

**أثر استراتيجية سكامبر على تنمية مهارات
التفكير لدى طلبة قسم التربية الفنية
بمادة الانشاء التصويري**

أ.م.د. فاطمة محمد عبد الله

أستاذ مساعد / طرائق تدريس

Dr.fatma.m.alanbaki@uomustansiriy.edu.iq

تتناول الباحثة مشكلة البحث عبر التساؤل الآتي:- ما أثر استراتيجية سكامبر على تنمية مهارات التفكير لدى قسم التربية الفنية بمادة الانشاء التصويري؟

وقد هدف البحث الى:- التعرف على استراتيجية سكامبر على تنمية مهارات التفكير لدى قسم التربية الفنية بمادة الانشاء التصويري. من خلال :-

١. بناء اختبار تحصيلي معرفي لمهارات التفكير.

٢. بناء اختبار مهاري .

٣. بناء خطط تدريسية وفق استراتيجية سكامبر .

فرضيات البحث:-

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية مستوى (٠,٠٥) بين متوسط رتب المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي بعدياً

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط رتب المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار الأداء المهاري بعدياً . وتضمن أهمية البحث اسهام البحث الحالي في تنمية مهارات التفكير من خلال مجموعة من الاسئلة الارشادية. وتتضمن تحديد عدد من مصطلحات البحث وكذلك تحديد حدود البحث. أما الفصل الثاني فقد تضمن ثلاث مباحث الأول عن استراتيجية سكامبر والثاني عن مهارات التفكير والثالث عن الانشاء التصويري. أما الفصل الثالث فقد تضمن مجتمع البحث والعينات الأصلية والأستطلاعية والإحصائيات ، إذ بلغ عينة البحث (٢٢) طالب وطالبة من المرحلة الثالثة / قسم التربية الفنية واستخدمت الباحثة تكافؤ المجموعتين بأختبار الذكاء والخبرة السابقة واستخدمت أدوات البحث :-

١. اختبار تحصيلي معرفي لمهارات التفكير .

٢. اختبار مهاري. وتم التحليل الإحصائي لفقرات الإختبار من سهولة وصعوبة وفعالية بدائل خاطئة والصدق والثبات لكلا الأداةين .

أما الفصل الرابع فقد تضمن نتائج البحث والاستنتاجات والمصادر والملاحق.

أهم النتائج التي تم التوصل إليها وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية وبذلك ترفض الفرضية الصفرية. الكلمات المفتاحية: أثر، استراتيجية سكامبر، مهارات التفكير، الانشاء التصويري.

Research summary

The researcher addresses the research problem through the following question :What is the effect of the scamper strategy on developing thinking skills in the art education department in the pictorial composition?

The research aimed to: - Identify the scamper strategy on developing thinking skills in the Art Education Department in the subject of pictorial composition. Via :-

1. Building a cognitive achievement test for thinking skills.
2. Building a skill test.
3. Building teaching plans according to the Scamper strategy.

Induction Hypothesi :-

- There are no statistically significant differences at the level (0.05) between the mean ranks of the experimental and control groups in the cognitive achievement test afterwards.

-There are no statistically significant differences at the level (0.05) between the mean ranks of the experimental and control groups in the skill performance test afterwards. The importance of the research ensures the current research's contribution to the development of thinking skills through a set of guiding questions. It includes defining a number of search terms as well as defining search boundaries.

As for the second chapter, it included three sections, the first on Scamber's strategy, the second on thinking skills, and the third on pictorial construction. As for the third chapter, it included the research community, original and exploratory samples, and statistics, as the research sample amounted to (22) male and female students from the third stage / Art Education Department.

1. A cognitive achievement test for thinking skills.
2. A skill test.

Statistical analysis of the test items was done from the ease, difficulty and effectiveness of wrong alternatives, and the validity and reliability of both tools As for the fourth chapter, it included the research

results, conclusions, sources and appendices. The most important results that have been reached are that there are statistically significant differences between the average ranks of the two groups in favor of the experimental group, thus rejecting the null hypothesis. **Key words:** effect, the scamper strategy, development of thinking, pictorial creation.

الفصل الأول مشكلة البحث

تسعى التربية بمفهومها الحديث الى إعداد أنسان جديد ومتكامل اذ يمتلك بعض المواهب والقدرات الإبتكارية والإبداعية والإرتقاء الدائم بهم ، كما تهتم التربية بتكوين شخصية متكاملة لدى أفراد المجتمع عقلياً وجسدياً وأنفعالياً واجتماعياً ، وتعد استراتيجية سكامبر إحدى الاستراتيجيات الفعالة لحل المشكلات فهي تساعد على توليد معظم الحلول الممكنة لمشكلة ما، حيث يمثل كل حرف من كلمة (Scamper) استراتيجية تساهم في تغيير موقف ما. وقد اشار كارول (Carol,2003) بان استراتيجية سكامبر تقنية من تقنيات العصف الذهني حيث انها تساعد على توليد أفكار جديدة عن طريق التفكير في احداث تغييرات وتحسينات في الأفكار الموجودة بالفعل ، "كما انها تنمي لدى المتعلمين التفكير بأنواعه المختلفة وتقوم هذه الاستراتيجية على طرح مجموعة من الأسئلة التعليمية التي تقوم على الاستقصاء المنطقي ومن ثم البحث عن الاجابات العلمية لهذه الاسئلة بحيث تؤدي الى زيادة مستوى المعرفة العلمية لدى التلاميذ". (حسن، زيتون، ٢٠٠٣، ص٨٩) ومادة الانشاء التصويري تقوم على مجموعة من المهارات العملية والعقلية والانشاء هو تآلف وتعاون كل الحوائص الضرورية كالخط والمساحة واللون وهواحدات الوحدة والتكامل بين العناصر المختلفة للعمل الفني من خلال التنظيم والتركيب والاضافة والتغيير في الأشكال والدرجات اللونية وقيم الضوء والظل والمساحات ... وغيرها من المكونات. لذا تناولت الباحثة مشكلة البحث بالتساؤل الاتي: ما أثر استراتيجية سكامبر على تنمية مهارات التفكير لدى قسم التربية الفنية بمادة الانشاء التصويري؟

هدف البحث

يهدف البحث الحالي الى:- التعرف على أثر استراتيجية سكامبر على تنمية مهارات التفكير لدى قسم التربية الفنية بمادة الانشاء التصويري. ويتم ذلك من خلال :-

١. بناء اختبار تحصيلي معرفي في مهارات التفكير.
٢. بناء اختبار مهاري لمادة الانشاء التصويري.
٣. بناء خطط تدريسية وفق استراتيجية سكامبر.

فرضيات البحث:-

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط رتب المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط رتب المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار الأداء المهاري بعدياً .

أهمية البحث

١. يسهم البحث الحالي في تنمية مهارات التفكير من خلال مجموعة من الاسئلة الارشادية إذ تساعد على توليد وجهات نظر مختلفة أثناء حل المشكلة تشكل في مجملها قاعدة توليد الأفكار كالتالي الاستبدال والتجميع والتكليف والتطوير والاستخدامات الأخرى والحذف والعكس واعادة الترتيب.
٢. تساعد على تطوير الأفكار وتحسينها والخروج منها الى فكرة جديدة.
٣. تساعد على مشاركة الطلبة في عرض الأفكار وينقل خبراته الى مواقف مشابهة.

