

فعالية برنامج تدريبي في ضوء برنامج CORT الكورت لتنمية مهارات الابتكار لدى مديري المدارس

(عادل قائد عبد العاطي حمد)

(مدير عام بالتربية والتعليم سابقاً)

(كلية التربية - جامعة بورسعيد)



أ.د/ سليمان محمد سليمان

استاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي والصحة النفسية بكلية
التربية ووكيل كلية ذوي الاحتياجات الخاصة جامعة بني سويف

٢٠١٩/٣/٢٤

تاريخ استلام البحث :

٢٠١٩/٥/٢

تاريخ قبول البحث :

د/ إبراهيم محمد الغازي

مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية - جامعة بورسعيد

المخلص

هدف هذا البحث إلى بيان فعالية برنامج تدريبي في ضوء برنامج TROC في تنمية مهارات الابتكار لدى مديري المدارس. واختار الباحث بعض المهارات الأساسية وهي: (الطلاقة - المرونة - الإصالة - التفاصيل) وتكونت عينة الدراسة من ٨٠ مديراً ومديرة بمدارس التعليم العام والفني بمحافظة الشرقية، تم توزيعهم بالتساوي على مجموعتين، هما: مجموعة تجريبية وتتكون من ٤٠ مديراً ومديرة وهي المجموعة التي تلقت التدريب خلال البرنامج التدريبي في ضوء برنامج TROC، ومجموعة ضابطة وتتكون أيضاً من ٤٠ مديراً ومديرة وهي المجموعة التي لم تتلق أي تدريب. وتم استخدام مقياس تورانس للتفكير الابتكاري كأداة لجمع البيانات بهذه الدراسة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم التحقق من صحة الفروض باستخدام مجموعة متنوعة من الأساليب الإحصائية لحساب ثبات وصدق أدوات الدراسة والتحقق من صحة فروضها وهي: - معامل كودر-ريتشاردسون ٢٠ - معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لـ سبيرمان- براون. - معامل الارتباط لبيرسون. - اختبار (ت) T-test للعينتين المستقلتين، لحساب الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري واختبار (ت) T-test للعينتين المرتبطتين، لحساب الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري في التطبيقين القبلي والبعدي. - اختبار مربع إيتا Eta Square لحساب حجم التأثير البرنامج التدريبي في ضوء برنامج TROC في تنمية مهارات الابتكار لدى مديري المدارس. - حساب نسبة الكسب المعدلة لـ بلاك Blake's Gain Ratio Modified Blake's Gain Ratio ونسبة الكسب المصححة لـ عزت Corrected Ezzat's Gain Ratio (CEGratio) لحساب فعالية البرنامج. وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج ومن أهمها: • وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات مديري المدارس في التطبيق البعدي لمقياس تورانس لصالح متوسط درجات مديري المدارس بالمجموعة التجريبية، • وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع الأبعاد الفرعية (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل) والدرجة الكلية لمقياس تورانس للتفكير الابتكاري في التطبيق البعدي لصالح متوسط درجات المديرين بالمجموعة التجريبية. • عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الأكثر خبرة والأقل خبرة على الأبعاد (الطلاقة، المرونة، التفاصيل) والدرجة الكلية لمقياس تورانس للتفكير الابتكاري لدى مديري المدارس بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي، بينما يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الأكثر خبرة والأقل خبرة على بُعد الأصالة لدى مديري المدارس بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لصالح متوسط درجات الأكثر خبرة. عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مديري المدارس بالمجموعة التجريبية على جميع الأبعاد (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل) والدرجة الكلية لمقياس تورانس للتفكير الابتكاري في التطبيقين البعدي والتتبعي.

ABSTRACT

The aim of this research is to demonstrate the effectiveness of a training program in the light of the CORT program in developing the skills of innovation among school principals. The researcher selected some of the basic skills: Fluency, Flexibility, Originality, and Details. The study sample consisted of 80 directors and directors of general and technical education schools in Sharqia Governorate. They were divided equally into two groups: an experimental group consisting of 40 managers and managers, During the training program in the light of the CORT program, and a control group consisting of 40 managers and managers, the group that did not receive any training. The Torrance scale of innovative thinking was used as a data collection tool in this study. To achieve the objectives of the study, the hypotheses were validated using a variety of statistical methods to calculate the validity and veracity of the study tools and verifying their hypotheses: - Koder-Richardson coefficient 20. - Spearman-Brown's semiconductor stability coefficient. Pearson correlation coefficient. - T-test of the two independent samples to calculate the difference between the mean scores of the experimental and control groups on the Twarens scale for innovative thinking and the measure of educational efficiency. - T-test of the two linked samples to calculate the difference between the mean scores of the experimental group on the Twarens scale of thinking - ETA Square test to calculate the impact of the training program in the light of the CORT program in developing the skills of innovation and educational efficiency of school principals. - Calculation of the adjusted rate of gain for Blake's Gain Ratio Modified Blake's Gain Ratio and the rate of gain Debugger Ezzat's Corrected Ezzat's Gain Ratio (CEGratio) to calculate the effectiveness of the program. The results of the study were: • There was a statistically significant difference between the average score of the principals in the post-application of the Torrance scale for the average grade of school principals in the experimental group; • There was a statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in all sub-dimensions , Flexibility, originality, details) and the total score of the Tawarens scale for innovative thinking in post-application in favor of the average score of managers in the experimental group. • There is no statistically significant difference between the intermediate scores of the most experienced and least experienced on the dimensions (fluency, flexibility, details) and the total score of the Torrance scale for innovative thinking among school principals in the experimental group in the post-application, while there is a statistically significant difference between the intermediate scores of the most experienced and least experienced After the school principals in the

experimental group in the post-application in favor of the average of the most experienced grades. • There was no statistically significant difference between the average scores of school principals in the experimental group on the Torrance scale in the post and sequential applications • There was no statistically significant difference between the average scores of school principals in the experimental group on all dimensions (fluency, flexibility, originality, details) For innovative thinking in the post-implementation and follow-up.

مقدمة

جعل الله تعالى الإنسان خليفته في الأرض وميزه على بقية المخلوقات وجعل عقله مدار التكليف وتحمل أعباء المسؤولية، وحثه على النظر في ملكوته بالتفكير وإعمال العقل والتدبر. وقد دعا القرآن الكريم للنظر العقلي دعوة مباشرة وصريحة لا تأويل فيها كواجب ديني يتحمل الإنسان مسؤوليته، ويكفي أن نعرف أن ٦٤٢ آية كريمة وردت فيها مشتقات العقل ووظائفه والدعوة لاستخدامه حتى نتوصل إلى نتيجة حتمية حول مدى أهمية التفكير في حياة الإنسان كلما بحثنا في القرآن الكريم وجدنا أنه يحتوي على الكثير من الإشارات التي تتعلق بالفكر، يقول الله سبحانه وتعالى: " لو أنزلنا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَرَأَيْتَهُ خَاشِعًا مُتَصَدِّعًا مِّنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ لِنَاسٍ لِّعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ". الحشر، آية: ٢١.

وفي تأكيد الحكمة وفضلها قوله تعالى: " يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَن يَشَاءُ وَمَن يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا وَمَا يَذْكَرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ". البقرة، آية: ٢٦٩.

هذا ويأخذ التفكير في علم النفس مكانة رئيسة فمهمة التفكير تكمن في إيجاد حلول مناسبة، ولما كان التفكير مطلباً أساسياً في تقدم الإنسان وتطوره كان لابد من مواكبته لكل عصر من العصور؛ لأن التفكير مبني على الماضي ونفعله من أجل الحاضر والمستقبل، وهنا تظهر أهمية تعليم مهارات التفكير؛ لأن المتغيرات السريعة وتدفق المعلومات التي لا حدود لها في عصرنا الحالي تدعونا جميعاً لأن نفكر بطرق جديدة تتواءم مع هذه المتغيرات. (عبادة أحمد، ٢٠٠٥: ٢٠).

والتفكير والابتكار مفهومان أزليان ظهرا منذ أن عرف الإنسان نفسه واكتشف مؤهلاته. ويعد التفكير أداة الإنسان للابتكار وللسيطرة على الطبيعة والوسيلة الإنسانية للتطور والارتقاء عبر الإضافات التراكمية لتراث الحضارة البشرية (نادية حسين العفون، منتهى مطشر عبد الصاحب، ٢٠١٢: ١٢١).

وينبغي على المدرسة كمؤسسة اجتماعية تتميز بالعديد من الخصائص الإيجابية أن تبسط وتنظم المعارف والخبرات، وأن تنتقي القيم والأنماط السلوكية التي يرى القائمون على التعليم أنها هامة وأساسية لنجاح الطلبة في المدرسة والحياة، وأن تقدمها له بصورة تساعده على أن يتمثلها من خلال المناهج وأساليب التدريس عن طريق الأنشطة المختلفة. (سميرة السيد، ١٩٩٨: ٧٣-٧٤).

ويعد الهدف الرئيس من التربية هو إعداد أفراد مبتكرين ومكتشفين ولديهم القدرة على حل ما يواجههم من مشكلات، ولا يقبلون كل ما يعرض عليهم، واستثارة التفكير الابتكاري ضرورة ملحة في ظل ما تقدمه لنا الثورة المعلوماتية الحديثة من أدوات وطرق لحل مشاكلنا أو لتحسين جودة ونوعية أسلوب حياتنا، فالتفكير الابتكاري يحثنا باستمرار على التفكير الذي يساعد على الارتقاء بقدراتنا العقلية وبالتالي الحصول على نواتج فعالة، ويقتضي تحقيق هذا الهدف إعداد قيادات تعليمية

واعدة وفاعلة يُواجه فيها المديرون مشكلات تساعد على التفكير (أسماء عبد الحكيم ، ٢٠٠٨ : ١٣٨).

وينبغي على المؤسسة التربوية أن تتميز بالعديد من الخصائص الإيجابية كأن تبسط وتنظم المعارف والخبرات، وأن ننقّي القيم والأنماط السلوكية التي يرى القائمون على التعليم أنها هامة وأساسية لتنمية الابتكار في كل منتجات التربية والتعليم بالمدرسة والحياة، وأن تقدمها له بصورة تساعد على أن يمثلها من خلال مهارات الابتكار عن طريق الأنشطة التي تقدمها كأن تقدم نفسها للمجتمع كاسلوب عصري للتعلم المثمر (سميرة السيد، ١٩٩٨ : ٧٣-٧٤)

وتتمثل مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

- ما فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الابتكار وأثره على تنمية مهارات الابتكار لدى مديري المدارس؟ ويتفرع من هذا السؤال الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية وهي:

- ما فعالية برنامج تدريبي في ضوء برنامج الكورت CORT في تنمية مهارات الابتكار لمديري المدارس؟

- هل يوجد أثر لفعالية برنامج تدريبي في ضوء برنامج الكورت CORT في تنمية مهارات الابتكار لمديري المدارس بعد مرور ثلاثة أشهر من تطبيق البرنامج؟

- هل يوجد أثر لفعالية برنامج تدريبي في ضوء برنامج الكورت CORT في تنمية مهارات الابتكار لمديري المدارس يرجع إلى بعض العوامل الديموجرافية (الخبرة).

• أهداف البحث: Objectives of the

1 search - إلقاء الضوء على أحد برامج تعليم التفكير (الكورت) مع التدريب على بعض أجزائه.

٢- إثارة الاهتمام ببرامج تعليم التفكير وأهميتها في تنمية مهارات التفكير.

٣ - التعرف على فعالية برنامج تدريبي في ضوء برنامج كورت في تنمية مهارات الابتكار لمديري المدارس.

٤ - التأكد من وجود أثر لتنمية مهارات الابتكار من خلال برنامج الكورت بعد ثلاثة أشهر من تطبيق البرنامج.

٥ - التأكد من أن أثر البرنامج التدريبي في ضوء الكورت على تنمية مهارات الابتكار ترجع إلى بعض العوامل الديموجرافية (الخبرة).

• أهمية البحث: Importance of search

أولاً : الأهمية النظرية:

- تكمن أهمية هذا البحث في كونه قد تناول بعداً جديداً لم ينل بعد الاهتمام الكافي من قبل الباحثين وهو التعرف على أهمية تنمية مهارات الابتكار لدى مديري المدارس ودورهم في اختيار وإعداد وتوجيه العمليات القيادية من خلال توظيف مهارات التفكير الابتكاري. و إضافة إطار نظري عن تنمية مهارات الابتكار لدى مديري المدارس .

