

فاعلية طرائق التدريس في تنمية قدرات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة المتوسطة

Teaching techniques in developing visual thinking abilities among middle school youth

م. ازهار رمزي عزيز

Ass. Ramzi Aziz flowers

جامعة الموصل / كلية الفنون الجميلة

Email: azharramzee@uomosul.edu.iq

موبايل : ٠٧٧٢٥٣٨٢٤٦٣

ملخص البحث :

يهدف البحث الحالي الى تطبيق استراتيجيات التفكير البصري في تنمية قدرة طلاب الثالث المتوسط على ترجمة افكارهم وتخيلاتهم الى تكوينات واشكال بصرية وهدفت هذه الدراسة إلى تعرف فاعلية استخدام طرائق التدريس المعتادة في تنمية كفاءة التفكير البصري لدى طلاب المرحلة المتوسطة لتحقيق أهداف البحث واعتمدت الباحثة مجموعتين من الطلاب احدهما تجريبية والآخرى ضابطة لتطبيق اختبار التفكير البصري عليهم وتدعيمه في المجموعة التجريبية بطرائق التدريس الاخرى لغرض انجاز اعمال فنية اكثر نضجا وريانة فنية ، وتالف الفصل الثاني من مبحثين هما : المبحث الاول :طرائق التدريس المتبعة في المرحلة المتوسطة اما المبحث الثاني : مميزات استراتيجية التفكير البصري.

فيما تضمن الفصل الثالث : مجتمع البحث واداة البحث وتطبيقات البحث على الطلبة وتبين في الفصل الرابع في نتائج البحث : ان استخدام طرائق التدريس المعتادة اثر بشكل فعال في تنمية قدرات التفكير البصري لطلاب المرحلة المتوسطة باستخدام استراتيجية التفكير البصري في مادة الفنية وقد مكن المتعلمين من الحصول على الأفكار والمعلومات بشكل أسرع من تطبيق استراتيجية التفكير البصري لوحدها ، والفهم والتعلم بنشاط وفعالية .

الخاتمة: كانت هناك علاقة إيجابية واضحة بين التدريس بمساعدة طرائق التدريس لاستراتيجيات التفكير البصري في مادة التربية الفنية مما ساعد على زيادة كفاءة المتعلمين وقدرتهم الفكرية في الفنون الجميلة اما التوصيات فهي اعتماد مختلف طرائق التدريس لتنمية استراتيجيات التفكير البصري في منهج التربية الفنية.

الكلمات المفتاحية: فاعلية، طرائق، تدريس، تفكير، البصري، طلبة

Abstract

The eighth current research is to apply the abundance of visual thinking in developing the ability of third-year students to translate their ideas and imaginations into options and visual forms. This study aimed to determine the effectiveness of using the skills of the distinguished teacher in developing the visual thinking skills of intermediate students, so that the research depends on the proficiency of two groups of students whose tools are popular. The other is a control to apply the visual thinking test to them and reinforce it in the experimental group with other research methods other than completing more mature and sober work. The second chapter consists of two sections:

The first section: teaching methods in the middle period

The second section: Advantages of the visual thinking strategy

Including the third chapter: The research community, the research tool, and applications of research to students. It was shown in the fourth chapter in the research results: The use of teaching methods regularly is effective in developing the visual thinking abilities of middle school students. The visual thinking strategy in the technical subject may enable learners to obtain ideas that have become Faster than the strategic application of visual thinking alone, comprehension and learning are predictable and effective.

Conclusion: There was a statistically significant relationship between teaching, assisting teaching methods for visual thinking strategies in the art education subject, which helped increase independent learners and the ability of intellectual property rights in fine arts, but they are differently reliable teaching methods for their development and visual thinking in the art education curriculum.

Keywords: effectiveness, methods, teaching, thinking, visual, students.

الفصل الاول (الاطار العام للبحث)

اولا : مشكلة البحث

تمثل استراتيجيات التفكير البصري - المعروفة أيضا باسم (VTS) مختصر عبارة (visual-thinking-strategies) اداة تعليمية تستخدم الفن لتعليم التفكير ومهارات الاتصال والمعرفة البصرية للأشخاص من مجموعة من الدروس والتخصصات، وتساعد هذه الاستراتيجيات المتعلمين أن يراقبوا بعناية و يقيموا ويحللوا ويقترحوا جميع الجوانب الأساسية للتفكير النقدي واثبتت هذه الاداة التعليمية انها فعالة لبناء مهارات التفكير البصري مما يفيد بشكل

مباشر أداء الطلبة بما في ذلك نتائجهم العملية والتطبيقية وتحسين قدراتهم في التفكير والابداع ، وقد لاحظت الباحثة أثناء عملها في التعليم المتوسط ان هناك ضعفا في تطبيق استراتيجيات التفكير البصري في دروس التربية الفنية لعدم لجوء المعلمين الى توظيف طرائق التدريس الاخرى في سياق عملهم على تطبيق استراتيجيات التفكير البصري في صفوفهم والاكتفاء بالاداء العملي للفنون وابداء بعض الملاحظات البسيطة اثناء التنفيذ، الامر الذي دفع الباحثة لاستقصاء امكانيات ادخال وتطعيم اليات التفكير البصري في التربية الفنية بمعطيات مختارة من طرائق التدريس الاخرى للوصول الى مستوى افضل من النتائج المستخلصة عن طريق تطبيق استراتيجيات التفكير البصري في دروس التربية الفنية وانتاج الاعمال الفنية .ويمكن تلخيص مشكلة البحث الحالي من خلال التساؤل التالي :

ما هي فاعلية استخدام طرائق التدريس في استراتيجيات التفكير البصري للتربية الفنية في تنمية مهارات الطلاب في المرحلة المتوسطة ؟

ثانيا: أهمية البحث والحاجة اليه :

تتجلى أهمية البحث والحاجة اليه في الجوانب التالية :

1. محاولة تطبيق استراتيجيات التفكير البصري على طلبة المرحلة المتوسطة في دروس التربية الفنية بالاشتراك مع طرائق التدريس الاخرى المتبعة في التعليم .
2. ضرورة مواكبة تطور العمليات التعليمية في التربية الفنية باستخدام النظريات المعاصرة.
3. تمهيد الطريق لاستخدام استراتيجيات التفكير البصري من قبل القائمين على تدريس التربية الفنية بالاستفادة من طرائق التدريس الاساسية المتبعة في العملية التربوية .