حدود البحث

الحدود المكانية: كلية التربية الأساسية - قسم التربية الفنية. الحدود البشرية: طلبة المرحلة الثالثة. الحدود الزمانية: ٢٠٢٠-٢٠٢١ الحدود الموضوعية: استراتيجية سكامبر، مهارات التفكير ، الانشاء التصويري.

تحديد المصطلحات البحث

استراتيجية سكامبر، مهارات التفكير ، الانشاء التصويري.

أولاً : استراتيجية سكامبر:-

- يعرفها شادي (٢٠٠٦) بأنها: احدى استراتيجيات تنمية التفكير وهي تتكون من منهجية علمية ومبادئ إبداعية بالإضافة الى مجموعة من الأسئلة الارشادية وقواعد وتعليمات مدعومة بالأمثلة التوضيحية .
- يعرفها مرفت حامد (٢٠١٣) بأنها: أداة مرنة تحت على توليد وجهات نظر مختلفة أثناء حل مشكلة معينة بطريقة تنمي التفكير وكل حرف من الاحرف السبعة يشير الى مجموعة تعمل على توليد الأفكار وهي كالتالي الاستبدال، التجميع، التكيف، التطوير، الاستخدامات الأخرى، الحذف، العكس، اعادة الترتيب.
- تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: استراتيجية تعمل على تطوير الأفكار الى فكرة جديدة وتحسينها والخروج مجموعة من الخطوات منها الاستبدال، التجميع، التكيف، التطوير، الحذف، العكس، اعادة الترتيب، تساهم في اعادة النظر الى الأشياء ويعتبرها وقد يصل الى ابتكار أشياء جديدة وايجاد حل للمشكلة بأسلوب ابداعي.
- ثانياً : مهارات التفكير :-
- عرفه الحسن (١٩٩٥) بأنه: عملية النشاط العقلي التي يقوم بها الفرد من أجل الحصول على حلول دائمة لمشكلة ما، وهي عملية مستمرة في الدماغ ولا تتوقف أو تنتهي وهي سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحد أو أكثر من الحواس الخمسة.
- عرفه مارزانو (٢٠٠٤) بأنه: عملية تتكون من الفهم وتكوين الفهم وتكوين المبادئ، حل المشكلات، صناعة القرارات والبحوث والارتقاء التعبير الشفوي.
- تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: هي المهارات التي يمكن تعلمها وتعزيزها وتشمل عدة مهارات أساسية مثل:-

١. مهارات التركيز.
٢. مهارات التذكير.
٣. مهارات تنظيم المعلومات.
٤. مهارات التحليل.
٥. مهارات الانتاجية التوليدية.
٦. مهارات التكامل والدمج.
٧. مهارات التقويم.

الفصل الثاني الإطار النظري

المبحث الأول: استراتيجية سكامبر (Scamper Strategy)

تعد استراتيجية سكامبر احدى الاستراتيجيات الفعالة لحل المشكلات فهي تساعد على توليد معظم الحلول الممكنة لمشكلة ما ؛حيث يحتل كل حرف من الكلمة (Scamper) استراتيجية تساهم في تغيير موقف ما. وتعني كلمة سكامبر اصطلاحاً الانطلاق أو الجري أو سرعة النشاط في تطوير شيء ما وقد اشار (Eberel, 2008, p2) أن كلمة سكامبر هي كلمة وصفية تصف البحث عن الافكار الجديدة بمرح، وكل حرف من الحروف السبعة يشير الى قائمة لتوليد الأفكار وهي الاستبدال والتجميع والتكيف والتعديل والتكبير والتصغير والحذف والعكس وإعادة الترتيب. وقد أشار (Taleb, 2013) ان استراتيجية سكامبر تقنية من تقنيات العصف الذهني وقد أشارت (مرفت حامد، ٢٠١٣) بأنها استراتيجية تطوير الأفكار وتحسينها والخروج منها الى فكرة جديدة من خلال مجموعة من الخطوات للتعبير عن معطيات منتج ما وتعد استراتيجية سكامبر تساعد على تنمية مهارات التفكير أو طرق حل المشكلات بحيث تؤدي الى الاجابات المتعممة لهذه الاسئلة الى تحديد خيارات المحتملة التي يمكن احداثها في منتج أو اجزاء أو مشكلة موجودة بالفعل بطريقة منهجية ومنظمة ويتم فحص جميع خيارات الحلول المتاحة من خلال العصف الذهني للوصول الى أكثرها مناسبة. وقد عرفها كل من موتيل وفيلبي (Motyl & Filippi, 2014, p244) بأنها:- طريقة لحل المشكلات تهدف الى المساعدة في توليد افكار ابداعية حيث تستخدم الاسئلة الموجهة والمحفزة للافكار بهدف اقتراح بعض الاضافات

حرف	المدلول	ما يشير اليه	الاسئلة الموجهة
-----	---------	--------------	-----------------

S	الاستبدال Substitute	تغيير شخص أو مكون أو خطوات أو إجراءات أو عناصر أو مواد أو قوانين	ما أو من أو ماذا يمكن استبداله؟ هل يمكن تغيير بعض القواعد أو المكونات؟ هل هناك مكان أو وقت آخر؟
C	الدمج – التجميع Combine	تجميع وربط الاشياء أو الأفكار أو العناصر معاً	ما الأفكار التي يمكن دمجها هل يمكن اضافة مكونات اخرى بوظائف جديدة؟ ما الذي يمكن دمجه أو جمعه معاً؟
A	التكيف Adapt	تغيير الفكرة لتناسب هدفاً جديداً واستعمالات متعددة	ما التغيير الذي يجعل الفكرة تناسب استخدامات متعددة وحالات معينة؟ ما الذي يمكن نسخه أو محاكاته؟
M	التعديل Modify	إجراء تعديلات في الحجم (تصغير أو تكبير) أو الشكل أو اللون أو الحرف... الخ	ما الذي يمكن تغيير حجمه أو لونه؟ ما الذي يمكن اضافته بحيث يصبح أكثر أو أصغر حجماً ماذا لو تم تصغير أو تكبير هذا الشيء؟ لو زادت عدد الأشكال؟ ما طرق عرضها لهذه الفكرة؟
P	الاستخدامات المختلفة Put to other use	استخدم الفكرة في اغراض مختلفة عن الهدف الأصلي لها	ما الاستخدامات الاخرى لهذه الفكرة؟ هل هناك استخدامات اخرى لهذه الفكرة كما هي في حال تعديلها؟
E	الحذف Eliminate	التغيير بحذف جزء من الفكرة وازالة اجزاء غير الضرورية التي لا تؤثر على وظيفتها	ما هي الاجزاء التي يمكن ازلتها والتخلص منها ولا يؤثر على تحقيق الفكرة لأهدافها؟ ما الذي يمكن التخلص منه بهدف التبسيط، ما الذي يجب حذفه...ويمكن الاستغناء عنه؟
R	العكس أو اعادة الترتيب Reverse or Reamange	اعادة ترتيب عناصر الفكرة أو اعادة توزيعها أو اعادة تجميعها استخدامها في وظيفة جديدة	هل يمكن اعادة تشكيل أو ترتيب مكونات الفكرة؟ هل هناك سياق أو ترتيب آخر للفكرة؟ كيف يمكن اعادة ترتيب هذه الأفكار؟ هل يمكن عكس ادوار مكونات الفكرة؟ كيف يمكن اعادة ترتيب المكونات وتغيير العلاقات؟

