دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	فاعلية برنامج تدريبي مبني على استراتيجية المتشابهات وأثره في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث الإعدادي
المصدر:	المجلة العلمية لكلية التربية
الناشر:	جامعة الوادي الجديد - كلية التربية
المؤلف الرئيسي:	أبو زيد، خضر مخيمر
المجلد/العدد:	ع11
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2013
الشهر:	أغسطس
الصفحات:	1 - 83
رقم MD:	1160200
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	البرامج التعليمية، طرق التدريس، التفكير الإبداعي، طلبة المرحلة الإعدادية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1160200

© 2022 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

كلية التربية بالوادي الجديد

المجلة العلمية

فاعلية برنامج تدريبي مبنى على استراتيجية المتشابهات وأثره في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث الإعدادي

إعداد

د. خضر مخيمر أبو زيد

أستاذ علم النفس التربوى المساعد

كلية التربية – جامعة أسيوط

١٤٣٤هـ - ٢٠١٣ م

فاعلية برنامج تدريبي مبنى على استراتيجية المتشابهات وأثره في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث الإعدادي

ملخص الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى دراسة فاعلية برنامج تدريبي مبنى على استراتيجية المتشابهات وأثره في تنمية التفكير الابداعي لدي طالبات الصف الثالث الإعدادي . للتحقق من صحة فروض الدراسة قام الباحث باختيار تصميماً تجريبياً للتطبيق حيث اختارت مجموعتين متكافئتين بطريقة عشوائية إحداهما تجريبيه والأخري ضابطة وتم تطبيق كل من : مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي واختبار رافن للذكاء لتثبيت متغيرات المستوى الاجتماعي الاقتصادي واختبار رافن للذكاء لتثبيت مستوى الذكاء .

وتتعرض المجموعة التجريبية وحدها للمتغير التجريبي المستقل (برنامج الدراسة) بينما لا تتعرض المجموعة الضابطة للمتغير التجريبي المستقل ، وتتم المقارنة بين نتائج المجموعتين على أساس القياس القبلي والبعدي لكل مجموعة ويتم تطبيق اختبارات التفكير الإبداعي (تورنس) لكل مَن المجموعتين الضابطة والتجريبية اختبار قبلي وبعدي .

تم تقسيم أفراد العينة الأساسية التى بلغ قوامها (٨٦) طالبة من طالبات مدرسة الجامعة الإعدادية إلى مجموعتين إحداهما تمثل المجموعة الضابطة وقوامها (٤٣) طالبة (ن = ٤٣) أما المجموعة التجريبية فقد بلغ قوامها أيضا (٤٣) طالبة .

وتمثلت أدوات الدراسة في اختبارات تورانس للتفكير الإبداعى، مقياس المستوى الاجتماعي – الاقتصادي للأسرة إعداد: عبد التواب عبد اللاه (١٩٩٨) (الصورة المعدلة)، اختبار المصفوفات المتتابعة للذكاء " رافن "، برنامج الدراسة لتنمية قدرات

التفكير الإبداعي (الطلاقة ، المرونة ،الأصالة) وذلك باستخدام استراتيجية المتشابهات"تآلف الأشتات " إعداد الباحث

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج وهي :-

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومستوى أدائها على التطبيق البعدي لاختبار تورانس باستخدام الكلمات بالنسبة لقدرات التفكير الإبداعي .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعتين التجريبية في التطبيق القبلي ومستوى أدائها على التطبيق البعدي لاختبار تورانس باستخدام الصور بالنسبة لقدرات التفكير الإبداعي وذلك لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تورانس باستخدام الصور بالنسبة لقدرات التفكير الإبداعي وذلك لصالح المجموعة التجريبية .

مقدمة :

شهدت العقود الأخيرة ازديادا واضحا في اهتمام الباحثين والمربين و علماء النفس والتربية بدراسة الأبداع والمبدعين ، فلم يشهد تاريخ البشرية حقبة من الزمن تحدث فيها الكثير من الباحثين والمفكرين عن الحاجة إلى المبدعين كما هو في هذا العصر، فالمشكلات العديدة التي يواجهها الإنسان في حياته اليومية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها ، وما تعانيه الدول من ازدياد حجم المشكلات التي تواجهها ، وما يرافق ذلك من نشوء مشكلات جديدة تختلف في نوعها وحجمها عما ألفه الإنسان ، جعلت الإنسان يشعر

بالحاجة إلى العقول المبدعة – من مختلف الشرائح – التي تأتي بحلول جديدة وغير مألوفة ، تناسب هذه المشكلات الجديدة والتي لم يألفها الناس .

ويذكر السويدانى والعدلونى (٢٠٠٤ ، ٢٣) أن الإبداع لا غنى عنه فى عالم سريع التغير والتطور ونحتاجه لصنع الأحداث . فثمة على الدوام أمورا ينبغى القيام بها ومشكلات تتطلب الحل ، وثمة فرص مطلوب اكتشافها وتطويرها ، ومجازفات ينبغى التخطيط لها ، ومشاريع يتعين تنظيمها ، وتنبؤات ينبغى القيام بها .

ويرى فاروق عثمان (٢٠٠٩ ، ٥٧) أنه يمكن تبنى الفرضية التى تقول أن الإبداع عبارة عن مجموعة من القدرات ، وبالتالى يمكن أن نقول أن تنمية القدرات الإبداعية يمكن أن تنمى عن طريق التدريب من خلال برامج معينة .

فمهارة التفكير لا تنمو بالنضج ، والتطور الطبيعي وحده ، ولا تكتسب من خلال تراكم المعرفة ، والمعلومات فقط بل لابد أن يكون هناك اتساع في أفق التفكير في التدبر ، والاعتماد على معلومات واقعية ، وتعلم منظم ؛ وتمرين عملي متتابع يبدأ بمهارات التفكير الأساسية ، ويتدرج إلى عمليات التفكير العليا .

ولم يكن الاهتمام بالتفكير ، وتنميته ، والإبداع ، وخصائصه ، ومواصفاته ، وليد النظريات التربوية الحديثة ، بل إنه موضوع عني به القدماء ، والمحدثون ، ولكن الأكثر حداثة فيه هو إعطاؤه قدراً كبيراً من الاهتمام .

ويرى سيد حمدان (٢٠٠٣ ، ٦٩٧) أن متطلبات العصر الحديث تجعل تعليم التفكير بشكل عام والإبداع بشكل خاص ضرورة من الضروريات التى يجب أن يراعيها

المنهج المدرسى، ويعد تدريس التفكير الإبداعى كمنهج مستقل من الأمور التى تؤدى إلى زيادة الأفكار الإبداعية.

فالمبدع يحتاج إلى التحرر من الأفكار التقليدية ، ويحتاج أيضا إلى درجة كبيرة من الثقة بالنفس حتى يستطيع مواجهة المواقف الغامضة بتفسيرات غير تقليدية ، ويحتاج للتفكير بطرائق مختلفة والتخيل لما قد يكون مستحيلا ، والرفض لما قد يراه الآخرون مقبولا .لأن الإبداع يعنى إنتاج شئ جديد لا يتماثل مع ما هو كائن ، وهذا يحتاج إلى شخصية مستقلة ، إذ أن الاستقلالية شرط ضرورى يساعد الفرد على التفكير المستقل وعدم الخضوع إلى ما هو مألوف ومعروف ، كما أن المبدع يجب أن يتقبل الأفكار الغريبة .

واهتم علماء النفس بدراسة ظاهرة الإبداع كقدرات عقلية يمتلكها جميع الأفراد، بدرجة ما. ومنذ ذلك الوقت اهتمت الدولة المتقدمة بأساليب تنمية الإبداع لدى الأفراد وخاصة الأطفال وقد أنشء في سبيل ذلك الكثير من المعاهد ، ومراكز التدريب لتنمية الإبداع عند الكبار، والصغار على حد سواء .

ولقد أصبح الإبداع موضوعا للبحث منذ الخمسينات إبان ظهور الحرب الباردة بين المعسكر الشرقي ، والغربي ومع بداية سباق الفضاء ، إلا أن الإبداع كمفهوم ، وإنتاج معروف منذ القدم، وتطور، مع تطور وتقدم الإنسان.

فقديماً قام الإنسان بأعمال إبداعية عبر فيها بالشكل ، والخط ، والكلمة ، والحركة وغيرها. وكلها تشهد بوجود ذوق بديعي عند الإنسان الذي أبدعها في نطاق عقلية عصره. فمنذ عصر ما قبل التاريخ أظهر المصر يون القدماء إبداعاتهم بتزينهم سطح أوانيهم الفخارية بالرسوم المختل فة ،واستخدام الصور للتعبير عن أفكارهم ،ولقد أبدعوا بأضخم

المشاريع العمرانية ، وأجمل التماثيل الحجرية ، وكان ورق البردي يمثل الألواح التي يرسمون عليها،ومازالت الأهرامات تثير التساؤلات حول عظيم صنعها. وكان إبداعهم ينم عن طاقة طلاقة وخبرة واسعة في ميادين الر ياضيات، والألوان ، والخطوط، والحجوم، والأشكال .

ويسهم التفكير الابداعي في زيادة وعي الطلبة بما يدور حولهم وزيادة كفاية العمل الذهني لديهم في معالجة المواقف ، وكذلك مساعدتهم على تطوير اتجاهات ايجابية نحو الخبرات الصفية ونحو المدرسة ، مما يزيد من حيوية ونشاط الطلبة ة في تنظيم المواقف ، والتخطيط لها . وبذلك فإن للمعلم الدور الهام في تدريب الطلبة ة على التفكير الابداعي وتنميته، بتوفير الفرص الكثيرة للطلبة للتفاعل فيما بينهم ومعه .

ويشير الباحث أن جهود الباحثين قد اتجهت اتجاهات عديدة ومختلفة في دراسة الإبداع، فاتجه البعض نحو دراسة العملية الإبداعية بينما اتجه البعض الأخر نحو تناول الإبداع من الوجهة السيكومترية ، وتحديد السمات التى تميز المبدعين واتجه أخرون إلى بناء أساليب وطرائق لتنمية قدرات التفكير الإبداعي وتهيئة الجو المناسب والمشجع على التفكير الإبداعي ، ويري الباحث أن هذا الجانب الأخير ونقصد به تنمية الإبداع هو محور وهدف دراستنا الحالية وتتحدد مشكلة الدراسة في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحوث والدراسات السابقة فقد أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية تنمية التفكير الإبداعي ، حيث يساعد على أن يكون الفرد أكثر فعالية وكفاءة في حل المشكلات المستقبلية ، ويحقق الرضا والنجاح للفرد.

مشكلة الدراسة :

أثبتت عدد من البحوث والدراسات السابقة تأثير تنمية التفكير الإبداعى على جوانب عدة، سواء أكانت الجوانب متعلقة بالشخصية كدراسة رنا مطر (٢٠٠٠) ودراسة قيس المقداوى (٢٠٠٠) وقد أثبتت العديد من الدراسات أن تآلف الأشتات من أكثر الأساليب المستخدمة فى تحفيز الإبداع والمعالجة الإبداعية للمشكلات فى حقول التربية والتجارة والصناعة والسياسة كدراسة الأصهب (٢٠٠١) ، ودراسة احمد الجوهر (٢٠٠٢) ، ودراسة منال عبد الكريم خضر المومنى (٢٠١٠) ، Caroline (2000) ، Thomas & Mcroobbie (2000) ، Yanowitz (2001) ، Blake (2004) وكذلك أجمعت نتائج هذه الدراسات على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية على جميع اختبارات القدرات الإبداعية المستخدمة ، مما يؤكد جدوى وفاعلية البرامج المستخدمة في تنمية هذه القدرات .

ولقد استشعر الباحث مشكلة الدراسة من خلال الدراسات السابقة التى استخدمت فيها طرائق وأساليب متنوعة لتنمية التفكير الإبداعي إلا أنه توجد بعض الأساليب والطرائق لم تلق من الاهتمام ما يكشف عن مدى تأثيرها على تنمية الإبداع وعلى رأس هذه الأساليب (إستراتيجية تآلف الأشتات) ، فتوجد ندرة في استخدام هذه الاستراتيجية في الدراسات العربية بينما كان استخدامها قليل نسبياً في الدراسات الأجنبية وإن تعددت التقارير التى توضح مدى أهمية إستراتيجية تآلف الاشتات وأنها طريقة جديرة بالأهتمام وبحث أثرها على تنمية التفكير الإبداعي ، فهذه الاستراتيجية تمثل من الناحية العلمية نظرية واضحة المعالم ولها فروضها الخاصة التى أمكن إخضاعها للتجريب والبحث وتأكدت صحتها بما كشفت عنه الدراسات والبحوث من نتائج مشجعة .

ويرى (Couch (1992 , 405 أن هذه الإستراتيجية تعتمد على فهم ما هو مختلف بشكل واضح ، وأداتها الأساسية هى التشبيه أو الاستعارة إن هذا المدخل الذي يستخدم في الغالب بواسطة مجموعات يمكن أن يساعد التلاميذ على تنمية استجابات إبداعية لحل المشكلات ومشكلات الانضباط ويمكن استخدام تآلف الاشتات مع كل الأعمال وهو ما يعمل بصورة جيدة مع أولئك الذين ينسحبون من الطرق التقليدية.

وأشار (Freseman (1990 أنه تحسن التفكير ذى المستوى العالي لدى تلاميذ الجغرافيا بالمدارس المتوسطة عن طريق تدريس المهارات بشكل مباشر لفصول الجغرافيا بالصف السابع وتم تدريس مهارات التنظيم والتلخيص ، والتأثير من خلال استخدام التشبيهات (تآلف الأشتات) ، والتفكير التباعدي من خلال استخدام أساليب تقديم الأفكار الإبداعية السريعة (العصف الذهنى) وكانت نتائج المشروع موجبة بصفة عامة ، وأظهر التلاميذ تحمساً واهتماماً بمناقشات الفصل وكذلك الأباء المعنيين في المنزل ، ولاحظت أدوات التقييم تحسناً في القدرة على التفكير ذى المستوى العالي مع تقديم المشروع ، رغم أنه لم يتم الوفاء بكل نسبة نجاح تم التنبؤ بها .

ووجد (Kliener(1991 تأثيراً لاستخدام تآلف الأشتات على إبداعات الطلاب وتحصيلهم في مادة العلوم حيث أشار إلى أن المجموعة التجريبية التى استخدمت المشابهات غير المألوفة لتفسير المفاهيم العلمية أصبح لديهم زيادة في المفاهيم الأساسية ، كما أدت المشابهات إلى زيادة مشاركة الطلاب في إجراءات التدريس .

ومن استعراض نتائج الدراسات السابقة سواء تلك التى استخدمت استراتيجية تآلف الأشتات أو التى استخدمت استراتيجيات أخرى لتنمية التفكير الإبداعي ، وجد الباحث تعارض في نتائج هذه الدراسات .

ومن خلال العرض السابق والدراسات السابقة تتضح مشكلة الدراسة التى تتحدد في السؤال الأتي :

ما فاعلية استخدام المتشابهات (تآلف الأشتات) كأستراتيجية معرفية في تنمية التفكير الإبداعي؟

هدف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى :

دراسة فاعلية برنامج تدريبي مبنى على استراتيجية المتشابهات وأثره في تنمية التفكير الابداعي لدي طالبات الصف الثالث الإعدادي .

أهمية الدراسة :

١ – تنبع أهمية الدراسة أساساً من أهمية البحث في مجال الإبداع والقدرات الابداعية ، حيث يلاحظ زيادة الاهتمام والتأكيد من قبل علماء التربية وعلم النفس على أهمية دراسة الإبداع والمبدعين ، وأصبح تنمية القدرات الإبداعية من الأهداف الأساسية التى تسعي التربية الحديثة إلى تحقيقها .

٢ – قلة الدراسات العربية التى تناولت استراتيجية المتشابهات بالتطبيق لمعرفة مدي تأثيرها في تنمية القدرات الابداعية وذلك بالمقارنة بغيرها من الأساليب والبرامج الأخري .

٣ – تقدم الدراسة برنامجاً يقوم على استراتيجية المتشابهات لمساعدة المهتمين بتنمية الابداع لتحقيق الامكانيات الابداعية للتلاميذ .

٤ – توظيف النتائج في مساعدة الباحثين المهتمين بتنمية الإبداع في إعداد البرامج ، ومواقف التعلم وتهيئة المناخ المناسب لتنمية القدرات الإبداعية للتلاميذ .

مصطلحات الدراسة :

أ – الاستراتيجية Strategy :

عرفها زيتون (١٩٩٩ ، ٢٧٩) بأنها " فن استخدام الإمكانات والوسائل المتاحة بطريقة مثلى لتحقيق الأهداف المتوخاة بدرجة عالية من الإتقان "عرفها الحيلة (٢٠٠٢، ٥٢) بأنها " مجموعة من إجراءات التدريس المخطط لها مسبقا لتنفيذ التدريس بغية تحقيق أهداف معينة وفق ما هو متوافر أو متاح من إمكانيات "

وتبني الباحث تعريفاً إجرائيا للإستراتيجية في الدراسة الحالية هو تتابع من الأحداث والسلوكيات التى يقوم بها المعلم باستخدام تآلف الأشتات داخل المواقف التعليمية لمساعدة الطالب للوصول إلى تنمية قدرات التفكير الإبداعي .

