الدرس الثالث:

مدخلات عشوائية Random in put

الأهداف:

أن يولد أفكار جديدة من أفكار عشوائية غير مرتبطة مع بعضها.

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
المقدمة	٥ دقائق	يبدأ المعلم بلعبة صلة الربط العجيبة، مثلاً: ما الصلة التي تربط بين المسمار والشجرة؟ الشجرة تنمو في التربة، وأسفل التربة يوجد جوف الأرض، من جوف الأرض نستخرج الحديد، من الحديد نصنع المسمار. الآن نريد أن نغير في اللعبة قليلاً فبدلاً من أن نجد سلسلة الارتباط بين شيئين عشوائيين، سنجعل المُدخل العشوائي يحول ما لدينا بطريقة سحرية لنخرج بفكرة إبداعية، مثلاً السيارة مع العصفور: السيارة تنقلنا من مكان لآخر ونحن جالسون، والعصفور يطير في السماء، لكن إذا جعلنا المُدخل العشوائي العصفور يسحر السيارة التي لدينا سنحصل بطريقة إبداعية على سيارة بصوت العصافير أو لها أجنحة تفادياً للازدحام المروري.....، ثم يثبت المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تقديم تعريف لأداة الدرس، وبعد تلقي الإجابات يثبت التعريف على السبورة: "ربط أو دمج كلمات أو أفكار غير مرتبطة مع بعضها البعض للوصول إلى أفكار إبداعية جديدة."
المثال المحلول	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس: المثال رقم واحد: ما هي الأفكار التي يمكن الحصول عليها من (سجائر PO صابون)؟

<p>بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل، وبعد ١٠ دقائق إلى ١٥ ساعة يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة، مع مناقشتها من قبل المجموعات:</p> <p>المثال رقم ستة: هناك شخص ما يحاول اختراع طعام جديد ويستخدم المُدخل العشوائي (نافذة)، ما هي الأفكار التي يمكن الحصول عليها من (طعام PO نافذة)؟</p>	<p>١٠ دقائق عمل المجموعات ثمَّ ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم ثمانية، وقد أُعيدت صياغته على الشكل التالي:</p> <p>يمكنك إيجاد كلمة عشوائية من خلال النظر لما حولك في الصف، ثمَّ اربطها إبداعياً مع الكنغر.</p> <p>التعليق: تمَّ إعطاء الحرية للتلاميذ فقط في اختيار كلمة عشوائية واحدة وضمن نطاق معيّن، بعد أن كانت أكثر من كلمة قبل التعديل، وبالتالي سيتم ربط جميع الكلمات العشوائية للتلاميذ والمنتمية لنطاق محدد مع كلمة واحدة هي (كنغر) كي لا تكون الإجابات مشتتة، بل تكون كثيرة ومتنوعة ضمن نطاق واحد هو الصف.</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: استخدم الكلمة العشوائية (غسالة) لتطوير المصنع</p> <p>التعليق: كان الهدف من اختيار هاتين الكلمتين (المُدخلين) العشوائيين لربطهما إبداعياً، أنّ جميع المدخلات العشوائية في التمارين السابقة كانت صغيرة الحجم، فكان التمرين الحالي فرصة لاستخدام الأداة على مدخلات كبيرة الحجم وأكثر تعقيداً، خاصة وأنَّ كل منهما يمثل مشكلة (التلوث، صرف كبير للطاقة الكهربائية....) فقد نستطيع من خلال ربطهما إبداعياً حل مثل هذه المشاكل وغيرها.</p>		<p>المشروع</p>

<p>المثال رقم أربعة: أنتَ تطلب بعض الأفكار الجديدة حول رجال الشرطة وتستخدم المُدخل العشوائي (رجل شرطة PO طير كناري)، ما هي الأفكار التي تخرج من هذه المشكلة؟</p> <p>وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.</p>		
---	--	--

الدرس الرابع:

معارضة المفهوم أو الفكرة Concept challenge

الأهداف:

تحديد طريقة بديلة لعمل الأشياء.

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
المقدمة	٥ دقائق	يسأل المعلم: من يشاهد أفلام الكرتون (السنافر)؟ عدد بعض أسماء السنافر. لماذا سنفور معارض دائماً يعارض ويرفض كل شيء؟ لم لا تساعد صديقنا السنفور معارض أن يخرج من معارضته بأفكار إبداعية؟ كيف نفعل ذلك؟ تعالوا نفكر في عبارة (يجب أن يدرس الأطفال)، تعالوا نعارضها كما يفعل سنفور معارض (يجب ألا يدرس الأطفال)، كيف نحصل على أفكار إبداعية من جملة المعارضة؟ هل من الجيد ألا يدرس الأطفال؟ أليست الدراسة مملة وصعبة؟ أليس اللعب أكثر مرحاً من الدراسة؟ ما الحل؟ هل يمكن أن ندرس من خلال اللعب؟.... ثم يثبت المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	ويطلب المعلم من التلاميذ تقديم تعريف لأداة الدرس، وبعد تلقي الإجابات يثبت المعلم التعريف على السبورة: "النظر إلى الأشياء والأفكار المقبولة والمأخوذة بثقة، ثم معارضتها."
المثال المحلول	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس، ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس: المثال رقم ثلاثة: شكل الصحن دائري، عارض هذا المفهوم.
التدريب	١٠ دقائق لعمل المجموعات ثم ١٥ دقيقة	بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليها من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل، وبعد دقائق ١٠ إلى ١٥ ساعة