جدول (١) يوضح احرف كلمة سكامبر (مدلولها وما يشير اليه كل حرف والاسئلة الموجهة لكل حرف) تشير الحروف السبعة لسكامبر الى الحرف الأول الكلمات أو الجمل التي تمثل مهارات أو عمليات التفكير المكونة لقائمة سكامبر لتوليد الأفكار أو الاسئلة المحفزة لطرح الافكار وذلك كما يوضحها الجدول (١). (بني،خالد،٢٠١٣،ص٥٠)ويمكن للمعلم استخدام سكامبر لمساعدة المتعلمين في الوصول الى طرق جديدة لمعالجة مشكلة ما يتم دراستها من خلال طرح مجموعة من الاسئلة حيث تعمل هذه الاسئلة كمحفزات تدفعهم للتفكير في المشكلة من زوايا متعددة .(Park & seung,2008,p45) ويلخص (صبري والروبيني، ٢٠١٣، ص٢٢) خطوات تطبيقها في الصف كما يأتي:-

١. تحديد المشكلة ومناقشتها: وذلك بمشاركة المعلم وتأكده من فهم المتعلمين للمشكلة عن طريق جمع المعلومات واستخدام الوسائل المسموعة أو المرئية أو المقروءة المناسبة.
٢. اعادة بلورة المشكلة وصياغتها: وذلك بتحديد ما ليتهايسر البحث عن حلول.
٣. عرض الأفكار والحلول: وذلك باستخدام الاسئلة المحفزة للأفكار.
٤. استمطار الأفكار وتقويمها: يتقيم الأفكار التي يتم التوصل اليها في ضوء معايير محددة كالاصالة والتكلفة وقابلية التطبيق ومن ثم الاعلان عن هذه الأفكار داخل الصف. ويحدد سيلفرستين وآخرون (Silverstein et.2011,p106) ثلاث خطوات لاستخدام سكامبر في توليد الأفكار من خلال العمل الجماعي وهي:-

١- تحديد العمل المطلوب (Define the job to be Done):- وذلك من خلال توضيح طريقة سكامبر لانجاز العمل المطلوب وتحديد دقة ومن ثم يمكن ادخال تحسينات على الحلول القائمة وتوليد الحلول الابداعية.

٢- تطبيق سكامبر (Apply scamper):- وذلك بمناقشة اسئلة سكامبر جماعياً ووضع افكار الفريق في قائمة مع مراعاة ما يلي:- مشاركة اعضاء الفريق بمعدل فكرة واحدة لكل عضوعن كل سؤال ، واستخدام الاسئلة لتوليد الأفكار وعدم الا بالاجابة عن كل سؤال وتجنب نقد الأفكار أو تقييمها وليس من الضرورة بشكل مباشر مع سؤال الذي نشأت منه مع امكانية تكرار الأفكار اذا كانت ملائمة لعدة أسئلة.

٣-مراجعة الأفكار (Review ideas):- بعد إنتهاء أعضاء الفريق من تقديم الأفكار المرتبطة بجميع الاسئلة تتم مراجعة قائمة الأفكار لتحديد المتكرر منها وحذفه وتجميع المتشابه. وفي ضوء ذلك يمكن تحديد خطوات استراتيجية سكامبر (scamper) في البحث الحالي كما يلي:-
١. إثارة المشكلة :- يستخدم المعلم الوسائل التعليمية المتاحة والشرح النظري لعرض الجوانب المرتبطة بالمشكلة ويشجع التلاميذ على البحث عن حل لها .

٢. تحديد المشكلة وصياغتها:- تعتمد هذه الخطوة على اختيار المعلم للمشكلة التي تتناسب مع المادة الدراسية ومع المعرفة العلمية للمتعلمين، حيث يقوم المعلم ومجموعات التلاميذ بصياغة المشكلة بشكل واضح.

٣. توليد الأفكار:- وفيها يعمل التلاميذ في مجموعات - بإشراف المعلم- على تقديم أكبر عدد ممكن من الاسئلة المحفزة المعتمدة على قائمة سكامبر واستخدامها كأساس لحلول المحتملة أو فروض كل المشكلة ،وجمع المعلومات مرة أخرى وإجراء التجارب للتحقق من صحة هذه الفروض وتعرض كل مجموعة أفكارها وما توصلت إليه أمام زملائهم ،مع تجنب تقييم الأفكار ونقدها في هذه المرحلة والتركيز على كم الأفكار وليس كيفيةها.

٤. تقييم الأفكار ومراجعتها:- يتم تقييم الأفكار المعروضة ودمج الأفكار المتشابهة وحذف التي تبدو غير مناسبة أو متكررة.

٥. حل المشكلة ومناقشتها:- يعرض المعلم ملخص ما تم التوصل إليه من حلول للمشكلة والجوانب النظرية المرتبطة به ؛ويناقشها مع تلاميذه. وعند استخدام استراتيجية سكامبر كغيرها من الاستراتيجيات القائمة على ايجابية المعلم ونشاطه فإن دور المعلم يصبح أكثر أهمية .

أما عن دور التلميذ في استراتيجية سكامبر:-

- باحث عن المعلومة وقد يكون مصدر لها.
- يشارك بفاعلية في عرض الأفكار .
- ينقل خبراته الى مواقف مشابهة .

- يختار ما يناسب من مكونات مخطط استراتيجية سكامبر لتنفيذ الحل وطرح أكبر عدد من الأفكار.

- الحوار والمناقشة عن طريق طرح الاسئلة على المعلم والافتراضات التي يكونها والحلول الجديدة والتفسيرات التي يقدمها لحل المشكلة.

أما دور المعلم:-

- تحديد الأهداف التي يريد من التلاميذ تحقيقها من خلال الأنشطة والمواقف المختلفة وتصميم المشكلة محور النشاط.

- عرض المشكلات التي تتحدى عقول التلاميذ ويثيرهم للبحث والاستقصاء .

- يقوم بمثابة القائد والموجه حيث يقوم بشرح خطوات استراتيجية سكامبر والاسئلة الارشادية المتضمنة بكل خطوة بطريقة تتناسب مع المستوى العقلي للتلاميذ.

- تدريب التلاميذ على استخدام مخطط سكامبر لتوليد الحلول الجديدة وغير المألوفة للمواقف والمشكلات المطروحة عليهم.

- تهيئة المناخ الصفي والبيئة التعليمية ليسهل الفرصة أمام التلاميذ لأثارة النقاش والعمل التعاوني مما يساهم على الاستفادة من المعلومات والخبرات المتوفرة لديهم.

- تنظيم الموقف التعليمي للتلاميذ لتوفير فرص للتدريب على استراتيجية سكامبر وخطواتها مما يساعد على حل المشكلة المطروحة والتوصل للحلول الجديدة.

