أثر برنامج الكورت المحوسبة في تنمية الطلاقة الابداعية لدى طلبة المرحلة المتوسطة - بحث مستقل

أ. م. د. ندى فتاح العباجي الباحث أحمد عبدالعزيز

بسم الله الرحمن الرحيم

ملخص البحث

هدف البحث إلى التعرف على اثر برنامج الكورت المحوسب في تنمية الطلاقة الإبداعية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط وللتأكد من صدق الفرضية القائلة " لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة " واعتمد الباحث الأمور الاتية لتحقيق هدف البحث :

١. تحديد عينة البحث، حيث قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على مستوى الطلاقة الإبداعية في المدارس المتوسطة للبنين، وأظهرت متوسطة قتيبة بت مسلم اقل وسط حسابي فتم اختيارها كعينة للبحث.

٢. إعداد برنامج الكورت بشكل محوسب باستخدام برنامج (power point) للجزأين الأول والرابع من برنامج الكورت التعليمي.

٣. إعداد اختبار للطلاقة الإبداعية بأنواعها الستة وهي (اللفظية، العددية، الشكلية، الفكرية، التعبيرية، الترابطية) ويتمتع بالصدق والثبات.

٤. اختيار التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة ذي الاختبارين القبلي والبعدي.

٥. تألفت عينة البحث من (٦٠) طالبا قسمت الى مجموعتين مجموعة تجريبية تكونت من (٣٠) طالبا ومجموعة ضابطة تكونت من (٣٠) طالبا ايضا.

٦. إجراء التكافؤ بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من الذكاء والمستوى التحصيلي للأبوين وسنوات الرسوب.

تم تطبيق البرنامج المحوسب على المجموعة التجريبية ابتداءا من يوم الاثنين المصادف (٢٠١٠/١٠/٢٥) واستمر لغاية يوم الأربعاء المصادف (٢٠١١/١/٢٦) اي لمدة (١٢) أسبوع وبواقع (٢٠) درسا فعليا موزعة على ثلاث حصص دراسية أسبوعيا وبعد انتهاء فترة تطبيق البرنامج المحوسب تم تطبيق الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة وتم التوصل إلى النتائج التالية:-

١. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط تنمية الطلاقة الإبداعية للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

٢. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط الفرق للاختبارين البعدي والقبلي للطلاقة الإبداعية للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي.

٣. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط الفرق للاختبارين البعدي والعقلي للطلاقة الإبداعية للمجموعة الضابطة.

٤. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط الفرق للاختبارين البعدي والقبلي لأنواع الطلاقة الستة ولصالح الاختبار البعدي.

وفي ضوء هذه النتائج خرج الباحث بعدد من الاستنتاجات منها ان لبرنامج الكورت القدرة على خلق مناخ اجتماعي تعليمي يشجع على إثارة القدرات الإبداعية بصورة مباشرة أو غير مباشرة، كما انه يساعد المعلمين والمدرسين في التعرف على القدرات الإبداعية للطلبة وتنميتها ويعمل على جعل الطلبة أكثر مهارة في تناول الأفكار المتعددة وإصدار الحكم عليها وان الطلاقة الإبداعية مهارة يمكن تنميتها بالممارسة والرعاية والتدريب المباشر، كما أوصى الباحث بعدد من التوصيات التي أكد فيها على تدريب المدرسين والمدرسات على كيفية تطبيق برامج تنمية التفكير ومنها التفكير الإبداعي فضلا عن الاهتمام ببرامج تنمية التفكير وتطبيقها

جنبا إلى جنب مع المنهج لأنها تنشط التفكير وتطوره واستكمالا للبحث الحالي اقترح عده عناوين لدراسات مستقبلية.

الفصل الاول
التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث:

الإبداع هذه السمة الرائدة التي تسعى الأمم إلى بثها في شعوبها ليتم لهم تجاوز الآلام وتحقيق الآمال فكل بلدٍ على هذه المعمورة لا يَخلُ من ألآم تؤرقه وآمالٍ وطموحات يسعى إلى تحقيقها وان من أهم وسائل تحقيق الآمال وجود المبدعين في الأمة، ولقد أحسن العلاّمة أبو الحسن الندوي (١٩٧٨) عندما حدد لزعامة العالم شرطين أساسين هما "الجهاد والاجتهاد" ، فإذا كان الجهاد يعني القوة فأن الاجتهاد يعني الإبداع بكل معانيه فالأمة التي لا تجتهد فذلك يعني جمودها والجمود يعني تخلّف هذه الأمة لان بقية الأمم ستتجاوزها ونظرة سريعةٍ منّا إلى الدول المتقدمة في الوقت الحاضر تؤكد لنا حقيقة الأمر فمعظمها قائم على القوة بأشكالها وتستقطب كذلك المبدعين من مختلف دول العالم وتؤمّن لهم الحياة الكريمة لتجني مقابل هذه آثار إبداعاتهم المختلفة في شتى العلوم والفنون (السويدي، ١٩٩٦، ٢٧٠) .

ثانياً : أهمية البحث:-

إن تشجيع الإبداع وصناعة المبدعين ضرورة من ضرورات العصر وإذا لم نعمل شيئاً فلنجهّز أنفسنا لعاقبة اخذ كتابنا بشمالنا وللذوبان والضياع . إن العمل الابداعي يعني القيادة ويعني الريادة كما يعني قدرة التأثير وإن قدرة التأثير ضرورة لتحقيق الذات واثبات الوجود الحضاري، إن القيّادة والريّادة في أي مجال لا تعني الاكتمال وإنما تعني كما يقول البليهي (١٤٢١م، ٨) بداية التأسيس وفتح الآفاق للمبدعين من الأجيال اللاحقة لمواصلة الإبداع، فامرؤ القيس الذي كان رائداً في الشعر عند العرب ظهر بعده عدداً من الشعراء الكبار يفوقونه في الإبداع ولكن بقيَّت الريادة لأمرؤ القيس ومثله نيوتن الذي ظهر على يده قوانين الجاذبية جاء بعده انشتاين الذي احدث ثورة في الرياضيات والفيزياء إلاّ أن الريادة بقيّت لنيوتن، وكذلك الحال في جميع الفنون والعلوم فقد تأسست بالريّادة القيادية من قبل البعض ثم انتشرت بالمحاكاة والتقليد بواسطة البعض الآخر (درويش، ٢٠٠٣، ١٥٨) .

لقد أودع الله سبحانه وتعالى قدرة الإبداع في البشر وترك لهم أمر تنميتها وصقلها ، فنتاج العلماء في مختلف الحضارات فيه إبداع ، ونتاج العصور الحديثة فيه إبداع فلولا المبدعون وأفكارهم لظلّت الحياة بدائية حتى يومنا هذا (السيد، ٢٠٠٤، ٦٦) .

إن دراسة القدرات الإبداعية كنشاط عقلي بدأ منذ الثلاثينات من هذا القرن وأصبح من مشكلات البحث العلمي في الكثير من الدول ، إذ إن التقدم العلمي لا يمكن تحقيقه دون تطوير القدرات الإبداعية عند الإنسان وهذا التطور من مهارات العلوم الإنسانية عامة ولم تقتصر دراسته على علماء النفس بل درسها بأهتمام علماء الوراثة والبايولوجيا ولاسيما الذين اتجهوا نحو فهم الاتجاه التطوري (روشكا،١٩٨٩، ١٣) .

إن دور المدرسة لم يعد قاصراً على نقل المعلومات والمعارف واطلاع الطلبة على المبتكرات الحديثة وإنما أصبح من الضروري تعويد لطالب على التفكير الإبداعي كي يسعى بأستمرار لتطوير مايعرفه وان يبحث إلى سبل الارتقاء إلى مستويات أكثر كفاءة في الأداء في أي مجال يعمل به وتزويدهم باتجاهات البحث عن التجديد وحب المعرفة وتنميتها وتطوير قدراتهم الإبداعية، لذا يعد الإبداع مظهراً من مظاهر التجديد التربوي التي ظهرت على الساحة التربوية منذ وقت بعيد وهو يستهدف صناعة البشر على نحو يجعل منهم حضارة تفيد البشرية جمعاء (إبراهيم، ٢٠٠٧، ٣) ومن الملاحظ إن الدور الذي تقوم به المدرسة الحديثة في تنمية الإبداع ورعاية المبدعين في البلدان العربية عموماً تواجه صعوبات أو معوقات عديدة تهّمشه وتضعفه بسب سيطرة الاتجاهات التربوية التقليدية وتركز على التلقين والحفظ أكثر من تركيزها على تنمية القدرات والمهارات الإبداعية (حنورة، ٢٠٠٣، ١٥) .

وأمام هذا الواقع تبرز أهمية تعليم الإبداع ومهارته التي تبقى صالحة متجددة من خلال فائدتها واستخدامها في معالجة المعلومات إذ إن تعليم مهارات الإبداعية هو بمثابة تزويد الطالب بالأدوات التي يحتاجها في التعامل بفاعلية مع أي نوع من المعلومات أو المتغيرات التي يأتي بها المستقبل ومن هنا يكتسب التعليم من اجل التفكير والإبداع أهمية متزايدة كحاجة لنجاح الطالب وتطور المدرسة والمجتمع (السمير و آخرون، ٢٠٠٧، ١٠٣) .

وكمحاولة اجتهادية يسعى البحث الحالي الى الإسهام في طرح بعض الحلول عسى أن تكون مجدية في تنمية مهارة الطلاقة بأشكالها الستة فهي تمثل أهم قدرة أو مهارة من مهارات التفكير الإبداعي فالطلاقة عامل أساسي ومهم لدى جميع الناس بمختلف مراكزهم الحياتية فالتجارة (عملية البيع والشراء) تتطلب طلاقة فكرية ولفظية وعددية كما إننا نجد الطلاقة متوفرة بل وشرط أساسي لدى السياسيين كما إن الطلاقة نجدها عند الناس ألاميين وهي طلاقة التحدث في المجالس والمقاهي العامة إذ نجدهم يتميزون بطلاقة الكلام والقدرة على التعبير (طلاقة الكلمات) كما نجد طلاقة الكلام عند الأطفال خاصة الفتيات فهي تظهر بين سن (٤-٦) وهن يسبقن الفتيان في التحدث وكلما نجد طلاقة الحديث عند الأطفال فأننا نحكم عليهم بالتعبير العام بأنهم أذكياء، لذا عدّ جيلفورد عامل الطلاقة اللغوية (طلاقة الألفاظ والكلمات) من أهم عوامل التفكير الإبداعي والتي يجب الكشف عنها وتنميتها بالتدريب ومن خلال التعريف بأحد البرامج العالمية الحديثة المستخدمة لتطوير مهارات التفكير عند الطلاب والمعروف ببرنامج الكورت **CoRT** لتعليم التفكير والغرض منه معرفة مدى إمكانية تطبيقه في مدارسنا وخاصة في المراحل المتوسطة وإمكانيته في مساعدة الطلاب على التغلب على المشكلات الحياتية والمدرسية والتغلب على مشكلة تدني مهارة الطلاقة بأشكالها الستة وتدني مستوى القدرات التفكيرية وبرنامج الكورت **CoRT** يدعو الى تعليم التفكير في المدارس بطريقة عملية يمكن للطلاب بكافة الفئات العمرية التدرب عليها وتطبيقها في حياتهم اليومية وقد اثبت نجاحه في الكثير من الدول التي طبقته في مدارسها .

يمكن إيجاز أهمية البحث الحالي بما يلي:

١. تستمد أهميته من الاعتبارات النظرية والعملية والتطبيقية بمهارات التفكير وأُسسها وبرامجها وارتباطها بعدد من السلوكيات المختلفة والانجازات الشخصية التي يمكن ان يحققه الطلاب من خلال التدريب على البرنامج .

٢. إن لبرامج التفكير عموما أهمية في تطوير التعلم ونقله من الاعتماد على عملية الحفظ والتلقين إلى الانتقال إلى إشراك المتعلم في مواقف التعلم والتفكير بها .

٣. إبراز أهمية الإبداع ومهاراته وممارسته في المواقف الحياتية والصفية وهذا ما أشارت إليه الأدبيات والدراسات الحديثة .

٤. إبراز أهمية الطلاقة كونها أحد اهم مهارات الإبداع و تطويرها وكيفية تنميتها وإبراز دورها في المواقف الحياتية والصفية .

٥. إن برنامج الكورت **CoRT** من المستحدثات لتربوية لتعليم التفكير والتدريب عليه إذ تم إدخاله إلى التراث النفسي والتربوي منذ فترة زمنية قريبة وان نقله إلى مدارسنا يمكن أن يحدث تطورا في المناهج الدراسية من خلال تعليم التفكير بما يمكن ان يعود بالفائدة المستقبلية على طلابنا.

٦. وبمراجعة الباحث لمعظم الدراسات العربية والعراقية التي تناولت برنامج الكورت **CoRT** بوحداته الستة لم تستخدم الحاسوب في تقديم دروسه وعرضها على الطلاب والبحث الحالي استخدم الحاسوب في عرض دروس الجزء الأول (توسعة الإدراك) والجزء الرابع (الإبداع) وعلى حد علم الباحث لم تستخدم الطريقة المحوسبة في العراق في تدريب الطلاب على الإبداع وتنمية الطلاقة الإبداعية .

ثالثاً: أهداف البحث :-

يهدف البحث الحالي إلى :

أولاً: بناء اختبار للطلاقة الإبداعية .

ثانياً: إعداد صورة من الكورت التعليمي بشكل محوسب .

ثالثاً: التعرف على اثر برنامج الكورت التعليمي (الجزء الأول والجزء الرابع) المحوسب في تنمية الطلاقة الإبداعية .

رابعاً: التعرف على الفروق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار ألبعدي .

خامساً: التعرف على الفروق بين درجات أنواع الطلاقة الستة .

رابعاً: فرضيات البحث :-

الفرضية الأولى :

(لايوجد اثر دال إحصائيا لبرنامج الكورت التعليمي – الجزء الأول والجزء الرابع – المحوسب في تنمية الطلاقة الإبداعية) .

الفرضية الثانية :

(لاتوجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار ألبعدي) .

الفرضية الثالثة :

(لاتوجد فروق دالة إحصائيا بين درجات أنواع الطلاقة الست في الاختبار ألبعدي).

خامساً: حدود البحث :-

يقتصر البحث الحالي على طلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة الصباحية للبنين في مركز محافظة نينوى للعام الدراسي (٢٠١٠. ٢٠١١م) .

سادساً: تحديد المصطلحات :-

أولا: البرنامج Program :

عرفه كل من :

١. المشرفي (٢٠٠٥) :

بأنه " عبارة عن تصور مقترح ذو مخطط يضعه الباحث أو الدارسون أو المعلم حول ظاهرة تعليمية ولابد أن يكون له أسس معينة متمثلة في عملية التصميم والتي تتطلب سلسلة منطقية مترابطة من الخطوات المنظمة بشكل علمي " . (المشرفي، ٢٠٠٥، ١١٧)

٢. نوفل (٢٠٠٩) :

بأنه " مجموعة من اللقاءات التعليمية – التعلّمية – المخططة والمنظمة والمبرمجة زمنيا والمتضمن سلسلة من الاستراتيجيات التعليمية – التعلّمية – والتي تهدف إلى تنمية مهارات محددة بذاتها وفقا للأساس النظري " . (نوفـــــــل، ٢٠٠٩، ٦٦)

٣. الرهيمي (٢٠٠٩):

بأنه " جميع الخبرات أو المهارات أو الأنشطة التي يقدمها المدرب الى المتعلمين تحت ظروف توفرها المؤسسة التعليمية خلال فترة زمنية محددة " . (الرهيمي، ٢٠٠٩، ١١)

ويظهر من خلال تحليل التعريفات السابقة لمصطلح البرنامج انه تحتوي الأفكار الآتية:

- هو نشاط يهدف إلى تغيير الأفراد وتغيير سلوكهم على نحو افصل .
- وجود موضوعات مبنية على وفق معايير خاصة .
- وجود خطة مكونة من عناصر أساسية تهدف إلى تزويد الطلاب بخبرات مختلفة تفيده عند مواجهة مواقف الحياة المختلفة .

التعريف النظري :–

بأنه جميع الخبرات أو المهارات أو الأنشطة أو الفعاليات المخطط لها مسبقا يقدمها المدرّس إلى الطلاب تحت ظروف توفرها المؤسسة التعليمية لتحقيق هدف محدد مسبقا خلال فترة زمنية محددة .