المتشابهات (تآلف الأشتات) :Synectcs :

عرفها جروان (٢٠٠٢ ، ٢٠١) بأنها " ربط عناصر مختلفة بينها علاقة ظاهرية باستخدام فنون علم البيان وفنون علم المنطق وفق إطار منهجي يهدف التوصل إلى حلول إبداعية للمشكلات " .

التعريف الإجرائي :

هو أسلوب لمساعدة طالبات المجموعة التجريبية على خلق التوازن الملائم من خلال الربط بين ما هو غريب وما هو مألوف أو بالعكس من اجل فهم أفضل للمشكلة والتقدم لإيجاد حل إبداعي لها.

التفكير الإبداعي :Creative thinking

عرفه قطامي (٢٠٠٥، ١٢٥) بأنه " نشاط ذهني أو عملية تقود إنتاجا يتصف بالجدة والأصالة والقيمة في المجتمع ويتضمن إيجاد حلول جديدة للأفكار والمشكلات والمناهج " .

التعريف الإجرائي :

هو الدرجة الكلية التي تحصل عليها طالبات مجموعتي البحث من خلال إجاباتهن على اختبار القدرة على التفكير لتورانس الإبداعي .

الإطار النظرى للدراسة :

ويرى ابو جادو ونوفل (٢٠٠٧ ، ١٣١) ان التقدم العلمي والتكنولوجي والحضاري الذي نعيشهُ اليوم هو ثمرة لجهود مضنية للعديد من المبدعين ، وان العمل على استمرار هذا التقدم مرهون بإطلاق المزيد من الطاقات الإبداعية الكامنة لدى الأفراد، اذ ان هذا التقدم يتمخض عنه مشكلات في شتى مناحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تحتاج إلى حلول إبداعية لا تتأتى الا من خلال إعداد الفرد لمواجهة مثل هذه التحديات . لذا فان الاهتمام بتربية الإبداع يُعد هدفاً أساسيا من أهداف المؤسسات التربوية بدءاً بالأسرة فالمدرسة فالجامعة فالمؤسسات التي تحرص على الإبداع لاسيما المؤسسات(التجارية والعسكرية) .

ويذكر العتوم وآخرون (٢٠٠٩، ١٣٨) أن التفكير الإبداعي يعد نمطاً من أنماط التفكير التي منها التفكير الناقد والتفكير التأملي ، والتفكير عالي الرتبة ، على اعتبار ان التفكير هو عملية ونشاط ذهني يحدث طوال حياة الإنسان . كما يُعد من أرقي أنماط التفكير ويتطلب قدرات ذهنية عالية الكفاءة والفعالية خاصة في إيجاد الحلول للأفكار غير العادية .

ويرى الباحث أن تنمية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ وإكسابهم مهاراته الأساسية يعد هدفاً تربوياً مهماً يعبر عن حاجة المجتمعات المعاصرة لتطوير وتنمية ثرواتها البشرية من العلماء والإداريين والقادة ، ولا سيما ونحن بأشد الحاجة إلى المبدعين من اجل النهوض الحضاري واللحاق بركب التقدم في ميادين الحياة المختلفة ، وان التدريس المستند على الطرائق والأساليب الحديثة له اثر فعال في رفع مستوى تفكير التلاميذ الإبداعي ، وان قدرات التفكير الإبداعي تنمو وتتطور بفعل التدريب والممارسة واستعمال طرائق وأساليب من شأنها تحفيز الدماغ على التفكير والإبداع . لذا ينبغي ان نسعى دائماً إلى إيجاد ما ينمي التفكير الإبداعي لدى طلبتنا باستحداث استراتيجيات جديدة تدعم هذا الجانب.

التفكير الابداعى :

ويرى زيتون (٢٠٠٥) أن موضوع تنمية التفكير الإبداعي حظي بالاهتمام في المجال النفسي والتربوي، لأن التقدم العلمي لأي مجتمع لا يمكن تحقيقه دون قدرات إبداعية ؛ لذا يعد التفكير الإبداعي أحد أهم الأهداف التي تسعى المجتمعات الإنسانية الى تحقيقها ؛ فالأفراد المبدعون يلعبون دوراً هاماً فى تنمية مجتمعاتهم ، وتطويرها فى جميع المجالات .

ويذكر أبو جادو ونوفل (٢٠٠٧، ١٣٢) أن التفكير الابداعى عرفه جيلفورد بأنه" مجموعة من المهارات تتضمن مهارة الطلاقة والأصالة، والمرونة ، والحساسية للمشكلات، ومن ثم العمل على إعادة صوغ المشكلة وشرحها بالتفصيل ".

ويعرف جروان (٢٠٠٤، ٥٣) التفكير الابداعى بأنه " نشاط عقلي مركب ، وهادف توجه رغبة قوية فى البحث عن حلول او التوصل الى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً. ويتميز التفكير الابداعى بالشمولية والتعقيد لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة " .

ويذكر أبو جادو (٢٠٠٤) أن التفكير الابداعى كما يراه (Feldhusen (1998 بأنه نشاط يمكن تعليمه ويعتمد على استخدام وتطوير قواعد المعرفة المتوفرة ومهارات التفكير ، واتخاذ القرارات وضبط للعمليات العقلية فوق المعرفية. ويذكر قطامى وقطامى (٢٠٠٠) لكى نستطيع تعليمه بفاعلية يجب توفير بيئة مناسبة مثل المعلم المؤهل ، توفير التسهيلات والمواد والفرص المناسبة .

ويضيف جروان (٢٠٠٤) أنه بالرغم من تنوع تعريفات التفكير الابداعى والاتجاهات حول ما يعنيه تعبير " العملية الإبداعية " فإن الاتجاه التقليدي يصف هذه العملية بدلالة مجموعة من المراحل التى قد تختلف من باحث لآخر . ويعد التحليل الذي قدمه Wallace (1926)من أكثر التحليلات شيوعاً فى الأدب التربوي حيث قسم العملية الإبداعية إلى أربع مراحل هى " مرحلة الإعداد ، مرحلة الاحتضان ، مرحلة الإشراق ، مرحلة التحقيق والبرهان.

مراحل العملية الإبداعية :

من خلال مراجعة الأدب التربوي الذى كتب عن مراحل العملية الإبداعية يمكن وصف هذه المراحل على النحو الاتى :

أولا : مرحلة الإعداد: Preparation:

إن الإبداع لا يظهر فجأة ، دون أيه مؤشرات او سابق إعداد ، فلابد من وجود مجموعة من المثيرات التى تثير دافعية الفرد ، ورغبته لأداء عمل معين . مما يترتب عليه تجهيز المعلومات المهمة حول الموضوع الى جانب التفكير المعمق بطبيعة المشكلات التى قد تعيق انجاز ذلك الهدف ، ففى هذه المرحلة تحدد المشكلة وتفحص من جميع جوانبها وتجمع المعلومات والمهارات والخبرة من الذاكرة ومن القراءات المختلفة ، ويربط بعضها بصورة مختلفة تمكن الفرد من تحديد المشكلة . ثم يقوم الفرد بعدة محاولات للحل يستبعد بعضها ويستبقى البعض الأخر لكن يصعب الحل وتبقى المشكلة قائمة .

ويرى جروان (٢٠٠٤) أن هذه المرحلة تعد ضرورية للوصول الى منتج ابداعى متميز ، فمن النادر ان يتوصل احد الى تحقيق إنتاج ابداعى دون اجتياز هذه المرحلة ، وتتطلب مرحلة الإعداد انجاز خطوتين أساسيتين هما .

أولا : التعريف الواضح والمحدد للمشكلة التى يتطلب حلها اختراقاً إبداعيا .

ثانياً : جمع وتنظيم ما قد يلزم من معلومات حول المشكلة قد لا تكون متوافرة ضمن الإطار المرجعي أو المعرفي للفرد .

ثانياً : مرحلة الاحتضان او الاختمار :Incubation :

هى مرحلة ترتيب وانتظار ، فيها يتحرر العقل من الأفكار غير النافعة او التى لا صلة لها بالمشكلة ، ويتضمن تمثيلاً عقلياً لكل المعلومات والخبرات المكتسبة الملائمة التي تتعلق بالمشكلة . تعقب هذه المرحلة عدة محاولات يائسة للتوصل الى حل مبدع

للمشكلة بعد التفكير فى كل الاحتمالات الممكنة ، وتتصف هذه المرحلة بالهدوء النسبي الظاهري ؛ لأن الفرد يكون فى حالة خروج نفسي من المجال ، او الحيز الذى يحيط بالمشكلة ، فقد يلجأ الفرد الى عدة أساليب لتحويل انتباهه الواعي عن المشكلة كأن يشغل نفسه فى حالة نشاط أخر مثل السباحة ، او النوم او اى نشاط أخر ، وبنفس الوقت يكون فى حالة نشاط عقلي دائب على المستوين الشعوري ، واللاشعوري ، اذ يبقى تفكير الفرد متصلا بحالة اللاوعي فتتبلور الأفكار ، ويتم استيعابها ، نتيجة تخفيف الضغط .

ويرى جروان (٢٠٠٤) أنه عند مراجعة وتفحص خبرات الأشخاص المبدعين يتبين ان انجازاتهم التي تتصف بالإبداع تحدث بصورة أكثر جاهزية خلال الأوقات التى يتركز فيها وعيهم حول موضوع أخر او على الأقل وهم بعيدون عن مراجعة الحلول غير المقنعة لديهم التى توصلوا إليها ابتداءً وكاد الإحباط يغمرهم ، كما ان فترة احتضان الفكرة قد تطول لسنوات وقد تقصر على بضع دقائق ، وفى الحالتين لا يمكن التنبؤ بمداها.

و يذكر الكنانى (٢٠٠٥) أن جيلفورد يعتبر هذه المرحلة شرطاً من شروط الإبداع ، أكثر من اعتبارها شكلا من أشكال النشاط ، وعلى هذا فإن مرحلة الاختمار يكون فيها الفرد مشغولاً بالمشكلة بصورة شعورية ، وتكون الفكرة الأصيلة فى أثنائها أخذة بالتخمر فى ذات الفرد نفسه .

ويرى قطامى (٢٠٠٥) أن مرحلة الاحتضان تتضمن الجوانب التالية :

* التفكير الجاد والانشغال الذهني بالموقف .
- إزالة او أبعاد الأفكار غير المنتمية او غير المرتبطة .
- مراعاة العامل الاقتصادي الذهني فى المعالجة .
- الشعور والتفاعل مع الموقف .
- وضع جملة حلول مقترحة .

- صياغة الفكرة الجيدة .

ثالثاً : مرحلة الإشراق: Illumination:

ويذكر الكناني (٢٠٠٥) أن هذه المرحلة تسمي باللحظة الإبداعية ، اى اللحظة التى تولد فيها الفكرة الجديدة التى تؤدى بدورها الى حل المشكلة . وتسمى هذه المرحلة بشرارة الإبداع Creative Flash وفى هذه المرحلة يقوم الفرد بإنتاج مزيج جديد من القوانين العامة ، فتظهر الفكرة الإبداعية الجديدة التى توصل الى الحل .

رابعاً : مرحلة التحقيق والبرهان :verification:

ويذكر قطامى (٢٠٠٥) أن مرحلة التحقيق والبرهان هى مرحلة تجريب الأفكار التى تم التوصل إليها واختبارها ، والتحقيق من فائدة وعملية هذه الإستراتيجية فى مواقف كثيرة ، وتتضمن هذه المرحلة اختبار الفكرة وصحتها ، للوصول الى صيغة دقيقة .

مهارات التفكير الابداعى :

يمكن توضيح مفهوم الإبداع والتفكير الابداعى ، من خلال التعرف على مهارات التفكير الابداعى حيث ربط الكثير من الباحثين هذه المهارات بقدرات ومكونات التفكير الابداعى مثل قطامى وقطامى (٢٠٠٠ ، ٤٥١- ٤٦٣) وجروان (٢٠٠٠، ٨٤-٨٦) والكنانى (٢٠٠٥ ، ٨٠-٩٨) . ويرى الباحثون ان مهارات التفكير الابداعى هى نفسها مكونات وقدرات وعناصر الإبداع والتفكير الابداعى وقد صنف الكثير من التربويين الإبداع والتفكير الابداعى الى عدد من المهارات ، وفى طليعة هؤلاء ادوارد دى بونو وجيلفورد وتورانس ، وفيما يلى عرض للمهارات الإبداعية الأكثر شيوعاً واستخداماً وهى : الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، التفاصيل ، والحساسية للمشكلات.

١- الطلاقة :Fluency :

ويعرفها جروان (٢٠٠٤ ، ٨٤) بأنها " المهارة فى توليد عدد كبير من البدائل ، او المترادفات ، او الأفكار ، او المشكلات ، او الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين معين ، والسرعة والسهولة فى توليد هذه الأفكار " .

ويرى قطامى (٢٠٠٥) أنه يمكن قياس الطلاقة بالأدوات التالية :-

- سرعة التفكير بإعطاء كلمات فى تنسيق محدد .
- تصنيف الأفكار وفق متطلبات معينة .
- القدرة على إعطاء كلمات ترتبط بكلمة معينة .
- القدرة على استخدام الكلمات فى اكبر قدر ممكن من الجمل او العبارات ذات المعنى .
- إعطاء اكبر عدد من الحلول الصحيحة لمشكلة ما .

وللطلاقة مكونات فرعية هى :

الطلاقة اللفظية :Verbal Fluency:

طلاقة الأشكال :Figural fluency :

الطلاقة الفكرية: Ideational Fluency:

٢- المرونة :Flexibility:

تعرف السرور (٢٠٠٢) المرونة بأنها مهارة الفرد على التفكير بطرق مختلفة وغير عادية ، والنظر للمشكلة بأبعاد مختلفة ، وهى درجة السهولة التى يعبر بها الشخص عن موقف ما او وجهة نظر معينة ، وعدم التعصب لفكرة بحد ذاتها ، وتقسم الى نوعين هما.

المرونة التلقائية: Spontaneous:

المرونة التكيفية (التوافقية) :Adaptive Flexibility :

٣- الأصالة :Originality:

ويذكر قطامى (٢٠٠٥) أن الاصالة هي مهارة الفرد فى إنتاج استجابات جديدة لم تذكر داخل المجموعة التى ينتمي اليها الفرد ، اى انه كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت أصالتها، بمعنى إنتاج أفكار او استجابات غير مألوفة وغير شائعة ، وتسمى الأفكار أصيلة إذا كانت لا تخضع للافكار الشائعة ، وتتصف بالتميز ، والفرد صاحب التفكير الأصيل ، هو الذى يمل الحلول الاعتيادية ويبحث عن الأفكار الغريبة ، اذ يتم التركيز فى مهارة الأصالة على قيمة الأفكار ونوعيتها ، وتعتبر مهارة الأصالة من أهم المحكات المستخدمة للحكم على الإنتاج الابداعى .

والفروق بين الأصالة وكل من الطلاقة والمرونة فى ان الأولى لا تشير الى كمية الأفكار الإبداعية المقترحة لحل المشكلة ، بل تعتمد على قيمة تلك الأفكار ، ونوعيتها ، وجدتها، وهذا ما يميزها عن مهارة الطلاقة ، فضلا ان الأصالة لا تشير الى نفور او ملل الفرد من تكرار أفكاره أو تصوراته ، كما هو الأمر فى المرونة ، بل تشير إلى نفور الشخص من تكرار ما يفعله الآخرون .

شكل (١)

يوضح استعمال المهارات الإبداعية

المهارة	التركيز	العمليات	مثال	النتائج
الطلاقة	إنتاج وتوليد أفكار متعددة	تداعي الأفكار والمعاني بشكل حر وغير مقيد	يذكر المتعلم وسائل مختلفة	أفكار غزيرة ووافرة كبداية العمل الإبداعي المبتكر
المرونة	التفكير ببدائل مختلفة عما هو متعارف عليه	تخيل عملية تكامل ونماذج بين الأشياء	يتخيل المتعلم بعض الطرائق غير العادي	وضع بدائل أخرى وأفكار متشعبة ومختلفة والتغلب على القيود والقصور في الأفكار التقليدية
الأصالة	القيام بتصور وتخيل السياق بطريقة فردية ومبتكرة	استعراض البدائل والاستعانة بالتخيل والبحث العلمي بين البدائل والتدقيق بترك ما لا يلزم	استعمال المتعلمين أفكارهم من اجل إبداع حلول نادرة	إيجاد أفكار غريبة وذات مستوى عالٍ إيجاد أفكار غريبة وذات مستوى عالٍ

ابو جادو ونوفل (٢٠٠٧ ، ١٦٨) .

التدريب على مهارات التفكير الابداعى :

لقد كان التدريب على مهارات التفكير الابداعى مدار بحث العديد من العلماء والباحثين منذ بدايات منتصف القرن الماضى عندما أطلق Torranceرؤيته المستقبلية للمدرسة ؛ إذ دعا إلى أن تصمم مدارس المستقبل لتنمية التفكير لا للتعليم فقط .