البحث الثاني: مهارات التفكير

أهمية التعليم في تنمية التفكير :-

لخص بعض الخبراء (إبراهيم، ٢٠٠٥، ص٨٧) و (الجمال، ٢٠٠٥، ص٨٢) أهمية التعليم في تنمية التفكير في النقاط الآتية:-

- ١- التفكير الفعال لا ينمو تلقائياً إنما يأتي كنتاج للخبرة المعرفية أو دراسة موضوع بعينه كما ان الكفاءة التفكيرية ليست مجرد قدرة طبيعية ترافق النمو الطبيعي للتلاميذ ولكن يمكن ان يلعب دوراً فعالاً في تنمية مهارات التفكير التي تمكن الأفراد من تطوير كفاءتهم التفكيرية.
- ٢- دور التفكير في النجاح الدراسي والحياتي : التفكير الفعال دور حيوي في نجاح الأفراد وتقدمهم داخل مؤسسات التعليم وخارجها، لأن أدائهم في المهمات الأكاديمية والمواقف الحياتية أثناء الدراسة وبعد إنتهائها هي نتاجات تفكيرهم .
- ٣- التفكير قوة متجمدة لبقاء الفرد والمجتمع : تبرز أهمية تعليم مهارات التفكير وعملياته التي تبقى صالحة ومتجددة من حيث فائدتها.
- ٤- تعلم مهارات التفكير تفيد المعلم والطالب معاً: ان تعليم مهارات التفكير والتعليم من اجل التفكير يرفعان من درجة الاتارة والجدب للخبرات ويجعلان دور الطالب ايجابياً وفعالاً فينعكس على مستوى تحصيلهم ونجاحهم وتحقق الأهداف التعليمية ولقد اورد شوارتز (٢٠٠٣) ان حركة مهارات التفكير في الثمانيات انتجت برامج متخصصة لتحسين نوعية التفكير عند الطلاب وركزت على طرق التدريس لتعزيز هذا التفكير ومن هذا الاتجاه برزت ثلاث مبادئ يمكن اعتمادها لتحسين نوعية التفكير عند الطلاب وهي:-

١. كلما كان تدريس التفكير أكثر وضوحاً كلما كان تأثيره أكبر على الطلاب.
٢. كلما تم الدمج ما بين تعليم التفكير ومحتوى الدرس كلما زاد التفكير عند الطلاب.
٣. يعتبر المعلم من أهم عوامل نجاح برنامج التفكير المحققة. أما عن استراتيجية التفكير فيرى باير (إبراهيم، ٢٠٠٥، ص٦٤) ان تعليم مهارات التفكير تتسجم مع اتجاه الدمج لتعليم مهارات التفكير ومن هذه الخطوات :-
 - أ. يدم المعلم مهارة التفكير ضمن سياق الموضوع الذي يدرسه ويبدأ بذكر اسم المهارة كهدف للدرس ،ثم يعطي كلمات مرادفة لها في المعنى ويعرف المهارة بصورة مبسطة وعملية وينهي تقديمه بأن يستعرض المجالات التي يمكن ان تستخدم في تطبيق المهارة.
 - ب. يستعرض المعلم بشئ من التفصيل الخطوات الرئيسية التي تتبع في تطبيق المهارة والقواعد المعينة للطلاب عند استخدامها.
 - ج. يقوم المعلم بمساعدة الطلبة في تطبيق المهارة خطوة خطوة مشيراً الى الهدف من القواعد والأسباب وراء كل خطوة ويفضل ان يستخدم المعلم مثلاً من الموضوع الذي يدرسه.
 - د. يقوم المعلم بإجراء نقاش مع الطلبة بعد الانتهاء من التطبيق لمراجعة الخطوات والقواعد التي اتبعت في تنفيذ المهارة .
 - هـ. يقوم الطلبة بعمل تمرين تطبيقي اخر بمساعدة واشراف المعلم للتأكد من اتقانهم للمهارة ويمكن ان تنفذ بشكل فردي أو جماعي.
 - و. يجري المعلم نقاشاً عاماً بهدف كشف وجلاء الخبرات الشخصية للطلبة حول كيفية تنفيذهم للمهارة ومجالات استخدامها داخل المدرسة وخارجها وقد اقترح (مارزانو ،٢٠٠٣، ص١٢) أيضاً خطوات أساسية لتعلم مهارات التفكير تقوم على أساس التفكير الصحيح الى حل المشكلات ليس تفكيراً خطياً باتجاه واحد انما تفكير دائري تتوصل حلقاته أثناء حل المشكلة وبعد حلها وتتألف هذه الخطوات من:-
 - الاحساس بوجود مشكلة وتحديد طبيعتها وأسبابها ومتطلبات حلها مع وضع خطة للحل والبدء بتنفيذ الخطة، كذلك متابعة عمليات التنفيذ ومراجعة الخطة وتعديلها في ضوء التغذية الراجعة والاستفادة من تقييم المشكلة مستقبلاً.

المبحث الثالث: الإنشاء التصويري

تعد مادة الإنشاء التصويري احدى المقررات الأساسية في قسم التربية الفنية التي تسم في تنمية التعبير الفني لدى الطلبة وتأكيد على الجوانب الحسية والوجدانية والتي تساعدهم على بناء عمل فني متوازن يعبر عن قابلية الطالب في التكوين الفني من خلال الخطوط والالوان والاشكال وان يكون قادراً على اظهار ما اكتسبه من مهارات معرفية(تفكيرية) وخبرات وكذلك يستطيع توظيفها في دراسة الإنشاء التصويري. ان عملية تنفيذ عمل فني متكامل لكل طالب تشتمل جوانب عديدة منها التدريسي الذي يشرف على اعادة وطريقة التدريس المتبعة في تدريس هذه المادة والطلاب ،لذلك يقسم تنفيذ العمل الفني (الإنشاء التصويري) الى عدة مراحل وهي:-

أولاً: اختيار وتحديد نوع العمل: وهو من الخطوات الأساسية إذ ان الأختيار الموفق للعمل يمهّد السبيل الى النجاح ويهيء الفرص لأكتساب المعرفة العقلية (الفكرية) وكذلك المهارات الملائمة للطلبة، أما إذا كان الأختيار غير موفق فسيؤدي الى فشل الأهداف المتوخاه من درس المشروع ويتم اختيار العمل بناء على :

- أ. أن يكون العمل ضمن المدرسة المحددة في المناهج كان تكون تعبيرية أو تجريدية، ووفقاً لرغبة الطالب ووفقاً مع ميولهم وامكانياتهم المهارية
- ب. ان يكون اختيار الموضوع مستنداً الى خبرت ومهارات الطالب.
- ج. ان يكون العمل ذا قيمة تربوية.

د. ان يكون العمل مناسب لمستوى الطالب المعرفية والأدائية.

هـ. نجاح العمل يعتمد بالدرجة الأولى على الظروف وما تحتاج إليه من مواد والآلات. (عطية، ٢٠٠٩، ص ٢٢٤)

ثانياً: **تخطيط العمل:** بعد اختيار الموضوع يبدأ الطالب بوضع خطة لتنفيذه وعليهم ان يدركوا ان نجاح العمل في تحقيق اهدافه يتوقف على طريقة التنفيذ وبقايل إجراءاتها في أذهان الطلبة ،يقوم الطالب بوضع خطة متصلة لتنفيذ العمل وتحت اشراف المدرس وتتضمن الخطة:-
- تحديد أهداف العمل.