ثالثا: هدف البحث:

يهدف البحث الحالي الى تعرف فاعلية طرائق التدريس في تنمية قدرات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة المتوسطة

رابعا: حدود البحث:

تحدد البحث بمايلي:

- 1- الحدود الموضوعية : فاعلية طرائق التدريس في استراتيجيات التفكير البصري في مادة التربية الفنية .
- 2- الحدود الزمانية : العام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤
- 3- الحدود المكانية : متوسطة الشموخ للبنين / مديرية تربية محافظة نينوى
- 4- الحدود البشرية : مجموعة من طلبة الثالث متوسط .

خامسا: تحديد المصطلحات

التفكير البصري : طريقة من طرائق التدريس تم تطويرها من ثم تطوير استراتيجية التفكير البصري على يد عالم النفس المعرفي أبيجيل هوسن ومعلم المتحف فيليب يناوين ، وتعني قدرة المتعلمين على تصور وعرض الأفكار والمعلومات باستخدام الصور والرسومات بدلا من الحشو الكثير المستخدم في التواصل مع الآخرين^(١).

التعريف الإجرائي: نسق ادراكي ينتج عن القدرات البصرية كاستجابة لما يتلقاه المتعلم من مثيرات بصرية كالأشكال والصور الفوتوغرافية والصور الفنية .

٢- التربية الفنية: هي عملية تربية تتم عن طريق ممارسة وتذوق الفنون تؤكد اثاره في المجتمع وفي البيئة التي يصنعها الإنسان وتنمي سلوك الانتاج الإبداعي والتقييم النقدي للفن وقابلية الحكم الجمالي^(٢).

مصطلح يتألف من التربية والفن، ويعني التعديل الإيجابي لسلوك الفرد عن طريق التشكيل بالمواد المختلطة ونتاج على أعمال فنية^(٣) .

التعريف الإجرائي: التربية الفنية هي عملية تعليمية تتم عن طريق تذوق وممارسة الانتاج الفني والقراءة النقدية للأشكال في الفنون الجميلة .

الفصل الثاني : الاطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الاول : طرائق التدريس المتبعة في المرحلة المتوسطة :

يشير مفهوم طرائق التدريس إلى جميع العمليات والأنشطة التي يستخدمها المعلم في الصف، وكذلك طرائق التدريس والمواقف التعليمية المبنية على خطط محكمة تراعي مستوى وقدرة المتعلمين، وذلك لتزويد المتعلمين بالمعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة لتحقيق الأهداف والكفاءات المراد تحقيقها في نهاية الدرس ، ولا يقتصر المعلمون على استخدام طريقة تدريس واحدة فقط، بل يمكنهم أيضا دمج أكثر من طريقة إذا وجدوا أنها مفيدة لتعلم الطلاب على سبيل المثال، قد يستخدمون طريقة سمعية أو بصرية أو مزيجا منهما (مثل استخدام الفيديو)، أو قد يستخدمون أساليب سمعية وعملية (العمل اليدوي) بعد الاستماع إلى محاضرة أو تسجيل صوتي أو صوري ثابت أو متحرك^(٤).

١- طريقة المحاضرة : وهي من اقدم الطرق التعليمية ولا تزال من أكثر الطرق شيوعا وتتضمن طريقة المحاضرة إلقاء المعلم المعلومات والمعارف على التلميذ من جميع الجوانب، وتقديم الحقائق والمعلومات التي يصعب الحصول عليها بغير هذه الطريقة^(٥).

٢- طريقة العروض العلمية : ويقصد بها العرض التوضيحي الذي هو طريقة لعرض الحقائق العلمية باستخدام الوسائل المناسبة ، وهو عبارة عن أي تجربة أو وسيلة أو نموذج يستخدمه المعلم في تدريس العلوم وتقديمها للتلاميذ ، فعلى سبيل المثال، يقوم المعلم بأداء تقنيات الخط العربي او الزخرفة أمام الطلبة فيراقب الطلاب ما يريدون تعلمه ويحاولون العمل على غراره^(٦).

انواع العروض التوضيحية : يمكن تقسيم العروض التوضيحية العملية إلى ثلاثة أنواع :

١- عروض توضيحية يقوم بها المعلم شخصيا .

٢- عروض توضيحية يقوم بها المعلم مع تلميذ واحد أو أكثر

٣- عروض توضيحية يشارك فيها عدد كبير من التلاميذ مع المعلم.

وتختلف العروض التوضيحية عن المناقشات من حيث أنها تتطلب مشاهدة التلاميذ^(٧) .

طريقة الحوار والمناقشة : وهو أسلوب يقوم فيه المعلم والتلاميذ، في موقف نشط، بطرح مشكلة أو موضوع ما، وتبادل مجموعة من وجهات نظر التلاميذ، ويعلق المعلم على ما هو صحيح وما هو غير صحيح، ويتبلور كل ذلك في نقطة حول الموضوع أو المشكلة ويشترك جميع التلاميذ في مناقشة موضوع ما ويتطلب من أحدهم قيادة المناقشة ، وتتخذ هذه الطريقة أشكالا عديدة منها الحلقات الدراسية، واللجان، والمجموعات الصغيرة، وتمثيل الأدوار، والتمثيل التلقائي للقضايا الاجتماعية. وتستخدم هذه الطريقة عادةً لتنمية المهارات المعرفية والاتجاهات والعواطف^(٨).

٤- طريقة الاسئلة : لا تزال طريقة طرح المعلمين للأسئلة على الطلاب شائعة، وهي طريقة قديمة قدم التعليم نفسه، وهي من أكثر طرق التدريس شيوعا في الوقت الحاضر، فهي وسيلة جيدة لانعاش ذاكرة الطلاب وتحسين فهمهم، وكذلك للارتقاء بتعليمهم إلى مستوى أعلى ، ولغرض إجراء طرح الأسئلة :

١- يقوم المعلم بتحديد الأهداف الدقيقة للدرس.

٢- يضع المعلم الأسئلة التي تساعد التلاميذ على تحقيق الأهداف.

٣- يسمح المعلم للتلاميذ بطرح أسئلة إضافية حول موضوع الدرس.