ويرى قطامى (٢٠٠٥) أن مهمة التدريب على الإبداع تعتبر مهمة وطنية ، اذ ان تدريب الطلبة على معالجة القضايا التى يعاصرونها بأساليب وطرق جديدة بعيدة عن التقليد ، يسهم فى تسليح الطلبة بقيم المعاصرة وتساعدهم على التكيف بطريقة ناجحة ومتفوقة.

وترى (Mcnichol (2002 ان من أفضل الطرق التى يمكن استخدامها لمواجهة ما يطرأ من تحديات ومشكلات هى استخدام طرائق تفكير قادرة على ايجاد الحلول لهذه المشكلات ، وليس مجرد حلول عادية ، وإنما حلول إبداعية .

ويذكر قطامى(٢٠٠١) أن طرق وأساليب تنمية مهارات التفكير الابداعى لدى طلبة المدارس تعددت حيث أخذت هذه الطرق اتجاهين فى تنمية القدرة على التفكير الابداعى هما :

الاتجاه الأول :

تنمية مهارات التفكير الابداعى من خلال إعادة صياغة المناهج الدراسية ، وتقديم المواد الدراسية فى الموضوعات المختلفة تقديماً إبداعيا .

الاتجاه الثاني :

الدعوة الى تنمية مهارات التفكير الابداعى عن طريق استخدام برامج تعليم التفكير وإيجاد برامج تدريبية مستقلة عن المنهاج الدراسي المقرر .

ويذكر الكنانى (٢٠٠٥) أن Mcpherson حدد أربع فئات من البرامج المستخدمة لتنمية التفكير الابداعى تتمثل بالاتي :

١- برامج تنمية القدرة على اكتشاف المشكلات وتهدف الى استثارة حساسية الفرد للمواقف والأحداث والأشياء التى تنطوي على مشكلات بحاجة الى حل .

٢- برامج التدريب على مهارات الحل الابداعى للمشكلات ، وتقوم على تزويد الفرد بالخبرات والمهارات المختلفة ، من خلال مجموعة متنوعة من أساليب وطرق الحل الابداعى للمشكلات .

٣- برامج تهدف الى إعداد الأفراد ، وتنمية مهاراتهم فى التأثير على الآخرين ليتقبلوا أفكارهم الإبداعية ، او للحصول على تشجيع ودعم الآخرين لهذه الأفكار .

٤- برامج تسعى الى توعية الأفراد لطبيعة السمات الوجدانية وتحديد الدوافع التى يمكن ان تيسر او تعيق العملية الإبداعية ، والطرق التي يمكن بها التقليل من الآثار السلبية التى تعيق العملية الإبداعية .

وقد حدد كلا من Rogers & Donald (1989) المشار إليهما فى العتوم وآخرون (٢٠٠٧) شرطين يجب توافرهما عند التدريب على مهارات التفكير الابداعى لدى المتعلمين وهما :

١- **الأمان النفسي** : اى شعور الفرد بأنه محترم ومحبوب ، وغير مقيم بدرجة عالية من الآخرين .

٢- **الحرية النفسية** : اى حرية ممارسة التفكير بما يتناسب وأهداف الفرد .

وترى السرور (٢٠٠٢) أن معظم الدراسات اشارت الى إمكانية التدريب على مهارات التفكير الإبداعى ورفع مستواه فى مجالات عديدة منها :

١- تطوير السمات الإبداعية لدى الأفراد : وهذا يحدث عن طريق مكافأة (تعزيز) السمات الايجابية لدى الفرد ، مثل الاستقلالية ، والنقد ، المخاطرة ، والحماس ، والمغامرة ، وحب الاستطلاع .

٢- اكتساب الوعى الابداعى والاتجاهات الإبداعية : وتتلخص بمعرفة الفرد بأهمية الإبداع للتطور الذاتي ،وحل المشكلات التى تواجه الفرد فى حياته اليومية ، وتقبل الامور غير العادية ومعرفة مقومات وعناصر ومراحل التفكير الابداعى.

٣- تطوير مهارات التفكير الابداعى : يتم من خلال تدريب الأفراد على مهارات التفكير الابداعى ، مثل مهارة الطلاقة ، مهارة الأصالة ،ومهارة المرونة ، وغيرها من مهارات التفكير الابداعى ، من خلال برامج تعليم التفكير المختلفة والمعدة لهذا الغرض .

٤- تعلم حل المشكلات : ويتم ذلك من خلال تدريب الأفراد على خطوات حل المشكلة، والمتمثلة فى الحساسية العالية للمشكلة ، وتعريفها ، وفهمها ، وجمع المعلومات ذات الصلة بالمشكلة ، وطرح الأفكار للحل ، ووضع معايير للتقييم ، وبلورة الفكرة الأفضل وتنفيذ الحل الأمثل .

٥- رفع دافعية الفرد للمشاركة فى الأنشطة الإبداعية : يتم من خلال تحفيز الفرد للمشاركة فى النشاطات الإبداعية التى تحتاج الى توليد أفكار جديدة ، وحلول إبداعية للمشكلات المطروحة فى هذه الأنشطة .

ويرى Treffinger (2002) ان هناك مجموعة من الصفات يجب ان تتوافر فى برامج التدريب على التفكير الابداعى منها :

١- يجب ان يستند البرنامج التدريبي الى أساس نظري وبحثي .

٢- منظما وقابلا للتطبيق .

٣- ان يتلاءم مع حاجات واهتمامات الفئة المستهدفة من التدريب ، وان يكون ايجابياً فى التطبيق والتقييم .

٤- ان يستخدم استراتيجيات مناسبة وواضحة .

استراتيجيات تنمية مهارات التفكير الابداعى :

من خلال مراجعة العديد من البرامج المعدة لتنمية مهارات التفكير الإبداعي نجد أنها استخدمت عدة أساليب واستراتيجيات لتنمية التفكير الابداعى ضمن المناهج المدرسية منها :

١- استخدام الأنشطة التعليمية المفتوحة النهاية : تتميز هذه النشاطات انها تطلق العنان أمام تفكير الطالب ولا تقيده ، وهذا يتطلب ان تكون الإجابات عن هذه النشاطات غير معروفة للطالب الذي يحاول بحثها والإجابة عنها .

٢- استخدام أسلوب العصف الذهني : هو نمط من أنماط التفكير التى تهدف الى جعل الطالب قادراً على إنتاج عدد ممكن من الأفكار المتنوعة والأصيلة ، وهذا يتطلب من المعلم عدم إصدار الحكم على أفكار الطلبة بمجرد ظهورها ، والتأكيد على المبدأ الذى مفاده : " كم الأفكار يرفع ويزيد كيفها " .

٣- جعل الغريب من الأفكار مألوفاً وجعل المألوف غريباً : حيث يطلب من الطلبة أن يحاولوا التفكير بأكبر عدد ممكن من الاستخدامات غير المألوفة الأشياء عادية ، اى يطلب منهم أن يحددوا الأشياء التى تتحدى التفكير لديهم .

٤- استخدام طريقة التقصي والاكتشاف : وتعتبر من أكثر طرائق التدريس فاعلية فى تنمية مهارات التفكير لدى الطلبة ؛ لأنها تتيح الفرصة أمامهم لممارسة العمليات العقلية ومهارات التقصي والاكتشاف بأنفسهم .

٥- استخدام الأسئلة المتباعدة (المتشبعة) : وتعتبر من أهم الأساليب فى تنمية القدرات الإبداعية لدى الطلبة ؛ لأنها تتيح الفرصة أمامهم لاستخدام عقولهم فى اتجاهات متشبعة لإيجاد إجابات او أفكار متنوعة لحل المشكلات التى يواجهونها ،وتحفزهم على التفكير المتباعد وتهيئ لهم الجو المناسب لانفتاح العقل واستخدام المواهب الإبداعية .

٦- فروض العلاقات : يقوم هذا الأسلوب على فرض وجود علاقة بين متغيرين او أكثر ليس بينهما ايه صلة بهدف حث الطلبة على توليد الأفكار .

إستراتيجية المتشابهات " تآلف الأشتات" : Synectcs strategy :

وترى روشكا (١٩٨٩ ، ١٨٨) أن استرتيجية المتشابهات هي إستراتيجية لتطوير وتنمية الإبداع ، ابتكرهاGorden وزملائه واكتملت خصائصها بشيء من التفصيل في كتابه المترابطات(١٩٦١) وقد استعمل Gorden مصطلح (Synectcs) لوصف تآلف الأشتات واصل الكلمة إغريقي فهي تعني ربط العناصر المختلفة أو غير المتآلفة وقد سميت طريقة التدريس باسمها أيضا.

وقد أشار(*Gorden 1961 -6*) إلى وجود تسميات متعددة للإستراتيجية تآلف الأشتات منها (إستراتيجية جوردن ، وإستراتيجية المترابطات او المتشابهات.

ان إستراتيجية تآلف الأشتات تساعد على ظهور أفكار وعلاقات جديدة على المستوى الشعوري المقصود للتفكير ولا يحتاج الفرد إلى انتظارها حتى تظهر صدفة ، كما رأى أنها أداة فعالة في تسهيل عملية بناء المعرفة لدى الطلبة . فهي تتوافق مع خصائص نمو الطلبة وذلك لارتباطها الوثيق بالعالم المحسوس والملموس للطلبة .

ويرى ابو جادو ونوفل (٢٠٠٧ ، ١٩٨) ان إستراتيجية تآلف الأشتات تتشابه مع إستراتيجية العصف الذهني من حيث اشتراك الأعضاء في توليد وانتاج الأفكار الجديدة وخلق المناخ الحر الذي ينتفي فيه النقد والتقويم ، غير انها تنطوي على دلالات مختلفة تتمثل في استخدامها أشكال الاستعارة والمجاز والتمثيل بصورة منظمة للوصول إلى الحلول المبتكرة للمشكلات المختلفة .

وقد لاحظ الباحث ان إستراتيجية تآلف الأشتات لاقت إقبالا كبيراً من قبل المدرسين والطلبة اثناء تطبيقه لإجراءات الدراسة وان ذلك يعود لمزاياها ودورها الفعال في تنمية التفكير الابداعى لدى الطلبة وسهولة تنفيذ آلياتها من قبل المدرسين ، لذا يدعو الباحث إلى توظيفها والتركيز عليها خلال العملية التدريسية لإتاحة المجال امام الطلبة لتفجير الطاقات الكامنة والإبداعات المخفية أو المكبوتة لديهم.

المسلمات التي تقوم عليها استراتيجية المتشابهات " تآلف الأشتات" :

- ان العملية الإبداعية قابلة للوصف والتخيل مما يؤدي إلى إمكانية تنشيطها وزيادة فعاليتها في الأفراد والجماعات على حد سواء.
- ان كل ظواهر الإبداع في العلم والفن أو غيرها من الصور الحضارية متشابهة وتقوم على نفس العمليات النفسية الأساسية.
- ان الحيل المختلفة لحل المشكلات ، وأهمها التمثيل المباشر لها العائد نفسه، سواء بالنسبة للنشاط الفردي أو النشاط الجماعي. ابو جادو ونوفل (٢٠٠٧ ، ١٩٩) .

مزايا التعلم بإستراتيجية المتشابهات " تآلف الأشتات " :

أ- داة فعالة في أحداث التغير المفهومي للتصورات البديلة المتكونة لدى الطلبة.

- تسهيل المفاهيم المجردة من خلال تركيزها على التمثيل مع العالم الحقيق الذي يحياه الطالب.

- تقدم إدراك بصري لما هو مجرد.
- الكشف عن التصورات البديلة لما سبق تعلمه عُن بداية التدريس انطلاقاً من الكشف عن معلومات الطلبة القبلية.
- استثارة اهتمام الطلبة ومن ثم تزيد دافعيتهم نحو تعلم موضوع المتشابهات.

زيتون (٢٠٠٢ ، ٢٥٥).

النشاط المجازي الاستعاري:

هناك ثلاثة أنواع من النشاط الاستعاري تستخدم كأساس للتدريب على تآلف الأشتات هي:

- **التمثيل الشخصي :** ويطلق عليه إسقاط الذات والتقمص العاطفي أو تصور المشاعر الذاتية في موقف غير عادي ، حيث يشعر المتعلم انه أصبح جزءاً من العناصر الفيزيقية للمشكلة ، وقد تكون المماثلة مع شخص أو نبات أو حيوان أو جماد ، كان يتصور المتعلم نفسه قد حل محل علبة الصفيح أو محرك سيارة .....الخ.
- **التمثيل المباشر :** هو التشبيه العادي حيث تتم مقارنة بسيطة لشيئين أو مفهومين ، ولا يشترط ان تكون المطابقة في كل النواحي حيث ان وظيفتها هي تغيير شروط الموضوع الحقيقي أو الموقف المشكل إلى موقف اخر لكي يقدم المتعلم فكرة جديدة لحل المشكلة وهذا يتضمن التطابق مع شخص أو نبات أو حيوان أو جماد ، كأن تشبه آلة الأورغن والبيانو بالآلة الكاتبة.

-**التمثيل عن طريق التعارض المركز (أو الطباق) :** وهو وصف من كلمتين لأحد الأشياء حيث تتعارض إحدى الكلمتين مع الأخرى . مثل (المدمر منقذ الحياة ، العد

والودود واللهب المغذي وهجوم الانقاذ) وان التناقضات المركزة تمدنا ببصيرة واسعة عن الموضوع الجديد فهي تعكس قدرة المتعلم على دمج) .موضوعين متعارضين في موضوع واحد . الكناني (٢٠٠٥ ، ٣٤٨) .

-**التمثيل الخيالي** : وهو عبارة عن صياغة المشكلة بتسميات تخيلية ، والسبب لاستخدامه هو انه يميل إلى إثارة الآليات الأخرى في مخيلة الفرد فالمجموعة تسير وتنتقل من تشبيه التخيل إلى التشبيه المباشر ومن ثم إلى التشبيه الشخصي ...الخ . ويكون فاعلا بوجه خاص في حالة استخدامه في عملية جعل الغريب مألوفا . ومثال ذلك عند مواجهة مشكلة لسداد مانع لتسرب البخار فكيف نرغب في اغرب تخيلاتنا بأن يعمل السداد ؟ (Gordon (1961 ,. 52 .

دور الطالب في إستراتيجية تآلف الأشتات:

ان دور الطالب على وفق إستراتيجية تآلف الأشتات يتحدد بالآتي:

- ممارسة عمليات ذهنية ترتبط باستثارة المشاعر والأحاسيس تجاه القضايا التي يتم معالجتها.
- ممارسة حيوية نشطة وفاعلة ، يستخدم فيها الطلبة خبراتهم السابقة.
- إجراء عمليات ربط وتذكر وإيجاد علاقات متشابهة مباشرة وغير مباشرة ومتناقضة
- حث الطالب لاستحضار استعارات مباشرة وذاتية ومكثفة ترتبط بالموضوع قطامي وقطامي (١٩٩٨ ، ١٥٧) .

دور المدرس في إستراتيجية تآلف الأشتات:

ان دور المدرس على وفق إستراتيجية تآلف الأشتات يتحدد بالآتي:

- إقامة جو تعاوني بين الطلبة في توليد تشبيهات مجازية من مختلف المستويات.

- تشجيع الطلبة المترددين للاندماج في جلسات توليد التشبيهات المجازية وقبول أفكارهم.
- تقبل الاستجابات البعيدة لكي تتطور قدرة الطلبة على رؤية المواقف بشكل صحيح.
- الابتعاد عن التعلم القائم على الاستظهار والحفظ لانه يعمل على سلبية المتعلم.
- مساعدة الطلبة على التعامل مع الأفكار المألوفة كأفكار وخبرات غير مألوفة والأفكار أو الأشياء غير المألوفة كأشياء أو خبرات مألوفة.
- ترتيب المواد وإعدادها وتوفير ما يلزم.
- توفير مناخ نفسي ايجابي بين الطلبة والمدرس.
- استخدام التقويم بهدف التشخيص لا بهدف إصدار حكم نهائي لان الأخير يعوق استمرار تدفق الأفكار . قطامي وقطامي (١٩٩٨ ، ١٥٨) .

أساليب تآلف الأشتات:

هناك أسلوبان للتدريس تستخدمان في إجراءات تآلف الأشتات هما:

الأسلوب الأول (جعل المألوف غريباً) :

ويهدف هذا الأسلوب إلى مساعدة الطلبة على رؤية الأفكار والمشاكل القديمة في صورة جديدة عن طريق استخدام التمثيل لخلق المسافة المفهومية ، وقد يكون هدف هذا الأسلوب تنمية فهم جيد أو حل مشكلة اجتماعية مثل تصميم مدينة أو شخصية ، ويتضمن هذا الأسلوب ست مراحل هي:

المرحلة الأولى (وصف المشكلة) : وفيها يطلب المدرس من الطلبة ان يصفوا موقفاً أو موضوعاً كما يرونه في الوقت الحاضر.

المرحلة الثانية (التمثيل المباشر) : وفيها يقترح الطلبة التشبيهات المباشرة ويختارون واحداً منها لوصفهِ بصورة أوسع.

المرحلة الثالثة (التمثيل الشخصي) :وفيه يستبدل الطلبة أنفسهم بالتشبيه الذي اختاروه .

المرحلة الرابعة (التعارض المركز) : وفيها يقترح الطلبة عدة تعارضات مركزة ويختارون إحداها.