- تحديد نوع العمل اللازم للتنفيذ.

- وصف الإجراءات والطرق اللازمة لتنفيذ العمل.

- تحديد مراحل التنفيذ. (صبيحي، ١٩٨٥، ص ٢٤)

ثالثاً: **تنفيذ خطة العمل:**

في هذه المرحلة يبدأ كل طالب ينفذ العمل وفق الخطة التي رسمها وقد تجري أثناء عملية التنفيذ بعض التعديلات على الخطة على ان يقوم المدرس في هذه المرحلة بتذليل الصعوبات التي قد تواجه الطلبة وتهيئة الظروف الملائمة لعمل الطلبة وتقديم التوضيح والاجابة عن استفساراتهم وتوفير الوقت اللازم لتنفيذ العمل وعليه ان يرشد الطالب الى تقويم كل خطوة من خطوات التنفيذ تقويماً ذاتياً كما يعمل على تذليل الصعوبات التي تظهر أثناء عملية التنفيذ. (عطية، ٢٠٠٩، ص ٢٤٧)

رابعاً: **تقويم العمل:**

التقويم عملية مستمرة منذ اختيار العمل مروراً بتنفيذه فنجد هنالك :-

- تقويم موجود خلال اختيار العمل ويمثل في مناقشة اقتراحات الطلبة.

- وجود التقويم أثناء مرحلة التخطيط ووضع هيكلية العمل.

- نجد التقويم خلال مرحلة التنفيذ. (سعد، ١٩٩٦، ص ١١٧)

الفصل الثالث إجراءات البحث

أولاً: **منهج البحث:-** استخدمت الباحثة المنهج التجريبي في البحث الحالي ويعتبر هذا المنهج من أدق البحوث العلمية والأكثر ملائمة في تحقيق نتائج البحث.

ثانياً: **التصميم التجريبي:-** اعتمدت الباحثة على التصميم التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية لتحقيق أهداف البحث ،حيث ضم التصميم اختبارين قبلي وبعدي المعرفي والمهاري كما موضح في الجدول:-جدول (١) التصميم التجريبي

المتغير التابع	الاختبار البعدي	المتغير المستقل	الاختبار القبلي	المجموعة
مهارات التفكير	١- اختبار معرفي ٢- اختبار مهاري	استراتيجية سكامبر	١- اختبار معرفي ٢- اختبار مهاري	التجريبية
مهارات التفكير	١- اختبار معرفي ٢- اختبار مهاري	الطريقة الاعتيادية	١- اختبار معرفي ٢- اختبار مهاري	الضابطة

ثالثاً: **مجتمع البحث:-** يمثل مجتمع البحث الحالي طلبة قسم التربية الفنية والبالغ عددهم (٦٢٥) طالباً وطالبة للمراحل الأربعة.

رابعاً: **عينة البحث:-**

أ. **عينة البحث الأصلية:-** اختارت الباحثة المرحلة الثالثة قاعتين واحدة للتجريبية والثانية للضابطة ،بواقع (٢٢) طالباً ،كل قاعة (١١)

طالب وطالبة ،كما موضح في الجدول:-جدول (٢) عينة البحث الاصلية

عدد الطلبة الراسبين	عدد الطلبة	المجموعة
.	١١	الضابطة
.	١١	التجريبية
.	٢٢	المجموع

ب. **العينة الاستطلاعية :-** قامت الباحثة بالاختبار المعرفي المكون من (١٠) فقرات والثاني استمارة ملاحظة مكونة من (٢٠) فقرة مقاييس تقديرية ،على عينة استطلاعية بلغ عددها (٢٢) طالباً وطالبة اختيروا عشوائياً من طلبة المرحلة الثالثة لغرض التعرف على وضوح الفقرات

وتعليمات الاختبار وكذلك لغرض التعرف على متوسط زمن الاجابة وبعد الانتهاء من تطبيق الاختبار واستمارة ملاحظة تبين ان متوسط زمن الاجابة من خلال المعادلة الاتية: مدى زمن الاجابة = زمن الطالب الاول + زمن الطالب الاخير

عدد افراد العينة (عبيدات، ٢٠٠٧، ص ١٠٨)

وبعد تطبيق المعادلة من قبل الباحثة والاستمارة تبين ان الوقت المستغرق هو (١) ساعة.

ج. عينة التحليل الإحصائي:- يعتبر من أهم مستلزمات البحث التجريبي ان تكون هناك دراسة استطلاعية من أجل فحص أدوات البحث (اختبار معرفي واستمارة ملاحظة) لذلك تم اختيار عينة (١١) طالب والطلبة لمعرفة معامل الصعوبة وتمييز الفقرات والبدائل الخاطئة ومعرفة الوقت المستغرق في الاجابة عنه .

خامساً : تكافؤ بين مجموعتي البحث:- قامت الباحثة بتحديد العينة الرئيسية لمجموعتها التجريبية والضابط لغرض تطبيق الاستراتيجية على المجموعة التجريبية لذلك لا بد من ضبط المتغيرات منها:-

١. اختبار الذكاء:- اعتمدت الباحثة على اختبار رافن للذكاء لكونه يصلح للبيئة العراقية لما يتميز به الاختبار من صدق وثبات ويتكون من خمس أجزاء. وحددت درجات قياس ذكاء مجموعتي البحث فبلغ متوسط رتب المجموعة التجريبية (١٢.٤٥) والمجموعة الضابطة (١٠.٥٥) ومجموع الرتب كان للتجريبية (١٣٧) ومجموع الرتب للضابطة (١١٦) وقد تبين ان قيم مان وتتي المحسوبة غير دالة لأنها أكبر من القيمة الجدولية والبالغة (٣٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبذلك لم يظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين مما يدل على ان المجموعتين متكافئتان في قياس الذكاء. الجدول (٣) معامل الرتب (R) للمجموعتين (ت، ض) في التكافؤ لإختبار الذكاء العام (رافن)

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان وتتي		دلالة الفروق
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	١١	١٢.٤٥	١٣٧	٥٠	٣٠	غير دالة إحصائياً
الضابطة	١١	١٠.٥٥	١١٦			

٢. الخبرة السابقة:- قامت الباحثة بإجراء اختبار قبلي لأفراد عينة البحث لغرض الوقوف على مستوى الطلبة من خلال:-

أ. التكافؤ في الأختبار المعرفي:- قامت الباحثة بإجراء اختبار معرفي قبلياً لأفراد عينة البحث في المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار المعلومات السابقة وتكون الاختبار من (١٠) فقرات وهو عبارة عن اسئلة موضوعية واعطيت درجة واحدة لكل اجابة صحيحة و (صفر) لكل اجابة خاطئة وبذلك تصبح الدرجة الكلية للاختبار (١٠). الجدول (٤) معامل الرتب (R) للمجموعتين (ت، ض) في التكافؤ الاختبار المعرفي قبلياً

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان وتتي		دلالة الفروق
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	١١	١١,١٨	١٢٣	٥٧	٣٠	غير دالة إحصائياً
الضابطة	١١	١١,٨٢	١٣٠			

ب. التكافؤ في الأختبار المهاري:- قامت الباحثة بإجراء اختبار قبلي مهاري لأفراد العينة البالغ عددهم (٢٢) في المجموعتين (التجريبية والضابطة) وتبين ان متوسط رتب المجموعة التجريبية (١٠.٤٥) ومتوسط رتب المجموعة الضابطة (١٣٨) وتبين ان قيمة مان وتتي المحسوبة (٤٩) والجدولية (٣٠) ولم يظهر فروق دالة احصائية بين المجموعتين مما يدل على ان المجموعتين متكافئتان. الجدول (٥) معامل الرتب (R) للمجموعتين (ت، ض) في التكافؤ اختبار المهاري قبلياً

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان وتتي		دلالة الفروق
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	١١	١٠.٤٥	١١٥	٤٩	٣٠	غير دالة إحصائياً
الضابطة	١١	١٢.٥٥	١٣٨			

وتم ضبط كافة المتغيرات الدخيلة كاستاذ المادة والوقت المحدد والبيئة التعليمية.

