

## اثر استراتيجيات التفكير البصري في تنمية مهارة حل المشكلات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة التربية الفنية

### The effectiveness of visual thinking strategy on developing problem-solving skills among fifth-grade primary school students in art education

م.م أسماء عبد أحمد خضير

مديرية تربية الرصافة الأولى، بغداد، العراق

[Assmaaabd820@gmail.com](mailto:Assmaaabd820@gmail.com)

#### المستخلص

الغرض من الدراسة هو تحديد تأثير استراتيجيات التفكير البصري على تنمية المهارات في حل المشكلات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة التربية الفنية، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) تلميذة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي، اذ مثلت (٣٠) تلميذة منها المجموعة التجريبية ودرست باستراتيجية التفكير البصري و(٣٠) تلميذة للمجموعة الضابطة ودرست بالطريقة الاعتيادية، استخدمت الباحثة اختبار مهارة حل المشكلات المكون من (٢٨) فقرة موضوعية، تم تأكيد صحتها وثباتها، وبعد تحليل البيانات إحصائياً باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية، تم ايجاد فرقاً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية وتلك الخاصة بالطلاب في المجموعة الضابطة انتهت الدراسة ببعض التوصيات فيما يخص اختبار مهارات حل المشكلات الأبعاد لصالح المجموعات التجريبية.

**الكلمات المفتاحية:** استراتيجية التفكير البصري، مهارة حل المشكلات، التربية الفنية، المرحلة الابتدائية.

#### Abstract

The current study aimed to identify creative, visual creativity in developing the problem-solving skill of fifth-grade primary school students in the art education subject. The art study was improved by (60) fifth-grade female students, as (30) students represented the experimental group and studied the thinking strategy. and (30) female students with confirmed control who studied using the usual methods, were able to search for the only problem-solving skill test from (28) objective items that were monitored for their validity and reliability, and after analyzing the data exclusively using the statistical package program. (SPSS), the study found that there were statistically significant differences at the significance level ( $\alpha = 0.05$ ) between the average scores of the female students of the experimental group and the scores of the female students of the control group in the post-problem solving skills test in favor of the experimental group. The study ended with a number of recommendations.

**Keywords:** visual thinking strategy, problem solving skill in art education, primary stage.

## مقدمة :

تساعد التربية الفنية الطلبة على استخدام قدراتهم العقلية، والحسية، والجسدية عن طريق التعامل مع الاعمال الفنية، كاستخدام مهارات التفكير، والاتصال، وحل المشكلات التي يواجهونها أثناء حصص التربية الفنية. والهدف الرئيس من التربية الفنية ليس تكوين فنانين محترفين انما على تنمية الاحساس بالجمال وتذوقه لديهم، من خلال القيم الجمالية الموجودة في البيئة البصرية المحيطة بالطالب، كالقدرة على إنتاج أعمال فنية قائمة على معرفية بالأساليب المختلفة لإنتاجها، ومن ثم القدرة على معرفة نقاط القوة والضعف في أعمالهم الفنية، أو في الاعمال الفنية للفنانين المحترفين، باستخدام لغة تعبيرية فنية سليمة، وفهم الأبعاد والقيم الجمالية والثقافية لمعمل الفني (المقرن، ٢٠١٩: ٦٩٨).

يمثل الفن وسيلة من وسائل الاتصال غير اللفظي (الاتصال البصري)، وتوضح أهمية الفن في الاتصال البصري المتضمن التعبير عن الافكار والمعلومات وايصالها عن طريق الصور والرسومات والاشكال والرموز المرئية، والتي تعبر بطبيعتها عن الفن، فالفن بمختلف أنواعه ومجالاته هو أداة التعبير عن الاتصال البصري و الذي يتم بواسطة حاسة البصر، كما يسهم الاتصال البصري في جعل عملية التواصل أكثر سهولة، وفي زيادة الميل للاتصال اللفظي، وبذا يطبع الاتصال البصري بصمته بقوة في مجال الفن. ونظرا لتفاعل الفن مع كافة أفراد المجتمع، ولإسهامه في التربية والتأسيس أصبح التعليم الفني ضروريا لتعليم الطلاب جوانب مختلفة من التطور العقلي والنفسي والجسدي والاجتماعي من خلال استخدام الأعمال الفنية مثل الرسم والتصميم والتصوير والنحت والسيراميك واستخدام أجهزة الكمبيوتر في التعبير الفني ، وكذلك الاستمتاع باستخدام هذه الأعمال الفنية في المستقبل. شكل بحوث التربية الفنية المحددة في المفاهيم الحديثة. (العشران ، ٢٠٢١: ٢)

تحتل عملية التفكير ككل مكانا كبيرا في حياتنا ، خاصة في مجال التعليم ، بسبب ما يميز التفكير عن العمليات المعرفية الأخرى ، فمن الممكن أن تخترق أعماق الأشياء والظواهر والمواقف وتحيط بها ، وإذا كان التفكير عنصرا لا غنى عنه في البنية الروحية والمعرفية التي يمتلكها الشخص - فهو أيضا بناء روحي ومعرفي يمتلكه الشخص. كما أنه عامل مهم في البناء المعرفي.اذ ان العقدان الأخيران من القرن الماضي شهد تقدما كبيرا في مجال البحوث والاكتشافات الجديدة المتعلقة بمجال الدماغ البشري ، وقد نتج عنها الاهتمام بالعلاقة بين تركيب المخ والتعلم ، فقد قدم (Zeki, S, 1993) أستاذ البيولوجيا في جامعة لندن نظريته حول موضوع " الصور الإبصارية " في الدماغ البشري ، والتي أوضح من خلالها أن الدماغ يقوم بابتداع عالما بصريا ، وأن الإبصار والفهم يحدثان معا في آن واحد( مسعود وأحمد، ٢٠١٤: ٢)

المدرسة هي واحدة من المؤسسات التعليمية الرئيسية المسؤولة عن تنمية القدرات العقلية للطلاب من خلال تنمية مهارات التفكير ، من خلال النظر في العديد من المتغيرات كخطوة بناءة نحو العمل الفعال

الذي يسمح لنا بالاستجابة بنشاط للتغيرات التي تحدث في هذا العصر ، وبالتالي ، فإن تطوير مهارات التفكير يمكن أن يساعد الناس على اكتساب القدرة على العمل بفعالية مع أي معرفة أو معلومات أو متغيرات سيجلبها المستقبل . أصبح تعليم مهارات التفكير بارزا في تفكير المعلمين والمهنيين ومطوري المناهج لأنهم مقتنعون بأهميتها، على وجه الخصوص ، يجب أن يتمتع الطلاب الذين يواجهون مستقبلا صعبا بشكل متزايد بمهارات التفكير ليكونوا قادرين على المنافسة بفعالية في هذا العصر، يحتاج علماء التربية إلى تعزيز هذه الأهمية من وجهة نظرهم بأن التعليم يجب أن يوفر المنظرين والقادة الذين يحتاجهم المجتمع ، وكذلك تعليم الطلاب مهارات التفكير. تعتبر مرحلة التعليم الأساسي من المراحل المهمة لتعلم مهارات التفكير ، حيث يتميز الطلاب في هذه المرحلة بالخصائص العقلية والنفسية والنمو البدني الذي يساعدهم على التعلم بسرعة تظهر الأبحاث أن تلاميذ المدارس يخضعون لتغيرات ذاتية مستمرة في السلوك في مراحل نموهم البدني والعقلي ، كما ويعتقد علماء النفس أن الطلاب في هذه المرحلة تمر ٢ مراحل التدريب في مجال مهارات التفكير: الأول هو مرحلة تعلم العمليات الحسية للفئة العمرية (٧-١٠ سنوات)، المرحلة الثانية هي تعليم العمليات العقلية في الفئة العمرية من ١١ إلى ١٥ سنة ، في هاتين المرحلتين يطور الطلاب القدرة على استخدام مهارات التفكير ، ويجب إيلاء هذه المرحلة من تعلم مهارات التفكير اهتماما خاصا ، ليس فقط لتضمين طرق التقييم في المناهج الدراسية ، ولكن أيضا طرق التدريس في هذه المرحلة (صالح وآخرون ، ٢٠٠٨: ٤) .

وإذا كانت العلاقة بين الاهتمام بالتفكير والسلوك البشري هي تجربة طويلة الأمد جلبها الشخص نفسه، في ظل التغيرات والتطورات المستمرة التي نلاحظها في مختلف مجالات الحياة ، من الضروري للغاية إتقان العديد من أنواع مهارات التفكير ، ولفت الانتباه إلى التفكير والمفكرين ضرورة مطلقة لتنمية الشخص الذي يواجه مشاكل الحياة المختلفة والتحديات المستقبلية معا. (مسعود وأحمد، ٢٠١٤: ٢). وإذا اهتم المعلمون وعلماء النفس بموضوع التفكير وأنماطه المتعددة وتنمية القدرات على مستويات التعليم المختلفة ، فقد أصبح التفكير البصري مشكلة للمعلمين في السنوات الأخيرة ، وبسبب أهميته ، أظهرت الأبحاث أن أكثر من ٧٥ ٪ من المعرفة التي يتلقاها الشخص تمر عبر الرؤية في مجال الرؤية. (Artificial intelligence) (الكحلوت، ٢٠١٢: ٢) .

