

بناء برنامج ومقياس للإبداع الجاد لدى طالبات الجامعة م.د. أزهار محمد مجيد نصيف جامعة بغداد / كلية الآداب - قسم علم النفس

الملخص:

بما أن الإبداع هو اعلي مراحل التفكير ،وهو موجود لدى جميع الأفراد ،والمهم هو تهيئة الظروف التي تساعد على تطويره وإيصاله الى ارقى مستوياته لهذا أضحت الحاجة ملحة الى إعادة النظر إلى أساليب التدريس التقليدية المتبعة في مؤسساتنا التعليمية بعد ما أصبح تعليم التفكير والإبداع شعاراً تنادي به كل الأنظمة التربوية في العالم، ومن هنا كان إلزاماً إعداد الطلبة على امتلاك مهارات التفكير وخصوصاً التفكير الإبداعي ذلك التفكير المنتج. فالبرامج التدريبية تلعب دوراً في تنميته وفي هذا المجال تعد برامج (ديبونو) في تعليم التفكير والإبداع ومنها برنامج الإبداع الجاد من البرامج المهمة في تربية الإبداع اذ سيعمل الإبداع الجاد على تنمية المهارات العقلية ويسهم في تطوير أداء الأفراد في المهمات التعليمية وبالتالي مواجهة التحديات والقدرة على المنافسة ومن ثم، إطلاق العنان للطاقت الإبداعية، من هنا جاءت مشكلة البحث بضرورة استخدام برنامج الإبداع الجاد في الجامعة ليصبح جزءاً من طرائق التفكير التربوية مما يسهم في خلق أجيال منظمة التفكير قادرة على الإبداع. ويرمي البحث الى:

- ١- بناء اختبار لمهارات الإبداع الجاد..
 - ٢- بناء برنامج وفقاً لاستراتيجيات الإبداع الجاد .
 - ٣- التعرف على اثر برنامج الإبداع الجاد في تنمية مهارات الإبداع لدى طالبات كلية التربية للبنات
- تكونت عينة البحث الأساسية من (١٠٠) طالبة من طالبات الصف الأول ،كلية التربية للبنات في جامعة تكريت للمجموعتين التجريبيتين والضابطتين من كلا القسمين (التاريخ - الرياضيات) وبواقع (٢٥) طالبة لكل مجموعة من المجموعتين الأربع .تم اختيار العينة بناء على دراسة استطلاعية تمت للتعرف على مستوى مهارات الإبداع الجاد ،وقد تم بناء برنامج الإبداع الجاد وفقاً لاستراتيجيات الإبداع الجاد الخمسة لديبونو وهي (التركيز ، الدخول العشوائي ، البدائل، التحدي ، الحصاد)،تم وكذلك تم بناء اختبار لقياس مهارات الإبداع الجاد المكون من خمسة مواقف صورية ولفظية وفي كل موقف يمثل لخمس مهارات الإبداع الجاد(مفاهيم جديدة، ادراكات جديدة، أفكار جديدة ،بدائل جديدة، إبداعات جديدة) تم استخراج صدقة وثباته ، وقد تم تطبيق هذا الاختبار قبلها وبعدياً على المجموعتين الأربع وكانت المجموعتين التجريبيتين (التاريخ- الرياضيات) قد خضعتا للبرنامج وتطبيق الدروس الستة عشر بواقع حصتين بالأسبوع ولمدة ثمانية أسابيع وبعد تطبيق الاختبار البعدي لاختبار مهارات الإبداع الجاد ومعالجة البيانات باستخدام الحقيبة الاحصائية SPSS توصلت الباحثة الى النتيجة الآتية: حيث توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في اختبار مهارات الإبداع الجاد بين المجموعتين التجريبيتين والضابطتين في الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح المجموعتين التجريبيتين وخاصة المجموعة التجريبية الرياضيات وفي مهارة توليد مفاهيم جديدة ومهارة توليد بدائل جديدة ،وفي ضوء نتائج البحث صاغت الباحثة مجموعة من التوصيات والمقترحات.

Research Title Making a Program and Measurement for Serious Creation of Female College Students

M.D. Flowers of Mohammed Majid Nassif

**University of Baghdad / Faculty of Arts - Department of
Psychology**

Abstract:

Because creation is the higher stage of thinking, it exists with all individuals but the important thing is to provide the suitable circumstances that help to develop creation and deliver it to the highest levels; thus the need became urgent to reconsider the traditional teaching styles that are adopted in our educational institutions, after the thinking and creation became a slogan advocated by all educational systems in the world. From this point, it was necessary to prepare students to have thinking skills, especially the creative thinking or by other words the productive thinking. Training programs play a significant role in developing thinking, and in this aspect, (De Bono) programs of teaching thinking and creativity such as serious creativity program, are considered as of important programs in educating creativity; serious creativity will develop mental skills and contributes in improving individuals performance in educational tasks, then facing challenges and ability to compete as well as giving full play for creative energies. From this point, came the research's problem, with the necessity to use the serious creativity program in the university to be a part of educational thinking methods that contributes in creating generations of organized thinking and able to make creativity. This research aims to the following:

- ١- Making an examination for serious creativity skills.
- ٢- Making a program according to the strategies of serious creativity.
- ٣- Identifying the impact of serious creativity programs in developing creativity skills of female students at College of Education for Girls.

The essential sample of research consists of (١٠٠) first stage female students/College of Education for Girls/ Tikrit University for the two experimental groups from both (History and Mathematic) departments of (٢٥) female student for each group of the four groups. The sample was chosen in accordance with an exploratory study that was made to identify the level of serious creativity skills. The program of serious creativity was made according to the five serious creativity strategies of De Bono which are (Concentration, Random Access, Alternatives, Challenge and Cropper). The honesty of program was conducted and a test for measuring serious creativity skills was made that consists of five influential and verbal positions, each position represents five skills of serious creativity (new concepts, new perceptions, new ideas, new alternatives and new creativities) and its honesty and affirmation was extracted. The paragraphs of testing serious creativity skills was analyzed in two methods:

- a) The method of extremist groups.
- b) The method of paragraph relation with the total degree.

This test was applied upon the four groups and the two experimental groups (History and Mathematic) departments and were subjected to the sixteen lessons of two lessons in the week for eight weeks in the first course in the academic year (٢٠١٢-٢٠١٣); after applying the post test of serious creativity test and processing data by the statistics case SPss, the researcher has concluded the following conclusions: There are statistical differences between the average of female student degrees in the test of serious creativity skills test between the two experimental groups in the pre and post test for the interest of the two experimental groups, especially the experimental group of mathematics and the skill of generating new concepts and the skill of generating new alternatives.

مشكلة البحث:

لما كان التقدم العلمي والتكنولوجي والحضاري الذي نعيشه اليوم هو ثمرة لجهود مضمّنية للعديد من المبدعين ، فإن العمل على استمرار هذا التقدم مرهون بتفجير المزيد من الطاقات الإبداعية الكامنة لدى الأفراد ، إذ نجد أن المناهج المتبعة حالياً في مؤسساتنا التربوية غير قادرة على مسايرة عالم التطور والتحديث في حقول المعرفة ولا تثير عقول طلبتنا وعياً بالاستراتيجيات التي تنمي لديهم مستويات التفكير القائمة على الاستنتاج والنقد والإبداع والتحليل والتقويم.(منسي ، ٢٠٠٣ ، ص ٢) لذا نرى الكثير من الطلبة وحتى مستوى الجامعة لا يحسنون التفكير ليس لأنهم يفتقرون الى الذكاء أو تنقصهم القدرة العقلية وإنما لأنهم لم يتعلموا الأساليب الخاصة في كيفية التفكير الجيد ولم ينالوا التوجيه الصحيح ولا التدريب اللازم له ، ويتبين عدم قدرة طرائق التدريس المتبعة في الوقت الحاضر على تحقيق هدف التفكير بأنواعه أو تنمية مهاراته لدى الطلبة في الحصص اليومية؛ لأن ما نحتاجه تفعيل العقول عن طريق تعميم ثقافة التفكير والإبداع للجميع فالمجتمع ومؤسساته يريد أفراد منتجين مبدعين لا مقلدين مستهلكين (عبد نور ، ٢٠١٠، ص ١٦٩). ولعل واقعنا التربوي في أشد الحاجة إلى التفكير الإبداعي الجاد وفي حاجة لكل جديد في مجال الدراسات الإبداعية خاصة وكما يذكر Doris أن تطبيق الدراسات الإبداعية وما أفرزته من طرق ومداخل لتنمية الإبداع في الحقل التربوي لم تحظى بفرصة عادلة ولم تمنح الوقت الكافي لإثبات قيمتها التربوية حتى الآن . (shall,orisj,Cross,١٩٨١) . من هنا جاءت مشكلة البحث وهو تجريب أساليب تدريبية بإدخال استراتيجيات تعليمية _تعليمية لتنمية مهارات التفكير الإبداعي الجاد، ومن هذا المنطلق جاءت مبررات اجراء هذا البحث من كون برنامج الإبداع الجاد أثبتت فاعلية الدراسات الأجنبية ولافتقار البيئة العراقية لمثل هذا البرنامج في المرحلة الجامعية ،فتتلخص مشكلة البحث الحالي في التعرف على اثر استراتيجيات الابداع الجاد في تنمية مهارات الإبداع لدى طالبات كلية التربية للبنات /جامعة تكريت

ثانياً/ اهمية البحث:

بدأت المجتمعات والأفراد يدركون بأننا في حاجة لتفكير أفضل ، وهذا الجزء من التفكير الأفضل يتطلب الإبداع (ديبونو ، ٢٠٠٥ ، ص ١٤). والإبداع هو مزيج من الخيال والجهد العلمي لتطوير فكرة قديمة أو لإيجاد فكرة جديدة مهما كانت صغيرة ، ينتج منها انتاج مميز غير مألوف يمكن تطبيقه.(المبيضين ، ٢٠١١ ، ص ٩٢) والإبداع من وجهة نظر ديبونو (عملية فكرية يمكن ممارستها والتدريب عليها والهدف منها الوصول إلى فكرة جديدة وممارسة هذه العملية بحد ذاتها عمل ممتع ومسلٍ، ويشكل دافعاً وحافزاً للأشخاص الذين يمارسونها ،وأطلق على التفكير الجانبي الإبداع الجاد الذي يتضمن الهروب الواعي من حصر الإنتاج وإنتاج الأفكار الجديدة .)

قطامي والزوين ، ٢٠٠٩ ، ص ١٢١) فالإبداع الجاد هو نموذج جديد من التفكير يبحث في حل المشكلات بطرق غير منطقية وغير تقليدية ويهدف في الأساس إلى تغيير القوالب الفكرية الثابتة في عقولنا ، وإعادة بنائها من جديد فذلك الثبات من شأنه أن يجعل من العقل مجرد نظام تذكر تلقائي للقوالب الفكرية المصوغة مسبقاً .

(ديبونو ، ٢٠٠٦ ، ص ٢٩٠) . ويذكر أيبستن Epstein في هذا الصدد أن نظام القوالب الفكرية هذا من شأنه أن يضعنا في دائرة من التفكير الضيق ولكي نتغلب على هذا التقوالب لابد ما يدعى بالإحاطة وهو ان نحيط أنفسنا بالمتغيرات بشكل مستمر (الجوراني ، ٢٠١٠ ، ص ١٤) . وهذا ما يدعو إليه ديبونو جعل القوالب الفكرية في حالة ديناميكية حتى تقود أفكار الفرد معرفته المستقبلية (De Bono, ١٩٩٧, p.١٥) ويميل المفكر المبدع الجاد للتعامل مع الخيارات والبدائل ويكره الآلية في التفكير ، ويحتاج إلى مواقف تتحدى تفكيره ويستخدم صور ذهنية وعمل لمخيله بتروى وهدوء وعدم القفز على النتائج مباشرة (محمود ، ٢٠٠٦ ، ص ١٩٤) . ويرى العلماء أن الأسس الفسيولوجية للإبداع والعمليات المؤدية إلى تطوير الأفكار الإبداعية وانتقالها من منطقة العمليات الأولية إلى منطقة العمليات الثانوية تعتمد على مستوى استثارة منطقة اللحاء من المخ ، وهذا يعتمد على مدى ثراء الاستثارة الحسية والوجدانية . (المشرفي ، ٢٠٠٥ ، ص ٦٨) ويتجول العقل في الإبداع الجاد ويسأل عن أي شيء يهيمه ويلاحظ لمجرد الملاحظة وبدون هدف محدد ولا يتعجل في الشرح ولا في تقدير أهمية ما يراه ، يلاحظ بعقل متفتح كل ما يمر أمامه أو يثير فضوله ، فإذا جاءت الملاحظة بنتائج كان بها وإذا لم تأت الثمار فلا داعي لاعتصار الأفكار بالقوة ، وربما أثمرت هذه العملية الفكرية فيما بعد (محمود ، ٢٠٠٦ ، ص ١٩٢) . فهو مجموعة من فنيات خاصة أو طرق وأدوات توضع موضع التنفيذ وكطريقة نظامية للحصول على أفكار ومفاهيم (أبو رياش ، ٢٠٠٧ ، ص ٣٧٠) . ومنهجية الإبداع هي لإعادة بناء الأفكار الجانبية للوصول للأفكار المبدعة ، وهذه المنهجية تظهر من خلال ما يلي :

- ١- تفكير الإبداع الجاد تفكير جانبي عكس التفكير التحليلي المباشر .
- ٢- وتفكيره لا يشترط بصحة الخطوات أو تسلسلها في حين نجد التفكير المباشر مبني على خطوة خطوة .
- ٣- تفكيره الجانبي تساعد منهجية على إعادة بناء الأفكار الداخلية وهي ما نسميه نحن (ما لدينا من خبرات) . ويرى أمابيل Amabile, ١٩٨٣ إن الإبداع ينظر إليه على أنه القدرة على توليد الأفكار والبدائل المتنوعة ويعرف ديبونو الفكرة بأنها شيء يتصور من خلال العقل وإن الأفكار هي طرق مادية لتطبيق المفاهيم ولابد للفكرة أن تكون محددة وإن توضع موضع التركيز والممارسة . (أبو ياسين ، ٢٠١٠ ، ص ٩٠) ورؤية الإبداع الجاد رؤية جديدة للإبداع سواء من

حيث المهارات الإبداعية أو الاستراتيجيات المستخدمة لتحقيق المهارات ، فهو نمط إبداعي موحد ومتكامل . وهو نمط من التفكير الجانبي الذي يساعد الأفراد على إنتاج طرق جديدة من التفكير أو أدوات صنع القرار سوف ينعكس تعلمه على طريقة أداءنا للمهام اليومية حيث ستتم بالسرعة والدقة والجودة العامة (De Bono, ٢٠٠٨, p.٦٧) وهناك فوائد كبيرة للإبداع الجاد يذكرها السويديان ٢٠١٠ منها :

١- توسعه رقعة الخيال ٢- إمكانية التفكير بالاحتمالات الكثيرة ٣- ينمي العقل باتجاه التفكير الموسع