التعريف الإجرائي :–

البرنامج في هذا البحث سلسلة أو مجموعة من دروس برنامج الكورت يتألف من (١٠) دروس تمثل الجزء الأول (توسعة الإدراك) و(١٠) دروس تمثل الجزء الرابع (الإبداع) تُعرض على الطلاب بشكل محوسب .

ثانياً: برنامج الكورت (CoRT) Cognitive Research Trust :

عرفه كل من :

١. ديبونو (٢٠٠١) :

بأنه " برنامج يشتمل على ستة أجزاء لتعليم التفكير وكل جزء يتكون من عشرة دروس ويشي مصطلح CoRT إلى الحروف الأولى لمؤسسة البحث المعرفي Cognitive Research Trust وقد أُضيف الحرف (o) بحجم صغير لتيسير لفظ المصطلح ككلمة واحدة ولتميّزها عن كلمة (Court) التي تعني محكمة " . (نور، ٢٠٠٥، ١٧)

٢. التحافي (٢٠٠٢) :

بأنه " مجموعة من الأنشطة التي تتضمن تعليمات مباشرة تقوم بمعالجة التفكير على اعتباره مهارة عملية تتضمن مبادئ محددة وعبر مجموعة من الأدوات الخاصة " .

(التحافي، ٢٠٠٣، ٣٤)

٣. قطامي (٢٠٠٧) :

بأنه " برنامج عالمي لتعليم التفكير للدكتور ادوارد ديبونو وضعه عام ١٩٧٠ يحتوي هذا البرنامج على أدوات ومهارات يتدرب عليها الطالب ليمارسها في حياته العملية اليومية وتمثل كلمة CoRT إلى الحروف الأولى لمؤسسة البحث المعرفي "Cognitive Research Trust (قطامي، ٢٠٠٧، ١١٧)

التعريف الإجرائي :-

هي مجموعة دروس تشتمل على أدوات معّدة ومهيأة للتدريب على التفكير كمهارة أساسية وبشكل مباشر في التعليم اعدّ البرنامج الدكتور ديبونو عام ١٩٧٠ وطوّره عام ١٩٩٢

وهو مؤلف من ستة وحدات وكل وحدة مكوّنة من (١٠) دروس وكل درس يحتوي على بطاقات عمل لمساعدة المدّرس والطالب .

ثالثاً: الحاسوب Computer :

سيكتفي الباحث بتعريف الحاسوب إجرائيا لأنه أصبح معروفا لدى الجميع والتعريف الإجرائي للبرنامج المحوسب وكما يلي:

التعريف الإجرائي للحاسوب :-

بأنها تقنية تربوية حديثة له القابلية على خزن وتحليل البيانات وعرض الرسوم والمخططات البيانية والصور المتحركة والذي سيستخدم كوسيلة تعليمية في عرض دروس برنامج الكورت.

التعريف الإجرائي للبرنامج المحوسب :-

هو دروس برنامج الكورت (الجزء الأول – توسعة الإدراك) و (الجزء الرابع – الإبداع) مرتبة بطريقة بحيث يصبح تعلمها ميسورا ويكون هذا الترتيب باستخدام برنامج حاسوبي من مجموعة الوورد أوفيس Word office 2007 برنامج البوّر بويّنت Power point وان هذا البرنامج يقوم مقام المعلم أو الموجه بالنسبة للطالب بحيث يقوده في خطوات تعليمية منتظمة ومترابطة الواحدة تلو الأخرى ليحصل من ذلك على اكبر قدر ممكن من التعلم عند عرض دروس الكورت والبرنامج المحوسب مقسم الى عدة وحدات أساسية تدعى كل وحدة منها بالإطار Frame وذلك لأنها تعرض داخل إطار ويمثل هذا الإطار المادة التعليمية التي تقدم للطالب .

رابعاً: التنمية Development:

عرفها كل من :

١.الهيتي و حامد (١٩٨٥) :

بأنها " التغير الذي يراد به تحويل الحياة الاجتماعية من حال الى حال افضل وتنطوي التنمية على منهاج التغيير وإذا كان التطور يعني التغير الهادئ الذي يحدث بصورة تلقائية فأن عملية التنمية تتم بطريقة مقصودة وموجهة لإحداث تغيرات معينة في الحياة الاجتماعية " .

(الهيتي و حامد، ١٩٨٥، ١٢)

٢. السيد (٢٠٠٥) :

بأنها " تطوير وتحسين أداء الطالب وتمكينه من إتقان جميع المهارات بدرجة منتظمة " . (السيد، ٢٠٠٥، ١٧٨)

التعريف النظري :-

تغيير مقصود وموّجه لغرض إحداث تغيير وتحسين في مهارة محددة إلى حد معقول .

التعريف الإجرائي :-

بأنها الزيادة الحاصلة في درجات طلاب الصف الثاني المتوسط على اختبار الطلاقة الإبداعية تحت تأثير برنامج الكورت (الجزء الأول- توسعة الإدراك والجزء الرابع- الإبداع) .

خامساً: الطلاقة **Fluency** :

عرفها كل من:

١. جيلفورد (**Guilford, 1959**) :

بأنها " القدرة على سرعة إنتاج اكبر عدد ممكن من الأفكار في موقف معين " . (**Guilford, 1959, 85**)

٢. تورانس (**Torrance, 1962**) :

بأنها " القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات والاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين والسعة والسهولة في توليدها " (**Torrance, 1962, 123**)

٣. تورانس (Torrance, 1971) :

بأنها " قدرة الفرد على إعطاء اكبر عدد معين من الاستجابات المثبتة في مرحلة زمنية بزيادة مشكلة أو مثير معين " (Torrance, 1971, 57)

٤. أبو جادو و نوفل (٢٠١٠):

بأنها " القدرة على إنشاء أو توليد عدد كبير من الأفكار والحلول للمشكلات وتؤدي إلى الفهم الجيد للمعلومات التي تعلمها الفرد وتتميز بإنتاج عدد كبير من الأفكار والتصورات في فترة زمنية محددة " . (أبو جادو ونوفل، ٢٠١٠، ١٥٩)

٥. جروان (٢٠١٠) :

بأنها " القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين والسرعة والسهولة في توليدها وهي في جوهرها عملية تذكر واستدعاء اختيارية لمعلومات أو خبرات أو مفاهيم سبق تعلمها " (جروان، ٢٠١٠، ٧٧)

٦. عابد (٢٠١٠) :

بأنها " القدرة على توليد اكبر عدد ممكن من الأفكار والمعاني والألفاظ وصياغة هذه الألفاظ والمعاني وجعلها ملائمة مع بعضها البعض خلال وحدة زمنية محددة " . (عابد، ٢٠١٠، ٤٢)

٧. السعود (٢٠١٠) :

بأنها " القدرة على إنتاج اكبر عدد من الأفكار الإبداعية في وقت قصير نسبياً " (السعود، ٢٠١٠، ٢٣١)

ومن خلال تحليل التعريفات السابقة لمصطلح الطلاقة يتبيّن إنها تشتمل على:

- إنتاج عدد غير محدد ممن الاستجابات لمثير ما .

- إنتاج بدائل أو أفكار متنوعة صائبة أو خاطئة .
- إنتاج الأفكار والبدائل يعتمد على لكم وليس الكيف .
- إنتاج الأفكار والبدائل يعتمد على الخبرات السابقة للشخص .
- إنتاج الأفكار والبدائل يعتمد على سرعة الاستجابة من قبل الفرد في فترة زمنية محددة .

التعريف النظري :

بما ان الباحث قد اعتمد نظريتي جيلفورد وتورانس في البحث الحالي فقد تبنى تعريف تورانس (١٩٩٣) وجيلفورد (١٩٥٩) للطلاقة.

التعريف الاجرائي :-

بأنها قدرة طالب الصف الثاني المتوسط على استدعاء اكبر عدد من الاستجابات عند اجابته على فقرات مقياس الطلاقة الإبداعية والذي يشمل أنواع الطلاقة الستة (العددية، اللفظية، الشكلية، الفكرية، التعبيرية، الترابطية،) خلال فترة زمنية محددة وتتصف هذه الاستجابة بالكم وليس الكيف وتقدر بالدرجة الكلية لحاصل جميع هذه الأفكار .

وهناك ستة انواع مختلفة مرتبطة بمهارة الطلاقة تم التوصل اليها عن طريق التحليل العاملي وفيما يلي عرض لهذه الانواع وتعريفاتها كما تناولتها الادبيات والباحثيين :

آ: الطلاقة اللفظية **Verbal Fluency**:

عرفها كل من :

١. النجدي وآخرون (٢٠٠٥):

بأنها " القدرة على إنتاج كلمات تتوفر فيه شروط معينة ولا يلعب المعنى دورا هاما فيها " . (النجدي وآخرون، ٢٠٠٥، ٢٠٩)

٢. الزيات (٢٠٠٦):

بأنها " قدرة الفرد على إنتاج اكبر عدد ممكن من المفردات ضمن مواصفات معينة في فترة زمنية معينة " . (الزيات، ٢٠٠٩، ٥٤)

٣. عبد العزيز (٢٠٠٩):

بأنها " سرعة الفرد في التفكير في تقديم الألفاظ أو الكلمات أو مترادفات أو نقائضها وتوليدها في نسق معين " . (عبد العزيز، ٢٠٠٩، ٩٠)

التعريف النظري:-

هي القدرة على إعطاء أو إنتاج اكبر عدد ممكن من الكلمات الالفاظ ضمن شروط تركيبية معينة .

التعريف الإجرائي :-

هي قدرة طالب الصف الثاني المتوسط على إنتاج اكبر عدد من الألفاظ والكلمات والتي تتصف بالكم عند استجابته على فقرات مقياس الطلاقة الإبداعية وخلال فترة زمنية محددة وتقدر بالدرجة الكلية لحاصل جميع هذه الأفكار.

ب. الطلاقة الشكلية **Figural Fluency**:

عرفها كل من:

١. السبّاب (٢٠١٠):

بأنها " قدرة الفرد على الرسم السريع وتخيل الأشكال لعدد من المثيرات البصرية وإنتاج اكبر عدد ممكن من الرسوم والأشكال في وحدة زمنية محددة " . (السبّاب، ٢٠١٠، ٤٨)

٢. غباري و أبو شعيرة (٢٠١٠):

بأنها " تقديم بعض الاضافات الى اشكال معينة لتكوين رسوم حقيقية لوحدات الأشكال " . (غباري و أبو شعيرة، ٢٠١٠، ٢٢٠)

٣. السعود (٢٠١٠):

بأنها " قدرة الفرد على الرسم السريع من الأمثلة والتفصيلات أو التعديلات في الاستجابة لمثير وصفي أو بصري " (السعود، ٢٠١٠، ٢٣١)

التعريف النظري :-

هي القدرة على إضافة أشكال أو رسوم بسيطة إلى شكل ما وتكوين أشكال متعددة عند الاستجابة لمثير سمعي او بصري .

التعريف الإجرائي :-

هي قدرة طالب الصف الثاني المتوسط على إضافة أشكال أو رسوم مختلفة وتكوين أشكال متعددة عند استجابته على فقرات الطلاقة الشكلية في مقياس الطلاقة الابدعية خلال فترة زمنية محددة وتقدر بالدرجة الكلية لحاصل جميع هذه الأشكال .

ج. الطلاقة الفكرية **Ideational Fluency**:

عرفها كل من:

١. جيلفورد (١٩٧١):

بأنها " قدرة الفرد على إنتاج اكبر عدد من الأفكار التي تستوفي شروطا معينة في وقت محدد استجابة لمشكلة أو موقف مثير" . (النجدي وآخرون، ٢٠٠٥، ٣٠٤)

٢. الزيات (٢٠٠٦):

بأنها " القدرة على توليد اكبر عدد من الأفكار استجابةً لمثير أو موقف ما وهي إنتاج تباعدي لوحدات المعاني في أنموذج جيلفورد " . (الزيات، ٢٠٠٦، ٥٠٩)

٣. الزيات (٢٠٠٩):

بأنها " إيراد أو إنتاج عدد كبير من الأفكار في احد المواقف بغّض النظر عن القيود أو التحديدات ولا يكون الاهتمام هنا بنوع الاستجابة وإنما بعدد الاستجابات على أن الاستجابة هنا عبارة عن أفكار وليست مجرد كلمات مفردة " . (الزيات، ٢٠٠٩، ٦٥)

التعريف النظري:-

بما إن الباحث قد اعتمد نظرية جيلفورد و تورانس في البحث الحالي فقد تبنى تعريف جيلفورد (١٩٧١) للطلاقة الفكرية.

التعريف الإجرائي :-

بأنها قدرة طالب الصف الثاني المتوسط على استدعاء اكبر عدد ممكن من الأفكار عند استجابته على فقرات الطلاقة الشكلية في مقياس الطلاقة الإبداعية وخلال فترة زمنية محددة وتقدر بالدرجة الكلية لحاصل جميع هذه الأفكار.

د. الطلاقة التعبيرية **Expressional Fluency**:

عرفها كل من:

١. جيلفورد (**Guilford, 1959**):

بأنها " القدرة على التفكير السريع في الكلمات المتصلة والملائمة لموقف معين وصياغة الأفكار السليمة والتي تتصف بالوفرة والتنوع " . (**Guilford, 1959, 51**)

٢. المليجي (١٩٦٩):

بأنها " القدرة على إنشاء حديث متصل في صور عبارات أو جمل " (التميمي، ١٩٩٦، ٥٦)

٣. جيلفورد(١٩٧١):

بأنها" القدرة على التعبير عن التفكير بطلاقة وصياغة هذه الأفكار في عبارات وجمل مفيدة ".(النجدي وآخرون، ٢٠٠٥، ٣٠٩)

٤. سعادة (٢٠٠٣):

بأنها " عبارة عن القدرة على سهولة التعبير والصياغة للأفكار في الكلمات بحيث تربط بينها وتجعلها جميعا متلائمة مع بعضها " . (سعادة، ٢٠٠٣، ٢٧٨)

٥. إبراهيم (٢٠٠٥):

بأنها " القدرة على تكوين كلام مترابط ومتصل مستخدما كلمات محددة وتكوين جمل مفيدة ". (إبراهيم،٢٠٠٥، ٢٥٨)

٦. الزيات (٢٠٠٦):

بأنها " القدرة على إنتاج اكبر عدد ممكن من منظومات الأفكار من خلال ما هو معروف او معطى من وحدات الكتابة وتركيب جمل تلائم متطلبات معينة " . (الزيات،٢٠٠٦، ٥١٠)

التعريف النظري :-

بما إن الباحث وقد اعتمد نظرية جيلفورد و تورانس في البحث الحالي فقد تبنى تعريف جيلفورد (١٩٧١) للطلاقة التعبيرية.

التعريف الإجرائي :-

بأنها قدرة طالب الصف الثاني المتوسط على صياغة الكلمات والصور والتعبير عنها او إنشاء جمل مفيدة منها بطريقة تكون ملائمة ومتصلة بالتعبير عند استجابته على فقرات الطلاقة التعبيرية في مقياس الطلاقة الإبداعية وخلال فترة زمنية محددة وتقدر بالدرجة الكلية لحاصل جميع الجمل والعبارات.

هـ. الطلاقة الارتباطية (طلاقة التداعي) Associational Fluency:

عرفها كل من:

١. جيلفورد (١٩٥٩):

بأنها " وعي الفرد بالعلاقات والسهولة التي يستطيع تقديم الفكرة بصورة متكاملة " . (التميمي، ١٩٩٦، ٥٠٩)

٢. سعادة (٢٠٠٣):

بأنها " القدرة على إنتاج اكبر عدد ممكن الألفاظ ذات المعنى العام " (سعادة، ٢٠٠٣، ٢٧٨)

٣. النجدي وآخرون (٢٠٠٥):

بأنها " القدرة على إنتاج اكبر عدد ممكن من الألفاظ ذات المعنى الواحد " . (النجدي وآخرون، ٢٠٠٥، ٣٠٩)

٤. الزيات (٢٠٠٦):

بأنها " القدرة على إنتاج اكبر عدد ممكن العلاقات أو الترابطات أو التداعيات الملائمة في لفكرة ما " . (الزيات، ٢٠٠٦، ٥٠٩)

٥. عبد العزيز (٢٠٠٩):

بأنها " قدرة الفرد على استدعاء عدد كبير من المفردات والمعاني والتي من شأنها أن تعبر عن مقصده ببلاغة ووضوح " . (عبد العزيز،٢٠٠٩، ٩٠)

التعريف النظري:-

بأنها " هي إنتاج اكبر عدد ممكن من الألفاظ والكلمات المترادفة ذات معنى واحد وترتبط بنغمة واحدة أو بعدد الأحرف أو البدايات أو النهايات " .