وقد شهدت الساحة التربوية اهتماما واضحا في الانتقال من الاعتماد على التلقين واللغة اللفظية المكتوبة إلى الاهتمام بالتعبير البصري ، ومن هنا ظهرت مفاهيم جديدة في ميدان التربية منها الثقافة البصرية كأحد أنواع الثقافة التي تشير إلى قدرة التلميذ على قراءة وكتابة اللغة البصرية أو تحويل اللغة البصرية إلى لغة لفظية أو العكس، وأخذ هذا المفهوم The International Visual Literacy في الاتساع حتى تشكلت رابطة دولية تسمى لها دورياتها العلمية التي تنشر الأبحاث في مجال التعليم عن طريق ( الرؤية Association ) أو عن طريق قراءة الصور والرسوم (مسعود وأحمد، ٢٠١٤: ٣)

التفكير البصري ، نظرا لأهميته ، هو أداة رائعة لمشاركة الأفكار بسرعة قياسية. ، بغض النظر عما إذا كان يتم تنفيذها بشكل فردي أو جماعي ، يساعد هذا في تسجيل الأفكار والمعلومات بشكل منهجي لإظهار ما يمكن فعله في موضوع أو مشروع معين بوضوح ، بالإضافة إلى تفرد هذه الفكرة عند تنظيم المعلومات المعقدة ، تلتقط العين مزيجا من الألوان والصور والأشكال في مشهد مستمر أنها تعزز القدرة على تشغيل ما يسمى باستحضار المشاهدة ، سيكون الاستيعاب السريع والماهر للمعلومات الجديدة ذا فائدة كبيرة من خلال التعليم (إيمان طافش، ٢٠١١: ٤١)

يعد تطوير الإدراك البصري للطلاب أحد العوامل التي تساعد على تطوير تفكيره وتحسين الأداء الأكاديمي ، وبالتالي تعزيز عملية التعلم في إطار نظرية الذكاء المتعدد ، والتي تستخدم ٨ استراتيجيات لتطوير الذكاء، أهمها الاستكشاف البصري (الاكتشاف البصري) باستخدام أشكال وصور مختلفة ، وإجابات على أسئلة المعلم في الفصل الدراسي بناء على الإدراك البصري ، وعمليات التعبير العقلي عن الذات واستدعاء الصور من الذاكرة. (مسعود وأحمد، ٢٠١٤: ٢)

التفكير البصري هو نظام من العمليات التي تحول قدرة الشخص على قراءة شكل مرئي وترجمة اللغة المرئية التي ينقلها هذا النموذج إلى لغة لفظية (مكتوبة أو شفوية) واستخراج المعلومات منها ، ويشمل هذا النظام المهارات التالية: مهارة التعرف على الشكل ووصفه - مهارة تحليل الرسم-مهارة إقامة علاقة الرسم-مهارة إدراك وتفسير الغموض-مهارة تخمين المعنى (حسن مهدي، ٢٠٠٩: ٢٥)

وإذا كان التفكير عبارة عن سلسلة من الإجراءات العقلية غير المرئية التي يقوم بها الدماغ تحت تأثير المنبهات التي يتلقاها واحد أو أكثر من الحواس الخمس ، فإن الخريطة الذهنية هي أداة مفيدة هي إحدى أدوات التفكير البصري التي صممها ديفيد هيرل فيما يتعلق بتنمية مهارات التفكير المختلفة في مجال التعليم وتحمل لغة مشتركة بين المعلمين والطلاب على مستويات مختلفة من الطلاب ، كما أنها أداة مناسبة لتنظيم المعلومات حول جميع المواد والأفكار والمفاهيم ، انطلق من حقيقة أن كل شكل يجب أن يعتمد على المهارات الفكرية الأساسية مثل المقارنة والتمايز والاتساق والتصنيف والتفكير (مسعود وأحمد، ٢٠١٤: ٢).

مهارات حل المشكلات هي عمليات التفكير التي يستخدم فيها الشخص معارفه ومهاراته السابقة من أجل الاستجابة لمتطلبات موقف ليس مألوف له وتكون الاستجابة بمباشرة عمل ما يستهدف حل الغموض أو اللبس الذي يتضمنه الموقف (سلامة حسين، ٢٠٢١، ٤٧)

ويمكن تحليل مهارة حل المشكلات إلى مهارات فرعية بسيطة قابلة للاستيعاب والتعلم وفق ظروف محددة، فهذه المهارات تتيح للمتعلم فرصة تكوين منهج شخصي خاص به وتساعد على التوافق مع المعطيات الجديدة والتأقلم مع المشكلات التي تعترض حياته، كما تفتح آفاق المعلمين إلى إمداد الطالب

بالإمكانات المعرفية النظرية الكافية لكي يبدأ بمعالجة القضايا المختلفة التي تواجههم وحل المشكلات التي تعترض طريقهم (محمد جمل، ٢٠٠٥، ٨٩)

ولقد أثبتت عدد من الدراسات أن التدريب على مهارة حل المشكلات يجعل الفرد أكثر قدرة على مواجهة المشكلات بأنواعها، والسعي إلى حلها بأسلوب علمي سليم، ويجعل العملية التعليمية نشاطا محببا للطالب، ومن خلال استخدام الطالب للمعارف وللمعلومات الماضية والحاضرة بنفسه، ولتحديده وصياغة المشكلة بطريقة تتحدى تفكيره وقدراته بهدف إيجاد الحلول لها، وبذلك تكون المشكلة موقفا يشتمل على هدف يصعب تحقيقه، فيبحث الطالب عن وسائل متعددة ومناسبة لتحقيق هذا الهدف وإزالة كافة العقبات التي من الممكن أن تعيقه، فترفع وتزيد من درجة التشويق الداخلي للتعلم، وتجعل التعلم أكثر ثباتاً ، وكذلك تساعد في إعداده للالتحاق بسوق العمل مكتسبا لمهارة حل المشكلات بطريقة عملية وليس بطريقة نظرية (Reich, 2012: 466)

#### مشكلة الدراسة وأسئلتها:

زاد الاهتمام في الآونة الأخيرة بالثقافة البصرية، حيث صارت الحياة المعاصرة لا يمكن تصورها من غير الصور ، فباتت الصورة اليوم لغة العصر واهم مكونات الثقافة المعاصرة (البياتي وآخرون، ٢٠١٨) وتتمثل الثقافة البصرية في القدرة على قراءة وفهم وتفسير الرسائل البصرية، وعلى الرغم من تلك الأهمية، إلا أن الواقع المعاصر وبعد اطلاع الباحثة يؤكد وجود قصور في توافر البرامج التعليمية بصفة عامة أو قصور بالصور الفنية في المناهج بصفة خاصة الامر الذي يعوق تنمية الثقافة البصرية لدى الاطفال في المرحلة الاساسية من التعليم.

يظهر واقع تدريس مبحث التربية الفنية بأنها مادة اقل اهمية من المواد الاخرى، واعتبار الطلبة وذويهم مبحث التربية الفنية ثانويا، بدليل ضعف اهتمامهم به، ومحدودية قدرة الطلبة على التفكير والتصور والتخيل كما أكدت الدراسات (العتوم، ٢٠١٣ )

مع وجود بعض المشكلات المتعلقة بطرق التدريس، وقد أشار (خليل، ٢٠٠٧) إلى وجود صعوبات في تدريس التربية الفنية منها ضعف كفاءة معلمي التربية الفنية بعدم تفعيل أحدث الاستراتيجيات العلمية في تدريس التربية الفنية، وخاصة في المرحلة الاساسية كما أشارت دراسات كل من (النجار، ٢٠١٥)، (الطائي، ٢٠١٠) ؛ (فرج، ٢٠١٦) ؛ (تركي، ٢٠١٩)، وأكد (وي وراي) (٢٠١٩ ، Wu & Rau, 2019) عدم كفاية الدراسات التي هدفت للتحقق في كيفية مساعدة أنشطة الرسم على التعلم لدى الطلبة، كما أوصى المؤتمر العالمي حول تعليم الفنون وبناء القدرات الابداعية للقرن الحادي والعشرين باستخدام أحدث الاستراتيجيات والطرق والاساليب العلمية في تدريس التربية (UNESCO, 2006) . الفنية وفي هذا السياق أوصت كل من دراسة (شيخ، ٢٠١٢) (كامل، ٢٠١٥) بتنمية أداء معلمي التربية الفنية في استخدام مهارات التفكير البصري في التدريس؛ وأن استراتيجيات التفكير تحتل دورا مهما في

تطوير طرق تدريس التربية الفنية، وأكدت دراسة (علي، ٢٠١٧) على دور الأنشطة المصورة في مجالات الاطفال في تنمية بعض مهارات الادراك البصري، وقد أشار (العززي، ٢٠١٦) إلى نسبة منخفضة لتضمين الصور التوضيحية في منهج التربية الفنية في المرحلة الاساسية في الاردن. ومما سبق يتبين أن هناك تدني في تنمية مهارات الثقافة البصرية في مقرر التربية الفنية ويعزى ذلك إلى القصور في الطرق والاستراتيجيات المتبعة في تعليمها، كما أن مقرر الصف الخامس في صورته الحالية قد ال يسهم في تنمية تلك المهارات (العشران، ٢٠٢١: ٦)

لذا جاءت الدراسة الحالية في محاولة لتحسين واقع تدريس التربية الفنية في العراق، من خلال بحثها عن تأثير الصورة والرسم على تنمية التفكير البصري في أبحاث التربية الفنية للصف الخامس فقد لاحظت الباحثة كونها متخصصة في التربية الفنية لمدة طويلة ضعفا في مهارة حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، وهذا ما أعطى الباحثة الدافعية للبحث عن أسباب هذا الضعف الذي قد يرجع في بعض جوانبه إلى استراتيجيات التدريس المتبعة، انبثقت مشكلة الدراسة الحالية، التي تتمثل في الكشف عن أثر استخدام إستراتيجية التفكير البصري في تحسين مهارة حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في التربية الفنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في العراق.