ثانياً : الأهمية التطبيقية:

- ربط البحث بين دور مدير المدرسة والابتكار في سياق يبرز واقع إدارة الابتكار على المرؤوسين.
- اهتمام البحث بتحسين العملية التعليمية والرقي بمستوى المديرين برفع مستوى الأداء التربوي.
- إسهام البحث في خدمة دراسات أخرى ترتبط بتنمية الابتكار لدى مديري المدارس.
- الاستفادة من الدراسات السابقة في تحقيق متغيرات الدراسة الحالية.

● مصطلحات البحث: The search terms

برنامج CORT برنامج الكورت هو اختصار لـ مؤسسة البحث المعرفي للتفكير "Cognitive Research Trust" التي أنشأها ديبونو في كامبردج بالولايات المتحدة (ادوارد ديبونو، ١٩٨٩: ١٤٠).

- مهارات الابتكار: innovation skills يتبنى الباحث تعريف (آمال صادق، وفؤاد أبو حطب) في تعريف المهارة بأنها " السلوك المتعلم أو المكتسب الذي يتوافر له شرطان جوهريان ، أولهما: أن يكون موجها نحو إحراز هدف أو غرض معين، وثانيهما : أن يكون منظماً بحيث يؤدي إلى إحراز الهدف في أقصر وقت ممكن. وهذا السلوك المتعلم يجب أن يتوافر فيه خصائص السلوك الماهر" (آمال صادق، وفؤاد أبو حطب، ١٩٩٤: ٣٣٠).

- مديرو المدارس: School principals ويتبنى الباحث تعريف (أحمد حسن اللقاني) الذي يعرف مدير المدرسة بأنه يُعد من أهم الشخصيات المؤثرة في حياة الطلبة، فهو يؤثر بأقواله وأفعاله في الطلاب، حيث إن مسؤولية مدير المدرسة لا تقتصر على الناحية الإدارية فقط بل تتعدى ذلك إلى جميع جوانب بناء شخصية الفريق بلغة الابتكار وإدارة التفاعل بينه وبين الجميع بدرجة عالية من الكفاءة والقدرة على إثارة الدوافع وتوجيه الفريق إلى المبادرة والإبداع والرغبة في التجديد في بيئة تمتلك من الإمتاع ما يثري قيمة الحياة (أحمد حسين اللقاني، ١٩٩٨: ١٩).

● محددات البحث: limites of the search

أولاً: المحددات البشرية: اختار الباحث عينة مختارة من كافة مديري ومديرات المدارس في كافة مراحل التعليم المختلفة، وهم المديرون الذين هم على رأس العمل للعام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨ وقوامها ٨٠ مديراً. ولقد كان اختيار الباحث للعينة كونه مديراً للتعليم بإدارة الحسينية التعليمية مما يسهل الحصول على عينة البحث.

- ثانياً: المحددات الجغرافية: إدارة الحسينية التعليمية بمديرية التربية والتعليم بالشرقية.
- ثالثاً: المحددات الزمانية: خلال شهري يناير وفبراير من العام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨.
- المحد الموضوعي: تتمثل متغيرات البحث في ثلاثة متغيرات هي (برنامج كورت لتعليم التفكير: إعداد ادوارد ديبونو، تنمية مهارات الابتكار.
- المحد البشري: تتمثل عينة البحث من مديري مدارس التعليم العام والفني.

- المدة الزمنية: قد استغرقت مدة تطبيق البرنامج ثمانية أسابيع في الفترة من ١٠/١/٢٠١٨م إلى ١٠/٣/٢٠١٨.

- المدة المكانية: يتحدد البحث الحالي بإدارة الحسينية التعليمية بمحافظة الشرقية.

● أدوات البحث: search tools

- ١ - مجموعة من التدريبات والأنشطة على مهارات التفكير وفق برنامج إدوارد دي بونو لتنمية مهارات التفكير الابتكاري وقد تم وضعها بعناية من قبل الباحث واختيار البعض الآخر من البرنامج الأصلي بما يتناسب مع طبيعة عينة البحث . ودليل جلسات البرنامج من إعداد الباحث
- 2 - مقياس تورانس في التفكير الابتكاري.

● الإطار النظري:

أولاً: ما الابتكار ومن المبتكر: what is Creativity & who is Creative

الابتكار: ليس بعيداً عن تناول الكثيرين، فالفرق بيننا وبين هؤلاء العلماء والمفكرين المشهورين هو أن ابتكاراتهم كانت في مجالات وموضوعات لها الأثر الأكبر في حياة الناس. ونستطيع أن نقول أيضاً: إن هناك انتظاماً أكثر للوظائف والقدرات والمهارات العقلية المحفزة للابتكار والتجديد لهؤلاء العلماء والمبتكرين أكثر من الأشخاص العاديين. ولذلك يمكن القول: إن الابتكار قدرة ذهنية تدفع الفرد إلى السعي والبحث عن الجديد.

الابتكار هو إيجاد شيء جديد لم يسبق استحداثه من قبل، أو تطوير شيء موجود أصلاً من خلال إعادة تصنيعه وهيكلته بطريقة جديدة ومختلفة تماماً عن القديمة، كما يجب أن تتماشى مواصفات الابتكار مع متطلبات المستهلك للمنتج الجديد، ويكون ذلك من خلال استغلال المنتجات الإنوفاتية المتوفرة في الأسواق والمجتمع أو الحكومات ذات فعالية أعلى. يُمكن تعريف الابتكار أيضاً بأنه توجيه القدرات العقلية وتسخيرها في إيجاد فكرة جديدة، ويمكن تطبيقها. تتطابق شروط الابتكار على المُبتكر إذا أجاب على تساؤلات ليست مألوفة أو لم يتم طرحها من قبل.

وللابتكار تعريفات متعددة تختلف حسب مناحي الباحثين واهتماماتهم العلمية ومدارسهم الفكرية. فيمكن تعريف الابتكار بناءً على سمات الشخصية، أو إنتاج الشخص، أو العملية، أو الابتكارية كأسلوب حياة في البيئة. وقد حدا ذلك بأحد الباحثين إلى أن يضع شعاراً يجمع به هذه المناحي في Four Ps of Creativity ويُقصد بها Person, Product, Process, Press.

وكنموذج لتعريف الابتكار بناءً على سمات الشخصية، نذكر تعريف سيمبسون، بأنه "المبادأة التي يبديها ويلاحظ على قائمة السمات السابقة . وكثير غيرها . أنها تحتوي على صفات متناقضة؛ فمرتفع التفكير الابتكاري، نائر؛ لكنه لا يعمل ضد المعايير القائمة، وإن كان يتناول هذه المعايير بالتفكير والتأمل والتساؤل ويرفض الخضوع السلبي لها. وهو منطوي وفردى؛ لكنه مشارك في الأنشطة

ويتولى القيادة. وهو متوافق؛ لكنه هدام من أجل إعادة البناء. وخيالي؛ لكنه يأتي بالجديد الذي يطور الواقع.

أما النوع الثالث من التعريفات، فيُعرّف الابتكار على أنه عملية ويمثله تعريف ماكينون "الابتكار عملية تمتد عبر الزمن وتتميز بالأصالة والقابلية للتحقق". ويعرفه تورانس بأنه "عملية إدراك الثغرات والاختلال في المعلومات والعناصر المفقودة وعدم الاتساق، الذي لا يوجد له حل مُتَعَمَّم، ثم البحث عن الثغرات ووضع للفروض واختبارها، والربط بين النتائج، وإجراء التعديلات وإعادة اختبار الفروض، ثم نشر النتائج وتبادلها" (Eunisener, (2008)

ثانياً: مفاهيم الابتكار: Concepts of innovation

الابتكار كلمة تلفت الانتباه، وإذا سمعناها فإنها تذكرنا بالتميز والتفرد وتستخدم غالباً للمدح، وإسباغ صفات الذكاء على صاحبها، وللابتكار مفاهيم عديدة تختلف في الألفاظ وتتفق في المعاني والأهداف إذ يمثل الابتكار غالباً الرمز للموهبة الخلاقة (رعد الصرن، ٢٠٠٥: ٢٤٦-٢٤٧) ينبغي أن نضع في بالنا دائماً أنه من الصعب أن نفكر بطريقة منطقية كاملة وأن نتجنب الوقوع في الهفوات أثناء التفكير أو العمل أو القرار ما لم نرع طرق التفكير السليم والصحيح لتجنب ذلك، وهذا ما يتطلب منا دائماً التفكير المتزايد والاستشارة وتقليب الآراء المشاعر المفرطة فبذلك نستطيع أن نحقق أعمالاً إبداعية مبتكرة وفعالة (فؤاد أبو حطب، وآمال صادق، ١٩٩٠: ١٣٨).

رابعاً: مهارات الابتكار:

• الأصالة **Originality**: وهي قدرة الفرد على التجديد وإعراضه عن الإذعان للمألوف والمعتاد، فالابتكار يتعارض مع هذه السلبية التي تبدو في الامتثال للقديم والمألوف وتعنى مقدار شيوع الاستجابة أو ندرتها، وكلما كانت طريقة حل المشكلة نادرة وغير شائعة دل ذلك على الأصالة. وهي تعبر عن الإنتاج التباعدي لتحويلات المعاني وتمثل أهم عوامل القدرة على التفكير الابتكاري ومن ثم فإن الجودة وعدم الشيوع هما أهم خصائص التفكير الابتكاري، والأصالة أمر نسبي يتحدد في ضوء ما هو معروف ومداول بين أفراد جماعة معينة في زمن معين (فتحي الزيات، ١٩٩٦: ٥١٠).

• المرونة **Flexibility**: وهي درجة السهولة في تغيير طرق التفكير التي تميز الأشخاص المبتكرين من الأشخاص العاديين الذين يجمد تفكيرهم في اتجاه معين، كما أنها قدرة الفرد على تغيير وجهة نظره إلى المشكلة التي يعالجها بالنظر إليها من زوايا مختلفة ويتم تحديدها كميافياً، وتعتمد على تنوع الاستجابات (فتحي الزيات، ١٩٩٦: ٥١٢).

والمرونة عكس الجمود وهو - أي الجمود - من عوائق الاستدلال السليم والذي يرجع إلى القلق والتوتر أو إلى ظاهرة الاستمرارية أي القصور النفسي في التفكير عند حل المشكلات. والتي تبدو في ميل الفرد إلى الاستمرار في نشاط بدأه حتى ينتهي هذا النشاط، كما يبدو في صعوبة انتقاله من عمل إلى آخر، أو من فكرة إلى أخرى (Guilford, 1992: 317).

• **الطلاقة Fluency:** وتعنى الخصوبة والسهولة التي يمكن معها إنتاج الأفكار والتعبير عنها، أو هي قدرة الفرد على أن يتذكر عدداً كبيراً من الألفاظ والأفكار والمعلومات والصور الذهنية في سهولة ويسر، وهذا يحتم أن يكون المبتكر ذا ثقافة واسعة، حيث إن الموهبة وحدها لا تكفي للابتكار. (Guilford, 1992: 233).

• **ادراك التفاصيل: Elaboration** وهي تعبر عن الإنتاج التباعدي لتضمينات المعاني semantic implications وتتعلق بالمهارة في التخطيط والتنظيم وإدراك التفاصيل. ويرى " تورانس " أن القدرة على إظهار التفاصيل هي إحدى المؤشرات الهامة للابتكار، ولهذا تصحح هذه الاختبارات عن طريق إعطاء درجة لكل تفضيل منطقي وذو معنى ويرتبط بالخطوط العريضة للخطة المقدمة في صورتها الخام.



شكل (١) العوامل المؤثرة في تنمية الابتكار.

إن أهم الميزات التي تتصف بها المؤسسات حالياً هي كونها مؤسسات مبنية على المعارف والمعلومات التي تتيحها البيئة، وبالتالي فإن العناية بالأفراد والجماعات على أساس الإبداع تتم بأن تقوم المؤسسة بعمليات توليد الأفكار والمعارف، التي تسهم في تطوير الآليات والوسائل المساعدة على الأداء الامثل الذي يوصل إلى تحقيق الأهداف المطلوبة (رعد حسن الصرن، ٢٠٠١ : ٣٤).

