

فاعلية استخدام استراتيجىة التخيل فى تدريس التاريخ لتنمية بعض مهارات التفكير الإبداعى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

بحث مقدم من

ولاء محمد على حواس

للحصول على درجة الماجستير فى التربية

تخصص مناهج وطرق التدريس

(تاريخ)

تحت إشراف

أ.م.د نشوه مصطفى عمر

أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس التاريخ

أ.د فكرى حسن على ريان

أستاذ المناهج وطرق تدريس التاريخ

ملخص البحث

هدف هذا البحث إلى الكشف عن مدى فاعلية إستخدام إستراتيجية التخيل فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعى لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادى ولتحقيق هذا الهدف أعدت الباحثة الأدوات التالية:

١. أدوات التجريب ١ . دليل المعلم معد وفقاً لإستراتيجية التخيل

٢. أوراق عمل التلميذ معدده وفقاً لإستراتيجية التخيل.

٢. أداة قياس (اختبار مهارات التفكير الإبداعى بمهاراته الخمسة " الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، الحساسية للمشكلات ، التصور البصرى ") .

وقد اختارت الباحثة عينة البحث مجموعة من تلاميذ الصف الثالث الإعدادى وبلغت العينة (٦٠) تلميذاً , وقد تم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة , وقامت الباحثة بالتطبيق القبلى لإختبار مهارات التفكير الإبداعى لكلا المجموعتين وقد تبين تكافؤ المجموعتين فى مستوى مهارات التفكير الإبداعى , ثم قامت الباحثة بالتدريس للمجموعة التجريبية باستخدام إستراتيجية التخيل , أما المجموعة الضابطة فقد تم التدريس لها بالطريقة المعتادة , ثم قامت الباحثة بتطبيق الإختبار بعدياً , وأوضحت النتائج تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية على تلاميذ المجموعة الضابطة وأثبتت إستراتيجية التخيل فاعليتها فى تدريس التاريخ لتلاميذ الصف الثالث الإعدادى وفى ضوء هذه النتائج توصى الباحثة بضرورة إستخدام إستراتيجية التخيل فى مراحل ومواد دراسية أخرى.

Abstract

The current research aimed to discover the effectiveness of using the strategy of imagination in teaching history to develop the creative thinking skills of pupils in preparatory stage . to achieve the research aim, the researcher prepared two experimental tool (the teacher's guide and the pupils worksheets according to imagination strategy) ,and the measuring tool is the test of creative thinking skills . The sample of the research was selected from the preparatory third stage history pupils . It consisted of (60) pupil and were divided in to two equal groups , one experimental group and the oter control group .the researcher applied the tribal of test the creative thinking skills to Both groups , the results were reached parity between the two group at alevel in the creative thinking skills, and then the researcher taught the experimental group using imagination strategy as the control one was taught by regular instruction . The results showed that using the imagination strategy prove to be effective on developing creative thinking skills for the target of study. The research recommended that it is necessary to use imagination in other stages and other subjects.

الكلمات المفتاحية (إستراتيجية التخيل ، مهارات التفكير الإبداعى)

يعد التخيل منحه منحها الله عز وجل لبنى البشر مهما اختلفت منازلهم فى الحياه ، وتباينت درجاتهم العقلية فهو منبع لسرورهم ومسرح لأفكارهم ، حيث أن التخيل هو القدرة العقلية التى تسترجع الأشياء المدركة حسيًا ، ويعتبر التخيل من العمليات أو القدرات المعرفية الراقية التى ينفرد بها الإنسان عن سائر الكائنات الأخرى ، حيث يستمد من هذه القدرة قوة وأحلاماً وأهدافاً ، فمن التخيل والإبداع صنع الانسان كل مبدعاته وإنجازاته ، وبالنظر إلى الحضارة الفرعونية القديمة نجد أن أجدادنا القدماء خلفوا لنا أبرز معانى الإبداع وصوره فى مختلف المجالات السياسية والإقتصادية والمعمارية والفكرية.... وغيرها، والتى عجز الكثير من العلماء التوصل إلى أسرارها إلى يومنا هذا ، فعلى سبيل المثال إذا لم يطلق المصرى القديم عنان تفكيره لتصور شكل الحياه بعد الموت وإعتقاده فى البعث والخلود لما تمكن من إبتكار التحنيط للحفاظ على جثث الموتى ، والذى يعد من أكثر إبداعات القدماء المصريين غموضاً.

مشكلة البحث:

الإحساس بالمشكلة :

قامت الباحثة بالإطلاع على نتائج العديد من البحوث والدراسات والمؤتمرات وتوصياتها والتى أكدت على :

- ضرورة الإهتمام بتنمية التفكير بصفة عامة والتفكير الإبداعى بصفة خاصة لدى الطلاب فى مراحل التعليم المختلفة وذلك بإستخدام طرق واستراتيجيات وأساليب متنوعة وتوجيههم إلى إنتاج وأخلق أفكار جديدة غير المتعارف عليها ومن هذه الدراسات دراسة (هند أحمد أبو السعود ، ٢٠١٤)، دراسة (عبير محمد الرواش، ٢٠١٠) ، دراسة (muhammad nadeem anwar , 2012)، دراسة (وصفى حكيم لويز، ٢٠١١) ، ودراسة (محمد موسى سليمان، ٢٠١١) ، (ahmed Mohamed abul-adab, 2010) ، دراسة (Rawashdeh ,I,2003) ، دراسة .

- ضرورة إستخدام الاستراتيجيات وطرق التدريس الحديثة التى تستند أساسا على إيجابية المتعلم ومن الدراسات التى أكدت على ضرورة الإهتمام بتطبيق إستراتيجية التخيل منها دراسة (عايض سعد الحارثى ، ٢٠١٧) ، دراسة (نشوة محمد عمر ، ٢٠١٥)، دراسة (فايز محمد منصور ، ٢٠١٦)، دراسة (كوثر عبود الحراشنة، ٢٠١٤)، دراسة (kurtulus&yolocu,2013) ، ودراسة (إيمان حسنين عصفور، ٢٠١٢) ، ودراسة (jones ,et al,2010) ودراسة (منى سعيد أبو ناشى، ٢٠٠٨) .

- كما أوصت العديد من المجالات العلمية والتربوية بضرورة تنمية التفكير الإبداعى كالمجلة العربية لتطوير التفوق ٢٠١١م، والمجلة الدورية بجامعة حلوان ٢٠٠٦ م ، والمؤتمر الدولى السادس بجامعة القاهرة ٢٠٠٨ م ، وجميعها أوصت بضرورة توجيه التعليم نحو الإبداع .

ولقد تقدمت هذه الدراسات والمؤتمرات بالعديد من التوصيات منها:

- التأكيد على تجريب بعض المداخل والإستراتيجيات والطرق التعليمية والبرامج لتنمية مهارات التفكير الإبداعى المناسبة للمتعلم بصورة مقصودة فى مختلف المواد الدراسية .
- تشجيع الطلاب بصفة مستمرة على طلب العلم وبذل الجهد والمثابرة لتحقيق الأهداف المرجوة بكفاءة عالية والشعور بالنجاح .
- ضرورة تدريب المعلمين على كيفية إستثارة الخبرات السابقة لدى طلابهم وكيفية ربط هذه المعلومات بالمعلومات الجديدة المكتسبة من الدرس .

- ضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين لتدريبهم على إجراءات إستراتيجية التخيل وكيفية توظيفها التوظيف الأمثل .
 - التركيز عند إعداد المناهج الدراسية على إستثارة الصور الذهنية التى تساعد الطلاب على التخيل وربط الأحداث ببعضها .
- ولتدعيم الإحساس بالمشكلة قامت الباحثة بالآتى:

- بإجراء دراسة إستطلاعية (١) وتمثلت فى إختبار مهارات التفكير الإبداعى من إعداد الباحثة والذى يتكون من (٥) أسئلة لقياس بعض مهارات التفكير الإبداعى (الطلاقة، المرونه ، الأصالة ، الحساسية للمشكلات ، التصور البصرى) تم تطبيقه على (٢٥) تلميذاً من تلاميذ الصف الثالث الأعدادى بمدرسة عبد العزيز السخاوى إحدى مدارس محافظة البحيرة.

وأسفرت النتائج عن :

- ضعف تلاميذ الصف الثالث الإعدادى فى مهارات التفكير الإبداعى، حيث إن (٨٢%) منهم حصلوا على أقل من نصف الدرجة الكلية للإختبار.
- وبناء على ما سبق تتحدد مشكلة البحث فى السؤال الرئيسى التالى :

"ما فاعلية استخدام إستراتيجية التخيل فى تدريس التاريخ لتنمية بعض مهارات التفكير الإبداعى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية" ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسى الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما التصور المقترح لشكل وحدتين من محتوى كتاب التاريخ للصف الثالث الإعدادى فى ضوء إستراتيجية التخيل ؟
٢. ما فاعلية إستراتيجية التخيل فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية من خلال تدريس مادة التاريخ ؟
٤. ما فاعلية إستخدام إستراتيجية التخيل فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعى لوحدتى "ثورة يوليو والصراع العربى الإسرائيلى " ، " الحياة السياسية وعلاقات مصر الدولية " لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادى من خلال تدريس مادة التاريخ ؟

ثالثاً : فروض البحث:

يسعى البحث الحالى إلى التحقق من صحة الفروض التالية:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لإختبار التفكير الإبداعى ومهاراته المختلفة .
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لإختبار التفكير الإبداعى ككل ومهاراته المختلفة .
٣. تتصف إستراتيجية التخيل فى تدريس التاريخ بدرجة مناسبة من الفاعلية فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى.
- ٤.

رابعاً : أهداف البحث:

يهدف البحث الحالى إلى تحقيق الأهداف التالية:

الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجيات التخيل فى تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

خامساً : حدود البحث :

اقتصر البحث الحالى على الحدود التالية:

- إشتملت عينة الدراسة على (٦٠) تلميذاً من تلاميذ الصف الثالث الإعدادى بمدرسة عبد العزيز السخاوى بكوم حمادة بمحافظة البحيرة .
 - طبقت الدراسة فى الفصل الدراسى الثانى من العام الدراسى (٢٠١٧م / ٢٠١٨م) .
 - وحدتين دراسيتين من مقرر التاريخ (" جغرافية العالم وتاريخ مصر الحديث ") للصف الثالث الإعدادى وهم الوحدة الثالثة " ثورة يوليو ١٩٥٢م والصراع العربى الإسرائيلى " ، و الوحدة الرابعة " الحياة السياسية وعلاقات مصر الدولية " .
 - بعض مهارات التفكير الإبداعي " الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، الحساسية للمشكلات ، التصور البصرى " .
- سادساً : أهمية البحث .

قد يفيد البحث الحالى فيما قد يسفر عنه من نتائج على النحو التالى:

- الأهمية النظرية: تمثلت أهمية الدراسة الحالية فى أنها قدمت إطاراً نظرياً عن :

إستراتيجية التخيل كإستراتيجية حديثة فى تدريس التاريخ من حيث (مفهومها ، الأساس الفلسفى والنظرى التى تقوم عليه الإستراتيجية ، الفرق بين التخيل والعمليات العقلية الأخرى ، وأهميتها بالنسبة للتلاميذ ، والدور الهام للمعلم عند تطبيقها ، وأهميتها التربوية) .

مهارات التفكير الإبداعي من حيث (مفهوم الإبداع ، مفهوم التفكير الإبداعي مهاراته ، طرق قياسه ، أساليب تنمية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ ، صفات الشخصية المبدعة ، أهميته التربوية) .