التعريف الإجرائي :-

بأنها قدرة طالب الصف الثاني المتوسط على إنتاج اكبر عدد ممكن من الكلمات المترابطة بعدد الأحرف ذات نغمة واحدة والمترادفة بالمعنى عند استجابته على فقرات طلاقة التداعي في مقياس الطلاقة الإبداعية وخلال فترة زمنية محددة وتقدر بالدرجة الكلية لحاصل جميع هذه المعاني او الكلمات .

و. الطلاقة العددية : Number Fluency :

عرفها:

١. جيلفورد (Guilford, 1967):

بأنها " قدرة الفرد على إنتاج تضمينات مختلفة من معلومات متوفرة لديه في وهي تقع ضمن طلاقة الكلمات وهي إنتاج تباعدي لوحدات الرموز وتعتمد على الحصيلة اللغوية التي يملكها الفرد من خلال تفاعله مع البيئة " . (Guilford, 1967, 157)

التعريف النظري :-

بما إن الباحث قد اعتمد نظرية جيلفورد و تورانس في البحث الحالي فقد تبنى تعريف جيلفورد (١٩٦٧) للطلاقة العددية.

التعريف الإجرائي :-

بأنها قدرة طالب الصف الثاني المتوسط على استنتاج أو إعطاء اكبر عدد ممكن من الأرقام أو الأعداد أو المعادلات عند استجابته على فقرات الطلاقة العددية في مقياس الطلاقة الإبداعية وتقدر بالدرجة الكلية لحاصل جميع هذه الأعداد أو المعادلات.

سادساً : الإبداع Creative:

عرفها كل من:

١. جيلفورد (١٩٦٧):

بأنه " تفكير في نسق مفتوح يتميز الإنتاج فيه بخاصية فريدة هي تنوع الإجابات المنتجة والتي لا تحددها المعلومات المعطاة " . (قطامي، ٢٠٠٤، ٥١)

٢. تورانس (١٩٦٩):

بأنه " عملية إدراك المشكلات والفجوات أو الثغرات أو التناقضات أو عدم الاتساق في المعرفة المرتبطة بمجال ما من المجالات التي تحظى بتقدير الجماعة " .(الزيات، ٢٠٠٦، ٤٩٥)

٣. جيلفورد (١٩٧١):

بأنه " عملية عقلية معرفية أو نمط من التفكير ألتباعدي يتصف بالطلاقة والمرونة والأصالة والحساسية للمشكلات وينتج عنه ناتجا ابتكاريا " . (الزيات، ٢٠٠٦، ٤٩٥)

٤. جيلفورد (١٩٨٥):

بأنه " عملية اشتقاق حلول مبتكرة من المخزون المعرفي لمواجهة متطلبات الموقف المشكل اعتمادا على تعاقب وتزامن من العمليات المعرفية بدءاً بالانتباه وانتهاء بالتقويم ومرورا بالمعرفة والذاكرة والتفكير ألتقاربي والتفكير ألتباعدي " .(الزيات،٢٠٠٦، ٤٩٦)

٥. جيلفورد (Guilford, 1986):

بأنه " سمات إستعدادية تضم الطلاقة في التفكير والمرونة والأصالة والحساسية للمشكلات وإعادة تعريف المشكلة وإيضاحها بالتفصيلات أو الإسهاب ". (جروان، ٢٠٠٩، ٢٢)

٦. سايمونس و آخرون (Simmons & other, 2003):

بأنه " نوع من التفكير يؤدي الى ارتباط امكانيات غير معترف بها سابقا او غير مألوفة سابقا وتتمثل بطلاقة الافكار والجدة والاصالة " . (Simmons & other, 2003, 17)

٧. عبد العزيز (٢٠٠٩):

بأنه " تفكير فريد يتميز بتنوع الاجابات المنتجة وهو نوع من حل المشكلات في أي موقف يتعرض له الفرد ويؤدي الى انتاج يتصف بالجدة والصلة والمرونة والحساسية للمشكلات" (عبد العزيز، ٢٠٠٩، ٥٦)

٨. الخوجا (٢٠١٠):

بأنه " ماينتج عنه من تفكير اصيل ومميّز ونافع يساعد على التطوير التربوي او الاجتماعي او التكنولوجي او يساهم في حل مشكلة ما بطريقة مبتكرة ومميّزة معتمدا على طلاقة التفكير والجدة والاصالة وفحص اكبر عدد ممكن من الفرضيات واختيار الانسب والحسن للواقع التربوي او الاجتماعي او التكنولوجي " . (الخوجا، ٢٠١٠، ٢)

التعريف النظري :-

بما أن الباحث قد اعتمد نظريتي جيلفورد و تورانس في البحث الحالي فقد تبنى تعريف جيلفورد (١٩٨٦) و تورانس (١٩٩٣) للابداع .

التعريف الاجرائي :-

بأنه قدرة طالب الصف الثاني المتوسط على استجابته على مقياس الطلاقة الابداعية وتقدر بالدرجة الكلية لحاصل مجموع اجابتة على فقرات الطلاقة الستة (العددية، اللفظية، الفكرية، الشكلية، التعبيرية، الترابطية) وخلال فترة زمنية محددة .

الفصل الثاني
دراسات سابقة

أولا:. الدراسات العربية :-

١. دراسة ذياب (٢٠٠٤) :

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر استخدام الحاسوب كوسيلة وأداة لتنمية الطلاقة الفنية والشكلية، أقتصر مجتمع الدراسة على طلاب السنة الأولى الذين يدرسون هذا المقرر خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الاكاديمي الثاني (٢٠٠٣-٢٠٠٤م) بكلية الفنون الجميلة والتطبيقية في مدينة حوض النيل، انتهجت الدراسة المنهج التجريبي واستخدمت التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة، تألفت عينة الدراسة من (٢٨) طالب وطالبة قسمت الى مجموعتين تجريبية مؤلفة من (١٤) طالباً وطالبةً ومجموعة ضابطة مؤلفة ايضاً من (١٤) طالباً وطالبةً، طُبق إختبار الطلاقة الشكلية تطبيقا قبلياً للمجموعتين التجريبية والضابطة وبعدها تم البدء بالتجربة وذلك بأن درست المجموعة التجريبية من خلال برنامج مقترح لتنمية الطلاقة الشكلية من إعداد وتصميم الباحث، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية وبعد الانتهاء من الدروس طبق اختبار الطلاقة الشكلية (نفس الاختبار القبلي) تطبيقا بعديا على المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك للتعرف على دلالات الفروق في نتائج التطبيق القبلي والبعدي لدى المجموعتين وأظهرت النتائج :

١. **عدم وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلبة المجموعة الضابطة في مقياس تقدير الطلاقة التشكيلية قبل تطبيق البرنامج المقترح لصالح الاختبار البعدي .**
٢. **وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية في مقياس تقدير الطلاقة التشكيلية في تطبق البرنامج المقترح لصالح التطبيق البعدي.**

٣. وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين درجات طلبة المجموعة الضابطة في مقياس تقدير الطلاقة التشكيلية قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح التطبيق البعدي .

٤. وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس تقدير الطلاقة التشكيلية في تطبيق البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية. (ذياب ٢٠٠٤)

٢. دراسة علي (٢٠٠٨) :

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر استخدام الحاسوب في تنمية الطلاقة الشكلية في الصف التاسع التشكيلي بمعهد الفنون التطبيقية للبنات في مدينة الخرطوم. قامت هذه الدراسة على توظيف إمكانات الحاسوب وبرامجه الجاهزة لتدريس طلاب الصف التاسع التشكيلي بمعهد الفنون التطبيقية للبنات في مدينة الخرطوم وهدفت الدراسة إلى :

١. تصميم وإعداد برامج تعليمية في وحدة الشكل لطلاب الصف التاسع في معهد الفنون التطبيقية .

٢. اثر استخدام الحاسوب كوسيلة وأداة تعليمية في تنمية القدرات الإبداعية الفنية التشكيلية لطلاب الصف التاسع مقارنة بالطريقة التقليدية .

وافترضت الدراسة لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس تقدير الطلاقة التشكيلية، تمثلت عينة الدراسة من (٦٠) طالبة قسمت إلى مجموعتين مجموعة تجريبية مؤلفة من (٣٠) طالبة ومجموعة ضابطة مؤلفة من (٣٠) طالبة أيضا، طبق اختبار الطلاقة التشكيلية تطبيقا قبليا على المجموعتين التجريبية والضابطة، ثم تم البدء بالتجربة وبعد الانتهاء منها طبق إختبار الطلاقة الشكلية تطبيقا بعديا على المجموعتين التجريبية والضابطة للتعرف على الفروق في نتائج التطبيق بين الاختبارين القبلي والبعدي إذ مثلت الفروق قياسا لأثر استخدام الحاسوب في تنمية الطلاقة الشكلية و اظهرت النتائج :

١. عدم وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين قبل تطبيق البرنامج.

٢. وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج.

٣. وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين في الاختبار القبلي والبعدي.

٣. دراسة الديوّدي (٢٠٠٩) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر استخدام الحاسوب الآلي وبرامجه التعليمية في التحصيل ونمو التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مقرر القراءة والإنشاء بالمدينة المنورة، إذ استخدم الباحث المنهج التجريبي لدراسة هذا الأثر وتمثلت عينة البحث العشوائية من (٦٠) تلميذ تم توزيعهم على مجموعتين مجموعة تجريبية ومكونة من (٣٠) تلميذ ومجموعة ضابطة مكونة أيضا من (٣٠) تلميذ، قام الباحث بأعداد اختبار تحصيلي لمقرر القراءة والإنشاء والكتابة لتلاميذ الصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية وطبق اختبار تورانس للتفكير الابداعي (الطلاقة، المرونة، الاصالة، التفاصيل) وأظهرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) في نمو قدرات التفكير الابداعي (الطلاقة، المرونة، الاصالة، التفاصيل) وايضا نمو قدرة الطلاقة التعبيرية والفكرية لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت الحاسب الالي التعليمي

(الدّيودي، ٢٠٠٩)

ثانياً: الدراسات الاجنبية :-

١. دراسة كلوكوف (Glogoff (1994 :

هدفت الدراسة الى التعرف على اثر برنامج هوت (**Hot program**) برنامج المرتبة العليا في تقنيات التفكير وتطوير مهارات التفكير الابداعي، اجريت الدراسة على عينة من طلاب المرحلة الثانوية في ولاية اريزونا في الولايات المتحدة الامريكية بلغت (١٢٠) طالبا، استخدم في البرنامج اجهزة حاسوب بسيطة وانظمة سوفتوير جديدة للتدريب على

التفكير الابداعي بأستخدام هذه الاجهزة، اظهرت النتائج ان الطلاب اصبح لديهم القدرة على الطلاقة في تطوير مهارات جديدة تتجاوزالشبكات وانظمة الحاسوب البسيطة واختيار اتظمة اكثر تطورا. (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠٠٠، ٥٥)

٢. دراسة آلكين و ريج (1993) Alken & Rigg :

هدفت الدراسة الى التعرف على اثر العصف الذهني الاليكتروني ونظام مساندة الجماعة (GSS) الاليكتروني في تنمية مهارات التفكير الابداعي. اجريت الدراسة على عينة من طلاب جامعة الميسيسيبي في الولايات المتحدة الامريكية مؤلفة من (٨٠) طالب، قسمت الى مجموعتين بالتساوي إحداهما تجريبية بلغت (٤٠) طالباً والثانية ضابطة وبلغت ايضاً(٤٠) طالباً، اظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية في زيادة مهارة الطلاقة والمرونة وادراك التفاصيل ولصالح المجموعة التجريبية.

(المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠٠٠، ٥٥)

٣. دراسة جونسون و ايفان (1984) Johnson & Evan :

هدفت الدراسة إلى معرفة اثر برنامج الكورت في تنمية قدرات طلاب المرحلة الابتدائية في تعلم مهارات تحقيق التعلم الناجح، تم صياغة الفرضية الصفرية " لا توجد فروق دالة احصائيا بين درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اتقان أدوات التعلم الناجح"

تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالب من الذكور الذين التحقوا في صف مناهج التعليم (Teaching M .Course) الذي قدمته جامعة توليدو TOLEDO في صيف (١٩٨٤) وقسمت عينة الدراسة الى مجموعتين (تجريبية و ضابطة) تألفت كل منهما من (٥٠) طالب استخدم اختبار التفكير التقاربي وأدوات التعليم الناجح يتكون اختبار التفكير التقاربي من (٧٥) فقرة واستخدمت الدروس الخمسة الاولى من $CORT_1$ ولمدة (١٠) ساعات للمجموعة التجريبية وبعد الاسبوع الاول تلقت كل من المجموعتين ولمدة (٤) اسابيع دروساً مختلفة لاساليب التدريس (تعلم طرح السؤال التوضيحي، ادارة الصف، التعليم المبرمج،

مقالات في المنهج الدراسي) وكلها وحدات تعليمية خارج اطار المنهج المقرر. أظهرت النتائج ان المجموعة التجريبية كانت اقدر من الضابطة على اتقان ادوات التعلم الناجح التي تمثلت في السؤال التوضيحي وادارة الصف والتعليم المبرمج كما اظهرت تقدما في القدرة على الكتابة.

(Johnson : 1985: P885)

مناقشة الدراسات السابقة :-

سيقوم الباحث بمناقشة الدراسات السابقة التي تم عرضها ومدى الافادة منها بقدر مايتعلق بالبحث الحالي، إذ عالجت الدراسات المذكورة آنفاً نماذج وامثلة متنوعة لاهداف واساليب واجراءات ونتائج اخذت في جملتها صيغاً عملية كانت لها اهمية في إفادت الباحث من منهجية الدراسات التجريبية التي اعتمدت اثر البرنامج في فاعلية المجموعة التجريبية إذ استفاد الباحث من الدراسات المتعلقة بتنمية بعض انواع الطلاقة إذ ان بعض متغيراتها كانت ضمن ادوات البحث الحالي ومن خلال مراجعة الباحث للدراسات أمكن حصر الملاحظات التي ناقشها الباحث ضمن الجوانب الاتية :

اولا : الاهداف :-

تباينت اهداف الدراسات السابقة العربية والاجنبية كلاً حسب الاطار النظري والموضوع الذي بحثت فيه، بعض الدراسات هدفت الى معرفة اثر برنامج محوسب فس تنمية الطلاقة الشكلية مثل دراسة (ذياب ٢٠٠٤) ودراسة (علي ٢٠٠٨).

ودراسات اخرى هدفت الى استخدام الحاسوب في تنمية التفكير الابداعي وتنمية الطلاقة التعبيرية مثل دراسة (الديوّدي ٢٠٠٩)، كما هدفت دراسات اخرى اسلوب العصف الذهني الاليكتروني (المحوسب) في تنمية مهارات التفكير الابداعي كدراسة (آلكين وريج ١٩٩٣).

ثانيا : الادوات :-

آ. الاختبارات :

أعدّت الدراسات السابقة إختبارات لانواع الطلاقة إذ بعض الدراسات قامت ببناء إختبارا في الطلاقة الشكلية كدراسة (ذياب ٢٠٠٤) ودراسة (علي ٢٠٠٨) ودراسات اخرى استخدمت إختبار التفكير الابداعي مثل دراسة (الديوّدي ٢٠٠٩) ودراسة (آلكين و ريج ١٩٩٣) ودراسة (كلوكوف ١٩٩٤أما الدراسة الحالية فقد قام الباحث بأعداد إختبار لقياس مهارة الطلاقة بأنواعها الستة (العددية، اللفظية، الشكلية، الفكرية، التعبيرية، الترابطية).

ب. البرنامج :

استخدمت الدراسات السابقة برامج تفكير محوسبة تم اعدادها من قبل الباحثين لتنمية بعض اشكال الطلاقة، فدراسة (ذياب ٢٠٠٤) ودراسة (علي ٢٠٠٨) إذ قام الباحثان ببناء إختبار للطلاقة الشكلية ودراسة (الديّودي ٢٠٠٩) ودراسة (آلكين وريج ١٩٩٣) إذ استخدما برامج حاسوبية في تنمية مهارات التفكيرالابداعي (الطلاقة، المرونة، الاصالة) ودراسة (كلوكوف ١٩٩٤) استخدمت برامج سوفت وير لتنمية الطلاقة الفكرية. اما الدراسة الحالية فقد قام الباحث بأعداد دروس الكورت التعليمي (الجزء الاول–توسعة الادراك، الجزء الرابع– الابداع) بشكل محوسب وباستخدام برنامج البوربوينت **Power point** من مجموعة الوورد **Word 2007**.