• برنامج التفكير كورت Cort Thinking Programme هو اختصار لـ مؤسسة البحث المعرفي للتفكير "Cognitive Research Trust" (ديبونو، ١٩٨٩ : ١٤٠).

ويعتبر برنامج كورت من أكثر البرامج استخداماً لتعليم التفكير بشكل مباشر كمادة مستقلة، وقد تم تصميم هذا البرنامج بشكل يناسب طلبة المدارس لتحسين تفكيرهم، وتم استخدامه منذ عام ١٩٧٠م، ويطبق البرنامج في أكثر من ٣٠ دولة على مستوى العالم، ويحتوي على أدوات ومهارات في

التفكير يدرّب عليها الطالب ليمارسها في حياته اليومية، ويتكون البرنامج من ستة أجزاء كل جزء مكون من عشرة دروس، كل جزء يحمل اسماً وهدفاً يتحقق خلال هذا الجزء (Robert Herrera, 2010: 5)

ويقوم البرنامج على تقديم التفكير باعتباره مهارة يمكن تعليمها بشكل مباشر ويتخذ طريقة الأداة منهجاً في تعليم التفكير، فالبرنامج مصمم لتقديم مهارات التفكير من خلال مجموعة من الأدوات العملية التي يتم تدريب الطلاب على استخدامها في مواقف متنوعة (ماجد الجلال، ٢٠٠٦: ١٥٢).
ويستخدم برنامج كورت المعرفة المألوفة عموماً والتي تهدف إلى زيادة القدرة على حل المشكلات، وتعزيز مهارات التفكير، والتأمل في التعلم، وتخطيط المهمة، وتقسيم الوقت والموارد، والتنوع في الأفكار، وأساليب ابتكار الحلول، وأساليب التقييم (إدوار ديبونو، ٢٠٠٨: 143).

• أهداف برنامج كورت: he objectives of the Kurt program

يذكر (إدوارد ديبونو) أن أهداف برنامج كورت تتمثل في الآتي:

- معالجة التفكير بشكل مناسب وبحرية مناسبة سواء من خلال المناهج أو خارجها.
- النظر إلى التفكير على أنه مهارة يمكن تحسينها بالإنتباه والتعلم والتدريب.
- تشجيع الطلبة على النظر إلى أنفسهم على أنهم مفكرون.
- يكتسب الطلبة أدوات تفكير متحركة تعمل بشكل جيد في جميع المواقف وفي كل نواحي المناهج.
- ومن أهداف برنامج كورت ما يلي:
- تشجيع الطلبة للنظر بصورة موضوعية تجاه تفكيرهم وتفكير الآخرين.
- تقدير واحترام الذات والثقة في القدرة على التفكير (في: سناء سليمان، ٢٠١١: ٥٤٨).

• مكونات برنامج كورت: Components of the cort

program يتكون برنامج كورت من ست وحدات تعليمية تغطي جوانب عديدة للتفكير، وتتألف كل وحدة من عشرة دروس صممت بحيث تغطي كل منها خلال حصة صفية تمتد إلى ٣٥ دقيقة، وقد طُبق البرنامج على طلبة تمتد أعمارهم من ٨ سنوات إلى ٢٢ سنة (فتحي جروان، ١٩٩٩: ٢٤-٢٥).

• خطوات تنفيذ دروس (مهارات) الكورت داخل الفصل الدراسي:

Steps to implement the lessons (skills) Court in the classroom

لقد صممت دروس الكورت لتكون عملية وبسيطة، ويمكن استخدامها في العديد من المواقف والحالات، وبشكل عام فقد استخدمها معلمون لم يسبق لهم أن درّبوا على استعمال هذه الدروس، وعلى المعلم أن يتجنب التعقيد والارتباك، ويجب أن يكون لدى المعلم والطلبة فكرة واضحة عما يقومون بعمله، ويجب التركيز على الأمور العملية وليس على الأمور الغريبة والمعقدة، ويجب أن تكون الأمثلة واضحة وبسيطة، وعلى المعلم أن يركز على تعليم مهارات التفكير مباشرة كمهارة أساسية والشكل الأساسي لهذه الدروس يساعد على استخدامها مع فئات عمرية مختلفة من (٦ سنوات فيما أكثر) ومع القدرات المتعددة أيضاً من (٧٥ درجة ذكاء إلى ١٤٠)، ويركز برنامج كورت على أدوات

توجيه الانتباه والتي تؤدي بالفرد إلى التمعن في أوجه متعددة للمشكلات والمواقف المألوفة والتأمل في النتائج، وتوليد وتقييم الأدلة وما شابه ذلك (ادوارد ديبونو، ٢٠٠٧ : ٥).

ولقد دونت دروس الكورت في كتيبات صغيرة بحيث يحوى كل كتيب درساً كاملاً، ويتم التدريس من خلال هذه الكتيبات، فيقوم المعلم أولاً بوصف مهارة التفكير المراد التدريب عليها ويشرحها مع مثال عليها، ثم يقوم الطلبة بتطبيق المهارة في تربيين أو ثلاثة، ويعمل الطلبة عادة في شكل جماعي، وفي نهاية الدرس يخصص وقتاً للمناقشة ومدى الاستيعاب وتقديم التغذية الراجعة، ثم يعطى للطلبة واجب منزلي لمزيد من التدريب على تلك المهارة (عزيزة المانع، ١٩٩٦ : ٣٣).

● محتوى البرنامج: قام الباحث بتدريب العينة المجموعة التجريبية على الأجزاء (١، ٣، ٤، ٥) من برنامج كورت، وذلك بعد مراسلة مركز ديبونو على البريد الإلكتروني info@debono.edu.jo وتمت الاستفادة بأن هذه الأجزاء هي التي تنمي مهارات الابتكار المطلوبة للعينة، بالإضافة إلى نتائج البحوث السابقة التي تدعم ذلك، ويتكون كل جزء من الأجزاء الأربعة من عشر مهارات، وبالتالي سوف يتم تدريب المديرين على (٤٠) مهارة، وهذه الأجزاء هي:

- الوحدة الأولى: توسيع مجال الإدراك Perceptual Breadth

وتدرس في بداية البرنامج، وفيها يتم تدريب المديرين على التفكير في مختلف جوانب الموقف وبكل الطرق الممكنة، وتقاس النتائج استناداً على الأهداف التي تم تحقيقها. وتهتم هذه الوحدة بتوسيع مجال الإدراك وتوسيع دائرة الفهم والاهتمام بإظهار الإيجابيات والسلبيات في المواقف والتعرف على كل عناصر الموقف، وتحديد الأهداف، واستخدام التخطيط وتركيز الانتباه على ترتيب الأولويات وتوليد الاحتمالات وتوجيه الأفكار بشكل هادف. وتعتبر هذه الوحدة هي القاعدة الأساسية لباقي وحدات البرنامج لذا يجب تدريسها في بداية البرنامج وبعد ذلك تدرس أي من الوحدات دون ترتيب.

- الوحدة الثالثة: التفاعل Interaction

يهتم هذا الجزء بتطوير عملية المناقشة والتفاوض لدى المديرين، وذلك حتى يستطيع المديرين تقييم مداركهم والسيطرة عليها، وفيها يجرى التركيز على الأدلة والحجج المنطقية التي يمكن الاستعانة بها، ففي هذا الجزء لا يفكر المتعلم بطريقة مباشرة في المشكلة ولكن بالتفاعل القائم بين تفكيره وتفكير الآخرين، فتدريبات هذا الجزء تضع الخطوط الرئيسية لعناصر المعارضة والتفاوض حتى يستطيع الطلاب تقييم مداركهم والسيطرة عليها والتعرف على التقنيات التي استخدمها الآخرون.

- الوحدة الرابعة: الابتكار Creativity

ينظر هذا الجزء لابتكار على أنه عملية يمكن تعلمها والتعرف عليها وتطبيقها بطريقة مقصودة وهادفة، فتشير إحدى الأدوات التي يشتمل عليها هذا الجزء إلى أنه لا تطرح فكرة ما لأنها صحيحة بشكل تام، وإنما كوسيلة لفتح قنوات تفكير جديدة. كما أن تخطي التقليد يتم بالنظر للأفكار الغريبة من

خلاله لإثارة أفكار جديدة. يهتم هذا الجزء أيضاً بالمدخلات العشوائية، وهي أداة لتوليد أفكار جديدة لمشكلة ما، ويتم ذلك بطرح أفكار عشوائية غير مرتبطة ببعضها البعض. كما أن تحدي المفهوم يمنح المتدربين أفكاراً يفترض أنها صحيحة وليس لإثبات أنها خاطئة، ولكن لتحديد طرق بديلة لعمل الأشياء. ومن العمليات الداخلية في هذا الجزء الفكرة السائدة التي يتم تشجيع المتدربين فيها على تجديد الفكرة التي تسيطر على موقف ما، ومن ثم تحديد قيمة التهرب من الفكرة لتظهر أفكاراً جديدة. و تحديد المشكلة الذي يتعلم المتدرب من خلاله البحث عن تعريف محدد للمشكلة لتصبح سهلة الحل. وعمليات إزالة الأخطاء التي يتعلم المتدربين منها كيفية تحسين فكرة ما من خلال إزالة النقاط السلبية فيها. ومن العمليات التي يحتويها هذا الجزء أيضاً الدمج الذي يتعلم المتدربون من خلاله دمج الأفكار للوصول إلى فكرة جديدة و منها الاسس التي يتعلم المتدربون من خلالها تحديد المتطلبات وترتيبها حسب أولويتها، ثم يأتي دور التقويم الذي يتم من خلاله الحكم على الأفكار اعتماداً على أسس معينة. وهذا الجزء خاصة يوليه الباحث اهتماماً كبيراً حال التطبيق لأنه أحد متغيرات الدراسة المقصودة بالبحث.

- الوحدة الخامسة: المعلومات والعواطف Information & Emotions

وتهتم بالعوامل الانفعالية المؤثرة على التفكير سلباً أو إيجاباً، وتهدف هذه الوحدة إلى معالجة كيفية التعامل مع المعلومات مثل الأسئلة والتخمين والمعتقدات والعواطف والتقييم، ومعرفة مدى تأثير المعلومات والعواطف على تفكيرنا، وتنظيمها قبل القيام بعملية التفكير، أي يتم تدريب المديرين على كيفية جمع وتقييم المعلومات بشكل فعال.

- الأدوات والوسائل التدريبية المستخدمة:

البرنامج متكامل من حيث وضوح أهدافه وأساليب تعلمه والدروس النموذجية التي يشتمل عليها، ويتضمن البرنامج كثيراً من الأمثلة المشتقة من الحياة العملية والتي تحقق الإثارة وتجذب اهتمام المديرين، وقد تم استخدام طريقة الحوار والمناقشة وطريقة العصف الذهني، ويتضمن البرنامج مجموعة من بطاقات عمل المديرين ونماذج لبعض التمارين الورقية التي تحمل أشكالاً وصوراً تعبر عن الموقف التفكيرى والتي سوف يتم توظيفها بما يتناسب مع طبيعة أهداف كل مهارة، وقام الباحث بتقديم نماذج وأشكال وصور لمديرين لبيسر عليهم فهم التدريبات وتدفق الأفكار من خلال الصور، ولتحديد هذه الأدوات تم مراعاة المعايير الآتية:

- أن تكون محققة لأهداف البرنامج، ومناسبة لمستوى المديرين.
- أن تكون مشوقة للمديرين وتثير تفكيرهم.
- يسهل تنفيذها وغير مكلفة.
- لا تحتاج إلى وقت كبير في تنفيذها.

• صياغة جلسات البرنامج :

قام الباحث بتدريب المديرين على الوحدات الأربع (١ - ٣ - ٤ - ٥) من برنامج cort بما يتناسب مع أهداف وطبيعة البرنامج وعينة البحث، وبما لا يخل بالعمل المهاري والذي يحقق الهدف الأساسي من البحث، وتم صياغة جلسات البرنامج من خلال ما يلي:

- عنوان الجلسة.

- الأهداف الإجرائية الخاصة بكل جلسة.

- الأدوات والوسائل المستخدمة.

- الخطوات الإجرائية لسير الجلسة.

