أثر استراتيجية النمذجة المعرفية المدعومة بالهيبرميديا من أجل تعلم بعض المهارات التشكيلية لطلبة الصف الثاني متوسط

م.د. أنسام إسماعيل محمد
Ansam80w@gmail.com
المديرية العامة لتربية محافظة ديالى

الملخص

تهدف الدراسة الحالية إلى تأثير استراتيجية النمذجة المعرفية المدعومة بالهايبرميديا في تعلم المهارات، إذ تم التركيز على كيفية دمج تقنيات النمذجة المعرفية مع التكنولوجيا الحديثة (الهايبرميديا) لتحسين أداء الطلاب في اكتساب المهارات التشكيلية.

النمذجة المعرفية هي عملية تعلم تتم من خلال مشاهدة تقنيات تفكير شخص آخر (النموذج)، واستخدام هذه التقنيات في حل المشكلات أو أداء المهام، بينما الهايبرميديا يشير إلى الافادة من وسائط متعددة (مثل النصوص، الفيديو، الصور، والصوت) لعرض المعلومات بطريقة تفاعلية.

طبقت الباحثة استراتيجية النمذجة المعرفية المدعومة بالهايبرميديا في مجموعة من المهارات المعرفية والعقلية، وركزت في بحثها على تسليط الضوء على كيفية استخدام هذه الاستراتيجية في التعليم لتحفيز الطلاب على التفكير التحليلي، وتحسين أدائهم الأكاديمي والفني.

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي في دراستها، حيث قسمت العينة من الطلبة إلى مجموعات تجريبية وضابطة. كما اعتمد البحث على استخدام الهايبرميديا كأداة مساعدة لتوضيح عملية النمذجة المعرفية، وتقييم التأثيرات على المهارات المكتسبة لدى الطلبة.

أظهرت نتائج البحث "أن هناك فروقاً ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية"، وتعزو الباحثة السبب إلى تأثير إستراتيجية النمذجة المعرفية بالأضافة إلى التدريبات التي وضعتها الباحثة وكذلك "التزام الطلاب في تنفيذها" و"دور المدرس في شرح وتوضيح طريقة الأداء الصحيحة" كان لها الأثر الإيجابي في تحسن مستوى الدقة في المهارات التشكيلية، وعبر إتباع الباحثة الطرق المستحدثة وفق الأسلوب العلمي من جانب "إعداد الوحدة التعليمية" وتقسيم الوقت و"دعم القسم التحضيري" بالهيبرميديا الملائمة لمستوى الطلبة، "كان لها الأثر في هذه الفرق بين المجموعتين في تعلم المهارات بالفن التشكيلي"، ووصت الباحثة بضرورة الاهتمام

باستراتيجية النمذجة المعرفية كإستراتيجية تعليمية في دروس التربية الفنية كونها تدعم معالجة المعلومات لدى المتعلمين ودعم تفكيرهم في عملية التعُّلم المهاري.

الكلمات المفتاحية: النمذجة المعرفية، الهايبرميديا، المهارات التشكيلية.

The Effect of the Cognitive Modeling Strategy Supported by Hypermedia on Learning Some Visual Art Skills among Second Intermediate Grade Students

Dr. Ansam Ismail Mohammed

General Directorate of Education/Diyala Governorate

Abstract

The current study aims to explore the effect of the Cognitive Modeling Strategy supported by Hypermedia in learning artistic skills. The focus is on how to integrate cognitive modeling techniques with modern technology (hypermedia) to enhance students' performance in acquiring visual arts skills.

Cognitive modeling is a learning process that occurs by observing another person's thinking techniques (the model) and applying those techniques to solve problems or perform tasks. Hypermedia، on the other hand، refers to the use of multiple media (such as text، video، images، and audio) to present information in an interactive manner.

The researcher implemented the cognitive modeling strategy supported by hypermedia across a set of cognitive and mental skills. The study emphasized how this strategy can be used in education to motivate students toward analytical thinking and improve their academic and artistic performance.