- ٤- يجب التلاميذ عن هذه الأسئلة بمساعدة المعلم ويحققون أهداف الدرس^(٩).
- ٥- طريقة النمذجة : ان المفهوم العام للنمذجة هو أن يحدث التعلم عندما يلاحظ الفرد سلوكا معيناً ويرى نتائجها ، فالنمذجة كاستراتيجية هي مزيج من المفهومين السلوكي والمعرفي للتعلم ، حيث تزيد احتمالية تكرار الفرد لسلوك ما إذا تم تعزيزه، وتقل احتمالية تكراره إذا تمت معاقبته أو تثبيطه ، فالتعلم هنا يقوم على ظهور عمليات إدراكية في العقل البشري مثل التفكير والإدراك والتحليل والتركيب فهي طريقة للتعلم يشرح فيها المعلم كل خطوة ويقدم نموذجا مرئياً ولفظياً لما هو متوقع، ويوضح كيفية أداء مهارة معينة^(١٠).
- ٦- طريقة الاستقصاء : تعد طريقة الاستقصاء من أقدم طرق التعليم والتعلم وقد استخدمها الفيلسوف اليوناني سقراط (٤٧٠-٣٩٩ قبل الميلاد) لأول مرة كطريقة للتدريس، وقد استخدم سقراط طريقة الاستقصاء للتعرف على الشخص الذي يتحدث إلي، وهو يعتقد أن كل إنسان لديه قدر معين من المعرفة في مجالات الحياة المختلفة، ولكن هذه المعرفة قد تكون ناقصة أو مشوشة أو خاطئة وأن دوره كمعلم هو تصحيح أو استكمال هذه المعلومات وإضافة معارف جديدة إليها، إذ ان الأسئلة والأجوبة هي الوسيلة الرئيسية لنقل المعرفة إلى الطلاب، فيشجع المعلم محاوريه على التعبير عن معارفهم حتى يتمكن المتعلمون من اكتشاف المعلومات بأنفسهم، ويستمر في طرح الأسئلة بطريقة تشجع محاوريه على الإجابة عنها ويوجههم إلى مصادر التعلم المناسبة ، فمن خلال أسئلته يحفز المعلم تفكير الطالب في الاتجاه الذي يريده، ويقود الطالب إلى التعرف على نقاط الضعف والقصور في معرفته، ومن خلال أسئلته وإجاباته يقود الطالب إلى اكتساب المعرفة ، اي انه يدفع الطالب من خلال أسئلته إلى الاعتماد على خبرته الخاصة واكتشاف أو استنتاج معرفة جديدة^(١١) .
- ٧- الطريقة الاستنباطية : وهو شكل من أشكال الاستدلال الذي ينطلق فيه التدريس من الكل إلى الجزء، أي من القواعد العامة إلى الأمثلة أو الحالات الفردية. ولأن هذه الطريقة تبدأ من الكل إلى الأجزاء، يمكن للمعلم أن يقدم للطلاب حقائق جديدة ثابتة أو يشرح حقائق أو قواعد سبق أن تم تقديمها ، وتستخدم هذه الطريقة عند تدريس القواعد العامة مثل النظريات أو القوانين، أو عندما يريد المعلم تدريب الطلاب على حل أشكال مختلفة من المشكلات^(١٢) .
- ٨- طريقة المشروع : الهدف من التدريس بطريقة المشروع، وهي طريقة تدريس فعالة، هو تمكين الطلاب من القيام بأعمال تطبيقية وميدانية، تحت إشراف المعلم، من أجل الاستفادة من المادة وتحقيق الأهداف ذات الصلة، ويجب اختيار المشروع وتعريفه، حيث يعد التدريس بطريقة المشروع نشاطاً تعليمياً شاملاً ومنظماً

ومتكاملا هدفه تفعيل دور المعلم في التخطيط والتنظيم والإعداد والتطبيق فيجب اختيار المشروع الذي يتناسب مع اهتمامات الطلاب ويشبع رغباتهم ويشجعهم على العمل الجاد في المشروع مع مراعاة صلة المشروع بمادة التدريس بما يحقق الأهداف التعليمية والمعرفية^(١٣).

٩- طريقة العصف الذهني : تمثل طريقة العصف الذهني واحدة من الاستراتيجيات الحديثة والفعالة في حل المشكلات، وتعتمد على توليد أكبر عدد من الأفكار الإبداعية من الطلاب في أقصر وقت ممكن ووضعها على طاولة الاحتمالات كحلول لهذه المشكلة، ويعرف العصف الذهني بأنه استراتيجية تعلم نشطة تهدف إلى وضع ذهن المتعلم في حالة استعداد وتوقع، لتوليد أكبر عدد من الأفكار العفوية حول مشكلة ما بهدف حلها، وتصفية هذه الأفكار واختيار الأفضل من بينها ، وتتميز هذه الاستراتيجية بعرض جميع الأفكار التي تتبادر إلى أذهان الطلاب دون تقييم، خاصة في المراحل الأولى، كما تحفز هذه الاستراتيجية العقل على العمل بحرية تامة وامكانية البناء على أفكار الآخرين حيث يمكن للمشاركين توليد أفكار جديدة من أفكار المشاركين الآخرين أو البناء عليها^(١٤).

١٠- طريقة التعلم التعاوني : وتهدف الى تحسين وتنشيط أفكار الطلبة الذين يعلمون في مجموعات حيث يعلم بعضهم بعضا ويتحاورون فيما بينهم بحيث يشعر كل فرد من أفراد المجموعة بمسؤولية تجاه مجموعته، إضافة الى أن استخدام هذه الطريقة يؤدي الى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد اذ ن الطلبة الذين يعملون في مجموعات عملا متعاونوا يستطيعون السيطرة على المواد التعليمية بصورة أفضل من الطلبة الذين يعملون بصورة منفصلة، كما أنهم يتقبلون زملائهم المتأخرين دراسيا، فالتعلم التعاوني يهتم باتاحة الفرصة الكافية لجميع الطلبة للمشاركة والعمل كل حسب قدراته وامكانياته ويتمثل هذا الدور في مراقبة المجموعات وتحليل المشكلات التي يواجهها اعضاء المجموعات وتزويد كل مجموعة بالتغذية الراجعة حول مدى جودة عملهم في المجموعات أو في الصف ككل من خلال تقسيم الطلبة الى مجموعات صغيرة غير متجانسة بحيث تسعى كل مجموعة لإنجاز العمل المطلوب منها بالتعاون بين افرادها من اجل تحقيق هدف مشترك او هدف عام^(١٥).

١١- طريقة حل المشكلات : تتيح التربية الفنية للطلاب استخدام قدراتهم الإدراكية والحسية والجسدية من خلال مواجهتهم للأعمال الفنية ، كما تتيح لهم استخدام مهارات التفكير ومهارات التواصل والمشكلات التي تواجههم أثناء حصص التربية الفنية واندماجهم فعليا في عمليات انتاج الأعمال الفنية ، اذ ان الهدف الرئيسي من التربية الفنية ليس تطوير فنانيين محترفين بل هو تطوير الحس الفني والذائقة الجمالية من خلال وجود الانتاج الفني

في البيئة البصرية للطلاب وكذلك تطوير المعرفة بالأساليب المختلفة لإنتاج الأعمال الفنية والقدرة على التعرف على نقاط القوة والضعف في أعمالهم وأعمال الفنانين المحترفين باستخدام اللغة الفنية التعبيرية وفهم الجوانب الكمية والجمالية والثقافية للعمل الفني^(١٦).