- الأهمية التطبيقية:

• لمخططى ومطوري المناهج :

يساعد البحث الحالى فى لفت أنظار مخططى المناهج إلى ضرورة الإهتمام بتضمين المعلومات والمفاهيم والأنشطة التعليمية التى تساهم فى تنمية التفكير الإبداعي لدى المتعلمين لمواكبة التغيرات الحادثة فى عصر المعلوماتية والإنفجار المعرفى ، كما يقدم لهم أحد الإستراتيجيات الحديثة فى تدريس مادة التاريخ وهى إستراتيجية التخيل التى تساهم فى تغيير محور العملية التعليمية إلى الطالب بدلاً من المعلم مما يترتب عليه تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ .

بالنسبة للمعلم : يزود المعلم بإستراتيجية جديدة فى تدريس مادة التاريخ تساعده فى توصيل المادة وبقاء أثرها لدى الطلاب فى ظل تكديس المادة بالحقائق والمعلومات ، بالإضافة إلى تزويده بدليل للمعلم يوضح له الكيفية التى من خلالها يتمكن من توظيف خطوات إستراتيجية التخيل فى تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير الإبداعي ، فى سبيل تحقيق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية .

• بالنسبة للتلميذ:

- يتمكن المتعلم من تكوين العديد من الصور الذهنية عن العديد من الشخصيات والأحداث والمواقف التاريخية مما يسهم بشكل كبير على بقاء أثر التعلم .
- يسهم تطبيق إستراتيجية حديثة غير المعتاد عليها فى زيادة إقبال المتعلمين على المادة وجعلها محببة لهم وممتعه لهم وتغيير وجهة النظر المكونه لديهم تجاه ماده .
- تجعل المتعلم ينظر للمعلومات المقدمة له بشكل مختلف وإستخراج العديد من العلاقات وتفسيرها ، ووضع آراء وحلول بديلة لمواقف مختلفة ، مما يزيد من فاعلية المتعلم ودوره الإيجابى .
- يساعده البحث الحالى فى التعرف على المشكلات التى تواجهه عند دراسة المادة وما إرتبط بها من كونها مادة قائمة على الحفظ والإستظهار فى المقام الأول ، ومحاولة التوصل إلى حلول لها عن طريق التفكير فيها تفكيراً إبداعياً ، كما تجعله متلقياً إيجابياً للمادة العلمية وله دور نشط وفعال.
- كما أنها تجعل المتعلم لديه القدرة على إستغلال قدراته الإستغلال الأمثل وتوجيهها لتحقيق أهدافه وتحقيق التقدم والنجاح.
- كما أنها تقدم له كتيب نشاط تساعده على إكتساب المهارات الابداعية اللازمة فى ضوء ما تقدمه الوجدتين من معلومات .

● **الباحثين:** يفتح البحث الحالى المجال لبحوث جديدة فى مجال المناهج وطرق التدريس فى تخصصات مختلفة لتطوير المناهج فى المراحل التعليمية المختلفة والإهتمام بتنمية الإبداع والتفكير. **منهج البحث.**

سوف يتم إجراء البحث الحالى وخطواته وفقاً لمنهجين:

١- **المنهج الوصفى التحليلى:** وذلك فيما يتعلق بالإطار النظرى للبحث بمراجعة الأدبيات التربوية والدراسات السابقة التى تناولت متغيرات البحث الحالى وهى (إستراتيجية التخيل ، مهارات التفكير الإبداعى).

٢- **المنهج التجريبي التربوى:** وذلك فيما يتعلق بتجربة البحث وضبط متغيراته والكشف عن مدى صحة الفروض، وسوف يتم الإستعانة بتصميم ذو المجموعتين المتكافئتين وهما (التجريبية ، الضابطة).

أدوات البحث:

قامت الباحثة بإعداد الأدوات التالية:

أدوات التجريب وتشمل:

- دليل المعلم لتدريس الوجدتين التى سيتم إعادة صياغتهم وفقاً لاستراتيجية التخيل .
- أوراق عمل التلميذ .
- أدوات القياس وتشمل:

اختبار مهارات التفكير الإبداعى التى حددتها الباحثة.
مصطلحات البحث:

(١) التخيل : IMagination

حيث عرفه كلاً من (جودت سعادة ، سميلة الصباغ ، ٢٠١٣ ، ٦٦) بأن " التخيل عبارة عن عملية عقلية هادفة يحتاجها الفرد دائماً تتمثل فى تخيل أشياء وأحداث موجودة وغير موجودة ، وذلك إعتماً على الخبرات الماضية التى يمر بها ذلك الفرد ، والتى من شأنها أن تحسن الحاضر وتطور المستقبل .

ويُعرف إجرائياً بأنه " مجموعة من الإجراءات العقلية التى يتبعها تلاميذ الصف الثالث الاعدادى عند دراسة الموضوعات التاريخية وتكوين الصور الذهنية عن الحاضر ومشكلاته إعتماً على الأحداث والمواقف الماضية ، وهذه الصورة تكون أساساً لتكوين نظراته المستقبلية وتحقيق طموحاته ، ويتم التعبير عنه بالكتابة أو الرسم أو المناقشة الشفهية".

(٢) التفكير الإبداعى : Creative Thinking

عرفه (مصطفى نمر مصطفى ، ٢٠١٣ ، ٩١) بأنه " عملية عقلية يسعى المتعلم فيها إلى توليد عدد كبير من الأفكار والسرعة والسهولة فى توليدها ، والتنوع فى هذه الأفكار بحيث تكون من نوع الأفكار الغير متوقعة مع الحفاظ على الجودة والتفرد والتميز لأفكار كل متعلم مع قدرته على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لكل فكرة .

ويُعرف إجرائياً بأنه " القدرة العقلية لتلاميذ الصف الثالث الاعدادى على إنتاج العديد من الأفكار الغير شائعه والإبداعية بقدر عالى من السرعة والسهولة والعمل على الربط بينها ، وإستنتاج علاقات غير المتعارف عليها لديه بطريقة مبتكرة ، وتغيير وجهة نظره إلى المشكلة التى يعالجها وما تنطوى عليه المواقف من مشكلات مختلفة ، وذلك من خلال مروره بالعديد من المواقف التعليمية ، ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها التلميذ فى إختبار مهارات التفكير الإبداعى المعد لذلك .

الإطار النظرى (إستراتيجية التخيل وتدریس التاريخ)

أولاً ماهية التخيل :

لقد تطورت أساليب وطرق التدريس فى الآونة الأخيرة نتيجة تطور المجتمعات الديموقراطية المعاصرة ، وإستناداً إلى علم النفس التعليمى الحديث ، والأبحاث التربوية التى أخذت فى الحسبان الإزدياد المضطرد لوعى المعلمين وحاجتهم إلى تغيير النمط التقليدى فى عملية التعليم ، وإيجاد نوع أو أنواع بديلة تتواءم مع التطور العلمى ، والقفزة التكنولوجية الكبيرة التى جعلت من العالم الواسع قرية صغيرة يمكن إجتيازها بأسرع وقت وأقل جهد ، مما سهل الإنفتاح العالمى ومتابعة كل جديد ومتطور .

(حسن ظاهر بنى خالد ، ٢٠١٣ ، ١٠)

ويتناول هذا البحث المرحلة الإعدادية التى تعد حلقة الوصل بين مرحلة الطفولة ومرحلة النضج والمراهقة وبداية مكون الشخصية وتحمل المسؤولية ، ويمتاز تلاميذ هذه المرحلة بسرعة الإدراك والإبتكار وظهور ملامح الذكاء والقدرة على التخيل والإستنباط والتحليل ؛ لذا يتحتم على المختصين فى مجال التربية الإتيان بكل ماهو جديد وملائم لطبيعة المرحلة لجعل العملية التعليمية أكثر إيجابية وفاعلية ومتعة بالنسبة للمتعلمين وهذا هو الهدف المحورى لإستراتيجية التخيل مما يجعل من تطبيقها ضرورة حتمية .

وترى الباحثة أنه إذا كانت إستراتيجية التخيل هامة وضرورية لجميع المواد الدراسية بشكل عام ، فإنها تصبح ذات ضرورة ملحة فى تعلم التاريخ خاصة ، ويرجع ذلك إلى الصعوبة الواقعة على عاتق المتعلم فى دراسة الأحداث الماضية والشخصيات ومظاهر الحياة فى فترة من الفترات التى لم يعاصرها بدون وجود القدرة على التخيل ، وذلك لقلّة المعلومات و قلّة خبرات المتعلم والطبيعة المجردة للتاريخ ، والتي تجعل من غير الممكن تمكين المتعلم من فهمها وتفسيرها وتحليلها والخروج بإستنتاجات للإفادة منها فى الحاضر والمستقبل بدون الإعتدال على " التخيل " .

ونظراً لكون التخيل أمر مهم وضرورى فى حياة الإنسان مما يساعده ربط إدراكاته الحالية بخبراته السابقة و التحرر من الأفكار المقيدة ، وتصنيف المعلومات الواردة له ، فقد تعددت الدراسات و الأبحاث التربوية التى تناولته ، ومن ثم فهناك العديد من التعريفات لمفهوم التخيل حيث لم تتفق الأدبيات على تعريف محدد ودقيق وذلك لانه يتضمن عمليات أدائية ذهنية تعمل على تثبيت المعلومات وإعادة إنتاجها بأشكال مختلفة مما جعل هناك تعريفات عديدة للتخيل من هذه التعريفات ما يلى :

عرفه (خالد حسن العرجه ، ٢٠٠٦ ، ٢٦) بأنه " العملية التى يكون بها الأشخاص منقادين فى رحلات عبر عقولهم المتخيلة ويستجيبون لإقتراحات محددة بواسطة صور عقلية ، فيقوم القائد " الموجه " بإقتراح السيناريو التخيلى والهدف منه ، ويقوم العقل المتخيل بخلق الظروف التى تتفق مع هذا الهدف ، ويلاحظ المتخيلون صورهم ويصفون ما يرون ويحسون ، ويسمحون لهذه الخيالات بتوصيل التبصر أو المعنى لهم ، وقد يأتى هذا التبصر إما فوراً أو بعد عدة أسابيع او حت بعد سنوات " .

أما (صالح أبو جادو ، محمد نوفل ، ٢٠٠٧ ، ٦٣) عرفه بأنه " إعادة تركيب الخبرات السابقة فى أنماط جديدة من التصورات الذهنية المتوفرة فى البناء المعرفى لدى الفرد عن الموضوعات والاحداث التى تجرى فى البيئة التى يعيش فيها الفرد " .

وهناك من عرفه بأنه : " عبارة عن القدرة على تفسير الحقائق بطريقة تدعو إلى تحسين الحياة الحاضرة والمستقبلية ، لذا فإن التخيل عبارة عن نوع من التفكير تُستخدَم فيه الحقائق لحل مشكلات المستقبل والحاضر ، ويسمى التخيل وفقاً لذلك التفسير بإسم التخيل التكويني أو الإنشائي (constructive) ، وهو نوع يهدف إلى البناء " .

(مجدى عزيز إبراهيم ، ٢٠٠٧ ، ٨٤١)

وفى محاولة من (سوزان بنت صدقة بسيونى ، ٢٠١٢ ، ١٢٩) لتعريف التخيل ذكرت بأنه عبارة عن " نشاط نفسى يعتمد على مجموعة من العمليات العقلية العليا يحدث من خلالها عمليات تركيب ودمج بين مكونات الذاكرة والإدراك وبين الصور العقلية التى تشكلت من قبل من خلال الخبرات الماضية ثم تنظيمها لتؤلف منها أشكالاً وصوراً جديدة تصل الفرد بماضيه وتمتد به إلى حاضرة وتنتقل به إلى المستقبل وإنتاج صور جديدة من خلال المثيرات المعروضة وهذا التنوع من النشاط يعبر عن قدرة الفرد على تخيل ظاهرة ما " .