The researcher used the experimental method in this study، dividing the sample of students into experimental and control groups. The research relied on hypermedia as a supportive tool to illustrate the cognitive modeling process and to assess its impact on students' acquired skills.

The results of the study showed statistically significant differences between the pre-test and post-test of the experimental group. The researcher attributed this to the effect of the cognitive modeling strategy، in addition to the training activities designed by the researcher and the students' commitment to executing them. The role of the teacher in explaining and demonstrating correct performance techniques also had a significant positive impact on improving the accuracy of the skills.

By adopting modern methods based on scientific approaches in preparing the instructional unit، managing time effectively، and integrating hypermedia into the preparatory phase suitable for the students' level، the researcher was able to demonstrate a clear difference in skill acquisition between the experimental and control groups.

The study concluded with a recommendation to emphasize the use of cognitive modeling as an effective instructional strategy in art education classes، as it supports learners' information processing and enhances their cognitive engagement in skill-based learning.

Keywords: Cognitive Modeling، Hypermedia،Visual Art Skills.

١-١- مشكلة البحث:

"إنَّ الفن التشكيلي من مفردات درس التربية الفنية ضمن المنهاج الدراسي" لدليل المرحلة المتوسطة" المعد من قبل المديرية العامة للمناهج في وزارة التربية العراقية". إن التطورات السريعة المتلاحقة في شتى فروع المعرفة تفرض على المختصين في مجال التربية وعلم النفس إعادة النظر في الأساليب التربويين التي تلاءم هذا الوضع خاصة فيما يتعلق باستراتيجيات التعليم المنظم ذاتي إذ يمارس كثير من التربويين أساليب تركز على الحفظ والتلقين دون تبصير الطلبة بالكيفية التي تتم بواسطتها عملية النمذجة المعرفية للمدرس واكتساب الأسس العلمية للمعرفة.

ومن خلال (الاطلاع والبحث على العديد من البحوث والدراسات المتضمن اختصاص طرائق تدريس التربية الفنية بشكل عام وتدريس مادة الفن التشكيلي فضلاً عن خبرة وعمل الباحثة في مهنة التدريس تخصص التربية الفنية) تبيَّن للباحثة (إنَّ تدريس مادة الفن التشكيلي لا يواكب الحداثة والتطور في مجال التعليم والتدريس بسبب إنَّ مادة الفن التشكيلي من المواد التي

حظيت بالحداثة وتطبيق إمكانيات وايجابيات التكنولوجيا الحديثة)، واقتصر تعليم المهارات في درس التربية الفنية على (استخدام أساليب متبعة بعيدة عن تكنولوجيا التعليم)، مما أثر في تعلّم المهارات بكفاءة أدنى مما هو متوقع له من أهداف في العملية التعليمية بالصورة الأنسب بما يتفق مع انتشار قواعد المادة وتوسعها وتطورها. "وأُهملَت تكنولوجيا التعليم والتصاميم وأيجابياتها المعتمدة على إعطاء دور أكثر للدارس بأن يكون محوراً للعملية التدريسية في تباين المعرفة وإثارة الدارسين وحثّهم لتعلم المهارات بفاعلية أكثر".

١-٢- أهمية البحث:

