٢٠٩١٨٤
أم القرى

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
وكالة كليات البنات
عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي
كلية : التربية للبنات بمكة المكرمة
قسم : التربية وعلم النفس

فعالية برنامج الكورت CoRT لتعليم التفكير (الإدراك ، التفاعل ، الابتكارية) في تنمية قدرات التفكير الناقد والابتكاري لدى عينة من طالبات قسم رياض الأطفال بجامعة أم القرى – مكة المكرمة

رسالة مقدمة إلى قسم التربية وعلم النفس
متطلب تكميلي للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة
في التربية وعلم النفس تخصص علم نفس تربوي

إعداد الطالبة
عواطف بنت أحمد بن حسين زمزمي

إشراف الدكتورة
يسرية بنت أنور بن صادق
أستاذ علم النفس المشارك بكلية التربية بجدة

١٤٢٥هـ / ٢٠٠٤م

Summery

The Efficacy of the CoRT program for teaching Thinking (Breadth , Interaction , Creativity) on The Development of Critical and Creative Thinking Abilities Of Female Undergraduate Students In the kindergarten department at Umm Al-Qura University , Makkah

By
Awatif A . Zmzamy

Supervised by
Dr . yosreyyah A . Saadik

Objectives of the Study

1. To test the efficacy of the CoRT Program for teaching thinking , the first part (Breadth) and the third part (Interaction) on the development of Critical thinking of female undergraduate students in the Kindergarten Department at Umm Al-Qura University , Makkah .
2. To test the efficacy of the CoRT Program for teaching thinking through teaching skills of (Breadth) the first part and (Creativity) the fourth part on the Development of Creative thinking of female undergraduate students in the Kindergarten Development at Umm Al-Qura University , Makkah .

Method , Sample , and Instrumentation

The experimental method was used . The sample consisted of (96) female first year students in the Kindergarten Department of Umm Al-Qura University , Makkah . Their ages rang between (18) to (22) years old , with the average of (19.31) years , and the Standard Deviation (SD) of (1.17) . They were randomly divided to three comparable groups with respect to three variables , age , Intelligence Quotient (IQ) , and Critical and Creativity thinking scores .

The first experimental group comprised (31) students , who were trained on practiced the (Breadth) and (Interaction) skills to develop the ability of Critical thinking . The second experimental group consisted of (32) students who practiced on the (Breadth) and (Creativity) skills for the development of the creativity thinking abilities . Both experimental groups were exposed to the CoRT program that was held for five months

(twenty weeks) with the rate of one hour lesson per week fore each group during the first and second semesters 1423 / 1424 .
The control group consisted of (33) students who were taught in the regular way and were never exposed to the CoRT Program .
The instruments used included the following :

1. The CoRT Program for teaching thinking which was modified by a group of arbitrators ,
2. The Critical thinking test prepared by Farouq Abdulsalam and Mamdouh Sulaiman (1982) (originally prepared by Watson and Glaser) ,
3. Form B of Torrance Test of Creative thinking (with pictures) translated by Abdulallah Sulaiman and Fouad Abu Hatab in (1971),
4. Form A of Toni Test for intelligence designed by Brown , Sherbenou and Dollar and translated by M . Shawkat .

Each of the above mentioned tests was validated (fixed / determined) on samples that consisted of more than (600) of the first and second year university students (both literary and science majors) .

Results and Recommendations

The T-test was used to test the hypotheses . The following results were obtained :

1. There are statistically significant differences at the level of (0.01) between score average of the Critical thinking ability of the first experimental group and those of the control group in favor of the first experimental group .
2. There are statistically significant differences at the level of (0.001) between average scores of Critical thinking of the first experimental group before and after the experiment in favor of the post experiment scores .
3. There are statistically significant differences between the average scores of the second experimental group and those of the control group in favor of the experimental group at the level of (0.05) for Fluency , and at the level of (0.01) for Originality , Elaboration as well as the total scores . However , there was no statistically significant difference between the two groups with respected Flexibility .
4. There are statistically significant differences between the average scores of the second experimental group before and after the experiment in favor of the post experiment scores. at the level of (0.01) for the abilities of Fluency , Flexibility , Elaboration , and the total scores ,and at the level of (0.001) for originality .