المرحلة الخامسة (التمثيل المباشر) : وفيها يختار الطلبة تمثيلاً مباشراً آخر مبني على التعارض المركز.

المرحلة السادسة (اعادة استكشاف المشكلة) : وفيها يطلب المدرس من الطلبة ان يرجعوا إلى المشكلة الأصلية ويستخدمون التمثيل الاخير.

الأسلوب الثاني (جعل الغريب مالوفاً) :

يهدف هذا الأسلوب إلى زيارة فهم الطلبة للمشكلة وتعميقها في أذهانهم خاصة عندما تكون المشكلة صعبة أو جديدة ، وفيها يستخدم التمثيل من اجل التحليل وليس من اجل خلق المسافة المفهومية كما في الأسلوب الأول ، فالأسلوب الثاني تحليلي تقاربي حيث ينتقل الطلبة باستمرار بين التحديد الدقيق لسمات الشيء المألوف ومقارنتها بسمات الشيء غير المألوف ، ويتضمن هذا الأسلوب سبع مراحل هي:

المرحلة الأولى(وصف المشكلة) : حيث يقوم المدرس بتزويد الطلبة بالمعلومات عن الموضوع الجديد.

المرحلة الثانية (التمثيل المباشر) : وفيها يقترح المدرس التشبيه المباشر ويطلب من الطلبة وصف التشابه.

المرحلة الثالثة (التمثيل الشخصي) : وفيها يساعد المدرس الطلبة على ان يصبحوا أنفسهم الشيء الممثل به.

المرحلة الرابعة (نقاط التشابه) : وفيها يتعرف الطلبة على نقاط التشابه بين الموضوع الأساسي والموضوع المشبه به.

المرحلة الخامسة (نقاط الاختلاف) : وفيها يوضح الطلبة نقاط الاختلاف في التشابه المباشر.

المرحلة السادسة (إعادة استكشاف المشكلة) : وفيها يقوم الطلبة بإعادة استكشاف المشكلة الأصلية.

المرحلة السابعة (تعميم التمثيل) : وفيها يقوم الطلبة بإعطاء التشابه الخاص بهم، ثم يستكشفون نقاط التشابه والاختلاف الكناني (٢٠٠٥، ٣٤٩ – ٣٥٦).

دراسات سابقة:

فيما يلي يقوم الباحث بعرض مجموعة من الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة وذلك في حدود ما اطلع عليه من بيانات متاحة في المجلات العلمية وشبكة المعلومات الدولية (الانترنت).

هدفت دراسة محمود عبد العاطى (١٩٩٣) إلى بيان مدى تأثير كل من الاكتشاف الموجه والمتشابهات (تألف الآشتات) على التحصيل الأكاديمى في الفيزياء ، وفهم عمليات العلم ، وعلى القدرات الابتكارية المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية . وتكونت العينة من طلاب وطالبات الصف الأول من مرحلة التعليم الثانوى العام ، واستخدمت الأدوات الآتية :- اختبار القدرات العقلية الأولية – اختبار التحصيل الأكاديمى – اختبار عمليات العلم – إعداد الباحث – ،واختبار "وليامز" للقدرات الابتكارية وتوصلت الي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة ، ومتوسطات

درجات تلاميذ المجموعات التجريبية في الطلاقة والمرونة والاصالة ، وذلك لصالح المجموعات التجريبية . وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة ، ومتوسطات درجات تلاميذ المجموعات التجريبية في التفكير الابتكارى ككل، وذلك لصالح المجموعة التجريبية الثانية (المتشابهات) ، ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (الاكتشاف الموجه) في التفكير الابتكارى ككل مما يدل على أن المتشابهات لها تأثير أفضل من الاكتشاف الموجه في تنمية التفكير الابتكارى ككل .

أجرى Meador (1994) دراسة تهدف الي وصف تأثير التدريب على تآلف الآشتات في الأبداع ومفهوم الذات والقدرات اللفظية لدى تلاميذ الروضة الموهوبين وغير الموهوبين . وتكونت عينة الدراسة من خمس مجموعات من تلاميذ الروضة تم اختيارها من إدارة تعليمية أمريكية حضرية . واستخدم هذا البحث مجموعة تجريبية واحدة (ن = ٢٣) و(مجموعتين ضابطتين = ٤١) من التلاميذ الموهوبين استخدمت ثلاثة أدوات هى النموذج الشكلى لاختبار تورانس للتفكير الإبداعى (١٩٦٢) ، ومقياس مارتينيك – زايشكوسكى لمفهوم الذات (١٩٧٦) ، واختبار بيبودى المعدل للمفردات اللغوية المصورة (١٩٨١) . وكشفت الدراسة عن وجود فروق كيفية أو نوعية في مستوى الأستجابة التى أظهرتها المجموعتان التجريبيتان . وأوضحت نتائج تحاليل الاستجابات الشفهية والشكلية أن التلاميذ الموهوبين استجابوا في مستوى أكثر تجريدا من التلاميذ غيرالموهوبين .كما كشف الفحص الدقيق للنسخ المكتوبة ومنتجات التلاميذ المحسوسة أيضا عن وجود تباين وتغير في الاستجابة اعتمادا على نوع النشاط : شكلى أو شفهى أومعالج . وبالنسبة للأخير كانت الأدلة أقل وضوحا .

قام Erlbaum (1996) بدراسة هدفت الي معرفة تأثير التدخل في تآلف الأشتات على التفكير الإبداعي للممرضين وعمل تصميم من أجل إثارة التفكير الإبداعى والناقد وحل المشكلات. وتكونت عينة الدراسة من ٩٧ ممرض واستخدمت بطارية اختبارات من أجل قياس التفكير الإبداعي والناقد وحل المشكلات . وقد اشترك ٥١ فرد في ورشة تآلف الآشتات بينما تم وضع ٤٦ فرد كمجموعة ضابطة وأعيد تطبيق بطارية الاختبارات بعد الورشة . وتوصلت النتائج إلى تقدم واضح للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع القدرات الإبداعية التى سبق اختبارها .

وهدفت دراسة مرفت حامد (١٩٩٨) إلى التعرف على أثر استخدام إستراتيجية تألف الأشتات على التحصيل الأكاديمى في مادة البيولوجى لدى طلاب الصف الأول الثانوى ،والتعرف على أثر استخدام المتشابهات على القدرات الابداعية المعرفية لدى طلاب الصف الأول الثانوى، والتعرف على أثراستخدام استراتيجية المتشابهات على العلاقة بين التحصيل الأكاديمى في البيولوجى والتفكير الابداعى .

وتكونت العينة من مائة وثمانين طالبا وطالبة من الصف الأول الثانوى العام بمدرسة سيدى سالم الثانوية المشتركة . وقسمت العينى إلى مجموعتين متساويتين : الأولى تجريبية ومكونة من تسعين طالبا والثانية ضابطة ومكونة من تسعين طالبا . واستخدمت الدوات الآتية :- اختبار تحصيلى لمادة البيولوجى في البابين الرابع والخامس للصف الأول الثانوى إعداد : الباحثة ، اختبار وليامز للتفكير الابتكارى .وتوصلت الدراسة الي تاثير ايجابي لاستراتيجية المتشابهات علي كلا من التحصيل الاكاديمي لتنمية التفكير الابداعي .

وقامت مريم الأحمدي (٢٠٠٨) بدراسة هدفت إلى التعرف على اثر أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وأثره على التعبير الكتابي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط .

وبلغت عينة البحث (٤٠) طالبة من طالبات الصف الثالث المتوسط ، وقد اعدت الباحثة اختبارين الأول للتفكير الإبداعي والثاني للتعبير الكتابي كما أعدت قائمة بمهارات التعبير الكتابي واستعملتها كمعيار لتصحيح موضوعات التعبير الكتابي.

وقد تكون اختبار التفكير الإبداعي من (١٦٠) سؤال من الأسئلة التكميلية موزعين على مهارات التفكير الإبداعي الأربعة وهي (الطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل) بواقع أربعين سؤال لكل بعد من الأبعاد الأربعة. وتوصلت الدراسة الي فعالية أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي في اختباري التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي .

وهدفت دراسة بيمان احمد (٢٠١٠) إلى التعرف على اثر إستراتيجية المراحل الخمس في الأداء التعبيري والتفكير الابداعى عند طالبات الصف الخامس الأدبي.

وبلغت عينة البحث (٦٣) طالبة ، بواقع (٣٢) طالبة في المجموعة التجريبية و (٣١) طالبة في المجموعة الضابطة ، واعتمدت الباحثة على تصميم تجريبي ذي ضبط جزئي وكافأت بين الطالبات في المتغيرات الآتية (التحصيل الدراسي للأبوين ، العمر الزمني ، درجات اللغة العربية للعام السابق ، الاختبارين القبليين في الأداء التعبيري والتفكير الابداعى ، اختبار القدرة اللغوية)وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأداء التعبيري بين طالبات مجموعتي البحث ولصالح طالبات المجموعة التجريبية اللائي درسن التعبير باستعمال إستراتيجية المراحل الخمس. وجود فروق ذات

دلالة إحصائية في التفكير الابداعى بين طالبات مجموعتي البحث ولصالح طالبات المجموعة التجريبية اللائي درسن التعبير باستعمال إستراتيجية المراحل الخمس.

وقد اجرى عبد العزيز القطراوي (٢٠١٠) دراسة كان الهدف منها التعرف على اثر إستراتيجية المتشابهات في تنمية عمليات العلم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي.

وبلغت عينة البحث (٦٤) طالباً ، بواقع (٣٢) طالباً لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة ، وقد كافأ الباحث بين الطلاب في المتغيرات الاتية (العمر الزمني، التحصيل السابق في العلوم ، الاختبار القبلي لأدوات الدراسة.).. و توصلت الدرسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب مجموعتي البحث في اختبار عمليات العلم تعزى لاستعمال استعمال إستراتيجية المتشابهات كأسلوب في التدريس لصالح المجموعة التجريبية. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب مجموعتي البحث في اختبار التفكير التأملي تعزى لاستعمال إستراتيجية المتشابهات كأسلوب فى التدريس لصالح المجموعة التجريبية .

فروض الدراسة :

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين أداء المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومستوى أدائها في التطبيق البعدى لاختبار تورانس (باستخدام الكلمات) الصورة (أ) بالنسبة لقدرات التفكير الإبداعي .

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار تورانس (باستخدام الكلمات) الصورة (أ) بالنسبة لقدرات التفكير الإبداعي .

٣- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين أداء المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومستوى أدائها في التطبيق البعدى لاختبار تورانس (باستخدام الصور) الصورة (أ) بالنسبة لقدرات التفكير الإبداعي .

٤- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين أداء المجموعتين الضابطة و التجريبية في التطبيق البعدى لاختبار تورانس (باستخدام الصور) الصورة (أ) بالنسبة لقدرات التفكير الابداعي .

- إجراءات الدراسة :

- المشاركون في الدراسة :-

شارك في الدراسة مجموعة من طالبات الصف الثالث الاعدادى بمدرسة الجامعة الاعدادية وقد انقسم المشاركون من الطالبات الي مجموعتين ، مجموعة استطلاعية وقوامها

(٤٤طالبة) وتراوحت أعمارهن ما بين ١٤- ١٥ سنة بمتوسط عمرى (٥٥ر١٤) سنة بانحراف معيارى قدره (٦٥ر) وكان الهدف من اختيار هذه المجموعة التأكد من كفاءة أدوات الدراسة .

وللتحقق من صحة فروض الدراسة قام الباحث باختيار تصميماً تجريبياً للتطبيق حيث اختارت مجموعتين متكافئتين بطريقة عشوائية إحداهما تجريبيه والأخري ضابطة وتم تطبيق كل من : مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي واختبار رافن للذكاء لتثبيت متغيرات المستوى الاجتماعي الاقتصادي واختبار رافن للذكاء لتثبيت مستوى الذكاء .

وتتعرض المجموعة التجريبية وحدها للمتغير التجريبي المستقل (برنامج الدراسة) بينما لا تتعرض المجموعة الضابطة للمتغير التجريبي المستقل ، وتتم المقارنة بين نتائج المجموعتين على أساس القياس القبلي والبعدي لكل مجموعة ويتم تطبيق اختبارات التفكير الإبداعي لكل من المجموعتين الضابطة والتجريبية اختبار قبلي وبعدي .

تم تقسيم أفراد العينة الأساسية التى بلغ قوامها (٨٦) طالبة إلى مجموعتين إحداهما تمثل المجموعة الضابطة وقوامها (٤٣) طالبة (ن = ٤٣) وتراوح العمر الزمنى من (١٣.٨ سنة) إلى (١٦.١ سنة) بمتوسط بمقدار(١٤.٦٩) بأنحراف معياري (٠.٦٩٩) وتراوحت نسب الذكاء التى تم قياسها باستخدام مقياس رافن للذكاء من ١٧ إلى ٤٩ درجة بمتوسط قدره (٣٧.٣٤) بأنحراف معياري = ٧.٥٥ .

أما المجموعة التجريبية فقد بلغ قوامها أيضا (٤٣) طالبة من طالبات مدرسة الجامعة الإعدادية ، وتراوح العمر الزمنى من (١٣.٩ سنة) إلى (١٦ سنة) بمتوسط (١٧.٧٧سنة) وأنحراف معياري (٠.٧٢٠) ، وتراوحت نسب الذكاء على مقياس رافن للذكاء من (٢٢) درجة إلى (٥٠) بمتوسط قدره (٣٧.٨٣) ، وانحراف معياري (٧ .٠٦) .

أدوات الدراسة :

١- اختبار تورانس للتفكير الإبداعي :

وضعه (1962) Torrance ، إعداد وترجمة عبد الله سليمان ، وفؤاد أبو حطب ، وقد أعد Torrance هذه الاختبارات عام ١٩٦٢ ، ضمن بطارية لقياس التفكير الإبداعي مكونة من قسمين :

- اختبار لفظي : ويتكون هذا الاختبار اللفظي من صورتين متكافئتين (أ ، ب) .

- اختبار شكل (مصور) : ويتكون هذا الاختبار الشكلي من صورتين متكافئتين (أ ، ب)

وتتضمن اختبارات تورانس اللفظية من سبعة أنشطة تقيس الطلاقة والمرونة والأصالة، أما التفاصيل فهى اختيارية ، حيث يقيس كل نشاط ، كلا من هذه القدرات الثلاث . أما الاختبارات الشكلية فتتضمن أربعة أنشطة ، كل نشاط منها يقيس الطلاقة الشكلية ، المرونة الشكلية ، الأصالة الشكلية . وقد نقل " عبد الله سليمان ، فؤاد أبو حطب " ، اختبارات تورانس اللفظية والشكلية إلى البيئة العربية عام (١٩٧٣) .

وقد استخدم الباحث الصورة (أ) من الاختبار الشكلي (المصور) ، الصورة (أ) من الاختبار اللفظي .

أ – اختبار تورانس للتفكير الإبداعي باستخدام الصور الصورة (أ) :

وصف الاختبار :

يتكون هذا الاختبار من عدة أشكال مصنفة في ثلاثة أنشطة تمثل مظاهر مختلفة للإبداع ، وقد خصص لكل نشاط عشر دقائق ، وهذه الأنشطة هى :

- النشاط الأول : تكوين الصورة .

- النشاط الثاني : الأشكال الناقصة .

- النشاط الثالث : الأشكال المتكررة .

ب – اختبار تورانس للتفكير الإبداعي باستخدام الكلمات الصورة (أ) :

- النشاط الأول : توجيه الأسئلة .

- النشاط الثاني : تخمين الأسباب .

- النشاط الثالث : تخمين النتائج .

- النشاط الرابع : نشاط تحسين الإنتاج .

- النشاط الخامس : الاستعمالات غير الشائعة .

- النشاط السادس : الأسئلة غير الشائعة .

- النشاط السابع : افترض أن .

وقد أكتفي الباحث بتصحيح الأنشطة الخمسة الأولي من اختبار تورانس للتفكير الإبداعي باستخدام الكلمات الصورة (أ) .

ثبات الاختبار

ولغرض الدراسة الحالية ، قام الباحث بحساب معامل الثبات لمجموعة الاختبارات اختبار التفكير الإبداعي لتورانس باستخدام الصور ، الصورة (أ) اختبار

التفكير الإبداعي لتورانس باستخدام الكلمات الصورة (أ) ،بطريقة إعادة التطبيق باستخدام معادلة بيرسون ويوضح جدول رقم(١) معاملات الثبات للعينة الاستطلاعية .

جدول (١)

قيم معاملات الثبات لاختبار تورانس(باستخدام الصور – باستخدام الكلمات)

لدي أفراد العينة الاستطلاعية

الاختبار	قيم الثبات
اختبار تورانس باستخدام الصور	٠ ، ٥١٣
اختبار تورانس باستخدام الكلمات	٠ ، ٨٠٢

ويتضح من الجدول رقم (١) أن الاختبارات تتمتع بمعاملات ثبات دالة عند مستوى ٠١ , ٠ ولهذا يوحي بالاطمئنان إلى النتائج التى من الممكن أن نحصل عليها من الدراسة عند تطبيق هذه الاختبارات .