ان استراتيجيات وطرائق وأساليب وطرائق ونماذج التدريس تتغير بسبب تغير التصورات حول طبيعة عملية التعليم والتعلم من جهة، والتحول نحو النظرية البنائية التي تؤكد على بناء وفهم واستخدام معرفة المتعلمين من جهة أخرى من ناحية، وهذا النوع من البنائية يؤدي إلى معتقدات جديدة في التعليم والتعلم، مثل الأدوار المتجددة للمعلمين والطلاب ففي التعلم البنائي، يمكن للطلاب أن يتعلموا ان يكونوا نشيطين بدلا من ان يكونوا سلبيين ويمكن للمعلمين ان يكونوا ميسرون للمادة بدلا من ان يكونوا مجرد ناقلين للمادة فليس التلميذ وحده من يمتلك المعرفة^(١٧). كما يجري التصرف وفق مفاهيم بنائية هي :

١- ان التعلم عملية مستمرة والتعلم يحدث من خلال تفاعل الفرد مع بيئته .

٢- أن كل فرد يمر بمراحل مختلفة من النمو، وكل منها يتميز بالقدرة على الأداء بطرق مختلفة^(١٨).

المبحث الثاني : القدرات العقلية في التفكير البصري

١- سمات تنمية القدرات العقلية:

القدرة العقلية هي طاقة الفرد في أداء عمل ما جسميا كان او عقليا قبل اوبعد التدريب ، وهناك قدرة عقلية عامة يطلق عليها الذكاء العام أو العامل العام الذي يؤثر في جميع أنواع الاداء في مجالات مختلفة، كما ان هناك قدرات خاصة لا يظهر اثرها الا في مجال معين كالقدرة اللفظية أو القدرة العددية أو القدرة الميكانيكية أو القدرة على الحفظ او الوصف أو الترتيب والفك والتركيب ، وقد لا يكون لدى الفرد قدرة على اداء عمل ما اداء عمل ما ولكن لديه استعداد الى اكتساب هذه القدرة مستقبلا بالتدريب او الممارسة . مثال .. يكون لدى الطفل استعداد موسيقي أو رياضي ولكنه لا يستطيع العزف كما لا يستطيع ممارسة رياضة الكاراتيه إلا بعد التدريب والتعلم المناسب^(١٩). وتنمية القدرة العقلية على التفكير البصري هو أداة لتبادل الأفكار بسرعة قياسية سواء تم ذلك بصورة فردية أو من خلال المجموعات، إذ يساعد على تسجيل الأفكار والمعلومات بصورة منظمة بغرض عرض ما يمكن عمله أو معالجته اتجاه موضوع أو مشروع ما بصورة واضحة ، وبالإضافة إلى ما سبق تميز هذا النوع من التفكير يساعد في تنظيم المعلومات المعقدة ؛ حيث إن اختلاط الأشكال في المشاهد المتتابعة الملتقطة بواسطة العين تعمل على زيادة القدرة على ما يسمى باستحضار المشاهد وهي ذات فائدة جمة من خلال التحصيل العلمي لاستيعاب المعلومات الجديدة بسرعة واتقان^(٢٠).

وان تنمية القدرة العقلية للتفكير البصري هو مهارة الفرد على تخيل وعرض فكرة أو معلومات ما باستخدام الصور والرسوم بدلا من الكثير من الحشو الذي نستخدمه في الاتصال مع الآخرين وتتضح في قدرة الفرد على التعامل مع المواد المحسوسة وتمييزها بصريا بحيث تكون له القدرة على إدراك العلاقات المكانية وتفسير المعلومات وتحليلها كذلك واستنتاج المعنى منها.^(٢١)

تمثل مهارات التفكير البصري منظومة من العمليات تترجم قدرة الفرد على قراءة الشكل البصري وتحويل اللغة البصرية التي يحملها ذلك الشكل إلى لغة لفظية مكتوبة، أو منطوقة واستخلاص المعنى منه والعكس صحيح، وتنمي مهارة استخلاص المعلومات للتواصل مع الآخرين.

٢- مميزات استراتيجية التفكير البصري :

استراتيجيات التفكير البصري ((Visual Thinking Strategies)) التي طورها هاوزن ويناوين) وهو نهج بنائي للتعلم يقوم على مبدأ إشراك المتعلم في عملية التعلم ، وهو يؤسس علاقة بين الفهم السابق للمتعلم وخبرة المتعلم وكيف يتم تعديل هذا الفهم لخلق بنى جديدة ويساعد الطلاب على تقييم ملاحظاتهم وتأملاتهم ومناقشة ادائهم ونتائجهم الفني النهائي، ثم النظر بعناية في وجهات النظر المختلفة حول المنجز الفني النهائي في صمت قبل بدء الحوار والمناقشة المستفيضة حوله ، ويلعب المعلم في هذه الاستراتيجية دور الميسر من خلال دعم النقاش حول العمل ودعوة معظم الطلاب للمناقشة التي تستمر لعدة دقائق^(٢٢).

وتحتوي استراتيجية التفكير البصري على مكونين اساسيين هما :

- ١- الانخراط التام والفاعل للمتعلمين في عملية التعلم .
 - ٢- التمهيد لبناء علاقات بين الفهم السابق للمتعلمين وخبراتهم الفنية وكيفية قيام المعلم بتعديل هذا الفهم السابق والخبرات لتتوافق مع الخبرات المعرفية الجديدة^(٢٣).
- وان طريقة ممارسة هذه العملية تمر عبر المراحل التالية :

- ١- ينظر الطلاب إلى الصورة المعروضة وي طرح المعلم بعض الأسئلة المحددة.
- ٢- في كل مرة يجيب الطلاب يقوم المعلم والميسر بإعادة صياغة ما قاله الطلاب .
- ٣- يظهر المعلم لطلابه انه يفهم ما قالوه، وفي الوقت نفسه يسمح لجميع الطلاب بسماعه وهو يكرر ما قالوه.
- ٤- يساعد الطلاب من خلال توعيتهم بأن ما يقولونه في المناقشة يمكن أن يكون له تأثير^(٢٤).
- ٥- يشعر الطلاب بعد ذلك بالراحة والثقة التي تأتي من التحدث كمشارك والاستماع إلى اراء باقي التلاميذ والمعلم حول عمله الفني .