In light of the results of the study , the researcher proposed :

1. A program for teaching thinking in a formal
   This program depends on development the strat
   identifying Educational Objectives , Educational Input , Path and
   Development of the Educational process , and Educational
   Evaluation , and
2. Conducting further experimental and comparative experimental studies to test the other parts of the CoRT program by applying them to samples of male and female students at different levels of education .

الفصل الأول

مدخل إلى الدراسة

تعرض الباحثة في هذا الفصل مقدمة الدراسة ومشكلتها ، تليها أهدافها ، ثم أهميتها ومصطلحاتها :

أولاً : المقدمة :

إن موضوع التفكير قبل أن يكون موضوع علمٍ أو قضيةً محلية أو عالمية ، إنما هو دعوة سماوية ، فالقرآن الكريم يشتمل على – ما يقارب – الخمسين وسبعمائة (٧٥٠) آيةً قرآنية تحث على التفكير وتدعو إلى إعمال الفكر في هذا الكون (عبد اللطيف الرباح ، ١٩٩٦ ، ٨) ومن بين هذه الآيات القرآنية قوله عزّ وجلّ : ﴿كذلك نفصل الآيات لقوم يتفكرون﴾ (يونس ، ٢٤) ، وقوله تعالي : ﴿وتلك الأمثال نضربها للناس لعلهم يتفكرون﴾ (الحشر ، ٢١) . وهكذا تتوالي الآيات القرآنية داعية الإنسان ليفكر ويتدبر ويُعمل عقله ، ومع التفكير والتفكّر والتدبّر يتعمق إيمان المؤمن ويزداد.

وقد توصل علماء علم النفس المعرفيّ إلى استنتاج مؤدّاه أن النشاط العقلي للإنسان هو الذي يوجّه سلوكه وتصرفاته . ويعدّ التفكير من العمليات العقلية العليا التي تهدف إلى حل مشكلة ما ، ويلزم ذلك إدراك الفرد لجوانب المشكلة وتحليلها ، واستدعاء الخبرات السابقة وإعادة بنائها وتنظيمها في صورة علاقات جديدة تستخدم في حل المشكلة (مجدي ضيف ، ١٩٩٠، ٣٥) . فالتفكير يشمل كل أنواع النشاط العقلي أو السلوك المعرفي (عبدالحليم السيد وآخرون ، ١٩٩٠، ٣٧٨) . كما أنه يعني الاشتقاق العقلي للعناصر العقلية (الأفكار) من الإدراكات ، والمعالجة العقلية لهذه الأفكار أو المزج بينها ، وهو كذلك المعالجة العقلية للوارد الحسي بهدف تكوين الأفكار ، والاستدلال أو الحكم عليها (فيصل يونس ، ١٩٩٧، ٤) . وعمليات التفكير– ومنها التفكير الناقد ، والتفكير الابتكاري – هي كغيرها من القدرات العقلية الإنسانية ، يمكن اعتبارها من القدرات المستثمرة ، أي

---

* سوف تتبع الباحثة في كتابتها للمراجع النهج التالي : سوف يرد اسم المؤلف أولا ، ثم سنة الطبع ، يلي ذلك رقم الصفحة ، وذلك في حالة المراجع العربية . أما في حالة المراجع الأجنبية فسوف يكتب اسم المؤلف بالأحرف العربية ثم بالأحرف الأجنبية بعد ذلك سنة الطبع ثم رقم الصفحة.

التي يمكن تنميتها وزيادة فاعليتها بالتدريب والتوجيه (فؤاد أبو حطب وآمال صادق ، ١٩٩٤ ، ٦٣٧) .

إن التربية والمدرسة تمثل نقطة البداية من حيث تغيير المناهج وتطويرها ، وكذلك إعداد البرامج المختلفة ، وزيادة الأنشطة التعليمية بهدف تنمية المهارات المختلفة للتفكير لدى المتعلمين (محمود أبو مسلم ، ١٩٩٣، ٢٣٥) . كما يؤكد أحمد صالح على حاجة المجتمع لمعرفة مدى التطوير الذي يحدث في البرامج المختلفة للتعليم ، وخاصة التعليم الجامعي ، وذلك من أجل تنمية القدرات المختلفة للتفكير لدى الطلاب ، حيث يطرد نموّ التفكير المجرَّد ، والتفكير المنطقي، والتفكير الابتكاري ، كما تزداد القدرة على الفهم خلال تلك المرحلة أيضاً ، ولذلك أكد على ضرورة معرفة دور التعليم الجامعي ، وخاصة كليات التربية في تنمية قدرات التفكير الناقد لدى الطلاب والطالبات (أحمد صالح ، ١٩٩٤ ، ٣٠٠) .