"إن التعلّم لا يختزل في عملية تجميع للمعلومات بل يعد نشاطًا يتضمن إعادة بناء المعرفة من خلال انخراط المتعلم الفعلي، حيث يساهم في تطور المهارات وتعميق الفهم. كلما زادت قدرة المتعلم على الانخراط في تنظيم تعلمه الذاتي، تعززت فرصه في التفاعل الحيوي مع المواد التعليمية. هذا التفاعل يفضي إلى قدرة أكبر على تحليل الأهداف الأكاديمية بشكل مستمر ووضع استراتيجيات محورية لتحقيق التقدم، مما يبرز سمة التعلّم القائم على التفاعل النشط مع الأهداف الشخصية التي يتبناها المتعلم. ومن جهة أخرى، تركز النظريات المعرفية على أن المتعلم يمتلك القدرة على تعديل سلوكه وتعزيز تعلمه الذاتي من خلال محاكاة الإجراءات التعليمية المتبعة. وفي سياق هذا التوجه، تلعب الاستراتيجيات المعرفية الحديثة دورا رئيسيا، حيث يعد منهاج النمذجة المعرفية مثالاً بارزاً"(الحيلة،١٩٩٩:ص٤٥). إذ يعتمد على تقديم المعلم لطرق المعالجة المعرفية أثناء عملية التدريس، ما يتيح للمتعلم فرصة التقاط وتنفيذ الأساليب التي يعرضها المعلم، مما يساهم في ترسيخ فهم أعمق للمحتوى التعليمي. بهذه الطريقة، يتمكن الطالب من وضع نفسه ضمن الإطار المرجعي الذي يحدده المعلم، ما يعزز الارتباط بين المعلّم والمتعلم ويزيد من فعالية التعلم المشترك."

ومن جهة أُخرى أنَّ المتعلّم دائماً يستقطب الأشياء التي تشدُّ انتباهه وبالطبع لا يوجد أفضل من "تكنولوجيا التعليم" الثرية بالوسائل المتنوعة بحيث يمكن من خلالها استقطاب المتعلّم أثناء تعلُّم مهارات أو أنشطة فنية تشكيلية فيغدو أكثر فاعلية أثناء التدريس(الحيلة،٢٠٠٧:ص٢٣).

إنَّ توظيف تلك الوسائل تقضي تماماً على الرتابة التي يشعر به الدارسون "أثناء تعلم مهارات الأنشطة الفنية التشكيلية في دروس التربية الفنية"، وبالنتيجة سوف يكون انعكاس توظيف الوسائل أفضل عندما يشترك الدارس بنفسه في عملية التعلُّم وتفتح له "آفاقاً مستجدة من المعرفة تعينه على التفكير العلمي المنظم وزيادة دافعيته نحو ممارسة النشاط الفني".

وتعد الفنون التشكيلية من الفنون التي تستند على إتقان المهارات ولا سيما في ألاعمار الصغيرة يمكنهم من ضبط هذه المهارات.

لذا ارتأت الباحثة إلى استخدام أنموذج جديد يعمل على دمج التكنولوجيا بالتعليم والتدريس لما فيه من مستويات تمكن الطالب عند استخدامه بالتدرج من المستوى الأدنى إلى المستوى العالي باستخدام التكنولوجيا، وليس هنالك شرط لاستخدام مستوى واحد أو اثنين أو جميعها سوى الأهداف السلوكية لمحتوى الدرس.

يدرس الطالب العديد من المواد الدراسية، ويقضي يومه الدراسي وهو يشعر بثقل وعبء كبير من كم المعلومات التي يتلقاها، الأمر الذي قد يحد من دافعيته نحو التعلم ورغبته في الاستذكار. "وفي ظل التقنيات المختلفة والتطور الأكاديمي الهائل يبحث الخبراء عن وسائل بديلة عن الكتب المدرسية والحصص الصفية التقليدية بغرض حصول الطلاب على المعلومات وتلقي العلم بشكل جذاب يساعدهم على اللحاق بالركب العالمي. وهنا تبرز لنا الوسائط الفائقة كوسيلة تفاعلية جاذبة ونعني بها ترابط مضامين معلوماتية مع بعضها موزعة بأسلوب غير متتابع تسهم في تعزيز معلومات الدارس وتعمق فهمه وتزيد من دافعيته، وعن طريقها تتحول لديه المعطيات إلى معلومات، والمعلومات إلى معرفة" (Kim-، C.، & Reeves، 2007)).