صدق الاختبار

وتم حساب الصدق التلازمي بإيجاد القيمة الارتباطية بين مجموع درجات الإبداع لاختبار تورانس (قبلي) ، ومجموع درجات الإبداع لاختبار جيلفورد (قبلي) ، وكانت قيمة معامل الارتباط (٣٨٩ , ٠) وهى دالة عند مستوى (٠١, ٠).

٢ – مقياس المستوى الاجتماعي – الاقتصادي للأسرة إعداد: عبد التواب عيد اللاه (١٩٩٨) (الصورة المعدلة) :

وصف المقياس : ويتضمن هذا المقياس أربعة متغيرات قسمت إلى مجموعة من المستويات الفرعية ، وهي :

– المستوى التعليمي للأسرة .

– مستوى الدخل .

– مستوى أسلوب الحياة .

ثبات المقياس :

وجد أن المقياس على درجة عالية من الثبات وخاصة أن كل بعد من أبعاد المقياس له وزن خاص رياضياً .

صدق المقياس :

أخذ رأى المحكمين في صدق المقياس ، وحسب تقدير المحكمين لمتوسط كل متغير فوجد أن قيمته تنحصر بين ٩٢ , ٦٠ ، ٧٣ , ٨٩ واعتبرت هذه المتغيرات صادقة لحصولها على تقديرات أكثر من ٥٠ % عبد التواب عبد اللاه (١٩٩٨ ، ٢ – ١١) .

٣ – اختبار المصفوفات المتتابعة للذكاء Progressive Mairiees : وضع Raven :

.. هذا الاختبار أعده العالم الإنجليزي Raven وأعده للعربية "فؤاد أبو حطب وأخرون" (١٩٧٩) لقياس الذكاء العام ، وهو يتكون من ٦٠ مصفوفة أو رسماً هندسياً رفع عن كل جزء وعلة المفحوص أن يحدد الجزء الناقص من بين عدد من الاحتمالات الاختيارية يمتد بين ٦ ، ٨ احتمالات (دال) . وقد صنفت المفردات إلى خمس مجموعات كل منها يتكون من ١٢ مصفوفة متزايدة الصعوبة ، وتتطلب المجموعات السهلة دقة التمييز ، أما المجموعات الصعبة فتتطلب إدراك العلاقات المنطقية بين الأشكال وتتطلب كل مجموعة من المجموعات نمطاً أو مساحة ناقصة .

ثبات اختبار المصفوفات المتتابعة للذكاء " رافن " Raven

قام احمد عثمان (١٩٨٨) ونيفين عبد الرحمن (١٩٩٧) بحساب الثبات لاختبار المصفوفات المتتابعة لرافن وقد اعتمد الباحث في حساب الثبات على تلك الدراسات . تم حساب الاختبار بواسطة طريقة كيودر وريتشارد Kuder & Reichardson والتى أسفرت عن أن معامل ثبات الاختبار ٧٩ , ٠ وهو معامل ثبات دال عند مستوى ٠١ , ٠ واكتفي الباحث بهذه النتيجة في حساب ثبات الاختبار .

صدق اختبار الصفوفات المتتابعة للذكاء " رافن " Raven

اعتمد الباحث في تحديد صدق الاختبار على العديد من الدراسات مثل دراسة : مشيرة عبد الحميد اليوسفي (١٩٨٧) المعنونة بـ " بعض محددات أنماط الشخصية لدي الأحداث الجانحات وأثرها على سلوكهن " ، ودراسة أحمد عثمان صالح (١٩٨٩) المعنونة بـ " أثر عامل الثقافة في الاختبارات المتحررة من آثر الثقافة " ، ودراسة على

أحمد سيد " (١٩٩٦) المعنونة بـ" استراتيجيتا تحكم المتعلمين وتحكم البرنامج وعلاقتهما بتعلم برمجة الكمبيوتر بلغة البيزك " .

٤ – برنامج الدراسة : إعداد الباحث :

الهدف من البرنامج :

الهدف الرئيسي للبرنامج هو تنمية قدرات التفكير الإبداعي (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة) وذلك باستخدام استراتيجية المتشابهات " تآلف الأشتات " .

إجراءات البرنامج :

وتم فيها تهئية كل من (المعلم ، المتعلم ، الأسرة ، المدرسة) بهدف توفير البيئة المساندة الضرورية لتقبل التفكير الإبداعي والمبدعين .

إستراتيجية تآلف الأشتات : تتضمن نوعين من النشاط :

- جعل ما هو مرغوب مألوفاً
- جعل ما هو مألوف غريباً

ويقوم ذلك على مجموعة من الحيل والإجراءات من أهمها :

- التمثيل المباشر .
- التمثيل الشخصي .
- التمثيل الرمزي .

إجراءات تطبيق إستراتيجية المتشابهات "تآلف الأشتات" في حجرة الدراسة :

وتتضمن :

- تدريبات التسخين .
- خلق تشبيهات شخصية .
- وصف الموضوع .
- التعرف على الصراعات المضغوطة (التشبيه الرمزي)
- خلق تشبيهات مباشرة .
- خلق تشبيهاً مباشراً جديداً .
- العودة إلى دراسة الموضوع الأصلي .

يعمل تآلف الأشتات وفقاً للمبدأ القائل أنه باستخدام قوة العقل الهائلة على ربط عناصر التفكير التى تبدو غير مترابطة ، يمكننا أن نخرج أفكاراً جديدة مدهشة يمكن تطويرها فيما بعد ، فأسلوب تآلف الأشتات لتنمية مهارات الربط يذهب إلى أبعد من مجرد تقديم المقارنات المفيدة إنما يستعين باستعارات وتشبيهات من الطلاب أنفسهم . إن الأطفال يتعلمون طريقة التعلم عن طريق تنمية المهارات الخاصة بهم في مقابل ما يقدمه المعلم لهم من استعارات واستراتيجية تآلف الأشتات تعتمد على التشبيه ، وهو ميكانزم

الفهم ، وهو نفسه الميكانزم الخاص بالتعبير ، ونفس التشبيه المستخدم لفهم واستدخال محتوى معين ، يستخدم في التعبير عن ذلك لفهم لغة الطالب.

إن الرحلة هى قلب عملية تآلف الأشتات وهى أسلوب لرؤية المشكلة (أو الموضوع) والحلول بطريقة جديدة وغير عادية .

وهناك ثلاث خطوات بسيطة في استخدام الرحلات :

- إخراج المشكلة (أو الموضوع) مؤقتاً من العقل وهذا يمكننا من الابتعاد عن المشكلة التى تعمل فيها .

- التركيز بشكل مقصود على عدم الارتباط الظاهر وهذا يمكننا من توليد ارتباطات مدهشة وغير عادية .

- توفيق المادة غير المرتبطة بالموضوع بالقوة مع المشكلة والسماح للعقل بابتكار طريقة ربطها.أن التوفيق بالقوة خدعة من خدع العقل . فعقلنا يناضل بصورة آلية لتوفيق الارتباطات الجديدة في نمط موجود أو خلق نمط جديد . والانفتاح على هذا النمط أو التفكير الجديد سيمكننا من انتاج أفكار مفيدة وكذلك إبداعية .

أن الخطوة الأولي التى تتمثل في طرح المشكلة جانياً بصورة مؤقتة هى خطوة مألوفة لمعظم الناس . وعلاوة على ذلك ، ليس من الصعب القيام بها ولاقت مساندة من جانب البحوث .

وتتضمن الخطوة الثانية – التحول إلى المادة التي تبدو غير مرتبطة بالمشكلة – تركيز الطاقة المسترخية والمركزة على شيء واحد أثناء طرح المشكلة جانباً بصورة مؤقتة . والهدف هو إخراج المشكلة بشكل مقصود من الواجهة أو المقدمة .

وتتمثل الخطوة الثانية – التوفيق بالقوة – تتطلب دفع عقلنا بعيداً عن الخوف من " عدم إعطاء معنى أو عدم الفهم " بالتدريب المقصود على هذه العملية نأمل أن نوقظ مرة أخري قدرتنا الطفولية على ربط العناصر الغريبة بالنسبة لبعضها البعض دون أن نقوم أولاً باختبار إمكانية القيام بذلك وحقيقته أو واقعيته .

الجلسة التمهيدية :

– يقدم الباحث نفسه بأنه يقوم بعمل بحث تربوي تحت إشراف الجامعة وتأمل في الوصول إلى نتائج من هذه الدراسة بحيث يكون لها أثراً في العملية التعليمية ، ويتم التعارف مع الطالبات ، فيطلب من كل طالبة أن تقدم نفسها بأن تذكر أسمها وماذا تتمنى أن تكون في المستقبل ؟ وأهم هواياتها ؟

– وبعد أن يتم التعارف ، يوضح الباحث أهداف البرنامج وبخاصة الهدف الرئيسي ، وهو تنمية قدرات التفكير الإبداعي للطلاب باستخدام إستراتيجية تآلف الأشتات .

– يبدأ الباحث في تقديم بعض المعلومات المفصلة عن البرنامج التدريبي ، وخطة العمل فيه ، ومكوناته المختلفة ، ثم نظام وتوقيت عقد الجلسات ، وإلقاء محاضرة عن طبيعة التفكير الإبداعي ، والقدرات الأساسية التي يقوم عليها ، والسمات الشخصية للمبدع ، والعوامل المعوقة والميسرة للتفكير الإبداعي ، وأهم خطوات إستراتيجية تآلف الأشتات مع ملاحظة العناصر الرئيسية التي وردت في تهيئة المتعلم .

ويحث طلابه في هذه المرحلة على اختيار موضوعين أو ثلاثة موضوعات متنوعة كأن يكون أحدها خيالياً ، والثاني اجتماعياً أو اقتصادياً أو وطنياً والثالث وصفاً لمشهداً من مشاهد الطبيعة .

ويحث الباحث طالباته على أن تعد كل منهن الموضوع الذي ترغب أن تكتب فيه بعد القراءة عنه من كتب أو مجلات أو صحف ، وذلك لمناقشته في الجلسة القادمة .

ويمكن استثارة حب استطلاع الطالبات ورغبتهن في المعرفة : بأن يستند الباحث إلى ما لدي من معلومات في إشعارهن ببعض الثغرات المعرفية لديهن لكى يبحثن عنها ويدققن فيها .

وتتم إجراءات البرنامج من خلال أسلوبي تآلف الأشتات :

أ – جعل الغريب مألوف .

ب – جعل المألوف غريباً .

ويتم اختيار أحد هذين الأسلوبين في ضوء الغرض الذي يحاول الباحث تحقيقه ، فإذا كان الهدف مساعدة الطلاب لفهم غير المألوف يستخدم الأسلوب الأول ، وإذا كان هدفها مساعدة الطلاب لابتكار أشياء جديدة يستخدم الأسلوب الثاني .

جلسات التسخين :

أهم أهداف جلسة التسخين : يري الباحث أن أهداف جلسة التسخين :

- تتيح المشاركات في جلسة تآلف الأشتات من جو التفكير العادي الذي يعيشونه إلى جو من التفكير يتسم بالحرية في التدفق الفكري .

- استغلال حرية التدفق الفكري لإنتاج أفكار عديدة وسريعة (فى أقل وقت ممكن) .

- استثارة المشاركات من خلال مشاركتهن في جلسة التسخين وذلك بتعريضهن لمواقف جديدة .

تدريبات التسخين :

ما الحيوان الذي يشبه البارشوت ؟ ولماذا ؟

ما أعلي صوتاً – طرفة العين أم الابتسامة ؟ ولماذا ؟

ما أسرع – الريح أم القيل والقال ؟ ولماذا ؟

ما لون السعادة ؟ ولماذا ؟

ماذا يحدث إذا صرت قطة ؟

تصور أنك فأر في ركن أثناء إحدي الحفلات .

تصور أرقاما تتكلم ..... ماذا تقوم ؟ وبماذا تحسن ؟

تصور نفسك فراشة أمسكت بها ضفدعة ماذا سيحدث ؟ ..... إلى غير ذلك من التدريبات .

هذه الاسئلة تساعد الطلاب على تكوين ارتباطات جديدة غريبة ليمدوا تفكيرهم وهذه التدريبات تساعد الطلاب على أن يصبحوا معاتادين على استخدام التشبيهات أجعل المألوف غريباً ... وهى تثبت فكرة أنه لا توجد أية إجابات صحيحة أو أية إجابات خاطئة ، ويتم تشجيع الطلاب على اللعب بالأفكار ، وخلف ارتباط يكون غريباً بحيث يلزم شرحه وتفسيره، ويمعنى آخر يتم تشجيعهم على التدريب على أن يمدوا تشبيهاتهم ... وغالباً ما يصاب الطلاب بالدهشة عند تقديم تدريبات المد أو التسخين لأول مرة في الاتصال الأول يصابون بالحيرة بسبب الارتباطات الغريبة التى يطلب منهم أن يقوموا بها ، ولكن ما يلبثوا أن يطلبوا المزيد منها في الجلسات التالية ليس من الضروري إجراء جميع النشاطات الخاصة بتدريبات المد أو التسخين في جلسة واحدة ، وإنما يمكن إجراؤها على فترات أثناء جلسة تآلف الأشتات تبعاً لما يقتضيه الموقف المتعلق بتدفق الأفكار لدى المشاركين أو جمود الموقف.

ويري الباحث أهمية هذه التدريبات التى تعطيهم الثقة التى يحتاجونها كي يكونوا على استعداد لتجريب إستراتيجية تآلف الأشتات الأكثر مشقة وتفتح لهم نافذة أفكار محتملة واسعة وتكشف عن الكم الكبير من الأفكار الموجود لدينا والذي ينتظر أن تتم صياغته ، ويؤكد الباحث أهمية تقديم بعض نماذج وصور جمالية إبداعية مختصرة لكبار الأدباء والشعراء بحيث ترتبط بموضوع الدرس ، بهدف أن يتذوق الطالب العملية الإبداعية لدي الآخرين ، علي اعتبار أنه يمكن تنمية الإبداع ، إذا تيسر له فهم إجراءات (أو أساليب) التفكير المبدع لدى الآخرين .

جلسة نموذجية لرحلة المتشابهات (تآلف الأشتات) :

اختيار الموضوع :

يختار المعلم الموضوع الذي تقترح الطالبات مناقشته ، من بين الموضوعات التى تم تحديدها ويعر ض المعلم رأس الموضوع ويتم تحليله إلى عناصر وأفكار رئيسية من خلال طرق تدريس الغير .

يحدد الموضوع للوصف ، ويكتب الطلاب عن الموضوع بتعبيرهم ، وينبغي تشجيعهم على كتابة أى شيء يخطر على بالهم فيما يتعلق بالموضوع المعين ، وهذه الخطوة الأولي في عملية التشبيه تخلق أساساً مألوفاً تبني عليه الارتباطات بغير المألوف .

وفي الأصل يوضح حداً زمنياً قدره (١٠ دقائق) ، ولتشجيع الطلاب الذين لديهم الرغبة لقضاء وقت كبير جداً في محاولة التوصل لما ينبغي أن يكتبوه ، يحدد حداً أدني قدره صفحة واحدة وعند انتهاء الوقت يطلب من الطلاب أن يشاركوا بعضهم الكلمات التى استخدموها لوصف الموضوع .

ويولد الطلاب أوصافاً للمحتوى كتابة أو بصور شفهية ، ويضع المعلم قائمة بالكلمات أو العبارات على السبورة ويسأل الطلاب أيضا عن سبب اختيارهم لهذه الكلمة أو العبارة .

خلق تشبيهات مباشرة :

اختر فئة (نبات ، آلة ، طعام ، حيوان) واجعل الطلاب يولدون قائمة من هذه الفئة الأطعمة مثلاً ، وسيكون لهذه الفئة نفس خصائص الكلمات التى ذكرت في قائمة الخطوة الأولي ، تأكد من سؤال الطلاب عن سبب اختيارهم لهذه الأطعمة بعينها ، أطلب منهم أن يولدوا صوراً عقلية حية ، إن الصورة العقلية أدوات قوية في العملية .

وتتمثل مهمة الميسر (المعلم) في تسجيل الإجابات وسؤال التلاميذ أن يولدوا أسباباً لكل اختيار ، وهذان الإرشادان البسيطان هامان في كل خطوة من خطوات نموذج تآلف الأشتات ، وعندما يشعر المعلم أن الجميع حصلوا على فرصة للمشاركة وأن تلاميذ الفصل مستعدون ، يدلي التلاميذ بأصواتهم ليختاروا التشبيه المعين الذين يفضلونه .

وصف التشبيهات الشخصية :

أجعل الطلاب يختارون أحد التشبيهات ويخلقوا تشبيهات شخصية ، يصبح الطلاب الشيء الذي يختارونه ثم يصفوا شعورهم بكونهم هذا الشيء ، وينمو مشاركة وجدانية مع هذا الشيء ، أجعل الطلاب يحددون ويشرحون نقاط التماثل بين التشبيهات الشخصية الجديدة ، التشبيهات المباشرة ، ويقوم الطلاب بمقارنة التشبيهات ، واستخلاص مجموعة من العلاقات بين التشبيهات الشخصية والمباشرة ، ووضعها في قائمة من التعبيرات لإيجاد النتائج بين تلك العلاقات ، ويتضمن التشبيه الشخصي سؤال المتعلمين أن ينظروا إلى الواقع من منظور الشيء المجازى الذي اختاروه ، ويطلب منه أن يعبوا على مدي شعورهم إذا كانوا هذا الشيء، ثم توضع ردود أفعالهم على السبورة ويتم تشجيع كل شخص على شرح وتفسير وجود هذا الشعور لديه ، ويدعو التشبيه الشخصي التلاميذ لأن يصبحوا جزءً من الموضوع الذي يتم بحثه ودراسته .