كذلك أوضح أحمد عبادة أهمية تنمية التفكير الابتكاري ، حيث أصبح الآن هو اللغة السائدة في عصر المعلوماتية ، فقد انتقل اهتمام علماء النفس من دراسة الفرد الذكيّ إلى دراسة الفرد المبتكر ، وذلك لما لقدرات التفكير الابتكاري من دور هام في تطوير المجتمع (أحمد عبادة، ١٩٩٠ ٣٢٥) . في حين يؤكد محمد الخطيب على أهمية تركيز التعليم على التفكير الناقد ، والتفكير الابتكاري معاً ، وأشار إلى أن المقصود بالابتكارية ليس مجرد إيجاد حلول جديدة للمشكلات ، بل محاولة أن تكون هذه الحلول هي الأفضل لحل هذه المشكلات ، وهذا لا يتأتى إلا من خلال التفكير الناقد (محمد الخطيب ، ١٩٩١ ، ٤٠) .

ويذكر سعيد علي أن التعليم الحالي قائم على الحفظ والاستظهار ، وتعليمٌ كهذا لا يتوقع منه تنمية التفكير الناقد أو الابتكاري ، ويشير إلى أن التدفق المذهل للمعلومات ، والتغير المتسارع يتطلب تربية وتنشئة أبناء يتسمون بمرونة التفكير ، والقدرة على التفكير الناقد ، وكذلك القدرة على الابتكار (سعيد علي ، ٢٠٠٠ ، ٩-١٢) .

ويؤكد فؤاد زكريا على أن التفكير العلمّي هو ذلك النوع من التفكير المنظم الذي يمكن استخدامه في شؤون الحياة اليومية ، أو عند ممارسة أنشطة الأعمال المهنية المعتادة ، أو في العلاقات المتبادلة بين الناس أو بينهم وبين العالم المحيط بهم ، وكل ما يشترط في هذا النوع من

التفكير هو أن يكون منظماً ، وأن يكون قائماً على مجموعة من المبادئ التي نطبقها في كل نشاط (فؤاد زكريا ، ١٩٨٩ ، ٨-٩) .

وتشير الباحثة إلى اتفاق وجهة نظر فؤاد زكريا في التفكير مع وجهة نظر دي بونو De Bono * الذي يعتبر التفكير مهارةً حياتية تتطلب التدريب المباشر والعملي (De Bono, 1986C, 44) ، (دي بونو ، ١٩٨٩ب ، ١٧-١٨). كما أن برنامجه لتعليم التفكير يقوم على مجموعة من الأدوات التي يمكن تطبيقها في كل موقف .

لذلك تؤكد باربرا بريسيسن Barbara Presseisen على أن التفكير يمثل لُبَّ تصميم المناهج الدراسية في الاتجاهات التربوية الحديثة ، مع التركيز على المستويات العليا فيه ؛ لكونه مهارة تنفيذية إجرائية (Presseisen, et al., 1989, 1-16) (باربرا بريسيسن ، ١٩٩٥ ، ٣١) ويضيف آزوما Azuma إلى ضرورة تشجيع التفكير وتنميته في المناهج الدراسية (Azuma, 1991, 192, 196) ، ويشير كومب Coombe إلى أن تعليم مهارات التفكير لن يتحقق في المناهج حتى تصبح أنشطة تعليمية ذات قيمة (Coombe, 1997, 12) . كما ينبه إبراهيم الحارثي على ضرورة وأهمية تنمية التفكير عند المتعلمين ؛ ليتمكنوا من ممارسة عمليات التفكير المجرَّد ، وأن على المدرسة تخريج متعلمين مستقلين فعّالين يتمتعون بالقدرة على التفكير ، في الخيارات المتعددة واتخاذ القرارات الصائبة والقدرة على الابتكار (إبراهيم الحارثي ، ١٩٩٩، ٢-٣) .