"وتساعد الهيبرميديا على زيادة الدافعية لدى المتعلم من خلال التغذية الراجعة الفورية، وزيادة قدرته على التحكم في عملية التعلّم".

يمكن أن تبرز أهمية بحثنا من خلال الجانب النظري إذ تعد هذه دراسة جديدة في "مجال طرائق تدريس التربية الفنية" من خلال "نقل ايجابيات التعليم المنظم ذاتيا" (وفق استراتيجيه ألنمذجة المعرفية من العلوم النظرية للعلوم التطبيقية) فضلاً عن أهميتها بتسهيل عملية التعليم ألمهاري بالفن التشكيلي من خلال توظيف برنامج الهيبرميديا "بتقديم المهارة وخطواتها التعليمية والفنية بأكثر من إخراجية أمام الطلاب"(Mayer، R. E.، & Moreno، 2002) .198-187p).

١-٣- أهداف البحث

١- " تصميم وتطبيق وحدات تعليمية وفق (استراتيجية النمذجة المعرفية) المدعمة بالهيبر ميديا"".

٢- التعرف على تأثير (استراتيجيه ألنمذجة المعرفية) المدعمة بالهيبر ميديا في تعلم بعض المهارات الفن التشكيلي.

١-٤- فرضيات البحث :

١- "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبار (القبلي والبعدي) لمجموعتي البحث في تعليم بعض المهارات بالفن التشكيلي".

٢- "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في (الاختبارات البعدية) في تعليم بعض المهارات بالفن التشكيلي".

١-٥ - حدود البحث:

١-٥-١ المجال البشري :- عينة من طلاب (الصف الثاني متوسط) في متوسطة الفتوة للبنين في (مديرية تربية بغداد ألكرخ / الثالثة) (للعام الدراسي ٢٠٢٤- ٢٠٢٥ م).

١-٥-٢ المجال ألزماني / ٢٢ / ١٠ /٢٠٢٤ ولغاية ١٢ /١ /٢٠٢٥

١-٥-٣ المجال المكاني :- متوسطة الفتوة للبنين في مديرية تربية بغداد / الكرخ الثالثة.

١-٦- تحديد المصطلحات:

١- التعريف الاجرائي لاستراتيجية النمذجة المعرفية (Cognitive Modeling Strategy):

هي أسلوب تعليمي يعتمد على إظهار طريقة تفكير الخبير أو المعلم للمتعلم خطوة بخطوة أثناء تنفيذ مهمة معينة، بحيث يلاحظ الطالب:

- كيف يفكر المعلم، كيف يحل المشكلة، كيف يتخذ القرارات وكيف ينفّذ المهارة عملياً.

بمعنى آخر:

هي جعل التفكير الداخلي للخبير ظاهرا للمتعلم حتى يستطيع تقليده وفهم المهارة بعمق.

٢) التعريف الاجرائي للهايبر ميديا (Hypermedia):

هي وسائط متعددة مترابطة تتكون من:

صور – فيديو – صوت – نص – رسوم – روابط تفاعلية

تُعرض بطريقة تسمح للطالب بالانتقال بين الأجزاء المختلفة بحرية وتفاعل.

بعبارة أبسط:

الهايبر ميديا = تعليم عبر وسائط متعددة تفاعلية وليست نصاً فقط.

٣) التعريف الاجرائي للنمذجة المعرفية المدعومة بالهايبر ميديا:

هو دمج بين:

• النمذجة المعرفية (عرض طريقة تفكير وخطوات الخبير)(pressley) ،58 2006.p.

• الهايبر ميديا (فيديو، صوت، صور، روابط تفاعلية)(mayer،2014،p188).