مثال : ما شعورك لو كنت جهاز كمبيوتر ؟ وهدف هذه الخطوة هو المشاركة الوجدانية

التعرف على الصراعات المضغوطة : (التشبيه الرمزي) .

لابد أن يقوم الطلاب باستخلاص مجموعة تعبيرات متعارضة من تلك الأفكار التى تم وصفها في مرحلتي المشابهة المباشرة والشخصية ، ثم يختارون أحد هذه التعبيرات لتكون التبيشه الرمزي ، وإيجاد أوجه التشابه والتناقض ، أجعل الطلاب دائماً يفسرون اختيارهم للكلمات المتصارعة أو المتناقضة ، ثم أجعل الطلاب يختاروا واحدة بالانتخاب أو التصويت .

خلق تشبيهاً مباشراً جديداً :

اختر أحد أزواج الصراعات المضغوطة ، ثم أطلب أحد الطلاب أن يخلقوا تشبيهاً مباشراً مختلفاً عن طريق اختيار شيء تصفه الكلمات المتزاوجة (نبات ، فاكهة ، حيوان ، أغنية ، .....) .

اختر فئة أخرى غير الفئة التى تم اختيارها في البداية وتكون غير مترابطة مثل (الحيوانات) وأثناء استدعائها للحيوانات شجع عن الحديث عن خصائص الحيوانات التى يذكروا أسمائها ، أكتب قائمة بأسماء الحيوانات مثلاً (القوة غير الآمنة) مثلاً تجعل الطلاب يفكرون في : التعابين : قوية ، مرعبة ، مهددة ، ومع ذلك خائفة تسلل في الطلاب والآن يجب أن يختار الطلاب أحد اختياراتهم فقط .

وإذا تعرفنا على طالب يستمتع بالرسم ، نسمح له بأن يصور التشبيه المباشر الجديد على السبورة أثناء قيام الطلاب بوصف اختياراتهم بمزيد من التفصيل ، وقد يريدون

مشاركة بعضهم البعض في الخبرات التى مروا بها مع الحيوان أو قد يسردون قصصاً شاهدوها في التلفاز أو قرءوها في الكتاب .

إعادة دراسة الموضوع الأصلي :

حتى الآن قد يكون الطلاب قد نسوا الموضوع الأصلي ، وهذا هو بالتحديد مبدأ تآلف الأشتات إن الخطوات مصممة لإبعاد المفحوصين عن الإطارات المرجعية العادية التى يستنبطون فيها المعنى .

نعد إلى الفكرة أو المشكلة الأصلية (الموضوع) حتى ينتج الطلاب نتيجة أو وصفاً يستخدم الأفكار المولدة في العملية ، وقد يركزوا على التشبيه الآخير أو يستخدموا التشبيهات التى تم خلقها في الخطوات الأربعة الآخري .

وفي بداية الحصة التالية ، يطلب من متطوعين أن يقراءوا أوصافهم القبلية / البعدية للموضوع إن العديد من الطلاب يتطوعون بشغف لإظهار نتائجهم الإيجابية ، وهذا يسمح للفصل بالاحتفال بالنجاح معاً .

ويمكن أن يعمل الفصل بالكامل كمجموعة واحدة لحصة أو حصتين ، وبعد ذلك وأثناء جلسة أو جلستين إضافيتين ، يسمح لطلاب الفصل أن يعملوا في ثلاث مجموعات منفصلة يقودها أفراد المجموعات بالتبادل ، وكل شخص في الفصل سيكون قد قاد مجموعة من التلاميذ خلال كل خطوات تآلف الأشتات قبل نهاية فترة التدريب ، ولكن الباحث لم يتمكن من تقسيم تلاميذ الفصل إلى مجموعات وذلك لصعوبات تتعلق بمكان وزمن الجلسة .

مدة تنفيذ البرنامج

يشمل البرنامج ثمانية جلسات يبدأ بجلسة التعارف والتهيئة للمتعلم ويتناول الباحث في كل جلسة موضوع من موضوعات التعبير باستخدام استراتيجية تآلف الاشتات . بحيث تستغرق كل جلسة حوالي ساعة ونصف الساعة .

التقويم :

يتم تقويم البرنامج من خلال :

(أ) الدراسة الاستطلاعية . (ب) العرض علي المحكمين .

وقد عرض البرنامج المقترح باستخدام استراتيجية تآلف الاشتات بشكلها المبدئي علي مجموعة من المحكمين للتحقق من مدى مناسبة الاهداف العامة لها ومدى ارتباط المحتوى بالاهداف المحددة وتحديد مدى ملائمة خطوات البرنامج الي غير ذلك . وارتأى المحكمون تعديل بعض الفقرات مثل : (الخصال المميزة للشخص) بـ (سمات شخصية)، (التفكير الخلاق) بـ (التفكير الإبداعي) ، (تبزغ تساؤلات) بـ (توليد تساؤلات)، (تدريبات المد والتسخين) بـ (تدريبات التهيئة والتسخين). ومن أهم التعديلات التي اقترحت أهمية التركيز علي أساليب التهيئة وليس الاقتصار علي المعوقات فقط ، وضرورة إعطاء أمثلة علي كل من التمثيل المباشر والتمثيل الشخصي والتمثيل الرمزى. وتحديد وانتقاء عدد من الموضوعات الخاصة بالتعبير لأنها كثيرة جداً بالنسبة للبرنامج وأهمية عرضها علي عدد من المدرسين وموجهي اللغة العربية لانتقاء أفضل الموضوعات.

ومن أهم التساؤلات التي أثيرت كيف يمكن تقديم أساليب التهيئة للأسرة ؟ وكيف نضمن التعاون والفهم والاستيعاب والتنفيذ من قبل الأسرة لهذه الأساليب ؟ كيف يتم تكييف البرنامج مع الحصص الدراسية ؟ وما العينة التي سيطبق عليها البرنامج ؟ وما الاساس الذي اتبعه الباحث في اختيار الموضوعات ؟

وقد أعيد صياغة البرنامج بعد إجراء التعديلات وقد طبق البرنامج علي عينة استطلاعية وقد وجد الباحث تجاوباً من الطالبات ، فإصبح البرنامج مناسباً للتطبيق علي العينة الأساسية للدراسة .

نتائج الدراسة ومناقشتها :

نتائج الفرض الأول ومناقشتها :

وينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومستوى أدائها في التطبيق البعدي لاختبار تورانس (باستخدام الكلمات) الصورة (أ) بالنسبة لقدرات التفكير الإبداعي " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بالخطوات التالية : تم إيجاد الفروق بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للمجموعة التجريبية وذلك لتحديد قيمة " ت " كما هو موضح بجدول رقم (٢) .

جدول رقم (٢)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياس القبلى والقياس البعدى

للمجموعة التجريبية لاختبار تورانس باستخدام الكلمات الصورة(أ) (ن = ٤٣)

	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة	مستوى الدلالة	حجم الأثر
	م	ع	م	ع	" ت "		(μ^2)
الطلاقة	٤٨.٢٦	٥.٧٢	٦٤.٧٢	٦.٤٠	١٢.٥٣١	٠.٠١	٠.٨٠
المرونة	٢٧.٦٧	٢.٦٩	٣٦.١٦	٣.٥٠	١٢.٤٦٢	٠.٠١	٠.٧٩
الأصالة	٥٢.٠٥	٤.١٠	٨٠.٧٠	٥.٠١	٢٨.٦٨٣	٠.٠٠١	٠.٩٥

ويتضح من جدول رقم (٢) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومستوى أدائها على التطبيق البعدي لاختبار تورانس باستخدام الكلمات بالنسبة لقدرات التفكير الإبداعي وهذا ما أسفرت عنه النتائج .

وكذلك يتضح من جدول رقم (٢) وجود تأثير كبير للبرنامج التدريبي في كل من الطلاقة والمرونة والاصالة حيث بلغت قيمة حجم الأثر ٨, ، ٧٩ , ، ٩٥, علي التوالي مما يدل علي فاعلية مرتفعة تحققت من خلال تطبيق البرنامج التدريبي .

مما لا شك فيه أن نتائج هذه الدراسة تبين مدي التغير الحادث نتيجة لتطبيق هذه البرامج والاستراتيجيات التى تسعى إلى تنمية قدرات التفكير الإبداعي ولاسيما إستراتيجية (تآلف الأشتات) التى أظهرت النتائج مدى فاعليتها في تنمية الإبداع والتى تجنب الكثير من الباحثين استخدامها وذلك لصعوبة تطبيق إجراءاتها والإجهاد الذهنى لكل من المعلم والطلاب عند تطبيقها ، وذلك بعكس إستراتيجية (العصف الذهنى) التى تعتبر من الاستراتيجيات شائعة الاستخدام سواء في الدراسات العربية أو الأجنبية .

هذا وتؤكد نتيجة الفرض الأول ذلك الاتجاه الذي أبرزته نتائج دراسة Heavilin (1982) التى أشارت إلى أن : استخدام معظم الطلاب التفكير التشابهى في كل الموضوعات، فعلي الرغم من أن معظم الطلاب استخدموا التفكير التباعدى في موضوع واحد على الأقل ، إلا أن عدداً قليلاً منهم استخدموا التفكير التباعدي في الموضوع النهائي ، كما كان لدي معظم الطلاب اتجاه أكثر إيجابية نحو فصل الكتابة باللغة الإنجليزية الذي يضم ١٠٤ طالب مستجد منه نحو خبرات الكتابة السابقة .

وتدل النتائج على أن الطلاب تعلموا التفكير تشابهاً . وتتفق جزئيا مع دراة (Burns (1984) التى أظهرت نتائجها أنه يمكن استثارة قدرات التفكير الإبداعي وأظهرت أن العصف الذهني متحداً معها المشابهة للشخصية قد أحدث تغيراً ذا دلالة لدي الأفراد في الأصالة .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التى تناولت أساليب واستراتيجيات أخرى لتنمية الإبداع ومن هذه الدراسات دراسة " زين العابدين درويش " (١٩٨٣) حيث

أظهرت النتائج أن التدريب الذي أتيح لأفراد المجموعة التجريبية كان له أثره الحاسم في ارتفاع مستوى أدائهم على مختلف مقاييس الإبداع في نهائية التجربة .

ودراسة (1985) Severide & Sygawara اللذين أشارا إلى أن فصل حل المشكلات الإبداعي أكثر فاعلية في تعزيز درجات الإبداع . وكشفت بيانات متابعة لمدة ستة أشهر تم جمعها عن مجموعة حل المشكلات الإبداعي . وكشفت بيانات متابعة لمدة ستة اشهر تم جمعها عن مجموعة حل المشكلات الإبداعي على أنه تم الاحتفاظ بكل التحسينات .ودراسة " نادية عبده " (١٩٨٦) التى وجدت تحسناً في مستوى أداء أفراد المجموعة التجريبية على مقاييس التفكير الابتكاري وذلك نتيجة لخبرات التدريب التى تعرضوا لها . ووجدت تحسناً في الأداء البعدى لأفراد المجموعة التجريبية بالمقارنة بالأداء القبلي في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل . ودراسة (1996)Eribam التى توصلت إلى تقدم واضح للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع القدرات الإبداعية التى سبق اختبارها .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التى تناولت الأنشطة التعليمية والتربوية في تنمية الإبداع ومن هذه الدراسات دراسة " عفاف أحمد " (١٩٨٠) التى تشير نتائجها إلى مدى فعالية برنامج الدراما الإبداعية وذلك عن طريق مقارنة أداء أفراد المجموعة التجريبية على الاختبارات الإبداعية بأدائهم على نفس الاختبارات بعد البرنامج .

ودراسة " حمدي حسن " (١٩٨٣) التى وجدت فروق دالة إحصائياً بين درجات الاختباز القبلي والاختبار البعدي لدي المجموعة التجريبية بالنسبة للطلاقة والمرونة والأصالة والتخيل لصالح الاختبار البعدي ، ودراسة " محمود عبد الحليم " (١٩٨٨) حيث أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الابتكاري لأفراد المجموعة

التجريبية الأولي (التنبيه الموجب) بين التطبيق القبلي والبعدي لصالح درجاتهم في التطبيق البعدي وهذا يبين أن تنبيه الأطفال بالألعاب المحببة إليهم ساعد على تحسين قدراتهم الابتكارية .

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع الدراسات التى تناولت برامج المواد الدراسية ومنها دراسة " أميرة عبد الرحمن " (١٩٩٢) التى وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الاختبار القبلي ومتوسط درجات الاختبار البعدي لأفراد المجموعة التجريبية وذلك لصالح الاختبار البعدي . ودراسة " أحمد العبد " (١٩٩٤) حيث توصلت إلى فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ لمهارات الإبداع (الطلاقة ، الأصالة ، المرونة ، الحساسية للمشكلات) والاختبار ككل بين القياس القبلي والقياس البعدي ، كما يقيسها اختبار القدرة على التفكير الإبداعي في الدراسات الاجتماعية .

وتتفق مع نتائج الدراسات التى تناولت استراتيجيات التدريس ومنها " محمد محمد " (١٩٩٦) التى أشارت إلى وجود فروق دالة عند مستوى ١.٠١ بين المتوسطات القبلية والبعدية لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية في قدرات التفكير الابتكاري كلاً على حده وفي اختبار التفكير الابتكاري ككل ، وذلك لصالح المتوسط البعدي ، ودراسة " فوزي أحمد " (١٩٩٦) حيث وجد فروق دالة بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي ومعنى هذا أن الألعاب التعليمية قد أدت إلى نمو واضح ودال إحصائياً في التفكير الابتكاري .

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها :

وينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تورانس (باستخدام الكلمات) الصورة (أ) بالنسبة لقدرات التفكير الإبداعي " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بالخطوات التالية : تم إيجاد الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي وذلك لتحديد قيمة (ت) كما هو موضح بجدول رقم (٣)

جدول رقم (٣)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

فى القياس البعدى لاختبار تورانس باستخدام الكلمات الصورة(أ)

	المجموعة الضابطة (ن = ٤٣)		المجموعة التجريبية (ن = ٤٣)		قيمة " ت "	مستوى الدلالة	حجم الأثر (μ^2)
	م	ع	م	ع			
الطلاقة	٤٤.٨٠	٥.٩٦	٦٤.٧٢	٦.٤٠	١٤.٧٦١	٠.٠١	٠.٨٤
المرونة	٢٧.٠٥	٢.٤٥	٣٦.١٦	٣.٥٠	١٣.٨٢٢	٠.٠١	٠.٨٢
الأصالة	٥٢.١٤	٤.٥٥	٨٠.٧٠	٥.٠١	٢٧.٣٥١	٠.٠٠١	٠.٩٥

ويتضح من جدول رقم (٣) أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار تورانس (باستخدام الكلمات) بالنسبة لقدرات التفكير الابداعي وذلك لصالح المجموعة التجريبية .

وكذلك يتضح من جدول رقم (٣) وجود تأثير كبير للبرنامج التدريبي في كل من الطلاقة والمرونة والاصالة حيث بلغت قيمة حجم الأثر ٨٤, ، ٨٢ , ، ٩٥, علي التوالي مما يدل علي فاعلية مرتفعة تحققت من خلال تطبيق البرنامج التدريبي .

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما اشارت إليه دراسة (Stark (1987 ودراسة عبد العزيز القطروى (٢٠١٠) حيث أوضحت أن التدريب الذي يعتمد على نموذج تآلف الأشتات يساعد الطلاب على زيادة تفكيرهم الإبداعي بحيث يصبح الشيء الغريب مألوفاً .. ويعتقد أنه لو استخدم هذا النموذج بانتظام ، سيزداد عدد الطلاب الذين يستخدمون التفكير الاستعاري الذي يساعدهم على الاستكشاف وتوليد الأفكار الجديدة .

إن الإبداع يمكن تنميته من خلال إقامة علاقة تشابه والحديث عن شيء وكأنه شيء آخر . إن استخدام الاستعارات يساعد علي تنمية الخيال لدى الطلاب وفهمهم للأحداث اليومية . ويستخدم الطلاب معرفتهم لمساعدتهم على ربط الأفكار من محتوى مألوف بالأفكار من منظور جديد . وهكذا فإنه عن طريق استخدام الاستعارات والتشبيهات ، يمكن أن يزداد احتمال النجاح في تنمية أنماط عقلية جديدة .

نتائج الفرض الثالث ومناقشتها :

وينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومستوى أدائها في التطبيق البعدي لاختبار تورانس (باستخدام الصور) الصورة (أ) بالنسبة لقدرات التفكير الإبداعي " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بالخطوات التالية :

تم إيجاد الفروق بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للمجموعة التجريبية وذلك لتحديد قيمة (ت) كما هو موضح بجدول رقم (٤) .