ج. التصميم التجريبي :

استخدمت الدراسات السابقة التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين ذي الاختبار القبلي والبعدي كدراسة (ذياب ٢٠٠٤) ودراسة (علي ٢٠٠٨) ودراسة (الديّودي ٢٠٠٩) والدراسة الحالية استخدمت التصميم التجريبي ذي المجموعتين التجريبية والضابطة ذي الختبارين القبلي والبعدي.

د. فترة تطبيق البرنامج :

تراوحت فترة تطبيق البرنامج في الدراسات العربية والاجنبية مابين شهر واحد الى اربعة اشهر. اما الدراسة الحالية فقد استغرقت فترة تطبيق البرنامج (٣) أشهر.

ثالثا : العينة :–

استخدمت الدراسات السابقة العربية والاجنبية عينات مختلفة الاعداد تراوحت مابين (٢٨-١٢٠) طالبا وان جميع الدراسات وزعت العينات الى مجاميع تجريبية وضابطة وإجراء التكافؤ بين افراد المجاميع التجريبية والضابطة في كل من متغير الذكاء والعمر الزمني والتخصص والجنس. اما الدراسة الحالية فقد بلغ افراد العينة (٦٠) طالباً وقد تم اجراء التكافؤ بين افراد المجموعتين في كل من العمر الزمني والذكاء ومستوى تحصيل الوالدين.

رابعا : الوسائل الاحصائية المستخدمة :-

استخدمت الدراسات السابقة معاملات الارتباط والاختبار التائي لمعرفة الفروق واستخدمت تحليل التباين. وسيستخدم الباحث الوسائل الاحصائية المناسبة لأجراءات بحثه.

خامسا : النتائج :-

توصلت نتائج الدراسات السابقة العربية والاجنبية وجود فروق بين متوسط درجات العينة في الاختبار القبلي والبعدي وايضا وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة كدراسة (ذياب ٢٠٠٤) ودراسة (علي ٢٠٠٨) ودراسة (الدّيودي ٢٠٠٩) وسيقوم الباحثان بمناقشة نتائج بحثه مع نتائج الدراسات السابقة.

الفصل الثالث
إجراءات البحث

يتضمن هذا الفصل وصفاً لمجتمع البحث وطريقة اختيار العينة الأساسية والاستطلاعية، كما يتضمن كيفية تطبيق برنامج الكورت الجزء الأول (توسعة الإدراك) والجزء الرابع (الإبداع) بشكل محوسب ووصفاً للأدوات التي استخدمت في البحث وإجراءات استخراج الصدق والثبات لها وأسلوب تطبيقها والوسائل الإحصائية التي عولجت بواسطتها معطيات هذا البحث.

اولاً: مجتمع البحث Population of the research :-

يتمثل مجتمع البحث بطلبة الصف الثاني المتوسط من الذكور فقط والموزعين على المدارس المتوسطة في مركز محافظة نينوى والبالغ عددهم *(٨٣٥٧) للعام الدراسي (٢٠١٠م -٢٠١١م)، ملحق (١).

ثانياً: عينة البحث Sample of the research :-

بعد تحديد مجتمع البحث تم اختيار عينة البحث وفق الخطوات الآتية :

١. إختيار عينة عشوائية من طلبة الصف الثاني المتوسط (بنين)عدد أفرادها (1829) طالب موزعين على (12) مدرسة شملت (6) مدارس متوسطة في الجانب الايمن و(6) مدارس متوسطة في الجانب الأيسر وكما موضح في الجدول (٢) الآتي :

جدول (٢) العينة الاستطلاعية لطلاب البحث من المدارس المتوسطة (بنين)

ت	اسم المدرسة	الموقع	عدد طلاب الصف الثاني متوسط
١	متوسطة المثنى للبنين	باب جديد/الجانب الأيمن	105
٢	متوسطة الحدباء للبنين	الشيخ فتحي/الجانب الأيمن	125
٣	متوسطة المركزية	المنصورية/الجانب الأيمن	180
٤	متوسطة علي بن أبي طالب	المنصورية/الجانب الأيمن	132
٥	متوسطة موسى بن النصير	العكيدات/الجانب الأيمن	108
٦	متوسطة حلب	اليرموك/الجانب الأيمن	217
٧	متوسطة البراء بن مالك	الميثاق/الجانب الأيسر	200
ت	اسم المدرسة	الموقع	عدد طلاب الصف الثاني

* تم الحصول على أعداد الطلاب بكتاب رسمي موجه إلى المديرية العامة لتربية نينوى ، ملحق (١).

			متوسط
٨	متوسطة النعمانية	الجزائر/الجانب الأيسر	235
٩	متوسطة الزهور	المصارف/الجانب الأيسر	123
١٠	متوسطة الكفاح	الجزائر/الجانب الأيسر	100
١١	متوسطة قتيبة بن مسلم	نينوى الشرقية/الجانب الأيسر	170
١٢	متوسطة الربيع	المشراق/الجانب الأيسر	125
المجموع الكلي		1829	

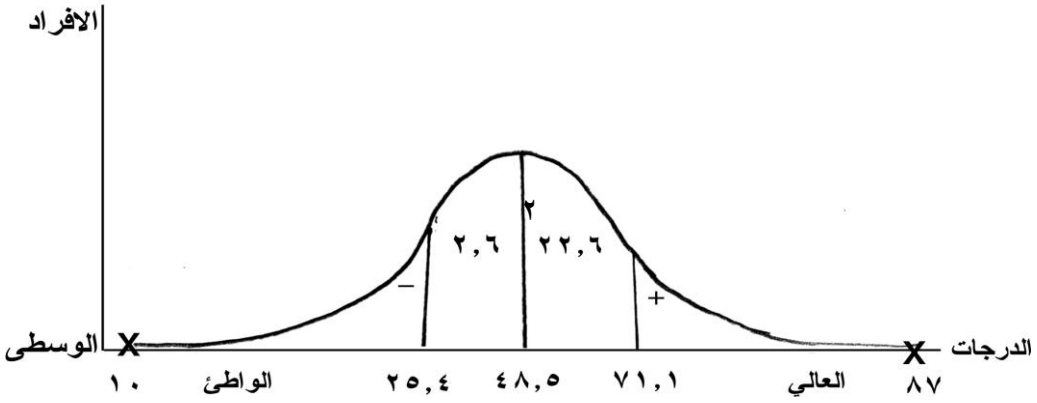
٢. إجراء اختبار تشخيصي لهذه العينة والتي بلغ الحد الأدنى لدرجاتها (10) درجة والحد الأعلى (87) درجة، وتم حساب الأوساط الحسابية لكل مدرسة لتشخيص المدرسة الأقل وسطاً من بين هذه المدارس ووجد الباحث إن متوسطة قتيبة بن مسلم الباهلي قد حصلت على أدنى وسط حسابي لجميع طلابها البالغ (25) درجة وكما موضح في الجدول (٣) الآتي:

جدول (٣) الأوساط الحسابية والانحراف المعياري للمدارس في الاختبار التشخيصي

ت	اسم المدرسة	عدد الطلاب	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	متوسطة المثنى للبنين	105	37	13.2
٢	متوسطة الحدباء للبنين	125	44	14.6
٣	متوسطة المركزية	180	62	22.4
٤	متوسطة علي بن ابي طالب	132	42	13.6
٥	متوسطة موسى بن النصير	108	53	14.2
٦	متوسطة حلب	217	39	16.2
٧	متوسطة البراء بن مالك	200	36	14.6

ت	اسم المدرسة	عدد الطلاب	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٨	متوسطة النعمانية	235	52	15.8
٩	متوسطة الزهور	123	62	13.6
١٠	متوسطة الكفاح	100	41	12.8
١١	متوسطة قتيبة بن مسلم	170	52	15.6
١٢	متوسطة الربيع	125	58	13.8

وعند مقارنة هذا الوسط مع المعيار الذي توصل اليه الباحث والبالغ (48.5) وجد إن هذه المدرسة تقع ضمن المستوى المتدني للطلاقة الإبداعية درجة وكما في الشكل (١) الآتي:



شكل (٣)

الوسط الحسابي للمدرسة عينة البحث

إذ تبيّن إن هذه المدرسة حصلت على أدنى مستوى، لذا تم اختيارها كعينة لأجراء البحث وتطبيق البرنامج.

٣. ترتيب المجموعات وتوزيعها حسب متطلبات البحث، إذ وجد الباحث إن عدد شعب الصف الثاني المتوسط في مدرسة قتيبة بن مسلم هي (4) شعب (أ، ب، ج، د) وان مجموعهم هو (170) موزعين على هذه الشعب وكما موضح في الجدول (٤) الآتي:

جدول (٤) أعداد طلاب الصف الثاني في متوسطة بن قتيبة بن مسلم للعام الدراسي٢٠١٠م-٢٠١١م

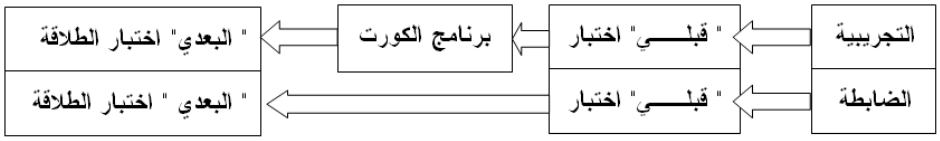
ت	الصف الثاني	عدد الطلاب
١	الثاني أ	40
٢	الثاني ب	43
٣	الثاني ج	42
٤	الثاني د	45
المجموع الكلي		170

وقد قام الباحثان بتحديد شعبة (ج) كمجموعة تجريبية إذ عرضت عليها دروس برنامج الكورت الأول (توسعة الإدراك) والكورت الرابع (الإبداع) بأستخدام الحاسوب وشعبة (ب) كمجموعة ضابطة عرضت عليها دروس البرنامج بالطريقة الاعتيادية.

ثالثا: التصميم التجريبي Experimental Design :-

يعد التصميم التجريبي مخطط وبرنامج عمل لأسلوب تنفيذ التجربة وتخطيطاً للظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة المدروسة وملاحظتها (داؤود و انور، ١٩٩٠، ٢٥٦) وقد اعتمد الباحث التصميم التجريبي الذي يطلق عليه تصميم المجموعات المتكافئة (Cohen, et. al, 2000 , p. 214) لأنه يناسب البحث الحالي ويحقق أهدافه إذ يتضمن هذا التصميم مجموعتين متكافئتين في عدد من المتغيرات إذ تدرّس المجموعة

التجريبية برنامج الكورت الجزأين الأول والرابع (توسعة الإدراك– الإبداع) بالطريقة المحوسبة كما في الشكل



شكل (٤) مخطط للتصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين ذو الاختبارين القبلي و ألبعدي

رابعاً : التكافؤ بين مجموعتي البحث Equivalence of the two groups:-

يعد ضبط المتغيرات واحداً من الإجراءات الهامة في البحث وذلك لتوفير درجة مقبولة من الصدق الداخلي للتصميم التجريبي بمعنى أن يتمكن الباحث من عزو معظم التباين في المتغير التابع إلى المتغير المستقل في البحث وليس إلى متغيرات أخرى وبالتالي تقليل تباين الخطأ حيث يشير الزوبعي والغنام (١٩٨١) إلى إن السلامة الداخلية التجريبية ضرورية للتدليل على النتائج المتحققة قد جاءت نتيجة المتغير المستقل أو المتغير الذي وضع قيد المعالجة (الزوبعي والغنام، ١٩٨١، ٩٥) وبعد تحديد عينة البحث تم تقسيمها الى مجموعتين، مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة وعلى الرغم من تقارب الطلاب في العمر الزمني إلا إن الباحثان حرص على إجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في

١– التكافؤ في سنوات الرسوب :

قام الباحث باستبعاد الراسبين من الشعب التي تم اختيارها كمجموعات بحثية اذ وجد الباحث ان هناك عددا من الطلبة الراسبين ضمن المجموعتين حيث تم استبعادهم ليكون عدد افراد كل مجموعة (٣٠) طالب وكما موضح في الجدول (٥) الآتي الذي يمثل العدد النهائي لمجوعتي البحث.

٢– التكافؤ في التحصيل العلمي للوالدين :

أثبتت الدراسات السابقة كدراسة ولسن وجيهارد Welson & Jehard, 1994 إلى ان التحصيل الدراسي والاقتصادي للوالدين اثر في القدرات الإبداعية ولغرض معرفة مدى تكافؤ عينة البحث في المستوى العلمي (للأب و الأم) اعتمد الباحث على عدد سنوات دراسة الأبوين (العبيدي، ١٩٩٥، ١٠٠) وكما موضح في الجدول (٦) الآتي :

أ- التحصيل العلمي للأب :

من خلال جمع البيانات وجد إن الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للتحصيل العلمي للاباء ولغرض معرفة التكافؤ تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T- test) لمعرفة الفروق في المجموعتين وكما في الجدول (٨) الآتي، إذ أظهرت النتائج إن القيمة التائية المحسوبة تساوي (0.42) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (2) وعند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (58) ولذا فالفروق ليست ذات دلالة إحصائية وهذا يعني تكافؤ أفراد المجاميع الثلاثة .

جدول (٨) الاختبار التائي للأوساط الحسابية لتكافؤ التحصيل العلمي للآباء

المجموعة	الأوساط الحسابية	العدد	الانحرافات المعيارية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
التجريبية	13.8	30	3.4	0.42	2	0.05
الضابطة	12.8	30	2.16			

ب- التحصيل العلمي للامهات :

بعد جمع البيانات وجد إن الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للتحصيل الدراسي للامهات وقد قام الباحثان بالمقارنة بين التحصيل العلمي للأمهات الطلاب بين المجموعتين التجريبية والضابطة باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-test) لمعرفة الفروق بين مجوعتي البحث كما موضح في الجدول (١٠) الآتي إذ يظهر أن القيمة التائية تساوي (0.136) وهي اقل من الجدولية البالغة (2) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (58) لذا فان الفروق ليست دالة إحصائيا بين المجموعتين.

جدول(١٠) الاختبار التائي والأوساط الحسابية لتكافؤ التحصيل العلمي للأمهات

المجموعة	الأوساط الحسابية	العدد	الانحرافات المعيارية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
التجريبية	18.6	30	4.20	0.136	2	0.05
الضابطة	18.4	30	3.83			

٤- التكافؤ في العمر الزمني :

لأجل التعرف على التكافؤ في العمر الزمني تم اخذ أعمار الطلاب من سجلات المدرسة وتحويلها إلى الأشهر حيث تم حساب أعمار الطلاب لغاية ٢٠١٠/١٠/١م

وقارن الباحثان بين أعمار الطلاب بالأشهر بين المجموعتين التجريبية والضابطة بأستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T - test) لمعرفة الفروق بين المجموعتين وكما موضح في الجدول (١٢) الآتي :

جدول (١٢) الاختبار التائي و الأوساط الحسابية للتكافؤ بالعمر الزمني بين المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	الأوساط الحسابية	العدد	الانحرافات المعيارية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
التجريبية	167.5	30	3.28	0.352	2	0.05
الضابطة	169	30	4.2			

ويتضح من خلال الجدول السابق ان القيمة التائية المحسوبة والبالغة (0.352) وهي اصغرمن الجدولية البالغة (2) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (58) بمعنى ان الفروق ليست ذات دلالة إحصائية أي انه لا توجد فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني .

خامسا : أدوات البحث :-

١- برنامج الكورت :

تم استخدام برنامج الكورت العالمي لتعليم التفكير والمترجم من قبل (السرور وآخرون، ١٩٩٨) وهو مصمم لتعليم الطلبة مجموعة من أدوات التفكير التي تتيح لهم الإفلات بوعي تام من أنماط التفكير المتعارف عليها وذلك لرؤية الأشياء بشكل أوضح وأوسع ولتطوير نظرة الطالب لأساليب حل المشكلات وجعل الطلبة مفكرين ناقدين ومتفحصين وذوي بصيرة وإدراك واسعين (السرور، ١٩٩٨، ٣) وتسمية الكورت (CORT) مأخوذة من الحروف الأولى لأسم مؤسسة البحوث التي أسسها ديبونو DeBono في السبعينات من القرن الماضي وأطلق عليها Cognitive Research Trust وتم إضافة الحرف (O) لتميز البرنامج.