وتشير الباحثة إلى أن دروس برنامج الكورت CoRT ** تهدف إلى تدريب المتعلم على تلك المهارات التي أشار إليها إبراهيم الحارثي ، حيث أن دروس الكورت تركِّز على تعليم الطلاب مجموعة من أدوات التفكير التي تتيح لهم عدم التقيد بأنماط التفكير المتعارف عليها ، وذلك لرؤية الأشياء بشكل أوضح وأوسع ولتطوير قدرة ابتكارية أكبر في حل المشكلات ، ومن خلال هذه الدروس يصبح الطلاب مفكرين متشعبين (دي بونو ، ١٩٩٨ أ ، ١١) .

والدراسة الحالية تركِّز على نوعين من التفكير - كأحد أهم موضوعات القدرات العقلية -

---

* هو ادوارد دي بونو Edward De Bono صاحب برنامج تعليم التفكير الكورت CoRT الذي تهتم به الدراسة الحالية ، وهناك نبذة مختصرة عنه في الفصل الثاني " الإطار النظري للدراسة " - برنامج الكورت CoRT لتعليم التفكير .

** كلمة كورت CoRT مشتقة من الحروف الأولى للعنوان Cognitive Research Trust وتعني مؤسسة البحث المعرفي وقد أنشئت في كمبردج Cambridge بانجلترا عام ١٩٦٩ تحت إشراف دي بونو (دي بونو ، ١٩٨٩ب ، ١١) .

الأول : هو التفكير الناقد Critical thinking ، ولقد أشار روبرت إنز Robert Ennis إلى أن مستويات التفكير العليا يقصد بها التفكير الناقد ، وهو الذي يمثل هدفاً تربوياً منذ فترة طويلة ، إلا أنه لم يكتسب أنصاراً للبحث إلا في العشر سنوات الماضية (روبرت انز ، ١٩٩٥ ، ١٤٥-١٤٦) وأنه من الخطأ اعتبار التفكير الناقد وحده كافياً ، حيث يعتبر جزءاً من الحاجات المطلوبة للمفكّر الفعّال ، كما يعتبر نقطة البداية ، وإلا فمن أين يأتي التفكير البنائي (الاستدلالي والاستنتاجي) والتولدي (المنتج) والابتكاري ؟ (De Bono, 1986C, 43-44) . لذلك فإن أغلب الاتجاهات التربوية الحديثة تعطي اهتماماً متزايداً بتنمية التفكير الناقد (فتحي جروان ، ١٩٩٩، ٦٠) .

والنوع الثاني من التفكير هو التفكير الابتكاري Creative thinking ، ويشير فؤاد أبو حطب وآخرون إلى أن الاهتمام بالتفكير الابتكاري يعبر عن حاجة المجتمعات الحالية لزيادة وتنمية ثروتها البشرية (فؤاد أبو حطب وآخرون ، ١٩٩٣ ، ٣٦٧) .

وكذلك أشار فتحي الزيات إلى ضرورة الاهتمام بمصطلح التفكير الجوانبي ، الذي يمكن أن يكون مشجعاً أو مثيراً أو مفجّراً للتفكير الابتكاري (فتحي الزيات ، ١٩٩٨، ٤٤٥) . وهذا يتفق مع ما أشار إليه دي بونو De Bono من أن التركيز على التفكير التقليدي في التربية قديماً أمر غير مجدٍ مما يوجه إلى ضرورة الاهتمام بتنمية التفكير الابتكاري الذي لا يرتبط بفئة أو مرحلة عمريةّ معينة ، بل هو ممكن في كل الفئات العمرية ، من سن سبع سنوات وحتى المرحلة الجامعية ، ويؤكد على أن تنمية التفكير الابتكاري يجب أن تتخذ الصفة الرسمية الجادة ، وأن تخصص له ساعة أسبوعية محددة لمختلف مراحل التعليم ، حتى يمكن تنميته وتطويره (دي بونو، ١٩٩٧، ١٠-١٧) . والباحثة لا تتفق مع دي بونو De Bono في أن تنمية التفكير الابتكاري تبدأ من سن السابعة ، بل من الممكن أن تبدأ قبل ذلك ، وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسات عديدة ، منها على مستوى البلاد العربية دراسات (سوزان فراويلة ، ١٩٨٣، محمود منسي ، ١٩٨٧، وفاء طيبة ، ١٩٩٥ ، نهى الحموى ، ١٩٩٧، ثناء الضبع وناصر غبيش ، ١٩٩٨، هدى راجح ، ١٩٩٨) .