يتمثل سؤال الدراسة الحالية في الآتي:

ما أثر استخدام إستراتيجية التفكير البصري في تحسين مهارة حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة التربية الفنية في العراق؟

#### أهمية الدراسة:

تبرز أهمية مبحث التربية الفنية في مساعدة الطلبة على النمو الطبيعي، وتنمية شخصية الطلبة المتفردة بطابع مميز من جميع الجوانب العقلية والنفسية والجسدية والاجتماعية، وتمكنهم من التعبير عن أفكارهم ومشارعهم بطريقة إيجابية، وتنمي قدرتهم على إدراك الواقع وحقائق المواد الطبيعية، وتسهم في وعيهم بالعلاقات التشكيلية واللونية، وتكسبهم خبرات متعددة في مختلف المجالات، وتزيد من تفاعلهم مع المحيط بهم، وتوجههم نحو خدمة مجتمعهم، وتوثق ارتباطهم ببيئتهم (حسين، ٢٠١٨) هذا ليس مفاجئا ، لأنه في هذا العصر ، يعيش الإنسان في بحر من الصور والرسومات الموجودة في كل مكان من حوله، بالتأكد ، سيكتسب ثقافة بصرية من خلال قراءة هذه الصور والرسومات ، وفهم معناها ، والتعلم منها وإرسالها إلى الآخرين حتى يمكن فهم الصورة والصورة في عملية التعلم. (الجهني، ٢٠١٨) .

حيث تعد الصور والرسومات أحد طرق التدريس ويتضمن تدريسها خطة تدريسية تشتمل على الاجراءات التي المستخدمة في التدريس، والتقنيات التي على المعلم أن يتقنها، ويعرف كيفية استخدامها، وتقويمها ، كما وتعد الصور والرسومات من أهم طرق التدريس التي تشبع متطلبات وحاجات وميول الطلبة، وتسهم في تعريضهم لمجموعة مختلفة ومتعددة من الخبرات والأنشطة التي تراعي التنوع

والاختلافات والفروق الفردية بين الطلبة؛ مما يسهم في زيادة دافعية الطلبة وتحفيزهم نحو المدرسة والتعلم، وتكوينهم اتجاهات إيجابية نحو التعلم وفي هذا السياق، أكد (عبد الصمد، ٢٠١١) أهمية الوسائل التعليمية البصرية: اللوحات والرسوم البيانية في مجال التعليم والتعلم، وأوصت نتائج دراسة (العالمي، ٢٠١٥) بضرورة تطوير تدريس التربية الفنية وفقاً للاتجاهات والمداخل المعاصرة ومنها مدخل التقنيات الحديثة في تعليم الفنون كالصور والرسومات من أجل تطوير مناهج وطرق تعليم الفنون؛ لذا فإن الدراسة الحالية في سعيها التحقيق في تأثير الصور والرسومات على تطور الثقافة البصرية في إطار دراسة التربية الفنية في الصف الخامس تعد إثراء علمياً في هذا المجال، فضال عن ازدياد الحاجة لدراسات علمية تبحث في موضوع مدى فاعلية الصور والرسومات في تنمية الثقافة البصرية. تكمن أهمية هذا البحث في حقيقة أن استراتيجيات التفكير البصري تساهم في القضاء على طرق التدريس غير الفعالة المستخدمة في مواد التربية الفنية لتحسين مهارات حل المشكلات.

يمكن للمعلمين ورؤساء المؤسسات التعليمية العاملة في مجال التربية الفنية الاستفادة من التدريب الذي يقدمه الباحثون للوحدات البحثية وفقاً لاستراتيجية التفكير البصري.

### الاهمية النظرية

تمثلت الاهمية النظرية للدراسة الحالية بالآتي - :

تكمن أهمية الدراسة الحالية في كون التربية هي الهدف الاساسي للعملية التعليمية والتعلمية، ويتجلى هذا الهدف في تدريس مبحث التربية الفنية بواسطة الصور الرسومات بشكل اساسي، والتي تسهم في اظهار الابداع والتميز لدى الطالبات وتحديدًا فضلاً عن ان تنمية المهارات الفنية لدى الطالبات في هذه المرحلة من شأنه تمكين المهارات الفنية لديهم، وتطورها معهم في المراحل الدراسية اللاحقة، وتوجيهها نحو طريق أفضل يعطي الطلبة الثقة بأنفسهم لعيش حياة أفضل

- تواكب التوجهات الحديثة في تدريس مبحث التربية الفنية والذي يسهم في تنمية الثقافة البصرية
- أهمية استخدام الصور والرسومات في التدريس كونها طريقة الانسان منذ الازل للتخاطب والتعبير عن أفكاره ومشاعره ونقل ثقافته
- أهمية دور التعلم البصري في تنمية التفكير الابداعي والتفكير الناقد في تدريس التربية الفنية.

### الاهمية التطبيقية

- الاسهام في تنمية أداء معلمي التربية الفنية في استخدام الصور والرسومات في التدريس، ورفع الكفايات التي يجب أن يمتلكها معلمي التربية الفنية .
- إمكانية استفادة واضعي المناهج والتربويين والاكاديميون والمشرّفون من نتائج الدراسة في كيفية تضمين الصور والرسوم وطرق تدريسها مناهج التربية الفنية .

- توجيه أنظار صانعي القرار والاختصاصيين من أجل وضع خطط وبرامج لكيفية تعزيز المناهج بالصور الاثرية في جذب اهتمام الطلبة.

#### أهداف الدراسة:

الغرض من هذه الدراسة هو تحديد تأثير استخدام استراتيجيات التفكير البصري على تنمية مهارات حل المشكلات في الصف الخامس في إطار التربية الفنية.

#### فرضيات الدراسة:

للإجابة عن سؤال الدراسة سيتم اختبار الفرضية الصفرية الآتية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha \geq 0.05)$  بين متوسطي الفرق لمهارات حل المشكلات لدى تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة .

#### حدود الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة الحالية على :

١. تلميذات الصف الخامس الابتدائي في المدارس الابتدائية النهارية للبنين التابعة لمديرية تربية

الرصافة الاولى في مركز محافظة بغداد للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٥)

٢. الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤).

٣. مقرر التربية الفنية للفصل الدراسي الاول الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤).

#### مصطلحات الدراسة:

اثر إستراتيجية التفكير البصري:

- الأثر (The Effect)

- شحاته والنجار (٢٠٠٣):

" نتيجة أي تغييرات مرغوبة أو غير مرغوب فيها تحدث للطلاب نتيجة لعملية التعلم " (شحاته والنجار، ٢٠٠٣: ٢٢).

#### ويعرف إجرائياً:

هو مقدار التغير الذي أحدثته استراتيجية التفكير البصري في مهارات حل المشكلات لدى تلميذات المجموعة التجريبية من عينة البحث.

- الاستراتيجية (Strategy) عرفها كل من:

١. (عطية، ٢٠٠٨): بأنها " الإجراءات والخطوات جميعها ، التي خطط لها المعلم ؛ لغرض تحقيق

أهداف المنهج " ( عطية ، ٢٠٠٨ : ٣٤١ ) .

مجموعة الإجراءات والخطوات والأنشطة والوسائل المخطط لها لتدريس مادة التربية الفنية للصف الخامس الابتدائي تلميذات المجموعة التجريبية - عينة البحث -.

## إستراتيجية التفكير البصري visual thinking strategy:

عرفها كل من :

١- (Housen,2002) : هذا نموذج تعليمي يعتمد على طريقة إجراء المناقشات والأسئلة ، يتم تحديد كل منها من خلال تنظيم الإجراءات والأفكار والآراء المثالية للطلاب في إطار معين. (إعداد التقارير ، والبناء ، والتصنيف ، والتفسير ، والترفيه) (Housen,2002).

٢- (عبيد وعفانة ، ٢٠٠٣) : هذه طريقة علمية ينظم فيها العقل تجاربه بطرق جديدة لفك شفرة مشكلة معينة ، وتتضمن هذه العملية التعرف على العلاقات الجديدة بين موضوع أو عنصر الموقف المراد فك رموزه ، مثل التعرف على العلاقة بين المؤسسة والنتيجة والاعتراف بالحاجة إلى حل مشكلة معينة. العلاقة بين السبب والنتيجة.. (عبيد وعفانة، ٢٠٠٣: ١٦)

٣- (حسن، ٢٠٠٦) : نظام من العمليات يحول قدرة الشخص على قراءة شكل مرئي وتحويل اللغة المرئية التي ينقلها هذا النموذج إلى لغة لفظية مكتوبة أو شفوية واستخراج المعلومات منها. ( حسن ، ٢٠٠٦ : ٨ ) .

تعرفها الباحثة اجرائياً بأنها : نظام من العمليات المعرفية المتعلقة بالجانب البصري الحسي معتمدة على ما يعرض على المتعلم من مثيرات بصرية فنية كأشكال وصور ورسومات .