(وهيب وندى، ٢٠٠١، ٣٢١).

وصف البرنامج :

يتضمن البرنامج ستة أجزاء وكل جزء يتكون من (١٠) دروس أي إن مجموع الدروس (٦٠) درسا ويحتوي كل جزء على ملاحظات للمعلم أو المدرب وبطاقات عمل الطالب عددها عشرة بطاقات في كل جزء أي بطاقة لكل درس من الدروس ويمكن تعليم برنامج الكورت كاملا في مدة سنتين أو ثلاث سنوات (DeBono, 1986, P: 12) (ديبونو، ١٩٩٨، ٤) وتتميز التوجيهات والإرشادات في البرنامج بالوضوح والشمول وان الجزء الأول من الكورت (توسعة الإدراك) يمثل الجزء الأساسي الذي يقوم عليه هذا البرنامج لذا يتطلب الانتباه عند تدريس هذا البرنامج إن نبدأ أولا بتدريس هذا الجزء وذلك لاهميتة في توسيع دائرة ومجال الإدراك والفهم لدى الطلاب ويمكن بعد ذلك نتناول اي جزء يبدو ملائما للطلاب وقدراتهم أو تبني إحدى الاستراتجيات التي حددها ديبونو في تدريس برنامج الكورت (ديبونو، ١٩٩٨، ٥) (DeBono, 1986, P, 11)، وان الباحث في بحثه الحالي تبنى الجزء الأول والرابع من الكورت توسعة الإدراك الإبداع والذي يعتبر جزءا مهما من برنامج الكورت الكلي وليس بالضرورة أن يتم استخدام الأجزاء الستة من دروس الكورت بالتتابع ويمكن للمعلم أن يختار طرقا مختلفة فعلى سبيل المثال يمكن للمعلم أن يدرس كورت (CORT 1) توسعة الإدراك ثم يتبعه بكورت (4) CORT الإبداع، إن الإبداع دائما مسل ودافع وحافز للأشخاص الذين يقومون بهذه العملية وهذا الإحساس بالمتعة يجب أن يستقر في كورت (4) وفي نفس الوقت فان عملية الإبداع مُهمة الهدف منها الوصول الى فكرة جديدة وفاعلة ولسوء الحظ فان كلمة الإبداع في اللغة العادية تستخدم للإبداع الفني والذي يتضمن الإحساس العاطفي والعديد من الصفات أو المميزات بالإضافة إلى القدرة على خلق أفكار جديدة أما في كورت (4) فان التركيز يكون على الإبداع الذي يمكن تطويره وقد سمى المؤلف هذا النوع من التفكير بالتفكير الجانبي Lateral Thinking فالعمليات المطروحة أو المقدمة في كورت (4) تنشا من طبيعة التفكير الجانبي وقدُ قدمت هذه العمليات كأدوات تفكير والتي تستخدم عن قصد وعمد وبشكل مباشر من اجل نتاجات رائعة (ديبونو، ١٩٩٨، ٦)

وقد تبنى الباحث الإستراتيجية الرابعة والتي تشمل الجزء الأول (توسعة الإدراك) والجزء الرابع (الإبداع)

بناء اختبار الطلاقة :-

حدد تورانس Torrance, 1962 أنواعا للطلاقة وقد اتفق مع جليفورد Juilford, 1957 في مصفوفة القدرات العقلية التي وضعها لقياس محتوى المواقف السلوكية (جروان، ٢٠٠٩، ٢٠٦) وهذه الأنواع هي :

١- الطلاقة اللفظية Verbal Fluency.
٢- الطلاقة الشكلية Figural Fluency.
٣- الطلاقة الفكرية (طلاقة المعاني والأفكار) Ideational Fluency.
٤- الطلاقة الترابطية (طلاقة التداعي) Association Fluency.
٥- الطلاقة التعبيرية Expressional Fluency.
٦- الطلاقة العددية Number Fluency.

قام الباحث بمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة والاطلاع على اختبارات التفكير الإبداعي مثل اختبار(تورانس Torrance) واختبار(جليفورد Juilford) واختبار (سيد خير الله ١٩٧١) وقام الباحث بإعداد فقرات لكل نوع من أنواع الطلاقة إذ تم إعداد (9) فقرات لقياس الطلاقة اللفظية و (9) فقرات للطلاقة الشكلية و (9) فقرات لقياس الطلاقة الفكرية و (7) فقرات لقياس الطلاقة الترابطية (طلاقة التداعي) و (5) فقرات لقياس الطلاقة التعبيرية و(11) فقرة لقياس الطلاقة العددية حيث بلغ المجموع الكلي للفقرات (50) فقرة للطلاقات الستة وبصورتها الأولية وكما موضح في الجدول (١٦) الآتي:

جدول (١٦) عدد فقرات أنواع الطلاقة الست بصورتها الأولية

ت	نوع الطلاقة	عدد فقراتها
١	الطلاقة اللفظية	9
٢	الطلاقة الشكلية	9
٣	الطلاقة الفكرية	9
٤	الطلاقة الترابطية	7
٥	الطلاقة التعبيرية	5
٦	الطلاقة العددية	11
المجموع الكلي	50	

وقد بين الخبراء إن عددا كبيرا من هذه الفقرات لا تقيس الطلاقة وإنما تقيس قدرات التفكير التقاربي، ملحق (٥) كون بعض الأسئلة التي وضعها الباحث تحتوي على إجابات محدده كما أن بعض الفقرات لم تتحدد المفهوم أو التعريف الذي تم تحديده مسبقا لكل نوع من أنواع الطلاقة كما إن بعض الفقرات كانت تحتاج إلى وقت طويل للإجابة عليها.

وفي ضوء آراء الخبراء وحذفهم لكثير من الفقرات، قام الباحث بالرجوع مرة أخرى إلى تحديد المصطلحات لكل نوع من أنواع الطلاقة وتم إعادة بناء الاختبار من جديد والذي بلغت فقراته للأنواع الستة للطلاقات (34) فقرة، إذ قام الباحث بأعداد (6) فقرات عن الطلاقة الفظيه و(5) فقرات عن الطلاقة الشكلية و(7) فقرات عن الطلاقة الفكرية و(6) فقرات عن الطلاقة الترابطية (طلاقة التداعي) و (5) فقرات عن الطلاقة التعبيرية و(5) فقرات عن الطلاقة العددية وقام الباحث بعرض الأداة على الخبراء في مجال التربية وعلم النفس وحصلت على موافقتهم على صلاحية الفقرات بنسبة (100 %)، ملحق (٤).

صدق الاختبار

يعد الاختبار صادقاً من خلال كفاءته في قياس ما وضع لأجل قياسه (Hopkins, 1972, 101) والاختبار الصادق هو الذي يقيس ما أفتُرض أن يقيسه أو مقدرته فعلا على قياس ما وضع من اجله (الغريب، ١٩٨٥، ٦٧٨) وقد تتحقق في الاختبار عددا من انواع الصدق وهي :

١- صدق المحتوى :

يتحقق هذا النوع من الصدق من خلال التحليل المنطقي لمحتوى الاختبار استنادا إلى آراء الخبراء في الميدان (Allen & Yen, 1979, 65) وهو نوعان:

أ- الصدق الظاهري :

ويقصد به مدى تمثيل الاختبار للمحتوى المراد قياسه (العساف، ١٩٩٥، ٤٣-٤٤) ويشير إيبيل (Ebell, 1972) إن أفضل طريقة للتأكيد من صدق الاختبار هو عرض فقراته على مجموعة من الخبراء للحكم على مدى صلاحيتها في قياس الخاصية التي وضعت لأجلها (Ebell, 1972, 555) .

وقد تحقق هذا النوع من الصدق في اختبار الطلاقة عندما عُرضت فقراته على (٢٠) خبيرا من المتخصصين في مجال التربية وعلم النفس والتي حصلت على نسبة اتفاق (١٠٠%)، ملحق (٤).

ب- الصدق المنطقي :

يتحقق هذا النوع من الصدق من خلال التعريف الدقيق للظاهرة السلوكية التي يقيسها الاختبار من خلال التصميم المنطقي للفقرات بحيث تغطي المساحات المهمة لهذه الظاهرة وهذا النوع من الصدق متوافرا في الاختبار الحالي للطلاقة الإبداعية من خلال وضع تعريف للطلاقة وأنواعها الستة ومدى تغطية فقرات الاختبار لهذه الأنواع، ملحق (٦)، (Allen & Yen, 1979, 95).

٢- صدق البناء :-

ويسمى أحيانا بصدق المفهوم (Construct Validity) لأنه يقوم على تحديد المفاهيم والبنى المكومة للظاهرة المقاسة والتحقق منها تجريبيا (الظاهر وآخرون،١٣٥,١٩٩٩) وتعدُّ معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من الدرجة الكلية للاختبار دليلا على صدق البناء (الزوبعي وآخرون ، ١٩٨١، ٤٣) وبما إن الاختبار يقيس (6) انواع من الطلاقة لذا فقد تحقق صدق البناء من خلال حساب ارتباط درجة كل فقرة من الفقرات مع الدرجة الكلية لكل نوع من أنواع الطلاقة وقد طُبق الاختبار على عينة مؤلفة من (50) طالبا وحسب معاملات الارتباط التي تراوحت مابين (0.72 - 0.87) وهي معاملات ارتباط ذات دلالة إحصائية مقارنة بالقيمة الجدولية البالغة (0.276) عند درجة حرية (48) وكما موضح في الجدول (١٧) الآتي :

جدول (١٧) معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من الفقرات مع الدرجة الكلية لكل نوع من أنواع الطلاقة

ت	الطلاقة	الفقرات						
		١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
١	اللفظية	0.78	0.74	0.72	0.82	0.85	0.82	
٢	الشكلية	0.87	0.82	0.84	0.78	0.85		
٣	الفكرية	0.84	0.78	0.75	076	0.82	0.77	0.82
٤	الترابطية	0.82	0.78	0.79	0.84	0.87	0.82	
٥	التعبيرية	0.77	0.74	0.82	0.85	0.86		
٦	العددية	0.82	0.84	0.85	0.78	0.82		

٣- الصدق التلازمي :-

تتلخص الإجراءات لهذا النوع من الصدق بجمع المعلومات عن الاختبار الذي نبحث عن صدقه وعلى المحك بنفس الفترة الزمنية أو بفاصل زمني قصير جداً، بمعنى أن الأفراد الذين يمثلون عينة الصدق يخضعون للمحك عند جمع المعلومات على (المفحوص) وبما أن جمع المعلومات تتزامن على المتغيرين (المفحوص والمحك) فان أي منهما يمكن أن يحل محل الآخر دون تمييز وخاصة عندما يصعب ترجيح أي منهما محك (عودة ، ٢٠٠٢ ،٣٧٣) استخدم الباحث الصدق التلازمي لاستخراج صدق الاختبار والذي يتمثل في ورقة الارتباط بين الاختبار الذي أعده الباحث مع محك خارجي صادق وثابت تمثل بإختبار تورانس للتفكير الإبداعي الذي يتمثل بدرجة عالية من الصدق والثبات ، إذ طبق الاختبارين على عينة مؤلفة من (30) طالبا وتم حساب معامل ارتباط بيرسون لهما اذ بلغ معامل الارتباط بين الاختبارين (0.68) وهذا يعدُّ مؤشر جيد على صدق الاختبار (النبهان، ٢٠٠٤، ١٣٣).

الثبات (ثبات الاختبار):- إن الثبات يعني الاتساق في مجموعة درجات فقرات المقياس التي يفترض أن يقيس ما يجب قياسه إذا ما تكرر تطبيقه على العينة نفسها تحت نفس الشروط أو الظروف والاتساق نوعان :

١- الاتساق الخارجي

ويقصد به الحصول على نتائج بتكرار تطبيقه عبر الزمن ويسمى بثبات الاستجابة وقد تم حساب الثبات بتطبيق الاختبار على (30) طالبا بتاريخ (2010/10/6) وتم إعادة تطبيق الاختبار بتاريخ (2010/10/20) ويشير الظاهر (١٩٩٩) إلى إن المدة بين إعادة تطبيق الاختبار يجب ألاّ تكون طويلة بحيث يتعلم أشياء جديدة وينسى أشياء تعلمها ولا تكون قصيرة فيتذكر الإجابة للاختبار الأول ولهذا يجب أن تتراوح مابين (20 - 10) يوم (الظاهر، ١٩٩٩، ٣٧)، تم حساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني وتراوحت مابين (0.75 – 0.65) في أنواع الطلاقة الست وهذه المعاملات دالة إحصائياً إذ إنها اكبر من

القيمة الجدولية البالغة (0.312) عند درجة حرية (28) ومستوى دلالة (0.05) وكما موضح في الجدول (٢٠) الآتي :

جدول (٢٠) معاملات الارتباط بين مرّتيّن الاختبار في ثبات الإعادة

ت	أنواع الطلاقة	معامل الارتباط بين الاختبارين
١	العددية	0.78
٢	اللفظية	0.68
٣	الفكرية	0.76
٤	الشكلية	0.74
٥	التعبيرية	0.65
٦	الترابطية	0.78

الاتساق الداخلي :

الذي يتحقق من خلال كون فقرات المقياس جميعها تقيس المفهوم نفسه (Frasella, 1981, 97) إذ تم استخدام طريقة حساب معاملات الارتباط بين كل درجة مهارة من المهارات مع بعضها البعض مع الدرجة الكلية، إذ تم تطبيق الاختبار على عينة من (50) طالبا وتم تعميم إجاباتهم وحساب معاملات الارتباط بين درجات الفقرات، وجد إن معاملات الارتباط تراوحت مابين (0.72 - 0.85) بالنسبة للطلاقة اللفظية وكما موضح في الجدول (٢١) الآتي :

جدول (٢١) معاملات الارتباط بين درجات فقرات الطلاقة اللفظية

الفقرات	١	٢	٣	٤	٥	٦	الدرجة الكلية
١	-	0.82	0.72	0.84	0.72	0.77	0.78
٢	-	-	0.84	0.76	0.73	0.75	0.74
٣	-	-	-	0.84	0.76	0.72	0.72
٤	-	-	-	-	0.75	0.78	0.82
٥	-	-	-	-	-	0.72	0.85
٦	-	-	-	-	-	-	0.83

اما بالنسبة للطلاقة الشكلية فقد تراوحت معاملات الارتباط مابين (0.87 – 0.77) وكما موضح في الجدول (٢٢) الآتي :

جدول (٢٢) معاملات الارتباط بين درجات الطلاقة الشكلية

الفقرات	١	٢	٣	٤	٥	الدرجة الكلية
١	-	0.77	0.79	0.82	0.84	0.87
٢	-	-	0.85	0.79	0.76	0.82
٣	-	-	-	0.86	0.86	0.84
٤	-	-	-	-	0.78	0.78
٥	-	-	-	-	-	0.85

اما بالنسبة للطلاقة الفكرية فقد تراوحت معاملات الارتباط مابين (0.84 – 0.68) وكما موضح في الجدول (٢٣) الآتي :

جدول (٢٣) معاملات الارتباط بين درجات فقرات الطلاقة الفكرية

الفقرات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	الدرجة الكلية
١	-	0.72	0.76	0.82	0.68	0.82	0.75	0.84
٢	-	-	0.73	0.67	0.82	0.77	0.83	0.78
٣	-	-	-	0.75	0.84	0.72	0.83	0.75
٤	-	-	-	-	0.77	0.68	0.69	0.76
٥	-	-	-	-	-	0.72	0.74	0.82
٦	-	-	-	-	-	-	0.75	0.77
٧	-	-	-	-	-	-	-	0.82

أما بالنسبة للطلاقة الترابطية فقد تراوحت معاملات الارتباط مابين (0.87 – 0.65) وكما موضح في الجدول (٢٤) الآتي :

جدول (٢٤) معاملات الارتباط بين درجات فقرات الطلاقة الترابطية

الفقرات	١	٢	٣	٤	٥	٦	الدرجة الكلية
١	-	0.66	0.67	0.72	0.84	0.76	0.82
٢	-	-	0.72	0.78	0.75	0.84	0.78
٣	-	-	-	0.76	0.74	0.84	0.79
٤	-	-	-	-	0.72	0.75	0.84
٥	-	-	-	-	-	0.78	0.87
٦	-	-	-	-	-	-	0.82

اما بالنسبة للطلاقة التعبيرية فقد تراوحت معاملات الارتباط مابين (0.86 – 0.84) كما موضح في الجدول (٢٥) الآتي :

جدول (٢٥) معاملات الارتباط بين درجات فقرات الطلاقة التعبيرية

الفقرات	١	٢	٣	٤	٥	الدرجة الكلية
١	-	0.76	0.78	0.84	0.82	0.77
٢	-	-	0.75	0.85	0.84	0.74
٣	-	-	-	0.81	0.83	0.82
٤	-	-	-	-	0.77	0.85
٥	-	-	-	-	-	0.86

أما بالنسبة للطلاقة العددية فقد تراوحت معاملات الارتباط مابين (0.85 – 0.72)

وكما موضح في الجدول (٢٦) الآتي :

جدول (٢٦) معاملات الارتباط بين فقرات الطلاقة العددية

الفقرات	١	٢	٣	٤	٥	الدرجة الكلية
١	-	0.74	0.72	0.78	0.74	0.82
٢	-	-	0.83	0.74	0.78	0.84
٣	-	-	-	0.81	0.82	0.85
٤	-	-	-	-	0.76	0.78
٥	-	-	-	-	-	0.82

وهذه المعاملات جميعها ذات دلالة إحصائية عند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (0.276) عند درجات حرية (48) ومستوى دلالة (0.05) .