لتقديم تعليم تفاعلي يبين فيها خطوات المهارة، طريقة معالجة المعلومات، الأخطاء المحتملة وكيفية تجنبها وأمثلة تطبيقية متعددة. بحيث يسهم الدمج بين النمذجة المعرفية والهايبرميديا في تقديم تعليم فعال، بسبب توضيح خطوات اداء المهارة بصورة عملية، وشرح كيفية معالجة المعلومات اثناء التنفيذ، مع عرض الاخطاء الشائعة وسبل تجنبها مدعماً بأمثلة تطبيقية متعددة تسهم في ترسيخ التعلم.(Alessi & Trollip،2017:p،93)

٤) التعريف الاجرائي للمهارات التشكيلية (Artistic/Forming Skills):

"يقصد بها المهارات العملية في مادة التربية الفنية، مثل:

• التظليل: وهو اظهار درجات الضوء والظل لابراز الاشكال واعطائها بعداً جمالياً.(Edwards،p:1012،87).

• التلوين: ويقصد به استخدام الالوان بطريقة منسجمة لتحقيق القيم الجمالية في المنتج الفني.(Itten،p3،p:2004،4).

• التكوين: هوتنظيم العناصر الفنية داخل مساحة مخصصة ضمن العمل الفني بصورة متوازنة.(Ocvirk،p:2013،156).

• النسب: ويقصد به العلاقات الحجمية بين اجزاء الشكل الواحد او بين عدة أشكال.(Goldstein،p:2011،64).

• النحت البسيط: هو استخدام الخطوط الأساسية في رسم الاشكال وتحديد معالمها.(Lauer & Pentak،p:2015،41).

• تصميم الأشكال: ويعني ابتكار أشكال فنية بسيطة اعتماداً على الخيال والمهارة اليدوية.(Lowenfeld & Brittain،p:2007،122).

• رسم الطبيعة الصامتة:وهو تمثيل مجموعة من الاشياء الجامدة بطريقة فنية تعكس الشكل واللون والظل.(Barnet،p:2010،98).

• المهارات اليدوية الأخرى" المناسبة للصف الثاني متوسط.(وزارة التربية العراقية،٢٠١٧:ص٤٢).

الفصل الثاني: الإطار النظري

٢- ١- تستند النمذجة المعرفية إلى نظريات:

• "البنائية (Constructivism): المتعلم يبني المعرفة بنفسه.

• معالجة المعلومات (Information Processing): الدماغ يعالج المهارة عبر خطوات ومراحل.

• التعلم بالملاحظة (Observational Learning) – باندورا: التعلم يحدث من خلال مشاهدة نموذج خبير.

وباستخدام الهايبر ميديا يصبح المحتوى: مرئيا، تفاعلياً، متسلسلاً، ويظهر خطوات التفكير بوضوح.

مما يساعد الطالب على فهم المهارة بدلاً من حفظها".(Moreno & Mayer،p:2007،312).

٢-٢- مفهوم النمذجة المعرفية:

"النمذجة المعرفية هي استراتيجية تعليمية تهدف إلى تمثيل العمليات العقلية للمعلم أو الخبير أمام المتعلم، بحيث يتمكن الطالب من متابعة خطوات التفكير وحل المشكلات.(Peessley،p:2006،58)

• أساسها النظري: مستندة إلى نظرية التعلم بالملاحظة (Bandura،p:1986 ،51-47)، حيث أن الطلاب يتعلمون من خلال مشاهدة النماذج وتطبيقها".

• أهميتها: تساعد في تنمية التفكير التحليلي، حل المشكلات، واتخاذ القرار لدى الطلاب.(Schunk،p:2012،145)

وبالاستناد إلى ما نقله نبراس أحمد عن Harris & Graham، تضمنت هذه الاستراتيجية عدة خطوات منهجية، أبرزها ما يأتي:(خطاب،٢٠٢١:ص٩٧) نقلاً عن (Harris،p:1996،98-101)

١. "عرض المهارة: يبدأ المعلم بتقديم المهارة المستهدفة من خلال تهيئة خلفية معرفية للطلبة، وتنشيط خبراتهم السابقة المتعلقة بالمهارة، مع تشجيعهم على التفكير الفردي وكتابة ما يعرفونه في ورقة العمل.(Ausubel،p:2000،90-87)

٢ . "النمذجة: يؤدي المعلم دور "النموذج" أحيانا ودور "المراقب" أحيانا أخرى، حيث يعرض المهارة بصوت مسموع أثناء تقديم المادة التعليمية، ويقوم بتوجيه ذاته من خلال شرح خطوات الحل ومراجعة نتائجه بطريقة مخططة ومنظمة"(Bandura:50،p،1986).