ويذكر ديبونو أنه بالرغم من الوقت المتعارف عليه وهو (٣٥) دقيقة للدرس الواحد لكورت إلا أنه يمكن للمعلم زيادة هذه المدة حسب الحاجة فقد يستمر بعض المعلمين في التدريب لمدة ساعة أو أكثر (في: محمد الزويدي، ٢٠٠٦: ٢٥٨).

لذا فقد قام الباحث بزيادة الوقت المستغرق في التدريب للدرس الواحد بما يناسب طبيعة الدرس واكتساب المديرين وفهمهم للمهارة المعروضة في الدرس.

• صدق البرنامج:

بعد عمل التعديلات اللازمة لمحتوى البرنامج حتى يناسب عينة البحث تم عرض البرنامج في صورته الأولية على مجموعة من أساتذة علم النفس التربوي ملحق (١)، وطلب منهم تحكيم البرنامج في ضوء مجموعة من الجوانب وهي:

- مدى التزام الباحث بالإطار العام للبرنامج التدريبي. - مدى تمثيل الفقرات التدريبية للمهارات التي اندرجت تحتها. - مدى مناسبة الجلسات للمديرين. - مدى مناسبة الفترة الزمنية لكل جلسة. - مدى صحة الصياغة اللغوية. وقد اجمع المحكمون على قبول محتوى جميع الفقرات التدريبية ومناسبتها لعينة البحث.

الدراسات السابقة

• أولاً: الدراسات السابقة وتنقسم إلى محورين رئيسيين:

- المحور الأول : دراسات تناولت مهارات الابتكار والتفكير الابتكاري:

١ - دراسة (بشرى نافع: ٢٠٠٦): والتي هدفت إلى دراسة العلاقة بين التفكير الاستراتيجي والابتكار لدى المدراء في وزارة الصحة في قطاع غزة"هدفت إلى دراسة العلاقة بين الابتكار والتفكير الاستراتيجي في مؤسسات وزارة الصحة الفلسطينية من خلال موظفيها في الوظائف الإدارية المختلفة، والتي تشمل وظائف المدراء العامين والمدراء ونوابهم ورؤساء الأقسام في كل أقسام في الإدارات والدوائر العامة، والرعاية الأولية والمستشفيات. وقد استخدمت الباحثة في هذه الرسالة المنهج الوصفي التحليلي، وقد تم استخدام استبيان أعدته الباحثة يحتوي على ٨٦ سؤال مغلق، موزعة على ثلاثة أقسام رئيسية:

الجوانب الشخصية للموظف والخصائص التنظيمية لمكان عمله، الابتكار فيوزارة الصحة والتفكير الاستراتيجي في وزارة الصحة.

وبينت الدراسة وجود درجة ضعيفة من الابتكار ودرجة أعلى من التفكير الاستراتيجي في وزارة الصحة، مع وجود درجة عالية من الارتباط بين الابتكار والتفكير الاستراتيجي. كما أظهرت الدراسة درجة عالية من الارتباط بين كل من الابتكار والتفكير الاستراتيجي وثقافة المدرسة والبيئة. كما بينت الدراسة أن البيئة في وزارة الصحة سلبية ولا تقدم أي دعم لكل من الابتكار والتفكير الاستراتيجي. كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من الابتكار ومستوى المؤهل الدراسي أو الموقع الوظيفي أو الخبرة السابقة أو المحافظة والقسم التي يعمل بها الموظف.

٢ - دراسة أسيل هادي (٢٠٠٨): بعنوان: " الركائز الأساسية للتفكير الابداعي وأثرها في حل المشكلات." اهتمت الدراسة بالركائز الأساسية للتفكير الابداعي المتمثلة ب (الطلاقة، المرونة، الأصالة، الإفاضة، الحدث تجاه حدوث المشكلات) في حل المشكلات الإدارية، بهدف بيان دور هذه الركائز إذا ما تواجدت في أمانة بغداد في رفع قدراتها على حل المشكلات الإدارية. ولقد تم توزيع استمارة استبيان الدراسة على ٣٠ مدير، الحسابية المرجحة والانحراف المعياري و Chi-square لمعرفة العلاقة بين المتغيرات، الانحدار الخطي متعدد الاثر بمستوى دلالة (٠.٠٥).

وقد أظهرت النتائج وجود علاقة بين (الطلاقة والمرونة والأصالة) وحل المشكلات الإدارية عند مستوى دلالة (٠.٠٥). وقد أوصت الدراسة بأهمية تحقيق الركائز الأساسية للتفكير الابداعي لرفع قدرة امانة بغداد على حل مشاكلها الإدارية وزيادة عوائدها.

٣- دراسة (Dickson & Hadjimanolis (2009) هدفت هذه الدراسة باختبار نموذج للابتكار مكون من ثلاث فئات هم السباقون في الابتكار Proactive والمستجيبون Reactive وغير الابتكاريين وحاولت ايجاد صلة بين حالة الابتكار وحالة عدم الابتكار بالاداء والمتمثل بالحصة السوقية ونمو المبيعات. إضافة الى أثر الخصائص الديموغرافية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم (١٠٠ مستخدم فأقل) على درجة الابتكار السائدة في المنشآت . وقد وجدت الدراسة إلى ان الفوارق بين الابتكاريين السباقون Proactive وأولئك الابتكاريون المستجيبون Reactive من حيث حجم الحصة السوقية لم تكن عالية اضافة الى ان المحددات الديمغرافية وعلاقتها بالابتكار لم تكن محددات رئيسية في تبني استراتيجيات الابتكار في تلك المنشآت . أكدت الدراسة وجود علاقة بين خصائص المديرين والتوجه الاستراتيجي الابتكاري والتي ثبت تأثيرها في توجهات المديرين نحو الابتكار من عدمه . كانت الدراسة استطلاعية أكثر مما هي سببية واجريت في جزيرة قبرص على عينة مكونة من (١٢٥) شركة صناعية.

٤ - دراسة (أسامة عبد الله البلعاوي وآخرون: ٢٠١٣) التي هدفت إلى بيان العلاقة بين التفكير الاستراتيجي والابتكار في وزارة الصحة الفلسطينية من خلال المدراء العاملين في الفئة الإدارية العليا

والمتوسطة، والتي تشمل وظائف المدراء العاميين ومدراء الدوائر بالإدارات العامة والوحدات الفنية والرعاية الأولية والمستشفيات.

وتوصلت الدراسة إلى أن أعلى المحاور إيجابية هي التعاطي مع الفرص بذكاء (٨١.١) والتي تعكس استجابة جيدة جداً من قبل أفراد العينة، ويعزى هذا إلى حرص المدراء على إشراك الموظفين في مستويات العمل المختلفة في تحديد أهداف العمل ووضع الخطط التنفيذية وسعيهم للحصول على أفكار جديدة لتطوير خطة العمل من مصادر متعددة، والاستعداد لتعديل استراتيجية العمل في حال تغير الظروف المحيطة، وكفاءتهم في إعداد خطط قابلة للتنفيذ في حدود الظروف والإمكانيات المتاحة للعمل. ويليهما محور التفكير في الوقت المناسب وبالأسلوب المناسب (٨٠)، وهذا يعزى إلى استعانة المدراء بالخبرات السابقة وحرصهم على أن تكون خطط العمل جزء من تصور شامل لخطط المستقبل وأن تشمل هذه الخطط على برامج زمنية، إضافة إلى استفادتها من الخبرات السابقة وتوظيفها في العمل، والقدرة على تعديل خطط العمل كلما اقتضت الضرورة لذلك. ثم يليها محور توجيه المنظمة نحو الابتكار (٧٦.٤) الأمر الذي يعزى إلى وضوح لدى العاملين بالأهداف الاستراتيجية لأماكن عملهم، ووضوح تام لأهداف دوائر العمل ودورهم فيها، ووجود خطة تفصيلية لمراحل العمل، إضافة إلى تشجيع العاملين على طرح أفكار جديدة وحثهم على ابتكار أساليب جديدة لتطوير العمل وتطبيقها بالسرعة الممكنة.

أما أقل المحاور إيجابية فقد كانت التنظيم الفعال من أجل الإبداع (٥٣.٧)، والذي يعزى إلى درجة اهتمام الوزارة بالتعرف على الاحتياجات وتطوير الخدمات، ومدى توفر الاستقلالية الكافية في اتخاذ القرارات التطويرية، كما يبدو أن الهيكل التنظيمي بالوزارة يشجع الابتكار بصورة ضعيفة. أما تحليل بيئة العمل فقد كانت (٤٩.٩) وهي استجابة ضعيفة تعزى إلى ضعف مقدرة المدراء على إجراء تحليل لبيئة العمل لديهم.

وتستنتج الدراسة بأنه لا يوجد فروق بين المدراء الذكور والإناث في الاستجابة للتفكير الابتكاري والاستراتيجي، وأن مدراء الفئة العمرية أقل من ٣٥ سنة أكثر استجابة إيجابية نحو التفكير الابتكاري والتفكير الاستراتيجي ولكن بدون دالة إحصائية، لذا ينبغي على وزارة الصحة أن تعزز اهتمامها بتطوير كفاءات هؤلاء المدراء، حيث إنهم من المتأمل أن يمضوا ما يزيد عن عقدين من الزمن في أعمالهم كمدراء بالوزارة، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الابتكاري والاستراتيجي حسب المستوى التعليمي، واستنتجت الدراسة بأن سنوات الخبرة لم يكن لها تأثير ذو دلالة إحصائية على التفاوت في التفكير الابتكاري والاستراتيجي لدى أفراد العينة ($p=0.892$).

أخيراً فإن الدراسة توصلت إلى أن المدراء العاملون في الرعاية الأولية كانوا أكثر استجابة إيجابية نحو المحاور العامة للابتكار والتفكير الاستراتيجي، ولكن هذه الفروق لم تكن ذات دلالة إحصائية ($p=0.811$)، كما أظهر مدراء الرعاية الأولية أيضاً فروقاً أعلى من غيرهم في توجهاتهم

نحو الابتكار، ولكن هذه الفروق ليست ذات دلالة احصائية. في حين أظهر المدراء العاملون في الادارات العامة الادارية استجابة أكثر نحو التفكير الاستراتيجي من غير هم من المدراء، ولكن دون دالة احصائية.

وفي ذات الوقت استنتجت الدراسة بأن المدراء العاملون في الرعاية الأولية كانت استجابتهم أكثر ايجابية نحو التنظيم الفعال من أجل الابداع وهذه الفروق ذات دلالة احصائية ($p=0.013$)، كما أظهروا استجابة أكثر ايجابية نحو صناعة القرارات الحكيمة وبدلالة احصائية ($p=0.043$).

- المحور الثاني: دراسات تناولت. أثر برنامج كورت CORT أو غيره في تعليم التفكير.

١ - دراسة (سعيد الغامدي: ٢٠٠٨): حيث هدف إلى معرفة تأثير برنامج تدريبي في التفكير الابتكاري على تنمية مهارة حل المشكلات، لدى عينة من المعلمين الجدد العاملين بالمدارس الحكومية بعسير قوامها ٩٠ معلماً، وقسم الباحث المعلمين إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وطبق عليهم برنامجاً تدريبياً استمر ٢٥ يوماً لتدريب المجموعة التجريبية منهم على مهارات (الأصالة، المرونة، الطلاقة، الحساسية للمشكلات). وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وقام الباحث بتطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية ثم قام بإجراء اختبارٍ بعدي وقام بصياغة النتائج وفق اختبار T_{Test} ومعامل ألفا كرونباخ، ومن أهم ما توصل إليه البحث من نتائج:

- قدرة أفراد المجموعة التجريبية على حل المشكلات دون غيرهم من أفراد المجموعة الضابطة، مع قدرتهم على فهم واستيعاب مهارات التفكير (الأصالة، المرونة، الطلاقة، الحساسية للمشكلات).

- تفوق المجموعة التجريبية في مهارات (المرونة - الحساسية للمشكلات - الطلاقة)، ولم يظهر البحث فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في اكتساب سلوك حل المشكلات في مهارة (الأصالة).