التجربة الاستطلاعية لاختبار الطلاقة الإبداعية :-

قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة مؤلفة من (٥٠) طالبا، ملحق (٦) وهدفت التجربة الاستطلاعية الى :

١- الكشف عن نقاط القوة والضعف في فقرات الاختبار من حيث الصياغة والمضمون.
٢- معرفة الزمن الذي يستغرقه الاختبار.
٣- تشخيص الفقرات الغامضة والصعبة من قبل المستخدمين لغرض إعادة صياغتها (الزوبعي، ١٩٨١، ٧٣).

تحديد زمن الاجابة :-

في ضوء التجربة الاستطلاعية وجد الباحث إن الزمن الأمثل للإجابة على فقرات الاختبار هو (٤٠) دقيقة إذ تراوح زمن الإجابة مابين (٣٩-٤٣) دقيقة.

التحليل الإحصائي للفقرات :-

يعرّف التحليل الإحصائي للفقرات انه الدراسة التي تعتمد على التحليل المنطقي الإحصائي والتجريبي لفقرات الاختبار (عبد السلام، ١٩٨١، ٢٥٦-٢٥٧) للتعرف على قوة تميز الفقرة لغرض تحسينها وإعداد الصيغة النهائية للاختبار (العباجي، ٢٠٠٢، ٢٤) وأشار ايبيل (Ebel, 1972) الى ان الفقرة تكون جيدة إذا كانت قوة تمييزها (0.30) فأكثر (Ebel, 1972, 46) (الظاهر، ١٩٩٩، ٣٣).

ولغرض تحليل الفقرات تم تطبيق الاختبار على عينة مؤلفة من (400) طالب في (١١) مدرسة متوسطة حيث جمعت درجاتهم وصححت وتم احتساب نسبة (27%) من الدرجات العليا و (27%) من الدرجات الدنيا، إذ تم تطبيق معادلة التميز وقد تراوحت القوة التميزية للفقرات مابين (0.85 - 0.48) لذا فإن جميع فقرات الاختبار ذات تمييز جيد وكما موضح في الجدول (٢٧) الآتي :

جدول (٢٧) القوة التمييزية لفقرات اختبار أنواع الطلاقة الست

	نوع الطلاقة	الفقرة	القوة التمييزية
١	العددية	1	0.70
		2	0.74
		3	0.82
		4	0.52
		5	0.62
٢	اللفظية	1	0.55
		2	0.64
		3	0.57
		4	0.49
		5	0.52
		6	0.66
٣	الفكرية	1	0.59
		2	052
		3	0.70
		4	0.81
		5	0.83
		6	0.86
		7	0.72
٤	الشكلية	1	0.48
		2	0.77
		3	0.72
		4	0.74
		٥	0.64
٥	التعبيرية	1	0.62
		2	0.52
		3	0.81
		4	0.74
		5	0.85
	الترابطية	1	0.68
		2	0.69
		3	0.83
		4	0.69

	نوع الطلاقة	الفقرة	القوة التمييزية
		5	0.72
		6	0.74

تصحيح الاختبار:-

استخدم الباحث في التصحيح ثلاثة معايير :

١- عدد الافكار: إذ أعطيت درجة واحدة لكل فقرة.

٢- مستوى التجريد: أعطيت للفكرة درجة إضافة لدرجتها الأولى عندما تكون مجردة.

٣- مستوى التفصيل : أعطيت للفكرة درجة إضافة لدرجتها الأولى كلما كانت أكثر تفصيلا.

٤- تهمل الأفكار غير المهمة وليست ذات معنىً.

وهذا يعني انه من غير الممكن تحديد درجة عليا ودرجة دنيا للاختبار إلا إنه أعلى درجة حصل عليه الطلاب (87) وأدنى درجة حصل عليها الطلاب كانت (10) درجات.

تقدير الدرجات والحكم عليها :-

لغرض الحكم على درجات الطلبة والأوساط الحسابية للمجاميع التجريبية والضابطة، إطلع الباحث على المعايير التي يتم في ضوئها الحكم على درجات الطلبة ومن هذه المعايير:

١- المعايير الصفية.

٢- معيار الجماعة المرجعية.

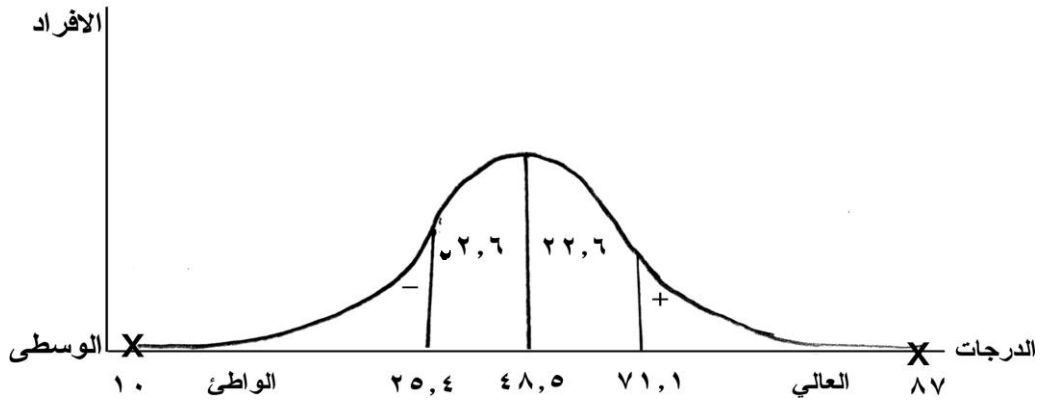
٣- المعيار المحلي.

٤- المعيار الوطني.

وقد أشار علام (١٩٨٦) إلى أن أفضل معايير الجماعة هو معيار الجماعة المرجعية ويقصد بالجماعة المرجعية (هي مجموعة الطلبة الذكور ينتمون إلى نفس المرحلة الدراسية والمرحلة العمرية والذين يخضعون لنفس الاختبار ويكون الوسط الحسابي لهذه المجموعات

تمثل معيارا يتم من خلاله الحكم على درجات افراد الجماعة (علام، ١٩٨٦، ٥٧) لذا ارتئ الباحث اعتماد هذا المعيار للحكم على درجات افراد العينة.

ولأجل الحصول على جماعة مرجعية تم اخذ (12) مدرسة متوسطة من اصل (33) مدرسة متوسطة نهارية للبنين، ملحق (٢) اي بنسبة (36%) من المجتمع الاصلي للمدارس وتم اخذ جميع طلبة الصف الثاني متوسط من هذه المدارس والبالغ عددهم (1829) طالب وتم تطبيق اختبار الطلاقة الإبداعية عليهم ووجد إن الدرجات تراوحت مابين (87 - 10) وبانحراف معياري قدره (22.6) وهذا يعني إن درجات الطلاب توزعت على منحنى التوزيع الطبيعي وكما موضح في الشكل (٥) الآتي :



شكل (٥) الوسط الحسابي لعينة البحث

وبالنسبة لترتيب الدرجات فقد تم اعتماد الوسط العام وإضافة وطرح درجة واحدة للانحراف المعياري لتحديد الفئة الوسطى للدرجات، لذا فإن الدرجات توزعت بالشكل الاتي:

١- المستوى المتوسط للطلاقة يتراوح مابين (**71.1 – 25.4**).

٢- المستوى العالي للطلاقة يتراوح مابين (**87 - 71.2**).

٣- المستوى المتدني للطلاقة يتراوح مابين (**25.3 – 10**).

التكافؤ بين أفراد المجاميع في الاختبار القبلي :-

طُبق إختبار الطلاقة الإبداعية القبلي على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة بتاريخ (**24/10/2010**) ووجد ان الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الأولى ستتعرّض للبرنامج المحوسب يساوي (**26**) بانحراف معياري قدره (**3.42**) اما الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة فقد بلغ (**24.2**) بانحراف معياري قدره (**6.2**) بانحراف معياري قدره وكما موضح في الجدول (٢٨) الآتي :

جدول (٢٨)

الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمجوعتين التجريبية والضابط في الاختبار القبلي

المجموعات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجموعة التجريبية	**26**	**3.42**
المجموعة الضابطة	**24.2**	**4.36**

ولأجل التأكد من التكافؤ بين المجموعتين في الاختبار القبلي تم استخدام معادلة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (**T- test**) ووجد إن القيمة التائية المحسوبة تساوي (**0.283**) وهي اقل من القيمة الجدولية والبالغة (**2**) عند مستوى دلالة (**0.05**) ودرجات حرية (**58**)وكما موضح في الجدول (٢٩) الآتي :

جدول (٢٩)

الاختبار التائي والأوساط الحسابية للتكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي

المجموعة	الأوساط الحسابية	العدد	الانحرافات المعيارية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
التجريبية	26	30	3.42	0.283	2	0.05
الضابطة	24.2	30	4.36			

الوسائل الاحصائية :-

لغرض معالجة البيانات إحصائيا استعان الباحث ببرنامج الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (**statistical package for social sciences**) والذي يرمز له بـ(**SPSS**) إذ تم تحويل المعلومات إلى أرقام ومعالجتها بالوسائل الإحصائية الآتية:

١. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين :-

استخدم لأغراض تحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث واختبار الفرضيات .

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{Sp^2 + Sp^2}}$$

$\bar{X}_1$, $\bar{X}_2$: المتوسط الحسابي للمجموعتين

n_1 : عدد أفراد المجموعة الأولى

n_2 : عدد أفراد المجموعة الثانية

Sp^2 : التباين الصافي

(المنيزل ، ٢٠٠٠ ، ٨٥).

٢. معامل ارتباط بيرسون (Pearson correlation coefficient) :-

للتعرف على العلاقة بين متغيرات البحث وإيجاد الثبات بطريقة إعادة الاختبار لأدوات البحث وإيجاد العلاقة بين الفقرة والدرجة الكلية.

$$ر = \frac{ن \text{ مجـ س ص} - (\text{مجـ س})(\text{مجـ}}{\sqrt{[ن \text{ مجـ س}^{٢} - (\text{مجـ س})^{٢}][ن \text{ مجـ ص}^{٢} - (\text{مجـ}}}$$

حيث ان:

ر= معامل الارتباط

ن = عدد أفراد العينة

س، ص= قيم المتغيرين (البياتي وزكريا، ١٩٧٧، ١٨٣).

٣. الاختبار التائي الخاص بدلالة معنوية معامل الارتباط :

استخدم للتعرف على دلالة معامل الارتباط بين متغيرات البحث وكما موضح في أدناه

$$ت = \frac{ر}{\sqrt{\frac{١ - ر^{٢}}{ن - ٢}}}$$

حيث ان:

ر= معامل الارتباط

ن= حجم العينة

(سمور، ٢٠٠٧، ٢٤٩).

٤. القوة التمييزية للفقرة :-

$$\text{ت} = \frac{\text{م ع} - \text{م د}}{\text{ك } ٢/١}$$

(الزوبعي وآخرون : ١٩٨١ : ص٨٢).

٥. طريقة دنكان لاختبار المدى المتعدد للمقارنات بين متوسط درجات البحث :-

آ. تحديد قيمة الخطأ المعياري :

$$SX = \sqrt{\frac{SEC}{r}}$$

ب. من جداول دنكان نستخرج المدى المعنوي **S.S.R.** :

ج. حساب المدى المعنوي الأصغر **L.S.R.** لمستوى (٠.٠٥)

L.S.R. = S.S.R. X SX

0.05 0.05

د. ترتيب المتوسطات تصاعدياً.

هـ. نختبر الفروق بين المتوسطات ضمن المقارنة بعين الاعتبار.

(المشهداني والمشهداني، ١٩٨٩، ١٢٣-١٢٥).

الفصل الرابع
عرض النتائج ومناقشتها

أولاً: عرض نتائج الهدف الأول :

والذي ينص على: (بناء اختبار للطلاقة الإبداعية).

إذ قام الباحث ببناء اختبار لقياس الطلاقة الإبداعية مكون من ستة اختبارات (الطلاقة العددية، الطلاقة اللفظية، الطلاقة الفكرية، الطلاقة الشكلية، الطلاقة التعبيرية، الطلاقة الترابطية) وقد تم عرض إجراءات البناء في الفصل الثالث .

ثانياً: عرض نتائج الهدف الثاني :

والذي ينص على (إعداد صورة من برنامج الكورت التعليمي بشكل محوسب).

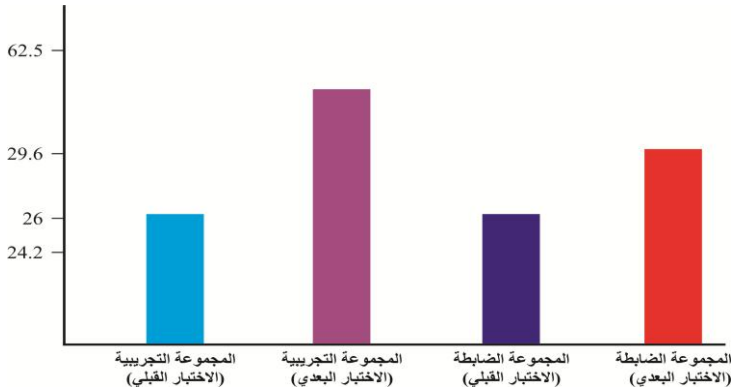
قام الباحث بإعداد برنامج الكورت التعليمي بشكل محوسب باستخدام برنامج حاسوبي هو البوربوينت Power Point من مجموعة الورد Word 2003 إذ تم عرض الإجراءات في الفصل الثالث.

ثالثا: عرض نتائج الهدف الثالث :

والذي ينص على (التعرف على اثر برنامج الكورت التعليمي المحوسب في تنمية الطلاقة الإبداعية).

إذ أظهرت نتائج الاختبار ألبعدي للطلاقة الإبداعية حصول زيادة في متوسط درجات المجموعة التجريبية عن درجات المجموعة نفسها في الاختبار القبلي وكما موضح في أدناه :

١. حصول زيادة في متوسط درجات المجموعة التجريبية في اختبار الطلاقة الإبداعية في الاختبار القبلي إذ بلغ (36.5) بينما كانت الزيادة في متوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي عن الاختبار القبلي بلغ (5.4) وهذا يعني تأثر المجموعة التجريبية بالبرنامج مما جعلها تسجل زيادة في متوسط الدرجة الكلية أعلى من الزيادة التي حققتها المجموعة الضابطة وكما في الشكل (٦) الآتي :



شكل (٦) الزيادة في متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي و البعدي

٢. كما ان درجات المجموعة التجريبية أظهرت زيادة في متوسط درجات الاختبار البعدي في تعدد الأفكار قدرها (16) درجة، بينما أظهرت المجموعة الضابطة زيادة قدرها (2) درجة وهذا يعني تأثر المجموعة التجريبية بالبرنامج جعلها تعطي زيادة في الدرجات اعلى من المجموعة الضابطة في تعدد الافكار.

٣. وأظهرت درجات المجموعة التجريبية زيادة في متوسط درجات الاختبار البعدي في التجريد قدرها(14) درجة، بينما أظهرت المجموعة الضابطة زيادة قدرها (1.5) درجة.