٤- ينمي مهارات الذكاء بشكل كبير بجانب مهارات التفكير . (السويديان ، ٢٠١٠ ، ص ٣٨٧) فالإبداع الجاد لا يهتم بحل المشكلات فقط بل ويهتم أيضاً بتوليد الطرق الجديدة لرؤية الأشياء وبالأفكار الجديدة من كل نوع ويتضح من استراتيجيات الإبداع الجاد أنه يهتم بالأفكار الجديدة ويتناول الفكرة من كل الجوانب فتفكيره جوانبي . (محمود ، ٢٠٠٦ ، ص ١٩٠)

وتعد استراتيجيات الإبداع الجاد بديلاً فعالاً للجدل يعتمد بالأساس على الاكتشاف التعاوني (Cooperative Exploration) ويعمل التفكير من خلال هذه الاستراتيجيات على تقوية العمل على شكل فريق حيث أشارت دراسة كل من كلفينز والس ١٩٩٥ ، Culvenor & Else على أثر التفكير المتوازي والجانبي لمهارات الإبداع الجاد على عينة من طلبة الجامعة في تخصص الهندسة وتكنولوجيا المعلومات على العمل الفريقي في توليد حلول جديدة ورفع قدرة الأفراد من على الإبداع . (Culvenor & Elise, ١٩٩٥, p.٢٣) فهدفه هو :

- ١- تحريك الذهن بعيداً عن التفكير الواقعي والتقليدي بإيجاد حلول غير تقليدية للمشكلات .
- ٢- وان نكون قادرين على عمل اكتشافات لم تأخذ بنظر الاعتبار سابقاً .
- ٣- وهو أداة قوية لأنه يسمح بشكل أساسي للتفكير خارج الصندوق غير مقيدون بطريقة معينة، فالمبدعون غير مقيدون بطريقة معينة يخلقون أفكاراً وطرائق ونظريات علمية جديدة أنهم يدرسون المعرفة الموجودة ذات الصلة والتي يملكونها سابقاً ويستخدمون تفكير الإبداع الجاد لتغيير الطريقة التي يعالجون فيها المشكلات (الموسوي ، ٢٠٠٩ ، ص ١٠٩) . ويرى ألبرت إن الإبداع هو سلوك متعمد مبني على أساس المعرفة والفرص والترابط وينمو بنمو الدافعية والخبرات وحاجات الذات (الزيات ، ٢٠٠٩ ، ص ٢٦) . ويرى ديبونو De Bono أن الإبداع الجاد أهم نتاج لحالة عرفت بإسم الدافعية العقلية والتي تتمثل في توليد أدراكات جديدة ومفاهيم جديدة وبدائل جديدة وإبداعات جديدة وتحديث على هذا النوع من الإبداع تحت مسمى التفكير الجانبي والإبداع الجاد تارة أخرى.

(أبو رياش ، ٢٠٠٧ ، ص ٣٢٥). فإن أدوات واستراتيجيات الإبداع الجاد لا يمكن تعليمها إلا بأساليب مدروسة ولا يكفي أن يكون لدينا اتجاه نحو الإبداع وننتظر ليحدث شيء ما فعندما نحتاج لفكرة جديدة يكون من الممكن أن تستخدم الأساليب المنظمة لإنتاج الأفكار المبدعة . (ديبونو ، ٢٠٠٥ ، ص ٤١٤). ومن أهم الدراسات التي أثبتت فاعلية الإبداع الجاد، دراسة Brown , Helen ١٩٨٥ والتي ارتأت على استخدام استراتيجيات الإبداع الجاد في تنمية القدرة على حل المشكلات وتوصلت إلى فاعلية الإبداع الجاد في حل المشكلات ، وفي دراسة ضيف الله ٢٠٠٠ والتي توصلت إلى أثر برنامج التفكير الإبداعي الجاد في تنمية القدرات العقلية العليا لدى طالبات الثانوية (الأدبي - العلمي). وكذلك دراسة نوفل ٢٠٠٤ في أثر برنامج الإبداع الجاد في تنمية الدافعية العقلية ودراسة الجوراني ٢٠١٠ في علاقة التفكير الجانبي بمسميات الشخصية ودراسة الموسوي ٢٠٠٩ . في الحاجة إلى الانغلاق المعرفي والتنظيم الذاتي وعلاقتها بالتفكير الإحاطي (الإبداع الجاد) . ودراسة نوفل والحصان ٢٠٠٩ في أثر استراتيجيات الإبداع الجاد في التفكير المتوازي، إذ سيعمل على تنمية المهارات العقلية للمتعلم ويسهم في تطوير أداء الأفراد في المهمات التعليمية وبالتالي مواجهة التحديات والقدرة على المنافسة ، مما يشعرهم بالصحة النفسية الجيدة التي تعمل على تكيفهم مع المحيط الذي يتعاملون معه وبالتالي تعمل على إطلاق العنان للطاقت الإبداعية. (De Bono, ٢٠٠٦, p.٢). وأخيراً تظهر أهمية الإبداع الجاد في عدد من المجالات ومن أبرزها :

- ١- يطور قدرة المتعلم على استنباط الأفكار الجديدة وتطوير الحساسية لمشكلات الآخرين .
- ٢- يساعد المتعلم على الوصول إلى الحل الناجح للمشكلة بطريقة أصيلة .
- ٣- يعد مهارة حياتية يمارسها المتعلم يومياً ويمكن تطويرها من خلال عملية التعليم والتدريب
- ٤- يجعل المتعلم يستمتع باكتشاف الأشياء بنفسه من خلال استعمالهم لمعرفتهم وتجربتهم الذاتية.
- ٥- يسهم في تطوير قدرة المتعلم على التعامل مع المواقف الحياتية بطرق إبداعية.
- ٦- يسهم في تعلم الأفراد مهارة توليد وتدفق الأفكار . (معلم ، ٢٠٠٩ ، ص ٥٧)

ثالثاً/ اهداف البحث:

يرمي البحث الحالي الى:

- ١-بناء اختبار لمهارات الإبداع الجاد الخمسة (توليد مفاهيم جديدة، توليد ادراكات جديدة ،توليد أفكار جديدة، توليد بدائل جديدة ،توليد إبداعات جديدة .
- ٢-بناء برنامج وفقاً لاستراتيجيات الإبداع الجاد (التركيز، الدخول العشوائي، البدائل، التحدي، الحصاد)

٣- التعرف على أثر برنامج الإبداع الجاد في تنمية مهارات الإبداع لدى طالبات كلية التربية للبنات .وفي ضوء الأهداف صيغت

الفرضية الرئيسية للبحث:- (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في اختبار الإبداع الجاد بين المجموعتين التجريبيتين والمجموعتين الضابطين في الاختبارين القبلي والبعدي) وهناك فرضيات الفرعية المشتقة من الفرضية الرئيسية :

الفرضية الصفريّة أ: (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارات الإبداع الجاد بين المجموعات الرابع وفقاً لمتغير المجموعة) .

الفرضية الصفريّة ب : (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارات الإبداع الجاد بين المجموعات الأربع وفقاً لمتغير المهارة) .

الفرضية الصفريّة ج : (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارات الإبداع الجاد بين المجموعات الأربع وفقاً لمتغير التفاعل بين المجموعة في المهارة) .

رابعاً/ حدود البحث:

يقتصر البحث على طالبات كلية التربية للبنات (الصف الاول /قسم التاريخ وقسم الرياضيات) في جامعة تكريت للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١٣ .

خامساً/ تحديد المصطلحات:

أولاً/ البرنامج program: عرفه كل من:

١-المشرفي ٢٠٠٥: البرنامج عبارة عن تصور مقترح ذي مخطط يضعه الباحث أو الدارسون أو المعلم حول ظاهرة تعليمية ولا بد أن يكون له أسس معينة متمثلة في عملية التصميم والتي تتطلب سلسلة منطقية مترابطة من الخطوات المنظمة بشكل علمي. (المشرفي ٢٠٠٥، ص١٤٧)

٢-نوفل ٢٠٠٩ : بأنه مجموعة من اللقاءات التعليمية - التعليمية المخططة و المنظمة و المبرمجة زمنياً والمتضمن سلسلة من الاستراتيجيات التعليمية - التعليمية والتي تهدف إلى تنمية مهارات محددة بذاتها وفقاً للأساس النظري الذي استند إليه البرنامج . (نوفل ٢٠٠٩، ص٦٦)

التعريف الإجرائي للبرنامج: مجموعة من الأنشطة والدروس التي تم بناؤها في ضوء استراتيجيات الإبداع الجاد لمساعدة الطالبات على تنمية مهارات الإبداع .

ثالثاً/ الإبداع الجاد Serious Creativity: عرفه:

١-قاموس أكسفورد بناءً على تعريف ديبونو ١٩٦٧ هو الطريقة لحل المشكلات باستخدام التخيل لإيجاد طرائق جديدة في النظر إلى المشكلة تؤدي إلى تغيير تصورات الفرد ومفاهيمه عن مشكلة ما. (الجوراني ، ٢٠١٠ ، ص ٢٨)

٢- مانع ١٩٩٦ : بأنه تفكير شامل عملي تخيلي توليدي يسعى إلى ابتكار الأشياء وإيجاد حلول للمواقف الغامضة والابتعاد عن النمطية المعتادة. (الملا ، ٢٠٠٩ ، ص ٣)

١- ديبونو ٢٠٠٣ : بأنه البحث عن بدائل وطرق واقتراحات وآراء كثيرة قبل اتخاذ قرار ما ، ويمكن تشبيه ذلك بمن يحفر حفراً من مواقع عديدة فهو لا يكتفي بحفرة واحدة إذ إن الفكرة الابداعية قد تتبع من إحدى هذه الحفر. (De Bono, ٢٠٠٣, p.٤٣)

٢- ديبونو ٢٠٠٥: الإبداع الجاد بأنه الطريقة التي ننظر فيها إلى الأشياء أو الموضوعات من زوايا مختلفة ومتنوعة ، حتى نفصل بين الأشياء و ما يدور في الذهن طول الوقت وبين الفكر الهادف والذي هو المحور الأساسي للتفكير الجانبي أو الإبداع الجاد . (De Bono, ٢٠٠٥, p.٢١)

التعريف النظري للإبداع الجاد :-تميل الباحثة الى تبني تعريف ديبونو بأنه الطريقة التي ننظر بها الى الأشياء والمواقف والموضوعات من زوايا مختلفة ومتنوعة حتى نفصل بين الأشياء وما يدور في الذهن طول الوقت وبين التفكير الهادف للبحث عن طرق لحل المشكلات باستخدام التخيل لتغير تصورات الفرد ومفاهيمه وإدراكاته عن المشكلة ما.

التعريف الإجرائي للإبداع الجاد :-بأنه مجموعة من لاستراتيجيات التي تتضمن مجموعه من المهارات تعمل على ابتكار الطرق الجديدة للنظر الى الأشياء من زوايا مختلفة من خلال الدروس والأمثلة والتمارين هدفها تنمية التفكير الإبداع والتي تسمح إلى الانتقال بين أنماط التفكير المختلفة.

رابعاً/ مهارات الإبداع الجاد :Serious Creativity Skill:

المهارة Skill: عرفها كل من

١- ديبونو:- (Debono, ٢٠٠١): (ألقدره على الأداء بشكل فعال في ظروف معينة .وهي عملية عقلية محدده نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات لتحقيق أهداف تربوية منها التفكير والإبداع وحل المشكلات والوصول الى استنتاجات وغيرها .(Debono, ٢٠٠١, p٣٤)

٢- نوفل ٢٠٠٩ :- المهارات عمليات معرفية إدراكية منفصلة وقدرات أساسية من بنية التفكير تتداخل مع بعضها عندما نبدأ بالتفكير. (نوفل، ٢٠٠٩، ص ١٣١)

مهارات الإبداع الجاد هي :-

أ-مهارة توليد مفاهيم جديدة : المفاهيم هي أساليب أو طرق عامة لعمل الأشياء ولا بد من بذل مجهود لاستخلاص المفهوم ، وثمة ثلاثة أنواع من المفاهيم غرضية ، او ذات هدف يمكن تحقيقه ومفاهيم آلية حيث تصف مقدار الأثر الذي سينتج من عمل ما، وأخيرا المفاهيم القيمية والتي تشير إلى الكيفية التي يكتسب العمل من خلالها قيمته .

ب- مهارة توليد ادراكات جديدة : ويقصد بالإدراك، الوعي أو الفهم بمعنى آخر هو التفكير ألغرضي الواعي الهادف لما يقوم به المتعلم من عمليات عقلية ذهنية بغرض الفهم او اتخاذ القرار او حل المشكلات ، فالإدراك هو نوع من الرؤية الداخلية توجه المتعلم نحو الفكرة بهدف فهمها .

ج- مهارة توليد أفكار جديدة : الفكرة يعرفها ديبونو ،شيء يتصور (يفهم) من خلال العقل والأفكار هي طرق مادية لتطبيق المفاهيم ، والفكرة يجب إن تكون محددة ويجب ان توضع الفكرة موضع الممارسة .

د-مهارة توليد إبداعات الجديدة: هو العمل على إنشاء شيء جديد بدل من تحليل شيء قديم ، وان توليد إبداعات لابد ان تكون غير مألوفة اي أصلية .

الفصل الثاني/ الاطار النظري:

أولاً/ الإبداع الجاد:

رؤية جديدة للإبداع سواء من حيث المهارات الإبداعية أو الاستراتيجيات المستخدمة لتحقيق المهارات ، فهو نمط إبداعي موحد ومتكامل وهو نمط من التفكير الجانبي الذي يساعد الأفراد على إنتاج طرق جديدة من التفكير أو أدوات صنع القرار سوف ينعكس تعلمه على طريقة أدائها للمهام اليومية حيث ستنتم بالسرعة والدقة والجودة العالية (Debono, ٢٠٠٦, p.٧٥). ومصطلح (lateral) يعني الأصالة أو الإبداع أو الحداثة و (lateral thinking) يعني محاولة حل المشاكل بأساليب غير تقليدية وقد أدخل هذا المصطلح قاموس أكسفورد في طبعاته الأخيرة . (الكبيسي ، ٢٠١٣ ، ص ٤٦) ويذكر ديبونو البداية الأولى للتفكير الجانبي أو (الإبداع الجاد) ، إذ يقول كتبت مذكرة تتعلق بالجانب الآخر من التفكير التي تعني التفكير غير الخطي والمتسلسل والمنطقي وقمت بشرح هذا النوع من التفكير في مقابلة لإحدى المجلات تدعى (لندن لايف london life وعندما شرحت ذلك وصفت كيف أننا بحاجة لنتحرك بشكل جانبي لنجد اتجاهات وبدائل أخرى ، وفي الحال شعرت أن هذا التغيير هو الذي احتاجه ثم استبدلت تعبير الجانب الآخر من التفكير بالتفكير الجانبي أو (الإبداع الجاد) كان ذلك في سنة ١٩٦٧م. أخذ من ذلك الحين التفكير الجانبي مدخلاً منهجياً في قاموس أكسفورد (Oxford Dictionary) لبحث كل المشاكل بأشكال غير تقليدية أو غير منطقية بشكل واضح . (ديبونو ، ٢٠٠٥ ، ص ٩٠-٩١) فالمنتبع لدراسة التفكير الإبداعي كمفهوم طغى بشكل كبير في التراث السيلولوجي ومازال وكان الفضل الكبير في تطور هذا لدراسات كلفورد . بيد أن ديبونو يرى أن الإبداع من وجهة نظر مختلفة فهو ينمى عند الإنسان من خلال قواعد الإبداع والتي تعني استخدام أدوات أو استراتيجيات مقصودة متعمدة للتدريب عليها . (De bono, ١٩٩٧, p.١١٢) وبهذا يعد ديبونو من قبل الكثير مصدر إبداع دولي في مجال التفكير والإبداع وهو جاد بشأن الحاجة إلى التفكير الإبداعي في

كتابه (الإبداع الجدي) باقتراحه أدوات واستراتيجيات في تنمية التفكير الجاد حيث يبحث عن بدائل وطرق واقتراحات كثيرة قبل اتخاذ قرار ما.