- ٦- أثناء الاستماع إلى الطالب يمكن للمعلم الإشارة إلى العناصر التي لم ينتبه لها الطلبة .
- ٧- يمكن أن يساعد ذلك في تعزيز وتطوير اليات التلقي والنظر والفحص الفني لدى الطلاب .
- ٨- عند النظر إلى العمل والتحدث عنه سوف يتمكن الطلاب تدريجيا من الإجابة عن الأسئلة نفسها (٢٥).
- ٩- مع تقدم ممارسة التفكير البصري سوف يقوم الطلبة بالإجابة على الأسئلة نفسها مع زيادة التعقيد من خلال الملاحظة والتفسير .
- ١٠- يساعد التفكير البصري التلاميذ على تطوير عملية التفكير وفق وجهات نظرهم ومعرفتهم واهتماماتهم.
- ١١- يمكن ان تولد هذه الاستراتيجية معلومات إضافية من خلال التركيز على قراءة العمل الفني من جوانب مختلفة (٢٦).

الأسئلة المطروحة في استراتيجية التفكير البصري

- ١- ما الذي يحتويه هذا العمل المعروض امام الطلاب ؟
- ٢- ما هو المعروض من خلال هذا العمل الفني ؟
- ٣- ماهي العناصر الرئيسية والثانوية في العمل الفني ؟
- ٤- ما هي فوائد التفكير البصري؟ (٢٧).

مزايا استراتيجيات التفكير البصري

- ١- يصمم المعلمون استراتيجية التفكير البصري بطريقة توفر الوقت والمساحة للتلاميذ.
- ٢- تساعد على إيجاد المعنى من العمل الفني، بما في ذلك توفير مساحة للمطورين لإيجاد المعنى من الفن كهدف أساسي لاستراتيجية التفكير البصري
- ٣- تعزز المنافسة بين الطلاب من أجل تحفيز مشاركة التلاميذ ومحاكاة عملية صنع المعنى .
- ٤- الاستراتيجية تساعد الطلاب على التفاعل مع أعمال بعضهم البعض من وجهات نظر مختلفة وفي حوار عام بينهم (٢٨).

ان استراتيجية التفكير البصري هي خطة لبناء فهم وذاكرة للفنون البصرية ، والهدف الأساسي للاستراتيجية هو توفير مساحة للطلاب لفهم تقنيات واداء ووسائل الانجاز الفني وكذلك محاولات لإيجاد المعنى من الأعمال الفنية وهي تساعد الطلاب على التفاعل مع بعضهم البعض ومع العمل، بوجهات نظر وحوارات مختلفة (٢٩).

ومن هنا يتضح ان دور المعلم في استراتيجيات التفكير البصري جوهري وفعال وانه يكون المحور الاول لعمليات تنسيق افكارهم وتعديل فهمهم لخلق اراء جديدة ويساعد الطلاب على التحاور بينهم ومناقشة ملاحظاتهم وتأملاتهم

وطرق ادائهم لإنتاج العمل الفني المنشود ، ثم يقوم بدراسة وفحص وجهات النظر المختلفة حول المنجز الفني المنتج في صمت ثم يقود الحوار والمناقشة الموسعة حوله من كل جوانبه ، واثناء تأدية المعلم لدوره يقوم باتباع احدى طرائق التدريس بهدف السيطرة وادارة الافكار حول العمل وتوجيه الطلاب للمناقشة والمحاورة والاداء واطهار مناطق القوة والخلل في المنجز الفني النهائي وطلب الاقتراحات من الطلبة لتعديله او الاضافة والحذف قبل ان ينتهي العمل الفني بصورة كاملة (٣٠).

ومن ثم فان استراتيجية التفكير البصري هي نظرية تعليمية استكشافية نشطة تتمحور حول المتعلم، وتتبع أهدافا تتعلق بأفكار معرفية وتربوية مثل :

١ . استخدام أسئلة غير محددة لربط أفكار الطلاب المترابطة وتسهيل المناقشة (٣١).

وهذه الفقرة والمناقشة تتطلب اتباع طريقتي الاسئلة والاستقصاء لغرض ايصال مفهوم التفكير البصري والاجابة على تساؤلات الطلبة .

٢ . يقوم المعلم بتشكيل مواقف يتم فيها فحص وملاحظة كل فكرة (٣٢).

وصياغة هذه المواقف وفحصها وملاحظة الافكار تتدرج في نسق طريقة الاستقصاء المعروفة لدى المعلمين .

٣ . أثناء المناقشة، يطلب المعلم من الطلاب أثناء المناقشة أن ينظروا عن كتب إلى عملهم ويشجعهم على ذلك بالإيماءات و لغة الجسد (٣٣).

وهذه الفقرة تحتاج لتنفيذها الى الجمع بين طريقتي النمذجة وكذلك طريقة المشروع .

٤ . يتناول المعلم تعليقات كل طالب ويكون منفتحاً على أفكار الآخرين (٣٤).

وهذه الفقرة تحتاج الى تطبيق طريقة المناقشة لإدارة الحوار حول العمل الفني المنجز .

٥ . تبرير الأفكار عن طريق التجريب وتقديم الأدلة على كل اتصال (٣٥)

وهذه الفقرة تحتاج الى اتباع طريقة العمل التعاوني وطريقة المشروع لغرض تحقيق عنصر التجريب ومحاورة الافكار والتواصل بين الطلبة اثناء وبعد العمل .

الدراسات السابقة :

دراسة المقرن انتصار حمد عبد العزيز ٢٠١٩م الموسومة (استراتيجية التفكير البصري في تدريس التربية الفنية على تنمية التذوق الفني لدى طالبات الصف السادس الابتدائي في مدينة الرياض) من قسم المناهج وطرق التدريس ا كلية التربية جامعة الاميرة نوره بنت عبد الرحمن السعودية .

وكان هدف الدراسة : تعرف اثر استراتيجية التفكير البصري في تدريس التربية الفنية على تنمية التذوق الفني لدى طالبات الصف السادس الابتدائي في مدينة الرياض، وتكونت عينة الدراسة من ٤٦ طالبة قسمت على مجموعتين ضابطة وتجريبية ، وتضمن الفصل الثاني مبحثين:

الاول : استراتيجية التفكير البصري

الثاني : التذوق الفني

والدراسة السابقة تختلف عن البحث الحالي في مشكلتها وهدفها وحدودها وكذلك في مخرجاتها ونتائجها .

الفصل الثالث : اجراءات البحث

اولا : مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من ٥٠ طالبا من طلاب مرحلة الصف الثالث المتوسط للعام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ في محافظة (نينوى) حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، كل مجموعة (٢٥ طالبا) وقد وظفت المجموعة الاولى كمجموعة ضابطة والمجموعة الثانية كعينة للدراسة ، وتراوحت أعمار الطلبة بين (١٥ - ١٦) سنة تجمعهم عوامل مشتركة منها الجنس والعمر والمستوى الاقتصادي والثقافي واللغة ، مما أتاح للباحثة التحكم في المتغيرات المؤثرة في طبيعة سير الدراسة واعتبار العينة ممثلة للمجتمع الأصلي .