<p>يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل المجموعات:</p> <p>المثال رقم ثمانية: اقترح تحسينات على خدمة الباص المحلي، واختر مفهومين لتعارضهما</p>	<p>لمناقشة المجموعات</p>																									
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم ستة: في كل واحدة من المجالات التالية، اختر خمسة مفاهيم تحب أن تعارضها:</p>		<p>المشروع</p>																								
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="225 745 357 875">٥</td> <td data-bbox="357 745 472 875">٤</td> <td data-bbox="472 745 587 875">٣</td> <td data-bbox="587 745 702 875">٢</td> <td data-bbox="702 745 810 875">١</td> <td data-bbox="810 745 986 875">المجال / المفهوم</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td data-bbox="810 875 986 943">الدعاية</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td data-bbox="810 943 986 1010">حياة البيت</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td data-bbox="810 1010 986 1128">مباني المدرسة</td> </tr> </table>	٥	٤	٣	٢	١	المجال / المفهوم						الدعاية						حياة البيت						مباني المدرسة		
٥	٤	٣	٢	١	المجال / المفهوم																					
					الدعاية																					
					حياة البيت																					
					مباني المدرسة																					
<p>مثال مصمم من قبل الباحثة: اختر وعارض ثلاثة مفاهيم ضمن برنامج المدرسة الأسبوعي.</p> <p>التعليل: إن برنامج المدرسة الأسبوعي يوضع بما يتوافق مع رغبات المعلمات والمعلمين أكثر مما يناسب حاجات التلاميذ ونوعية المواد، لذا جاء هذا التمرين كإجاب يطرح من خلاله التلاميذ والأهالي مشكلتهم</p> <p>المثال رقم تسعة: اقترح تحسينات على الألعاب الالكترونية، واختر مفهومين لتعارضهما.</p> <p>وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.</p>																										

الدرس الخامس:

الفكرة السائدة الرئيسية Dominant Idea

الأهداف:

١_ أن يحدد الفكرة التي تسيطر على موقف ما.

٢_ أن يهرب من الفكرة الرئيسية لتظهر أفكار جديدة.

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
المقدمة	٥ دقائق	يراجع المعلم مع التلاميذ الدرس السابق من خلال المثال التالي: في المجال (السرير)، اكتب أكبر عدد من المفاهيم التي يمكن أن تعارضها، وبعد تسجيل المفاهيم، يسأل المعلم: ما المفهوم الأكثر ارتباطاً بالمجال(سرير)؟ ((أن يكون مريحاً)) منها انطلق إلى فكرة إبداعية كما في الدروس السابقة. ما الفرق بين ما فعلناه اليوم وما فعلناه في الدرس السابق؟ هل عارضنا المفهوم اليوم؟ هل اخترنا أي مفهوم يخطر ببالنا ثم عارضناه؟ إذاً فقد اخترنا المفهوم أو الفكرة السائدة الرئيسية ولم نعارضها بل طبقنا عليها الحجر المتدحرج، ثم يثبت المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ أن يعرّفوا أداة الدرس، وبعد تلقي الإجابات يثبت التعريف على السبورة: "هي القدرة على تحديد الفكرة الأهم التي تسود الموقف ومن ثم الهروب منها للخروج بفكرة جديدة."
المثال المحلول	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً مطولاً مرتبطاً بهذا الدرس، ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس: المثال رقم ثلاثة: ما هي الأفكار الأخرى التي نجدتها إذا هربنا من فكرة أن الدواء للشفاء من الأمراض؟

<p>بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل، وبعد ١٠ دقائق إلى $\frac{1}{4}$ ساعة يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل المجموعات:</p> <p>المثال رقم خمسة: ما هي الفكرة السائدة في كل من المجالات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> . مشكلة التخريب . تصميم أجهزة الحاسوب . الصناعة ككل . اختيار مهنة . كتابة رواية . تصميم الملابس 	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثمَّ ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p>
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم ستة، وقد أُعيدت صياغته على الشكل التالي:</p> <p>طُلب منك أفكار جديدة حول تصميم غرفتك، بحيث تكون ذات منظر أفضل، هل يمكنك إيجاد الفكرة الأساسية ضمن الاتجاه الحالي، وبعد ذلك الهرب منها لإيجاد فكرة جديدة؟</p> <p>التعليل: تمَّ استبدال (بناء البنايات الحديثة) بـ (تصميم غرفتك) لأنها أقرب إلى واقعهم واهتمامهم، وأنسب لعمرهم ومستواهم العقلي، خاصَّةً وأنَّ معلوماتهم في الهندسة ما زالت تقتصرُ على الأساسيات.</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: عملُ المعلم في الصف هو تعليم تلاميذه، اهرب من هذه الفكرة.</p> <p>التعليل: للمعلم أدوار كثيرة غير تعليم تلامذته يجب أن يقوم بها، ف جاء هذا التمرين ليُعرِّف التلاميذ على هذه الأدوار، وبالتالي يحثون المعلم على القيام بها.</p>		<p>المشروع</p>

مثال مصمم من قبل الباحثة: إذا هربنا من فكرة أننا نتعلم فقط في المدرسة، فما هي الأفكار التي يمكن أن نحصل عليها؟
التعليق: إنَّ هذا التمرين يعلِّم التلاميذ الحصول على معارفهم ومهاراتهم وخبراتهم من كل ما حولهم فيفتح أذهانهم على مصادر جديدة للتعلم، فلا يكونون سلبيين ينتظرون فقط المدرسة لاستقبال المعلومات بل يبحثون بنهم عنها في كل ما يحيط بهم.

المثال رقم ثمانية: في معظم المواقف هناك فكرة سائدة، ومن أجل إيجاد أفكار جديدة فقد تحتاج إلى البحث عن الفكرة السائدة ومن ثمَّ الهرب منها، أعط مثلاً من عندك لتوضيح ذلك.

وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.

الدرس السادس:

تعريف المشكلة Definet the problem

الأهداف :

أن يبحث عن تعريف محدد للمشكلة لتصبح سهلة الحل.