تستند استراتيجيات الإبداع الجاد إلى نظرية الجشطلت التي تقوم على فكرة الإدراك الكلي ووضع أجزاء الموقف وتنظيمه بهدف إدراكه بصورة متكاملة ضمن سياق يصبح له معنى . إن محور نظرية الجشطلت فكرة التجميع griuping مثلاً صفات وخصائص المثير تجعلنا نشكل أو نفسر المشكلة بطريقة معينة ، ففي أثناء تتابع المحاولات يتحقق الفهم نتيجة للانتظام المفاجئ للعناصر ضمن وحدة كلية واحدة ، ومن العوامل التي تحدد التجميع قوانين التنظيم في سياق الإدراك وحل المشكلات . (خير الله ، ١٩٧٨ ، ص ٢٠١-٢٠٢) فإن جوهر سلوك حل المشكلات الناجح طبقاً لفرتمير هو القدرة على رؤية البناء الكلي للمشكلة : (إن التركيز على منطقة معينة في المجال تصبح هامة جداً) (حاسمة) ومتمركزة ولكنها لا تصبح منعزلة) . وإن نظرة بنائية جديدة أعمق للموقف تتطور متضمنة تغيرات في المعنى الوظيفي وتجميع الفقرات أو العناصر تكون من متطلبات هيكلية الموقف لمنطقة حاسمة تقود الفرد إلى تنبؤ منطقي (مثل الأجزاء الأخرى للبناء) يتطلب اثباتاً مباشراً وغير مباشر . وهذا يتضمن اتجاهين الحصول على صورة ثابتة متكاملة ورؤية ما يتطلبه البناء الكلي بالنسبة للأجزاء . (الموسوي ، ٢٠٠٩ ، ص ١١٠)

وصف الابداع الجاد :-قدم ديبونو بعض الملاحظات والطرق لوصف الإبداع الجاد هي :

- ١- تفكيرنا بالإبداع الجاد لا يبنى فوق أساس واحد أو لعمق أساس واحد وهذا يفسر البحث عن مناهج مختلفة وطرائق أخرى بديلة غير المعتادين عليها للنظر إلى الأشياء .
- ٢- في أنظمة التنظيم الذاتي للمعلومات ، يتم تشكيل أنماط غير متناسقة ، أما بالإبداع الجاد يعتمد على أسلوب الأنماط من خلال نظام المعلومات ذاتي التنظيم
- ٣- يستخدم الإبداع الجاد لتغيير المفاهيم والمدرجات بدلاً من معالجة نفس المفاهيم والادراكات بمشقة وجهد فإننا نجتهد بالإبداع الجاد لنضع العديد من وجهات النظر وكلها تعتبر صحيحة ، وهذه بشكل مستقل وهو لهذا المعنى يكتشف الأمور مثل التفكير الإدراكي.

ثانياً/ الدراسات السابقة التي تناولت نظرية الإبداع الجاد منها العربية والأجنبية :

- أ- دراسة نوفل ٢٠٠٤ : هدفت إلى استقصاء فاعلية توظيف برنامج مستند على نظرية الإبداع الجاد في تنمية الدافعية العقلية لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية لوكالة الغوث الدولية . وتم اختيار عينة عشوائية من ذوي السيطرة الدماغية اليسرى من طلبة كلية العلوم التربوية بلغ عددها (٦٠) طالباً وطالبة ، وتم تقسيمهم الى مجموعتين متساويتين أحدهما تجريبية والثانية ضابطة ، تم تطبيق برنامج الإبداع الجاد على المجموعة التجريبية لمدة فصل دراسي كامل ، حيث تمثلت

دروس البرنامج بإستراتيجية التركيز ، والدخول العشوائي ، والبدايل ، والتحدي ، والحصاد . كما تم تطبيق مقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية كاختبار قبلي وبعدي ، ثم حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس الدافعية العقلية بأبعاده الأربعة كما تم إجراء تحليل التباين الثنائي لمعرفة فاعلية البرنامج وأثر الجنس ومعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ، فتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الطلبة على مقياس الدافعية العقلية بأبعاده الأربعة : (التركيز الذهني والتوجه نحو التعلم ، وحل المشكلات إبداعيا او التكامل المعرفي) وذلك لأثر البرنامج ، كما توصلت الدراسة الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متغير الجنس في الدافعية العقلية .

ج-دراسة نوفل والحصان ٢٠٠٩ :هدفت الى استقصاء أثر استراتيجيات الإبداع الجاد في تنمية التفكير المتوازي والتحصيل الدراسي في مساق مهارات التفكير . تكونت عينة الدراسة من ١٨٠ طالبة موزعين على مجموعتين أحدهما تجريبية تكونت من (٩٠) طالبة خضعت للتعليم وفق استراتيجيات الإبداع الجاد والأخرى ضابطة تكونت من (٩٠) طالبة تعلمت بالطريقة التقليدية ، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق مقياس التفكير المتوازي واختبار تحصيلي في مساق مهارات التفكير بعد التحقق من خصائصهما السيكومترية ، كقياس قبلي على أفراد المجموعتين ، وبعد الانتهاء من فترة التطبيق التي استمرت فصلاً دراسياً كاملاً ، تم تطبيقهما كقياس بعدي ، وتم استخدام تحليل التباين المشترك (المصاحب) لاختبار فرضيتي الدراسة ، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لتطبيق استراتيجيات الإبداع الجاد لصالح المجموعة التجريبية على مقياس التفكير المتوازي ، واختبار التحصيل الدراسي في مساق مهارات التفكير .

هـ- البلوي ٢٠١١ :-، وهدفت إلى معرفة أثر برنامج في التفكير الإبداعي الجاد في تنمية تدفق الأفكار لدى طالبات المدارس الابتدائية بمنطقة تبوك السعودية ، تكونت عينة الدراسة من (٥٦) طالبة من المدارس الابتدائية قسمت الى مجموعتين تجريبية وضابطة ، ولتحقيق أغراض الدراسة طورت الباحثة أداتين برنامج ديونو في التفكير الإبداعي الجاد والثانية مقياس تدفق الافكار ، أظهرت النتائج بعد المعالجة الإحصائية على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة ، لصالح المجموعة التجريبية على مقياس تدفق الأفكار ككل وعلى أبعاد الطلاقة والمرونة والأصالة.

و- دراسة علي ٢٠١٢ ، وهدفت إلى معرفة اثر برنامج تربوي قائم وفق نظرية الإبداع الجاد في تنمية الأداء العقلي ألتأجزي لدى طالبات الصف الرابع الإعدادي بفرعيه (العلمي والأدبي في نينوى، تكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالبة تم تقسيمهن الى مجموعتين تجريبيتين وضابطتين بلغت كل مجموعة (٣٠) طالبة ، قامت الباحثة ببناء البرنامج ومقياس الأداء العقلي ألتأجزي. ثم

تم تطبيق البرنامج على المجموعتين التجريبيتين ومقياس الأداء العقلي بأقسامه الثلاثة (الذكاء، والتفكير، ودافعية الانجاز) كاختبار قبلي وبعدي، وبعد المعالجة الإحصائية

٢/ الدراسات الأجنبية التي تناولت الإبداع الجاد :

أ- دراسة بارك ١٩٩٩ Barak :- هدفت الدراسة إلى معرفة اثر برنامج تدريبي متعلق بالتفكير الإبداعي الجاد والمشروع المستند الى منهاج الحوسبة ، إذ يصنف هذا البحث برنامج الإبداع الجاد في الحاسوب إذ أن التفكير الإبداعي يقدم ترابطاً بين التفكير الجانبي والتفكير الرأسي ، ويعمل هذا البرنامج على تحليل مشاريع الطلبة في ضوء تعريف التفكير الإبداعي ، ويستكشف الدور الذي يمكن ان تلعبه تكنولوجيا التربية في تطوير مهارات التفكير العليا لدى الطلاب ، ضمت العينة (٦٠) طالباً وطالبة تم تقسيمهم على مجموعتين ضابطة وتجريبية ومن كلا الجنسين ومن ثم تم قياس التفكير الجانبي والتفكير الرأسي لديهم ومن ثم تطبيق البرنامج ، وأظهرت النتائج تقدم في مستوى التفكير الجانبي لدى المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي

ب- دراسة لندا كورين ٢٠٠٥ Lynda kurtin . وهدفت الدراسة الى التعرف على اثر برنامج ديبونو لتعليم التفكير في تنمية التفكير الاحاطي (الجانبي) لدى طلبة الصفوف المنتهية في الجامعة. تكونت عينة البحث من (٣٠) طالباً من المرحلة النهائية وزع على مجموعتين تجريبية (١٥) وضابطة (١٥). طبقت الباحثة اختبار التفكير الإبداعي لتورانس وتم تطبيق دروس البرنامج في (٤) ساعات أسبوعياً، ولمدة خمسة أسابيع ، وأظهرت النتائج نمواً في التفكير الاحاطي وفي إبعاد الطلاقة والمرونة والأصالة لصالح المجموعة التجريبية كما أظهرت النتائج إن التدريب يساعد على إيجاد طرائق جديدة للتفكير نتحرك باتجاهها وهذه الطرائق تجعل الطلبة يبذلون جهداً فعلياً فيكون الفرد مبدعاً ومنتجاً ومستمتعاً بالحياة .

مناقشة الدراسات السابقة

سنتقوم الباحثة بمناقشة الدراسات السابقة التي تم عرضها والإفادة منها بقدر ما يتعلق الأمر ببحثها ، إذ عالجت الدراسات المذكورة آنفاً نماذج وأمثلة متنوعة لأهداف ، وأساليب ، وإجراءات ، ونتائج أخذت في جملتها صيغاً عملية كانت لها أهمية في إفادة الباحثة ، وبعد اطلاع الباحثة على تلك الدراسات يمكن تحديد بعض المؤشرات وكالاتي:-

أولاً/ الأهداف: تباينت أهداف الدراسات السابقة التي تناولت نظرية الإبداع الجاد (استراتيجيات أو مهارات) فقد هدفت بعضها معرفة اثر برنامج الإبداع الجاد في تنمية أنواع التفكير ،منها التفكير المتوازي والتحصيل الدراسي كدراسة (نوفل والحسان، ٢٠٠٩) ، في حين استهدفت بعضها في تنمية الدافعية العقلية كدراسة (نوفل ، ٢٠٠٤). في حين استهدفت بعضها تنمية التفكير الاحاطي الجانبي كدراسة (بارك ١٩٩٩ Barak) ودراسة (لندا كورين ٢٠٠٥ Lynda) هدفت الى تنمية

التفكير الابداعي . اما البحث الحالي هدف الى بناء برنامج وفقاً لاستراتيجيات الابداع الجاد لتنمية مهارات الابداع الجاد لدى طالبات كلية التربية للبنات

ثانياً/ حجم العينة: كانت حجم العينات بين (٣٠-١٢٠) شخصاً ففي دراسة (لندا كورتين ٢٠٠٥ Lynda) كان حجم العينة ٣٠ فرداً بينما دراسة (علي، ٢٠١٢) كانت حجم العينة (١٢٠). اما البحث الحالي بلغ حجم العينة ١٠٠ طالبة من الصف الاول كلية التربية للبنات

ثالثاً/ منهجية البحث: فبالنسبة للدراسات التجريبية التي استخدمت الإبداع الجاد استخدمت بعض هذه الدراسات تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة كدراسة (نوفل، ٢٠٠٤) ، ودراسة (نوفل والحصان، ٢٠٠٩) . ودراسة (البلوي، ٢٠١١) ، ودراسة (بارك ١٩٩٩ Barak) ودراسة (لندا كورتين Lynda Kurtin)، في حين استخدمت بعضها مجموعتين تجريبيتين ومجموعتين ضابطتين كدراسة (علي ٢٠١٣) .، اما بالنسبة للبحث الحالي اتبعت الباحثة المنهج التجريبي .

رابعاً/ أدوات البحث: استخدمت الدراسات السابقة أدوات قياس مختلفة استخدمت دراسة نوفل ٢٠٠٤ مقياس الدفعية العقلية ، في حين استخدمت دراسة نوفل والحصان ٢٠٠٩ مقياس التفكير المتوازي واستخدمت دراسة البلوي ٢٠١١ مقياس تدفق الأفكار . إما دراسة علي ٢٠١٣ فقد استخدمت مقياس الأداء العقلي ألانجازي بفروعه الثلاثة (الذكاء ، التفكير الإبداعي ، دافعية الانجاز) بينما استخدمت ودراسة لندا كورتين (٢٠٠٥ Lynda kurtin) اختبار التفكير الإبداعي لتورانس إما دراسة بارك ١٩٩٩ Barak فاستخدمت التفكير الجانبي والتفكير الرأسي، أما البحث الحالي؛ فأداة البحث هي بناء اختبار لقياس مهارات الابداع الجاد ، وبناء برنامج وفقاً لاستراتيجيات الابداع الجاد الخمسة .

الفصل الثالث/ إجراءات البحث:

إجراءات البحث:

يتضمن هذا الفصل مجموعة من الإجراءات التي اعتمدتها الباحثة، وهي:

١- **منهجية البحث:** يرمي البحث الى معرفة اثر استراتيجيات الابداع الجاد في تنمية مهارات الابداع لدى طالبات كلية التربية للبنات، وعليه اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي (Experimental Research) .

٢- **مجتمع البحث:** فقد تم جمع البيانات والمعلومات الخاصة بمجتمع البحث والذي يتضمن طلبة الصف الاول كلية التربية للبنات في جامعة تكريت لعام الدراسي ٢٠١٢ - ٢٠١٣ والبالغ عددهم (٥٠٠) طالبة موزعات بين الاقسام العلمية والادبية كما في الجدول (١)

جدول (١) مجتمع البحث

الأقسام	عدد الطالبات
١ - علوم القرآن	٦٧
٢ - اللغة العربية	٨٨
٣ - اللغة الانكليزية	١٢٢
٤ - التاريخ	٦٦
٥ - الرياضيات	٥٧
٦ - علوم حياة	٥٥
٧ - الكيمياء	٥٠
المجموع	٥٠٠

٣- عينة البحث: فبعد تحديد المجتمع تم سحب عينة قسدية وذلك وفقاً للشرط الآتي: أن تكون من طالبات الصف الاول ذات مستوى متدني في مهارات الإبداع الجاد كما في جدول (٢).