ثانيا : منهج البحث :

اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي من خلال تصميم تجريبي ذو مجموعتين متكافئتين (تجريبية وضابطة) مع تطبيق قبلي وبعدي :

مجموعة	تجريبية	اختبار قبلي	متغير مستقل	اختبار بعدي
مجموعة	ضابطة	اختبار قبلي	متغير مستقل	اختبار بعدي

ثالثا : متغيرات الدراسة

١- المتغير المستقل وهو استخدام طرائق تدريس متنوعة .

٢- المتغير التابع : ويشمل التفكير البصري والتحصيل

رابعاً : عينة البحث

تم اختيار عينة البحث من شعب الثالث متوسط حيث تكونت عينة البحث من مجموعتين :

٢٥	مجموعة ضابطة	الثالث متوسط ١	متوسطة الشموخ للبنين
٢٥	مجموعة تجريبية	الثالث متوسط ٢	متوسطة الشموخ للبنين

خامساً : طرائق التدريس

قامت الباحثة بتحديد طرائق التدريس وتحديد الحاجات التعليمية للتنمية قدرات التفكير البصري ١- طريقة المحاضرة : وهي من اقدم الطرق التعليمية ولا تزال من أكثر الطرق شيوعاً وتتضمن طريقة المحاضرة إلقاء المعلم المعلومات والمعارف على التلميذ من جميع الجوانب .

٢- طريقة العروض العلمية : ويقصد بها العرض التوضيحي الذي هو طريقة لعرض الحقائق العلمية باستخدام الوسائل المناسبة .

٣- طريقة الاسئلة : لا تزال طريقة طرح المعلمين للأسئلة على الطلاب شائعة .

٤- طريقة النمذجة : ان المفهوم العام للنمذجة هو أن يحدث التعلم عندما يلاحظ الفرد سلوكاً معيناً ويرى نتائجه .

٥- طريقة الاستقصاء : تعد طريقة الاستقصاء من أقدم طرق التعليم والتعلم .

٦- الطريقة الاستنباطية : وهو شكل من أشكال الاستدلال الذي ينطلق فيه التدريس من الكل إلى الجزء، أي من القواعد العامة إلى الأمثلة أو الحالات الفردية .

٧- طريقة المشروع : الهدف من التدريس بطريقة المشروع، وهي طريقة تدريس فعالة، هو تمكين الطلاب من القيام بأعمال تطبيقية وميدانية .

٨- طريقة العصف الذهني : تمثل طريقة العصف الذهني واحدة من الاستراتيجيات الحديثة والفعالة في حل المشكلات .

٩- طريقة التعلم التعاوني : وتهدف إلى تحسين وتنشيط أفكار الطلبة الذين يعلمون في مجموعات حيث يعلم بعضهم بعضاً ويتحاورون فيما بينهم بحيث يشعر كل فرد من أفراد المجموعة بمسؤولية تجاه مجموعته .

١١- طريقة حل المشكلات : تتيح التربية الفنية للطلاب استخدام قدراتهم الإدراكية والحسية والجسدية من خلال مواجهتهم للأعمال الفنية .

سادسا : مهارات التفكير البصري

ب. تحديد مهارات التفكير البصري وعدد مهارات التفكير البصري (٤).

١- مهارات التعرف على الأشكال ووصفها.

٢. مهارة تحليل الأشكال.

٣- مهارة الربط بين العلاقات.

٤. مهارة إنشاء المعنى.

ج. العمل على المنجز الفني الاختباري الاول لكل طالب في المجموعتين الضابطة والتجريبية.

د. اجراء عمليات الفحص البصري من قبل المعلم والطلبة للمنجز الفني الخاص بكل منهم .

هـ. اجراء الحوارات والمناقشات مع الطلبة واستنتاج ارائهم وتصوراتهم الخاصة حول العمل الفني لكل طالب وتحديد مناطق القوة والضعف فيه ونواقصه .

و. الاتفاق على المفاهيم العامة لتعديل وتطوير المنجز الفني لكل طالب وفق تصورات الطلبة .

ز. اجراء التعديلات المقترحة من قبل الطلبة وعمليات الحذف والاضافة للوصول الى الشكل النهائي للعمل الفني لكل واحد منهم .

قامت الباحثة بإجراء الدروس على المجموعة التجريبية في مادة التربية الفنية في منهج المرحلة المتوسطة حيث قامت الباحثة بتدريس مادة التربية الفنية لطلاب الصف الثالث المتوسط المعينين كمجموعة البحث، وأجريت التجربة في الفصل الدراسي لمدة ٨ أسابيع بمعدل ساعتان لكل مجموعة ، حيث طبقت استراتيجيات التفكير البصري بمساعدة طرائق التدريس الأخرى في المجموعة التجريبية ، بينما طبقت استراتيجية التفكير البصري على المجموعة الضابطة بأسلوب مفتوح دون تركيز على اليات طرائق التدريس الأخرى وترك المجال لسير العمل مفتوحا بين المعلم والطلبة والحوار بين الطلبة انفسهم لانجاز العمل الفني ومن ثم التعديل عليه للوصول الى الشكل النهائي للمنجز الفني .

جدول مواصفات اختبار التفكير البصري

البعد	عدد الأسئلة	الوزن النسبي
مهارات التعرف على الشكل ووصفه	٦	% ١٤
مهارات تحليل الأشكال	١٢	% ٢٩
مهارات الربط بين العلاقات	١١	% ٢٦
مهارات تفسير الغموض	٥	% ١٢
مهارات تفسير المعاني	٨	% ١٩
الاجمالي	٤٢	% ١٠٠

صياغة مفردات الاختبار : تم صياغة مفردات الاختبار في صورة الاختيار المتعدد متبوعا بأربعة بدائل ، ا ، ب ، ج ، د احدهما يعتبر الإجابة الصحيحة .

صدق الاختبار :

اعتمدت الباحثة على الصدق المنطقي في تحديده بناء على الاختبار وتمثيله لمهارات التفكير البصري .

صدق المحكمين : تم عرض الاختبار على مجموعه من المحكمين في تخصص المناهج وطرائق التدريس وعلم النفس وتم تعديل بعض الفقرات .