### مهارة حل المشكلات

عرفها

(يحي نبهان، ٢٠٠٨): العمليات العقلية التي تتضمن مهارات ومعلومات يستخدمها المتعلم للوصول إلى حل المشكلات التي تواجهه، لتحديد وتحليل المشكلة، ووضع الطرق المناسبة لمواجهتها، وتقييم الحلول التي يتوصل إليها واختيار إحداها وتعرف كيفية استخدامه في مواقف مختلفة لتعليمه (يحي نبهان، ٢٠٠٨، ٨٧)

التعريف الاجرائي: العملية العقلية التي يقوم بها المتعلمون ، مستخدمين المعارف، والمفاهيم، والمهارات التي سبق ان تعلموها وتطبيقها في حل المشكلات التي تواجههم.

## الإطار النظري للبحث ويتضمن :

### مفهوم التربية الفنية

يتم تعريف هذا على أنه تطوير الرؤية الفنية والإمكانات الإبداعية ، هذا يسمح لهم بالتعبير عنها بلغة الخطوط والألوان والمسافات والأحجام في أشكال فردية تعكس الطبيعة المميزة للتعبير عن الذات، مما يساهم في اختلاف الجمال والذوق. (الحيلة، ١٩٩٨) وعرفها (عايش، ٢٠٠٨) بأنها ضمان نمو نوع

مميز من الطالب من خلال الفن بمظاهره المتعددة كالنمو في الرؤية وفي الابداع الفني وفي تمييز الجمال وتذوقه وفي التعبير عن الاشياء بلغة الخطوط والاحجام والمساحات والالوان .

### طبيعة التربية الفنية وأهميتها

يتكون مصطلح "التربية الفنية" من عنصرين (الفن والتعليم) ، أي أنه تعليم من خلال الفن ، والفن في جميع مجالاته يعتبر تعليماً ، والفن يعتبر تعليماً ، بالإضافة إلى ذلك ، تتجسد أفكار الفنان حول الذوق والنقد الفني ، حول مجموعة متنوعة من العلاقات الجمالية الجديدة ، حول التعبير الفني للمشاعر الإنسانية والاجتماعية وحول جميع الإنجازات التقنية في الفن التطبيقي في وسائل تستند إلى مبادئ وبرامج التربية الفنية. (شوقي، ٢٠٠٢)

### التفكير البصري

يتضمن التفكير البصري علاقة بين ما تراه العين وما يدخل الدماغ من تيار مستمر من المعلومات ، والذي يترجمها ويعالجها للمعالجة اللاحقة ويحولها إلى ذاكرة ، بهدف تنمية المهارات الفنية والابداعية (الجهني، ٢٠١٨).

تشتمل عملية تنمية التفكير البصري استخدام الصور والرسومات، والالوان، والخطوط والاشكال وغيرها من العناصر البصرية اللازمة لاستحضار الصور، والتفكير في الاسئلة، وتنظيم الأفكار، وتصور الاحتمالات، والإدراك البصري يسبق الإدراك اللفظي في تطور الانسان حيث يمكن للإنسان فهم وإدراك المعلومات البصرية أسرع (٦٠٠٠ مرة) من المعلومات المعروضة عليه لفظياً، فالتفكير البصري هو وسيلة سريعة لنقل المعلومات، ويتأثر بالعديد من العوامل منها: الخبرات السابقة للفرد، والثقافة السائدة في المجتمع، وعناصر البيئة التي يعيش فيها الفرد (Burmarkm,2002)

يتضح مما سبق أن هناك عناصر مشتركة للتفكير البصري وتتمثل فيما يلي :

- عملية عقلية وذهنية .
- مرتبط بالجوانب الحسية .
- يتضمن منظومة من المهارات .
- قائم على ترجمة المثيرات المعروضة إلى لغة منطوقة أو مكتوبة (توني بوزان, ٢٠٠٦: ٦٣)

### مكونات التفكير البصري:

التفكير البصري هو أحد الأنشطة والمهارات وطرق التفكير التي تساعد الطلاب على اكتساب المعلومات والتعبير عنها ويتم تفسيره وإدراكه وتذكره والتعبير عنه بصرياً ولفظياً وأفكاراً الخاصة ، وهكذا ، ينتقل التفكير البصري تماماً عندما الرؤية والخيال والرسم دمج مع التفاعل النشط ، ومن أجل توضيح العلاقة بينهما ، فمن الضروري تقسيم هاتين الفئتين إلى ٢ فئات.

أ- إذا كانت الرؤية تتطابق مع الرسم ، فهي تساعد على تسهيل عملية الرسم ، ولكن الرسم يلعب دورا مهما في تعزيز وتفعيل عملية الرؤية.

ب- عندما تتزامن الصورة مع الخيال ، فإن الصورة تحفز الخيال وتعبّر عنه ، والخيال يحفز الصورة ومادتها.

ت- عندما يتزامن الخيال مع الرؤية ، يوجه الخيال الرؤية وينقيها ، وتوفر الرؤية المادة الخام للخيال.

**عمليات التفكير البصري:**

ويستند التفكير البصري على اثنين من العمليات:

٢. الإبصار vision: استخدم بصرك لتحديد الأشياء والعثور عليها إنهم يفهمون ويوجهون الناس نحو ما هو موجود في العالم من حولهم.

٣. التخيل Imagery: يمكنه تكوين صور جديدة من خلال إعادة صياغة التجارب السابقة والتخيلات الروحية في غياب المحفزات البصرية وحملها أمام عين عقله. فالرؤية والتصور هي تعتمد العملية المعرفية على تقنيات الدماغ الخاصة التي تعتمد على ذكرياتنا عن التجارب السابقة. (احمد، ٢٠٠٨: ٥٥).

### التفكير البصري ونظرية جانبي الدماغ

على مدار عقود عديدة، قام الباحثون المهتمون بدراسة الدماغ البشري بفحص كل خاصية من خصائصه، ووصف كل ما عرفوه ورأوه داخل هذا الكيان الرائع، لقد قام هؤلاء الباحثون بتحليل الاجزاء التي يتكون منها الدماغ والوظائف التي يقوم بها، ساعين إلى وضع المفاهيم التي تساعد في تفسير ما توصلوا إليه من ملاحظات ومشاهدات. أدت المعلومات الشاملة والمفيدة حول البنية الأساسية للدماغ ووظائفه النفسية إلى تطوير التقنيات والأساليب والأجهزة المتقدمة التي سمحت لنا بالغوص في أعماق الدماغ وتحديد وظائفه، وبالتالي قد تزداد القدرة على فهم عملية التعلم المستند إلى الدماغ (محمد، ٢٠١٥) فقد قدم روبيرت أرنشتين نموذج الدماغ الثنائي سنة ١٩٧٥م حيث يوضح التخصص الوظيفي للنصفين الكرويين وبتأكيد تجارب الباحثين، ودراسة حالات مشطوري النصفين، أن هناك نصفين مخيين يتحكم كل جزء منهما في وظائف معينة أو ما يسمى بالسيطرة الدماغية الجانبية. فالنصف الايمن (حديسي- بصري- تحليلي- مكاني) في حين يقوم نصف المخ الأيسر بالوظائف (اللفظية، الاختزالية، التالي، المنطق، التوجه من خلال الزمن) وقد كان النموذج موضوعا للعديد من الدراسات والابحاث الاجنبية والعربية، للكشف عن السيطرة المخية وعلاقتها بالعديد من المتغيرات المعرفية والوجدانية والسلوكية ومحاولة توظيفه في مجال التعلم والتعليم، وفي بناء برامج التعلم الخاصة بالسيطرة الدماغية وتنمية النصفين من الدماغ، حيث وضع الباحثون عدة استراتيجيات تعليمية لتعلمية النصف الأيسر أو الأيمن أو التكاملية (عفانة والجيش، ٢٠٠٩)

التفكير البصري هو نوع من التفكير يعتمد على ما تراه العين وعلى المعلومات القادمة إلى الدماغ ، حيث يترجم الدماغ ويعالج ويخزن المعلومات في الذاكرة للمعالجة اللاحقة، في الآونة الأخيرة ، أظهر الباحثون اهتماما خاصا بدراسة التفكير البصري ، خاصة بعد ظهور نظرية "التشفير الثنائي" للدماغ ثنائي الاتجاه ، حيث أظهرت الدراسات الحديثة أن هناك طريقتين متكاملتين لمعالجة المعلومات في الدماغ هما:

الطريقة الأولى: خطيا ، أي لتحليل العناصر التي شكل فيها النصف المخي الأيسر من الدماغ نمطا معيناً ، نذهب خطوة بخطوة .

الطريقة الثانية : يعتمد على إيجاد العلاقات المرئية التي يتكون منها النموذج وتحدث في النصف الأيمن من الدماغ.