وتناول (إسماعيل سعود العون ، ٢٠١٢ ، ٦٣ - ٦٥) موضوع التخيل وعرفه بأنه : " عبارة عن تدفق موجات من الأفكار التى يمكنك رؤيتها أو سماعها أو إستشعارها أو تذوقها ، فنحن نتفاعل عقلياً مع كل شئ عبر الصور الذهنية بمعنى هو تعبير داخلى عن التجارب أو الإهتمامات وهو أسلوب لتشفير وتخزين المعلومات والتعبير عنها وهى الآداة التى تتفاعل بها عقولنا مع أجسادنا " .

وإنطلاقاً من التعريفات السابقة فإن الأدب التربوى أشار إلى أن هناك عاملين قد يكونا مؤثرين فى جعل عملية التخيل عالية جداً عند الأفراد وهما :

١. **البيئة التى يعيش فيها الفرد فى طفولته** : فإذا كانت هذه البيئة تتميز بالتواصل اللفظى القليل للفرد ، فإنه يميل إلى الجلوس مع نفسه كثيراً وبالتالى يبدأ إستخدام تفكيره البصرى أكثر .
 ٢. **القلق والتفكير الزائد حول موضوع معين** : فتصور كيف أن العالم الذى يفكر فى نظرية أو مسألة ما ليل نهار عند مأكله وأثناء ذهابه للعمل وعند لبسه ، بالتأكيد سوف يكون هناك شئ ما فى الأفق.
- (صفية أحمد محمود ، ٢٠١٢ ، ١٨)

❖ **خطوات إستراتيجية التخيل :**

يتوجب على المعلم إتباع مجموعة من الخطوات عند إستخدامه لهذه الإستراتيجية داخل الفصل وتتمثل هذه الخطوات فى :

أولاً : إعداد سيناريو التخيل العقلى:

حيث يقوم المعلم بإعداد سيناريو للتخيل . مع مراعاة الشروط التالية :

١. تكون الجمل قصيرة وغير مربكة بشكل يسمح للمتعلم ببناء صور ذهنية , فالجمل المركبة قد تحمل مخيلاً المتعلم فوق طاقتها بشكل لا يمكنه من بناء الصور الذهنية وقد يؤدي ذلك إلى عدم تمكنه من متابعة النشاط .
 ٢. تستخدم كلمات بسيطة وقابلة للفهم وفى مستوى الفئة المستهدفة وذلك بالإبتعاد عن تضمين الكلمات التى يصعب على المتعلمين فهم معانيها .
 ٣. يستحسن تكرار الكلمة عدة مرات إذا احتاج الأمر بهدف مساعدة المتعلمين على التدرج فى تكوين الصور الذهنية المتحركة .
 ٤. مخاطبة الحواس وذلك بصياغة جمل تخاطب السمع والبصر والشم والتذوق والاحساس وغيرها .
 ٥. وجود وقفات مريحة بين العبارات ليتمكن المتعلمون من تكوين صور ذهنية لهذه العبارات .
 ٦. وقفه حرة قصيرة يترك فيها المجال للمتعلم أن يسبح بخياله فى عوالم يختارها بنفسه ليكمل الرحلة التخيلية التى بدئها معه المعلم .
- ثانياً : البدء بأنشطة تخيلية تحضيرية :**

وهى عبارة عن مقاطع قصيرة لموقف تخيلى بسيط ينفذ قبل البدء بالنشاط التخيلى الرئيسى وهدفها مساعدة المتعلم للتهيؤ ذهنياً للنشاط التخيلى الرئيسى ولتمكين المتعلمين من التخلص من المشتتات التى تمنلئ بها مخيلاتهم والتى أحضروها معهم قبل دخول الحصة.

ثالثاً : تنفيذ نشاط التخيل ويتم من خلال :

١. تهيئة المتعلمين لتعريفهم نشاط التخيل وبيان أهميته فى تنمية قدرات التفكير لديهم ويطلب منهم الهدوء والتركيز ومحاولة بناء صور ذهنية لما سيسمعونه.
٢. الطلب من المتعلمين أخذ نفس طويل ثم غلق أعينهم .
٣. القراءة بصوتاً عالى وبطئ .

٤. الوقوف فى مقدمة الفصل وتجنب الحركة الزائده أثناء الإلقاء حتى لا يشتت المتعلمين ويمنع تكوين الصور الذهنية لديهم .
 ٥. إعطاء كل وقفة حقها .
 ٦. تجاهل الضحكات البسيطة هنا وهناك خاصة فى أول مرة يتم تطبيق الطريقة فيها , حيث ستبدأ بالإختفاء شيئاً فشيئاً .
- رابعاً : الأسئلة التابعة :

بعد تنفيذ نشاط التخيل يقوم المعلم بطرح عدد من الأسئلة على المتعلمين ويطلب منهم الحديث عن الصور الذهنية التى قاموا ببنائها أثناء نشاط التخيل ولذا يجب :

١. إتاحة الفرصة للمتعلمين الحديث عما تخيلوه.
 ٢. طرح أسئلة عن الصور التى قاموا ببنائها وليس عن المعلومات التى وردت فى السيناريو وإلا سيكررون ما ورد فى السيناريو حرفياً الأمر الذى سيشغلهم عن بناء الصور الذهنية.
 ٣. الترحيب بكل الإجابات والتخيلات.
 ٤. محاولة التقليل من مستوى القلق عندهم إلى أدنى مستوى.
 ٥. كتابة أو رسم الرحلة التخيلية وذلك بالطلب من المتعلمين كتابة أو رسم ما عايشوه فى الرحلة التخيلية على شكل قصة يعبرون فيها عن الصور الذهنية التى مرت عليهم فى أثناء رحلتهم التخيلية.
- (عبدالله سعيدى ، سليمان البلوشى، ٢٠٠٩، ٣٣٢، ٣٣٤)

وأوضح (Douville, p & et al, 2003, 109) أن المعلم يجب أن يتولى مسؤولية إصدار التعليمات للطلاب أثناء عملية التخيل وإنشاء الصور الذهنية بتنشيط حاسة البصر ، ويتبلور الدور الرئيسى له فى :

- أن يبدأ المعلم بتقديم معلومات توضح موضوع الدرس وأهداف إستراتيجية التخيل ثم يبدأ فى رواية قصة من خياله على التلاميذ حول موضوع الدرس ثم يطلب منهم تنفيذ الانشطة التخيلية المتاحة لهذا الموضوع.
- أن يتصف المعلم ذاته بالإبداع والقدرة على التخيل لأنه يكون أكثر قدرة على تعليم التخيل وإستخدامه لذا يتطلب الأمر ان يكون المعلم غير نمطى .
- قيادة المناخ الخيالى فى الصف بحكمه وإقتدار ونظام .
- أن يكشف المعلم أنماط التعلم وأساليبه الخاصه بكل متعلم والتعرف على ما يتمتع به المتعلم من قدرات دفاعية معينة .
- توفير مرتكزات فكرية تمكن المتعلمين من التعامل مع المشكلات العلمية والإجتماعية وغيرها بحيث يسود عملية التعلم التحدى الهادف، وتسمح بتكوين إهتمامات وإتجاهات مرغوبة نحو الموضوعات الدراسية.
- أن يحاول المعلم الربط بين ما هو خيالى او غير واقعى وبين ما هو واقعى ومعاش.
- يساعد التلاميذ على تخيل أنفسهم فى أوقات مختلفة ومواقع وظروف غير حاضرة لإستحضارهم لحالة التخيل التعليمى .

❖ أهداف إستراتيجية التخيل

هناك مجموعة من الأهداف التى تسعى إستراتيجية التخيل إلى تحقيقها :

- تنمية قدرات ما وراء المعرفة كالتحكم فى الإنتباه والتركيز والتفكير .
- تقريب المفاهيم المجردة والعمليات الدقيقة للظواهر المختلفة .
- إثراء الصور الذهنية للمتعلمين والتى تعتبر أساساً لعملية توليد الأفكار الإبداعية ..
- تنمية دافعية المتعلمين بتغيير الروتين وإعطائهم إحساساً بالمخزون الهائل للصور الذهنية التى يخترنوها .

- تنمية الذكاءات المتعددة (الذكاء البصرى الفراغى ، الذكاء اللغوى ، الذكاء المنطقى ، الذكاء الحركى ، الذكاء الذاتى ، الذكاء الإجتماعى) .
 - تمرين المتعلمين على صفاء الذهن وتبديد القلق .
 - تنمية قدرات التخيل ثلاثى الأبعاد والتفكير الفراغى . (أحمد جوهر ، سليمان المولى ، ٢٠١٢ ، ١١٦)
و تتلخص أهمية تطبيق إستراتيجية التخيل بالنسبة للتلاميذ فى النقاط التالية :
 - الخروج عن المألوف فى بيئة الصف وذلك لما يقوم به التلاميذ من تفاعل وإيجابية .
 - تتيح للتلاميذ التفكير بشكل تحليلى وتقسيم المعلومات والوصول إلى إستنتاجات صحيحة علمياً وإنتاج أفكار جديدة .
 - تنمى قدرات من القيم الجمالية لدى التلاميذ من خلال ما يرونه من صور ذهنية متنوعة الألوان ومختلفة الأشكال خلال رحلتهم التخيلية .
 - حدوث تكامل بين كلاً من العلم والفن وذلك من خلال رسم أو كتابة التلاميذ وما يدونوه أو يسمعه فى رحلتهم التخيلية .
 - الخيال العلمى وتعلمه ضمن مفاتيح عديدة للنجاح والإبداع .
 - ينشط ويثير نصفى الدماغ للتعلم وليس جانب واحد فقط مما يخلق الإبداع مع التفكير والإبتكار.
 - يصل بالتلميذ إلى حالة الإبداع فى حل المشكلات فيما تسمى بالحل الإبداعى للمشكلات .
 - إزالة الحواجز بين المعلم وتلاميذه فى جو علمى خيالى هادئ يسوده الإحترام والتقدير وتبادل الآراء.
 - وصول التلميذ للمعلومه بخياله الذاتى الشخصى يسهم فى تسهيل عملية تذكرها وإسترجاعها بصورة أسرع .
(إسماعيل ، ٢٠١٧ ، ١٣١)
- ونظراً للأهمية القصوى لهذه الإستراتيجية فقد تناولتها العديد من الدراسات بالشرح والتفسير ومن هذه الدراسات ما يلى :

١.دراسة (إفتكار أحمد صالح ، ٢٠١٧) :

هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن فاعلية إستراتيجية التخيل الموجه فى تنمية مهارات التفكير البصرى فى العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسى فى المدارس اليمينية وتكونت عينة الدراسة من ٦٢ تلميذه قسمت عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية ٣٢ تلميذة والضابطة ٣٠ تلميذة وأسفرت النتائج على وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية .

٢.دراسة (عايض سعد الحارثى ، ٢٠١٧) :

وهدفت هذه الدراسة الكشف عن أثر إستخدام إستراتيجية التعلم التخيلى فى تدريس التربية الإجتماعية والوطنية على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف السادس فى المملكة العربية السعودية وتكونت عينة البحث من (٥٠ طالباً) تم تقسيمهم إلى مجموعتين (٢٥ طالباً) للمجموعة التجريبية ، و (٢٥ طالباً) للمجموعة الضابطة ، وبعد إعداد الباحث لأدوات البحث وتجريبها تبين انه هناك فرق دال إحصائياً بين درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية .

٣.دراسة (فايز محمد منصور ، ٢٠١٦) :

والتي هدفت للتعرف على أثر إستخدام إستراتيجية التخيل فى تدريس الهندسة الفراغية فى تنمية المفاهيم الرياضية ومهارات التفكير التأملى والإتجاه نحو مادة الرياضيات لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة وتكونت عينة البحث من عينة البحث من مجموعتين (٤٣ طالباً) للمجموعة التجريبية ، و (٤٢ طالباً) للمجموعة الضابطة ، وبعد إعداد الباحث لأدوات البحث وتجريبها تبين انه هناك فرق دال إحصائياً بين درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية .

٤.دراسة (مسفر حفير القرنى ، ٢٠١٦) :

والتي هدفت إلى الكشف عن أثر إستخدام إستراتيجية التخيل الموجه فى تنمية الإستيعاب المفاهيمى لدى تلاميذ الصف السادس بمدينة الطائف وتكونت عينة البحث من (٣٢ تلميذاً) للمجموعة التجريبية ، (٣١ تلميذاً) للمجموعة الضابطة ، وبعد إعداد الباحث أدوات البحث وتجريبها توصلت الدراسة إلى أن هناك فرق دال إحصائياً بين درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية.

٥.دراسة (إفتخار محمود المحافظة ، ٢٠١٤) :

وهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر تدريس الكيمياء بإستخدام إستراتيجيتى خرائط المفاهيم والتخيل الموجه فى تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسى فى منطقة الأغوار الجنوبية ، وتكونت عينة الدراسة من (١١٢ طالبة) تم تقسيمهم إلى ثلاث شعب (د) ٣٥ طالبة فى المجموعة التجريبية الاولى والتي درست بإستخدام إستراتيجية التخيل الموجه ، شعبة (هـ) ٣٧ طالبة درست بإستخدام خرائط المفاهيم ، بينما شعبة (ب) ٤٠ طالبة تمثل المجموعة الضابطة ، وأسفرت النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً بين درجات المجموعات الثلاث لصالح المجموعتين التجريبيتين مما يؤكد على فاعلية الإستراتيجيتين المستخدمتين .

٦.دراسة (عادل حسن الغامدى ، ٢٠١٣) :

وهدف هذه الدراسة إلى الكشف على فاعلية برنامج بإستخدام القصص القائمة على إستراتيجية التخيل وحل المشكلات فى تنمية بعض قدرات التفكير الإبداعى لدى الأطفال المتفوقين ، وتكونت عينة البحث من (١٦ طفلاً تم توزيعهم على مجموعتين (٨ تجريبية) ، (٨ ضابطة) ، وبتراوح عمر الأطفال ما بين ٤-٦ ومستوى الذكاء ١٢٠-١٣٠ على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة ، وأسفرت النتائج على تحقيق فروض البحث وإثبات فاعلية البرنامج .

٧ .دراسة (Kurtulus&Yolocu ,2013) :

والتي هدفت إلى تقويم القدرة التخيلية المكانية لدى الطلاب الأتراك بالصف السادس وتحديد الإستراتيجيات التى يستخدمها الطلاب والأخطاء التى يقعون فيها أثناء حل المشكلات التى تتطلب إستدلالاً مكانياً ، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠ طالب) بالصف السادس الإبتدائى ، وبعد إعداد أدوات البحث أسفرت النتائج على تحقيق فروض البحث وفاعلية الإستراتيجيات المستخدمة .

٨.دراسة (Laehy&Sweller ,2004) :

هدفت هذه الدراسة إلى المقارنة بين أثر طريق التدريس باستخدام التخيل لطلاب العلوم فى المرحلة الأساسية ، وتكونت عينة البحث من ٣٢ تلميذاً قسموا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، وأسفرت النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية مما يؤكد على أثر التدريس باستخدام إستراتيجية التخيل كطريقة فعالة .

ثانياً : مفهوم التفكير الإبداعي :

إزداد الإهتمام بمفهوم التفكير الإبداعي، منذ عام ١٩٥٠، بعد أن توصل جيلفورد (Guilford) إلى نظرية بناء العقل (Theory of Intellectual structure) حيث قام بالتفريق بين نوعين مهمين من أنواع التفكير هما :

■ **التفكير التباعدى أو التشعبى (Divergent Thinking):** الذى يتطلب من المتعلم طرح العديد من الإستجابات المختلفه للسؤال الواحد أو المشكله الواحدة.

■ **التفكير التقاربى أو التجميى (Thinking Convergent):** الذى يتطلب من المتعلم تخفيض عدد الأفكار المطروحة إلى فكرة واحدة فقط ، أو إثنين تمثلان الإجابة الأفضل للإجابة عن السؤال المطروح أو لحل المشكله المطروحه. (جودت أحمد سعادة ، ٢٠٠١ ، ٢٥٩).

ولقد تعددت وتنوعت التعريفات التى تناولت مفهوم التفكير الإبداعي و يرجع هذا إلى تعقد هذا المفهوم من جهة، ونظرة الباحثين المتباينة فى تحليلاتهم الثاقبة للمفهوم من جهة أخرى ، إلا أن هذا الإختلاف خلق كياناً متكاملأ عن الموضوع من جميع جوانبه :

- حيث عرفه (فتحى مروان ، ٢٠٠٢ ، ٨٣) بأن التفكير الإبداعي : "نشاط عقلى مركب وهادف توجهه رغبة قوية فى البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً ، ويتميز التفكير الإبداعي بالشموليه والتعقيد ، لأنه ينطوى على عناصر معرفية وإفغالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة "

- كما أضاف (Liang,j, 2002 ,44) أن التفكير الإبداعي هو القدرة العقلية على صياغة الإستفسارات والأسئلة الجديدة بدلاً من إيجاد حلول للمشكلات فقط .

- كما عرفه (مجدي عزيز ابراهيم ، ٢٠٠٥ ، ٢٥٧) أن التفكير الإبداعي يعد مظهراً سلوكياً فى نشاط الفرد يظهر فى تعامله مع أفراد المجتمع ، ويتسم هذا السلوك بالحدائثة وعدم النمطية والتخلص من السياق العادى للتفكير وعادات الفكر الجامدة مع إنتاج جديد وملائم بمعنى أن التفكير الإبداعي هو العملية التى تقود إلى إبداع حلول جديدة للأدوات أو الأفكار والمناهج المكونة لأى مشكلة ، ونتاج العملية الإبداعية يمثل قيمة مرتفعة أصلية مهمة بالنسبة للمجتمع.

- ويوضح (فهيم مصطفى ، ٢٠٠٧ ، ١١٥ - ١١٦) بأنه " هو نوع من التفكير يتطلب توافر إمكانات ومناخ اجتماعى ونفسى يحيط بالفرد فيتيح سلوكاً ذا مواصفات خاصة، ويمر ذلك التفكير بمراحل : الاعداد ، الكمون ، الاستبصار ، التحقيق ، فالإبداع هو عملية فكرية لها مراحل متتابعة تؤدى لإنتاج يتمثل فى إصدار حلول متعددة تتسم بالتنوع والجدة "

- أما (مصطفى نمر مصطفى ، ٢٠١٣ ، ٩١) فعرفه بأنه " عملية عقلية يسعى المتعلم فيها إلى توليد عدد كبير من الأفكار والسرعة والسهولة فى توليدها ، والتنوع فى هذه الأفكار بحيث تكون من نوع الأفكار الغير متوقعة مع الحفاظ على الجدة والتفرد والتميز لأفكار كل متعلم مع قدرته على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لكل فكرة .

❖ مهارات التفكير الإبداعي " Creative thinking skills "

الطلاقة " Fluency "

عرفها (عادل أبو العز ، ٢٠٠٩ ، ٢٣) بأنها "القدرة على إستدعاء أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة تجاه مشكلة أو مثير معين وذلك فى فترة زمنية محددة ، وللطلاقة مكونات فرعية هى :

● **الطلاقة اللفظية :** وهى القدرة على إنتاج أكبر عدد من الكلمات التى تستوفى شروط معينة ، مثل إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات التى تبدأ وتنتهى بحرف معين وغير ذلك فى شروط .

- **الطلاقة الفكرية** : وهى القدرة على إستدعاء أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة فى فترة زمنية محددة لمشكلة أو موقف مثير .
 - **الطلاقة الارتباطية** : وهى القدرة على إنتاج الكلمات التى تشترك فى المعنى من ناحية ما أو فى أى صفة أخرى مثل إنتاج أكبر عدد ممكن من المترادفات أو المتضادات لكلمة معينة .
 - **الطلاقة التعبيرية** : وهى القدرة على تكوين كلام مترابط ومتصل ، مثل تكوين أكبر عدد من الجمل المفيدة مستخدماً أربع كلمات محددة .
 - **الطلاقة الشكلية** : وهى القدرة على تكوين عدة أشكال من أشكال معطاة ، مثل تكوين أكبر عدد ممكن من الرسوم لأشكال حقيقية عديدة من مجموعة من الخطوط المتوازية المعطاة. (مجدى عزيز ، ٢٠٠٥ ، ٢٥٨)
- وتقاس الطلاقة بأساليب مختلفة :**
١. سرعة التفكير بإعطاء كلمات فى نسق محدد ، كأن تبدأ أو تنتهى بحرف أو مقطع معين أو التصنيف السريع للكلمات فى فئات خاصة .
 ٢. تصنيف الأفكار وفق متطلبات معينة كالقدرة على ذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات الخاصة بموضوع معين .
 ٣. القدرة على إعطاء كلمات ترتبط بكلمات معينة .
 ٤. القدرة على وضع كلمات فى أكبر قدر ممكن من الجمل والعبارات ذات المعنى . (صبحى حمدان ، ٢٠٠٧ ، ٣٢)

أهمية تدريس مهارة الطلاقة:

تساعد الأفراد بالانتقال بسهولة ويسر من الذاكرة طويلة المدى إلى الأفكار ذات العلاقة بالموضوع المطروح للبحث والدراسة مما يساعد على التعامل السهل والسريع مع كل من حل المشكلات والتصدي لها وصنع القرارات أو إتخاذها والتفكير بإبداعية متنوعة. (وليد رفيق العياصرة، ٢٠١٥، ٣٤٣)

المرونة " Flexibility "

يقصد بالمرونة " القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار أو الحلول الجديدة التى ليست من نوع الأفكار أو الحلول الروتينية وتحويل مسار التفكير مع تغير المثير أو متطلبات الموقف والمرونة عكس الجمود ذهنى ، تتضمن المرونة الجانب النوعى فى التفكير الإبداعى ويكون التركيز فيها على تنوع الأفكار والإستجابات . (أحمد النجدى ، منى عبد الهادى ، ٢٠٠٥ ، ٣٠٩) .

وتنقسم المرونة إلى:

- **المرونة التلقائية (spontaneous flexibility)**
ذكر (محمد محمود غانم، ٢٠١٠ ، ٩٦) بأنها " قدرة الفرد على تحويل تركيز تفكيره بإتجاهات متعددة بيسر وسهولة بعيداً عن ضغط التعليمات أو الإلحاح بحيث يعطى تلقائياً عدداً من الإستجابات التى لا تنتمى لفئة واحدة " .
- **المرونة التكيفية (adaptive flexibility)**
تعرف بأنها " قدرة الفرد على تغيير الوجهه الذهنية التى ينظر من خلالها إلى حل مشكلة محددة ، وهى عكس ما يعرف بالتصلب العقلى ، وتسمى تكيفيه ؛ لأن الفرد يحتاج إلى تعديل مقصود فى السلوك ، يتفق مع الحل الناجح ويظهر ذلك فى نوع المشكلات المحددة تحديداً دقيقاً، وتتطلب حلولاً غير عادية" . (مستورة محمد محمد ، ٢٠١٤ ، ٤٧)

أهمية تدريس مهارة المرونة:

- زيادة الخيارات عن طريق التحرك إلى ما هو أبعد من النصائح التقليدية.
- السماح بالإطلاع على وجهات النظر الأخرى.