جدول (٢) يوضح الأوساط الحسابية لمهارات الإبداع الجاد

ت	القسم	العدد	الأوساط الحسابية لاختبار مهارات إبداع الجاد
١-	اللغة العربية	٤٦	٤٢.٦
٢-	التاريخ	٤٠	٣٤.٧٦
٣-	اللغة الانكليزي	٥٠	٤٥.٥
٤-	علوم قرآن	٤٦	٤٢.٧٦
٥-	الرياضيات	٤٠	٣٤.١٦
٦-	الكيمياء	٢٥	٥٢.٤
٧-	علوم حياة	٢٥	٤٨.٢٦

وعليه فقد بلغت عينة البحث (١٠٠) طالبة موزعات على أربعة مجموعات، مجموعتين تجريبيتين ومجموعتين ضابطين وبقاع (٢٥) طالبة في كل مجموعة وكما في جدول (٣)

جدول (٣) توزيع عينة البحث

كلية التربية للبنات	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	المجموع
قسم التاريخ	٢٥	٢٥	٥٠
قسم الرياضيات	٢٥	٢٥	٥٠
المجموع	٥٠	٥٠	١٠٠

تكافؤ المجموعات وبعد تحديد عينة البحث وتقسيمها الى مجموعتين تجريبيتين ومجموعتين ضابطين وعلى الرغم من تقارب الطالبات في العمر الزمني إلا ان الباحثة حرصت على إجراء التكافؤ بين المجموعات في (العمر الزمني ، المستوى التحصيلي للوالدين ، نسبة الذكاء) وكالاتي.

١-العمر الزمني: تم حساب العمر الزمني بالأشهر لطالبات للمجموعات حيث تم الحصول على المعلومات من على ورقة المقياس ويظهر الجدول (٤) الأوساط الحسابية والانحراف المعيارية لأعمار الطالبات.

جدول (٤) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأعمار الطالبات

المجموعات	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية تاريخ	٢٥	٢٢٢,٠٠٤	٣,٧٤١٦٦
الضابطة تاريخ	٢٥	٢٢١,٥٦٠٠	٢,٢١٨٨٦
التجريبية رياضيات	٢٥	٢٢١,٤٨٠٠	٢,٠٦٣٩٨
الضابطة رياضيات	٢٥	٢٢١,٥٦٠٠	٢,٢١٨٨٦

وقارنت الباحثة بين أعمار الطالبات بالأشهر في المجاميع الأربع وباستخدام تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين المجاميع تم استخدام تحليل التباين فوجد ان القيمة الفائية المحسوبة تساوي (٠,٦٧٣) وهي أقل من الجدولية البالغة (٢,٧١٢) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٦-٣) لذا فالفروق في الأعمار ليست ذات دلالة إحصائية أي يوجد تكافؤ بين المجاميع الأربع بالعمر الزمني

١- اختبار الذكاء: لمعرفة دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبتين والضابطتين في مستوى الذكاء اعتمدت الباحثة على اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة ، لأنه من المقاييس الأكثر استخداماً لقياس القدرة العقلية العامة كما انه لا يعتمد على الجانب اللفظي ويعطي حرية ذهنية في التصرف، فضلاً عن إمكانية استخدامه لمختلف الثقافات وسهل التطبيق (ابو حماد ، ٢٠٠٧ ، ص١٤٨) وبعد تطبيق اختبار الذكاء على المجاميع الأربع ثم تصحيحه ،تم استخراج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية .وجد أن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية تاريخ كان (٩٩,٢٨٠٠) وبانحراف معياري (٦,٥٧٩٧٧) والوسط الحسابي للمجموعة الضابطة تاريخ كان (٩٧,٤٠٠٠) وبانحراف معياري (٥,٢٥٩٩١) كما وجد ان الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية رياضيات كان (٩٩,٠٤٠٠) وبانحراف معياري (٥,٢٧١٦٢) وان الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة رياضيات (٩٨,٠٠٠٠) وبانحراف معياري (٥,٢٧٥٧٣) وهذه الأوساط تقابل درجة الذكاء الطبيعية في اختبارات الذكاء ولمعرفة دلالة الفروق في نسب الذكاء للمجاميع الأربعة تم استخدام تحليل التباين من الدرجة الأولى ،فأظهرت النتائج أن القيمة الفائية المحسوبة قد بلغت (٠,٦١٦) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (٢,٧١٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٩٦-٣) وهذا يبين ان الفروق غير دالة إحصائيا اي المجاميع متكافئة في الذكاء

ادوات البحث:

أولاً/ اختبار مهارات الابداع الجاد:

إن رؤية ديبنو لمهارات الإبداع الجاد تختلف عن رؤية العلماء السابقين أمثال تورانس وجلفورد وغيرهم من العلماء الذين حصروا مهارات التفكير الإبداعي في الطلاقة والمرونة والأصالة

والحساسية تجاه المشكلات وإدراك التفاصيل (الإفاضة) وهذا يتطلب العمل على توفير مقاييس واختبارات جديدة لها القدرة على قياس مهارات الإبداع الجاد التي نادى بها ديبونو (نوفل ، ٢٠٠٩، ص ٤٣٦) ولغرض بناء مقياس لمهارات الإبداع الجاد راجعت الباحثة ما توفر من اختبارات في مجال التفكير الجانبي والتفكير الاحاطي والجدي وهن مسميات للإبداع الجاد واختبارات أجنبية متعددة . كما في الجدول (٥)

جدول (٥) أسماء اختبارات الإبداع الجاد ووصفها وتحت مسميات عدة للإبداع الجاد

اسم الاختبار	واضع الاختبار	عدد الفقرات	وصف الاختبار
١- اختبار التفكير الجانبي ٢٠١٠	الجوراني ، عمر محمد علوان	٣٤ فقرة	على شكل الغاز وحل المشكلات
٢- اختبار التفكير الاحاطي ٢٠٠٩	الموسوي ، خديجة حيدر نوري	٢١ فقرة	على شكل أسئلة والغاز
٣- اختبارات التفكير الجانبي ٢٠٠٨	طارق السويدي	١٩ فقرة	على شكل أسئلة تتحدى الذكاء
٤- اختبار ذكاء التفكير الجانبي	لويليام ف بولتاس	١٠ فقرة	اسئلة مع الحلول
٥- اختبار ذكاءك بتفكيرك الجانبي ١٩٩٤	ليول سلوان	٢٤ فقرة	مشاكل ومواقف
٦- قدرة التفكير الجانبي ٢٠٠٩ والتشعبي	www.dawahmeno.com www.ma3ali.com www.elshabab.com	٣١ فقرة ١١٢ فقرة	اسئلة مع حلول
٧- التفكير الجانبي الكلاسيكي	www.wik4.com	١٠ فقرة	تمارين مع حلولها
٨- مهارات التفكير خارج الصندوق ٢٠٠٧	أساتذة في جامعة كينت	٢٤ فقرة	اسئلة ومواقف
٩- اختبارات التفكير الجانبي	http://gul/sport.com	١٩ فقرة	قصص قديمة ولكل قصة عنوان يعبر عن محتواها
١٠- مقياس كاليفونيا للدافعية العقلية	جاتيكو لوفاشيون	٦٤ فقرة	مع حلول أربعة مجالات هي ١- التركيز العقلي ٢- التوجه نحو التعلم ٣- حل المشكلات إبداعيا ٤- التكامل المعرفي

الصيغة الأولية لاختبار مهارات الإبداع الجاد:

أبعد الاطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات تم بناء مجموعة من الفقرات منها مواقف صورية وأخرى مواقف لفظية بلغ عددها (أربع فقرات صورية وخمسة لفظية) وقد تم صياغتها على شكل مواقف وتتضمن كل موقف من المواقف مهارات الإبداع الجاد الخمسة.

١- توليد مفاهيم جديدة ٢- توليد ادراكات جديدة ٣- توليد أفكار جديدة ٤- توليد بدائل جديدة ٥- توليد إبداعات جديدة، ثم قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية أولية من أساتذة في جامعة بغداد (كلية التربية) وكلية الفنون الجميلة وأساتذة بمختلف الاختصاصات في دورة طرائق التدريس في الموصل وكلية التربية تكريت وبابل، وواسط لغرض التعرف على وضوح فقرات الاختبار الصورية واللفظية ومدى ملائمة للدراسة والى عينة البحث وبعد الحصول على إجاباتهم على فقرات الاختبار وردود أفعالهم والتي تعتبر مؤشرات أولية على ملائمة الاختبار، فكانت

النتيجة إن أغلبهم اعترضوا على الصور الخيالية وأنه يجب إن تكون الصور تعبر عن الواقع (مواقف صورية واقعية) لتساعد على إعطاء مفاهيم وإدراكات وأفكار جديدة .

ب- قامت الباحثة بتبديل المواقف الصورية الخيالية بصور واقعية وكذلك تعديل فقرات المواقف اللفظية فتم عرضة وتطبيقه على عينة استطلاعية ثانية من الأساتذة ومنهم من خارج العراق والمبدعين والفنانين لمعرفة صلاحية الاختبار للدراسة ولقياس مهارات الإبداع الجاد ، فكانت النتيجة بالموافقة على صلاحية الاختبار لقياس مهارات الإبداع الجاد .

صدق الاختبار:

تم التحقق من صدق الاختبار من خلال عدة طرق هي

أ- الصدق الظاهري:- تم تحقق هذا النوع من الصدق في اختبار مهارات الإبداع الجاد عندما عرضت فقراته على (٣٠) خبيراً من العراق والاردن والسعودية من المتخصصين في مجال الابداع والتفكير وفي مجال التربية وعلم النفس والتي حصلت على نسبة اتفاق (٨٥%) كما في الملحق وفي ضوء اراء الخبراء تم حذف صورتين الثانية والرابعة وحذف موقفين الثالث والخامس ، وبذلك اصبح عدد المواقف خمسة (اثنين صوريه وثلاثة لفظية) .

ب- الصدق المنطقي: وهي الخطوات الاولى في تصميم الاختبار حيث يتم تحديد الظاهر المراد تحديدها منطقياً ثم تحليل موضوع الاختبار تحليلاً شاملاً يؤدي الى تبين اقسامه وترتيبها تمهيداً لوضع المفردات والمواقف (أبو حويج وآخرون ، ٢٠٠٢ ، ص ١٣٥) وهذا النوع من الصدق متوفراً في اختبار مهارات الابداع الجاد من خلال تعريف مهارات الابداع الجاد الخمسة ومدى تغطية مواقف الاختبار لهذه المهارات

ج- صدق البناء :وبما ان الاختبار يقيس خمس مهارات للإبداع الجاد فقد تحقق صدق البناء من خلال حساب ارتباط درجة كل موقف من المواقف مع الدرجة الكلية حيث تم تطبيق الاختبار على عينة من (٥٠) طالبة وحسب معاملات الارتباط التي تراوحت ما بين (٠.٧٢ - ٠.٨٧) وهي معاملات ارتباط ذات دلالة احصائية عالية مقارنة بالقيمة الجدولية البالغة (٠,٢٧٦) عند درجة الحرية (٤٨) كما قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل موقف من المواقف الخمسة مع الدرجة الكلية وتراوحت معاملات الارتباط (٠,٧٢ - ٠,٨٤)

د- الصدق التلازمي :استخدمت الباحثة الصدق التلازمي لاستخراج صدق الاختبار والذي يتمثل في قوة الارتباط بين الاختبار الذي أعدته الباحثة مع محك خارجي صادق وثابت تمثل باختبار التفكير الاحاطي والجانبني الذي أعدته (الموسوي ، ٢٠٠٩) والذي يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات اذ طبق الاختبار على عينة مؤلفة من (٤٠) طالبة خارج عينة البحث ثم حساب

معامل ارتباط بيرسون لهما اذ بلغت معامل الارتباط بين الاختبارين (٠,٨٦) وهذا يعد مؤشر جيد على صدق الاختبار وهناك ارتباط كبير بين الاختبارين مما يحقق الصدق التلازمي .

التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار _ أ :- القوة التمييزية

ولحساب القوة التمييزية لفقرات اختبار مهارات الإبداع الجاد تم إتباع الخطوات الآتية :

١- تم سحب عينة عشوائية بلغت (٣٠٠) طالبة واختيرت عينة التميز من جميع أقسام كلية التربية للبنات كما في جدول (٦)

جدول (٦) أقسام كلية التربية للبنات وإعدادهن

أقسام كلية التربية للبنات	عدد الطالبات
علوم قرآن	٥٠
اللغة العربية	٦٠
اللغة الانكليزية	٩٠
رياضيات	٢٠
كيمياء	٣٠
إحياء	٣٠
التاريخ	٢٠
المجموع الكلي	٣٠٠

٢- تم تطبيق اختبار مهارات الإبداع الجاد على عينة التميز وتم تصحيح استمارات الاستجابة على الاختبار وحساب الدرجات الكلية لها ثم رتب حسب الدرجات تنازلياً من اعلي درجة الى ادني درجة وتم تحديد نسبة ٢٧% درجة العليا والتي بلغت (٨١) استمارة وتحديد (٢٧%) درجة الدنيا والتي بلغت (٨١) استمارة اذ ان اختيار نسبة ٢٧% من المجموعتين العليا والدنيا للحصول على مجموعتين بأقصى ما يمكن من تباين. (الظاهر وآخرون ١٩٩٠ ، ص ١٣٠) وبعد تحديد المجموعتين العليا والدنيا تم حساب القوة التمييزية لمواقف الاختبار باستخدام الاختبار التائي، وتراوحت القيم المحسوبة ما بين (١٢,٨٦٤-٦٢,٣٠٢) وهي دالة إحصائياً أذ أن جميع القيم المحسوبة أكبر من الجدولية البالغة (١,٩٦) لذا تعتبر جميع المواقف الصورية واللفظية مميزة. كما في جدول (٧)

جدول (٧) تمييز مقياس الإبداع الجاد

المواقف	المجموعة العليا = ٨١		المجموعة الدنيا = ٨١		القيمة التائية المحسوبة
	الوسط الحسابي	لاتحراف المعياري	الوسط الحسابي	الاتحراف المعياري	
الصورة الاولى	٢٥	٢,٤	١٠	١,٤٨	٤٧,٨٧٨
الصورة الثانية	٣٤	١,٣	١٢	٢,٩	٦٢,٣٠٢
الموقف اللفظي الأول	٢٩	٤,٣	١٠	٣,٦	٣٠,٤٩٢
الموقف اللفظي الثاني	٣٢	٣,٢	٢٠	٤,٢	٢٠,٤٥٤
الموقف اللفظي الثالث	٢٧	٥,٣	١٨	٣,٤	١٢,٨٦٤

ت الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجات حرية (١٦٠) = ١,٩٦٠

٣- أسلوب علاقة الفقرة بالدرجة الكلية (الاتساق الداخلي) يعد هذا الأسلوب أدق الوسائل التعليمية في حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار (العيسوي، ١٩٨٥، ص ٥١)، وللتأكد من وجود اتساق داخلي للاختبار فقد تطلب الأمر إيجاد علاقة كل فقرة بالمجموع الكلي لدرجة الاختبار ككل، وقد تحقق ذلك كما في الجدول (٨)

جدول (٨) الاتساق لمقياس الإبداع الجاد

المواقف	١	٢	٣	٤	٥	الدرجة الكلية
الصورة الأولى	معامل الاتساق	٠,٣١٥	٠,٣١٠	٠,٤٢٥	٠,٣٢٧	٠,٢٤٨
	الاختبار الثاني	٥,٧٢٩	٥,٦٢٩	٨,١٠٥	٥,٩٧٣	٤,٤١٩
الصورة الثانية	معامل الاتساق		٠,٢٣٣	٠,٣٤٨	٠,٣١٦	٠,٢١١
	الاختبار الثاني		٤,١٣٦	٦,٤٠٨	٥,٧٥٠	٣,٧٢٦
لموقف اللفظي الأول	معامل الاتساق			٠,٣٠٨	٠,٣٢٩	٠,٢٣٨
	الاختبار الثاني			٥,٥٨٩	٦,٠١٤	٤,٢٣٠
لموقف اللفظي الثاني	معامل الاتساق				٠,٣٣٧	٠,٢٧٣
	الاختبار الثاني				٦,١٧٩	٤,٨٩٩
لموقف اللفظي الثالث	معامل الاتساق					٠,٢٤٣
	الاختبار الثاني					٤,٣٢٤

جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجات حرية (٢٩٨) = ١,٩٦٠

ثبات الاختبار:

ولإيجاد الثبات اعتمدت الباحثة الطرق الآتية :

١- طريقة إعادة الاختبار: ولتحقيق ثبات الاختبار وفقاً لهذه الطريقة قامت الباحثة بتطبيق اختبار مهارات الإبداع الجاد على عينة مكونة من (٣٠) طالبة تم اختيارهن بطريقة عشوائية من طالبات الصف الأول ، من كلية التربية للبنات بتاريخ ٢٠١٢/١١/٣ وبعد مرور (١٥) يوماً من التطبيق الأول ثم تطبيق الاختبار مرة ثانية على العينة نفسها بتاريخ ٢٠١٢/١١/١٧ وتم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات التطبيقين وقد بلغ معامل الثبات (٠,٧٨) وهو ثبات عال وبذلك أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق على عينة البحث

٢- طريقة الفا كرونباخ :- وهذه الطريقة هي عبارة عن معاملات تجانس المقياس او انها تعكس مدى ترابط الاستجابات على فقرات المقياس ،لذلك تم حساب معاملات الثبات بهذه الطريقة لاختبار مهارات الإبداع الجاد ووجد أنها تساوي (٠,٨٤) وهو معامل جيد.