تظهر نتائج الدراسة أنه عندما يقوم الشخص بعمل يتطلب تفكيراً خيالياً ، يزداد نشاط النصف الأيمن من الدماغ ويكون ملحوظاً ، وعندما يقوم الشخص بعمل يتطلب تفكيراً لفظياً ، يزداد نشاط النصف الأيسر من الدماغ ويكون ملحوظاً لتنشيط الذاكرة والروابط بينهما. (Feingold & Novak, 2008)

#### مهارة حل المشكلات

يؤكد (أنور الشرقاوي ١٩٩٠ ) أنه عندما يقوم الفرد بحل مشكلة ما فإنه بتخيل أهدافا وعلاقات في ذهنه تتفق مع الأهداف العامة والعلاقات الخاصة بالمشكلة الخارجية المعروضة عليه وهذه العلاقات والأهداف بمثابة التمثيل الداخلي للمشكلة وفي أغلب الأحيان يقوم الفرد بتمثيل خارجي لبعض أجزاء المشكلة من خلال بعض الرسوم وصور ذهنية أو كتابة بعض الرموز والتي يمكن أن تساعد من خلالها الكثير في حل المشكلات غير أنه غير كافٍ وحده لحل المشكلة بدون التمثيل الداخلي للمعارف السابقة والمعلومات الحالية (أنور الشرقاوي ١٩٩٠، ٨٩)

يعتقد أوزبل أن مهارات حل المشكلات تشمل النشاط العقلي الذي يتم فيه التعبير المعرفي عن الخبرة السابقة في عناصر حالة المشكلة ، لذلك من الضروري تطوير المهارات اللازمة لتحقيق أهداف معينة لهذا النشاط يتطلب هذا سلسلة من التلاعبات العقلية ، يتم خلالها تحديد عدد الخيارات المتاحة ومستوى التفكير الذي يمارسه الفرد من أجل التوصل إلى حل أو تشكيل مبدأ أو اكتشاف نظام يحكم العلاقات الداخلية لمكونات المشكلة.(السعيد عثمان، ٢٠١٧، ٩٠)

#### العلاقة بين مهارة حل المشكلة والتفكير البصري :

يؤكد كل من نعمة عبد الجليل، وعبد الرحيم سلامة، ونجلاء فارس، وأحمد عباس (199)، (2020 أن التفكير البصري يساعد الفرد على استقبال المعلومات ومالجتها وتنظيمها وتصنيفها وتفسيرها وفهم المثيرات البصرية المحيطة بها المشاركة في تشكيل رؤية شاملة للمواضيع المعقدة والعثور على التفكير فيها.

وأكد أسامة الحنان (٢٠١٦، ١٣) أن التفكير البصري يجعل المتعلمين ينظرون إلى المشكلات من زوايا مختلفة، يتخيلون حلاً مختلفاً ويحاولون التعبير عنه في الرسومات المعدة. يوفر التعلم النشط، ويحول المهام اللفظية إلى أشكال مرئية، ويربط الأشياء والأفكار والمعلومات بالصور والأشكال والرموز المرئية، ويساعد على فهم اللغة. وهذا يساعد على الابتعاد عن الجنس اللفظي، باستخدام أدوات وأنشطة التفكير البصري، لاكتساب المهارات في تقديم صورة شاملة للمشكلة وتجزئتها، وبناء صورة شاملة للمعرفة وإيجاد العلاقة بين عناصر المعرفة، وتسهيل عملية التواصل والمراسلات مع الآخرين، والتأكيد على العلاقات المكانية. وأكد ريان الحارثي (٢٠٢٠، ١٣٣٥) يؤدي تطوير مهارات حل المشكلات لدى الطلاب إلى فهم أعمق للمحتوى المعرفي الذي يدرسه؛ يعتمد التعليم على التفكير، أي على مستوى أعلى من المحتوى المعرفي.

ويشير كل من محمد حامد، ونجوان القباني (٢٠١١، ٩٠) إلى أنه توجد علاقة بين عملية التفكير ومهارات حل المشكلات، فحل مشكلة ما يتطلب أن يسبقه تفكير ذهني للوصول إلى الحل المناسب لها، فالمشكلة هي عائق موجود في موقف ما، ويحول هذا العائق بين الفرد والوصول إلى هدفه؛ أما التفكير فهو مجهود عقلي وذهني يقوم به الفرد من أجل التفكير في عدة طرق وأساليب يتمكن من خلالها من تخطي هذه العقبات وحل المشكلة؛ فطالما أن المشكلة قائمة يستمر الفرد في التفكير وكلما كان التفكير غير مألوف أدى ذلك إلى حل المشكلة.

ويشير محمد الحيلة (٢٠١٤، ٩٨) إلى نقاط التقارب بين التفكير البصري ومهارة حل المشكلات في وجود هدف يسعى الفرد لتحقيقه، يستخدم كلاهما مهارة النقصي والاستدلال من المعطيات أو المقدمات، وتجمع بين المعرفة النظرية والعملية وأخيراً الاعتماد على النشاط الذاتي للمتعلم.

## الدراسات السابقة

### أولاً : دراسات تناولت التفكير البصري

١- دراسة هاوسن وديسانتيس (٢٠٠٢) (Housen & DeSantis)، حيث تم تطبيقها على مدار عامين من (سنة ٢٠٠٠-٢٠٠٢) في مدرسة في مقاطعة سان انتونيو ومتحف سان انتونيو للفنون صممت هذه الدراسة لقياس أثر تطبيق برنامج قائم على استراتيجية التفكير البصري على الطلبة من الصف الثالث إلى الخامس الابتدائي، وقد جمعت البيانات خلال ثلاثة أعوام - قبل أول درس للاستراتيجية وحتى آخر درس في نهاية العام، لمتابعة النمو الجمالي لدى الطلبة ومهارات التفكير الناقد على مجموعتين من الطلبة؛ المجموعة التجريبية وتكونت من (٢٥) طالب كطالبة، والمجموعة الضابطة وتكونت من (٢٥) طالب كطالبة، وتم استخدام العديد من الأدوات كالمقابلات والاستبيانات كعينات من كتابات الطلبة من العينتين، وقد أظهرت نتائج

الدراسة وجود دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية من خلال النمو الجمالي كمهارات التفكير الناقد.

٢- دراسة (المقرن, ٢٠١٩): وكان الغرض من هذه الدراسة هو التعرف على تأثير استراتيجيات التفكير البصري في تدريس التربية الفنية على تنمية الذوق الفني لدى طلاب الصف السادس بالرياض. تكونت عينة الدراسة من (٤٦) طالب ابتدائي في الصف السادس. بما في ذلك في المجموعة التجريبية (٢٤) ، تم التعبير عن الطالبات ودراستهن باستخدام استراتيجيات التفكير البصري ، (٢٢) تمت دراسة الطالبات في المجموعة الضابطة باستخدام طرق التدريس التقليدية ، وتم تطبيق اختبارات الذوق الفني قبل وبعد دراسة العينة ، وتم العثور على فرق ذو دلالة إحصائية أثناء الدراسة (على مستوى كبير من الإدراك البصري). (٠.٠٥) بين متوسط درجة المجموعة التجريبية ومتوسط درجة المجموعة الضابطة..

#### ثانياً : دراسات تناولت مهارة حل المشكلات

##### دراسة (الزيات , ٢٠٢٢)

هدف الدراسة إلى تنمية مهارة حل المشكلات المعقدة لدى الطلبة المعلمين باستخدام برنامج تدريبي قائم على التفكير البصري وتعرف مدي فاعليته، واشتملت عينة البحث على ستين (٦٠) طالبة وطالب من الفرقة الرابعة شعبة علم النفس، وتراوح متوسطات أعمارهم بين (٢٢ : ٢٥) موزعات على مجموعتين أحدهما ضابطة، والأخرى تجريبية ، وكل مجموعة تتكون من (٣٠) طالبة، وصممت الباحثة الأدوات التالية: مقياس مهارة حل المشكلات المعقدة، وبرنامج تدريبي قائم على التفكير البصري، وكتيب الطالب المعلم (أمارس التفكير البصري أو لا أمارسه، ولماذا؟) والذي يحتوي على التكاليف المنزلية، وقائمة الوعي بخطوات مهارة حل المشكلات المعقدة لاستخدامها في التقويم التكويني لجلسات البرنامج التدريبي من إعداد الباحثة، وأسفرت نتائج البحث على أنه توجد فاعلية للبرنامج القائم على التفكير البصري في تنمية مهارة حل المشكلات المعقدة لدى الطلبة المعلمين من شعبة علم النفس والتي اتضحت من وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارة حل المشكلات المعقدة في اتجاه المجموعة التجريبية.

##### دراسة (المكرم, ٢٠٢٣) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية نموذج مكارثي في تطوير مهارات حل المشكلات واتخاذ القرار في مقرر "المهارات الحياتية والأسرية" بين طلاب المدارس الابتدائية في محافظة الحرج ، واستخدم الباحثون منهجاً شبه تجريبي ، وتألفت عينة الدراسة من (٦٦) طالباً في الصف السادس. - طالبات المرحلة الابتدائية ، وتألفت المجموعة الضابطة من (٣٣) طالبة، (٣٣) يتم تمثيل المجموعة التجريبية من الطلاب وأدوات البحث العلمي من قبل اثنين من قبل - وما بعد الاختبار ، بما في ذلك اختبار

مهارات حل المشكلات ، واختبار مهارات اتخاذ القرار ، يستخدم الباحثون أيضا دليل المعلمة، تم تأكيد موثوقية واستقرار الأداة ، واستخدمت الباحثة برنامج المعالجة الإحصائية (spss) لتحليل بيانات الدراسة، ونتيجة لذلك ، وجد أن نموذج مكارثي فعال للغاية في تطوير القدرة على حل المشكلات في دورة "مهارات الحياة الأسرية" لطلاب المدارس الابتدائية ، ونموذج مكارثي فعال للغاية في تطوير القدرة على اتخاذ القرارات في دورة "مهارات الحياة الأسرية" لطلاب المدارس الابتدائية .