٢ - دراسة (شيماء عبد السلام :٢٠١٠): التي تهدف إلى معرفة فاعلية استخدام برنامج كورت في رفع مستوى التحصيل وتنمية التفكير الابتكاري في مادة العلوم لتلاميذ المرحلة الإعدادية . وقد توصل البحث إلى النتائج التالية : ١. وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية . ٢. وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الابتكاري البعدي لصالح المجموعة التجريبية ٣. برنامج كورت ذات فاعلية في رفع مستوى تحصيل تلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة العلوم . ٤. برنامج كورت ذات فاعلية في تنمية التفكير الابتكاري في العلوم لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

٣ - دراسة (رشا مصطفى: ٢٠١٢): التي هدفت إلى إثراء المجال المعرفي المرتبط بمجال برامج تنمية مهارات التفكير بدراسة تهتم بأثر التدريب المنهجي المباشر على تنمية مهارات التفكير الابتكاري ومهارات القدرة على إتخاذ القرار، واعتمدت الباحثة على عدد من الأساليب الاحصائية لوصف عينة

الدراسة) أدوات الدراسة النهائية والتحقق من ثبات وصدق أدوات الدراسة، وتحليل نتائجها، تمهيداً لاختبار صحة فروض الدراسة الحالية، وذلك في سبيل تحقيق أهدافها، وهي:

- معامل الارتباط ل"بيرسون" - معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ - معامل الثبات باستخدام التجزئة النصفية طريقة الاحتمال المنوالي - أسلوب التحليل العاملي - اختبار "ت" لحساب الصدق التمييزي.

قامت الباحثة بإدخال نتائج تصحيح أدوات الدراسة على هيئة مصفوفة في الحاسب الآلي تتكون من (٩٣) عموداً تمثل مفردات كل من مقياس القدرة على اتخاذ القرار، ومقياس برنامج التفكير الابتكاري على الترتيب، (٦١) صفاً يمثلون العدد الإجمالي لأفراد العينة.

ويمكن تلخيص النتائج التي توصلت إليها الدراسة فيما يلي:

صحة الفرض الأول الذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأداء القبلي ومتوسطات درجات الأداء البعدي على مقياس التفكير الابتكاري لصالح الأداء البعدي في جميع فروض الدراسة وكذلك القياس التتبعي.

ثانياً: التعليق على الدراسات السابقة.

- من حيث (الأهداف - العينة - الأدوات - الأساليب الإحصائية - النتائج).

بعد استعراض الدراسات السابقة والتي وردت بمحورها يلاحظ الآتي:

تباين أهداف البحوث بتباين مقاصد الباحثين من حيث الهدف، والعينة، والأدوات، والمعالجة الإحصائية، والنتائج، كل حسب ما يتناسب مع بحثه إلا أن منها ما يتشابه في الأهداف، ومنها ما تشابه في العينة، ومنها ما تشابه في الأدوات، ومنها ما تشابه في المعالجة الإحصائية، ومنها ما تشابه مع البحث الحالي في الهدف والعينة والنتائج كما يبينها العرض الآتي:

أولاً: من حيث الهدف: بينما اتفقت على قيمة القائد التربوي في المؤسسة ودوره في رعاية الابتكار دراسة (سعيد الغامدي: ٢٠٠٨) التي هدفت إلى استكشاف أسباب مقاومة الأفراد لعملية التغيير والتطوير والابتكار (شيماء عبد السلام : ٢٠١٠) بينما اتفقت على أثر فعاليات برامج التدريبية على السلوك الابتكاري داخل المؤسسة دراسة (Cravens & Shipp; 2006)

ثانياً : من حيث العينة: لقد اتخذت الدراسات السابقة عينات مختلفة من الطلاب والمعلمين والمديرين والشركات فمن بين من اختاروا عينتهم من المديرين والمشرفين عينة كل من: (بشرى نافع : ٢٠٠٦) و (Cravens & Shipp; 2006) و (أسامة عبد الله البلعاوي: ٢٠١٣) بينما اتخذت المعلمين عينة للدراسة (سعيد الغامدي: ٢٠٠٨) و اتخذت بعض الدراسات عينة من المديرين والمعلمين وغيرها مثل دراسة كل من: (شيماء عبد السلام : ٢٠١٠) و(عائشة شيخموس : ٢٠١٦) و(رشا مصطفى: ٢٠١٢) ثالثاً: من حيث الأدوات: واستخدمت إحدى أدوات الدراسة وهو برنامج كورت للتفكير دراسة (شيماء عبد السلام : ٢٠١٠) و(عائشة شيخموس : ٢٠١٦) و(بشرى نافع : ٢٠٠٦).

رابعاً من حيث المعالجة الإحصائية: تنوع تناول الدراسات السابقة في المعالجة الإحصائية حسب طبيعة العينة وفروض الدراسة في كل منها حيث استخدمت للمعالجة الإحصائية معامل ألفا كرونباخ ومعامل التباين اختبار T_ Test (رشا مصطفى: ٢٠١٢) (عدنان مقيبيل: ٢٠٠٧) و (سعيد الغامدي: ٢٠٠٨).

خامساً من حيث النتائج: اتفقت الدراسات التالية على وجود اثر للتفكير الابتكاري والابتكار على العينة المختارة للدراسة كما في دراسة (عدنان مقيبيل: ٢٠٠٧) ومدى تأثير حالة الابتكار على أداء المنظمة. كما اتفقت الدراسات التالية على وجود اثر لبرنامج كورت ومقياس تورانس على العينة المختارة مثل دراسة (سعيد الغامدي: ٢٠٠٨) ومن أهم ما توصل إليه البحث من نتائج: قدرة أفراد المجموعة التجريبية على حل المشكلات دون غيرهم من أفراد المجموعة الضابطة، مع قدرتهم على فهم واستيعاب مهارات التفكير (الأصالة، المرونة، الطلاقة، الحساسية للمشكلات). تفوق المجموعة التجريبية في مهارات (المرونة - الحساسية للمشكلات - الطلاقة). أما دراسة (عائشة شيخموس: ٢٠١٦) التي بيّنت النتائج وجود فروق بين متوسطات درجات اختباري تورانس اللفظي (أ) للتفكير الإبداعي القبلي والبعدي على أبعاد الطلاقة والمرونة والأصالة والدرجة الكلية للاختبار البعدي للطالبة عينة الدراسة. والتي اتفقت هذه الدراسات مع البحث الحالي.

• ما يميز البحث الحالي: إن أهم ما يميز البحث الحالي اهتمامه بتكوين فكر القائد التربوي الذي إذا ما اهتم بالتفكير الابتكاري ومهاراته وتبنى أولويات وقيمة مهاراته ونماها في مؤسسته التي يديرها أنتج نماذج غير متكررة ولكنها متكاملة تبني مجتمع العلم والسبق وتنتصر على العجز والتقليد والحاجة.

• إجراءات البحث:

- منهج البحث search: اعتمد الباحث في البحث الحالي على المنهج التجريبي، وذلك باستخدام التصميم ذي المجموعة الواحدة ذات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي ويسمى تصميم السلسلة الزمانية. (Time series Design).

- عينة البحث : تم اشتقاق عينة البحث الحالي من مديري المدارس بالمرحلة التعليمية المختلفة بإدارة الحسينية التعليمية بمحافظة الشرقية حيث إقامة الباحث، وقد تم اختيار مديري المدارس لأن معظم البحوث والدراسات السابقة لم تتناول مديري المدارس كعينة لتطبيق برنامج تدريبي في التفكير أو مقاييس تتعلق بالابتكار والكفاءة التربوية وتم اختيار مديري ومديرات المدارس لضبط متغير النوع ولأن مديري المدارس هم الذين يشكلون مستقبل المجتمع وهم (الطلاب والطالبات) الذين يبني عليهم المجتمع آماله ويستشرف الـ×ير على أيديهم ولذا كان الاهتمام بالمديرين كعينة للبحث لما لهم من أثر على المجتمع كله وتشكيل أفرادهم وتزويدهم بالمهارات التي تؤهلهم لمواجهة تحديات المستقبل

والتغلب على المشكلات التي تواجهه، وإكسابه مهارات التواصل ومهارات التفكير المختلفة ومنها مهارات الابتكار والتفكير الابتكاري.

١ - العينة المبدئية : تكونت عينة البحث المبدئية من مديري ومديرات المدارس بمراحلها الثلاث، وتم اختيارها بطريقة عشوائية من بين ٨٠ مدرسة وذلك من أجل حساب بعض الخصائص السيكومترية لمقياسي التفكير الابتكاري والكفاءة التربوية، وبلغت العينة المبدئية (٩٠) مديرا لحساب ثبات وصدق مقياس التفكير الابتكاري (٩٠) مديرا لحساب ثبات وصدق مقياس الكفاءة التربوية).

٢ - العينة النهائية: تم اشتقاق عينة البحث النهائية بطريقة عشوائية من مديري ومديرات المدارس بالمراحل الثلاث الابتدائية والإعدادية والثانوية بإدارة الحسينية التعليمية بمحافظة الشرقية، تم اشتقاق عينة الدراسة الحالية من مديري المدارس بالإدارة التعليمية بالحسينية محل عمل الباحث، ويرجع سبب اختيار عينة البحث من مديري المدارس للأسباب الآتية: كون قائد المدرسة (مديرها) من أهم أدوار العمل التربوي، وهو ينال بمراحله المختلفة كثيراً من العناية والاهتمام في معظم دول العالم، لما يؤديه من دور هام في مجال التنمية البشرية والاجتماعية والاقتصادية.

- تأثير المدير في المجتمع ، من خلال تكريس جهوده في تربية النشء بإرساء المبادئ التربوية وغرس القيم الأخلاقية لتخريج جيل تعتمد عليه الأمم في بناء ونهضتها.
- أن هذه الفئة هي من أكثر الفئات حاجة للتدريب خاصة على مهارات الكفاءة التربوية.
أو على المستوى المهني في المستقبل كمعلمين.
- أن معظم عينات الدراسات السابقة - في حدود المسح المتاح - لم تعط مديري المدارس حقهم من البحث.

تم تقسيم العينة إلى مجموعتين (٤٠) مديراً، وتم تطبيق اختبار القدرات العقلية عليهم وذلك لضبط الذكاء للمجموعة التجريبية وذلك حتى يكون جميع المديرين بالمجموعة التجريبية متوسطي الذكاء، وبذلك بلغ عدد المجموعة التجريبية (٤٠) مديراً. وفي المجموعة الضابطة: تم اختيار (٤٥) مديراً، وتم تطبيق اختبار القدرات العقلية عليه وذلك لضبط الذكاء للمجموعة الضابطة وذلك حتى يكون جميع المديرين بالمجموعة الضابطة متوسطي الذكاء، وبذلك بلغ عدد المجموعة الضابطة ٤٥ مديراً. وقد تم حساب التجانس بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

فروض البحث:

- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس تورانس للتفكير الإبداعي لدى مديري المدارس في التطبيق البعدي.

- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس تورانس للتفكير الإبداعي في التطبيقين البعدي والتتبعي لدى مديري المدارس.
- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس الكفاءة التربوية في التطبيقين البعدي والتتبعي لدى مديري المدارس.

• نتائج البحث:

جدول رقم (١) معاملات الارتباط بين أبعاد النسخة (أ) من اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري المصورة

الأبعاد	١	٢	٣	٤	٥
١- الطلاقة	-	** ٠.٧٧	** ٠.٥٦	** ٠.٢٤	** ٠.٦١
٢- المرونة		-	** ٠.٦٩	** ٠.٣٧	** ٠.٧١
٣- الاصاله			-	** ٠.٥٠	** ٠.٨٠
٤- التفاصيل				-	** ٠.٨٨
٥- المجموع الكلي					-

** دالة على مستوى ٠.٠١

نلاحظ من مصفوفة الارتباط السابقة أن الأبعاد المكونة لاختبارات تورانس للتفكير الابتكاري المصورة ترتبط فيما بينهما والمجموع الكلي ارتباطاً دالاً إحصائياً حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين ٠.٢٤ - ٠.٨٨ وكلها دالة إحصائياً .

(ب) معاملات الارتباط بالاختبارات الأخرى:

تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات الفرعية لاختبار التفكير الابتكاري المصور النسخة (أ) (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، والتفاصيل والدرجات الفرعية لاختبار التفكير الابتكاري اللفظي النسخة (أ) (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة) ويوضح الجدول رقم (٤) مصفوفة الارتباط بين هذه الأبعاد .