- زيادة الأنشطة الإبداعية .
- زيادة قدرة الطلبة على تغيير اتجاه أفكارهم من وقت لآخر كجزء من التفكير التباعدى أو التشعبى.

(وليد رفيق العياصرة ، ٢٠١٥ ، ٣٤٧)

الإصالة " Originality "

يقصد بالأصالة " قدرة الفرد على إنتاج حلول أو أفكار جديدة وغير عادية (غير مألوفة) بعيدة عن الظاهر المعروف".

أهمية تدريس مهارة الأصالة:

تتلخص أهمية تدريس هذه المهارة فى مساعدة الطلبة على التفكير بطريقة أصيلة ومتعمقة وفهم إستيعاب الأمور بشكل أفضل، مما يجعلهم يبذلون قصارى جهدهم فى البحث عن أفكار جديدة .

ومن هنا يمكن القول بأن الأصالة يمكن قياسها من خلال:

- ١ . كمية الإستجابات غير المألوفة والتي تعتبر أفكاراً مقبولة لمشاركة محددة مثيرة.
- ٢ . إختيار عناوين لبعض الموضوعات ، ويطلب من المتعلم أن يذكر لها عناوين طريفة أو غريبة بقدر ما يستطيع فى وقت محدد .

" Sensitivity to Problems " الحساسية للمشكلات

لقد ذكر (عصام على الطيب ، ٢٠٠٦ ، ١٣٥) بأنها " قدرة الشخص لأن يرى المشكلات التى تنطوى عليها مواقف معينة ، وهذه القدرة يمكن قياسها بواسطة تقديم بعض المواقف الإجتماعية التى يطلب فيها من المفحوص أن يذكر بعض التحسينات التى يمكن إدخالها عليها أو تقديم بعض الأشياء الموجودة فى الحياة اليومية للفرد ، ويطلب منه أن يذكر المشكلات المرتبطة بها".

" Visualization " التصور البصرى

ويتمثل فى القدرة على التخيل أو المعالجة العقلية للصور والأفكار والتوليف بينها من زوايا وجوانب متعددة .

ويتضمن التصور البصرى ثلاث عمليات أساسية وهى عملية توليد الصورة ثم نقلها وتحويلها ثم الإحتفاظ بها وأن العقل أثناء الممارسة العقلية يصبح أكثر تعوداً على إرسال سلسلة متعاقبة ومتزامنة للإشارات العصبية وتستجيب الخلايا معاً وكلما عملت الخلايا معاً حدث تجويد لعملية الإنتباه الإنتقائى.(ناجى محمد حسن ٢٠١٦ ، ١١٥)

❖ **وتأكيداً لمدى أهمية التفكير الإبداعى فقد أجريت العديد من البحوث والدراسات التربوية التى إستخدمت**

أساليب وإستراتيجيات مختلفة لتنمية التفكير الإبداعى ومن هذه الدراسات ما يلى :

١ . دراسة (safaa,m, abdlhalim,2016) :

والتي هدفت للكشف على أثر إستخدام قبعات التفكير الست فى تنمية التفكير الإبداعى وفاعلية الذات الأكاديمى ، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠ طالباً) من كلية الإعلام بجامعة الامام سعود بالمملكة العربية السعودية ، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين متكافئتين ضابطة وتجريبية ، ودلت النتائج على وجود فروق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية .

٢ . دراسة (أحمد حسنى محمود عبد اللطيف ، ٢٠١٥) :

وهدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج مقترح فى الجبر قائم على قبعات التفكير الست فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى وبعض عادات العقل والقدرة على إتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الأساسية العليا، وتكونت عينة البحث من (٦٠ طالباً) تم تقسيمهم على مجموعتين وبعد إعداد الباحث

أدوات البحث وتجريبها أسفرت النتائج على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية .

٣.دراسة (إيمان محمد السعيد ، ٢٠١٥) :

والتي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام برنامج سكامبر فى تدريس العلوم لتنمية التحصيل المعرفى وبعض مهارات التفكير الإبداعى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وبعد إعداد الباحث أدوات البحث وتجريبها أسفرت النتائج على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية.

٤.دراسة (سمر محمد جودة ، ٢٠١٥) :

وهدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام برنامج كورت فى تدريس الجغرافيا لتنمية التفكير الإبداعى والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية،، وبعد إعداد الباحث أدوات البحث وتجريبها أسفرت النتائج على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية. .

٥.دراسة (هند أحمد أبو السعود , ٢٠١٤) :

والتي هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام التعلم المنظم ذاتياً فى تنمية التحصيل المعرفى ومهارات التفكير الإبداعى لدى الطالبة معلمة التاريخ وقد تكونت عينة البحث من(٤٨) طالبة بالفرقة الأولى شعبة تاريخ تربوى تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وبعد إعداد الباحثة لأدوات الدراسة وتجريبها أثبتت النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى مهارات التفكير الإبداعى لصالح المجموعة التجريبية.

٦.دراسة (أحمد محمود فخرى ، ٢٠١٢) :

والتي هدفت إلى الكشف على مدى فاعلية برنامج الوسائط الفائقة القائم على الفكر المنظومى لتنمية التفكير الإبداعى لطلاب معهد الدراسات التربوية وتكونت عينة البحث من (٢٨٠ طالب وطالبة) قسموا على مجموعتين تجريبية وضابطة وبعد إعداد الباحثة لأدوات الدراسة وتجريبها أثبتت النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى مهارات التفكير الإبداعى لصالح المجموعة التجريبية.

٧.دراسة (فايزة السعيد محمد , ٢٠١٢):

والتي هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام أنشطة مقترحة لملف الإنجاز قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى فى الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية وقد تكونت العينة من (٦) تلميذة من تلميذات الصف الأول الإعدادى وبعد إعداد الباحثة لأدوات الدراسة وتجريبها أسفرت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى اختبار مهارات التفكير الإبداعى لصالح المجموعة التجريبية .

٧.دراسة (Ahmed Mahmoud abul –adab,2010):

والتي هدفت للتعرف على تأثير استخدام تكنولوجيا التعليم على التفكير الإبداعى لدى طلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود وطبقت أدوات البحث على عينة عشوائية من طلاب الجامعة مكونة من (٦٠ طالباً) وتم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية متكافئتين ، وأسفرت النتائج على أن هناك

فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة الضابطة والتجريبية وخلص الباحث إلى فاعلية استخدام التكنولوجيا الحديثة وتطويرها لخدمة العملية التعليمية .

٨.دراسة (Wheeler , 2002)

تهدف إلى إستكشاف إمكانية تطوير مهارات التفكير الإبداعي لدى مدرسة ريف إنجلترا من خلال تقنية الإتصال والمعلوماتية .

إجراءات البحث :

- قامت الباحثة بالإطلاع على الأدبيات التربوية والبحوث والدراسات السابقة والمؤتمرات التى لها صلة بموضوع البحث الحالى .

- قامت الباحثة بدراسة نظرية لمتغيرات البحث ، المتغير المستقل " إستراتيجية التخيل " ، المتغير التابع " مهارات التفكير الإبداعي" وتقديم إطاراً نظرياً لهم .

وللإجابة على سؤال البحث الرئيسى وما يتفرع منه من أسئلة والتحقق من صحة فروضه تم إتباع الإجراءات التالية:

أولاً : إعداد دليل المعلم

وقد تضمن الإعداد مايلى :

١.إختيار الوجدتين الدراسيه : تم إختيار وحدتين " ثورة يوليو ١٩٥٢ م والصراع العربى الإسرائيلى " ، " الحياة السياسية وعلاقات مصر الدولية " من كتاب " جغرافية العالم وتاريخ مصر الحديث " المقرر على الصف الثالث الإعدادى .

٢. إعادة صياغة دروس الوجدتين فى ضوء إستراتيجية التخيل ، وإتبعت الباحثة الخطوات الآتية فى صياغة الدروس :

أ – عنوان الوحدة .

ب – تحديد الأهداف العامة للوحدة .

ج - تحديد الأهداف السلوكية لكل دروس من دروس الوحدة .

د – تحديد دروس الوحدة والخطة الزمنية لتدريسها .

ه – تخطيط الدروس وفقاً لإستراتيجية التخيل .

و – تحديد المواد والأنشطة التعليمية .

ى – تحديد أساليب التقويم المستخدمة .

ثانياً : إعداد بطاقات عمل للتلاميذ وفق إستراتيجية التخيل .

ثالثاً : إعداد إختبار التفكير الإبداعي :

قامت الباحثة بإعداد إختبار التفكير الإبداعي لقياس مدى التغير الحادث فى تفكير التلاميذ ومقارنة أدائهم قبل وبعد تطبيق الإختبار وقد إتبعت الباحثة الخطوات الآتية :

١. تحديد الهدف من الإختبار :

قامت الباحثة بإعداد إختبار التفكير الإبداعى بهدف قياس مدى قدرة تلاميذ الصف الثالث الإعدادى على التفكير الإبداعى ومدى إمتلاكهم لمهاراته ، والتعرف على مدى فاعلية إستراتيجية التخيل فى تنمية التفكير الإبداعى فى تدريس التاريخ .

٢. تحديد أبعاد الإختبار :

تحدد أبعاد إختبار التفكير الإبداعى فى مهاراته الخمس وتتمثل فى (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، الحساسية للمشكلات ، التصور البصرى " والجدول التالى يوضح تعريف كل مهاره إجرائياً :

م	المهارة	تعريف المهارة
١	الطلاقة	وهى قدرة تلميذ الصف الثالث الإعدادى على سرعة إنتاج وتوليد أكبر عدد من الأفكار والمترادفات من خلال دراسته لوحدين من كتاب " جغرافية العالم وتاريخ مصر الحديث " وذلك بإستخدام إستراتيجية التخيل .
٢	المرونة	وهى قدرة تلميذ الصف الثالث الإعدادى على رؤية المواقف والأحداث والأشياء من زوايا متعددة وعدم تجميد فكرة فى إتجاه واحد وذلك من خلال دراسته لوحدين من كتاب " جغرافية العالم وتاريخ مصر الحديث " وذلك بإستخدام إستراتيجية التخيل
٣	الأصالة	وهى قدرة تلميذ الصف الثالث الإعدادى على إنتاج حلول وأفكار جديدة وإستجابات أصيلة وغير مألوفة" أى قليلة التكرار" داخل الجماعة التى ينتمى إليها الفرد من خلال دراسته لوحدين من كتاب " جغرافية العالم وتاريخ مصر الحديث " وذلك بإستخدام إستراتيجية التخيل .
٤	الحساسية للمشكلات	وهى قدرة تلميذ الصف الثالث الإعدادى على رؤية المشكلات والثغرات التى تنطوى عليها مواقف معينة ولا يقدر شخص آخر على رؤية تلك المشكلات من خلال دراسته لوحدين من كتاب "جغرافية العالم وتاريخ مصر الحديث" وذلك بإستخدام إستراتيجية التخيل .
٥	التصور البصرى	وهى القدرة تلميذ الصف الثالث الإعدادى على ملاحظة ووصف محتوى الصورة وتفسير ما تحمله الصورة من أفكار ومعلومات من خلال دراسته لوحدين من كتاب " جغرافية العالم وتاريخ مصر الحديث " وذلك بإستخدام إستراتيجية التخيل .