### مؤشرات ودلالات من الدراسات السابقة

١. الهدف : تهدف دراسة المحور الأول إلى تحديد تأثير استراتيجيات التفكير البصري في بعض المتغيرات منها (النمو الجمالي والتذوق الفني ) ، بينما هدفت الدراسات للمحور الثاني في معرفة فاعلية نموذج في تنمية مهارات حل المشكلات ، اما الدراسة الحالية فقد هدفت الى التعرف على اثر استراتيجيات التفكير البصري في تنمية مهارات حل المشكلات .

٢. العينة : استندت الدراسات السابقة على عينات بأعداد مختلفة من الطلاب ، تتراوح بين المدارس الابتدائية (٤٦-٦٦ سنة) والذكور والإناث ، لكن الدراسة الحالية أظهرت أن عدد الطلاب (٦٠ تلميذة) كان أقل .

٣. النتائج : أثبتت نتائج الدراسات السابقة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ، وبالنسبة للدراسة الحالية ، يتم أخذ النتائج في الاعتبار بعد اكتمال التجربة وإرسال الموضوع للاختبار عن بعد..

### منهجية البحث واجراءاته

اولاً : التصميم التجريبي (Experimental Design) اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة

#### ثانياً : مجتمع البحث وعينته: ( Population Research & It's Sample )

حاليا ، يشمل المجتمع البحثي جميع التلميذات في الصف الخامس من المدرسة الابتدائية الصباحية للبنات في محافظة بغداد للسنة الدراسية (٢٠٢٣-٢٠٢٤)، اما عينة البحث فقد تمثلت بتلميذات الصف الخامس الابتدائي في مدرسة (البتول) للبنات وقد بلغ عدد افراد عينة البحث (٦٠) تلميذة واختيرت بالأسلوب العشوائي البسيط بعد استبعاد التلميذات الراسبات ، تم توزيعها على (٣٠) طالبة ومجموعتين تجريبيتين وضوابط في كل مجموعة.

#### ثالثاً : تكافؤ مجموعتي البحث ( Equivalent Of The Research Group )

تم اجراء تكافؤاً للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغير (العمر الزمني، الذكاء ، الخبرة السابقة في مهارة حل المشكلات ) والجدول (١) يوضح ذلك

الجدول (١) القيمة التائية المحسوبة لمتغيرات التكافؤ لأفراد مجموعتي البحث

| القيمة التائية | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | العدد   | المجموعة | المتغيرات |
|----------------|-------------------|---------------|---------|----------|-----------|
|                |                   |               |         |          |           |
| ٠,٢٣٥          | ٢,٠٠٠             | ٣,٩٧٩         | ٩,٦     | ٣٠       | التجريبية |
|                |                   | ٤,٦٠٢         | ٩,٣٤٤   | ٣٠       | الضابطة   |
| ٠,٥٣٥          | ٢,٠٠٠             | ٩,٦٦٣         | ٧٦٦,٢٥٤ | ٣٠       | التجريبية |
|                |                   | ٩,٥٥٩         | ٣٣٣,٢٥٣ | ٣٠       | الضابطة   |
| ٠,٥٨٨          | ٢,٠٠٠             | ٣,٣٤٣         | ١٢,٥٣٣  | ٣٠       | التجريبية |
|                |                   | ٣,٢٧٠         | ١٢,٣٣٠  | ٣٠       | الضابطة   |

يمكن أن نرى من الجدول (١) أنه عند مستوى الأهمية (٠.٠٥) ودرجة الحرية (٥٨) ، تكون قيمة تي أقل من القيمة الجدولية (٢٠٠٠) ، مما يعني أنه بالنسبة لجميع هذه المتغيرات ، فإن مجموعات ٢ متكافئة ، باستخدام مربع كاي كطريقة إحصائية ، يتم إنشاء التكافؤ بين مجموعتين تعليميتين: حسب مستوى التعليم الأب ومستوى تعليم الأم. وجدنا أنه لا يوجد فرق كبير في هذين المتغيرين بين مجموعتي الدراسة.

لضمان التحكم في الدوائر التجريبية المستخدمة في الدراسة ، فحص الباحثون السلامة الداخلية والخارجية للدوائر التجريبية ، بما في ذلك:

١. مراقبة ظروف التجربة والتأكد من عدم وجود عوائق تحول دون تقدم التجربة ، بحيث لا يقطع الطلاب في كلتا المجموعتين البحثيتين أو يغادرون خلال فترة التجربة ، ويتم استبعاد الانقطاعات بسبب الأعطال وتم تعويضهم في وقت لاحق.

٢. العمليات المتعلقة بالنضج : استبعدت الباحثة تأثير هذا المتغير لأن الباحثة أجرت التكافؤ بين مجموعتي البحث في متغير العمر الزمني ، فضلاً عن أن فترة التجربة كانت موحدة بين مجموعتي البحث.

٣. اختيار افراد عينة البحث : تم اختيار افراد عينة البحث من بيئة متقاربة من الناحية الاجتماعية والثقافية وكذلك تم التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في عدد من المتغيرات .

رابعاً : الاعداد لتجربة الدراسة وتم خلالها الخطوات الآتية :

إعداد دليل المعلم للتعليم وفقاً لاستراتيجية التفكير البصري: يتضمن الدليل الأهداف والمحتوى والأنشطة والتقويم والتعليمات للمعلمين والطلاب ، بالإضافة إلى دروس مفصلة. تم إعداد دليل المعلم لتدريس موضوع دورة التربية الفنية في الفصل الدراسي الأول من الصف الخامس الأولي وفقاً لاستراتيجية التفكير البصري، من استراتيجية التفكير البصري في التربية الفنية إلى تطوير مهارات حل المشكلات.

محتويات الدليل :

أولاً : الجزء النظري : ويتضمن :

١. مقدمة الدليل .

٢. الهدف العام للدليل .

٣. نبذة موجزة تتناول استراتيجية التفكير البصري .

٤. نبذة موجزة عن مهارات حل المشكلات .

٥. خطوات وإجراءات تفصيلية للتدريس باستخدام استراتيجية التفكير البصري .

٦. الخطة الزمنية للدراسة وفق استراتيجية التفكير البصري لموضوعات المجال .

٧. الموضوعات التي سيتم تناولها في هذا الدليل .

**ثانياً : الجزء التطبيقي :** ويشمل: دروس في مجال الرسم ، بما في ذلك الخطوات الإجرائية لإجراء الدروس وفقاً لاستراتيجية التفكير البصري. تم تقديم الطبعة الأولى من الدليل إلى مجموعة من المتخصصين المتخصصين في المناهج وطرق تدريس التربية الفنية ، بعد إجراء بعض التغييرات، يتم تقديم دليل المعلم في الإصدار الثاني..

#### **خامساً : اداة البحث :**

**اختبار مهارات التفكير البصري :** اطّلت الباحثة على العديد من الادوات والمقاييس والاختبارات ذات العلاقة بمتغيرات البحث التابعة (مهارات حل المشكلات) والتي تلائم عينة البحث الحالي ويمكن تطبيقها على البيئة العراقية ، إلا انها لم تعثر على اداة ملائمة ، لذا فقد قررت القيام ببناء اداة لتحقيق هدف البحث واختبار فرضيته وكما يأتي :

قامت الباحثة ببناء اختبار مهارات حل المشكلات بناءً على الادبيات والدراسات السابقة والذي تكون بصيغته الاولى من (٢٨) فقرة موضوعية وقد اعطيت درجة واحدة لكل فقرة تحتوي على اجابة صحيحة (صفر) للإجابة الخاطئة وبذلك تراوحت درجات المقياس بصيغته الاولى بين ( ٠ - ٢٨ ) درجة ، وللتأكد من صلاحية الاختبار قامت الباحثة بالعديد من الاجراءات وكما يأتي :

١. **صدق الاختبار :** للتحقق من صحة الاختبار ، استخدمت الباحثة الصدق الافتراضي ، وتم إجراء الاختبار من قبل مجموعة من المحكمين والخبراء في مجال التربية وعلم النفس التربوي وعدد من الخبراء في مجال التربية الفنية، وأكدت الباحثة فعالية الاختبار الافتراضي لأنها حصلت على نسبة اتفاق (٨٠٪) أو أكثر ، ولم يتم حذف الفقرات أو تغييرها.

٢. **التطبيق الاستطلاعي للأداة :** طبقت الباحثة اختبار مهارات حل المشكلات على استطلاعية مكونة من (١٢٠) تلميذة من غير عينة البحث من تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مدرسة يوم الاحد المصادف (٢٢ / ١١ / ٢٠٢٣) للتأكد من وضوح الفقرات وتعليمات الاجابة وتشخيص الفقرات الغامضة لإعادة صياغتها وتقدير الوقت المطلوب للإجابة ، هذا يعني أن فقرة الاختبار مفهومة للمستجيبين المشاركين في الاستطلاع ، والوقت اللازم للرد هو (٤٠) دقيقة ، وهو الوقت المناسب للرد على فقرة اختبار حل المشكلات.

٣. تحديد معامل الصعوبات للفقرات : قامت الباحثة بحساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام معادلة (معامل الصعوبة) والتي تراوحت بين (٠,٢٨٥ - ٠,٦٢٥) ، إذا كان عامل الصعوبة للفقرة في النطاق (٠,٢٠ - ٠,٨٠) ، فإن الفقرة تعتبر جيدة (الكبيسي ، ٢٠٠٧ : ١٧٠). وبالتالي ، فإن فقرة الاختبار مقبولة ، ومعامل تعقيدها مناسب من وجهة نظر هذا المؤشر الإحصائي.