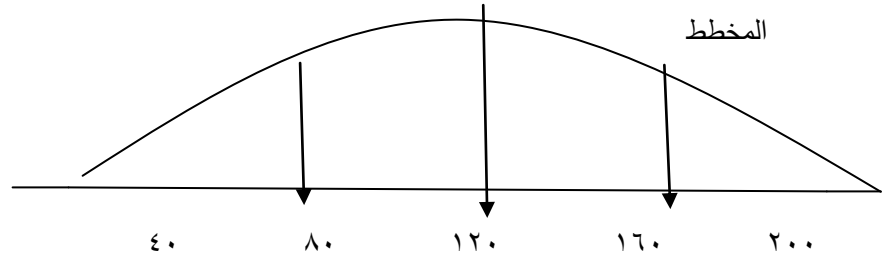
تصحيح الاختبار :- تضمن اختبار مهارات الإبداع الجاد بصورة النهائية (٥) مواقف ولقد حدد في كل موقف خمس مهارات وهي ١- توليد ادراكات جديدة ٢- توليد مفاهيم جديدة ٣- توليد أفكار جديدة ٤- توليد بدائل جديدة ٥- توليد إبداعات جديدة .

ولتحديد الدرجة العليا والدنيا للاختبار راجعت الباحثة الادبيات والدراسات في مجال القياس والتقويم للوصول الى طريقة التقدير درجات المستجيبين على الاختبار ومن خلال اخذ آراء بعض الخبراء في مجال القياس والتقويم اختارت الباحثة طريقة الحبك الذاتي في تحديد الدرجة العليا والدنيا للاختبار ، واليكم وصفاً لطريقة الحبك الذاتي.

طريقة الحبك الذاتي :- تتسم هذه الطريقة بأنها طريقة عملية حيث يعطي الفرد المراد تقدير قدرته، كراسة البنود ، وهي بنود تتدرج صعوبتها بانتظام ويتطلب من الفرد ان يحدد المستوى المناسب له ، وتبدأ عملية الاختبار عندما يحدد الفرد بنوداً صعبة تتحدى انتباهه ، ولكنها في الوقت نفسه سهلة في مستوى التناول ، ويستمر الفرد في عملية الاستجابة للبنود لأكثر صعوبة حتى يقرر الفرد نفسه ان مستوى الصعوبة قد اصبح خارقاً لنطاق قدرته ،ويتكون عندئذ الاختبار من مجموعة البنود المتصلة التي استخدمها الفرد. ، ولتطبيق هذه الطريقة قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على مجموعة من أطلبه المبدعين وأساتذة الجامعات والفنانين بمختلف المجالات ومجموعة من الطلبة العاديين والتميزين وبلغ عدد أفراد هذه العينة (٢٥٨) فرداً قاموا بالإجابة على مواقف الاختبار ووجدت ان اعلى درجة تم الحصول عليها كانت (٢٠٠) درجة وادني درجة (٤٠) وبذلك يكون الوسط الفرضي (١٢٠) وبهذا يمكن القول بأن اختبارات التفكير الإبداعي يمكن ان تتوفر فيها الشروط الموضوعية في التصحيح على عكس ما كانت عليه في السابق إذ لم يكن هناك درجة عليا محددة على الاختبار (الشرقاوي وآخرون ،١٩٩٦، ص٣٩٣) وبذلك توزعت الإجابات كما في الجدول (٩) .

الموقف	المهارات	الدرجات
الصورة الاولى	١) مهارة توليد مفاهيم جديدة وتتضمن هذه المهارة أ- مفاهيم معبرة عن الأفكار ب- مفاهيم ذات غرض وهدف ج- مفاهيم ذات اثر قوي د- مفاهيم قيمة بنوعها	(٢٠) درجة
	٢) توليد ادراكات جديدة وتتضمن هذه المهارات أ- تفكير واعى هادف ب- انعكاس الرؤية الداخلية بحيث يمكن فهمها	(٥) درجات
	٣) مهارة توليد افكار جديدة وتتضمن هذه المهارة أ- امكانية تطبيق الفكرة ب- فكرة غير مألوفة ٣- طلاقة الافكار من حيث العدد والنوعية	(٥) درجات
	٤- مهارة توليد بدائل جديدة وتتضمن هذه المهارة أ- تنظيم المعلومات بشكل جيد ب- تقديم حلول جديدة ج- تقديم اقتراحات وان كانت غير منطقية	(٥) درجات
	٥- مهارة توليد إبداعات جديدة وهذه المهارة تتضمن أ- تحليل الفكرة بشكل جيد ب- التفكير ما وراء التفكير	(٥) درجات
الصورة الثانية	١- مهارة توليد مفاهيم جديدة ٢- مهارة توليد ادراكات جديدة ٣- مهارة توليد أفكار جديدة ٤- مهارة توليد بدائل جديدة ٥- مهارة توليد إبداعات جديدة	٢٠ درجة ٥ درجات ٥ درجات ٥ درجات ٥ درجات
الموقف اللفظي الاول	١- مهارة توليد مفاهيم جديدة ٢- مهارة توليد ادراكات جديدة ٣- مهارة توليد أفكار جديدة ٤- مهارة توليد بدائل جديدة ٥- مهارة توليد إبداعات جديدة	٢٠ درجة ٥ درجات ٥ ٥ ٥
الموقف اللفظي الثاني	١- مهارة توليد مفاهيم جديدة ٢- مهارة توليد ادراكات جديدة ٣- مهارة توليد أفكار جديدة ٤- مهارة توليد بدائل جديدة ٥- مهارة توليد إبداعات جديدة	٢٠ درجة ٥ درجات ٥ ٥ ٥
الموقف اللفظي الثالث	- مهارة توليد مفاهيم جديدة ٢- مهارة توليد ادراكات جديدة ٣- مهارة توليد أفكار جديدة ٤- مهارة توليد بدائل جديدة ٥- مهارة توليد إبداعات جديدة	٢٠ درجة ٥ ٥ ٥ ٥
المجموع ٢٠٠		

وقد تم تحديد مستويات مهارات الإبداع الجاد بمخطط



الدرجات من (٨٠ - ٤٠) تمثل المستوى المتدني لمهارات الإبداع الجاد

الدرجات من (١٦٠ - ١٢٠) تمثل المستوى المتوسط لمهارات الإبداع الجاد

الدرجات من (٢٠٠ - ١٦٠) تمثل المستوى العالي لمهارات الإبداع الجاد

ثانياً:- البرنامج: بعد اطلاع الباحثة على الأدبيات وبرامج التفكير والإبداع المختلفة تم الاعتماد على نظرية الإبداع الجاد لديونو ، ومن مميزات هذه النظرية أنها اقترحت مجموعه من الاستراتيجيات والمهارات التي سيتم بناء البرنامج في ضوءها لجعل التعلم أكثر سرعه ومتعته وسهوله في الموقف التعليمي ، وفيما يلي وصفاً مختصراً لاستراتيجيات الإبداع الجاد:

أولاً/ استراتيجية التركيز : وهي نقطة البداية لأي جلسة تفكير إبداعي بهدف توليد أفكار جديدة والتركيز جزء هام من الإبداع واداه إبداعيه قوية جدا والتركيز نوعان:

١- التركيز على مناطق عامه : ويستخدم عندما لا نعرف المشكلة أو الهدف لكن ببساطه نبحث عن أفكار في مجال واسع.

٢- التركيز الهادف : والذي يكون محددا من خلال الهدف الذي سنعمل على تحقيقه بجدية وبشكل جديد.

إن الإبداع يجب أن يفتح للأفكار الجديد.

ثانياً/ استراتيجية الدخول العشوائي : وهي طريقة لتحويل ما في العقل من تجارب وأفكار مخزونه الى أفكار محفزة تولد أفكارا أخرى وذلك من خلال توجيه السؤال الذي يمكن من تحديد التفكير وتركيز الانتباه على شيء ما فنختار كلمه عشوائية من الأفكار المطروحة للمناقشة عندما يجد الفرد نفسه محاصرا بالأفكار نفسها لذلك يبدو ضروريا وجود مثير خارجي يوجه العقل وجهه جديدة ولا نحتاج الى الجهة في اختيار المثير الخارجي يتم اختياره فقط ليتسق مع الأفكار الموجودة إن استراتيجية الدخول العشوائي تستخدم في المواقف (الركود ، الإبداع السريع ، المنتجات والخدمات)

ثالثاً/ استراتيجية البدائل: إن البحث الإبداعي عن البدائل لا يتم إلا بوجود ثلاث شروط تدخل في جوهر الدافعية الإبداعية ١-امتلاك ألقدره على توليد البدائل ٢-وجود القدرة في البحث عن البدائل ٣-اتخاذ القرارات فيما يتعلق بالتركيز على بديل واحد أو أكثر دون البدائل الأخرى.

رابعاً/ استراتيجية التحدي: قد تكون استراتيجية التحدي هي الأساس المهم في كل عمليات الإبداع فبدون تحدي نكون راضين عن الأشياء وبالتالي لا نقوم بتحسين الأشياء أو تغييرها . إذ ان مفهوم التحدي ينطبق على أساس تحدي الحدود بالمعوقات وصحة المفاهيم إذ ليس بالضرورة ان تكون خاطئة بقدر ما يكون الهدف هو اعادة تشكيل الأنماط وهذا ما يهدف إليه الإبداع الجاد (التفكير الجانبي)

خامساً/ استراتيجية الحصاد: هي طريقة متعمدة ومقصودة نحاول من خلالها ان نجمع النواتج الإبداعية التي ظهرت في الجلسة الإبداعية، بحيث نتمكن من تصنيف الجهد الإبداعي الى فئات وأفكار متنوعة حيث إن بعض الناس في دورة التفكير الإبداعي يخرجون بنتائج ضئيلة ، لأنها في نهاية الجلسة عادة تؤخذ الأفكار المحددة والتي تبدو عمليه وذات قيمه ومعنى . ولكن هذا فقط جزء من النتائج الحقيقي للإبداع وفي الوقت نفسه يمكننا ان نصبح اكثر مهارة في ملاحظة الأفكار الجديدة والمفاهيم الجديدة التي وتبدو اكثر إدراك.

الهدف العام من البرنامج :

تدريب الطالبات على الاستراتيجيات ومهارات الإبداع الجاد من خلال:

- ١-الخروج من النمط التقليدي للتفكير الى وضع غير تقليدي مما يمكن الطالبات من التحرك نحو الفكرة. التفكير الإبداعي الجاد يمكن التدريب عليه وتنمية
- ٢-تنمية الدافعية لدى الطالبة وحفزها للنظر الى البدائل المتعددة
- ٣-تنمية معارف ومهارات المشاركات من الطالبات على التفكير الجانبي وتوجيه انتباههن نحو زوايا متعددة للمشكلة او الموقف .
- ٤-تفجير القدرات الإبداعية الكامنة لدى الطالبات

الهدف الخاص من البرنامج :-يهدف البرنامج بشكل خاص في هذا البحث الى تنمية مهارات الابداع الجاد في نهاية البرنامج يتوقع ان تكون الطالبات قادرات على تحقيق ما يأتي:

- ١-التعرف على استراتيجيات الإبداع الجاد ومهاراته الخمسة..
- ١- القدرة على التركيز وإعادة ترتيب أولويات الأفكار من خلال توليد البدائل.
- ٢-القدرة على اتخاذ القرارات الحياتية من خلال التحدي بالأفكار الجديدة وحصاد أفضلها.
- ٣-إمكانية توليد مفاهيم جديدة وإدراكات جديدة وتوليد بدائل جديدة وإبداعات تتميز بالأصالة

صدق البرنامج وللتحقق من صدق البرنامج عمدت الباحثة على إجراء نوعين من صدق البرنامج

١- الصدق الظاهري: يعد الصدق الظاهري المظهر العام للبرنامج أو المقياس من حيث نوع الفقرات وصياغتها ومدى وضوحها (العجيلي وآخرون، ١٩٩٠، ص ١٣٠) وللتحقق من صلاحية البرنامج تم استطلاع آراء الخبراء والمحكمين في العلوم التربوية والنفسية في كل من الأردن والعراق إذ تم عرض البرنامج بصيغته الأولية على مجموعته من الخبراء والمحكمين كما في الملحق وبناء على ملاحظاتهم تم تعديل بعض فقرات البرنامج واعتمدت الباحثة نسبة ٨٠% فما فوق إلا إن نسبة الاتفاق للخبراء بلغت (١٠٠%)

٢- صدق المحتوى : ويقصد به مدى تمثيل دروس البرنامج للمهارات التي تهدف إليها الباحثة إلى تنميتها وتحقيق هذا النوع من الصدق بتعريف المهارات تعريفاً دقيقاً ومطابقة تعريف كل مهاره مع محتوى الدراسة التي قامت الباحثة ببنائها . ولقد اعتمدت الباحثة على عشرة من الخبراء للحكم على صدق المحتوى إذ قدمت الباحثة دروس البرنامج مع قراءتها لتأكد من مدى المطابقة محتوى الدروس لهذه المهارات.

التجربة الاستطلاعية : قامت الباحثة بتطبيق البرنامج على عينه من (٤٠) طالبه من طالبات الصف الأول من قسم الانكليزي بواقع ثمانية دروس .