جدول رقم (٢) معاملات الارتباط بين أبعاد النسخة (أ) من اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري اللفظية والمصورة

الأبعاد	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
١- طلاقة لفظية	-	٠.٨٦	٠.٧٩	٠.٠٧	٠.١٨	٠.٢١	٠.٢٦
٢- مرونة لفظية		-	٠.٧٨	٠.٠٤	٠.٠٤	٠.١٣	٠.١٣
٣- أصالة لفظية			-	٠.٠٧	٠.٠٧	٠.١٨	٠.١٧
٤- طلاقة مصورة				٠.٧٧	٠.٧٧	٠.٥٦	٠.٢٤
٥- مرونة مصورة				-	-	٠.٦٩	٠.٣٧
٦- أصالة مصورة						-	٠.٧١
٧- تفاصيل							-

نلاحظ من مفوفة الارتباط السابقة أن الارتباطات بين أبعاد الابتكار اللفظية والأبعاد المناظرة لها في الاختبار المصور ترتبط ارتباطات منخفضة وغير دالة أحيانا إذ تنحصر قيمتها ما بين ٠.٢٦.٠٠ و٠. هذه النتيجة تؤدي بنا إلى القول أن قدرة التفكير الابتكاري لا يمكن قياسها باختبار واحد ، إذ يتطلب الأمر قياسها باختبارات التفكير الابتكاري اللفظية والمصورة ، هذا إذا نظرنا إليها كقدرة نوعية .

٢- تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات الفرعية لاختبار تورانس للتفكير الابتكاري المصور النسخة (أ) (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، التفاصيل والمجموع الكلي) ودرجات الطلاب على اختبارات الذكاء اللفظية والمصورة والتحصيل الدراسي ويوضح الجدول رقم (٥) معاملات الارتباط .

جدول رقم (٣) معاملات الارتباط بين أبعاد النسخة (أ) من اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري المصورة واختبارات الذكاء اللفظية والمصورة والتحصيل الدراسي .

الأبعاد	الذكاء اللفظي	الذكاء المصور	التحصيل الدراسي
١- الطلاقة	٠.١٩*	٠.١١-	٠.٠٩
٢- المرونة	٠.١٤-	٠.٠٤-	٠.٠٦
٣- الأصالة	٠.٠٠	٠.١٧	٠.٠١
٤- التفاصيل	٠.٠٤	٠.١٧	٠.١٢-
٥- المجموع الكلي	٠.٠٣	٠.١٣	٠.١٤-

* دالة عند مستوى ٠.٠٥

نلاحظ من معاملات الارتباط السابقة أن الأبعاد المكونة لاختبارات تورانس للتفكير الابتكاري المصور جدول رقم (٤) تشيعات اختبار تورانس للتفكير الابتكاري المصور

النسخة (أ) (قبل التدوير)

الأبعاد	١	٢	٣	قيم الشيع
أصالة مصورة	٠.١٩	٠.١٢	٠.١١	٠.٠٦
تفاصيل مصورة	٠.١٦	٠.٢٩	٠.٤١	٠.٢٨
طلاقة مصورة	٠.٨٢	٠.٣٤	٠.٣٢	٠.٨٩
مرونة مصورة	٠.٧٥	٠.٣٣	٠.٣٧	٠.٨١
أصالة مصورة	٠.٤٢	٠.٥٤	٠.١٨	٠.٥١
تفاصيل مصورة	٠.٣٨	٠.٥٩	٠.٢٨	٠.٥٨
طلاقة مصورة	٠.٨٠	٠.٣٨	٠.١٧	٠.٨٢
مرونة مصورة	٠.٧٨	٠.٤٦	٠.٠٩	٠.٨٤
أصالة مصورة	٠.٧٢	٠.٢٨	٠.٢٠	٠.٦٥
تفاصيل مصورة	٠.٤٨	٠.٢٦	٠.٣٧	٠.٤٥
مجموع المربعات	٣.٦٧	١.٤٩	٠.٧٧	
نسبة التباين	٦١.٨	٢٥.٢	١٣.٠٠	
نسبة التراكم	٦١.٨	٨٧.٠	١٠٠	

جدول رقم (٥) تشبعت اختبار تورانس للتفكير الابتكاري المصور

النسخة (أ) (بعد التدوير)

٣	٢	١
٠.٠٣	٠.٠١	٠.٢٥
٠.٥١	٠.٠٥	٠.٠٩
٠.٢٤	٠.٨٨	٠.٢٤
٠.١٩	٠.٨٦	٠.١٧
٠.٦٢	٠.٣٥	٠.٠٣
٠.٧١	٠.٢٧	٠.٠١
٠.١٧	٠.٥١	٠.٧٢
٠.٠٥	٠.٢٩	٠.٨٧
٠.١١	٠.٢٤	٠.٧٥
٠.١٨	٠.٠٢	٠.٦٥

ثانياً : الثبات :

(أ) ثبات التصحيح :

قام الباحث بتصحيح ٢٠ كراسة من اختبار تورانس للتفكير الابتكاري المصور النسخة (أ) وقامت بتصحيح نفس الكراسات احدى طالبات * الماجستير في قسم علم النفس التي دربت على كيفية تصحيح هذا النوع من الاختبارات ، وتم حساب معامل الارتباط بين المصححين ، وكانت قيم معامل الارتباط كما يلي :-

الطلاقة : ٠.٩٩

المرونة : ٠.٩٨

الأصالة : ٠.٩٠

التفاصيل : ٠.٩٢

(ب) حساب الثبات بمعامل الفايرونيباخ:

تم حساب معامل الفا للبطارية المصورة فوجد أن المعامل = ٠.٦٧

ثالثاً : معايير الاختبار :

في الجداول رقم (٨) و (٩) و (١٠) بيان بالدرجات الخام والدرجات التائية لأبعاد اختبار تورانس للتفكير المصور النسخة (أ) في عينة الدراسة التي اشتملت على ١١١ طالب / طالبة في المرحلة الثانوية من الصف الأول حتى الثالث بقسيمة العلمي والأدبي .

وقد قام الباحث بحساب الدرجات التائية أعتباراً من الدرجة ١٠٠-٢٠ هذا مع العلم بأن مساحة المنحنى الاعتدالي تغطيها الدرجات من ٨٠ - ٢٠ حيث تشكل هذه الدرجات نسبة ٩٩.٩٧ % من مساحة المنحنى . وقد أثر الباحث حسب الدرجات التائية الأعلى من ٨٠ نظراً لأن الظاهرة موضع

الدراسة تحتمل وجود أفراد لديهم قوة ابتكار عالية أعلى مما هو موجود تحت المنحى 1974
Torranc,

جدول رقم (٦) الدرجات الثابتة والدرجات الخام لاختبار تورانس للتفكير الأبتكارى المصور

النسخة (أ) فى بعد الطلاقة

الدرجة الثابتة	الدرجة الخام	الدرجة الثابتة	الدرجة الخام	الدرجة الثابتة	الدرجة الخام	الدرجة الثابتة	الدرجة الخام
١٠٠	٤٧	٨٠	٣٥	٦٠	٢٢	٣٩	٩
٩٩	٤٧	٧٩	٣٤	٥٩	٢١	٣٨	٨
٩٨	٤٦	٧٨	٣٣	٥٨	٢١	٣٧	٨
٩٧	٤٥	٧٧	٣٣	٥٧	٢٠	٣٦	٧
٩٦	٤٥	٧٦	٣٢	٥٦	٢٠	٣٥	٦
٩٥	٤٤	٧٥	٣٢	٥٥	١٩	٣٤	٦
٩٤	٤٣	٧٤	٣١	٥٤	١٨	٣٣	٥
٩٣	٤٣	٧٣	٣٠	٥٣	١٨	٣٢	٥
٩٢	٤٢	٧٢	٣٠	٥٢	١٧	٣١	٤
٩١	٤٢	٧١	٢٩	٥١	١٦	٣٠	٣
٩٠	٤١	٧٠	٢٨	٥٠	١٦	٢٩	٣
٨٩	٤٠	٦٩	٢٨	٤٩	١٥	٢٨	٢
٨٨	٤٠	٦٨	٢٧	٤٨	١٥	٢٧	١
٨٧	٣٩	٦٧	٢٧	٤٧	١٤	٢٦	-
٨٦	٣٨	٦٦	٢٦	٤٦	١٣	٢٥	-
٨٥	٣٨	٦٥	٢٥	٤٥	١٣	٢٤	-
٨٤	٣٧	٦٤	٢٥	٤٤	١٢	٢٣	-
٨٣	٣٧	٦٣	٢٤	٤٣	١١	٢٢	-
٨٢	٣٦	٦٢	٢٣	٤٢	١١	٢١	-
٨١	٣٥	٦١	٢٣	٤١	١٠	٢٠	-

جدول رقم (٧) الدرجات الثابتة والدرجات الخام لاختبار تورانس للتفكير الأبتكارى المصور

النسخة (أ) فى بعد المرونة

الدرجة الثابتة	الدرجة الخام	الدرجة الثابتة	الدرجة الخام	الدرجة الثابتة	الدرجة الخام	الدرجة الثابتة	الدرجة الخام
١٠٠	٣٤	٧٩	٢٥	٥٩	١٦	٣٩	٨
٩٩	٣٤	٧٨	٢٥	٥٨	١٦	٣٨	٧
٩٨	٣٣	٧٧	٢٤	٥٧	١٥	٣٧	٧
٩٧	٣٣	٧٦	٢٤	٥٦	١٥	٣٦	٦
٩٦	٣٣	٧٥	٢٣	٥٥	١٥	٣٥	٦
٩٥	٣٢	٧٤	٢	٥٤	١٤	٣٤	٥
٩٤	٣٢	٧٣	٢٢	٥٣	١٤	٣٣	٥
٩٣	٣١	٧٢	٢٢	٥٢	١٣	٣٢	٤
٩٢	٣١	٧١	٢٢	٥١	١٣	٣١	٤
٩١	٣٠	٧٠	٢١	٥٠	١٢	٣٠	٤
٩٠	٣٠	٦٩	٢١	٤٩	١٢	٢٩	٣
٨٩	٣٠	٦٨	٢٠	٤٨	١١	٢٨	٣
٨٨	٢٩	٦٧	٢٠	٤٧	١١	٢٧	٢
٨٧	٢٩	٦٦	١٩	٤٦	١١	٢٦	٢

١	٢٥	١٠	٤٥	١٩	٦٥	٢٨	٨٦
١	٢٤	١٠	٤٤	١٩	٦٤	٢٨	٨٥
-	٢٣	٩	٤٣	١٨	٦٣	٢٧	٨٤
-	٢٢	٩	٤٢	١٨	٦٢	٢٧	٨٣
-	٢١	٨	٤١	١٧	٦١	٢٦	٨٢
-	٢٠	٨	٤٠	١٧	٦٠	٢٦	٨١
						٢٦	٨٠

المتوسط = ١٢.٣٥ - الانحراف المعياري = ٤.٤٠

جدول رقم (٨) الدرجات التائية والدرجات الخام لاختبار تورانس للتفكير الأبتكارى المصور

النسخة (أ) فى بعد الاصاله

الدرجة التائية	الدرجة الخام						
١٠٠	٦٢	٧٩	٤٣	٥٨	٢٤	٣٧	٦
٩٩	٦١	٧٨	٤٢	٥٧	٢٣	٣٦	٥
٩٨	٦٠	٧٧	٤١	٥٦	٢٢	٣٥	٤
٩٧	٥٩	٧٦	٤٠	٥٥	٢٢	٣٤	٣
٩٦	٥٨	٧٥	٣٩	٥٤	٢١	٣٣	٢
٩٥	٥٧	٧٤	٣٨	٥٣	٢٠	٣٢	١
٩٤	٥٦	٧٣	٣٨	٥٢	١٩	٣١	-
٩٣	٥٥	٧٢	٣٧	٥١	١٨	٣٠	-
٩٢	٥٤	٧١	٣٦	٥٠	١٧	٢٩	-
٩١	٥٤	٧٠	٣٥	٤٩	١٦	٢٨	-
٩٠	٥٣	٦٩	٣٤	٤٨	١٥	٢٧	-
٨٩	٥٢	٦٨	٣٣	٤٧	١٥	٢٦	-
٨٨	٥١	٦٧	٣٢	٤٦	١٤	٢٥	-
٨٧	٥٠	٦٦	٣١	٤٥	١٣	٢٤	-
٨٦	٤٩	٦٥	٣٠	٤٤	١٢	٢٣	-
٨٥	٤٨	٦٤	٣٠	٤٣	١١	٢٢	-
٨٤	٤٧	٦٣	٢٩	٤٢	١٠	٢١	-
٨٣	٤٦	٦٢	٢٨	٤١	٩	٢٠	
٨٢	٤٦	٦١	٢٧	٤٠	٨		
٨١	٤٥	٦٠	٢٦	٣٩	٧		
٨٠	٤٤	٥٩	٢٥	٣٨	٧		