سادساً: أدوات البحث:-

أولاً: الاختبار المعرفي:- تم اختيار الاختبار المعرفي لمعرفة مستوى فهم مهارات التفكير لدى الطلبة على وفق الخطوات الاتية :-

- صياغة فقرات الاختبار:- تم صياغة فقرات وفقاً للصيغة الموضوعية وكانت مجموعها (١٠) فقرات.
- التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار العرفي القبلي:- لحساب التميز والصدق لفقرات الاختبار المعرفي طبق الاختبار على عينة تكونت من (١٥٠) فرداً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وبذلك تم استخراج معامل الصعوبة والتميز وكما يأتي:-
- ١- صعوبة الفقرات:- بعد تصحيح فقرات الاختبار تم جمع درجات الطلبة وتم اختيار ٢٧٪ من الاستمارات التي تتضمن درجات عالية لكي تمثل المجموعة العليا البالغ عددهم (٤١) طالب وطالبة ونسبة ٢٧٪ من المجموعة الدنيا البالغ عددهم (٤١) طالب وطالبة في ضوء ما تقدم وقد استخراج معامل صعوبة الفقرات وتراوحت بين (٠.٢٢-٠.٥٠) وبهذا لم تحذف أي فقرة.
- ٢- القوة التمييزية للفقرة:- اتبعت الباحثة طريقة المجموعتين المتطرفتين في استخراج معامل التمييز وتتحصر قيمتها (القوة التمييزية) ما بين ١+ و ١-، وتراوحت قيمة معامل التمييز بين (٠.٦٩-٠.٢٢) حسب معيار ابييل.
- ٣- فعالية البدائل الخاطئة:- تم ترتيب اجابات الطلبة على فقرات الاختبار وقسمت على مجموعتين عليا ودنيا وتم استخدام معادلة فعالية المموهات (البدائل الخاطئة) وجد ان البدائل الخاطئة قد جذبت اليها عدد من طلبة المجموعة الدنيا أكثر من العليا وبهذا تقرر ابقاء على البدائل على ما هي عليه.
- ٤- علاقة الفقرة بالدرجة الكلية:- قامت الباحثة باستخدام معامل الاتباط بين درجات كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية وتبين ان الفقرات الاختبارية دالة احصائية عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط البالغة (١٦١.٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٤٨).
- ٥- الصدق والثبات:-
١. صدق الاختبار ثم حساب صدق الاختبار، من خلال:-
- أ. الصدق الظاهري:- عن طريق عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء في العلوم النفسية وتربية فنية وطرائق تدريس وقد اتفق اغلبهم على صلاحية فقرات الاختبار لذلك يعد صدقاً ظاهرياً.
- ب. صدق البناء:- وقد تحقق هذا النوع من الصدق من خلال:-
- ايجاد معامل سهولة وصعوبة والقوة التمييزية.
- من خلال ايجاد العلاقة بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار باستخدام معامل ارتباط بوننت بايسيريال وكانت جميع الفقرات دالة عند مستوى عند مقارنتها بالقيمة الحرجة البالغة (٠.١٥٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٤٨).
٢. ثبات الاختبار:- ولحساب معامل الثبات استخدمت الباحثة:-
- الاتساق الداخلي باستخدام طريقة التجزئة النصفية اذ قسمت في هذه الطريقة فقرات الاختبار على قسمين فردي وزوجي واستعملت معامل ارتباط بيرسون وبلغ معامل الارتباط بين نصفي الاختبار (٠.٧٣) باستخدام معادلة سبيرمان براون بلغ معامل الثبات (٠.٨٤) والذي يعد مقبولاً.
- معادلة الفا كرونباخ لاستخراج الثبات وفقاً لهذه الطريقة خضعت كل درجة من درجات عينة التحليل الإحصائية والتي بلغت (١٥٠) استمارة وقد بلغ معامل الفا (٠.٧٩) وهذه قيمة مقبولة.
- ثانياً: اختبار الأداء المهاري:-
- تم تقديم الاختبار المهاري وفيها عدد من الفقرات، تم عرض المهارة على (١٢) خبيراً من المختصين وتمت الموافقة على المهارات وعدت كل فقرة مهارة صالحة عندما تكون قيمة مربع كاي المحسوبة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وهي توازي (٨٠٪) من عدد الخبراء. الجدول (٦) موافقة الخبراء على اختبار الأداء المهاري

ت	المهارات	عدد الخبراء	الموافقين	غير الموافقين	قيمة كاي ² المحسوبة	قيمة كاي ² الجدولية	مستوى دلالة (٠.٠٥)
١	١-٢-٣-٦-٨-٩	١٢	١٠	٠	١٠	٣.٨٤	دالة
٢	٤-٥-٧	١٠	٨	٢	١٤.٧٣	٣.٨٤	دالة

التحليل الإحصائي لفقرات اختبار الأداء المهاري:- أجرت الباحثة التحليل الإحصائي وبعد اخذ ٢٧٪ من العليا و ٢٧٪ من دنيا اذ بلغ مجموع الطلاب في عينة التحليل الإحصائي (١٥٠) فرداً بواقع (٤١) فرداً في كل من المجموعتين العليا والدنيا:- مستوى صعوبة الفقرات :- يعد حساب معامل الصعوبة كل فقرة من فقرات استمارة ملاحظة وجدت انحصرت بين (٤٤٠) و (٥٩٠) اذ ان الفقرات تعد مقبولة اذا كانت معدل صعوبتها بين (٠.٢٠-٠.٨٠) وهذا يعني ان الاستمارة مقبولة وصالحة للتطبيق. القوة التمييزية لفقرات:- وجدت الباحثة ان القوة التمييزية للفقرات محصورة بين (٣١.٠) و (٦٠.٠). علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية:- لتحقيق ذلك قامت الباحثة باستخراج العلاقة الارتباطية وبعد استعمال معامل ارتباط بيرسون اتضح ان معاملات الارتباط كلها دالة إحصائياً عند موازنتها بالقيمة بالقيمة الحرجة وبالقيمة (١٦١.٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٤٨). صدق وثبات الأداة:- للتحقق من صدق وثبات الاختبار ومن قدرته على تحقيق الأهداف التي وضع لها استعملت الباحثة ما يأتي:- الصدق الظاهري:- تم عرض فقرات اختبار الأداء المهاري على مجموعة من الخبراء والمختصين في علم النفس والتربية الفنية بهدف معرفة ارائهم في صلاحية فقرات الاختبار وسلامة صياغتها وحرصت الباحثة على ايجاد قيمة مربع كاي المحسوبة من خلال مقارنتها بالجدولية للحكم على مقبول الفقرة ضمن الاستمارة ،وفي ضوء ذلك لم تحذف أي فقرة. صدق البناء:- تم تحقيق هذا الصدق عبر ايجاد القوة التمييزية ومعامل الصعوبة والسهولة لفقرات المقياس بواسطة اسلوب المجموعتين العليا والدنيا حيث تبين ان جميع فقرات الاستمارة ضمن المدى المقبول للصعوبة والتمييز. كما تحقق عبر ايجاد العلاقة بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية باستعمال معامل ارتباط بيرسون. ثبات الأداء:- ثبات الاختبار مع معامل الفاكرونباخ اذ يمثل متوسط المعاملات الناتجة عن تجزئة الاستمارة ،اذ بلغ معامل الثبات (٠.٨١) وبعد ثبات عال.