تطبيق الاختبار القبلي: عند تطبيق الاختبار القبلي على مجموعات البحث الأربع وجد ان أوساطهم الحسابية في الدرجة الكلية تراوحت ما بين (٥٤,٠٤-٥٥,٠٤) كما في جدول (٢٠) اي ان المجاميع الاربع كانت في مستوى متدني في الابداع الجاد .

أولاً :- التكافؤ في اختبار مهارات الإبداع الجاد :- لغرض التأكد من تكافؤ درجات الطالبات ضمن المجاميع التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي تم إجراء الاختبار بتاريخ (١٨ / ١١ / ٢٠١٣) وتم تصحيحه وحساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية) كما في الجداول التالية علماً انه تم تفصيل الجداول لكل مهارة جدول خاص بها كالآتي.

١- التكافؤ في الاختبار القبلي في مهارة (توليد مفاهيم جديدة):- أظهرت البيانات إن الطالبات في المجاميع الأربع حصلن على أوساط حسابية متقاربة كما في الجدول (١٠)

جدول (١٠) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارة توليد مفاهيم

المجموعات	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تجريبية تأريخ	٢٥	٣٤.٧٦	٦.٩٨٤
ضابطة تأريخ	٢٥	٣٤.٧٦	٧.١٤٣
تجريبية رياضيات	٢٥	٣٤.٦	٧.٠٧٧
ضابطة رياضيات	٢٥	٣٤.١٦	٦.٠٣٤

ولغرض التعرف عن دلالة الفروق بين المجاميع الأربع تم حساب تحليل التباين الأحادي كما في

جدول (١١) نتائج تحليل التباين الأحادي لتكافؤ المجموعتين التجريبتين والضابطين في الاختبار القبلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٧٨٢٥.٣٧٦٦	٣	٢٦٠٨.٥٨٩	٢.١١٤	٢.٧٠	غير دالة
داخل المجموعات	١٠٣٥٣٣.٦	٩٦	١٠٨١.٦			
الكلية	١١١٣٥٩.٧٧٢	٩٩				

وبما أن القيمة الفائية المحسوبة (٢.١١٤) اصغر من القيمة الجدولية البالغة (٢.٧) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجات حرية (٩٩ - ٣) لذا فالفرق ليست ذات دلالة إحصائية وهذا يعني تكافؤ أفراد المجاميع الأربع في مهارة توليد مفاهيم جديدة في الاختبار القبلي .

٢- التكافؤ في الاختبار القبلي في مهارة (توليد ادراكات جديدة) :- أظهرت البيانات إن الطالبات في المجاميع الأربع حصلن على أوساط حسابية متقاربة كما في الجدول (١٢)

جدول (١٢) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارة توليد ادراكات جديدة

المجاميع	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تجريبية تأريخ	٢٥	٨.٧٦	٣.٠٠٤
ضابطة تأريخ	٢٥	٧.٨٤	٢.٣٤٠
تجريبية رياضيات	٢٥	٨.٤٨	٣.٠٤٣
ضابطة رياضيات	٢٥	٩.٧٢	١.٨٦٠

ولغرض التعرف على دلالة الفروق بين المجاميع الأربع تم استخدام تحليل التباين الأحادي كما

في جدول (١٣) تحليل التباين الأحادي لتكافؤ المجموعتين التجريبتين والضابطين:

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١٦٣٤.٢	٣	٥٤٤.٧٣٣٣	١.٢٢٩٤	٢.٧٠	غير دالة
داخل المجموعات	٤٢٥٣٤.٦	٩٦	٤٤٣.٠٦٨			
الكلية	٤٤١٦٨.٨	٩٩				

وبما أن القيمة الفائية المحسوبة (١.٢٢٩٤) أصغر من الجدولية البالغة (٢.٧) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجات الحرية (٩٩ - ٣) لذا فالفروق ليست ذات دلالة وهذا يعني تكافؤ أفراد المجاميع الأربع في مهارة توليد ادراكات جديدة في الاختبار القبلي.

٢- التكافؤ في الاختبار القبلي في مهارة (توليد أفكار جديدة) :- أظهرت البيانات إن الطالبات في المجاميع الأربع حصلن على أوساط حسابية متقاربة كما في الجدول (١٤)

جدول (١٤) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارة توليد أفكار جديدة

المجاميع	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تجريبية تاريخ	٢٥	٥.٨٤	٢.٠٥٥
ضابطة تاريخ	٢٥	٦.٣٦	١.٩٩٧
تجريبية رياضيات	٢٥	٦.٦٠	٢.٢٧٣
ضابطة رياضيات	٢٥	٥.٩٦	٢.١٨٩

ولغرض التعرف على دلالة الفروق بين المجاميع الأربع تم استخدام تحليل التباين الأحادي كما في الجدول (١٥)

جدول (١٥) تحليل التباين الأحادي لتكافؤ المجموعتين التجريبيتين والضابطتين في مهارة توليد ادراكات جديدة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٢٤٦٣.٥	٣	٨٢١.١٦٦٦	٠.١١٦١٩٧٣	٢.٧٠	غير دالة
داخل المجموعات	٦٧٨٤٢٣.٣	٩٦	٧٠٦٧.٠٠٣٢			
الكلية	٦٨٠٨٨٦.٨	٩٩				

وبما أن القيمة الفائية المحسوبة (٠.١١٦١٩٧٣) أصغر من الجدولية البالغة (٢.٧) عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ودرجات الحرية (٩٩ - ٣) لذا فالفروق ليست ذات دلالة إحصائية وهذا يعني تكافؤ المجموعات الأربع في مهارة توليد أفكار جديدة في الاختبار القبلي.

٤- التكافؤ في الاختبار القبلي في مهارة (توليد بدائل جديدة) :- أظهرت إن الطالبات في المجاميع الأربع حصلن على أوساط حسابية متقاربة كما في الجدول (١٦)

جدول (١٦) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمجاميع الأربع في مهارة توليد بدائل جديدة

المجاميع	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تجريبية تاريخ	٢٥	٤.٦٨	١.٩٣٠
ضابطة تاريخ	٢٥	٥.٤٤	١.٧١٠
تجريبية رياضيات	٢٥	٥.٠٠	١.٩١٥
ضابطة رياضيات	٢٥	٥.٢٠	١.٦٠٧

ولغرض التعرف على دلالة الفروق بين المجاميع الأربع تم استخدام تحليل التباين الأحادي كما في جدول (١٧) تحليل التباين الأحادي لتكافؤ المجموعتين التجريبيتين والضابطتين في مهارة توليد افكار جديدة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١٦٣٤.٢٣	٣	٥٤٤.٧٤٣٣	٠.٦٦٤٥٣٧٥	٢.٧٠	غير دالة
داخل المجموعات	٧٨٦٩٤.٤	٩٦	٨١٩.٧٣٣			
الكلية	٨٠٣٢٨.٢٧	٩٩				

وبما أن القيمة الفائية المحسوبة (٠.٦٦٤٥٣٧٥) اصغر من الجدولية البالغة (٢.٧) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجات حرية (٩٩ - ٣) لذا فالفروق ليست ذات دلالة إحصائية وهذا يعني تكافؤ أفراد المجموعات في مهارة توليد بدائل جديدة في الاختبار القبلي .

٥-التكافؤ في الاختبار القبلي في مهارة (توليد إبداعات جديدة) :- أظهرت البيانات إن الطالبات في المجاميع الأربع حصلن على أوساط حسابية مقارنة كما في الجدول (١٨) جدول (١٨) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمجاميع الأربع لمهارة توليد إبداعات جديدة

المجاميع	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تجريبية تاريخ	٢٥	٢.٤٨	١.٢٠٨
ضابطة تاريخ	٢٥	٤.٤٨	١.٨٢٨
تجريبية رياضيات	٢٥	٤.٤٤	١.٨٠٥
ضابطة رياضيات	٢٥	٣.٩٢	١.٦٣١

ولغرض التعرف على دلالة الفروق بين المجاميع الأربع تم استخدام تحليل التباين الأحادي كما في جدول (١٩) تحليل التباين الأحادي لتكافؤ المجموعتين التجريبيتين والضابطتين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٢٤٥٦.٢٣	٣	٨١٨.٧٤٣٣	٠.١١٢٨٧٤	٢.٧٠	غير دالة
داخل المجموعات	٦٩٦٣٤٥.٤٦	٩٦	٧٢٥٣.٦٠٣٨			
الكلية	٦٩٨٨٠١.٦٩	٩٩				

وبما إن القيمة الفائية المحسوبة (٠.١١٢٨٧٤) اصغر من الجدولية البالغة (٢.٧) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجات حرية (٩٩ - ٣) لذا فالفروق ليست ذات دلالة إحصائية وهذا يعني تكافؤ أفراد المجموعات في مهارة توليد إبداعات جديدة في الاختبار القبلي .

٤- التكافؤ في الدرجة الكلية لمهارات الإبداع الجاد بين المجاميع الأربع :- أظهرت البيانات إن الطالبات في المجاميع الأربع حصلن على أوساط حسابية مقارنة كما في الجدول (٢٠)

جدول (٢٠) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية لمهارات الإبداع الجاد

المجاميع	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تجريبية تاريخ	٢٥	٥٤.٠٤	١٢.٢٤٤
ضابطة تاريخ	٢٥	٥٤.٤٤	١٢.١٣٦
تجريبية رياضيات	٢٥	٥٤.٠٦٨	١٢.١٠٦
ضابطة رياضيات	٢٥	٥٥.٠٤	١١.٨١١

ولغرض التعرف على دلالة الفروق بين المجاميع الأربع تم استخدام تحليل التباين الأحادي كما في جدول (٢١)

جدول (٢١) تحليل التباين الفروق بين المجاميع الأربع في الدرجة الكلية لمهارات الإبداع الجاد

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٦٧٣٨٤,٦	٣	٢٢٤٦١,٥٣٣	٠,٥٣٠٣	١,٩٦	غير دالة
داخل المجموعات	٤٠٦٦٠٤١,٦	٩٦	٤٢٣٥٤,٦			
الكلية	٤١٣٣٤٢٦,٢	٩٩				

الفروق غير دالة لان القيمة الفائية المحسوبة أصغر من الجدولية البالغة (١,٩٦) عند درجات حرية (٩٦-٣) فالفرق بين المجاميع غير دالة إحصائياً بالدرجة الكلية لمهارات الإبداع الجاد تطبيق البرنامج: بدأ تطبيق البرنامج يوم الأحد ٢٥/١١/٢٠١٢ بواقع حصتين في الأسبوع لكل قسم (تاريخ- رياضيات) وتم الانتهاء من تطبيق البرنامج في الخميس ١٧/١/٢٠١٣ .

الفصل الرابع/ عرض النتائج ومناقشتها:

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي أسفر عنها تحليل البيانات ثم مناقشتها في ضوء أهداف البحث وفرضياته وعلى النحو الآتي :-

- ١- نتائج الهدف الأول :- الذي ينص على (بناء اختبار لقياس مهارات الإبداع الجاد لدى طالبات كلية التربية للبنات) وقد تم تحقيق هذا الهدف في إجراءات البحث في الفصل الثالث.
- ٢- نتائج الهدف الثاني :- الذي ينص على (بناء برنامج في ضوء استراتيجيات الإبداع الجاد لدى طالبات كلية التربية للبنات وقد تم تحقيق هذا الهدف في إجراءات البحث في الفصل الثالث
- ٣- الهدف الثالث : الذي ينص التعرف على أثر البرنامج في تنمية مهارات الإبداع الجاد لدى طالبات كلية التربية للبنات. ولتحقيق هذا الهدف تم إجراء الاختبار البعدي على طالبات المجاميع الأربع وتصحيح الدرجات ثم تحليل النتائج باستخدام تحليل التباين للاختبارين القبلي والبعدي كما في جدول (٢٢).

جدول (٢٢) يوضح تحليل التباين بين المجاميع الأربع في الاختبارين القبلي والبعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة	متوسط المربعات	القيمة الفائية المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١٨١٠٢,٩٨٤	٣	٦٠٣٤,٣٢٨	٤٣,٨٢٨	٢,٧٠	٠,٠٥
بين المهارات	١١٩٤٥٠,٠٤	٤	٢٩٨٦٢,٥١٢	٢١٦,٨٩٦	٢,٤٦	
أثر التفاعل بين المجموعة × المهارة	٦٤٩٤,٤١٦	١٢	٥٤١,٢٠١	٣,٩٣	١,٨٥	
الخطأ	١١٠١٤,٤٨٠	٨٠	١٣٧,٦٨١			
الكلية	٣١٦٨٤٦,٠٠٠	٩٩				

يظهر من تحليل التباين هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات التجريبية والضابطة؛ إذ إن القيمة الفائية المحسوبة تساوي (٤٣,٨٢٨) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢,٧٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجات الحرية (٨٠-٣) كما وجد هناك فروقاً ذات دلالة

إحصائية بين مهارات الإبداع الجاد إذ أن القيمة الفائية المحسوبة تساوي (٢١٦,٨٩٦) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢,٤٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجات الحرية (٨٠-٤) .

أما بالنسبة لأثر التفاعل بين المهارة في المجموعة؛ فقد وجد أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية؛ إذ إن القيمة الفائية المحسوبة تساوي (٣,٩٣) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (١,٨٥) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ودرجات الحرية (٨٠-١٢) وهذا يعني أن للبرنامج أثر دال إحصائياً في تنمية مهارات الإبداع الجاد لدى طالبات كلية التربية للبنات . وبما أن تحليل التباين لا يبين مواقع الفروق بل يكشف عن دلالة الفروق ، لذا قامت الباحثة باستخدام معامل (دنكن للمقارنات البعدية) لمعرفة أي المتوسطات يختلف اختلافاً جوهرياً عن الآخر ، وبما أن معامل دنكن يعتمد على الأوساط الحسابية وعلى متوسط مربعات الخطأ ستتم المقارنات بالشكل الآتي :

أولاً: المقارنات بين المجموعات .تم استخراج الأوساط الحسابية للمجاميع الأربع ووجد أنها توزعت كما جدول (٢٣) يوضح الأوساط الحسابية لدرجات الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجاميع الأربع:

المجموعة	الوسط الحسابي
تجريبية تاريخ	٨,٣١
ضابطة تاريخ	١,٢٨
تجريبية رياضيات	٩,٦٤
ضابطة رياضيات	١,٣٩

وعند مقارنة الفروقات بين الأوساط الحسابية باستخدام معامل (دنكن) وجد ما يلي :

- ١- عند مقارنة الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية تاريخ البالغ (٨,٣١) مع الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة تاريخ البالغ (١,٢٨) وجد أن قيمة معامل دنكن المحسوبة تساوي (٨,١١) وهي أكبر من الجدولية البالغة (٧,٦٥) لذا فالفرق دالة إحصائياً كما موضح في جدول (٢٤)
- ٢- وعند مقارنة الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية تاريخ البالغ (٨,٣١) مع الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية رياضيات البالغ (٩,٦٤) وجد أن قيمة معامل دنكن المحسوبة (١,٣٣) وهي أصغر من القيمة الجدولية البالغة (٧,٩٧٤) لذا فالفرق غير دالة إحصائياً وهذا يدل على تأثير كلا المجموعتين التجريبيتين بالبرنامج كما في جدول (٢٤) .
- ٣- عند مقارنة الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية تاريخ البالغ (٨,٣١) مع الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة رياضيات البالغ (١,٣٩) وجد أن قيمة معامل (دنكن) المحسوبة تساوي (٨,٦٧) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٨,١٥٢) لذا فالفرق ذات دلالة إحصائية ، كما في جدول (٢٤) .