٣. تحديد مفردات الإختبار :

قامت الباحثة عند صياغة أسئلة الإختبار ومفرداته بمراعاة الآتى :

- مناسبة مفردات الإختبار لمستوى تلاميذ الصف الثالث الإعدادى .
- البعد عن الغموض وإستخدام المفردات الواضحة والمتعارف عليها من قبل التلاميذ .
- أن تقيس أسئلة كل مهارة ما وضعت من أجله كما سبق وعرضت مفهوم كل مهارة والهدف منها .

فكان معامل الارتباط بين التطبيقين القبلى والبعدى هو (٧٩)، وهو معامل ثبات مرتفع وبالتالي فإن معامل الثبات بين التطبيقين مرتفع أيضاً .

■ حساب صدق الإختبار :

يقصد بصدق الإختبار أنه يقيس ما وضع لقياسه ، وتم حساب صدق الإختبار بطريقتين :

❖ الصدق الذاتى للإختبار :

وذلك من خلال حساب الجذر التربيعى لمعامل الثبات ، وكان معامل الصدق الذاتى للإختبار هو (٨٩) ، وهو معامل صدق مرتفع .

❖ الصدق المنطقى للإختبار (صدق المحتوى) :

ويُقصد به قياس مدى تمثيل الإختبار لنواح الجانب المقاس ، حيث تم عرض الإختبار على الساده المحكمين الذين أقرروا صدقة وسلامته وقياس ما وضع من أجله ومناسبة لمستوى التلاميذ .

الإختبار فى صورته النهائية :

بعد إعداد الإختبار وعرضه على الساده المحكمين والقيام بالتعديلات وفقاً لأرائهم وملاحظاتهم وتطبيقه على عينه الإستطلاعية وحساب زمن الإختبار (٦٠ دقيقة) ، ودرجته النهائية (٦٠ درجة) والتأكد من صدقه وثباته ، تم وضع الإختبار فى صورته النهائية والذى يشتمل على (٢٥ سؤال) ، ويقيس خمس مهارات هم " الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، الحساسية للمشكلات ، التصور البصرى " ، والجدول التالى يوضح مواصفات الإختبار التحصيلى والوزن النسبى له كما يلى :

(جدول ١)

(جدول مواصفات إختبار التفكير الإبداعى)

مهارات التفكير الإبداعى	عدد الأسئلة	درجات الإختبار	النسبة المئوية	الوزن النسبى
الطلاقة	٧	١٧	٢٨	٢٨%
المرونة	٥	١٠	٢٠	٢٠%
الأصالة	٥	١٠	٢٠	٢٠%
الحساسية للمشكلات	٣	١٠	١٢	١٢%
التصور البصرى	٥	١٣	٢٠	٢٠%
المجموع	٢٥	٦٠	١٠٠	١٠٠%

ولقد تم حساب الوزن النسبى للإختبار التحصيلى باستخدام المعادلة الآتية :

عدد مفردات كل مستوى × ١٠٠

= الوزن النسبى

مجموع المفردات

عينة البحث :

تم إختيار عينة البحث من تلميذات الصف الثالث الإعدادى بمدرسة السخاوى الإعدادية بنات فى العام الدراسى (٢٠١٧ - ٢٠١٨م) وتكونت عينة البحث من (٦٠ تلميذه) تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين بإستخدام التصميم التجريبي للمجموعتين المتكافئتين .

التصميم التجريبي المستخدم فى البحث وضبط متغيراته :

قامت الباحثة بتقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وتم التدريس للمجموعة التجريبية بإستخدام إستراتيجية التخيل أما المجموعة الضابطة تم التدريس لها بالطريقة الإعتيادية .

التطبيق القبلى لأدوات القياس :

تم تطبيق أدوات القياس قبلياً على المجموعتين للحصول على معلومات قبلية عن المجموعتين والتأكد من تكافؤ المجموعتين والجدول التالى يبين نتائج التطبيق القبلى لإختبار التفكير الإبداعى .

جدول (٢)

إختبار (ت)				الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	المجموعة	مهارات التفكير الإبداعى
الإحصائية الدلالة	قيمة (ت) الجدولية	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية				
غير دال عند ٠,١	٢,٦٦	١,٠٣	٥٨	٢,٧٧٨	٤,٤١	ضابطة	الطلاقة
				٢,٤٨٣	٥,١٢	تجريبية	
غير دال عند ٠,١	٢,٦٦	١,٧٧	٥٨	١,٣٩٦	٢,٧٨	ضابطة	المرونة
				١,٢٧٦	٤,٣٠	تجريبية	
غير دال عند ٠,١	٢,٦٦	١,٤٦	٥٨	١,٧٥٩	١,٩٠	ضابطة	الأصالة
				٠,٨٤٨	٢,٤٣	تجريبية	
غير دال عند ٠,١	٢,٦٦	١,٩٥	٥٨	١,٨٤٨	١,٦٨	ضابطة	الحساسية للمشكلات
				٠,٩٢٦	٢,٤٣	تجريبية	
غير دال عند ٠,١	٢,٦٦	٠,٢٨	٥٨	٠,٨٨٦	٣,٣٢	ضابطة	التصور البصرى
				١,٠٢٣	٣,٢٥	تجريبية	
غير دال عند ٠,١	٢,٦٦	١,١٠	٥٨	٠,٥	١٥,٣٥	ضابطة	الإختبار ككل
				٤,٨١٥	١٦,٦٣	تجريبية	

قيمة (ت) ، مدى دلالتها الإحصائية فى التفكير الإبداعى بين المجموعتين التجريبية والنتائج قبلياً

ويتضح من الجدول السابق :

☒ قيمة (ت) المحسوبة للإختبار الإبداعى ككل ومهاراته الخمسة المختلفة وهم (الطلاقة _ المرونة _ الأصالة _ الحساسية للمشكلات _ التصور البصرى) (١,٠٣ ، ١,٧٧ ، ١,٤٦ ، ١,٩٥ ، ٠,٢٨ ،

١٠,١ (على الترتيب وهى أقل من من قيمة (ت) الدولية عند مستوى (٠,٠٥ أو ٠,٠١) (٢,٦٦, ٢) وبذلك (ت) غير دالة إحصائياً عند أى من المستويين ، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى التطبيق القبلى لاختبار التفكير الإبداعى ككل ومهاراته الخمسة المختلفة " تكافؤ المجموعتين فى اختبار التفكير الإبداعى ككل وعند مهاراته المختلفة " التدريس للمجموعة التجريبية :

قامت الباحثة بالتدريس لطالبات المجموعة التجريبية وفقاً للدليل الذى قامت الباحثة بإعداده فى ضوء إستراتيجية التخيل وقد إستغرق التدريس مدة ستة أسابيع بإجمالى (٢٦ حصة) بواقع حصتين أسبوعياً وكان ذلك فى الفصل الدراسى الثانى من السنة الدراسية ٢٠١٧ - ٢٠١٨ م .

التطبيق البعدى لاختبار مهارات التفكير الإبداعى :

بعد الإنتهاء من من التدريس للمجموعة التجريبية التى تم التدريس لها باستخدام إستراتيجية التخيل والمجموعة الضابطة التى درست بالطريقة السائدة تم تطبيق اختبار مهارات التفكير الإبداعى للمجموعتين ورصد الدرجات لكلاً منهم وتمت المعالجة الإحصائية وسوف يتم عرض نتائج التطبيق البعدى وفق نتائج البحث كما يلى :

الفرض الأول: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى فى اختبار مهارات التفكير الإبداعى ومستوياته المختلفة (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، الحساسية للمشكلات ، التصور البصرى) . والجدول التالى يوضح نتائج تحاليل البيانات :

المتوسط الحسابى و الإنحراف المعياري ، قيمة (ت) ومدى دلالتها لإحصائية التطبيق البعدى بين المجموعتين التجريبية والضابطة لاختبار التفكير الإبداعى :

جدول (٣)

إختبار (ت)				الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	المجموعة	المهارة
الدلالة الإحصائية	قيمة (ت) الجدولية	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية				
دال عند مستوى ,٠١	٢,٦٦	٦,٦١	٥٨	٣,٥٥٩	٧,٣٨	ضابطة	الطلاقة
				٢,١٧٨	١٢,٤٢	تجريبية	
دال عند مستوى ,٠١	٢,٦٦	٥,٠٠	٥٨	١,٩١١	٥,٢٧	ضابطة	المرونة
				١,٢١٣	٧,٣٣	تجريبية	
دال عند مستوى ,٠١	٢,٦٦	٧,٣٠	٥٨	١,٧٢٤	٤,١٠	ضابطة	الأصالة
				١,٠١٥	٦,٧٧	تجريبية	
دال عند مستوى ,٠١	٢,٦٦	٥,٩٠	٥٨	١,٦٨٧	٤	ضابطة	الحساسية للمشكلات
				١,٢٣٠	٦,٢٥	تجريبية	
دال عند مستوى ,٠١	٢,٦٦	٥,٧٨	٥٨	١,٨٨٠	٧,٠٨	ضابطة	التصور البصرى
				١,٣٦٤	٩,٥٣	تجريبية	
دال عند مستوى ,٠١	٢,٦٦	٧,٥٨	٥٨	٩,٣٢٤	٢٧,٨٣	ضابطة	الإختبار ككل
				٤,٧٣٩	٤٢,٣٠	تجريبية	

ويتضح من الجدول السابق أن :

قيمة (ت) المحسوبة عند كل مستوى من مستويات إختبار التفكير الإبداعى والإختبار ككل وهى (٦,٦١ _ ٥
_ ٧,٣٠ _ ٥,٩٠ _ ٥,٧٨ _ ٧,٥٨) على الترتيب وهم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة
(٠,٠١) ، وهذا يعنى أن قيمة (ت) دالة إحصائية أى يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات طالبات
المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لإختبار التفكير الإبداعى لصالح المتوسط الأعلى (المجموعة التجريبية) .

"وبهذا يتحقق صحة الفرض الأول من فروض البحث"

الفرض الثاني :

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار التفكير الإبداعي ككل ومستوياته المختلفة .

ولإختبار صحة هذا الفرض ، قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، وقيمة (ت) ومدى دلالتها الإحصائية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار التفكير الإبداعي ككل ومستوياته المعرفية المختلفة ، والجدول التالي يوضح نتائج تحليل البيانات .

المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، قيمة (ت) ومدى دلالتها بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية ف التطبيقين القبلي والبعدي لإختبارات التفكير الإبداعي .