ومن جملة ما سبق يتضح أن الاهتمام بتعليم التفكير وتنمية قدراته المختلفة- ومنها التفكير الناقد والتفكير الابتكاري - يعد أمراً حيوياً وضرورياً من أجل تلبية حاجة المجتمع من الموارد

البشرية الواعية المسؤولة ، التي تستطيع أن تتحمل مسؤولية تنمية وتطوير مجتمعاتها . ومن هنا جاء الاهتمام بدراسة برنامج تعليم التفكير الكورت CoRT وفعاليته في تنمية بعض القدرات العقلية ، ومنها التفكير الناقد والتفكير الابتكاري .

ثانياً : مشكلة الدراسة :

إن إعداد المواطن للمستقبل يتطلب تنمية العقل الإنساني واستثماره ، وهذا يتطلب بدوره تعليم التفكير واكتساب مهاراته . وهناك علاقة أساسية بين العقل والابتكار إلى الحد الذي يمكن فيه القول : إنّ العقل مبتكر بطبيعته ، وإن اللحظة التي ينقطع فيه العقل عن الابتكار لا يكون عقلاً ، حيث إن الابتكار هو " قدرة العقل على تكوين علاقات جديدة بحيث يحدث تغييراً في الواقع " (مراد وهبه، ٢٠٠٠أ ، ب ، ١٤، ٤١) . وقد أشارت عزيزة المانع إلى اتفاق كثيرٍ من الباحثين في التربية وعلم النفس على وجود قصور في برامجنا التعليمية ، يتمثل في عدم قدرة التلاميذ على التفكير ، وإعمال عقولهم في مواجهة مشكلاتهم التعليمية والحياتية ، وأشارت إلى أن هذه المشكلة تكاد تكون عالمية ، حيث تُلمس بوضوح في كثير من مدارس العالم ، فالتركيز على الحفظ والتلقين أدّى إلى تنمية قدرة التذكر على حساب قدرات عقلية أخرى ، ومنها القدرة على التفكير الناقد والتفكير الابتكاري (عزيزة المانع ، ١٩٩٦، ١٥-١٧) .

وقد أشار فرانسيس سكراج Francees Schrag إلى أن انتشار فكرة تعليم التفكير للطلاب خلال العقد الماضي لم تنل اهتماماً كافياً ، كما أشار إلى أن المعلّم حين يقوم بتحليل الأنشطة المعقّدة إلى أجزائها ، ثم بيان كيفية أداء كل جزء ، مع إتاحة فرصة التدريب والاهتمام بعملية التغذية الراجعة ، فإن ذلك يعد أسلوباً غير مُجْدٍ في عملية تعليم التفكير للمتعلمين (فرانسيس سكراج، ١٩٩٥، ٦٧) . وقد اتفق معه دي بونو De Bono من قبل ، حيث أشار إلى أن بعض المفكّرين والمعلمين يميلون إلى تحليل عمليات التفكير إلى عناصر محددة ، ثم تحليل كل عنصر على حدة ، واعتباره نوعاً من الأداة ، ويرى دي بونو أنه أسلوب لا فائدة منه ، فالتحليل وسيلة لتبسيط الفكرة ؛ لكي تصل إلى ذهن المتعلم ، أما أدوات تعليم التفكير ، فيشترط أن تكون صالحة للتطبيق في كل وقت وفي كل موقف (دي بونو ، ١٩٨٩ب ، ١٧). إن تدريب التلاميذ على

الفهارس

أولاً ـ قائمة المحتويات

الموضـــــوع	رقم الصفحة
الإهداء	أ
شكر وتقدير	ب
الفهارس :	هـ
أولاً – قائمة المحتويات	هـ
ثانياً – قائمة الجداول	ي
ثالثاً – قائمة الملاحق	س
رابعاً – قائمة الأشكال	ع
الفصل الأول : مدخل إلى الدراسة	١-٣٠
أولاً : المقدمة	٢
ثانياً : مشكلة الدراسة	٦
ثالثاً : أهداف الدراسة	١٥
رابعاً : أهمية الدراسة	١٦
١- الأهمية النظرية	٢٥
٢- الأهمية التطبيقية	٢٥
خامساً : مصطلحات الدراسة	٢٦
الفصل الثاني : الإطار النظري للدراسة	٣١-١٦٣
أولاً : تعليم التفكير	٣٢
١- مفهوم التفكير	٣٢
٢- مفهوم التفكير عندي دي بونو De Bono	٣٥
٣- التفكير : مستوياته ، أنواعه ، أبعاده	٤٠
أ – مستويات التفكير	٤٠
ب – أنواع التفكير	٤٣
جـ – أبعاد التفكير	٤٧
٤- تعليم التفكير	٤٨
أ – تعريف تعليم التفكير	٤٩
ب – أسس ومبادئ تعليم التفكير	٥٤
جـ – مداخل وطرق تعليم التفكير	٥٦
(١) مداخل تعليم التفكير	٥٦
(أ) مدخل التعليم المباشر للتفكير	٥٦
(ب) مدخل الطّمر أو التضمين	٦١