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
المقدمة	٥ دقائق	يروى المعلم القصة التالية: تخيل أنك وصلت يوماً إلى المدرسة وسلمت على صديقك، لكنه لم يرد، بل أزعجك بدون سبب، وأخذتما تتشاجران حتى جاء المعلم، فسألك: لم هاجمك صديقك؟ ولم تعرف ما تجيب، ثم تبين أنه نسي كتابه في المقعد فاعتقد أنك أخذته لكنه كان لدى المعلم.... ثم يسأل المعلم التلاميذ: لو عرفت في هذه القصة المشكلة قبل أن تتشاجرا هل كان سيتغير شيء؟ كيف؟ ماذا كان من الممكن أن يحدث؟ هل من الأسهل حل المشكلة قبل معرفتها؟.... ثم يثبت المعلم عنوان الدرس على السبورة:
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تعريف أداة الدرس، وبعد تلقي الإجابات يثبت التعريف على السبورة: "هو بذل جهد مقصود لتعريف المشكلة بدقة، وبالتالي يكون من السهل حلها."
المثال المحلول	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس، ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس: المثال رقم واحد: يُعاني أحد محلات السوبر ماركت من مشكلة كبيرة، وتتمثل هذه المشكلة في زيادة معدل السرقة داخل المحل، بحيث أصبح ضرورياً رفع الأسعار على البضائع، كيف يمكنك تعريف المشكلة الحالية؟
التدريب	١٠ دقائق	بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ

<p>على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل، ويعد ١٠ دقائق إلى ١ ساعة يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل المجموعات: المثال رقم ستة: كيف يمكن تعريف مشكلة اختيار مهنة؟</p>	<p>لعمل المجموعات ثم ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلامذة بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم أربعة: إنَّ مشكلة المشردين هي مشكلة حقيقية، كيف يمكن أن تعرفها بأفضل شكل ممكن؟</p> <p>المثال رقم سبعة: أبٌّ منزعجٌ من أن ابنته لا تطيعه أبداً، كيف يمكنك تعريف مشكلته؟</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: في وقتنا الحالي نجد هناك حركة ثنائية الاتجاه بين الريف والمدينة، فأهالي الريف يزحفون نحو المدن، بينما تزحف المدن في نفس الوقت فوق الأراضي الزراعية، هل يمكنك تحديد المشكلة هنا وإيجاد تعريف واضح لها؟</p> <p>التعليل: كانت الغاية من هذه الفكرة التأكيد على الفرق بين إيجاد أسباب المشكلة والتعريف الواضح والمحدد لهذه المشكلة، وذلك من خلال عرض المشكلة عند طرح أسبابها، ثم ترك المهمة للتلاميذ لتعريف المشكلة.</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: كيف يمكن تعريف مشكلة العنف بين التلاميذ في المدارس بشكل واضح ودقيق؟</p> <p>التعليل: إنَّ مشكلة العنف في المدارس سواء العنف الجسدي أو النفسي من أكثر المشاكل انتشاراً في مدارسنا بين التلاميذ في هذا العمر.</p> <p>ويعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.</p>		<p>المشروع</p>

الدرس السابع:

إبعاد الأخطاء _ إزالة الأخطاء Remove faults

الأهداف :

أن يحسن فكرة ما من خلال إزالة النقاط السلبية فيها.

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
المقدمة	٥ دقائق	يراجع المعلم مع التلاميذ أحد أمثلة الدرس السابق كقصة الولد وصديقه، ويسأل: كيف حلت المشكلة؟ ما الذي ساعد على حل المشكلة؟ هل يكفي تعريف المشكلة دون تفكير بالحل؟ هل يمكن حل المشكلة دون تعريفها؟ إذا ما الخطوة الأولى لإيجاد الحلول؟ ما الخطوة التالية؟ ... ويثبت المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تقديم تعريف لأداة الدرس، وبعد تلقي الإجابات يثبت المعلم التعريف على السبورة: "القدرة على تحديد الأخطاء الموجودة في الفكرة ، ثم محاولة التخلص منها."
المثال المحلول	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس، ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس: المثال رقم واحد: حدّد أخطاء الباص المحلي (النقل الداخلي)، ثمّ تخلّص من الأخطاء.
التدريب	١٠ دقائق لعمل المجموعات ثمّ ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات	بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على المجموعات بشكل بطاقات عمل، وبعد ١٠ دقائق إلى $\frac{1}{4}$ ساعة، يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل المجموعات: المثال رقم خمسة: سجّل الأخطاء الموجودة في غرفة الصف،

<p>أولاً اذكر الأشياء المفقودة وبعد ذلك الأشياء التي يجب إعادها.</p>		
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم ثمانية: اختر أكثر ثلاثة أخطاء للآباء، واقترح كيف يمكن تصحيحها.</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: اختر ثلاثة أخطاء يرتكبها زملاؤك بشكل عام . دون تسمية . واقترح كيف يمكن تصحيح هذه الأخطاء.</p> <p>التعليق: هذا التمرين يعطي التلاميذ فرصة للتعبير عن آرائهم المكبوتة، دون تجريح، ودون خوفٍ من العواقب، وهو يختلف عن سابقه في أنّ الأول سيكون مقيداً لأنّ الأهل سيساعدونهم به، أما الثاني فسيكون فيه مجال أكبر من الحرية، لأنّ الرفاق لن يعرفوا من كتب عن أخطائهم، ولو أنهم عرفوا أنهم المعنيون، وعندها سينتبهون إلى أخطائهم أكثر.</p> <p>المثال رقم سبعة: اكتشف أحدهم الأخطاء التالية في تصميم إحدى السيارات، وطلب منك تصحيح هذه الأخطاء (إزالتها)، كيف تفعل ذلك؟</p> <p>الهيكل الخارجي للسيارة سهل التحطيم. تسبب تلوث كبير للبيئة . خطرة جداً عند الاصطدام. تأخذ حيناً كبيراً على الطرق الريفية الصغيرة.</p> <p>وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.</p>	<p>المشروع</p>	

الدرس الثامن:

الربط **Combination**:

الأهداف:

أن يربط الأفكار والأشياء الموجودة بالأصل بموقف للوصول إلى قيمة أكبر لها.