الاتساق الداخلي : تم احتساب معامل الارتباط بين البعد والاختبار كما في الجدول :

م. ازهار رمزي عزيز... فاعلية طرائق التدريس في تنمية قدرات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة المتوسطة

معاملات الارتباط لكل بعد لاختبار التفكير البصري (ن = ٣٠)

البعد	معامل ارتباط	الدالة الاحصائية
مهارات التعرف على الشكل ووصفه	٨٠٤	دالة
مهارات تحليل الشكل	٨٩٩	دالة
مهارات الربط بين العلاقات	٥٣١	دالة
مهارات تفسير الغموض	٨٩٠	دالة
مهارة استخلاص المعاني	٩٣٣	دالة

نتائج تطبيق الاختبار على المجموعتين الضابطة والتجريبية

نوع الاختبار	ن	مجموعه ضابطة	ن	مجموعه تجريبية	قيمة ت	قيمة الدلالة
تفكير بصري	٤٢	١٥,١٧	٤١	١٤,٥٩	٠,٦١٠	٠,٥٤٤
التحصيل	٤٢	١٢,٤١	٤١	١٣,٦٦	١,٦٨٦	٠,٠٩٦

الفصل الرابع : النتائج والاستنتاجات

١- تفسير النتائج :

يمكن تفسير الفرق الحاصل بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية التي تعلمت وفق استراتيجيات التفكير البصري المدعمة بطرائق التدريس الاخرى وكما يلي:

١. إن توظيف طرائق التدريس في تنمية التفكير البصري في مادة التربية الفنية مكن المتعلمين من الحصول على الأفكار والمعلومات بسرعة أكبر، والفهم والتعلم بفعالية أكبر من الطريقة المعتادة.

٢. تمكن المتعلمون بالتالي من إيجاد توازن بصري من حيث الشكل والفضاء والحجم واللون والشكل في اعمال التصوير التي قاموا بتنفيذها .

٣. ساهم التفكير البصري في اكتساب مهارات ذهنية مكنت المتعلمين من التحكم في أفكارهم حيث تمكن المتعلمون من المشاركة في المسح البصري وجذب الانتباه.

٤. اسهمت طرائق التدريس الاعتيادية من تنمية استراتيجيات التفكير البصري في التربية الفنية من تحسين قدرة المتعلمين على التفكير والتخطيط وتنمية مهارات التفكير، وتمكن المتعلمون من وضع سلسلة من العناصر في شكل مرئي وفق معايير مثل الشكل والفضاء والحجم واللون والتباين. وبعبارة أخرى، تم إنشاء علاقة بين الشكل المرئي والمتعلم.

٥. ان تقديم المعلومات الفنية بطريقة يسهل على المتعلم التعامل معها في أجزاء ومرنة ومتسلسلة ومتكيفة مع احتياجات المتعلم، يسهل على المتعلم تشكيل المعلومات في ذهنه وفق بنيته المعرفية .

٦. ان توظيف طرائق التدريس في تنمية فاعلية استراتيجيات التفكير البصري يمكن أن تحقق أهدافها بشكل واضح وتوفر للطلاب فرص لتنمية مهارات التفكير البصري بطرق جديدة ومتنوعة، وتوفر تطبيقات عديدة تتعلق بمهارات التفكير البصري في التربية الفنية .

٧. هنالك فوارق واضحة بين المجموعتين بالتنمية للقدرات العقلية بين الطلبة حسب استيعاب الرؤية البصرية للأشكال وقابلية استيعابها وتعلمها حسب ذكاء الطالب ذات القدرة العقلية العالية للفهم والتفسير .

٢- الاستنتاجات المبنية على نتائج الدراسة وقد توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات التالية :

١. تبين وجود علاقة إيجابية بين التدريس المتوازن بطرائق التدريس لاستراتيجيات التفكير البصري في التربية الفنية مما ساعد على زيادة الكفاءة والقدرة الفكرية لدى المتعلمين بما يتناسب مع فنون التصوير والالوان .

٢. وجدت الباحثة ان متعلمي التفكير البصري لديهم القدرة على اتخاذ القرارات الجيدة وحل المشكلات، والشعور بالفخر والأمان عند الاختبار.

٣. وجود علاقة إيجابية بين استراتيجيات التفكير البصري وتعليم الاحساس بالجمال والابداع الفني.

٣- التوصيات: توصي الباحثة بما يلي:

١. على مستوى التعلم في التربية الفنية، إتاحة الفرصة للطلاب المفكرين بصريا على مستوى التعليم في التربية الفنية لمطابقة احتياجاتهم الداخلية في الممارسة الفنية.

٢. اعتماد مختلف طرائق التدريس لتنمية استراتيجيات التفكير البصري في منهج التربية الفنية.

٣. ضرورة تبني استراتيجيات التفكير بشكل عام واستراتيجيات التفكير البصري بشكل خاص في التربية الفنية.

٤. الحاجة إلى التأكيد على تنمية مهارات التفكير البصري في تدريس المواد العملية في التربية الفنية.

٤- المقترحات : تقترح الباحثة الدراسات التالية:

١. التفكير البصري وتطبيقاته في مادة التربية الفنية في المرحلة الابتدائية .

٢. التفكير البصري وتطبيقاته في مادة التربية الفنية في المرحلة الثانوية.

احالات البحث

- (١) Mileman,R-E :Visual Communication,Engle wood Cliffs, N-J Education Technology Publication,١٩٩٣,p٢٠
- (٢) زكي،لطفي محمد:نظرية العمل في تدريس الفنون،دار المعارف ، مصر ، ١٩٧٢ ، ص٢٢
- (٣) محمود، محمد صادق وعمارى سهاد سليمان والسيد محمد علي،التربية الفنية أصولها وطرق تدريسها،ط١، دار الأمل، أربد، ١٩٩٢، ص٣٧
- (٤) عبيد، وليم وعفانة، عزو : التفكير والمنهاج المدرسي، ط ١،مكتبة الفلاح ، الكويت ، ٢٠٠٣، ص١٩
- (٥) الخولي محمد علي : اساليب التدريس العامة،دار الفلاح ، الكويت، ٢٠٠٠، ص٨١
- (٦) ناصر علي محمد احمد برقي: المشكلات المستقبلية وتدريس التاريخ،مكتبة الانجلو مصرية،القاهرة،٢٠٠٧،ص٥٠
- (٧) ناصر علي محمد احمد برقي: المشكلات المستقبلية وتدريس التاريخ، مكتبة الانجلو مصرية، القاهرة،٢٠٠٧،ص٥١
- (٨) السيد عصام محمد عبد القادر: سلسلة التنمية المهنية للمعلم - المناقشة والحوار،الاسكندرية، ٢٠٠٩، ص٤
- (٩) الحليبي عبد اللطيف ،مهدي محمود سالم : التربية الميدانية: وأساسيات التدريس، مكتبة العبيكان،الرياض،٢٠٠٤،ص٣٣٧
- (١٠) ناصر علي محمد احمد برقي: المصدر السابق ، ص ٥٤
- (١١) الشرقاوي انور : العمليات المعرفية وتناول المعلومات، مكتبة الانجلو مصرية، القاهرة، ٢٠٠٤، ص٢٤٦
- (٢١) باركهريست هيلين : التربية على طريقة دالتن ،ترجمة زكريا ميخائيل، وكالة الصحافة العربية، القاهرة، ٢٠٢٢، ص٢٨
- (٣١) ال ياسين محمد الحسين : طرق التدريس العامة: المبادئ الاساسية، مكتبة النهضة ،بغداد،١٩٧٤،ص١٣٧
- (٤١) الحردان امل : العصف الذهني وتطبيقاته في التعليم،ط١ ، دار يافا، عمان ، ٢٠١٩، ص١٢
- (٥١) الخفاف ايمان: التعلم التعاوني، دار المناهج ، عمان ، ٢٠١٣، ص٢٦
- (٦١) حسين محمد حسنين : طريقة حل المشكلات ،ط١، دار مجدلاوي،عمان،٢٠٠٧، ص١٩
- (٧١) الجبالي حمزة : اساليب وطرق التدريس الحديثة، دار عالم الثقافة،بيروت، ٢٠١٦، ص٣
- (٨١) الجبالي حمزة : اساليب وطرق التدريس الحديثة، دار عالم الثقافة،بيروت، ٢٠١٦، ص٣-٤
- (١٩) العيسوي طارق عبدالرحمن: الولد الذكي، الجمعية القطرية لذوي الاحتياجات الخاصة، قطر، ٢٠١٠، ص٩.
- (٢٠) فاطمة محمود غياث:فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعليم البصري، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان، المجلد الثامن والعشرون، ج ٢ ، العدد ابريل ٢٠٢٢، ص١٢٨.
- (٢١) فاطمة محمود غياث:فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعليم البصري، المصدر السابق،ص١٢٩.
- (٢٢) طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري: التفكير البصري: مفهومه، مهاراته، إستراتيجيته،المجموعة العربية للتدريب والنشر،القاهرة،٢٠١٦،ص٣٣