الموضـــــوع	رقم الصفحة
(٢) طرق وأساليب تعليم التفكير	٦٤
(أ) طريقة التجسير	٦٥
(ب) طريقة الصهر	٦٥
ه – برنامج الكورت CoRT لتعليم التفكير	٦٧
(١) من هو صاحب البرنامج ؟	٦٧
(٢) برنامج الكورت CoRT	٦٨
(٣) مميزات طريقة الأداة	٧٢
(٤) مكونات برنامج الكورت CoRT	٨٢
(أ) دليل البرنامج	٨٢
(ب) أجزاء البرنامج	٨٣
(جـ) مكونات الجزء الأول (١) توسعة مجال الإدراك	٨٤
(د) مكونات الجزء الثالث (٣) التفاعل	٨٩
(هـ) مكونات الجزء الرابع (٤) الابتكارية	٩٤
(٥) شروط استخدام برنامج الكورت CoRT	١٠٠
(٦) طريقة استخدام برنامج الكورت CoRT	١٠١
(أ) الاستراتيجيات	١٠١
(ب) دروس الكروت CoRT : البناء والطريقة	١٠٣
(١) المجموعات	١٠٣
(٢) دروس الكورت CoRT	١٠٤
(٣) الوقت	١٠٥
(٤) المعلم	١٠٦
(٥) أسلوب وطريقة التدريس	١٠٧
(٦) نموذج تسلسل درس الكورت CoRT	١٠٨
٦– برامج تعليم التفكير عند دي بونو De Bono	١١٠
أ – برنامج Think Links	١١٠
ب – برنامج المفكر البارع Master Thinker	١١٠
جـ – برنامج أدوات التفكير لتوجيه الإنتاج DATT	١١١
د – برنامج القبعات الست للتفكير Six Thinking Hats	١١١
ثانياً : التفكير الناقد	١١٢
١– مفهوم التفكير الناقد	١١٢
٢– التفكير الناقد عند دي بونو De Bono	١١٧
٣– قدرات التفكير الناقد	١١٩
٤– برامج تنمية التفكير الناقد :	١٢٧
أ – برنامج التأكيد على تطوير عمليات التفكير المجرد (ADAPT) .	١٢٩

الموضـــــوع	رقم الصفحة
ب- مشروع التأكيد على التفكير التحليلي (SOAR)	١٢٩
جـ - مشروع امباكت Project Impact	١٣٠
ثالثاً : التفكير الابتكاري	١٣٠
١- مفهوم التفكير الابتكاري	١٣٠
٢- التفكير الابتكاري عند دي بونو De Bono	١٣٧
أ - مفهوم الابتكارية عند دي بونو De Bono	١٣٧
ب- مبادئ التفكير الابتكاري عند دي بونو De Bono	١٤٠
جـ - الفروق بين التفكير الابتكاري أو الجوانبي وبين التفكير المنطقي (الرأسي - العمودي) عند دي بونو De Bono	١٤٣
٣- قدرات التفكير الابتكاري	١٤٦
٤- أساليب وبرامج تنمية التفكير الابتكاري	١٥٢
أ - أساليب تنمية التفكير الابتكاري :	١٥٢
(١) الأساليب العملية في تنمية الابتكار	١٥٣
(٢) الأساليب التربوية (التعليمية) في تنمية الابتكار	١٥٤
ب- برامج تنمية التفكير الابتكاري العالمية والعربية :.	١٥٤
(١) برنامج التفكير المنتج PTP	١٥٥
(٢) برنامج بوردو لتنمية التفكير الابتكاري PCTP	١٥٥
(٣) برنامج التدريب على الخيال الخلاّق	١٥٦
(٤) برنامج التدريب على الحل الابتكاري للمشكلات CPSP . . .	١٥٧
(٥) برنامج التدريب على حل مشكلات المستقبل TPFPS	١٥٧
(٦) نموذج فرانك ويليامز F. Williams	١٥٧
(٧) بعض أنشطة التدريب على الابتكار لرينزولي وكالاهان Renzulli & Callahan	١٥٨
جـ- برامج تنمية واستثمار قدرات الموهوبين بالمملكة العربية السعودية	١٦٠
الفصل الثالث : الدراسات السابقة	١٦٤-٢١٨
أولاً : دراسات اهتمت بتنمية قدرات التفكير الناقد	١٦٥
ثانياً : دراسات اهتمت بتنمية قدرات التفكير الابتكاري	١٧٢
ثالثاً : دراسات استخدمت برنامج الكورت CoRT	١٧٨
رابعاً : دراسات اهتمت بفعالية بعض البرامج التربوية لتعليم التفكير للموهوبين والمعلمين قبل الخدمة وفي أثنائها	٢٠٩
خامساً : تعليق عام على الدراسات السابقة	٢١٣