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
المقدمة	٥ دقائق	يحكي المعلم قصة الرجل الذي يحب جمع الأشياء التي تلمع من الطرقات والأرصفة وأي مكان، حتى ضاقت زوجته ذرعاً به، وامتلاً المنزل بأشياء لا قيمة لها، فأرادت منه أن يرميها، ولأن الرجل يحب أشياءه العديمة القيمة أراد أن يجعل لها قيمة، لكن كيف؟ ماذا تتوقعون؟ لقد عادت زوجته في اليوم التالي من عملها ورأت أجمل منظر، فقد قام زوجها بتلبيس سور حديقة المنزل بما أرادت رميه، فكان جميلاً وأصبح ذا قيمة، ألم تُحل المشكلة؟ ما الذي فعله الرجل؟ ألم يستخدم شيئاً في موقف ليكون أكثر قيمة؟ ثم يثبت المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تعريف أداة الدرس، وبعد تلقي الإجابات يكتب التعريف على السبورة: "استخدام الأشياء الموجودة في مواقف منفصلة ليكون لها قيمة أكبر من وجودها منفصلة."
المثال المحلول	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس، ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس المثال رقم خمسة: طفل صغير سقط في مجرى نهر سريع، يمكنك استخدام شيئين من الأشياء التالية لإنقاذه أيها سوف تختار؟ (مظلة_ كرة قدم_ حبل_ صنارة صيد)
التدريب	١٠ دقائق لعمل المجموعات	بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على

<p>المجموعات بشكل بطاقات عمل، وبعد ١٠ دقائق إلى ١٥ ساعة يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة، مع مناقشتها من قبل المجموعات:</p> <p>المثال رقم ستة: اربط بين جميع الفقرات التالية لتؤلف قصة تتضمن على: كلب أعرج . رجل شرطة . قطعة علكة . ممرضتان باللباس الموحد.</p>	<p>ثم ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تتضمن مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم سبعة: اختر اثنين من الأشياء التالية وضعهما معاً لتحصل على وسيلة لكسب المال (لوح تزلج، وعاء قمامة، سلم، مكنسة، خيمة، فرشاة دهان، خرطوم حديقة)</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: اشتركت مدرستك بمعرض علوم محافظة اللاذقية، لكنك مرضت قبله بأسبوع، وفي الليلة التي تسبق المعرض شعرت بتحسّنٍ لكنك لم تحضّر شيئاً، وفتحت مكتبتك ووجدت كرتوناً وألوان وبعض ألعاب السيارات القديمة، ما الذي تستطيع أن تفعله بهذه الأدوات، هل أنت بحاجة لأشياء أخرى؟</p> <p>التعليق: إنّ هذا التمرين يمسّ واقع التلاميذ بشكل أكبر من غيره، كما أنّه يفتح عيونهم إلى نشاط مهم وهو معارض العلوم، خاصّةً أنّ هذا ما يتم تجاهله في أغلب مدارسنا.</p> <p>المثال رقم ثلاثة: ما هي الفكرة الجديدة التي يمكن أن تحصل عليها من وضع فكرة مجفّف الشعر والمكنسة الكهربائيّة مع بعضهما؟</p> <p>وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدروس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.</p>		<p>المشروع</p>

الدرس التاسع:

المتطلبات Requirements:

الأهداف:

أن يحدد المتطلبات في موقف ما

أن يرتب المتطلبات حسب أولويتها

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
المقدمة	٥ دقائق	يحكي المعلم قصة: كان سمير يريد شراء طائرة ورقية، وعندما ذهب إلى البائع قام باعتبار جميع العوامل التي خطرت له: جميلة، كبيرة، رخيصة، عليها رسوم، لكن بعد أسبوع تمزقت الطائرة ولم يعد يستطيع اللعب بها، لماذا حدث ذلك؟ ما الأمور التي أغفلها؟ ما المتطلبات التي كان يفترض أن تتوفر فيها؟ ألم يغفل أن يأخذ بعين الاعتبار متانتها وجودتها؟ ثم يثبت المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب المعلم من التلاميذ تعريف أداة الدرس، وبعد تلقي الإجابات يثبت التعريف على السبورة: "البحث عن جميع الأشياء المطلوبة في موقف ما."
المثال المحلول	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس، ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس: المثال رقم اثنان: مخترع خرج بفكرة جديدة رائعة: دراجة هوائية مصنوعة من الخشب، المدهش أن الفكرة فشلت مع أصحاب المصنع بسبب أنها لا تفي بمتطلبات الدراجة الهوائية، فما هي المتطلبات برأيك؟
التدريب	١٠ دقائق لعمل	بعد ذلك يعرض المعلم مثلاً لتطبيق الأداة الدرس عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، ويكون هذا المثال موزعاً على

<p>مجموعات التلاميذ بشكل بطاقات عمل، وبعد ١٠ دقائق $\frac{1}{4}$ دقائق يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل المجموعات:</p> <p>المثال رقم سبعة، وقد أُعيدت صياغته على الشكل التالي: اذكر بعض المتطلبات لتصميم مجلة حائط مدرسيّة تفيد التلامذة، رتّبها حسب الأهميّة.</p> <p>التعليل: لقد استعويض عن (بناء موقع خاص بك) بـ (مجلة حائط مدرسيّة) كونها مناسبة أكثر لعمر التلاميذ.</p>	<p>المجموعات ثمّ ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	
<p>يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم سبعة: تمّ وضع المتطلبات التالية لعمل صحيفة، رتبها حسب الأهمية:</p> <ul style="list-style-type: none"> . يجب أن تكسب مالاً. . يجب أن يرغب التلامذة بقراءتها. . يجب أن توفر المعلومات التلامذة. . يجب أن تكون دقيقة وتقول الحقيقة. . يجب أن تركز على الدعاية والإعلان. <p>المثال رقم ثمانية، وقد أُعيدت صياغته على الشكل التالي: طُلب منك تصميم لعبة جماعية جديدة بالكامل، ما هي المتطلبات الضرورية لها لتكون لعبة شعبية (محبوبة) باعتقادك؟ اذكر المتطلبات مرتبة حسب الأهمية.</p> <p>التعليل: تمّ استبدال كلمة (رياضة) بـ (لعبة جماعية) لأنّ الرياضة تحتاج لقوانين نظاميّة أكثر من اللعبة الجماعيّة ذات القوانين المرنة وهذا أنسب لعمرهم، كما أنّ اللعبة في هذا العمر أحبّ إليهم من الرياضة.</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: عند ذهابك لشراء كتاب غير مدرسي، فما هي المتطلبات التي يجب أن تتوفر به؟ رتّبها حسب الأهمية.</p>		<p>المشروع</p>