الفصل الرابع نتائج البحث

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية ومتوسط رتب المجموعة الضابطة على الاختبار المعرفي البعدي بعد تطبيق استراتيجية سكامبر. للتحقق من صحة الفرضية استخرجت الباحثة متوسط الرتب للمجموعة التجريبية وبالقيمة (١٥٠.٠٥) بمجموع رتب (١٦٥.٥) أما متوسط رتب المجموعة الضابطة فبلغ (٧.٩٥) بمجموع رتب (٨٧.٥) فبلغت قيمة مان وتني المحسوبة (٢١.٥) وهي أصغر من قيمة مان وتني الجدولية وبالقيمة (٣٠) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥) وهذا يدل على وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات طلبة المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية وبذلك نرفض الفرضية الصفرية التي تؤكد ان هناك فروق ذا دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات مجموعتي البحث في الاختبار المعرفي البعدي ،كما موضح في الجدول (٧) نتائج اختبار مان وتني للقيم الجدولية والمحسوبة للمجموعتين (ت،ض) في الاختبار التحصيلي المعرفي بعديا

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	قيمة مان وتني		مجموع الرتب	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
			المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	١١	١٥.٠٥	٢١.٥	٣٠	١٦٥.٥	دالة إحصائياً
الضابطة	١١	٧.٩٥			٨٧.٥	

حجم الأثر باستخدام معادلة كوهين:- تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري القبلي والبعدي والانحراف الموزون لمتغير الاختبار المعرفي للمجموعة التجريبية ،وبعد تطبيق معادلة كوهين بلغ حجم الأثر (١.٤٦) ولهذا يعد حجم الأثر لاستراتيجية سكامبر في الاختبار المعرفي البعدي ذو أثر كبير للمجموعة التجريبية والجدول (٨) يوضح ذلك. الجدول (٨) نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري القبلي والبعدي والانحراف الموزون لمتغير الاختبار المعرفي للمجموعة التجريبية

الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الانحراف الموزون
----------	-----------------	-------------------	------------------

٥.٧٦٤	٦.٨٥٥	٢٣.٠٠	القبلي
	٤.٤١٣	٣١.٤٥٤	البعدي

١. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات طلبة المجموعة التجريبية ومتوسط رتب المجموعة الضابطة على اختبار تقويم المهارات البعدي بعد تطبيق استراتيجية سكامبر. للتحقق من صحة الفرضية استخرجت الباحثة متوسط الرتب للمجموعة التجريبية والبالغ (١٦.٤١) مجموع الرتب (١٨٠.٥٠) أما متوسط المجموعة الضابطة فبلغ (٦.٥٩) مجموع رتب (٧٢.٥٠) فبلغت قيمة مان وتي المحسوبة (٦.٥٠) وهي أصغر من قيمة مان وتي الجدولية والبالغة (٣٠) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥) وهذا يدل على وجود ذي دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات طلبة المجموعتي البحث في اختبار تقويم المهارات البعدي ولصالح المجموعة التجريبية وبذلك ترفض الفرضية التي تؤكد انه ليس هناك فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات مجموعتي البحث في اختبار تقويم المهارات البعدي وجدول (٩) يوضح ذلك. الجدول (٩) نتائج اختبار مان - وتي للقيم الجدولية والمحسوبة للمجموعتين (ت،ض) في اختبار تقويم المهارات بعديا

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	قيمة مان وتي		مجموع الرتب	الدلالة عند مستوى ٠,٠٥
			المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	١١	١٦,٤١	٦,٥٠	٣٠	١٨٠,٥٠	دالة إحصائياً
الضابطة	١١	٦,٥٩			٧٢,٥٠	

مناقشة نتائج البحث:-

- ان استراتيجية سكامبر ذو تأثير في تنمية مهارات التفكير لدى طلبة قسم التربية الفنية (المجموعة التجريبية والضابطة) بعدياً ، ان هناك فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسط رتب المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح التجريبية.
- ان مهارات التفكير ساعدت الطلبة على تحسين مستوى تفكيرهم .
- القدرة على التلوين تبين ان الطلبة يجد صعوبة في تلوين التي تتطلب مهارة أكثر من مما تطلبه الالوان الزيتية لأنها تجف بسرعة.
- القدرة على التشريح وتطبيق قواعد المنظور ، ان الطلبة يعانون من القدرة على توزيع الأشكال داخل اللوحة وقدرتهم على التخطيط جاءت نسبة متوسطة ، أما التشريح فقد تبين ان الطلبة يعانون من ضعف في تخطيط الوجوه

المصادر:-

١. حسن ،زيتون ٢٠٠٣، رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة، عالم الكتب ، القاهرة.
٢. شادي ، خالد البدران ٢٠٠٦، "فاعلية استراتيجية توليد الأفكار (سكامبر)"، المؤتمر العلمي الأقليمي للموهوبين، رعاية الموهوبين ، الكويت.
٣. الحسن، هشام. ٢٠٠٥، تطور الفكر عند الطفل، ط٣، مكتبة الشقري، الرياض.
٤. ميرفت، حامد. ٢٠١٣، "فعاليه استراتيجيه سكامبر في تنميه التحصيل و مهارات التفكير التوليدي في العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي"، دراسات تربويه و اجتماعيه، المجلد التاسع عشر ، عدد (٢).

5. Erbile. B(2008), Scamper creative games and activities (Let your imagination run wild) Waco. TX. PRUFRACK press.

٦. بني خالد ،حسن ظاهر ٢٠١٣، تنميه مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الصفوف الثلاثه الاولى، دار اسامه للنشر ،عمان.
٧. صبري، ناصر اسماعيل، و الرويني ،مريم بنت عالي. ٢٠١٣، "فاعلية استراتيجيه سكامبر لتعليم العلوم في تنميه مهارات التفكير الابتكاري لدى التميذات الموهوبات بالمرحله الابتدائية بالمدينه المنوره"، دراسات عربية في التربية و علم النفس، ٣٣، (١)، ١١-٤٢.
٨. الجمل ،محمد جهاد . ٢٠٠٥، العمليات الذهنية و مهارات التفكير، ط٣، دار الكتب الجامعي ، العين، الامارات العربيه المتحده.
٩. شواريز، روبرت، بيركينز، دي ان. ٢٠٠٣، تعليم مهارات التفكير - الاساليب، نرجمه عبد الله النافع و فادي وليد، ط١، النافع للبحوث و
١٠. عصيه، محسن. ٢٠٠٩، المناهج الحديثه و طرائق التدريس دار المناهج للنشر و التوزيع، عمان .