المتوسط = ١٧.١٧

الانحراف المعياري = ٨.٨٧

جدول رقم (٩) الدرجات التائية والدرجات الخام لاختبار تورانس للتفكير الأبتكارى المصور

النسخة (أ) فى بعد التفاصيل

الدرجة التائية	الدرجة الخام						
١٠٠	١٥٧	٧٩	١١٣	٥٨	٦٩	٣٧	٢٦
٩٩	١٥٥	٧٨	١١١	٥٧	٦٧	٣٦	٢٣
٩٨	١٥٣	٧٧	١٠٩	٥٦	٦٥	٣٥	٢١
٩٧	١٥١	٧٦	١٠٧	٥٥	٦٣	٣٤	١٩

١٧	٣٣	٦١	٥٤	١٠٥	٧٥	١٤٩	٩٦
١٥	٣٢	٥٩	٥٣	١٠٣	٧٤	١٤٧	٩٥
١٣	٣١	٥٧	٥٢	١٠١	٧٣	١٤٥	٩٤
١١	٣٠	٥٥	٥١	٩٩	٧٢	١٤٣	٩٣
٩	٢٩	٥٣	٥٠	٩٧	٧١	١٤٠	٩٢
٧	٢٨	٥١	٤٩	٩٤	٧٠	١٣٨	٩١
٥	٢٧	٤٩	٤٨	٩٢	٦٩	١٣٦	٩٠
٣	٢٦	٤٦	٤٧	٩٠	٦٨	١٣٤	٨٩
-	٢٥	٤٤	٤٦	٨٨	٦٧	١٣٢	٨٨
-	٢٤	٤٢	٤٥	٨٦	٦٦	١٣٠	٨٧
-	٢٣	٤٠	٤٤	٨٤	٦٥	١٢٨	٨٦
-	٢٢	٣٨	٤٣	٨٢	٦٤	١٢٦	٨٥
-	٢١	٣٦	٤٢	٨٠	٦٣	١٢٤	٨٤
-	٢٠	٣٤	٤١	٧٨	٦٢	١٢٢	٨٣
		٣٢	٤٠	٧٦	٦١	١٢٠	٨٢
		٣٠	٣٩	٧٤	٦٠	١١٧	٨١
		٢٨	٣٨	٧٢	٥٩	١١٥	٨٠

المتوسط = ٥٢.٧١

الانحراف المعياري = ٢٠.٨٩

رابعاً : أداء الطلاب / الطالبات في الصفوف الثانوية المختلفة : -

لقد قام الباحث بمحاولة التعرف على إن كان أداء الطلاب / الطالبات على اختبار تورانس للتفكير الابتكاري المصور النسخة (أ) يختلف باختلاف الصف الدراسي أم لا . حيث تم معرفة الفروق بين الصفوف الثلاث في الاداء على اختبار التفكير الابتكاري باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه . ويوضح الجدول رقم (١٢) الفروق في الأبعاد والمجموع الكلي للتفكير الابتكاري في الصفوف الثلاثة .

جدول رقم (١٠) الفروق في الأبعاد والمجموع الكلي للتفكير الابتكاري المصور بين الصفوف الثلاث

الأبعاد	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ت	الدلالة الاحصائية
الطلاقة	بين المجموعات	٢	٢٧٥.١٠٠	١٣٧.٥٥٠	٣.٦٦٠	دالة عند مستوى ٠.٠٥
	داخل المجموعات الكلي	١٠.٨	٤٠٥٨.٥٨٠	٣٧.٥٧٩		
		١١.٠	٤٣٣٣.٦٧٩			
المرونة	بين المجموعات	٢	٨٥.٥٠٤	٤٢.٧٥٢	٢.٢٥٧	غير دالة
	داخل المجموعات الكلي	١٠.٨	٢٠٤٥.٧٨٥	١٨.٩٤٢		
		١١.٠	٢١٣١.٢٩٠			
الأصالة	بين المجموعات	٢	٤٣.٠٤٦	٢١.٥٢٣	٠.٢٧٠	غير دالة
	داخل المجموعات الكلي	١٠.٨	٨٦٢٢.٧٠٠	٧٩.٨٣٩		
		١١.٠	٨٦٦٥.٧٤٦			
التفاصيل	بين المجموعات	٢	٣٥٦٣.٦٦٣	١٧٨١.٨٣١		دالة عند

مستوى ٠.٠١٠	٤.٣٣٠	٤١١.٥٨٦	٤٤٤٤٧.٠٠٣	١٠.٨	داخل المجموعات الكلي	
غير دالة	٢.٩٥٥	٣٠١٥.٦٦٦	٦٠٣١.٣٣٣	٢	بين المجموعات داخل المجموعات الكلي	المجموع الكلي
		١٠٢٠.٤٥٨	١١٠٢٠٩.٥٦٦	١٠.٨		
			١١٦٢٤٠.٨٧٥	١١.٠		

أشارت النتائج في جدول (١١) إلى وجود فروق جوهرية بين الصفوف الدراسية في الطلاقة وباستخدام إختبار شيفي عند ٠.٠٥ . للتعرف على مصدر دلالة (ف) وجد أن هذه الفروق تعود للفروق بين الصفين الثاني والثالث في صالح الصف الثاني . كما أشارت النتائج إلى وجود فروق جوهرية بين الصفوف الدراسية في التفاصيل ، وقد وجد أن هذه الفروق بين الصفين الأول والثالث لصالح الصف الأول .

نتائج اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في (مقياس تورانس للتفكير الابتكاري) في التطبيق البعدي، وكذلك مربع إيتا ونسبتي الكسب المعدلة والمصححة

م	المتغيرات	المجموعة التجريبية (ن = ٤٠)		قيمة (ت) ودلالاتها	مربع إيتا (η^2)	نسبة الكسب المعدلة ل Blake	نسبة الكسب المصححة ل عزت
		المتوسط	الانحراف المعياري				
١	الطلاقة	٣.٢٣	٠.٥٣	٠.٥١	٠.٨٧٦٢	١.١٥	٢.٠٠
٢	المرونة	٣.٣٠	٠.٥٦	٠.٥٠	٠.٨٦٨٩	١.١٥	١.٩٧
٣	الأصالة	٣.٣٥	٠.٤٨	٠.٥٣	٠.٨٩٣٢	١.٢١	٢.٠٧
٤	التفاصيل	٤.٤٣	٠.٦٤	٠.٥٣	٠.٩٢٢٠	١.٦٥	٢.٥٣
	الدرجة الكلية لمقياس تورانس للتفكير الابتكاري	١٤.٣٠	١.١٤	٢.١٥	٠.٩٧٥١	١.٢٩	٢.١٤

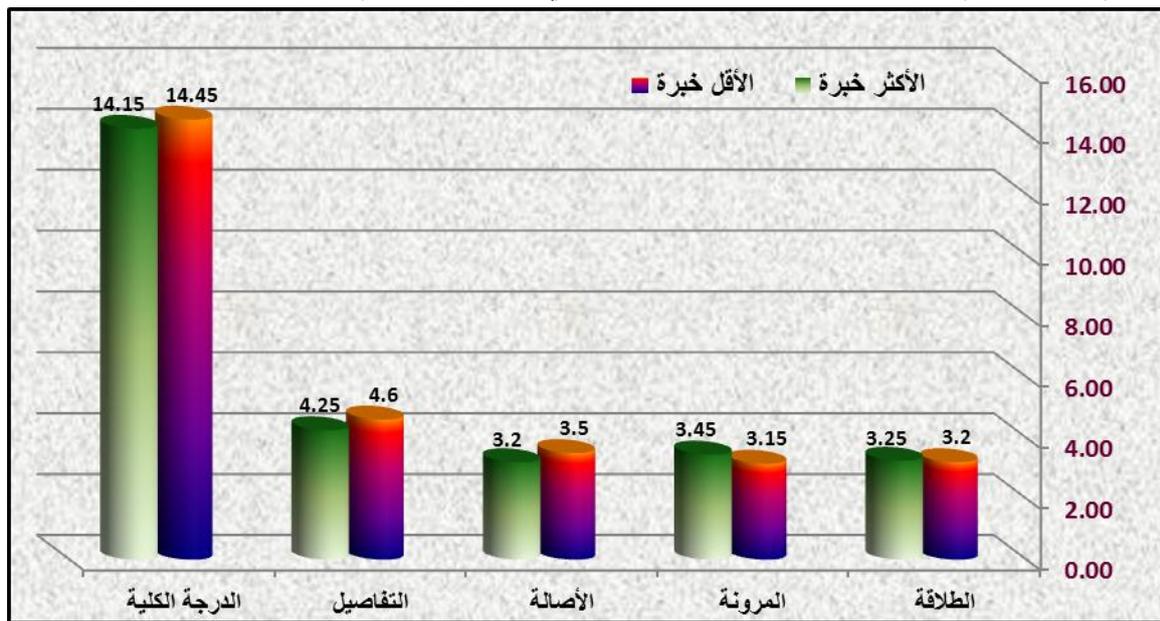
* * دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من الجدول وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعتين - نتائج اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات الأكثر خبرة والأقل خبرة على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري لدى مديري المدارس بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي:

م	المتغيرات	الأقل خبرة (ن = ٢٠)		الأكثر خبرة (ن = ٢٠)		قيمة (ت) ودلالاتها
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
١	الطلاقة	٣.٢٠	٠.٥٢	٣.٢٥	٠.٥٥	٠.٢٩ غير دالة
٢	المرونة	٣.١٥	٠.٤٩	٣.٤٥	٠.٦٠	١.٧٢ غير دالة
٣	الأصالة	٣.٥٠	٠.٥١	٣.٢٠	٠.٤١	٢.٠٤ *
٤	التفاصيل	٤.٦٠	٠.٦٠	٤.٢٥	٠.٦٤	١.٧٩ غير دالة
	الدرجة الكلية لمقياس تورانس للتفكير الابتكاري	١٤.٤٥	١.٢٣	١٤.١٥	١.٠٤	٠.٨٣ غير دالة

* دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)

ويوضح الشكل التالي متوسطي درجات الأكثر خبرة والأقل خبرة على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري لدى مديري المدارس بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي:



متوسطا درجات الأكثر خبرة والأقل خبرة على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري لدى مديري المدارس بالمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي

كما تم استخدام: مقياس (ت) T-test للعينتين المستقلتين، فكانت النتائج كما بالجدول التالي: نتائج اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري في التطبيقين البعدي والتتبعي لدى مديري المدارس (ن = ٤٠)

م	المتغيرات	التطبيق البعدي		التطبيق التتبعي		قيمة (ت) ودلالاتها
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
١	الطلاقة	٣.٢٣	٠.٥٣	٣.١٣	٠.٥٦	١.٤٣ غير دالة
٢	المرونة	٣.٣٠	٠.٥٦	٣.٢٥	٠.٥٩	١.٠٠ غير دالة
٣	الأصالة	٣.٣٥	٠.٤٨	٣.٤٠	٠.٥٩	٠.٦٣ غير دالة
٤	التفاصيل	٤.٤٣	٠.٦٤	٤.٣٣	٠.٦٩	١.٠٧ غير دالة
	الدرجة الكلية لمقياس تورانس للتفكير الابتكاري	١٤.٣٠	١.١٤	١٤.١٠	١.٢٤	١.٣٥ غير دالة

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مديري المدارس بالمجموعة التجريبية على جميع الأبعاد (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل) والدرجة الكلية لمقياس تورانس للتفكير الابتكاري في التطبيقين البعدي والتتبعي. أي أنه يوجد تقارب بين متوسطي درجات مديري المدارس بالمجموعة التجريبية على جميع الأبعاد (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل) والدرجة الكلية لمقياس تورانس للتفكير الابتكاري في التطبيقين البعدي والتتبعي. وهذا يشير إلى استمرار تأثير (البرنامج التدريبي في ضوء برنامج كورت) على جميع الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس تورانس للتفكير الابتكاري إلى التطبيق التتبعي.