<p>التعليل: كانت الغاية من هذا التمرين توجيه التلاميذ بطريقة غير مباشرة إلى أفضل الطرق في شراء كتاب مفيد ومناسب لهم.</p> <p>مثال مصمم من قبل الباحثة: ما هي المتطلبات الرئيسة لاختيار نادٍ صيفيٍّ تمارسُ من خلاله هواياتك؟</p> <p>التعليل: العطلة الصيفية مدتها طويلة ومن الجيد استغلالها في أمور مفيدة، ومن خلال هذا التمرين سيخطط التلاميذ لها بطريقة منظمة.</p> <p>وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.</p>		
--	--	--

الدرس العاشر:

التقييم Evaluation:

الأهداف:

أن يحكم على الأفكار الموجودة من حيث مراعاتها المتطلبات أم لا.

الخطوات	المدة الزمنية المستغرقة في إنجازها	سير الخطوة أو كيفية التنفيذ
المقدمة	٥ دقائق	يحكي المعلم قصة الولد مقداد: كان مقداد مجبراً على الدراسة طوال الوقت، ولو انتهى من دروسه كان والده يجبره على الجلوس مرة أخرى إلى الطاولة والدراسة من جديد، لكن مقداد صار يشعر بالملل، فماذا تتوقعون أنه فعل؟ لقد أصبح يضع جهاز الموبايل تحت كتابه ويلعب به بعد أن ينهي دروسه، دون أن يعلم والده، فما رأيكم بذلك؟ لماذا؟ بعد فترة أصبح مقداد معتاداً على ألعاب الموبايل ولا يستطيع تركها فبدأ يهمل دروسه ويلعب طوال الوقت، فما الذي سيحدث برأيكم، هل ما حدث جيد أم لا؟ لماذا؟..... ثم يثبت المعلم عنوان الدرس على السبورة.
التعريف	٣ دقائق	يطلب من التلاميذ تعريف أداة الدرس، وبعد تلقي الإجابات يثبت التعريف على السبورة: "تحليل الأفكار أو الحلول لرؤية أي منها يمكن أن يناسب بشكل أكبر."
المثال المحلول	٥ دقائق	يعرض المعلم مثلاً محلولاً مرتبطاً بهذا الدرس، ليراقب التلاميذ طريقة استخدام أداة الدرس: المثال رقم واحد: بعض التلاميذ يضجرون كثيراً في المدرسة، وكحل اقترح أنّ أي شخص يمكن أن يترك المدرسة بعد سن (١٤ سنة) مادام يستطيع القراءة والكتابة والحساب، هل هذا حل جيد؟

<p>يعرض المعلم مثلاً لتطبيق أداة الدرس عليه من قبل التلاميذ على شكل مجموعات، وهذا المثال يكون موزعاً على مجموعات التلامذة بشكل بطاقات عمل، وبعد ١٠ دقائق إلى $\frac{1}{4}$ ساعة يتلقى المعلم الإجابات ويثبتها على السبورة مع مناقشتها من قبل المجموعات:</p> <p>المثال رقم سبعة: أخ وأخته في المدرسة، أصبحت أمهما مريضة، ولذلك توجب على الأخت الذهاب إلى المنزل للعناية بوالدتها بدلاً من إكمال تعليمها، والأخ ذهب إلى المدرسة (مع أنه ليس ذكياً كأخته) هل هذا جيد؟ قل أين تناسب المتطلبات، وأين لا تناسبها، وقم بإجراء PMI.</p> <p>التعليق: عندما يكون الأخ وأخته من عمر التلاميذ أي ما زالوا في المدرسة، فإن ذلك سوف يدفع التلاميذ للاهتمام أكثر، لذلك</p>	<p>١٠ دقائق لعمل المجموعات ثم ١٥ دقيقة لمناقشة المجموعات</p>	<p>التدريب</p> <p>المشروع</p>
<p>تم حذف (الكلية المهنية) ووضع كلمة (المدرسة) عوضاً عنها. يوزع المعلم على التلاميذ بشكل فردي أوراق عمل تضم مجموعة من التمارين حول استخدام أداة الدرس، بحيث يضعها التلاميذ بعد إنجازها في صندوق المعلم، والتمارين هي:</p> <p>المثال رقم أربعة: أي من المهن التالية هو الأفضل لمشكلة الضجر والملل؟</p> <p>. الانصراف إلى المتعة (تلفاز، روايات، سينما، حفلات،)</p> <p>. ممارسة العمل الأصعب.</p> <p>. تعلم هواية أو حرفة.</p> <p>. ممارسة الرياضة.</p> <p>. عمل شيء مفيد يساعد الآخرين (كالانتساب لجمعيات خيرية).</p> <p>المثال رقم ثمانية: مخترع اخترع ملابس جديدة رائعة بحيث لا تُستهلك، وعندما تضايقك قليلاً ضعها في إناء مع مادة خاصة تقوم بتجديدها كلياً، هل هذا اختراع جيد؟ في أي النقاط يناسب هذا الاختراع المتطلبات؟ وفي أيها لا يناسب؟ أجر معالجة الأفكار عليها.</p>		

مثال مصمم من قبل الباحثة: أدخلت وزارة التربية مادة (التربية الزراعية) بدون أن تؤثر على النجاح لتعزيز الارتباط بالأرض، هل هذا جيد؟

التعليق: أن يدرك التلاميذ الاختلاف بينهم وبين رفاقهم في الريف، وقد يُطالبون بهذه المادة حتى ولو أنهم في المدينة.