(٢٣) إبراهيم، مجدي عزيز: التفكير من منظور تربوي، ط١، عالم الكتب، القاهرة، مصر، ٢٠٠٥م، ص ١٥

(٢٤) إبراهيم، مجدي عزيز: التفكير من منظور تربوي، المصدر السابق، ص ١٦.

(٢٥) حسن مهدي: فاعلية استخدام برامج تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادي

عشر، رسالة ماجستير، منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، ٢٠٠٦، ص ٨٩

(٢٦) حسن مهدي: فاعلية استخدام برامج تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادي

عشر، المصدر السابق ص ٩٠-٩١

(٢٧) زيتون، عايش: النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ط١، دار الشروق، عمان، ٢٠٠٧، ص ٨٦

(٢٨) زيتون، عايش: النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، المصدر السابق، ص ٨٧

(٢٦) Arnhiem Rudolf; Visual Thinking, clifornia university, U.S.A, ١٩٩٦, p٢٧

(٢٩) حسن مهدي : مصدر سابق ، ص ٩٩

(٣٠) إبراهيم، مجدي عزيز : مصدر سابق ، ص ٢٠

(٣١) طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري: مصدر سابق، ص ٤٠

(٣٢) حسن مهدي : المصدر السابق ، ص ١٠٣

(٣٣) طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري: مصدر سابق، ص ٤٥

(٣٤) الجبالي حمزة : مصدر سابق ، ص ٣٦

(٣٥) طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصري: مصدر سابق، ص ٤٦

المراجع والمصادر:

- إبراهيم، مجدي عزيز. (٢٠٠٥). التفكير من منظور تربوي، ط١، عالم الكتب، القاهرة ، مصر.
- باركهريست، هيلين. (٢٠٢٢). التربية على طريقة دالتن، ترجمة زكريا ميخائيل، وكالة الصحافة العربية، القاهرة.
- برقي، ناصر علي محمد احمد. (٢٠٠٧). المشكلات المستقبلية وتدريس التاريخ، مكتبة الانجلو مصرية، القاهرة.
- الجبالي، حمزة. (٢٠١٦). : اساليب وطرق التدريس الحديثة، دار عالم الثقافة، بيروت.
- الحردان، امل. (٢٠١٩). العصف الذهني وتطبيقاته في التعليم، ط١ ، دار يافا، عمان.
- العيسوي طارق عبد الرحمن (٢٠١٠) الولد الذكي، الجمعية القطرية لذوي الاحتياجات الخاصة، قطر.
- فاطمة محمود غياث: (ابريل ٢٠٢٢) فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعليم البصري، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان، المجلد الثامن والعشرون، ج٢ ، العدد ابريل.
- حسن، مهدي. (٢٠٠٦). فاعلية استخدام برامج تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادي عشر، رسالة ماجستير، منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- حسين، محمد حسنين. (٢٠٠٧). طريقة حل المشكلات ، ط١، دار مجدلاوي، عمان.
- الحلبي، عبد اللطيف. مهدي، محمود سالم. (٢٠٠٤). التربية الميدانية: وأساسيات التدريس، مكتبة العبيكان، الرياض.
- الخفاف، ايمان. (٢٠١٣). التعلم التعاوني، دار المناهج ، عمان.
- الخولي، محمد علي. (٢٠٠٠). اساليب التدريس العامة، دار الفلاح ، الكويت.
- زكي، لطفي محمد. (١٩٧٢). نظرية العمل في تدريس الفنون، دار المعارف ، مصر.
- زيتون، عايش. (٢٠٠٧). النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ط١، دار الشروق، عمان.
- الشرقاوي، انور. (٢٠٠٤). العمليات المعرفية وتناول المعلومات، مكتبة الانجلو مصرية، القاهرة.
- طارق، عبدالرؤوف عامر. المصري، إيهاب عيسى. (٢٠١٦). التفكير البصري: مفهومه، مهاراته، إستراتيجيته، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.
- عبد القادر، عصام محمد. (د. ت.). سلسلة التنمية المهنية للمعلم - المناقشة والحوار، الاسكندرية، ٢٠٠٩.
- عبيد، وليم وعفانة عزو. (٢٠٠٣). التفكير والمنهاج المدرسي، ط١، مكتبة الفلاح ، الكويت.
- محمود، محمد صادق وعماري سهاد سليمان والسيد محمد علي. (١٩٩٢). التربية الفنية أصولها وطرق تدريسها، ط١، دار الأمل، أربد، .
- الياسين، محمد الحسين. (١٩٧٤). طرق التدريس العامة: المبادئ الاساسية، مكتبة النهضة، بغداد.

- Arnhiem, R. (١٩٩٦). Visual Thinking, clifornia university, U.S.A.

- Mileman, R. E. (1993). Visual Communication, Engle wood Cliffs, N-J Education Technology Publication.