٤. القوة التمييزية للفقرات : تحديد صلاحية الاختبار ووضوح نقاطه وبعد حساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار الموضوعية وتصحيح الاجابات ، تم تقسيم التلميذات الى مجموعتين (٢٧٪) مجموعة عليا والتي تشمل (٢٧) تلميذة ، و(٢٧٪) مجموعة دنيا التي تشمل (٢٧) تلميذة ، ثم يتضح أن حساب المميز لكل فقرة اختبار في النطاق من (٠,٣٥ إلى ٠,٦٧) ، مما يشير إلى أن جميع فقرات الاختبار مقبولة وفريدة من نوعها اي انها تميز ما بين المجموعة العليا والمجموعة الدنيا اذ ان معظم الفقرات تقع ضمن هذا المدى المقبول من (٠,٢٠) ، تعتبر الفقرات مقبولة إذا تجاوز معامل تمايزها (٠,٢٠) (الظاهر وآخرون. ١٩٩٩ : ١٢٩) ، لذلك تعتبر جميع فقرات الاختبار مقبولة. وهكذا ، ظلت جميع الفقرات دون استثناء أو تعديل.

٥. فاعلية البدائل : تم التحقق من فعالية البدائل لفقرات الاختبار بمعاملة النتائج احصائياً ، اذ يعد البديل فعالاً اذا كان سالباً واقل من (٠,٠٥) وقد كانت نسبتها ضمن المقبول ، مما يعني ان البدائل قد موهت على التلميذات (النبهان ، ٢٠٠٤ : ٢٠٣)

٦. ثبات اختبار مهارات حل المشكلات : تم تطبيق الاختبار على عينة من (٥) طلاب في الصف ٣٠ في المدرسة الابتدائية (البتول) وقد استعملت الباحثة معادلة (كودر ريتشاردسون - ٢٠) لحساب الثبات لاختبار المهارات الصحيحة كون طريقة تصحيح الاختبار (صفر واحد) ، وكذلك سهولة الاستخدام والتعقيد ، واتضح أن درجة الاستقرار وصلت (٠,٨٨) وبهذا تعد نسبة الثبات مقبولة ، وبذلك اصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق على افراد العينة الاساسية .

خامساً : بعد ان تم استكمال الادوات والمستلزمات الخاصة بالبحث من قبل الباحثة وإجراء التكافؤ لعدد من المتغيرات وتهيئة الخطط والوسائل التعليمية والحصول على جدول الحصص ، بدأت الباحثة بتنفيذ التجربة في مدرسة (البتول) فعلياً يوم الثلاثاء المصادف (٢٤ / ١٠ / ٢٠٢٣) وانتهت من خلال تعريض المجموعتين (التجريبية والضابطة) للاختبار البعدي لمهارات حل المشكلات يوم الاربعاء المصادف (١٠ / ١ / ٢٠٢٤).

سادساً : الوسائل الاحصائية : استخدمت الباحثة في تحليل البيانات الحقيبة الاحصائية (SPSS) الآتية: (مربع كا ٢ ، معادلة معامل السهولة والصعوبة للفقرات ، معادلة تمييز الفقرة ، الاختبار التائي T-Test لعينتين مستقلتين لحساب التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ، كذلك في نتائج

البحث للتحقق من فرضيات البحث. معادلة فعالية البدائل الخاطئة ، معادلة كودر - ريتشاردسون (٢٠):  
نظام الرزم الاحصائية (SPSS).

## عرض النتائج ومناقشتها :

بعد جمع البيانات عن افراد عينة البحث تم عرض المعلومات والنتائج المتعلقة بالمتغير التابع (مهارات حل المشكلات ) على وفق فرضيات البحث ومن ثم مناقشتها على النحو الآتي :  
النتائج المتعلقة بفرضية الصفرية: "على مستوى الأهمية (٠.٠٥) ، لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط الاختلاف في قدرات حل المشكلات للطالبات في المجموعات التجريبية والضابطة." .  
لاختبار هذه الفرضية ، تم تسجيل بيانات من الاختبارات على مهارات حل المشكلات قبل وبعد ذلك ،  
تم العثور على اختلافات بين مجموعتين بحثيتين (تجريبية وضابطة) ، ثم تمت معالجة عينتين مستقلتين إحصائياً باستخدام اختبار تي ، وتمت معالجة البيانات التي تم الحصول عليها ، وأدرجت النتائج في الجدول (٢)..

الجدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيم التائية ومستوى الدلالة

| مستوى الدلالة<br>٠,٠٥                 | القيمة التائية |          | الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | عدد<br>التلاميذ | المجموعة  |
|---------------------------------------|----------------|----------|----------------------|--------------------|-----------------|-----------|
|                                       | المحسوبة       | الجدولية |                      |                    |                 |           |
| الفرق دال احصائياً لصالح<br>التجريبية | ٥,٩٧١          | ٢,٠٠٠    | ٥,٩٧٤                | ٣٢,٨               | ٣٠              | التجريبية |
|                                       |                |          | ٥,٠٦٧                | ٢٧,٣               | ٣٠              | الضابطة   |

ويترتب على الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة لـ تي هي (٤٨٦٧) ، وهي أكبر من القيمة الجدولية عند مستويات مهمة (٢٠٠٢) ودرجات الحرية (٠.٠٥) ، أظهر هذا اختلافا ذا دلالة إحصائية بين متوسط مستوى تطور مهارات حل المشكلات لصالح المجموعات التجريبية التي تمت دراستها وفقا لاستراتيجيات التفكير البصري ، وبالتالي تقليل الفرضية الصفرية .

وتعزو الباحثة هذه النتيجة الى ان التفكير البصري يعتمد على استخدام العين لتمييز وفحص المنظور ، والذي يتبعه العديد من العمليات العقلية داخل الدماغ منها التحليل والتخيل استراتيجية التفكير البصري في تدريس التربية الفنية على تنمية مهارات حل المشكلات . والتعرف على ان تتسق تماماً على مضمونه مع مبادئ والمقارنة والتي تتطلبها عملية التدوق الفني وبناء الحكم على العمل الفني بعد اجراء عمليات التحليل لكل عناصر العمل الفني أو التصميم المعروض على التلميذات ، ودلالاته وهي تتفق مع طبيعة البناء المعرفي لدى التلميذات وهو العملية التي تتيح لهم معرفة مكونات الصورة الفنية وتحليلها وتعرف معانيها من خلال مجموعة محددة من الاسئلة ووقت محدد وبيئة صفية داعمة للتعلم من خلال الحرية والاحترام في التعبير اذ تم التأكيد على التلميذات بأهمية احترام افكار الآخرين والتحدث بحرية وبالوضعية المناسبة .

## الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

### أولاً : الاستنتاجات

١. تراعي استراتيجية التفكير البصري الفروق الفردية ما بين تلميذات الصف الخامس الابتدائي بشكل جيد .
٢. تُعدّ استراتيجية التفكير البصري فعالة في تنمية مهارات حل المشكلات لدى تلميذات المرحلة الابتدائية عامة وخصوصاً تلاميذ الصف الخامس الابتدائي .

### ثانياً : التوصيات :

- في ضوء ما اسفرت عنه نتائج الدراسة توصي الباحثة بما يأتي :
١. الاهتمام بتطوير مهارات حل المشكلات في تدريس التربية الفنية باستخدام استراتيجية التفكير البصري.
  ٢. إعداد برامج تدريبية لمعلمي التربية الفنية تهدف إلى التعرف على أهمية مهارات حل المشكلات واستراتيجيات تنميته لدى التلميذات وجدوى استخدام استراتيجية التفكير البصري في تدريس التربية الفنية وكيفية توظيفها بطريقة صحيحة , وتوضيح ادوار كل من المعلم والمتعلم في نقل هذه الاستراتيجية .

### ثالثاً : المقترحات :

١. فعالية تدريس التربية الفنية وفقاً لاستراتيجية التفكير البصري في تطوير المتغيرات اخرى كالتفكير الناقد والنمو الجمالي والحوار والدافعية والتفكير الابداعي للتعلم لدى المتعلمين .
٢. دراسات تكاملية بين التربية الفنية والمواد الاخرى كاللغة العربية والانجليزية والعلوم والدراسات الاجتماعية .

## المصادر

١. أحمد، عبد الرحمن (٢٠٠٨) أثر استخدام الخرائط الذهنية لتنمية قدرات التصور المكاني والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة كلية التربية - حلوان، المجلد الرابع، العدد الرابع، أكتوبر.
٢. أسامة محمد سيد، وحلمي عباس الجمل (٢٠١٢) التدريب والتنمية المهنية المستدامة. عمان - الأردن: دار العلم والايمان للنشر.
٣. أسامة محمود الحنان (٢٠١٦). استراتيجيات التفكير المتمشع. القاهرة: دار السحاب.
٤. إسماعيل صالح الفرا (٢٠٠٧). مهارات قراءة الصورة لدى الأطفال بوصفها وسيلة تعليمية تعليمية ( دراسة ميدانية ) المؤتمر العلمي الدولي الثاني عشر لكلية الآداب والفنون [ ثقافة الصورة ] - جامعة فيلادلفيا ٢٤-٢٦ نيسان.
٥. البياتي، نجم عبدالله عسكر، وكبطان، رباب كريم (٢٠١٨) . دور الثقافة البصرية في قراءة الصورة الفنية الرقمية لدى تدريسي وطلبة جامعة ديالى، كلية الفنون الجميلة، جامعة ديالى، العراق.
٦. أنور الشرقاوي (١٩٩٠) علم النفس المعرفي. القاهرة: دار النهضة المصرية .