١١. صبحي، خليل عزيز. ١٩٨٥، اصول و صيغات التدريس و التدريب صيغات التدريس و التدريب، الجامعة التكنولوجية، بغداد.
١٢. سعد، جرجيس. ١٩٩٦، الرموز و توظيفاتها بالاثاث العراقي المعاصر في ضوء دراسة تحليلية للاثاث الاشوري، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة بغداد - كلية الفنون الجميلة، العراق .
١٣. عبيدات، ذو قان و ابو السعيد. ٢٠٠٧، استراتيجيات التدريس في القرن الحادي و العشرون، ط٢، ديبونو للطباعة و النشر و
١٤. ابراهيم، مجدي عزيز. ٢٠٠٥، التفكير من منظور تربوي، ط١، عالم الكتب، القاهرة.
١٥. مارزانو، روبرت و اخرون. ٢٠٠٤، ابعاد التفكير، ترجمة يعقوب حسين نشوان، محمد خطاب، ط٢، دار الفرقان، عمان، الاردن.
16. Silverstein, D. samue .p.& Decorlo, N. 2011, The innovator's toolkit: 50t techniques for predictable and sustain able orgnic growth. Hoboken: John . Wiley 8 sons .
17. Motyl ,B.& Eilippi. S. 2014, Comparison of creativity enhacement and idea generation methods in engineering design training ,in M. Kurosu.(Ed). Human – computer Interaction .(pp.242-250) part – HC11 2014, LNCS. 8510 . switzeel and sprunger.
18. Park, s & Sewng. E2008, Creativity in the science classroom .The science Teacher. 75(6). 45-48 .
19. Taleb. A. Hamza, H. wefky .E(2013).The effect of using bramin storming an developing creative thing siklls .for sixth grade student in science ,teachi ng (pp.169-173) paper presented. at the (international) Conference one-Learning (7,may) manama - Bahrain Dol: 10 .1109/ECONF.2013.25.

الملاحق (١) خطة تدريسية باستخدام استراتيجية سكامبر لدرس انشاء تصويري تعبيرى

- ١- إثارة المشكلة:- يقوم المعلم باستخدام الوسائل التعليمية (الصور) أو السبورة الذكية لعرض لوحات عن المدرسة التعبيرية يشرح فيها أهم خصائص هذه المدرسة وأبرز فنانيها وأبرز اعمالهم وما تعتمد عليه من أسس وعناصر التكوين الفني.
- ٢- تحديد المشكلة وصياغتها :- يقوم المعلم تحديد نوع العمل الذي سيقدمه الطالب (يرسمه) وإمكانية تنفيذه وما هي الصبغات والالوان
- ٣- توليد الأفكار:- يتم دمج الطلبة في شكل مجموعات بإشراف المعلم على تقديم أكبر عدد ممكن من الاقتراحات والتعديلات على (ستيجات) أمام زملائهم مع تجنب نقد هذه الاقتراحات.
- ٤- تقييم الأفكار ومراجعتها:- يتم تنفيذ العمل أمام المدرس وحذف الخطوات الغير صحيحة أو المتكررة.
- ٥- حل المشكلة ومناقشتها:- يعرض المعلم ما قام به الطلبة من رسومات (ستيجات) وطريقة تنفيذها على سطح اللوحة وطرق تنفيذها والصبغات المستخدمة فيها وكذلك الالوان والفش وغيرها من الأدوات. الملحق (٢) اختبار تحصيلي معرفي لمهارات التفكير يتضمن عدد من الاسئلة فيما يخص مهارات التفكير وكذلك الانشاء التصويري وهو من النوع الموضوعي ويشمل صح وخطأ وفراغات ويتضمن (١٠) فراغات.س١ / ضع علامة صح أو خطأ أمام العبارات الاتية:-
- ١- ان التفكير الفعال يأتي كنتاج للخبرة المعرفية. ✓
- ٢- ان التفكير له دور في النجاح الحياتي والدراسي. ✓
- ٣- تعلم مهارات التفكير تفيد المعلم فقط. X
- ٤- كلما كان التفكير أكثر وضوحاً كلما قل تأثيره على الطالب. X
- ٥- يعتبر المعلم من أهم عوامل نجاح برامج التفكير. ✓
- س٢ / أملأ الفراغات بما يناسبها من الكلمات:-
- ١- ان مهارات التفكير تبدأ بذكر اسم المهارة للدرس.
- ٢- يستعرض المعلم بشيء من التفصيل الخطوات التي يتبع في تطبيق المهارة.
- ٣- يقوم المعلم بمساعدة الطلبة في تطبيق المهارة خطوة خطوة.
- ٤- يقوم المعلم بإجراء نقاش مع الطلبة بعد الانتهاء من تقديم الدرس.
- ٥- يقوم الطلبة بعمل تمرين تطبيقي اخر بمساعدة و اشراف المعلم. الملحق (٢) اختبار مهاري لتقويم الأداء

المجال	الفقرات	فقرات التقويم			
		صعبة جداً	صعبة	متوسطة	أقل صعوبة
		سهلة			

					اختيار الموضوع	اختيار الموضوع المناسب واختيار تقنية تنفيذ العمل
					النتيجة التعليمية	<ul style="list-style-type: none"> • طبق ورشة العمل. • ادارة ورشة العمل. • تنظيم زمن انجاز العمل.
				مستلزمات العمل		اللوحات، الالوان، الفرش، زيت، الكتان، توفير حامل اللوحة (ستاند)، توفير مقاعد للجلوس عليها .
				مدرس المادة	<ol style="list-style-type: none"> 1. أهتمام المدرس الطلبة دون غيرهم. 2. تقديم شرح توضيحي قبل البدء بالفعل. 3. رسم متكامل أمام الطلبة قبل خطواته لكي يفهم آلية العمل. 4. مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة . 	
				الامكانيات الذاتية للطالب	<ol style="list-style-type: none"> 1. القدرة على التخطيط (العمل). 2. القدرة على التكوين بالالوان المائية. 3. القدرة على التكوين بالالوان الزيتية. 4. القدرة على التحكم بالفرشاه. 5. القدرة في الانشاء التصويري (انشاء الموضوع). 6. القدرة على اظهار النسب الصحيحة . 7. القدرة على التشريح. 8. القدرة على اظهار الظل والضوء . 9. تطبيق قواعد المنظور للوحة. 10. القدرة على مزج الالوان. 11. السيطرة على حجم اللوحة. 12. القدرة على رسم الأشخاص والوجوه. 13. التكلفة المادية المرتفعة لمستلزمات المشروع. 	
				تقييم العمل	الموضوعية في تقييم العمل	