مثال مصمم من قبل الباحثة: ضرب أحد التلاميذ رفيقته في الصف، وعندما أخبرت المعلم عوقب التلميذ، فما كان من التلميذ إلا أن ضربها مرّة أخرى وهدّدها بضربها ثانية إن هي أخبرت المعلم، فلم تخبره، هل هذا جيّد؟

التعليق: إنّ الهدف من هذا التمرين وجداني، فمن خلاله يتعلّم التلاميذ اللجوء إلى المعلم مهما حدث، والصراحة.

وبعد أن يجمع المعلم جميع أوراق العمل من التلاميذ يقوم بتجميع الإجابات ثم يعرضها في الوقت المخصص الثاني للدرس لمناقشة الإجابات معهم وتوليد أفكار جديدة.

الملحق رقم (٣)

اختبارات التفكير الإبداعي

الصورة اللفظية (أ)

اسم التلميذ:

تاريخ إجراء الاختبار / /

الجنس:

تاريخ الميلاد:

تعليمات الاختبار

عزيزي التلميذ، عزيزتي التلميذة:

الاختبار الذي بين يديك هو اختبار التفكير الإبداعي - صورة الألفاظ (أ) للعالم الأمريكي تورانس، وستعطيك الفرصة لكي تستخدم خيالك في أن تفكر في أفكار وتصوغها في كلمات، ليس هناك إجابات صحيحة أو خاطئة، وإنما تهدف إلى رؤية كم عدد الأفكار التي يمكن أن تأتي بها، وفي اعتقادي أنك ستجد هذا العمل ممتعاً، فحاول أن تفكر في أفكار مثيرة للاهتمام وغير مألوفة، أفكار تعتقد أن أحداً لم يفكر بها من قبل.

وعليك أن تقوم بسبعة نشاطات مختلفة، ولكل نشاط وقته المحدد، لذلك حاول أن تستخدم وقتك استخداماً جيداً.

اعمل وبأسرع ما تستطيع، ولكن دون تعجل.

وإذا لم يعد عندك أفكار قبل أن ينتهي الوقت، انتظر حتى تُعطى لك التعليمات قبل أن تبدأ بالنشاط التالي... وهكذا.

وإذا كان لديك أية أسئلة بعد البدء لا تتحدث بصوت عالٍ، ارفع إصبعك وستجدي بجانبك لأحاول الإجابة عن سؤالك.

الباحثة

أتمنى لك أعمالاً ناجحة

الاختبارات من ١-٣ خمن واسأل Ask and Guess

الاختبارات الثلاثة الآتية تعتمد على الصورة الموجودة في هذه الصفحة وتعطيك فرصة لأن تسأل أسئلة تؤدي إجابتها لمعرفة الأشياء التي تعرفها من قبل، وأن تفتح الأسباب والنتائج الممكنة لما يحدث في الصورة.

والآن ... انظر إلى الصورة، ماذا يحدث؟ وما الذي تستطيع أن تقوله بكل تأكيد؟ وما الذي تحتاج أن تعرفه لكي تفهم ما يحدث؟ وما الذي سبب الحدث؟ وماذا ستكون النتيجة؟



الاختبار الأول:

توجيه الأسئلة Asking

وعلى هذه الصفحة اكتب كل الأسئلة التي يمكن أن تفكر فيها عن الصورة الموجودة في الصفحة الأولى، واسأل كل الأسئلة التي تحتاج إلى أن تسألها لكي تعرف ما هو حادث، ولا تسأل أسئلة يمكن أن يجاب عليها من مجرد النظر إلى الصورة.

يمكنك أن تنظر إلى الصورة كلما أردت.

- -١
- -٢
- -٣
- -٤
- -٥
- -٦
- -٧
- -٨
- -٩
- -١٠
- -١١
- -١٢
- -١٣
- -١٤
- -١٥
- -١٦

الاختبار الثاني:

تخمين الأسباب Guessing Causes

وفيما يلي اكتب ما تستطيع أن تفكر فيه من أسباب ممكنة للحادث الموجود في الصورة السابقة (ص ١)، ويمكن أن تفكر فيما يكون قد وقع قبل الحادث مباشرة أو بوقت طويل، وأدى إلى ذلك الحادث.

اكتب ما تستطيع ولا تخف من مجرد التخمين.

- ١-
- ٢-
- ٣-
- ٤-
- ٥-
- ٦-
- ٧-
- ٨-
- ٩-
- ١٠-
- ١١-
- ١٢-
- ١٣-
- ١٤-
- ١٥-
- ١٦-

الاختبار الثالث:

تخمين النتائج Guessing Consequences

اكتب ما تستطيع أن تفكر فيه مما يمكن أن يحدث نتيجة للحادث الموجود في الصورة (ص ١) ، ويمكنك أن تفكر فيما يمكن أن يقع بعد الحادث مباشرة أو بوقت طويل.

اكتب ما تستطيع من التخمينات، ولا تخف من مجرد التخمين.