٧. توني بوزان ، باري بوزان (٢٠٠٦) **خريطة العقل** ، الرياض ترجمة مكتبة جرير .
٨. الجهني، ليلى (٢٠١٨) **تصميم المواد البصرية: تقنيات وتطبيقات**. السعودية: العبيكان للنشر .
٩. حسين، عبد المنعم (٢٠١٨) **القياس والتقويم في الفن والتربية الفنية**. الاردن: مركز الكتاب الاكاديمي.
١٠. حمد عيد حامد، ونجوان حامد القباني. (٢٠١١). **التفكير البصري في ضوء تكنولوجيا التعليم**. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة .
١١. الحيلة ، محمد محمود الحيلة .(٢٠١٤) **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**. ط٢. عمان - الأردن: دار المسيرة.
١٢. الحيلة، محمد (١٩٩٨). **التربية الفنية وأساليب تدريسها**، الطبعة الاولى، عمان: دار المسير للنشر والتوزيع .
١٣. خليل، ثروت (٢٠٠٧) **صعوبات تدريس التربية الفنية في التعليم العام: من وجهة نظر المعلمين** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى، أم القرى، السعودية.
١٤. ريان رعد مهدي رزوقي، سهى ابراهيم عبد الكريم.(٢٠١٥). **التفكير وأنماطه: التفكير الاستدلالي التفكير الإبداعي - التفكير المنظومي - التفكير البصري**. عمان - الأردن: دار المسيرة.
١٥. السعيد جمال عثمان(٢٠١٧). **المدخل التربوي وحل المشكلات**. القاهرة: عالم الكتب .
١٦. سلامة عبد العظيم حسين .(٢٠٢١) **مهارات معلم المستقبل لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة**. مجلة إدارة الأعمال، جمعية إدارة الأعمال العربية، ١٧٢(١)، ٤٦ - 58 .
١٧. شحاته، حسن، والنجار، زينب. (٢٠٠٣). **معجم المصطلحات التربوية والنفسية**، ط١، الدار اللبنانية، القاهرة، مصر.
١٨. شوقي، إسماعيل (٢٠٠٢) . **مدخل إلى التربية الفنية**. ط ٢ ، الرياض: دار الرفعة للنشر والتوزيع .
١٩. الشيخ، أشرف (٢٠١٢) **تقويم أداء معلمي التربية الفنية بالمرحلة الابتدائية في استخدام مهارات التفكير البصري في التدريس**. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة طيبة، المدينة المنورة، السعودية.
٢٠. صالح عبد الله عبد الكبير وآخرين (٢٠٠٨). **معوقات تعليم مهارات التفكير في مرحلة التعليم الأساسي (دراسة ميدانية )** ، الجمهورية اليمنية ، مركز البحوث والتطوير التربوي فرع عدن.
٢١. طافش، ايمان اسعد عيسى (٢٠١٢). **أثر برنامج مقترح في مهارات التواصل الرياضي على تنمية التحصيل العلمي ومهارات التفكير البصري في الهندسة لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الأزهر بغزة - كلية التربية.
٢٢. الطائي، سلوى (٢٠١٠) **مشكلات تدريس التربية الفنية من وجهة نظر المشرفين الفنيين**. مجلة جامعة بابل - العلوم الانسانية، ١٨ (٤)، ١٣٤٤-١٣٤٦.
٢٣. الظاهر ، زكريا أحمد ، وآخرون (١٩٩٩). **مبادئ القياس والتقويم في التربية** ، دار الثقافة للنشر ولتوزيع ، عمان ، الأردن .
٢٤. العامري، محمد (٢٠١٥) . **الاتجاهات المعاصرة في التربية الفنية**. مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية.
٢٥. عايش، أحمد (٢٠٠٨) . **أساليب تدريس التربية الفنية**. ط ١ ، عمان: دار المسيرة .
٢٦. عبد الصمد، ياسين (٢٠١١) . **الوسائل التعليمية البصرية: اللوحات، المجسمات، الرسوم البيانية وأهميتها في مجال التعليم - والتعلم**. مجلة أبحاث البصرة للعلوم الانسانية، ٠٦ (٤)، ٥٩-٤٨٤٨.
٢٧. عبيد، وليم تاو خروس، عفانة عزو، (٢٠٠٣) **النموذج المنظومي وعيون العقل، المؤتمر العربي الثاني حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم**، القاهرة، مركز تطوير تدريس العلوم

٢٨. العتوم، منذر ( ٢٠١٣ ) المشكلات التي تواجه معلمي ومعلمات التربية الفنية في محافظة جرش . المجلة الاردنية للفنون ٦٩.
٢٩. العشران ، هديل سليمان ( ٢٠٢١ ). اثر الصور والرسومات في تنمية الثقافة البصرية في مبحث التربية الفنية لدى طالبات الصف الخامس ، رسالة ماجستير ، جامعة الشرق الاوسط، الاردن .
٣٠. عطية ، محسن علي (٢٠٠٨). الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعّال ، دار صفاء للنشر، عمان
٣١. عفانة، عزو (٢٠٠١) أثر استخدام المدخل البصري في تنمية القدرة على حل المسائل الرياضية والاحتفاظ بها لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة، المؤتمر الثالث عشر، مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، المجلد الثاني، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس.
٣٢. علي، نجلاء (٢٠١٧). دور الأنشطة المصورة في مجالات الأطفال على تنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى طفل الروضة. مجلة دراسات الطفولة، ١٧ (٦٤)، ٧١-٨٤.
٣٣. العنزي، محمد ( ٢٠١٦ ) تقويم واقع الصور التوضيحية في مناهج التربية الفنية السعودي والاردني : (دراسة تحليلية مقارنة ) رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الاردن.
٣٤. فرج، أحالم (٢٠١٦). مدى توظيف معلمي التربية الفنية للاستراتيجيات الحديثة في تدريس التربية الفنية. مجلة كلية التربية الاساسية، ٤٤ (٩٤)، ٦٣٧-٦٤٤.
٣٥. كامل، إيهاب (٢٠١٥) استراتيجيات التفكير ودورها في تطوير طرق تدريس التربية الفنية. مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون، ٤٤، ٤٨-٤٤.
٣٦. الكبيسي ، وهيب مجيد (٢٠١٠). الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية، ط ١ ، مؤسسة مرتضى للكتاب العراقي، بغداد .
٣٧. الكلوت ، آمال عبد القادر أحمد (٢٠١٢). فاعلية توظيف استراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالجغرافيا لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية بغزة ، كلية التربية .
٣٨. محمد جهاد جمل (٢٠٠٥) . العمليات الذهنية ومهارات التفكير. العين: دار الكتاب الجامعي.
٣٩. مسعود ، رضا هندي و احمد والي (٢٠١٤) فاعلية برنامج قائم على خرائط التفكير في تنمية بعض مهارات التفكير البصري من خلال مناهج الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، بحث منشور .مجلة الجمعية الاجتماعية ، مصر ، ع ، ٥٦.
٤٠. المكرم، اسماء علي صالح .(٢٠٢٣) .هدفت الدراسة التعرف على فاعلية نموذج مكارثي في تنمية مهارات حل المشكلات ، واتخاذ القرار بمقرر المهارات الحياتية والأسرية لدى طالبات المرحلة الابتدائية بمحافظة الخرج، مجلة العلوم التربوية والدراسات الانسانية ، العدد(٣٨).
٤١. المقرن ، انتصار حمد (٢٠١٩). استراتيجية التفكير البصري في تدريس التربية الفنية على تنمية التدوق الفن لدى طالبات الصف السادس الابتدائية في مدينة الرياض، المجلة التربوية ، العدد الثالث والستون.
٤٢. النجار، عادل (٢٠١٥) .الكفايات التدريسية اللازمة لمعلم التربية الفنية في المرحلة الابتدائية من التعليم العام بدولة الكويت، مجلة العلوم التربوية والنفسية، (١٦) ٤٦٩-٣١.
٤٣. نزال ، حيدر خزعل (٢٠١٤). أثر أنموذج ديفز في التفكير البصري لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ، الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الاساسية



٤٤. نعمة حسن عبد الجليل، وعبدالرحيم أحمد سلامة، ونجلاء محمد فارس، وأحمد محمد عباس. (٢٠٢٠). إعداد كتاب الكتروني لتنمية مهارات التفكير البصري والوعي البيئي لدى أطفال الروضة. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية ٧. 193 – 212.

٤٥. يحيى محمد نبهان. (٢٠٠٨) العصف الذهني وحل المشكلات. عمان - الأردن: دار اليازوري للنشر.

#### المصادر باللغة الإنجليزية:

1. Housen, A. (2007). Art Viewing and Aesthetic Development, Designing for the Viewer. New York. **Visual Understanding in Education**. (21)2-22.
2. Reich, J. (2012). Global learning education for the twenty - first century. Educational Research and Reviews, 2(21), 464 - 473.
3. UNESCO. (2006). Building Creative Capacities for the 21st Century.
4. Wu, S., and Rau, M. (2019). How Students Learn Content in Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Through Drawing Activities. Educational Psychology Review, 31(1),