جدول (٢٤) يوضح معامل دنكن للمقارنات المتعددة بين المجاميع الأربع

ت	المقارنات بين المجموعات	معامل دنكن المحسوبة	معامل دنكن الجدولية	الدلالة
١	تجريبية تاريخ - ضابطة تاريخ	٨,١١	٧,٦٥	دالة
٢	تجريبية تاريخ - تجريبية رياضيات	١,٣٣	٧,٩٧٤	غير دالة
٣	تجريبية تاريخ - ضابطة رياضيات	٨,٦٧٠	٨,١٥٢	دالة
٤	ضابطة تاريخ - تجريبية رياضيات	٨,٣١	٧,٦٥	دالة
٥	ضابطة تاريخ - ضابطة رياضيات	٠,٥٦	٧,٦٥	غير دالة
٦	تجريبية رياضيات - ضابطة رياضيات	٩,٤٤	٧,٩٧٤	دالة

٤- وعند مقارنة الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية رياضيات البالغ (٩,٦٤) مع الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة تاريخ البالغ (١,٢٨) وجد أن قيمة معامل دنكن تساوي (٨,٣١) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٧,٦٥) لذا فالفرق ذات دلالة احصائية كما موضح في جدول (٢٤) .

٥- وعند مقارنة الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة تاريخ البالغ (١,٢٨) مع المجموعة الضابطة رياضيات البالغ (١,٣٩) وجد أن قيمة معامل دنكن المحسوبة تساوي (٠,٥٦) وهي أصغر من القيمة الجدولية البالغة (٧,٦٥) لذا فالفرق غير دالة احصائياً بين المجموعتين الضابطتين كما في جدول (٢٤) .

٦- عند مقارنة الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية رياضيات البالغ (٩,٦٤) مع المجموعة الضابطة رياضيات البالغ (١,٣٩) وجد أن قيمة معامل دنكن المحسوبة تساوي (٩,٤٤) وهي أكبر من الجدولية البالغة (٧,٩٧٤) لذا فالفرق ذات دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية لتأثرها بالبرنامج كما في جدول (٢٤) . وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الفرعية (أ) التي تنص لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في تنمية مهارات الابداع الجاد بين المجاميع الاربع وفقاً لمتغير المجموعة (المجموعتين التجريبيتين والضابطتين).

ثانياً / المقارنات بين مهارات الابداع الجاد . تم استخراج الأوساط الحسابية لمهارات الابداع الجاد كما في جدول (٢٥) يوضح الأوساط الحسابية لدرجات الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لمهارات الإبداع الجاد

المهارة	الوسط الحسابي
توليد مفاهيم جديدة	١٤,٢٦
توليد ادراكات جديدة	٣,٢٩
توليد أفكار جديدة	٣,٥٨
توليد بدائل جديدة	٤,٢٥
توليد إبداعات جديدة	٣,٧٤

ولمعرفة الفروق تم تطبيق معامل دنكن فوجد ما يأتي :-

١- عند مقارنة الوسط الحسابي لمهارة توليد مفاهيم جديدة البالغ (١٤,٢٦) مع الوسط الحسابي لمهارة توليد إدراكات جديدة البالغ (٣,٢٩) وجد أن قيمة معامل دنكن المحسوبة تساوي (١٠,٩٧) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٧,٦٥) لذا فالفروق دالة احصائياً لصالح مهارة توليد مفاهيم جديدة كما موضح في جدول (٢٦) .

٢- عند مقارنة الوسط الحسابي لمهارة توليد مفاهيم جديدة البالغ (١٤,٢٦) مع الوسط الحسابي لمهارة توليد أفكار جديدة البالغ (٣,٥٨) وجد أن قيمة معامل دنكن المحسوبة تساوي (١٠,٦٨) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٧,٩٧٤) لذا فالفروق دالة احصائياً ولصالح مهارة توليد مفاهيم جديدة كما في جدول (٢٦) .

٣- عند مقارنة الوسط الحسابي لمهارة توليد مفاهيم جديدة البالغ (١٤,٢٦) مع الوسط الحسابي لمهارة توليد بدائل جديدة البالغ (٤,٢٥) وجد أن قيمة معامل (دنكن) المحسوبة تساوي (١٠,٠١) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٨,١٥٢) لذا فالفروق دالة احصائياً ولصالح مهارة توليد مفاهيم جديدة كما في جدول (٢٦) .

جدول (٢٦) يوضح معامل دنكن للمقارنات بين مهارات الإبداع الجاد

المقارنات	قيمة دنكن المحسوبة	قيمة دنكن الجدولية	الدلالة
مهارة المفاهيم - الإدراكات	١٠,٩٧	٧,٦٥	دالة
مهارة المفاهيم - الأفكار	١٠,٦٨	٧,٩٧٤	دالة
مهارة المفاهيم - البدائل	١٠,٠١	٨,١٥٢	دالة
مهارة المفاهيم - إبداعات	١٠,٥٢	٨,٢٦٠	دالة
مهارة إدراكات - الأفكار	٠,٢٩	٧,٦٥	غير دالة
مهارة إدراكات - البدائل	٠,٩٦	٧,٩٧٤	غير دالة
مهارة إدراكات - الإبداعات	٠,٤٥	٨,١٥٢	غير دالة
مهارة الأفكار - البدائل	٠,٦٧	٧,٦٥	غير دالة
مهارة الأفكار - الإبداعات	٠,١٦	٧,٩٧٤	غير دالة
مهارة البدائل - الإبداعات	٠,٥١	٧,٦٥	غير دالة

٤- وعند مقارنة الوسط الحسابي لمهارة توليد المفاهيم الجديدة البالغ (١٤,٢٦) مع الوسط الحسابي لمهارة توليد إبداعات جديدة البالغ (٣,٧٤) وجد أن قيمة معامل دنكن المحسوبة تساوي (١٠,٥٢) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٨,٢٦) لذا فالفروق دالة إحصائياً ولصالح مهارة توليد مفاهيم جديدة كما في جدول (٢٦) .

٥- وعند مقارنة الوسط الحسابي لمهارة إدراكات جديدة البالغ (٣,٢٩) مع الوسط الحسابي لمهارة توليد أفكار جديدة البالغ (٣,٥٨) وجد أن قيمة معامل دنكن المحسوبة تساوي (٠,٢٩) وهي أصغر من القيمة الجدولية البالغة (٧,٦٥) لذا فالفروق غير دالة إحصائياً كما في جدول (٢٦) .

- ٦- عند مقارنة الوسط الحسابي لمهارة توليد إدراكات جديدة البالغ (٣,٢٩) مع الوسط الحسابي لمهارة توليد بدائل جديدة البالغ (٤,٢٥) وجد أن قيمة معامل (دنكن) تساوي (٠,٩٦) وهي أصغر من القيمة الجدولية البالغة (٧,٩٧٤) لذا فالفرق غير دالة إحصائياً كما في جدول (٢٦) ..
- ٧- عند مقارنة الوسط الحسابي لمهارة توليد إدراكات جديدة البالغ (٣,٢٩) مع الوسط الحسابي لمهارة توليد إبداعات جديدة البالغ (٣,٧٤) وجد أن قيمة معامل دنكن المحسوبة تساوي (٠,٤٥) وهي أصغر من القيمة الجدولية البالغة (٨,١٥٢) لذا فالفرق ليست ذات دلالة احصائية كما في جدول (٢٦) .
- ٨- وعند مقارنة الوسط الحسابي لمهارة توليد أفكار جديدة البالغ (٣,٥٨) مع الوسط الحسابي لمهارة توليد بدائل جديدة البالغ (٤,٢٥) وجد أن قيمة معامل دنكن تساوي (٠,٦٧) وهي أصغر من القيمة الجدولية البالغة (٧,٦٥) لذا فالفرق غير دالة إحصائياً كما في جدول (٢٦) .
- ٩- عند مقارنة الوسط الحسابي لمهارة توليد أفكار جديدة البالغ (٣,٥٨) مع الوسط الحسابي لمهارة توليد ابداعات جديدة البالغ (٣,٧٤) وجد أن قيمة معامل دنكن تساوي (٠,١٦) وهي أصغر من القيمة الجدولية البالغة (٧,٩٧) لذا فالفرق ليست ذات دلالة احصائية كما في جدول (٢٦) .
- ١٠- عند مقارنة الوسط الحسابي لمهارة توليد بدائل جديدة البالغ (٤,٢٥) مع الوسط الحسابي لمهارة توليد إبداعات جديدة البالغ (٣,٧٤) وجد أن قيمة معامل دنكن المحسوبة تساوي (٠,٥١) وهي اصغر من القيمة الجدولية البالغة (٧,٦٥) لذا فالفرق غير دالة إحصائياً . وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الفرعية (ب) التي تنص لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في تنمية مهارات الإبداع الجاد بين المجاميع الأربع وفقاً لمتغير المهارة .
- ثالثاً / المقارنات في أثر التفاعل بين المجموعات في المهارات: تم حساب الأوساط الحسابية للمجموعات والمهارات كما موضح في جدول (٢٧) .
- جدول (٢٧) يوضح الأوساط الحسابية لدرجات الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجاميع الأربع لمهارات

الإبداع الجاد في المجموعات

المجاميع	مهارة المفاهيم الوسط الحسابي	مهارة الإدراكات الوسط الحسابي	مهارة الأفكار الوسط الحسابي	مهارة البدائل الوسط الحسابي	مهارة الإبداعات الوسط الحسابي
تجريبية تاريخ	٢٧,٠٨	٦,٢٨	٥,٦٤	٧,٥٢	٧
ضابطة تاريخ	١,٨	٠,٨٨	٠,٦٤	٠,٢	٠,١٦
تجريبية رياضيات	٢٧,٤٤	٧,١٢	٨,٠٤	٩,٦٤	٨,٧٦
ضابطة رياضيات	٠,٧٢	١,١٢	٠,٢	٠,٣٦	٠,٦٤

يظهر من الجدول أن الفروق لصالح المجموعة التجريبية رياضيات وفي مهارة توليد مفاهيم جديدة وتأتي بعدها مهارة توليد بدائل جديدة ثم مهارة توليد إبداعات جديدة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) والجدولية دنكن (٧,٦٥ و ٧,٩٧٤) (الدرجة الحرجة) كما موضح في جدول (٢٨) قيم

دنكن للفروقات البعدية ،وبهذا ترفض الفرضية الصفريّة الفرعية (ج) التي تنص (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية الإبداع الجاد بين المجاميع الأربع وفقاً لمتغير التفاعل بين المجموعة في المهارة

وبهذه النتائج ترفض الفرضية الصفريّة الرئيسية الأولى التي تنص [لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعتين التجريبيتين والضابطتين في تنمية مهارات الإبداع الجاد للاختبارين القبلي والبعدي] .

مناقشة نتائج الهدف :- أثبتت النتائج وجود فروق دالة معنوياً بين المجموعتين التجريبيتين (تاريخ - رياضيات) والمجموعتين الضابطتين (تاريخ - رياضيات) في اختبار مهارات الإبداع الجاد ولصالح المجموعتين التجريبيتين وهذا يدل على الأثر الواضح لبرنامج الإبداع الجاد في تنمية مهارات الإبداع الجاد ، ونتائج هذا الهدف جاءت متفقة مع ما جاءت به الدراسات السابقة التي أكدت وجود فروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بسبب تطبيق البرنامج مثل دراسة (نوفل ، ٢٠٠٤) ودراسة (البليوي ، ٢٠١١) ودراسة (علي، ٢٠١٢) ودراسة (بارك (Barak, ١٩٩٩)) ودراسة (لندا كورتين ٢٠٠٥ ، Lynda kurtin) علماً أن هذه الدراسات قد استخدمت برنامج الإبداع الجاد أو بعض استراتيجيات الإبداع الجاد في تنمية التفكير الإبداعي أو التفكير الجانبي أو المتوازي وغيرها من الأهداف . وكذلك بينت الدراسات السابقة علاقة الإبداع الجاد الإيجابية بالمتغيرات الأخرى ، كما بينت نتائج الهدف الثالث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين ولصالح المجموعة التجريبية رياضيات وخاصةً في مهارتي توليد مفاهيم جديدة ومهارة توليد بدائل جديدة أما بالنسبة الى وجود فروق بين المجموعتين التجريبيتين تاريخ ورياضيات يعود الى انسجام أكثر للمجموعة التجريبية رياضيات بالانشطة التدريبية والدروس ولكون المجموعة التجريبية تاريخ مضغوطة بالحفظ والاستظهار في اغلب المحاضرات مع كثرة الامتحانات، وان تقدم المجموعتين التجريبيتين جاءت من الأثر التي يحملها البرنامج والدروس من الواقع الحياتي والمشكلات ذات الصلة ببيئة الطالبات مما جعل الطالبات يشعرن بالارتياح .

الفصل الرابع / الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

أولاً/ الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات الآتية:

١- إن لاستراتيجيات الإبداع الجاد أثر في تنمية مهارات الإبداع الجاد حيث أظهرت النتائج قدرة الطالبات في توليد مفاهيم جديدة ، وتوليد إدراكات جديدة وتوليد بدائل جديدة متنوعة ، وتوليد أفكار

جديدة ومتعددة وتوليد إبداعات غير مألوفة والقدرة على إصدار الأحكام وإيجاد الحلول بطريقة إبداعية وهذا سوف ينعكس على مستوى التفوق الدراسي .

٢- ولبرامج التفكير والإبداع ولاسيما برنامج الإبداع الجاد تأثيراً كبيراً في جذب انتباه الطالبات وزيادة دافعيتهن والاستمتاع والتعاون والمشاركة الفعلية خلال دروس البرنامج مما ساعدن في تنظيم تفكيرهن الإبداعي وإمكانية انتقالهن في أنماط التفكير المتنوعة.

٣- زاد البرنامج من قدرة الطالبات على تدفق الأفكار وإيجاد البدائل وتبادل الآراء وتحمل المسؤولية والشعور بالثقة بأنفسهن والقدرة على التحدي للظروف الصعبة .

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج في هذه الدراسة فإنها توصي بما يأتي العمل على تطوير العملية التعليمية ومدها بالأساليب والوسائل الحديثة والكوادر التعليمية التدريسية المدربة لمعرفة أنواع المهارات التفكيرية وطرائق تنميتها لدى الطلبة والطالبات وكافة المراحل الدراسية بدءاً بالروضة وانتهاءً بالمراحل الجامعية.

ثالثاً/ المقترحات:

استكمالاً للبحث تقترح الباحثة ما يأتي:

- ١- إجراء مقارنة بين استراتيجيات الإبداع الجاد وبرامج التفكير الأخرى منها برنامج تريز وبرنامج المفكر البار وبرنامج الكورت وغيرها لمعرفة أكثر البرامج مناسبة لتعليم التفكير والإبداع
- ٢- إجراء دراسة لمعرفة أثر استراتيجيات الإبداع الجاد في متغيرات أخرى منها إدارة الوقت واتخاذ القرار ، والتفكير الناقد وأسلوب الحياة .