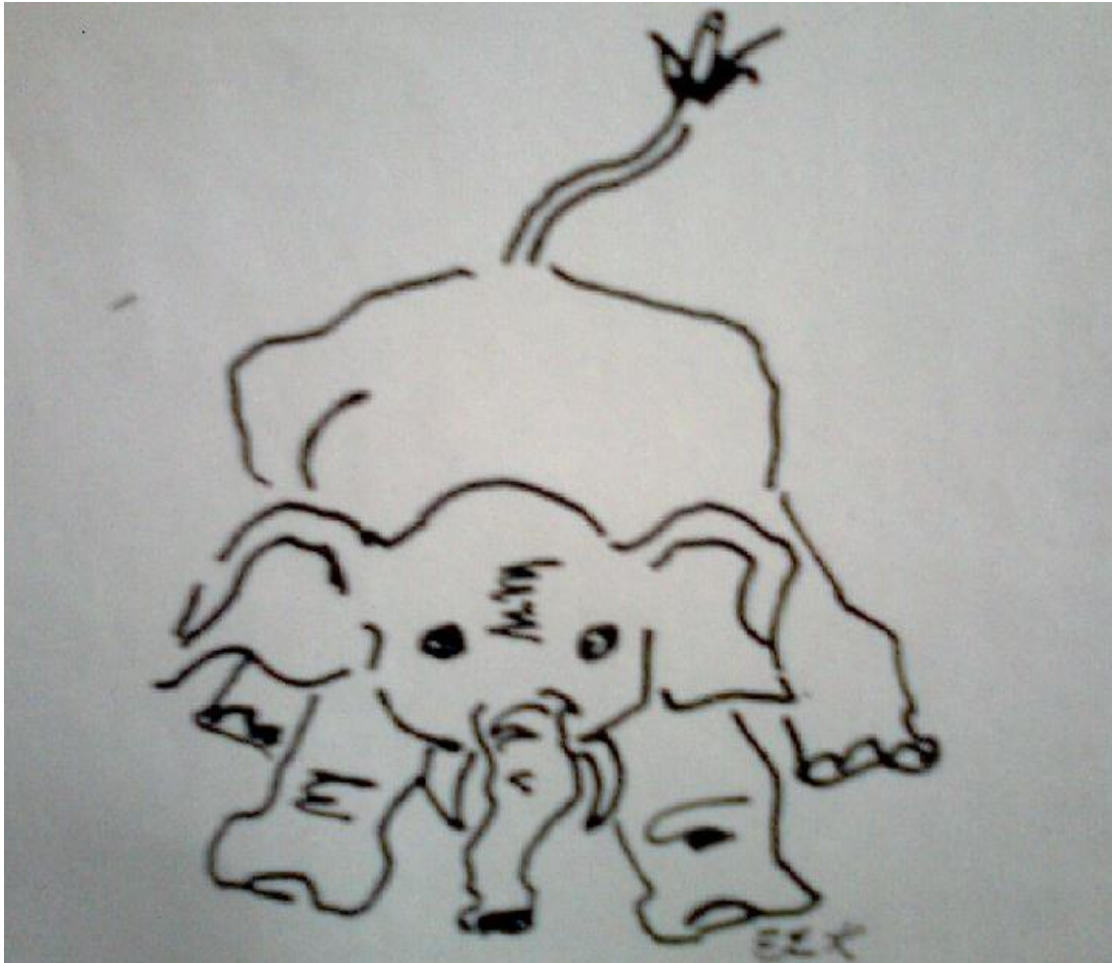
- -١
- -٢
- -٣
- -٤
- -٥
- -٦
- -٧
- -٨
- -٩
- -١٠
- -١١
- -١٢
- -١٣
- -١٤
- -١٥
- -١٦
- -١٧
- -١٨

الاختبار الرابع:

تحسين الإنتاج Product Improvement

في أسفل هذه الصفحة صورة لإحدى لعب الأطفال التي يمكنك شراؤها من المحلات التجارية، وهي عبارة عن فيل محشو بالقطن، طوله (٦) إنشات، ووزنه ربع كيلو غراماً، والمطلوب منك أن تكتب الوسائل التي يمكن أن تفكر فيها بحيث تصبح هذه اللعبة، بعد تعديلها، مصدر الفرح والسرور لمن يلعب بها من الأطفال، تحدث عن أكثر وسائل التعديل لهذه اللعبة غرابة وإثارة للاهتمام، ولا تهتم بتكاليف هذه التعديلات.

فكر فقط فيما يمكن أن يجعل هذه اللعبة مصدراً لمزيد من الفرح والسرور.



.....	- 1
.....	- 2
.....	- 3
.....	- 4
.....	- 5
.....	- 6
.....	- 7
.....	- 8
.....	- 9
.....	- 10
.....	- 11
.....	- 12
.....	- 13
.....	- 14
.....	- 15
.....	- 16
.....	- 17
.....	- 18
.....	- 19
.....	- 20
.....	- 21
.....	- 22
.....	- 23
.....	- 24

الاختبار الخامس:

الاستعمالات غير الشائعة (علب الصفيح)

Unusual Uses (Cardboard Boxes)

من المعروف أن معظم الناس يلقون بعلب الصفيح الفارغة رغم أنها تستعمل في كثير من الاستعمالات اللطيفة.

اكتب على هذه الصفحة كل ما تستطيع أن تفكر فيه من هذه الاستعمالات غير الشائعة، ولا تحدد تفكيرك بحجم معين من هذه العلب، كما يمكنك أن تستخدم أي عدد من هذه العلب كما تشاء.

ولا تحصر تفكيرك في الاستعمالات التي رأيتها أو سمعت عنها من قبل، وإنما فكر، وقدر المستطاع، في الاستعمالات الجديدة الممكنة.

- - ١
- - ٢
- - ٣
- - ٤
- - ٥
- - ٦
- - ٧
- - ٨
- - ٩
- - ١٠
- - ١١
- - ١٢
- - ١٣
-

الاختبار السادس:

Unusual Questions الأسئلة غير الشائعة

في هذا النشاط عليك أن تفكر في أكبر عدد ممكن من الأسئلة التي يمكن أن تسألها عن علب الصفيح بشرط أن تؤدي هذه الأسئلة إلى إجابات عديدة ومتنوعة، وأن تثير لدى الأشخاص الآخرين الاهتمام وحب الاستطلاع فيما يتصل بهذه العلب.

حاول أن تجعل أسئلتك تدور حول بعض النواحي الخاصة في هذه العلب، والتي عادة لا يفكر فيها الناس.

- -١
- -٢
- -٣
- -٤
- -٥
- -٦
- -٧
- -٨
- -٩
- -١٠
- -١١
- -١٢
- -١٣
- -١٤
- -١٥
- -١٦

الاختبار السابع:

افترض أن Just Suppose

وفيما يلي موقف غير ممكن الحدوث، وعليك أن تفترض أنه حدث بالفعل، وهذا الافتراض سيعطيك فرصة لاستخدام خيالك لتفكر في كل الأمور التي يمكن أن تحدث إذا تحقق هذا الموقف غير ممكن الحدوث.