• خاتمة الدراسة:

- بناءً على ما أسفرت عنه نتائج البحث، يقدم الباحث بعض التوصيات التالية:
- حث المسؤولين على عقد ندوات وورش عمل تدريبية للمديرين لتعريفهم بالبرامج الخاصة بتعليم التفكير ومنها برنامج كورت وأهميته في تنمية مهارات التفكير.
 - الاهتمام بالمنتج المدرسي وتفسير سلوكه والوقوف على ثقافات الإدارة والمعلمين معاً ومعالجة الخلل الحاث في السلوك العام غير المرضي للمنتج الطلابي وتفسير ذلك علمياً من خلال الوقوف على المفاهيم التربوية والإدارية والنفسية للقيادة الإرشيدة.
 - إنشاء مراكز تدريبية بالإدارات تقوم على تطبيق برنامج كورت وغيره من برامج التفكير المختلفة.
 - ضرورة توفير الإدارة المدرسية لبيئة تعلم صافية مناسبة للطلاب لممارسة مهارات التفكير المختلفة وإكسابهم أساليب التفكير السليمة.
 - ضرورة اهتمام أولياء الأمور بإعطاء الثقة لأبنائهم وتعويدهم على التفكير والابتكار والعناية بهم وعدم تركهم منذ الصغر للتلفاز والانترنت غير الهادف.
 - تضمين أجزاء من برنامج كورت في مقررات كليات التربية لتدريب الطلاب المعلمين عليه لتوظيفه في حياتهم المستقبلية، والتسلح ببعض مهارات التفكير ونقلها لطلابهم في المراحل الدراسية المختلفة.
 - ضرورة تدريب وإعداد كوادر بشرية متخصصة في علوم الإدارة بالابتكار للاستفادة من مهارات التفكير في العملية التعليمية.

البحوث المقترحة:

- في ضوء ما توصل إليه الباحث من نتائج واستكمالاً لها، يقترح الباحث البحوث المستقبلية الآتية:
- ١- الابتكار وعلاقته بتوجه الهدف والمعتقدات المعرفية لدى مديري المدارس.
 - ٢- أثر برنامج كورت لتعليم التفكير في تنمية التفكير الاستدلالي والتفكير الناقد لدى مديري المدارس.
 - ٤- فعالية برنامج كورت في تنمية ما وراء المعرفة والقدرة على حل المشكلات لدى مديري المدارس.
 - ٥- البناء العاملي للتفكير الابتكاري وعلاقته بأساليب التفكير وعلوم الإدارة لدى مديري المدارس.
 - ٦- دراسة مقارنة بين كل من برنامج كورت والقبعات الست لديبونو في تنمية مهارات التفكير لدى مديري المدارس الحكومية والمدارس الخاصة.
 - ٧- فعالية برنامج كورت في تنمية المهارات العلمية وتجنب أخطاء التفكير لدى مديري المدارس.
 - ٨- مهارات الابتكار وعلاقتها بمفهوم الذات والدافعية للإنجاز لدى مديري المدارس.
 - ٩- أثر الكفاءة التربوية والمهارات الابتكارية على القادة التربويين وأثر ذلك على المعلمين والطلاب.

المراجع

- ١ - القرآن الكريم.
- ٢ - أحمد حسين اللقاني (١٩٩٨). المناهج بين النظرية والتطبيق. القاهرة. عالم الكتب.
- ٣ - أحمد فتحي سرور (١٩٨٩). تطوير التعليم قبل الجامعي سياسة واستراتيجية وخطة تنفيذه. وزارة التربية والتعليم. جمهورية مصر العربية.
- ٤ - إدوارد ديبونو ادوارد (٢٠٠٧). تعليم التفكير. ترجمة: عادل عبد الكريم ياسين وإياد أحمد ملحموتوفيق أحمد العمري. الكويت. مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.
- ٥ - إدوار ديبونو (٢٠٠٨) برنامج الكورت لتعليم التفكير ترجمة: دينا عمر فيضي، ط ١ دارالفكر العربي. الأردن.
- ٦ - إدوار ديبونو (٢٠٠٨). برنامج الكورت لتعليم التفكير. (الجزء الأول: توسعة الإدراك). ترجمة: دينا عمر فيضي. عمان. دار الفكر العربي.
- ٧ - إدوار ديبونو (٢٠٠٨). برنامج الكورت لتعليم التفكير. (الجزء الثاني: التنظيم). ترجمة: دينا عمر فيضي. عمان. دار الفكر العربي.
- ٨ - إدوار ديبونو (٢٠٠٨). برنامج الكورت لتعليم التفكير (الجزء الثالث: التفاعل). ترجمة: دينا عمر فيضي. عمان. دار الفكر العربي.
- ٩ - إدوار ديبونو (٢٠٠٨) برنامج الكورت لتعليم التفكير ترجمة: دينا عمر فيضي. الجزء الرابع، الابتكار، عمان دار الفكر العربي.
- ١٠ - إدوار ديبونو (٢٠٠٨) برنامج الكورت لتعليم التفكير ترجمة: دينا عمر فيضي. الجزء الخامس، المعلومات والعواطف.. عمان. دار الفكر العربي.
- ١١ - إدوار ديبونو (٢٠٠٨) برنامج الكورت لتعليم التفكير ترجمة: دينا عمر فيضي. الجزء السادس، الفعل. عمان: دار الفكر العربي
- ١٢ - إدوار ديبونو (٢٠٠٨) برنامج الكورت لتعليم التفكير. ترجمة: ناديا السرور وآخرون الطبعة الأولى.. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- ١٣ - أدورد دي بونو (١٩٨٩م) تعليم التفكير، ترجمة: عادل ياسين وآخرون، الكويت، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.
- ١٤ - أسامة عبد الله البلعاوي وحنان موسى حماد حنوننة وجهاد عبد الله عكاشة (٢٠١٣) دراسة العلاقة بين التفكير الاستراتيجي والابتكار لدى المدراء في وزارة الصحة في قطاع غزة".رسالة ماجستير غير منشورة.

- ١٥ - أسماء سيد عبد الحكيم سيد (٢٠٠٨) أثر برنامج مقترح في تدريس العلوم في ضوء نموذج كورت لتنمية بعض مهارات التفكير الناقد والمفاهيم العلمية والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ المنيا . رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.
- ١٦ - أسيل هادي (٢٠٠٨). الركائز الأساسية للتفكير الابداعي وأثرها في حل المشكلات، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد ٦٩، ص ١٤٢ - ١٨٥.
- ١٧ - آمال صادق وفؤاد ابو حطب (١٩٩٦) علم النفس التربوي، ط ٥، القاهرة: الأنجلو المصرية.
- ١٨ - بشرى نافع (٢٠٠٨). دراسة العلاقة بين التفكير الاستراتيجي والابتكار لدى المدرء في وزارة الصحة في قطاع غزة، رسالة ماجستير (غير منشورة). الجامعة الاسلامية. غزة. فلسطين.
- ١٩ - رشا مصطفى (٢٠١٢) فعالية برنامج تدريبي قائم على استخدام برنامج الكورت (CORT) في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طلبة كلية التربية . رسالة دكتوراة (غير منشورة) - جامعة بورسعيد .
- ٢٠ - رعد حسن الصرن. (٢٠٠٥). إدارة الإبداع والابتكار: الجزء الأول، دار الرضا، إب.
- ٢١ - سعيد سعد الغامدي (٢٠٠٨). فعالية برنامج تدريبي في التفكير الابتكاري على تنمية مهارة حل المشكلات لدى المعلمين الجدد بإدارة عسير التعليمية، أبها ، المملكة العربية السعودية.
- ٢٢ - سميرة السيد (١٩٩٨). علم اجتماع التربية. الطبعة الثالثة، القاهرة: دار الفكر العربي.
- ٢٣ - سناء سليمان، ٢٠١١: "التفكير: أساسياته وأنواعه تعليمه وتنمية مهاراته" الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة.
- ٢٤ - شيماء عبد السلام (٢٠١٠). فاعلية استخدام برنامج كورت في رفع مستوى التحصيل وتنمية التفكير الابتكاري في مادة العلوم لتلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير (غير منشورة). كلية التربية بدمياط. جامعة المنصورة.
- ٢٥ - عائشة عبد القادر شيخموس، (٢٠١٦). "فاعلية برنامج الكورت في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة الفائقين دراسياً (دراسة حالة) (٢٠١٦) ٤٨١.
- ٢٦ - عبادة أحمد (٢٠٠٥). قدرات التفكير الابتكاري. القاهرة. مركز الكتاب للنشر.
- ٢٧ - عدنان مقيبيل (٢٠٠٧). أثر استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية على تنمية سلوك حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، الدوحة، قطر.
- ٢٨ - عزيزة المانع. (١٩٩٦). تنمية قدرات التفكير عند التلاميذ " اقتراح تطبيق برنامج كورت للتفكير. مجلة رسالة الخليج، ٥٩، ١٥-٤٣.
- ٢٩ - فتحي عبد الرحمن جروان (١٩٩٩). تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات. العين-الإمارات العربية المتحدة. دار الكتاب الجامعي.

- ٣٠ - فتحي جروان (٢٠٠٢). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقاته دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع عمان الأردن.
- ٣١ - فتحي عبد الرحمن جروان (٢٠٠٧) تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ط ٣ ، عمان : دار الفكر.
- ٣٢ - فتحي عبد الرحمن جروان (٢٠٠٢) الإبداع : مفهومه، ومعايره، ومكوناته، ونظرياته، وخصائصه، الأمور والمعلمين والمتعلمين (العين : دار الكتاب الجامعي).
- ٣٣ - فتحي مصطفى الزياد (١٩٩٦): سيكولوجية التعلم بين المنظور الإرتباطي والمنظور المعرفي. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- ٣٤ - فضيلة عرفات (٢٠١٠) التفكير الإبداعي ... مفهومه، أنواعه، خصائصه، مكوناته، مراحلته والعوامل المؤثرة فيه
- ٣٥ - فؤاد عبد اللطيف أبو حطب وآمال أحمد صادق (١٩٩٦). علم النفس التربوي، ط ٥، القاهرة، الأنجلو المصرية.
- ٣٦ - ماجد الجلاذ (٢٠٠٦). فاعلية برنامج كورت للتفكير في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات اللغة العربية ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- ٣٧ - (نادية حسين العفون، منتهى مطشر عبد الصاحب (٢٠١٢). التفكير أنماطه ونظرياته وأساليب تعليمه وتعلمه ط ٣ ، عمان، الأردن، دار صفاء. ثانياً: المراجع الأجنبية.
- 38 - Cravens & Ship)2006 Managers' motivation in the field of excellence and competition in the international market in order to achieve marketing strategies strategies
- 39 - Dickson and A. Hadjimanolis, "Innovation and Networking amongst Small Manufacturing Firms in Cyprus," *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, Vol. 4, No. 1, 2009, pp. 5-1
- 40 - Eunisener, (2008). Study on consequences of the training programme on the ability of creative thinking and behavior in classroom through drawing the learners attention to their creation ability. *The Journal of Educational Research* 1 (1112)
- 41 - Guilford , J.P. and Fruchter B. (1978). "Fundamental statistics in psychology Education" , McG raw - Hall , Kogakusha , New york .
Guilford, J. (1992). The nature of human intelligence. New York: Mc 42 -Graw – Hall.
- 43 - Gunzelmann & Anderson: (2008) Altmann, E. M. & Burns, B . D. (2004). *trek biases in decision Taking: Data and a memory model. In Proceedings of the sixth International Conference on Cognitive Modeling (pp.34-39).*

- 44. Robert Herrera Dissertations Graduate College 5-2010 Principal Leadership and School Effectiveness: Perspectives from Principals and Teachers Western Michigan University Robbins , S.P. and M. Coulter" Management " Prentice Hall, New Jersey 2001**
- 44 . Townsend, T. & Bates, R. (2007). Professional development through transformation: Linking two assessment models of teachers reflective thinking and practice, Hand book of teacher education, printed in the Netherlands, Pp.495-506**