المصادر والمراجع:

١- أبو جادو ، صالح محمد علي ، نوفل ، محمد بكر ، ٢٠٠٧ ، تعليم التفكير النظرية والتطبيق ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .

٢- أبو ياسين ، وسيم محمد ، ٢٠١٠ ، مساعدات التذكر في توليد الأفكار والدافعية للتعلم أثر والتوصل الاجماعي لدى طلبة المرحلة الأساسية في لبنان ، رسالة ماجستير غير منشورة .

٣- أبو رياش محمد حسين ، ٢٠٠٧ ، التعليم المعرفي ، ط١ ، دار المسيرة للنشر ، عمان ، الاردن .

أبو حماد ، ناصر الدين ، ٢٠٠٧ ، اختبارات الذكاء ومقاييس الشخصية تطبيق ميداني ، ط١ ، الإصدار للكتاب العالمي ، الأردن

- ١- البلوي ، نوير سليمان مبارك ، ٢٠١١ ، أثر برنامج ديبونو في التفكير الإبداعي الجاد على تنمية تدفق الأفكار لدى طالبات المدارس الحكومية بمنطقة تبوك ، المملكة العربية السعودية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، عمان.

- ٢- الجمعة ، زينب مراد حمود ، ٢٠١١ ، أثر إستراتيجية الإثارة العشوائية في تنمية التفكير الإبداعي والأداء التعبيري لدى طالبات الصف الخامس الأدبي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الأساسية ، بابل .
- ٣- الجميداني ، عبد الرحمن علوي ، عيسى سعد العوضي ، ٢٠١٠ ، القاموس العربي الأول لمصطلحات علوم التفكير ، ط١ ، دار النشر ، ديبونو ، الأردن .
- ٤- الجوراني ، عمر محمد علوان ، ٢٠١٠ ، التفكير الجانبي وعلاقته بسمات الشخصية على وفق أنموذج قائمة العوامل الخمسة للشخصية ، رسالة ماجستير آداب غير منشورة ، جامعة بغداد .
- ٥- ديبونو ، ادوارد ، ٢٠٠١ ، تعلم التفكير ، ترجمة ياسين ، عادل ، ملحم ، اياد والعمرى توفيق ، دمشق ، دار الرضا .
- _____ ، ٢٠٠١ ، قبعات التفكير الست ترجمة خليل الجبوسي ، أبو ظبي ، الامارات العربية المتحدة ، المجمع الثقافي
- _____ ، ٢٠١٠ ، التفكير الجانبي كسر للقيود المنطقية ، ترجمة نافذ الخوص ، منشورات وزارة الثقافة ، الهيئة العامة السورية للكتاب
- ٦- _____ ، ٢٠٠٥ ، الابداع الجاد ، استخدام قوة التفكير الجانبي لخلق أفكار جديدة ، تعريب باسمه نوري ، مكتبة العبيكات السعودية .
- ٧- _____ ، ٢٠٠٦ ، بدون تاريخ ، الابداع الجاد وكيفية توظيف قوى الابداع لايجاد أفكار جديدة www.Alkhuklasah.com .
- _____ ، ٢٠٠٦ ، روافد التفكير الجانبي ، ط١ ، من الانترنت www.Alkhuklasah.com الزوبعي ، عبد الجليل إبراهيم وآخرون ، ١٩٨١ ، الاختبارات والمقاييس النفسية، دار النشر الكتيب في الموصل .
- الزيات ، فاطمة محمود ، ٢٠٠٩ ، علم النفس الإبداعي ، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، الأردن
- السرور ، ناديا هابل وآخرون ، ١٩٩٨ ، مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين ، ط١ ، دار الفكر ، عمان ، الاردن
- ٨- السويدان ، طارق ، ٢٠٠٨ ، صناعة الابداع ، ط١ ، الكويت ، شركة الابداع والفكر للنشر والتوزيع .
- _____ ، ٢٠١٠ ، صناعة الذكاء ، ط٣ ، شركة الإبداع والتوزيع ، الكويت
- الشرقاوي ، أنور محمد ، سليمان الخضري ، الشيخ ، أمينة محمد كاظم ، نادية محمد عبد السلام ، ١٩٩٦ ، اتجاهات معاصرة في القياس والتقويم النفسي والتربوي ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة
- ٩- الصفار ، رفاه محمد علي ، ٢٠١١ ، التفكير الحاذق ، ط١ ، داء صفاء للنشر ، عمان .
- الطيبي ، محمد حمد ، ٢٠٠٧ ، تنمية قدرات التفكير الابداعي ، ط٣ ، دار المسيرة للنشر ، عمان ، الاردن
- الظاهر ، زكريا ، محمد وتمرجيان ، جاكليين ، وعبد الهادي جودت عز ، ١٩٩٩ ، مبادئ القياس والتقويم في التربية ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن
- ١٠- عبد العزيز ، سعيد ، ٢٠٠٩ ، تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية ، ط١ ، دار الثقافة للنشر ، الاردن .
- ١١- عبد نور ، كاظم ، ٢٠١٠ ، الروضة والمدرسة والجامعة (وجدلية إعاقاة تنمية المواهب والتفكير الإبداعي ، ط١ ، مركز ديبونو للنشر، الأردن.

- ١٢- العتوم ، عدنان يوسف ، ٢٠١٠، علم النفس المعرفي ، ط٢، دار المسيرة ، الاردن .
- ١٣- العجيلي ، صباح حسين حمزة ، ٢٠٠٥ ، القياس والتقويم التربوي ، ط٣، مركز التربية ، صنعاء .
- ١٤- العزاوي ، رحيم يونس كرو ، ٢٠٠٨ ، القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط١، دار دجلة ، الاردن .
- ١٥- علام ، صلاح الدين محمود ، ٢٠٠٠، القياس والتقويم التربوي والنفسي ، ط١، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ١٦- علوان، عامر ابراهيم ، ٢٠١٢، تربية الدماغ البشري وتعليم التفكير ، ط١، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن
- ١٧- علي ، إيمان محمد شريف محمد ، ٢٠١٣ ، أثر برنامج الابداع الجاد في تنمية الأداء العقلي الانجازي لدى طالبات المرحلة الاعدادية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الموصل
- ١٨- عودة ، احمد سليمان ، ١٩٨٥ ، القياس والتقويم في العملية التدريبية ، المطبعة الوطنية ، الاردن .
- عويج ، سامي سلطان وآخرون ، ٢٠٠٦ ، القياس والتشخيص في التربية الخاصة ، دار يافا للنشر
- ١٩- غرايبه ، فوزي وآخرون ، ٢٠١٠ ، أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والانسانية ، ط٥، دار وائل للنشر .
- ٢٠- فارس ، سندس عزيز ، ٢٠١١ ، فاعلية برنامج تدريبي على وفق عادات العقل في التحصيل وتنمية الذكاء المنطقي الرياضي والتفكير الابداعي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن الهيثم .
- ٢١- قطامي ، نايفة ، فرتاج بين فاحسن الزوين ، ٢٠٠٩ ، دمج الكورت في المنهج الدراسي ، دار النشر ديبونو ، الاردن .
- ٢٢- قطامي ، نايفة ، رغد شريم ، عايش غرايبه ، ٢٠١٠ ، علم النفس التربوي ، النظرية والتطبيق ، ط١، دار النشر وائل ، الاردن
- ٢٣- قطامي ، يوسف ، والمشاعلة مجدي سليمان ، ٢٠١٠ ، الموهبة والابداع وفق نظرية الدماغ ، ط١، دار ديبونو للنشر ، الاردن .
- ٢٤- الكبيسي ، عبد الواحد حميد ، ٢٠١٣، التفكير الجانبي تدريبات وتطبيقات عملية ، ط١، مركز ديبونو للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن
- ٢٥- كرويلي ، أرثجي ، ترجمة عبد الحكم أحمد الخزامي ، ٢٠٠٦ ، الابتكار في التعليم والتعلم دليل ارشادي للمدرسين ومسؤولي التربية والتعليم ، ط١، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة .
- ٢٦- النبهان ، موسى ، ٢٠٠٤ ، أساسيات القياس في العلوم السلوكية ، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن
- ٢٧- نوفل ، محمد بكر محمد ، ٢٠٠٤، أثر برنامج تعليمي - تعليمي مستند إلى نظرية الابداع الجاد في تنمية الدافعية العقلية لدى طلبة الجامعة من ذوي السيطرة الدماغية اليسرى ، رسالة دكتوراه منشورة ، جامعة عمان .
- ٢٨- _____ ، ٢٠٠٩ ، الابداع الجاد ، ط١، دار النشر ديبونو ، عمان ، الاردن
- ٢٩- نوفل ، محمد بكر ، الحصان ، أماني محمد ، ٢٠٠٩ ، اثر استراتيجيات الابداع الجاد في تنمية التفكير المتوازي والتحصيل الدراسي مساق مهارات التفكير لدى طالبات الجامعة ، بحث منشور في الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن) كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، العدد ٣٢ ، من ص ٤٧-٧٦ .
- ٣٠- نوفل ، محمد بكر ، سعيقان محمد قاسم ، ٢٠١١ ، دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي ، دار المسيرة ، الاردن

- ٣١- المبيضين ، لانا محمد، ٢٠١١، التفكير خارج الصندوق من خلال برنامج الكورت ، ط١، دار النشر ديبونو ، الاردن .
- ٣٢- مجيد ، سوسن شاكر ، ٢٠١٠، الاختبارات النفسية ، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان .
- ٣٣- محمود ، صلاح الدين عرفة ، ٢٠٠٦، تفكير بلا حدود رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعليمه ، عالم الكتب ، القاهرة .
- ٣٤- المشرفي ، انشراح ، إبراهيم محمد ، ٢٠٠٥، تعليم التفكير الابداعي لطفل الروضة ، تقديم حامد عمار ، دار المصرية ، اللبناني
- ٣٥- ملحم ، سامي محمد ، ٢٠٠٩، أساسيات علم النفس ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان .
- ٣٦- الملا ، يوسف ، ٢٠٠٩ ، معنى التفكير وأنواعه ومهاراته وعلاقته بالذكاء وتطبيقاته www.mulloyo.com ٩٨@yahoo.com
- ٣٧- الموسوي ، خديجة حيدر نوري ، ٢٠٠٩ ، الحاجة إلى الانغلاق المعرفي والتنظيم الذاتي وعلاقتهما بالتفكير الإحاطي ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بغداد
- ٣٨- مكيون ، ماكس، ٢٠١١، الابتكار وكتاب صغير عن أفكار كبيرة ، مكتبة جرير ، المملكة العربية السعودية .
- ٣٩- منسي ، محمود عبد الحليم، ١٩٩١ ، علم النفس التربوي للمعلمين ، ط١ ، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية

المصادر الاجنبية

- ٤٠-Barak,M, (١٩٩٩) The cognitive Research trust for creative thinking into a project-based . Technology curriculum, retrieved September , ٢٠٠٧ .
- ٤١-Culvenor, J. Else, D.(١٩٩٥) parallel thinking for creative teams: Towards Health and safety at work: Technical papers of the Asia conference . Occupation Health and safety : Brisbane, Australia, September: ICOH, pp.١٧٨-
- ٤٢-creativity step by step), New York, Harpe , and Row publishers .
- ٤٣-De bono (٢٠٠٠) . New thinking for the new millennium. .
- ٤٤-De bono (٢٠٠٥) . Creative thinking "retrieved" January ٢٥, ٢٠٠٧ . from : <http://www.mce.be/events/٢/٨.htm>
- ٤٥-creativity, retrieved August, ١٥, ٢٠٠٣ . from :[http://www.newi](http://www.newihttp://www.newig.com/service/wbrochre/lateralthinking.htm)
- ٤٦-Available on line at : <http://www.twbookmark.com/book/٦٢/٠> , retrieved on : ٢٨, ٢٠٠٦ .
- ٤٧-De bono, ١٩٩٧. Lateral thinking : A textbook of creativity . New York : pelican .
- ٤٨-De bono, ٢٠٠١. Creative thinking retrieved January ٢٥, ٢٠٠٧. From : <http://www.mce.be/events/٢١٨.htm> .
- ٤٩-De bono, ٢٠٠٣ . Lateral thinking word shop, retrieved mag ٢٠ – ٢٠٠٣ , prom www.edwarddebono.com/debonoworkit.html .
- ٥٠-De bono, E, (٢٠٠٨) . Serious creativity retrieved December (١٢), ٢٠٠٨ from : <http://www.mindwerx.com.aulde.bono.programs.htm> .
- ٥١-Deboer, T.steyn & Dutioit, ٢٠٠١ . "A whole brain approach to teaching and learning in higher education" , University of Pretoria, sajhe/ satho, U.S.A .
- ٥٢-Eblex, R.L, ١٩٧٢ . Essentials of psychological testing new Jersey prentice. Hall.

- ٥٣-Livingston, J (١٩٩٧) . Metacognition : An overview : Retrieved june ١٩, ٢٠٠٥ .
from : <http://www.gse.buffalo.edu/fas/shull/cep٥٦٤/metacogn.htm>
- ٥٤-Slouan, Paul (١٩٩٤) . Test your lateral thinking IQ , sterling publishing co. , Inc
New York
- ٥٥-Shlom,W. (١٩٩٧) . Lateral thinking and technology education, retrieved May ١٩,
٢٠٠٧ from: <http://reic.ed.gov>
- ٥٦-Suhunk,D, ٢٠٠٠. Learning theories : An educational perspective (٢nd ed) , New
Jersey: prentice –Hall, Inc .
- ٥٧-Kenny,L.(٢٠٠٣)Using Edwar de Bono Six hats game to aid Critical thining and
reflection in palliative care,retrieved july ٢٦, ٢٠٠٧,from:International journal of
Palliative Nursing, ٢٠٠٣, Vol.No.٣.

أسماء الخبراء وطبيعة الاستشارة

ت	أسم الخبراء و حسب اللقب العلمي	مكان العمل	طبيعة الاستشارة	
			١	٢
١	أ.د احمد يحيى الزق	الجامعة الاردنية / كلية التربية	*	*
٢	انور محمد السامرائي	جامعة بغداد / كلية التربية	*	*
٣	أ.د جعفر كاظم	جامعة واسط / كلية التربية	*	*
٥	أ.د صاحب عبد مرزوك	جامعة تكريت / كلية التربية	*	*
٦	أ.عمر إبراهيم عزيز	جامعة أربيل / كلية الآداب	*	*
٧	أ.د واثق عمر موسى	جامعة تكريت / كلية التربية	*	*
٨	أ.م.د كاظم عبد نور	جامعة بابل / كلية التربية	*	*
٩	أ.د.محمد بكر نوفل	جامعة الأردنية/ كلية التربية	*	*
١٠	أ.م.د ندى فتاح العباي	جامعة الموصل / كلية التربية	*	*
١١	أ.د.يوسف قطامي	الجامعة الأردنية / كلية التربية	*	*

طبيعة الاستشارة ١-برنامج الابداع الجاد ٢- اختبار مهارات الإبداع الجاد