افترض في مخيلتك أن الموقف الذي سنصفه لك قد حدث، فكر في كل الأمور الأخرى التي قد تحدث بسببه، وبمعنى آخر، ما هي النتائج المترتبة على ذلك؟ اكتب كل ما يمكنك كتابته من تخمينات.

الموقف: افترض أن للسحب خيوطاً تتدلى وترتبطها بالأرض، ما الذي قد يحدث؟

اكتب كل تخميناتك وأفكارك على الصفحة التالية.



.....	- ۱
.....	- ۲
.....	- ۳
.....	- ۴
.....	- ۵
.....	- ۶
.....	- ۷
.....	- ۸
.....	- ۹
.....	- ۱۰
.....	- ۱۱
.....	- ۱۲
.....	- ۱۳
.....	- ۱۴
.....	- ۱۵
.....	- ۱۶
.....	- ۱۷
.....	- ۱۸
.....	- ۱۹

الملحق رقم (٥): استمارة تفريغ الدرجات النهائية

الدرجة الكلية	المرونة	الأصالة	الطلاقة	تسلسل التلاميذ
				١
				٢
				٣
				٤
				٥
				٦
				٧
				٨
				٩
				١٠
				١١
				١٢
				١٣
				١٤

الملحق رقم (٦): أسماء السادة المحكمين للبرنامج التدريبي

الاسم	مكان العمل	التخصص العلمي
أ.د علي منصور	جامعة دمشق	علم نفس تربوي
أ.د أمل الأحمد	جامعة دمشق	علم نفس تجريبي (تعلم)
د. مروان أحمد	جامعة دمشق	علم نفس معرفي
د. بسماء آدم	جامعة دمشق	علم نفس عام
د. ريم سليمان	جامعة طرطوس	علم النفس تربوي
د. صفاء صبح	جامعة تشرين	علم نفس تربوي ونمائي
د. سهيلة محمد	جامعة تشرين	علم نفس صناعي
د. فؤاد صبيرة	جامعة تشرين	علم نفس الصحة
د. محمد بيان	جامعة البعث	طرائق تدريس علوم طبيعية

ملخص البحث باللغة العربية

لقد ميزت الباحثة مشكلة البحث الرئيسية بالسؤال التالي:

"ما فاعلية التدريب على برنامج CoRT -جزأيه الأول والرابع- في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في محافظة اللاذقية؟"

وبذلك فقد هدف البحث الحالي إلى الكشف عن فاعلية التدريب على برنامج CoRT -جزأيه الأول والرابع- في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، والكشف عن الفرق بين الذكور والإناث في مهارات التفكير الإبداعي بعد التدريب على برنامج CoRT.

وقد شملت عينة البحث (١٣٩) تلميذ وتلميذة من الصف الرابع الأساسي، متضمنة (٥٢) ذكوراً و(٨٧) إناثاً، مقسومون إلى مجموعتين: تجريبية (٧١) تلميذ وتلميذة، وضابطة (٦٨) تلميذ وتلميذة، ولتحقيق أهداف البحث الحالي استخدمت الباحثة برنامج CoRT جزأيه الأول والرابع تصميم (ديبونو، ١٩٧٠) واختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ) تصميم (تورانس، ١٩٦٦)، باتباع المنهج شبه التجريبي.

وقد أظهر البحث فرقاً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده الأربعة (الطلاقة، الأصالة، المرونة، والدرجة الكلية) بعد تدريب المجموعة التجريبية على برنامج البحث الحالي، كما أظهر عدم وجود فرق بين الذكور والإناث من المجموعة التجريبية على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بأبعاده الأربعة، بعد التدريب على برنامج البحث الحالي.

وفي ضوء هذا البحث اقترحت الباحثة القيام بالمزيد من الأبحاث حول برنامج CoRT على عينات ومستويات وبيئات مختلفة، مع الأخذ بالاعتبار متغيرات أخرى كالمستوى التعليمي والذكاء.....، والكشف عن فاعلية التدريب على برنامج CoRT في تنمية مهارات أخرى....

Abstract of the research in English

The researcher identified the main problem of the research with the following question:

"What is training efficiency the CoRT program –section one and four- to develop the creative thinking skills of the fourth primary pupils in Lattakia?"

So this research aimed to detection training efficiency the CoRT program –section one and four- to develop the creative thinking skills and detection the difference between males and females in the creative thinking skills after training the CoRT program.

And the research sample consisted (١٣٩) pupils from the fourth primary grade, including (٥٢) males and (٨٧) females, who were divided into two groups: experimental group which consisted of (٧١) pupils, and control group which consisted (٦٨) pupils, and to achieve the objectives of the current research, the researcher used CoRT program –section one and four- designed by (DeBono, ١٩٧٠) and Torrance's test for creative thinking the vocables image (A) designed by (Torrance, ١٩٦٦), followed up a semi-empirical study.

The research showed difference between experimental and control group in post-application of Torrance's test for creative thinking in its four dimension (fluency, originality, flexibility, total grade), after training experimental group on current research program, and there was no difference between males and females from experimental group on Torrance's test for creative thinking in its four dimension, after training on current research program.

In the light of this research, the researcher suggested more researches about the CoRT program on different samples and levels and other environments, consideration a new changeable like education levels, cleverness..... and detection training efficiency the CoRT program to develop another skills....

**University of Tishreen
Faculty of Education
Department of Child Education**



**Training Efficiency the CoRT Program –Section
One and Four- to Develop the Creative
Thinking Skills of the Fourth Primary Pupils in
Lattakia
A Semi –Empirical Study**

**A thesis submitted to fulfill the requirement of Master Degree in
Child Education**

Prepared by
Rana Mufid Abbas

Supervised by
Dr. Lubna Jdeed
Department of Counseling Psychological

Lattakia- ٢٠١٦