جدول (٤)

إختبار (ت)				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعة	مستويات التفكير الإبداعي
الدلالة الإحصائية	قيمة (ت) الجدولية	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية				
دال عند مستوى ٠,٠١	,٧٦ ٢	١٧,٩٣	٢٩	٢,٤٨٣	٥,١٢	قبلي	الطلاقة
				٢,١٧٨	١٢,٤٢	بعدي	
دال عند مستوى ٠,٠١	,٧٦ ٢	١٦,٦٠	٢٩	١,٢٧٦	٣,٤٠	قبلي	المرونة
				١,٢١٣	٧,٣٣	بعدي	
دال عند مستوى ٠,٠١	,٧٦ ٢	٢٥,٢٢	٢٩	٠,٨٤٨	٢,٤٣	قبلي	الأصالة
				١,٠١٥	٦,٧٧	بعدي	
دال عند مستوى ٠,٠١	,٧٦ ٢	٢٤,٧٢	٢٩	٠,٩٢٦	٢,٤٣	قبلي	الحساسية للمشكلات
				١,٢٣	٦,٢٥	بعدي	
دال عند مستوى ٠,٠١	,٧٦ ٢	٢٥,٥	٢٩	١,٠٢٣	٣,٢٥	قبلي	التصور البصري
				١,٣٦٤	٩,٥٣	بعدي	
دال عند مستوى ٠,٠١	,٧٦ ٢	٣٧,٦١	٢٩	٤,٨١٥	١٦,٦٣	قبلي	الإختبار ككل
				٤,٧٣٩	٤٢,٣٠	بعدي	

ويتضح من الجدول السابق أن :

قيمة (ت) المحسوبة عند كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي والإختبار ككل هي (١٧,٩٣ ، ١٦,٦ ، ٢٥,٢٢ ، ٢٤,٧٢ ، ٢٥,٥ ، ٣٧,٦١) أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,١) وهى (٢,٧٦) ، وهذا يعنى أن (ت) دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى فى إختبار مهارات التفكير الإبداعي لصالح المتوسط الأعلى (المجموعة التجريبية) ، "وبهذا يتحقق صحة الفرض الثانى"

ويوضح الجدول التالى حساب حجم تأثير إستراتيجية التخيل على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية :

جدول (٥) قيمة (مربع إيتا) لإختبار التفكير الإبداعي

مقدار حجم التأثير	قيمة مربع إيتا	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مهارات التفكير الإبداعي
كبير	٠,٩١٧	٢٩	١٧,٩٣	الطلاقة
كبير	٠,٩٠٥	٢٩	١٦,٦٠	المرونة
كبير	٠,٩٥٦	٢٩	٢٥,٢٢	الأصالة
كبير	٠,٩٥٥	٢٩	٢٤,٧٢	الحساسية للمشكلات
كبير	٠,٩٥٧	٢٩	٢٥,٥	التصور البصرى
كبير	٠,٩٨	٢٩	٣٧,٦١	الإختبار ككل

الفرض الثالث :

- حساب فاعلية إستراتيجية التخيل فى تنمية التحصيل المعرفى ومهارات التفكير الإبداعي لدى المجموعة التجريبية :

للتعرف على فاعلية إستراتيجية التخيل فى تنمية مهارات التفكير الإبداعي تم إستخدام نسبة الكسب المعدل لبلاك والجدول التالى يوضح نتائج تحليل البيانات :

جدول (٦)

نسبة الكسب المعدل لبلاك لكلاً من الإختبار التحصيلى ككل

وإختبار مهارات التفكير الإبداعي ككل

أداة القياس	المتوسط الحسابى البعدى	المتوسط الحسابى القبلى	النهاية العظمى للإختبار	نسبة الكسب المعدل لبلاك	الدالة الإحصائية
إختبار مهارات التفكير الإبداعي	٤٢,٣٠	١٦,٦٣	٦٠	١,٠٢	دالة ذو فاعلية

يتضح من الجدول السابق أن :

- نسبة الكسب المعدل لبلاك بالنسبة لإختبار مهارات التفكير الإبداعى هى (٠٢, ١) ، وهذه النسبة تقع فى المدى الذى حدده بلاك (١-٢) للفاعلية ، مما يؤكد فاعلية إستراتيجية التخيل فى تنمية التحصيل المعرفى فى التاريخ لدى تلميذات المرحلة الإعدادية .
وبالتالى يتحقق صحة الفرض الذى ينص على :

" تتصف إستراتيجية التخيل فى تدريس التاريخ بدرجة مناسبة من الفاعلية فى تنمية كلاً من التحصيل المعرفى ، ومهارات التفكير الإبداعى " .

نتائج البحث :

١. وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠١,) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الذين درسوا وحدتين من كتاب " جغرافية العالم وتاريخ مصر الحديث " بإستخدام إستراتيجية التخيل وبين طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة السائدة على إختبار مهارات التفكير الإبداعى ككل وعلى كل مهارة من مهاراته الفرعية (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، الحساسية للمشكلات ، التصور البصرى) لصالح المجموعة التجريبية .
٢. وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠١,) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية الذين درسوا وحدتين من كتاب " جغرافية العالم وتاريخ مصر الحديث " بإستخدام إستراتيجية التخيل وبين طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة السائدة على إختبار مهارات التفكير الإبداعى ككل وعلى كل مهارة من مهاراته الفرعية (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، الحساسية للمشكلات ، التصور البصرى) لصالح التطبيق البعدى .
٣. إستخدام إستراتيجية التخيل فى تدريس وحدتين " جغرافية العالم وتاريخ مصر الحديث " تحقق مستوى من الفاعلية فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعى .
وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى أن :

- إستخدام إستراتيجية التخيل فى تدريس التاريخ ساعد على كسر الروتين المعتاد وجعل التلميذات ينظرون إلى المادة بزواية أخرى غير كونها صعبة وملينة بالأحداث السياسية والتاريخية .
- ما قامت به الباحثة من إستخدام وسائل تعليمية متعددة أثارت دافعيتهم للمادة منها على سبيل المثال الأفلام الوثائقية التاريخية التى أضافت ثقلًا للموضوعات وحققت إقبالاً كبيراً من قبل التلميذات ، فقاموا بتحليلها وتحقيق الإستفادة القصوى منها .
- إقبال التلميذات على حل أوراق العمل المعدة لهم لما وجدوه بها من تشويق ومتعة ، مما زاد من إمتلاكهم لمهارات التفكير الإبداعى وزيادة مستوى تحصيلهم المعرفى .
- إستخدام الباحثة أكثر من طريقة تدريسية إلى جانب إستراتيجية التخيل كالتعلم التعاونى والعصف الذهنى وغيرها جعل هناك نوعاً من التجديد فى تقديم المعلومة بشكل ممتع ، مما ساعد بشكل كبير على تحقيق الأهداف المرجوة .
- إعجاب التلميذات بشكل كبير بالسناريوهات التخيلية ، وكيف أنهم كانوا صوراً ذهنية عن أشخاص وأماكن ومواقف وأحداث مرتبطة بشكل كبير بالموضوعات المقررة مما ساعدهم على تثبيت المعلومات بطريقة مختلفة وممتعة .
- قيام الباحثة بخلق جو من التفاعل مع التلميذات والإعتماد بشكل كبير على مشاركتهم الفعالة فى التعلم ، وذلك لأن خصائصهم النمائية فى هذه الفترة تتطلب ذلك ، مما كان له عظيم الأثر فى إستقبال المعلومات وتحقيق الإستفادة .
- طلب التلميذات المتكرر بعرض أكثر من سيناريو تخيلى لموضوعات مختلفة ، مما رفع من معدل إستيعابهم للمادة العلمية وأثر على معدل تحصيلهم .

- تدريب التلميذات على عدم التقيد بنمط واحد للتفكير ، مما أثر على زيادة قدرتهم على توليد المزيد من الأفكار والمعانى المرتبطة بالموضوعات المختلفة .
توصيات البحث :

فى ضوء نتائج البحث توصى الباحثة بالآتى :

- الإهتمام بتطبيق إستراتيجية التخيل كطريقة حديثة لتدريس التاريخ ليس فقط للمرحلة الإعدادية بل والإبتدائية أيضاً لأن خصائصهم النمائية تساعد بشكل أكبر على ممارسة التخيل.
 - الإهتمام بتنمية الإبداع لدى التلاميذ فى جميع المراحل التعليمية والإبتعاد عن وضع المعلومات فى قالب واحد مما يقتل الإبداع ، وتعريف المتخصصين فى وضع المناهج بالوسائل التعليمية والأساليب والإستراتيجيات التى تعمل على تنمية الإبداع .
 - تزويد المقررات الدراسية بالعديد من الأنشطة التى تنمى مهارات التفكير العليا لدى التلاميذ .
 - ضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين تستهدف تعريفهم بكيفية إستخدام إستراتيجية التخيل من خلال عرض إطاراً نظرياً وبعض الدروس التوضيحية لها ، وكيفية تنمية التفكير الإبداعى من خلالها .
 - توفير البيئة الملائمة والمناخ المناسب والبعيد عن الصخب عند تنفيذ الإستراتيجية حتى تحقق أهدافها المرجوة .
 - تصميم برامج تدريبية خاصة لتنمية الإبداع والتفكير الإبداعى .
- مقترحات البحث :

فى ضوء نتائج البحث الحالى تقترح الباحثة إجراء بعض البحوث والدراسات الآتية :

- دراسة فاعلية إستراتيجية التخيل فى تنمية الوعى الأثرى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .
 - دراسة فاعلية إستراتيجية التخيل فى تنمية الدافعية للإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية / الثانوية .
 - تقديم إستراتيجية مقترحة قائمة على الدمج بين إستراتيجية التخيل وخرائط العقل وبيان أثرهما فى تدريس التاريخ .
 - دراسة فاعلية المداخل التربسية (المدخل المنظومى / المدخل الكشفى) فى تنمية التفكير الإبداعى .
 - دراسة فاعلية إستراتيجية التخيل فى تنمية القيم (التحصين الحضارى) والإتجاهات والميل نحو المادة .
- المراجع العربية :

- إسماعيل سعود العون (٢٠١٢) : أثر الألعاب التعليمية المحوسبة فى تنمية مهارة التخيل لدى طلبة رياض الأطفال فى البادية الشمالية الشرقية الأردنية ، مجلة دراسات العلوم التربوية (الأردن) ، مجلد (٣٩) ، عدد (١) .
- إفتكار أحمد صالح (٢٠١٧) : فاعلية إستراتيجية التخيل الموجه فى تنمية مهارات التفكير البصرى فى العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسى فى المدارس اليمينية ، مجلة الدراسات الإجتماعية (اليمن) ، مجلد (٢٣) ، عدد (٢) ، يونيو .
- إيمان حسنين عصفور (٢٠١٢) : إستخدام التصور العقلى فى تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طالبات المعلمات شعبة الفلسفة والإجتماع ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الإجتماعية (مصر) ، عدد (٤٦) ، سبتمبر .
- إيمان محمد السعيد (٢٠١٥) : فاعلية إستخدام إستراتيجية سكامبر فى تنمية التحصيل المعرفى وبعض مهارات التفكير الإبداعى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس .
- أحمد جوهر أمين، سليمان أحمد المولى (٢٠١٢) : حل المسائل الرياضية بإستراتيجية مدعمة

بالتخيل الموجه وانتقال أثر التدريب عليها فى حل المسائل الفيزيائية فى المرحلة الإعدادية ، مجلة العلوم التربوية والنفسية (العراق) ، عدد ٩٤ .

٦. أحمد النجدى ، منى عبد الهادى (٢٠٠٧) : **إتجاهات حديثة فى تعليم العلوم فى ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية** ، ط٢ ، القاهرة ، دار الفكر العربى .

٧. أحمد حسنى محمود عبد اللطيف (٢٠١٥) : **فاعلية برنامج مقترح فى الجبر قائم على قباعات التفكير الست فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى وبعض عادات العقل والقدرة على إتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الأساسية العليا** ، رسالة دكتوراه ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس .

٨. أحمد حسين اللقانى ، على أحمد الجمل (٢٠٠٣) : **معجم المصطلحات التربوية المعرفة فى المناهج وطرق التدريس** ، ط٣ ، القاهرة ، عالم الكتب .

٩. أحمد محمود فخرى (٢٠١٢) : **فاعلية برنامج وسائط فائقة قائم على الفكر المنظومى فى تنمية مهارات البرمجة والتفكير الإبتكارى لطلاب معهد الدراسات التربوية** ، رسالة دكتوراه ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة .

١٠. جودت أحمد سعادة (٢٠٠١) : **الأهداف التدريسية** ، عمان ، دار الشروق للنشر والتوزيع.

١١. جودت أحمد سعادة ، سميلة أحمد الصباغ (٢٠١٣) : **مهارات عقلية تنتج أفكاراً إبداعية** ، ط١ ، عمان ، دار الثقافة للنشر والتوزيع .

١٢. **حسام أحمد أبو سيف (٢٠٠٣) : الأبعاد الأساسية لقدرة الخيال عبر مراحل ارتقائية مختلفة** ، رسالة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة المنيا ، ص ٢٠ .

١٣. حسن ظاهر بنى خالد (٢٠١٣) : **تنمية مهارات التفكير الإبداعى لدى طلبة الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى** ، ط١ ، عمان ، دار أسامة للنشر والتوزيع .

١٤. حمدان على نصر (٢٠٠٩) : **أثر النشاطات التعليمية المصاحبة للإستماع والتحصيلى السابق فى اللغة العربية فى تنمية القدرة على التخيل لدى عينة من طلاب الصف السادس الأساسى ، المجلة الأردنية فى العلوم التربوية** ، مجلد (٥) ، عدد (٤) ، أكتوبر .

١٥. خالد حسن محمد العرجة (٢٠٠٤) : **أثر التعلم التخيلى على التحصيل والإحتفاظ فى الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع الأساسى فى محافظة نابلس** ، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية .

١٦. رنا على محمود (٢٠١٥) : **أثر إستراتيجية التخيل الموجه على دافعية الإنجاز والإتجاهات نحو المدرسة لدى طلبة الصف الثالث الأساسى** ، رسالة ماجستير ، كلية عمادة البحث العلمى والدراسات العليا ، الجامعة الهاشمية .

١٧. زكريا أحمد الشربينى ، يسرية صادق (٢٠٠٢) : **أطفال عند القمة "الموهبة والتفوق العقلى والإبداع** ، القاهرة ، دار الفكر العربى .

١٨. سمر محمد جودة (٢٠١٥) : **إستخدام برنامج "كورت" فى تدريس الجغرافيا لتنمية التفكير الإبداعى والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية** ، رسالة ماجستير ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس .

١٩. سوزان بنت صدقة بسيونى (٢٠١٢): فاعلية برنامج مبنى على إستراتيجيات تنمية التخيل وأثره على التفكير الإبتكارى لدى تلاميذ مرحلة التعليم الإبتدائى ، مجلة بحوث التربية النوعية ، عدد (٢٤) ، يناير .
٢٠. صالح محمد على أبو جادو (٢٠٠٤) : تطبيقات علمية فى تنمية التفكير الإبداعي باستخدام نظرية الحل الإبتكارى للمشكلات ، ط ١ ، عمان ، دار الشروق للنشر والتوزيع .
٢١. صبحى حمدان أبو جلاله (٢٠٠٧) : مناهج العلوم وتنمية التفكير الإبداعي ، دار الشروق للنشر والتوزيع .
٢٢. صفية أحمد محمود هاشم الجديبة (٢٠١٢) : فاعلية توظيف إستراتيجية التخيل الموجه فى تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملى فى العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية بغزة .
٢٣. عادل أبو العز سلامة (٢٠٠٩) : طرق تدريس العلوم معالجة تطبيقية معاصرة ، ط ١ ، عمان دار الثقافة والنشر والتوزيع .
٢٤. عايض سعد الحارثى (٢٠١٧) : أثر إستخدام إستراتيجية التعلم التخيلى فى تدريس التربية الإجتماعية والوطنية على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف السادس فى المملكة العربية السعودية ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المركز القومى للبحوث ، فلسطين، مجلد ١ ، عدد ٧ ، اغسطس .
٢٥. عبد الله بن خميس أبو سعدي وآخرون (٢٠٠٨) : طرائق تدريس العلوم (مفاهيم وتطبيقات عملية) ، دورية التطوير التربوى ، عمان ، مجلد ٧ ، عدد ٤٥ ، نوفمبر .
٢٦. عبير محمد رواش (٢٠١٠) : فاعلية مدخل مسرح المناهج فى تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي لتلاميذ الصف الخامس الإبتدائى فى مادة الدراسات الإجتماعية ، رسالة ماجستير ، معهد الدراسات الإجتماعية ، رسالة ماجستير ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة .
٢٧. عصام على الطيب (٢٠٠٦) : علم النفس المعرفى الذاكرة وتشفير المعلومات ، ط ١ ، القاهرة ، عالم الكتب .
٢٨. فايز محمد منصور (٢٠١٦) : فاعلية إستخدام إستراتيجية التخيل الموجه فى تدريس الهندسة الفراغية فى تنمية المفاهيم الرياضية وكهارات التفكير التأملى والاتجاه نحو مادة الرياضيات لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة ، مجلة تربويات الرياضيات ، مجلد (١٩) ، عدد (٤) ، ابريل .
٢٩. فائزة السعيد محمد (٢٠١٢) : فاعلية إستخدام أنشطة مقترحة لملف الإنجاز قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة فى تنمية مهارات التفكير الإبداعي فى الدراسات الإجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة المنوفية .
٣٠. فتحى عبد الرحمن مروان (٢٠٠٢) : تعليم التفكير (مفاهيم و تطبيقات) ، ط ١ ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
٣١. فهم مصطفى (٢٠٠٧) : تعليم التفكير الإبداعي من الطفولة إلى المراهقة منهج تطبيقي شامل لتنمية التفكير فى مراحل التعليم العام ، ط ١ ، القاهرة ، دار الفكر العربى
٣٢. كوثر عبود الحراشنة (٢٠١٤) : أثر برنامج تعليمى قائم على إستراتيجية التخيل فى تدريس العلوم فى تنمية مهارات التفكير الناقد والدافعية نحو التعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية فى الأردن ، كلية

العلوم التربوية ، جامعة آل بيت ، الأردن ، مجلة إتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس ، المجلد (١٢) ، عدد (١) .

٣٣. مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٥) : **التدريس الإبداعي " تعليم التفكير "** ، القاهرة ، عالم الكتب .

٣٤. مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٧) : **موسوعة المعارف التربوية** ، ط ١ ، القاهرة ، دار الفكر العربى .

٣٥. مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٥) : **تربية الإبداع وإبداع التربية فى مجتمع المعرفة** ، ط ١ ، القاهرة ، عالم الكتب .

٣٦. مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٧) : **التفكير من خلال إستراتيجيات التعليم بالإكتشاف** ، ط ١ ، القاهرة ، عالم الكتب .

٣٧. مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٥) : **التفكير من منظور تربوى (تعريفه _ طبيعته _ مهارته _ تنميته - أنماطه)** ، ط ١ ، القاهرة ، عالم الكتب .

٣٨. محمد موسى سليمان (٢٠١١) : **تدريس الجغرافيا بالإستقصاء وأثره على التحصيل والتفكير الإبداعي نحو تعلم الجغرافيا لدى طلبة الصف السابع بقطاع غزة فلسطين** ، رسالة دكتوراه ، جامعة غزة الإسلامية .

٣٩. محمود محمد غانم (٢٠٠٩) : **مقدمة فى تدريس التفكير** ، ط ١ ، عمان ، دار الثقافة للنشر والتوزيع .

٤٠. مستورة محمد أحمد (٢٠١٤) : **فاعلية برنامج مقترح فى تدريس العلوم قائم على نظرية الحل الإبداعي لمشكلات (تريز) فى تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي الإتجاه نحو دراسة العلوم لدى تلاميذ صف الأول الإعدادى** ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة المنيا .

٤١. مسفر حفير القرني (٢٠١٦) : **أثر إستخدام إستراتيجية التخيل الموجه فى تنمية الإستيعاب المفاهيمى لدى تلاميذ الصف السادس الإبتدائى بمدينة الطائف** ، **مجلة البحث العلمى فى التربية** ، مصر ، مجلد (٢) ، عدد (١٧) .

٤٢. مصطفى نمر مصطفى (٢٠١٣) : **تنمية مهارات التفكير** ، ط ١ ، دار البداية .

٤٣. منى سعيد أبو ناشى (٢٠٠٨) : **فاعلية بعض إستراتيجيات التخيل العقلى على القدرة المكانية وإكتساب المفاهيم العلمية لدى تلميذات الصف الثانى بمنطقة جيزان** ، **مجلة كلية التربية جامعة عين شمس** ، العدد (٣٢) ، الجزء (٣) .

٤٤. ناجى محمد حسن (٢٠١٦) : **أثر برنامج تدريبي لتنمية التصور البصرى لكل من الانتباه الإنتقائى والمؤازر لذوى صعوبات التعلم مضطرب الإنتباه** ، **مجلة كلية التربية فى العلوم النفسية** ، مجلد (٤٠) ، عدد (٤) ، ص ص ١٠٧-١٧٤ .

٤٥. ناريمان جمعة إسماعيل (٢٠١٧) : **أثر إستخدام إستراتيجية جالين للتخيل الموجه على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلى فى العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية** ، **مجلة التربية العلمية** ، المجلد (٢٠) ، العدد (٢) ، فبراير .

٤٦. هند أحمد أبو السعود (٢٠١٤) : **فاعلية إستخدام التعلم المنظم ذاتياً فى تنمية التحصيل المعرفى ومهارات التفكير الإبداعي لدى الطالب معلم التاريخ** ، رسالة ماجستير ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .

٤٧. وصفى حكيم لويز (٢٠١١) : تطوير مناهج الجغرافيا فى ضوء مستحدثات علم الجغرافيا لتنمية التفكير الإبتكارى والإتجاه نحو المادة لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراه ، جامعة بنى سويف .
٤٨. وليد رفيق العياصرة (٢٠١٥) : إستراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته ، عمان ، دار أسامة للنشر والتوزيع .

المراجع الأجنبية :

- 49.Ahmed Mahmoud Abdl-Adab(2010): The Effect of Implementing Educational technology on Improving creative Thinking for Efl-students studing Medical Terminology,Master, faculty of Educational Department, Omdurman university.
50. Douville,P & Pugalee,D & Wallace,J & Lock,C (2003) : Investegating the effectiveness of mental imagery strategies in a constructivist approach to mathematics instruction university of north cuolina at charlotte , Academic press , Inc , PP . 107 – 111 .
51. Jones,N & Hysted,C & Subbotsky,K (2010) : Watcing films with magical content facilitates creativity in children , Preceptual and Motor Skills , Vol (111) , PP 267 – 277
52. Leahy,W & Sweller,J (2004) : Cognitive loadant the imagination effect , cognitive psychology , Vol (18) , No (1) , PP 857 – 875 .
- 53.Liang,J (2002) : Exploring scientific creativity of eleventh grade student in Taiwan ,doctoral dissertation, faculty of the graduate school, university of taxes, P 44 .
54. muhammad nadeem anwar (2012): Acomparaison of creative Thinking Abilities of High and Low achiviers secondary school students, International Interdisciplinary Journal of Education,V(1), Issue(1) , February.
55. Wheeler , et al (2002) : Promoting CREATIVE thinking through the use of ICT , **jornal of computer assisted learning** , Vol (18) , NO (3) , P 12- 362 , STUDY : KING .
- 56.Safaa,m,Abdlhalim (2016): Effects of six Thinking Hats Model and Divergent Thinking strategies on creative thinking Abilities,personasive writing performance and Academic self-consept across different language proficiency, **Egyption society for criculum and teaching methdology**, vol212, april.