٤. كما إن درجات المجموعة التجريبية أظهرت زيادة في متوسط درجات الاختبار البعدي عن الاختبار القبلي في مهارة التفصيل قدرها (6.5)، بينما أظهرت المجموعة الضابطة زيادة قدرها (1.5) وكما موضح في الجدول (٣٠) الآتي :

جدول (٣٠) الأوساط الحسابية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي والبعدي

المجموعة التجريبية	الوسط الحسابي في (الاختبار البعدي)	الوسط الحسابي في (الاختبار القبلي)	مقدار الزيادة في الوسط الحسابي	المجموعة الضابطة	الوسط الحسابي في (الاختبار البعدي)	الوسط الحسابي في (الاختبار القبلي)	مقدار الزيادة في الوسط الحسابي
الدرجة الكلية	62.5	26	36.5				
تعدد الأفكار	25	9	16				
التجريد	22	8	14				
التفصيل	15.5	9	6.5				

ولمعرفة مقدار التنمية التي حصلت في الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية تمت مقارنة وسطها الحسابي بالوسط الفرضي الذي توصل إليه الباحث والبالغ (48.5) وبانحراف معياري بلغ (22.6) وعند مقارنة وسط المجموعة التجريبية البالغ (62) درجة وبانحراف معياري بلغ (17.8) بالوسط الفرضي وجد إن القيمة التائية المحسوبة تساوي (15.57) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢) وعند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (29) ويعني ان الفروق دالة إحصائيا لصالح الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية والتي تنص (لا يوجد دال اثر احصائيا لبرنامج الكورت المحوسب في تنمية الطلاقة الإبداعية).

مناقشة نتائج الهدف الثالث :-

اتفقت نتائج هذا الهدف مع نتائج دراسة ذياب (٢٠٠٤) التي توصلت الى وجود اثر دال إحصائيا في درجات الطلاقة الشكلية ترجع إلى استخدام الحاسوب في تطبيق البرنامج لتنمية الطلاقة الشكلية، كما اتفقت مع دراسة ديوّدي (٢٠٠٩) التي ظهرت فروقا دالة إحصائيا

في درجات الطلاقة التعبيرية في الاختبار البعدي نتيجة لاستخدام الحاسوب وبرامجه التعليمية، واتفقت كذلك مع دراسة الكين و ريج (Alken& Rigg, 1993) التي توصلت إلى إن استخدام العصف الذهني الالكتروني له فاعلية في زيادة ة الطلاقة مهارة الطلاقة، وكذلك اتفقت مع دراسة جلوجوف (Glogoff, 1994) التي استخدمت أجهزة الحاسوب وأنظمة السوفت ويّر SoftWare للتدريب على التفكير الإبداعي والتي توصلت الى ان الطلبة أصبحت لديهم القدرة على الطلاقة في تطوير مهارات جديدة تتجاوز الأفكار التقليدية إلى أفكار ابداعية في التعامل مع شبكات وأنظمة حاسوب متقدمة

ويرى الباحث ان استخدام تقنية الحاسوب تثير انتباه الطالب وتزيد من تركيزه وكما أنها تفتح أمامه آفاق جديدة وهذه الآفاق تعمل على تنمية تفكيره وبما ان محتوى البرنامج هو لتنمية الإبداع والطلاقة الإبداعية لذا عمل البرنامج المحوسب على تنمية الطلاقة الإبداعية لدى الطلاب علما ان هذه الدراسة قد اتفقت مع نتائج دراسات أخرى استخدمت الكورت التعليمي بطريقة نظرية وجاءت بنفس النتائج كدراسة عادل (١٩٩٤) ودراسة النجار (١٩٩٤) ودراسة الخطيب (١٩٩٥) ودراسة هينانت (Hinnant, 1993) ودراسة كيني (Kenny, 2008)، كما انها اتفقت مع دراسات اخرى استخدمت برامج متنوعة في تنمية مهارة الطلاقة كدراسة السعيدي (٢٠٠٩) ودراسة إبراهيم (٢٠٠٨) ودراسة العبوشي (٢٠٠٨) ودراسة حسن (٢٠٠٥) إذ اتفقت جميعها على ان استخدام البرامج التعليمية المتنوعة في تعليم التفكير كبرنامج المواهب المتعددة وبرنامج القبعات الستة والبرامج القائمة على التخيل وغيرها كلها تساعد على تنمية مهارة الطلاقة بأنواعها المختلفة.

رابعاً: عرض نتائج الهدف الرابع :

والذي ينص على (التعرف على الفروق بين متوسط درجات المجموعة والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي).

وجد من خلال تحليل البيانات ان الوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي (62) وبانحراف معياري قدرها (17.8) بينما الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي كان(29.6) وبانحراف معياري قدره (11.8) وعند حساب القيمة

التائية بين مجموعتين مستقلتين وجد إنها تساوي (23.109) وهي اكبر من القيمة الجدولية والبالغة (2) عند درجة حرية (58) ومستوى دلالة (0.05) وكما موضح في الجدول (٣١) الآتي وهذا يعني ان الفروق دالة إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية .

جدول (٣١)

الأوساط الحسابية والقيمة التائية لحساب الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
التجريبية	30	62	17.8	23.109	2	0.05
الضابطة	30	29.6	11.8			

وبهذا يمكن القول رفض الفرضية الصفرية التالية والتي تنص على: (لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبار ألبعدي للطلاقة الإبداعية).

مناقشة نتائج الهدف الرابع :-

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة ذياب (٢٠٠٤) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية في مقياس تقدير الطلاقة التشكلية في تطبيق البرنامج المقترح لصالح التطبيق البعدي، كما إنها اتفقت دراسة بيل وهينانت **Bell-Hinnant 1993** والتي توصلت الى ان طلبة المجموعة التجريبية كانت كتاباتهم اكثر فاعلية (طلاقة تعبيرية) من المجموعة الضابطة وكانت الفروق دالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية كما ان افكارهم كانت اكثر عمقا واكثر تجريدا ومنها للمعاني .

كما اتفقت هذه النتيجة مع جون ادواردز **John Edwards 1991** التي توصلت الى وجود زيادة ملحوظة سعة المعلومات والافكار (الطلاقة الفكرية) لصالح المجموعة

التجريبية، كما اتفقت هذه النتيجة مع دراسات أخرى استخدمت برامج مختلفة في تنمية بعض اشكال الطلاقة كدراسة مطر(٢٠٠٠) التي توصلت الى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبة، واتفقت ايضا مع دراسة حسن (٢٠٠٥) التي توصلت الى وجود فروق دالة احصائيا في الطلاقة الفكرية لصالح المجموعة التجريبية وكذلك دراسة العبوشي (٢٠٠٨) التي توصلت الى تفوق المجموعة التجريبية في مهارة الطلاقة في اختبار تورانس في التفكير الابداعي على المجموعة الضابطة .

خامسا :عرض نتائج الهدف الخامس :

والذي ينص على(التعرف على الفروق في درجات أنواع الطلاقة الستة في الاختبار البعدي).

أي التعرف على أي نوع من أنواع الطلاقة الست أكثر تأثرا بالبرنامج ووجد إن الأوساط الحسابية لانواع الطلاقة تتوزع بالترتيب التالي في الاختبار البعدي وكما في الجدول (٣٢) الآتي:

جدول (٣٢) الأوساط الحسابية لأنواع الطلاقة الست في الاختبار البعدي

ت	نوع الطلاقة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	الطلاقة العددية	7	1.2
٢	الطلاقة اللفظية	20	1.9
٣	الطلاقة الفكرية	7	2.8
٤	الطلاقة الشكلية	6	2.3
٥	الطلاقة التعبيرية	12	1.3
٦	الطلاقة الترابطية	10	1.7
	الدرجة الكلية	62	11.8

ولمعرفة الفروق بين أنواع الطلاقة الست تم إجراء تحليل التباين من النوع الأول **One Way Anove** بين درجات أنواع الطلاقة الست، ووجد من خلال تحليل التباين ان القيمة الفائية المحسوبة تساوي () وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (**2.29**) عند درجات حرية (**5-174**) ومستوى دلالة (**0.05**) وكما موضح في الجدول (٣٣) الآتي :

جدول (٣٣)

نتائج تحليل التباين والقيمة الفائية المحسوبة والجدولية لدرجات أنواع الطلاقة الست في الاختبار البعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
بين المجموعات	4162	5	832,4	3.972	2.29	0.05
داخل المجموعات	63465	174	209.56			
الكلي		179				

إذ يلاحظ من خلال جدول تحليل التباين ان القيمة الفائية المحسوبة تساوي(**3.972**) وهي اكبر من القيمة الجدولية والبالغة (**2.29**) عند مستوى دلالة (**0.05**) ودرجات حرية (**5-179**) وهذا يعني وجود فروق دالة إحصائيا بين أنواع الطلاقة الستة وعليه ترفض الفرضية الصفرية والتي تنص على : (لا توجد فروق دالة إحصائيا بين أنواع الطلاقة الستة في الاختبار البعدي) ولمعرفة مواقع الفروق أي التعرف على الفروق الحقيقية بين أنواع الطلاقة الست تم استخدام اختبار دنكان للمقارنات البعدية المتعددة بين المجموعات لاختبار المدى المتعدد بين متوسط درجات المجموعات وقد تم استخراج قيمة (**SX**) وبلغت () وتم استخراج (**S.S.R**) قيم المدى المعنوي عند مستوى دلالة (**0.05**) ودرجة حرية الخطأ ()

ومن عدد المتوسطات الداخلة في المقارنة تم حساب قيمة (L.S.R) لاجل المقارنات المتعددة بين المتوسطات وكما موضح في الجدول رقم (٣٤) الآتي :

جدول(٣٤) الأوساط الحسابية المتعددة بين الأوساط الحسابية للمقارنات المتعددة

أنواع الطلاقة	الأوساط	الفروقات					6	5	4	3	2	P
اللفظية	20	8	10	13	13	14	7.52	7.48	7.15	6.804	5.9774	L.S.R0.05
التعبيرية	12	2	5	5	6							
الترابطية	10	3	3	4								
الفكرية	7	0	1									
العددية	7	1										
الشكلية	6											

مناقشة نتائج الهدف الخامس:

من خلال الجدول (٣٥) السابق يظهر مايلي:

١. إن الفرق بين الطلاقة اللفظية والطلاقة التعبيرية دالة احصائيا لان قيمة L.S.R والبالغة (5.9774) اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.29) وعند مستوى دلالة (0.05) ولصالح الطلاقة اللفظية .

٢. إن الفرق بين الطلاقة اللفظية والطلاقة الترابطية دالة احصائيا اذ ان قيمة L.S.R والبالغة (6.806) اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.29)عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح الطلاقة اللفظية .

٣. إن الفرق بين الطلاقة اللفظية والطلاقة الفكرية دالة إحصائيا إذ إن قيمة L.S.R والبالغة(7.15) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.29) عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح الطلاقة اللفظية .

٤. كما وجد إن الفرق بين الطلاقة اللفظية والطلاقة العددية دال إحصائيا إذ إن قيمة L.S.R والبالغة (7.48) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.29) عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح الطلاقة اللفظية .

٥. كما وجد ان الفرق بين الطلاقة اللفظية والطلاقة الشكلية دال إحصائيا إذ إن قيمة L.S.R والبالغة (7.58) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.29) عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح الطلاقة اللفظية .

وهذا يعني تفوق الطلاقة اللفظية على بقية أنواع الطلاقة الستة أي أنها الأكثر تأثيرا بالبرنامج.

٦. كما وجد ان الطلاقة التعبيرية عندما تم مقارنتها مع بقية الأنواع إذ وجد إن الفرق بين الطلاقة التعبيرية والطلاقة الترابطية دال إحصائيا إذ إن قيمة L.S.R والبالغة (6.805) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.29) عند مستوى دلالة (0.05) .

٧. ان الفرق بين الطلاقة التعبيرية والطلاقة الفكرية دال إحصائيا آذ أن قيمة L.S.R والبالغة (7.15) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.29) عند مستوى دلالة (0.05) .

٨. كما وجد ان الفرق بين الطلاقة التعبيرية والطلاقة العددية دال إحصائيا إذ أن قيمة L.S.R والبالغة (7.48) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.29) عند مستوى دلالة (0.05) .

٩. كما وجد أيضا أن الفرق بين الطلاقة التعبيرية والطلاقة الشكلية دال احصائيا اذ ان قيمة L.S.R والبالغة (7.52) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.29) عند مستوى دلالة (0.05).

ويرى الباحث إن هذا الفرق الدال إحصائيا لصالح الطلاقة التعبيرية يأتي من خلال تشجيع دروس البرنامج للطلبة للتعبير عن أفكارهم من خلال حلهم للمشكلات والمواقف التي تعرض لهم.

١٠. اما فيما يخص الطلاقة الترابطية اذ وجد عند مقارنتها بالطلاقة الفكرية وجود فرق دال احصائيا اذ ان قيمة **L.S.R** والبالغة (**7.15**) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (**2.29**) عند مستوى دلالة (**0.05**) .

١١. كما وجد ان الفرق بين الطلاقة الترابطية والطلاقة العددية دال إحصائيا إذ إن قيمة **L.S.R** والبالغة (**7.48**) وهي اكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (**0.05**) .

١٢. وعند مقارنة الطلاقة الترابطية مع الطلاقة الشكلية وجد إن الفرق دال إحصائيا إذ إن قيمة **L.S.R** والبالغة (**7.52**) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (**2.29**) عند مستوى دلالة (**0.05**)

١٣. وعند مقارنة الطلاقة الفكرية مع الطلاقة العددية وجد إن الفرق دال إحصائيا إذ إن قيمة **L.S.R** والبالغة(**7.48**) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (**2.29**) عند مستوى دلالة (**0.05**)

١٤. ووجد إن الفرق بين الطلاقة الفكرية والطلاقة الشكلية دال إحصائيا إذ إن قيمة **L.S.R** والبالغة (**7.52**) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (**2.29**) عند مستوى دلالة (**0.05**).

١٥. كما وجد إن الفرق بين الطلاقة العددية والطلاقة الشكلية دال إحصائيا إذ إن قيمة **L.S.R** والبالغة (**7.54**) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (**2.29**) عند مستوى دلالة (**0.05**) .

ويتضح مما سبق إن جميع أنواع فقرات الطلاقة الست قد تأثرت بالبرنامج وهذا التأثير ينتج عن وجود فروق دالة إحصائيا بين الأنواع الستة للطلاقة ، إلا إن الطلاقة اللفظية والطلاقة التعبيرية كانت أكثر تأثير بالبرنامج.

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

أولا: الاستنتاجات :-

استناداً إلى نتائج البحث تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

١. إن لبرنامج الكورت القدرة على جعل الطلبة أكثر مهارة في تناول أو تقدير الأفكار المتعددة وإصدار الحكم عليها.

٢. يعتمد نجاح البرنامج على التنسيق الملائم بين الطلبة و المدرسين والتوجيهات الصحيحة من قبل المعلم او المدرب بحل التمارين المختارة فضلاً عن محتوى البرنامج وتدريبات الصف وتدريب المدرس.

٣. يمكن تطوير مهارة الطلاقة وتحسينها عن طريق التدريب وكلما كان (الطالب) متدرباً تمكن التفوق.

٤. إن الطلاقة الإبداعية مهارة يمكن تنميتها بالممارسة والرعاية والتدريب المباشر.

ثانياً: التوصيات :-

في ضوء النتائج التي نوصل اليها الباحث في بحثه الحالي، يوصي الباحث بمايلي:

١. ضرورة الاهتمام ببرامج تنمية التفكير وتطبيقها جنباً إلى جنب مع المنهج لأنها تنشط التفكير وتطوره.

٢. تدريب المدرسين والمدرسات على كيفية تطبيق برامج تنمية التفكير وخاصة التفكير الإبداعي لما لها من أهمية في الكشف عن المبدعين.

٣. تدريس الإبداع ومهاراته المرتبطة به بوصفه موضوعاً مستقلاً ضمن المناهج الدراسية الرسمية.

٤. تقديم مناهج دراسية تنمي الخيال والاكتشاف وتتطلب وضع الافتراضات فتصبح الكتب وسيلة لتنشيط الذهن وإثارة للبحث والتجريب .

ثالثاً: المقترحات :-

١. يقترح الباحث إجراء دراسة مماثلة على مراحل دراسية أخرى لمعرفة اثر البرنامج عليها.