جدول رقم (٤)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياس القبلى والقياس البعدى

للمجموعة التجريبية لاختبار تورانس باستخدام الصور(الصورة أ) (ن = ٤٣)

	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة	مستوى الدلالة	حجم الأثر
	م	ع	م	ع	" ت "		(μ^2)
الطلاقة	١٧.٢٧	١.٠١	٢٠.٦٧	١.٩٦	٩.٩٩٢	٠.٠١	٠.٧٠
المرونة	١٤.٦٢	١.١٦	١٨.٣٢	١.٩٨	١٠.٤٥٢	٠.٠١	٠.٧٢
الأصالة	٢٥.١٦	٣.١٠	٣٤.٤٨	٣.٣٦	١٣.٢١٣	٠.٠١	٠.٨١

ويتضح من جدول رقم (٤) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومستوى أدائها في التطبيق البعدى لاختبار تورانس (باستخدام الصور) بالنسبة لقدرات التفكير الابداعي وهذا ما اسفرت عنه النتائج .

وكذلك يتضح من جدول رقم (٤) وجود تأثير كبير للبرنامج التدريبي في كل من الطلاقة والمرونة والاصالة حيث بلغت قيمة حجم الأثر ٧٠, ، ٧٢ , ، ٨١, علي التوالي مما يدل علي فاعلية مرتفعة تحققت من خلال تطبيق البرنامج التدريبي .

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج الدراسات التى استخدمت إستراتيجية تآلف الأشتات ومنها دراسة (Meador (1994 حيث أوضحت التأثير الموجب للتدريب على تآلف الاشتات في إبداع التلاميذ وكان التدريب مفيدا لكل التلاميذ الموهوبين وغير الموهوبين . ودراسة (Springfild (1986 حيث توصلت إلى فاعلية التدريس باستخدام إستراتيجية تآلف الأشتات أدي إلى زيادة قدرة الطلاب على حل المشكلة ابتكارياً عن الطريقة المتبعة .

ودراسة " نادية هايل " (١٩٩٦) حيث بينت النتائج أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الطريقة التى تعتمد على النموذج الأولي في التعليم على الأداء الإبداعي للأطفال .

وتتفق هذه النتيجة مع الدراسات التى تناولت الأنشطة التعليمية والتربوية مثل دراسة "محمد عبد السميع " (١٩٩٥) حيث أوضحت وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠١ , ٠ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والتى تدرس بالأنشطة التعليمية في

التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الإبداع في الرياضيات المدرسية " . وذلك في كلا من القدرة الكلية وفي العوامل الفرعية المكونة لاختبار الإبداع في الرياضيات المدرسية لصالح التطبيق البعدي . ودراسة " يوسف خليفة " (١٩٩٦) حيث توصلت إلى أن أنظمة الحاسبات الآلية وبخاصة شبكة الإنترنت يمكن أن تضيف هذا للطفل ، مما يساعده في تنمية قدراته الإبداعية .

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج الدراسات التى تناولت برامج المواد المدرسية مثل دراسة " سميرة عطية " (١٩٩٥) حيث أدي البرنامج إلى تنمية القدرات الإبداعية الأساسية. والقدرات الإبداعية النوعية في مجال الفلسفة ، وتبين من التحليل الإحصائي لنتائج التطبيق القبلي والبعدي لمقياس القدرة على التفكير الإبداعي أن البرنامج يتمتع بمستوى مقبول من الفاعلية في تنمية التفكير الإبداعي .

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج الدراسات التى تناولت إستراتيجيات التدريس ومنها دراسة (Beverly(1985 حيث أشارت النتائج المأخوذة من تدريبات الإبداع إلى أن ٨٥% من التلاميذ أظهروا تحسينات في مجال أو أكثر من مجالات عوامل التباعد لمقاييس اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي . ومن الاستخبار المسحي التقييمي ، قدر ٩٥ % من التلاميذ الإستراتيجيات الفكرية بأنها تزود بالمعلومات ومثرية .

ودراسة " فايز محمد " (١٩٩٢) حيث وجدت فروق دالة إحصائية عند مستوة ٠١ , ٠ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار القدرة على التفكير الابتكاري في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي .

ويري الباحث أنه إذا كانت نتيجة هذا الفرض متفقة مع نتائج الدراسات التى تمت الإشارة إليها فهذا يرجع إلى الدور الكبير الذي تلعبه البرامج والاستراتيجيات في تنمية قدرات التفكير الإبداعي وخاصة إستراتيجية تآلف الأشتات ، وهذا يتفق مع ما اشار إليه (Couch 1992 , 405) من أن تآلف الأشتات يساعدنا على تحدي وجهات النظر التقليدية بشأن القدرة على الإبداع ، وتتمثل إحدي وجهات النظر في أن القدرة على الإبداع تستخدم فقط من أجل المشكلات الخاصة ؛ على أنه ينبغي استخدام القدرة على الإبداع في الأنشطة اليومية فإن القدرة على الإبداع ليست هى فقط الأعمال العظيمة للفنانين أو الموسيقيين . فهى جزء من حياتنا اليومية . إن نموذج Gordon (تآلف الأشتات) مصمم لزيادة القدرة على حل المشكلات ، والتعبير الإبداعي ، والمشاركة الوجدانية وفهم العلاقات الاجتماعية .

نتائج الفرض الرابع ومناقشتها :

وينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار تورانس (باستخدام الصور) الصورة (أ) بالنسبة لقدرات التفكير الإبداعي " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بالخطوات التالية : تم إيجاد الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار تورانس باستخدام الصور وذلك لتحديد قيمة (ت) وهو ما يوضحه جدول رقم (٥) .

جدول رقم (٥)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

فى القياس البعدى لاختبار تورانس باستخدام الصور(الصورة أ)

	المجموعة الضابطة (ن = ٤٣)		المجموعة التجريبية (ن = ٤٣)		قيمة " ت "	مستوى الدلالة	حجم الأثر (μ^2)
	م	ع	م	ع			
الطلاقة	١٨.٣٤	١.٢٧	٢٠.٦٧	١.٩٦	٦.٤٤٣	٠.٠١	٠.٥٠
المرونة	١٥.٦١	١.٤٤	١٨.٣٢	١.٩٨	٧.٢٠٢	٠.٠١	٠.٥٥
الأصالة	٢٨.١٠	٤.٠٧	٣٤.٤٨	٣.٣٦	٧.٨٤٣	٠.٠١	٠.٦٠

ويتضح من جدول رقم (٥) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تورانس باستخدام الصور بالنسبة لقدرات التفكير الإبداعي وذلك لصالح المجموعة التجريبية ، وهذا ما أسفرت عنه النتائج.

وكذلك يتضح من جدول رقم (٥) وجود تأثير متوسط للبرنامج التدريبي في كل من الطلاقة والمرونة والاصالة حيث بلغت قيمة حجم الأثر ٥٠, ، ٥٥ , ، ٦٠, علي التوالي مما يدل علي فاعلية متوسطة تحققت من خلال تطبيق البرنامج التدريبي .

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع دراسة Edward (1985) التى أوضحت أن أداء الطلاب في حل المشكلة ابتكارياً باستخدام تآلف الأشتات أفضل من أقرانهم في حل المشكلة بدون استخدام تآلف الأشتات وتؤكد الدراسة على دور وأهمية تآلف الآشتات في حل المشكلة ابتكارياً . ودراسة مرفت حامد (١٩٩٨) التى وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات القدرات الابتكارية المعرفية (الطلاقة – الأصالة – التحسين – التطوير – الابتكار اللفظي) والدرجة الكلية للابتكار ، بين طلاب المجموعتين : التجريبية والضابطة ، لصالح المجموعة التجريبية ما عدا المرونة فإنها غير دالة لدى كل من المجموعتين : التجريبية والضابطة .

ويلاحظ أن مستوى الدلالة عند حساب قيمة " ت " بين المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في اختبار تورانس (باستخدام الصور) الصورة (أ) لاختبارى المرونة والأصالة ٠٥ , ٠ .

ويمكن تفسير مستوى الدلالة المنتخفض للأصالة إلى طبيعة الأصالة التى تعنى القدرة على انتاج استجابات أصيلة أى قليلة التكرار بالمعنى الإحصائي داخل الجماعة التى ينتمى إليها الفرد ، أى أنه كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها ، وتتميز الاستجابات الأصيلة أيضا بالجدة والطرافة وفي الوقت نفسه بالقبول الاجتماعي وبالتالي قد يرجع ذلك لتعود الطلاب فترات طويلة خلال سنوات دراستهم على التفكير المنطقي والناقد وتقليد استجابات الآخرين والخوف من عدم قبول الآخرين لأفكارهم مما أدي إلى ضعف مستوى الدلالة بالنسبة لهذه القدرة وبالنسبة لمستوى الدلالة المنخفض للمرونة في اختبار تورانس بالصور فقد يرجع إلى طبيعة مادة التعبير التى تم من خلالها تطبيق

البرنامج المقترح الذي يستخدم إستراتيجية تآلف الأشتات مما جعل مستوى الدلالة بالنسبة للطلاقة أكبر منه بالنسبة للمرونة .

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج الدراسات التى تناولت أسليب أخرى في تنمية الإبداع مثل دراسة مكائيل إدريس (١٩٩٦) التى أشارت إلى اثر البرنامج التدريبي المستخدم لتنمية القدرات الابتكارية ، فقد أسفرت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية على جميع اختبارات القدرات الابتكارية المستخدمة في الدراسة (اللفظية والمصورة) . ودراسة " إبراهيم محمد " (١٩٩٦) حيث أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في نمو أبعاد التفكير الابتكاري (للأصالة – الطلاقة – المرونة) في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية . ودراسة مصري حنورة (١٩٩٧) التى توصلت إلى وجود فرق دال إحصائياً بين أفكار الافراد الذين يدربوا بأسلوب القصف الذهني وأفكار الأفراد الذين تم تدريبهم لصالح الأفراد الذين تم تدريبهم .

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع الدراسات التى تناولت الأنشطة التعليمية والتربوية مثل دراسة مريم ماجد (١٩٩٢) التى أثبتت إمكانية تنمية الابتكار لدي الأطفال باستخدام أسلوب السوسيودراما فإن ما تحقق من زيادة في مستوى الأداء الابتكاري لأفراد المجموعة التجريبية مقارنة بنتائج المجموعة الضابطة .

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج الدراسات التى تناولت برامج المواد المدرسية ومنها دراسة " نهى مصطفي " (١٩٩٧) حيث أوضحت تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القدرة على التفكير الإبداعي . تفوق المجموعة التجريبية على

المجموعة الضابطة في القدرات الفرعية الثلاثة للتفكير الإبداعي (الطلاقة الفكرية والأصالة والتخيل) .

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع الدراسات التى تناولت إستراتيجية التدريس مثل دراسة تمام إسماعيل (١٩٩٢) حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التفكير الابتكاري عند مستوى دلالة ٠.٠١ لصالح أفراد المجموعة التجريبية (في القياس البعدي) ، ودراسة سامى محمد (١٩٩٥) أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية وبين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الإبداع في الفلسفة ككل وفي مكوناته الفرعية لصالح المجموعة التجريبية .

ويري الباحث أن الدراسة الحالية تشير إلى أن تآلف الأشتات إستراتيجية مفيدة وأنها تسمح للأفراد بتنمية مستوى تفكيرهم الفردي أثناء المشاركة في نشاط جماعي . وعندما يستخدم الطلاب تآلف الأشتات لجلب قدرتهم على إقامة ارتباطات غير عادية بين الموضوعات إلى المستوى الشعوري ، تزيد فرص نجاح أفكارهم التجديدية لديهم .

تتفق نتيجة هذا الفرض جزئياً مع النتائج التى توصلت إليها الدراسات التى استخدمت تآلف الأشتات مثل : دراسة محمود عبد العاطي (١٩٩٣) التى وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (تآلف الأشتات) ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولي (الاكتشاف الموجه) في (المرونة ، الأصالة ، وفي التفكير الابتكاري ككل) ، لصالح المجموعة التجريبية الثانية (تآلف الأشتات) . ودراسة Freseman (1990) التى أظهرت أن نتائج المشروع

موجبة بصفة عامة ، وأظهر التلاميذ تحمساً واهتماماً بمناقشات الفصل وأوضحت أدوات التقييم تحمساً واهتماماً بمناقشات الفصل وأوضحت أدوات التقييم تحسناص في قدرة التفكير ذى المستوى العالي مع تقدم المشروع . ودراسة(1991) Kliener التى أشارت على المجموعة التجريبية التى استخدمت المشابهات غير المألوفة (تآلف الأشتات) لتفسير المفاهيم العلمية أصبح لديهم زيادة في المفاهيم الأساسية ، كما أدت إلى زيادة مشاركة الطلاب في إجراءات التدريس .

وتتفق هذا النتيجة مع نتائج الدراسات التى تناولت أساليب أخري لتنمية الإبداع ومنها دراسة " نورة يوسف " (١٩٩٩) حيث توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائياً في مهارات التفكير الإبداعي لحل المشكلات عند مستوى ٠١ , ٠ بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي وذلك في اتجاه تطبيق البرنامج وكان حجم التأثير كبيراً .

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج الدراسات التى استخدمت إستراتيجيات التدريس مثل : دراسة حنان محمد (١٩٩٧) أثبتت المعالجة الإحصائية وجود تحسن ملحوظ في قدرات الإبداع (فروق دالة عند مستوى ٠١ , ٠) لدي المجموعة التجريبية وذلك في اختباري الإبداع المستخدمين . وأظهرت النتائج وجود تحسن في بعض قدرات الإبداع (الطلاقة والتفاصيل) لدي المجموعة التجريبية وذلك في اختباري الإبداع المستخدمين ، ودراسة " ناصر صلاح الدين " (١٩٩٨) أثبتت النتائج أن استخدام المنظمات المتقدمة وفقاً لنموذج " أوزوبل " له أثر فعال في تنمية قدرات التفكير الابتكاري لديهم .

وهذا يتفق مع ما أشار إليه Springfield (1986, 15) من أن المشاركين في تآلف الأشتات يتبنوا رؤية تبدو خارج البؤرة لجانب ما من جوانب العالم المألوف . ومن

خلال استخدام التشبيهات ينشئون ارتباطات جديدة بين المألوف والغريب . ومع تجاوز المشاركون لطرق الإدراك المعتادة والتوقعات المعتادة عن الطريقة التى سيسلك بها العالم يزيد إنتاجهم للأفكار.

فإن الاستعارات والتشبيهات هى أشياء أكثر بكثير من مجرد وسائل زينة ، فهى طرق أساسية للمعرفة والتشبيهات مثل عدسات متنوعة نشاهد العالم من خلال نظارات مصبوغة بلون خفيف . ثم من خلال نظارة تلسكوبية مزدوجة في لحظة أخرى أو من خلال منشور يكسر الصورة إلى أجزاء دقيقة . (Land (1995: 56-57

وقد تبين أن كل من (تآلف الأشتات) و (الاكتشاف الموجه) في تنمية المرونة وتنمية التفكير الابتكاري ككل ودراسة (Macdor(1994 التى أوضحت وجود فروق دالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح التجريبية التى استخدمت تآلف الأشتات وهذا يوضح التأثير الموجب للتدريب في إبداع التلاميذ .

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج الدراسات التى تناولت الأنشطة التعليمية والتربوية لتنمية الإبداع مثل :حنان عبد الرحمن (١٩٩٠) حيث أثبتت أن مدرسة رمسيس بعد مرور عام دراسي من استخدام الكمبيوتر بطريقة عليمة تفوقت على مدرسة كوبري الجلاء التى لم تستخدم الكمبيوتر في القدرة على التفكير الابتكاري ، ودراسة محمد عبد السميع (١٩٩٥) توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى(٠١ , ٠) بين متوسطى درجات المجموعات التجريبية التى تدرس وحدة الأعداد الكسرية والعشر ية بالأنشطة التعليمية ، والمجموعة الضابطة التى تدرس نفس الوحدة بالطريقة المعتادة في

اختبار " الإبداع في الرياضيات المدرسية " وذلك في القدرة الكلية وفي بعض العوامل الفرعية المكونة لاختبار الإبداع في الرياضيات المدرسية لصالح المجموعة التجريبية .

ودراسة فوزي أحمد (١٩٩٦) التى أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين والتجريبية والضابطة في التفكير الابتكاري لصالح المجموعة التجريبية .

وتشير هذه النتائج إلى الحاجة إلى إعادة النظر في التعليم من أجل توفير ظروف أفضل لتنمية القدرات الإبداعية وهذا مهم بوجه خاص في العصر الحديث الذي يسوده التغير والتجديد وسرعة التقدير بشكل لم يسبق له مثيل .

إن العصر الحالي به أيضا كثير من التحديات والمشكلات والتى تتطلب كثير من الجهد والموهبة والإبداع ، إن زيادة الطلب من جانب المجتمع على الموهبة والإبداع لهو سبب يدعو إلى إحداث تغييرات في المدارس بحيث تتوافر الظروف التى تساعد على الاكتشاف وتنمية التعبير عن الإبداع الذي سوف يعتمد عليه العالم في المستقبل .