الموضـــــوع	رقم الصفحة
الفصل الرابع : منهج الدراسة وإجراءاتها	٢١٩-٢٩٤
أولاً : فروض الدراسة	٢٢٠
ثانياً : عينة الدراسة	٢٢١
ثالثاً : أدوات الدراسة	٢٢٧
١- برنامج الكورت CoRT لتعليم التفكير	٢٢٧
أ - الدراسة الاستطلاعية	٢٢٨
(١) الإجراء الأول	٢٢٨
(٢) الإجراء الثاني	٢٣٢
٢- اختبار التفكير الناقد	٢٣٣
أ - تقنين اختبار التفكير الناقد في الدراسة الحالية :	٢٣٦
(١) العينة	٢٣٦
(٢) إجراءات التطبيق والتصحيح	٢٣٨
(٣) صدق وثبات الاختبار في الدراسة الحالية	٢٣٨
٣- اختبار التفكير الابتكاري المصور (الصورة ب)	٢٥٥
أ - مكونات اختبار التفكير الابتكاري باستخدام الصور (الصورة ب)	٢٥٦
ب- تقنين اختبار التفكير الابتكاري المصور (الصورة ب) في الدراسة الحالية :	٢٥٩
(١) التجربة الاستطلاعية :	٢٥٩
(أ) العينة	٢٥٩
(ب) إجراءات التطبيق	٢٦١
(جـ) إجراءات التصحيح	٢٦٢
(د) نتائج التجربة الاستطلاعية	٢٦٧
(٢) الصدق والثبات	٢٦٧
٤- اختبار توني Toni للذكاء (الصورة أ)	٢٧٥
أ - طريقة إجراء الاختبار	٢٨٠
ب - الدلالات السيكومترية للاختبار	٢٨١
جـ- تقنين اختبار توني Toni للذكاء (الصورة أ) في الدراسة الحالية:	٢٨٢
(١) العينة	٢٨٢
(٢) إجراءات التطبيق والتصحيح	٢٨٤
رابعاً : إجراءات تطبيق التصميم التجريبي للدراسة	٢٩٢
١ - المرحلة الأولى	٢٩٢
٢ - المرحلة الثانية	٢٩٢
٣ - المرحلة الثالثة	٢٩٣
خامساً : الأساليب الإحصائية المستخدمة	٢٩٤

الموضـــــوع	رقم الصفحة
الفصل الخامس : نتائج الدراسة وتفسيرها	٢٩٥-٣١٤
أولاً : نتائج الفرض الأول وتفسيرها	٢٩٦
ثانياً : نتائج الفرض الثاني وتفسيرها	٣٠١
ثالثاً : نتائج الفرض الثالث وتفسيرها	٣٠٥
رابعاً : نتائج الفرض الرابع وتفسيرها	٣١٢
الفصل السادس : ملخص الدراسة وتوصياتها ، ودراسات مقترحة	٣١٥-٣٣٠
أولاً : ملخص الدراسة	٣١٦
ثانياً : توصيات الدراسة	٣٢٢
ثالثاً : دراسات مقترحة	٣٢٨
قائمة المراجع	٣٣١
أولاً – قائمة المراجع العربية	٣٣٢
ثانياً – قائمة المراجع الأجنبية	٣٤٦
ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية	٣٥٣
الملاحق	٣٥٦