٢. يقترح الباحث إجراء دراسات أخرى عن مهارات التفكير الإبداعي الأخرى (المرونة،الأصالة،الإفاضة) لمراحل دراسية مختلفة ومعرفة اثر برنامج الكورت عليها وبشكل محسوب.

٣. يقترح الباحث إجراء دراسات مختلفة لتنمية مهارات التفكير الإبداعي الأخرى(المرونة، الأصالة، الإفاضة، الحساسية للمشكلات) مع برامج تفكيرية أخرى وباستخدام الحاسوب وعلى المراحل الدراسية المختلف.

٤. يقترح الباحث إجراء دراسة مقارنة لتطبيق أكثر من برنامج لتنمية التفكير الإبداعي ولمعرفة أيها أكثر كفاءة وعملية في تنمية التفكير الإبداعي.

المصادر العربية :-

- القرآن الكريم.

١. إبراهيم ، احمد علي (٢٠٠٧) ، اثر استخدام إستراتيجية ماوراء المعرفة في في تدريس الرياضيات على التحصيل وتنمية التفكير الابداعى لدى تلاميذ الحلقة الثانية في التعليم الاساسي ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة الفيوم ، مصر ، المكتبة الاليكترونية . **www. Gulfkids . com**

٢. ابن منظور ، ابو الفضل جمال الدين الافريقي المصري (٢٠٠٤) ، لسان العرب ، ط٣ ، دار صادر للطباعة والنشر ، بيروت .

٣. أبو جادو ، صالح محمد علي (٢٠٠٤) ، تطبيقات في عملية التفكير الإبداعي بأستخدام نظرية الحل ألابتكاري للمشكلات ، ط٢ ، الإصدار الأول ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمّان ، الأردن .

٤. ـــــ و محمد بكر نوفل (٢٠١٠) ، تعليم التفكير – النظرية والتطبيق ، ط٣ ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، عمّان ، الأردن .

٥. ابو حطب ، فؤاد (١٩٧٨) ، القدرات العقلية ، ط٢ ، مكتبة الانجلو المصرية ، مصر .

٦. ـــ (١٩٨٢) ، التقويم النفسي ، ط٢ ، مكتبة الانجلو المصرية ، مصر .

٧. احمد ، عزت السيد (٢٠٠٥) ، قراءة في مفهوم البداع وتسمياته ، مجلة المعرفة الثقافية ، العدد (٥٠١) ، الجمهورية العربية السورية .

٨. أديبي ، عباس عبد علي (٢٠٠١) ، قدرات التفكير الإبداعي وعلاقتها بعادات الاستذكار وقلق الاختبار لدى طلاب التعليم الثانوي ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المجلد (١٢) ، العدد (٣) ، كلية التربية ، مملكة البحرين .

٩. بخش ، أميرة طه (١٩٩٧) ، فاعلية برنامج لتنمية المهارات الجتماعية في خفض مستوى النشاط الزائد لدى الأطفال بطيئي التعلم ، مجلة كلية التربية ، العدد (٢١) ، المجلد (١) ، جامعة عين شمس ، مصر .

١٠. بكداش ، كمال (٢٠٠٠) ، مدخل الى علم النفس التجريبي ، دار الطليعة للنشر والطباعة ، بيروت ، لبنان .

١١. البياتي ، عبد الجبار توفيق و زكريا اثناسيوس (١٩٧٧) ، الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية ، مطبعة الثقافة العمالية ، بغداد .

١٢. جابر ، عبد الحميد (١٩٩٧) ، قراءات في تنمية الابتكار ، مركز تنمية المكتنات البشرية ، دار النهضة العربية ، القاهرة .

١٣. جروان ، فتحي عبد الرحمن (١٩٩٩) ، تعليم التفكير – مفاهيم وتطبيقات ، ط١ ، دار الكتاب الجامعي ، العين .

١٤. ـــــ (٢٠٠٤) ، دراسات تدريبية للطلبة على الكورت التعليمي ، مركز التميّز ، عمّان ، الاردن .

١٥. ـــــ (٢٠٠٨) ، الموهبة والتفوق والإبداع ، ط٣ ، دار الفكر ناشرون وموّزعون ، عمّان ، الاردن .

١٦. ـــــ (٢٠٠٩) ، الإبداع – مفهومه – معاييره – نظرياته – قياسه – تدريبه – مراحل العملية الإبداعية ، ط٢ ، دار الفكر للنشر والتوزيع .

١٧. ـــــ (٢٠١٠) ، تعليم التفكير – مفاهيم وتطبيقات ، ط٥ ، دار الفكر ، عمّان ، الأردن .

١٨. حنورّة ، مصري (١٩٩٥) ، السلوك الإبداعي – مفاهيم أساسية وتطبيقات وتربوية ، بحوث ودراسات ، المجلد (٩) ، العدد (٧) .

١٩. ـــ (٢٠٠٣) ، دور المدرسة الحديثة في تنمية الإبداع ورعاية التفوق ، المجلة التربوية ، المجلد (١٨) ، العدد (٧) .

٢٠. خير الله ، السيد (١٩٧٥) ، اختبار القدرة على التفكير الابتكاري ، بحوث نفسية وتربوية ، دار النهضة العربية ، القاهرة .

٢١. خير الله ، سيد و ممدوح عبد المنعم الكناني (١٩٨٨) ، سيكولوجية التعليم بين النظرية والتطبيق ، دار النهضة العربية ، بيروت .

٢٢. درويش ، صالح (٢٠٠٣) ، نحو تطوير العمل الإبداعي ، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية ، المجلد (١٥) ، العدد (٢) .

٢٣. الدريني ، حسين (١٩٨٣) ، الابتكار تعريفه وتنميته ، مجلة العلوم التربوية والنفسية والإنسانية ، جامعة قطر ، العدد (١) .

٢٤. ديبونو، ادوارد (١٩٩٧)، التفكير الإبداعي ، ترجمة خليل الجيوس ، مراجعة محمد عبد الله البيّلي ، أبو ظبي ، الإمارات العربية المتحدة .

٢٥. ديبونو ، ادوارد (١٩٩٨– أ) ، برنامج الكورت لتعليم التفكير – الجزء الأول (توسعة الإدراك) ، ترجمة ناديا هايل السرور وآخرون ، ط١ ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمّان ، الأردن .

٢٦. ديبونو ، ادوارد (١٩٩٨– ب) ، برنامج الكورت لتعليم التفكير – الجزء الرابع (الإبداع) ، ترجمة ناديا هايل السرور وآخرون ، ط١ ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمّان ، الأردن .

٢٧. ديبونو ، ادوارد (٢٠٠١) ، تعليم التفكير ، ترجمة عادل عبد الكريم وآخرون ، دار رضا للنشر والتوزيع والنشر ، دمشق ، سوريا .

٢٨. ديبونو ، ادوارد (٢٠٠٥) ، الإبداع الجاد واستخدام قوة التفكير الجانبي لخلق أفكار جديدة ، تعريب باسمة النوري ، مكتبة العبيكان ، السعودية .

٢٩. الدّيويدي ، علي (٢٠٠٩) ، اثر استخدام الحاسوب الآلي وبرامجه التعليمية في التحصيل ونمو التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي في مقرر القراءة والكتابة بالمدينة المنوّرة ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، مجلة التربية والتعليم ، العدد(١٢) ، مكتبة الشرق ، المدينة المنوّرة .

٣٠. الرهيمي ، رؤى اسعد عبد الأمير (٢٠٠٩) ، اثر برنامج تدريبي (الكورت) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات معهد إعداد المعلمات ذوات الأسلوب المعرفي (الاستقلال – الاعتماد على المجال) ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية التربية ،جامعة ديالى .

٣١. روشكا ، السكندروف (١٩٨٩)، الإبداع العام والخاص ، ترجمة غسان عبد الحي ابو فخر ، سلسلة عالم المعرفة ، العدد (١٤٤)، الكويت .

٣٢. الزوبعي ، عبد الجليل إبراهيم و محمد احمد الغنام (١٩٨١) ، مناهج البحث في التربية ، مطبعة جامعة بغداد ، العراق .

٣٣. الزوبعي ، عبد الجليل إبراهيم وآخرون (١٩٨١)، الاختبارات والمقاييس النفسية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، موصل ، العراق .

٣٤. الزيات ، فاطمة محمود (٢٠٠٩) ، علم النفس الإبداعي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمّان ، الأردن .

٣٥. الزيات ، فتحي مصطفى و وليد كمال القفاص (٢٠٠١)، اجتماع خبراء حول تنمية أساليب التفكير لدى الطلبة بالتعليم قبل الجامعي ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، إدارة برامج التربية .

٣٦. الزيات ، فتحي مصطفى (٢٠٠٦)، الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات ، دار النشر للجامعات ،القاهرة ، مصر .

٣٧. السبّاب ، أزهار محمد (٢٠١٠) ، اثر برنامج القبعات الست في تنمية التفكير الابداعي لدى طالبات المرحلة الإعدادية (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة تكريت.

٣٨. السرور ، ناديا هايل (١٩٩٧) ، تربية المتميّزين والموهوبين ، دار الفكر لطباعة والنشر ، عمّان ، الأردن .

٣٩. ـــ (٢٠٠٢) ، مقدمة في الإبداع ، ط١ ، دار وائل للطباعة والنشر، عمّان ، الأردن .

٤٠. ـــ (٢٠٠٣) ، مدخل الى تربية والمتميّزين الموهوبين ، دار وائل للطباعة وللنشر ، عمّان ، الاردن .

٤١. ـــ (٢٠٠٥) ، تعليم التفكير في المنهج المدرسي ، ط١ ، دار وائل للنشر ، عمّان ، الاردن .

٤٢. السعود ، خالد محمد (٢٠١٠) ، استخدام التعلم التعاوني في تدريس التربية الفنية وأثرها في تنمية الأداء الإبداعي (الطلاقة والمرونة) لدى تلاميذ الصف الرابع الاساسي ، كلية العلوم التربوية ، جامعة الزرقاء ، الأردن ، عدد خاص من مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية ، المجلد (٧) .

٤٣. السويدان ، طارق و كرم العجلوني (٢٠٠٩) ، ط٣ ، مؤسسة قرطبة للنشر والتوزيع ، الكويت .

٤٤. السويدي ، علي خلف (١٩٩٦) ، بحوث مؤتمر تربية الغد ، عدد خاص من مجلة كلية التربية ، جامعة الإمارات .

٤٥. السيد ، حسين احمد (٢٠٠٥) ، تنمية تعليم النحو في المدارس العربية بأستخدام الحاسوب ، سلسلة كتب المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة ، بيروت ، لبنان ، العدد (٣٩) .

٤٦. الظاهر ، زكريا وآخرون (١٩٩٩) ، مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط١ ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمّان ، الأردن .

٤٧. العبوشي ، نوال (٢٠٠٨) ، فاعلية تدريس مادة مهارات التفكير في تنمية التفكير ألابتكاري اللفظي واكتساب مهارات عمليات العلم لدى عينة من طالبات كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مركز ديبونو للنشر .

٤٨. عبيد ، وليم (١٩٩٢) ، الحاسوب وإمكان تسريع النماء المعرفي بين بياجيه و فيكوتيسكي ، المجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة عين شمس . مصر ، المجلد (١٢) ، العدد (١) .

٤٩. ألعبيدي ، ندى (١٩٩٥) ، اثر المنهج الاثرائي في القدرات المعرفية لطلبة الصف الثاني المتوسط لمدارس المتيّزين ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة الموصل .

٥٠. العتوم ، عدنان يوسف و آخرون (٢٠٠٧) ، تنمية مهالرات التفكير – نماذج نظرية وتطبيقات عملية ، ط١ ، دار المسيرة للطباهعة والنشر والتوزيع ، عمّان ، الأردن .

٥١. علي ، بثينة (٢٠٠٨) ، اثر استخدام الحاسوب في تنمية الطلاقة الشكلية للصف العاشر التشكيلي بمعهد الفنون التطبيقية ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة الخرطوم ، (انترنيت) ، موقع ملتقى الفنانين التشكيليين السودانيين .

٥٢. العناني ، حنان عبد الحميد (٢٠٠١) ، برامج تنمية الطفل ، ط١ دار صفاء للتوزيع والنشر ، عمّان ، الأردن .

٥٣. قطامي ، نايفة (٢٠٠٣) ، تعليم التفكير للأطفال ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمّان ، الأردن .

٥٤. نوفل ، محمد بكر (٢٠٠٦) ، اثر برنامج كورت في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة المتفوقين تحصيليا في كلية العلوم التربوية الجامعة ، بحث مقدم إلى اللقاء العربي الأول لخبراء الكورت ، عمّان ، الأردن .

ثانياً- المصادر الأجنبية

1. Alen, M. J. , and Yen, E (1979), Introduction to measurement Theory. Stef California, Book Cole, USA, p. 95-96
2. Debono, E, (1986), The particular Teaching of thinking using the Cort method, J. special services in the school, Vol.3, No.12.
3. Debono, E, (1990), The direct teaching of thinking in education and Cort method, 30research op. Mica management.
4. Debono, E, (1996), The mechanism of mind, London, pelican.
5. Debono, E, (1996), Debonos Thinking course, Mica management.
6. fransella, F, (1981), Personality theory measurement & research, London, methuna colted.
7. Guilford, J. p, (1959), Personality, New York, Mc, Graw-hill, Book company.
8. Guilford, J. p, (1967), The Nature of Human Intelligence, Mc, Graw-hill, USA.
9. Torrance, E, P (1962), Thinking creativity with word : Verbal Booklet A. Bensenville, IL : Scholastic Testing Service, INC.

10. Torrance, E, (1971), The creative person : The Encyclopedia of Education Macmillan company & the free press, Vol, 2.
11. Torrance, E, (1974), Torrance Test of Learning Creative Thinking normal technical manual.
12. Torrance, E, (1980), Creativity & Style of Learning & thinking characteristics of adaptors & innovators Creative child & Adults Quarterly, Vol, 5 (1), p, 220

ABSTRACT

The present research aim to identifying the effect of computing CORT program in developing of creativity fluency for second intermediate grade , so, to be certain the right of the following proposal " There is no astatically difference in the Experimental group and the Control group " . in order to , achieve the research aim , the researcher has done the following :-

1- Selecting the research sample, The researcher has made a study test to now the creativity fluency level of the intermediate schools for boys. So, Quteaba Bent Muslem shows less counting medium, in order that, it selected as a research sample, the research sample has contained (60) pupils, (30) pupils as a experimental group studied the Cort by computer, and (30) pupils as a control group studied the Cort by ordenary way.
2- Preparing the computing CORT program by using (power point) for the first and forth part of the part educational CORT program.
3- Prepersing a creativity fluency test includes, its six types : (Number fluency, Verbal fluency, Ideational fluency,

Figural fluency, Expressional fluency, Association fluency), and it has the honest and stability.

4- Selecting a experimental designing consist of two equal groups one is control experimental and a generalization two tests mental and after.

5- Make an equalization between the two groups ones experimental and control, as intelligence, creativity fluency, the present study level and years failure.

6- The research sample has continued (60) pupils, (30) pupils as an experimental group studied the Cort by computer , and (30) pupils as a control group studied by ordinary way .

The computing program has applied on the experimental group since, (25/10/2020) fill (26/1/2011), for (12) weeks, realistically, as (20) lessons desterbuted (3) hours in week , after the application period of the computing program finished, the after test of the experimental and control had made ,then, consequently, the obtained result show :-

1- There was a statistically significant difference between the mean score of developing creativity fluency for the two groups experimental and control , is favor of the experimental group .

2- There was a statistically significant difference between the mean score of the experimental group and those of control group in difference between after and mental test of the creativity fluency of the experimental group and in favor of the after test .

3- There was a statistically significant difference between the mean score of difference for the two, after and mental tests of the creativity fluency to the control group .

4- There was a statistically significant difference between the mean score of difference for the two, after and mental tests of the creativity fluency types in favor of the after test .

In the light of finding obtained, conclusions were drawn, from which the Cort program of the ability to create an educational social atmosphere encouraging to stimulate . The creative abilities directly , or not , in additional, it helped the teachers to identifying the creative abilities of the pupils and develop it , so , it works on making pupils more skillful in having many thoughts and judge on it . The creativity fluency can be developed by exercising , caring and direct training , in addition , a number of recommendation on a selected number of instructional models , from which appling the program and training the teachers on developing creative thinking in general and take care of developing of thinking program in particular and apply it .

Finally, suggestion for further research were put forwards.