أوجه الاستفادة من الدراسة :

في ضوء نتائج الدراسة التى خرجت بها المعالجة الإحصائية ، والتى أوضحت فعالية استراتيجية تآلف الأشتات في تنمية قدرات التفكير الإبداعي تخرج بمجموعة من الفوائد:

١ – اعتبار تنمية قدرات التفكير الإبداعي جزءاً أساسياً من الأهداف التعليمية لأى مقرر

٢ – إتاحة الفرصة لحرية التلاميذ في التعبير والاهتمام بالوسائل والمناشط التعليمية كالصور ، والنماذج ، والتمثيل والنشاط الصحفي ..... إلخ .

٣ – عقد دورات تدريبية للمعلمين ، لتوضيح مفهوم الإبداع وأهميته ، ومتطلبات تنميته ، وتدريبهم من خلال ورش العمل على كيفية استخدام نماذج وأساليب واستراتيجيات تنمية التفكير الإبداعي ، وتوضح أيضا مفهوم حرية التلاميذ أثناء عملية التعلم ، وكيف يمكن تنظيمها لتحقيق أهداف التدريس المرجوة ، وكيف يمكن للمعلم أن يجعل حرية التلاميذ وتنشيط خيالاتهم ، جزءا من الأهداف التعليمية .

٤ – إعداد دليل للمعلم يتضمن أساليب واستراتيجيات تنمية قدرات التفكير الإبداعي بما يتناسب مع كل مادة دراسية، شريطة أن تصاغ بطريقة الحوار والمناقشة بدلاً من التلقين السلبي للمعلومات .

٥ – تخصيص مقرر عملي بكليات التربية لتدريب المعلمين على استخدام أساليب واستراتيجيات تنمية التفكير الإبداعي ومتابعة تنفيذ ذلك في فترة التربية العملية .

٦ – تطوير أساليب تقويم المعلمين والتلاميذ ، بحيث تعطي وزناً أكبر للسلوك الإبداعي الصادر من كل من طرفي العملية التعليمية ، وتشجيع الأساليب الإبداعية ، وأن يتم تطوير الاختبارات المدرسية بحيث تتجاوز قياس الحفظ والتذكر لتمثل الاستقلال في التفكير والمبادأة والمرونة وتقديم حلول غير تقليدية للمشكلات .

٧ – تهيئة الظروف البيئية الملائمة لنمو قدرات التفكير الإبداعي سواء في الأسرة أو في المؤسسات التربوية المختلفة وذلك من خلال تقدير الاستجابات الإبداعية وتزويد البيئة بالمثيرات المتنوعة وتقديم الأسئلة المفتوحة .

٨ – تطوير العلاقة بين الأسرة والمدرسة ، وذلك من خلال تعريف أولياء الأمور بالمناشط والفعاليات الإبداعية التى تسهم في تنمية قدرات التفكير الإبداعي .

المراجع :

- **ابراهيم محمد المغازى بدوى**(١٩٩٦) : مدى فاعلية برنامج تدريبى لتنمية بعض القدرات الابتكارية لدى اطفال المرحلة الابتدائية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .
- **أحمد الجوهر** (٢٠٠٢) : أثر استخدام التناظر في تدريس الفيزياء، مجلة أبحاث اليرموك، ٣ (١٨)، ص ص ٨٨٥ – ٩٠٣ .
- **أحمد العبد محمود ابو السعيد** (١٩٩٤) : تنمية مهارات الابداع لدى المعلمين والتلاميذ فى المرحلة الاعدادية من خلال الدراسات الاجتماعية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية بشبين الكوم ، جامعة المنوفية .
- **أحمد قنديل** (١٩٩٢) : التدريس الإبتكارى ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، المنصورة ، القاهرة .
- **أميره عبدالرحمن محمد على** (١٩٩٢) : تنمية الابداع فى الرسم عند طالبات المرحلة الابتدائية فى مدرستين من مدارس مدينة مكة المكرمة ، سلسلة البحوث التربوية والنفسية ، العدد العشرون ، مركز البحوث العلمية والنفسية ، رسائل الماجستير فى علم النفس ، جامعة ام القرى .
- **بيمان جلال أحمد** (٢٠١٠) : أثر استراتيجية المراحل الخمس في الآداء التعبيرى والتفكير الابتكارى عند طالبات الصف الخامس الأدبى ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية – بن راشد ، جامعة بغداد .

- **تمام اسماعيل تمام (١٩٩٢)** : اثر استخدام طريقة التعلم الذاتى بالاستقصاء الموجه فى تدريس العلوم على تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الابتكارى لتلاميذ الصف السادس الابتدائى ، مجلة البحث فى التربية وعلم النفس ، مجلد الخامس ، العدد الرابع ، كلية التربية ، جامعة المنيا .
- **حمدى حسن حسانين (١٩٨٣)** : (اثر بعض الانشطة والالعاب الابتكارية فى تنمية السلوك الابتكارى لدى اطفال الحضانة المصرية) فى ممدوح عبد المنعم الكنانى (١٩٨٨) " بحوث الابتكارية فى البيئة المصرية بين النظرية والتطبيق " ، القاهرة : مكتبة ومطبعة مصر .
- **حنان عبدالرحمن المروانى (١٩٩٠)** : العلاقة بين استخدام الكمبيوتر فى التعليم والقدرة على التفكير الابتكارى لدى تلاميذ مرحلة التعليم الاساسى المرحلة الاولى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس.
- **حنان محمد الشاعر (١٩٩٧)** : اثر تدريس التعبير الكتابى الحر على تنمية التفكير الابداعى فى المرحلة الابتدائية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .
- **رنا عدنان مطر (٢٠٠٠)** : أثر برنامج تعليم التفكير "المواهب غير المحدودة" على تطوير القدرات الإبداعية ومفهوم الذات لدى طلبة الصف الخامس الأساسى، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان .
- **زين العابدين درويش (١٩٨٣)** : تنمية الابداع " منهجه وتطبيقه " القاهرة : دار المعارف .

- **سامى محمد على الفاطيرى (١٩٩٥)** : استراتيجية مقترحة لتنمية الابداع فى الفلسفة بالمرحلة الثانوية ، مجلة كلية التربية بالزقازيق ، العدد الثانى والعشرون ، جامعة الزقازيق .
- **سميره عطيه عريان (١٩٩٥)** : برنامج مقترح لتنمية التفكير الابداعى فى تدريس الفلسفة لدى الطلاب المعلمين ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات، جامعة عين شمس .
- **سيد السايح حمدان (٢٠٠٣)** : استخدام أسلوب العصف الذهنى في تدريس البلاغة وأثره في تنمية التفكير الإبداعى والكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المؤتمر العلمى الخامس عشر، مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة، ج ٢ .
- **صالح محمد على أبو جادو ، ومحمد بكر نوفل (٢٠٠٧)** : تعليم التفكير النظرية والتطبيق ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- **طارق محمد السويدانى ، أكرم العدلونى (٢٠٠٤)** : مبادئ الأبداع ، الطبعة الثالثة، السلسلة الرابعة من إصدار مركز التفكير الإبداعى .
- **عبد العزيز جميل القطراوى (٢٠١٠)** : أثر استخدام استراتيجية المتشابهات في تنمية عمليات العلم ومهارات التفكير التأملى في العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة .

- **عدنان يوسف العتوم وآخرون (٢٠٠٩)** : تنمية مهارات التفكير (نماذج نظرية وتطبيقات عملية) ، الطبعة الثانية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.

- **عفاف احمد عويس (١٩٨٠)** : تنمية القدرات الابداعية للأطفال عن طريق النشاط الدرامى الخلاق ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس.

- **فاروق السيد عثمان (٢٠٠٩)** : سيكولوجية الإبداع، الطبعة الأولى، القاهرة، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع .

- **فايز محمد عبده (١٩٩٢)** : فاعلية التعليم البرنامجى على التحصيل الدراسى والتفكير الابتكارى لدى طلاب الصف الثالث الثانوى بالمملكة العربية السعودية ، مجلة كلية التربية ببنها ، جامعة بنها .

- **فتحى جروان (٢٠٠٢)** : الإبداع ، عمان ، دار الفكر للنشر والتوزيع .

- **فتحى جروان (٢٠٠٢)** : الموهبة والتفوق والإبداع ، عمان ، دار الكتاب الجامعى ، العين ، الإمارات .

- **فتحى جروان (٢٠٠٢)** : تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، عمان ، دار الفكر للنشر والتوزيع.

- **فوزى احمد الحبشى (١٩٩٦)** : فعالية استخدام الالعاب التعليمية لتدريس العلوم فى التحصيل وتنمية التفكير الابتكارى والاتجاه نحو العلوم لدى

تلاميذ الصف السابع من التعليم الاساسى ، مجلة كلية التربية ، العدد السابع والعشرون، الجزء الثاني ، جامعة الزقازيق .

- **قيس إبراهيم المقدادى (٢٠٠٠)** : أثر برنامج تعليم التفكير الناقد على تطوير الخصائص الإبداعية وتقدير الذات لدى طلبة الصف الحادى عشر، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، ٢٠٠٠ .

- **الكسندرو روشكا (١٩٨٩)** : الإبداع العام والخاص – ترجمة غسان عبد الحى أبو فخر ، المجلس الوطنى للثقافة والفنون ، الكويت .

- **كمال زيتون (٢٠٠٢)** : تدريس العلوم للفهم (رؤية بنائية) ، عالم الكتب ، القاهرة .

- **محمد عبدالسميع حسن على (١٩٩٥)** : تاثير استخدام بعض الانشطة التعليمية لتدريس الاعداد الكسرية والعشرية فى تنمية الابداع الرياضى بالحلقة الاولى من التعليم الاساسى ، مجلة كلية التربية ، العدد الرابع والعشرون ، الجزء الاول ، جامعة الزقازيق .

- **محمد محمد حسن عبدالرحمن (١٩٩٦)** : اثر استخدام استراتيجية التعلم التعاونى فى تدريس الرياضيات على تنمية التفكير الابتكارى والتحصيل لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية ، مجلة كلية التربية ، العدد الخامس والعشرون ، جامعة الزقازيق .

- **محمود عبدالحليم منسى (١٩٨٨)** : التنبيه الموجب والسالب باستخدام اللعب وعلاقته بالابتكار لدى الاطفال : دراسة امبريقية على تلاميذ الروضة

الاولى بالمدينة المنورة ، مجلة كلية التربية ، العدد الاول ، جامعة الاسكندرية.

- **محمود عبدالعاطى احمد الجمال (١٩٩٣)** : تأثير الاكتشاف الموجه والمتشابهات على التحصيل الاكاديمى فى الفيزياء وفهم عمليات العلم وعلى القدرات الابتكارية المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة طنطا .
- **مرفت حامد محمد هانى (١٩٩٨)** : فاعلية استخدام استراتيجية المشابهات على التحصيل الاكاديمى فى البيولوجى والقدرات الابتكارية المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية بكفر الشيخ ، جامعة طنطا .
- **مريم بنت محمد عايد (٢٠٠٨)** : استخدام أسلوب العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الإبداعى وأثره على التعبير الكتابى لدى طالبات الصف الثالث المتوسط ، كلية التربية ، جامعة تبوك .
- **مريم بنت محمد عايد الاحمدى (٢٠٠٨)** : استخدام اسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الابداعي واثره علي التعبير الكتابي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط. كلية التربية ، جامعة تبوك .
- **مريم ماجد سلطان البوفلاسة (١٩٩٢)** : مدى فاعلية السوسيودراما فى تنمية الابتكارية لدى الاطفال ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- **مصرى عبدالحميد حنورة (١٩٩٧)** : الابداع من منظور تكاملى ، القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .

- **مكانيل ادريس عبد القادر (١٩٩٦)** : اثر برنامج تنمية القدرات الابتكارية على مستوى الاداء الابتكارى ، واشكال التنظيم العاملى لهذه القدرات لدى تلاميذ مرحلة التعلم الأساسى بليبيا رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية بدمنهور ، جامعة الاسكندرية.
- **ممدوح عبد المنعم (٢٠٠٥) : سيكولوجية الإبداع وأساليب تنميته ، الطبعة الأولى ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .**
- **منال عبد الكريم خضر المومنى (٢٠١٠) : أثر طريقة تآلف الأشتات في تدريس العلوم في تنمية الاتجاهات نحو العلوم لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، المجلد الثالث والعشرون، العدد الأول ، ص ص ٨٣ – ٩٧.**
- **ناديا السرور (٢٠٠٢)** : مقدمة في الإبداع ، عمان ، دار وائل للطباعة والنشر .
- **ناديا هايل (١٩٩٦)** : اثر استخدام نموذج تعليمى لأطفال ما قبل المدرسة على ادائهم الابداعى ، ندوة كلية التربية جامعة قطر ، دور المدرسة والاسرة والمجتمع فى تنمية الابتكار .
- **ناصر الأصهب (٢٠٠١)** : أثر استخدام المماثلة في تعديل المفاهيم الخطأ للتيار الكهربى الثابت لدى طلاب الصف العاشر الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، أربد، الأردن .
- **نايفة قطامى ، ويوسف قطامى (١٩٩٨)** : ماذج التدريس الصفى ، الطبعة الثانية ، دار الشروق ، عمان ، الأردن .

- **نهى مصطفى يوسف الحموى (١٩٩٧)** : اثر برنامج تعليمى فى تنمية التفكير الابداعى لدى اطفال السنة الثانية فى الروضة ، كلية العلوم التربوية ، الجامعة الاردنية ، فى مجلة علم النفس ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة .
- **نورة يوسف المنصور (١٩٩٩)** : استخدام برنامج تدريبى لتنمية الابداع لدى عينة من طالبات المدارس فى المجتمع القطرى فى ضوء مبادئ التربية السيكولوجية (بحث تجريبى) ، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية البنات ، جامعة عين شمس .
- **يوسف خليفه غراب (١٩٩٦)** : تصور مقترح لدور التربية المتحفية فى التنمية الابداعية لطفل القرية المصرية فى ضوء الافادة من شبكة الانترنت – حيثيات ثقافية ، المؤتمر العلمى الاول ، كلية رياض الاطفال ، القاهرة .
- **يوسف محمود قطامى (٢٠٠٥)** : نظريات التعلم والتعليم ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان ، الأردن .

- **Beverly , M .B. (1985)** : The Implementation of Strategies to Improve The Creative Behaviors of prospective preschool Theachers Practicum Report . Nova University . U.S; Florida . p . 82 .
- **Blak, A. (2004)** : Helping Young Children to see what is relevant and why : supporting cognitive change in earth science analogy . International journal of Science Education, 26 (15),1855 – 1873 .
- **Burns, M.G. (1984)** : A comparison of Three creative problem Solving Methologies . Dissertation Abstracts International . Vol.45 , No.2,p.341-342 .

- **Caroline , Davies. (2000) :** Brain Science for the 21 st century consultant and teacher in gifted education Iuncesion Tasmania .
- **Couch, R.(1992)** : Synectics and Imagery ; Developing creative thinking Through Images Art , Science & Visual Literacy : Selected Readings from the Annual conference International Visual Literacy Association . p.405 – 408 .
- **Edward, N. (1985)** : The Use of Analogy in Creative problem Solving psychological Abstracts . Vol . 74, No.7,p.1769.
- **Eribaum (1996)** : Effect of an intervention in synectics on the creative Thinking of nurses . Creativity – Research – journal . Vol.9.(1) p.11-19 .
- **Freseman , R.D. (1990)** : Improving Higher order Thinking of Middle School Geography Students By Teaching Skills Directly of Middle School Geography Students by Teaching Skills Directly . Ed. D. practicum , Nova University . U . S ; Florida. P.121 .
- **Heavilin , B.A. (1982)** : The Use of Synecties as an Aid to Invention in college composition Research Report.U.S ., Indiana . p . 32 .
- Kliener, C.S. (1991) : The effects of Synecties training on Student creativity and achievement in Science . Dissertion Abstracts International . Vol . 52 , No.3,p.792 .
- **Lana, M.F. (1995)** : Awakening the Right Bight Brain in Feature Writing Journalism and Mass Communication Educator . V . 50, N.3 p.52-60 .

- **Meador , K.S. (1994)** : The Effect of Synetics training on Gifted 62-
- **Meador , K.S. (1994)** : The Effect of Synetics training on Gifted and Nongifted Kindergarten Students . journal for The Education of the gifted . Vol . 18, Part JVI, p. 55-73 .
- **Severide, R.C. & Sugawara , A . I . (1985)** : The Effectiveness of Creative Experiences in Enhancing Creative Development Research Report. U.S.; Oregon . p . 14 .
- **Spingfield , L . H. (1986)** : Synectics Teaching Creative Problem Solving by Making the Familiar Strange Gifted Creative Talented Children . Vol. 9 , part 4 , p.15-19 .
- **Stark, S. (1987)** : Developing critical and creative thinking Through the use of the Synectics teaching model . lllinois Teacher of Home Economics . V . 3,N.4, p. 154 – 156 .
- **Thomss , Gand Mcrobbie, C (2000)** : Using ametaphor for learning to improve students metacognition in the chemistry classroom . journal of rsearch in science teatching , 38, 222 – 259 .
- **Yanowits, K. (2001)** : Using analogies to improve elementary school students inferential reasoning about scientific concepts . School Sience and Mathematics, 101 (3) , 133 – 142 .