٣. "التوجيه والتوجيه الذاتي: بعد عرض النموذج الأولي، يبدأ المعلم في تقديم توجيه إضافي للطلاب (Harris & Graham،p:1996،99-98) حيث يشرح لهم خطوات تنفيذ المهارة بتفصيل، ويحفزهم على تطبيق ما تعلموه بأنفسهم. خلال هذه المرحلة، يقوم المعلم بتوجيه الأسئلة والتحفيز لمساعدة الطلاب في تطوير مهارات التفكير النقدي وتحليل الأخطاء التي قد يواجهونها"(Raul & Elder،p:2014،36-34).

٤. "التطبيق الذاتي: يقوم الطلاب بتطبيق المهارة بأنفسهم بناء على ما تعلموه من النموذج المبدئي، حيث يتاح لهم الفرصة لتجربة المهارة في سياقات مختلفة، مما يساعدهم في تعزيز قدراتهم على التعلم الذاتي. كما يشجع المعلم الطلاب على تقييم أعمالهم الخاصة ومقارنة ما حققوه مع ما تم تعلمه من نموذج المعلم"(Zimmerman،p:2002،67-64).

٥. "التغذية الراجعة والتقييم: بعد أن يطبق الطلاب المهارة بشكل مستقل، يقدم لهم المعلم تقييما لنتائج عملهم. يتضمن التقييم ملاحظات بناءة تساعد الطلاب على تحسين أدائهم. كما يتمكن الطلاب من مناقشة الأخطاء التي واجهوها واستنتاج الحلول المناسبة لتجاوزها في المستقبل"(Andrade & Du:159-161،p،2007).

٦. "المراجعة والتكرار: في هذه الخطوة، يتم التركيز على مراجعة الدروس السابقة والتكرار المستمر للمهارات، مما يسمح للطلاب بتعزيز تعلمهم وتطبيقه على مهام جديدة. يحفّز الطلاب على الاستمرار في استخدام ما تعلموه في المواقف المستقبلية لتطوير مهاراتهم".

٢-٣- مفهوم الهايبرميديا في التعليم:

"الهايبرميديا تعني دمج النصوص، الصور، الصوتيات، والفيديوهات التفاعلية في بيئة تعليمية واحدة.

• تمكن الطلاب من التعلم الذاتي والتفاعلي.

• تدعم التعلم متعدد الحواس، مما يزيد من فهم المفاهيم المعقدة".

• الدراسات تشير إلى أن الهايبرميديا تحفز التفكير الإبداعي وتحسن مهارات التطبيق.

٢-٤- استراتيجيات النمذجة المعرفية المدعومة بالهايبرميديا:

عند دمج النمذجة المعرفية مع الهايبرميديا، يحصل الطالب على:

١. تمثيل مرئي للخطوات العقلية: عبر فيديوهات أو رسوم توضيحية تشرح كيفية أداء مهارة تشكيلية.

٢. تفاعل مباشر مع المحتوى: مثل التدريبات، الاختبارات القصيرة، أو تعديل الأعمال الفنية بشكل تفاعلي.

٣. تغذية راجعة فورية: تمكن الطالب من معرفة أخطائه وتصحيحها مباشرة.

أثرها المتوقع: زيادة مستوى فهم الطالب للمهارات التشكيلية، تعزيز الإبداع، وتحسين الأداء العملي (زغلول،٢٠٠٣،ص ١٧).

٢-٥- دور النمذجة المعرفية المدعومة بالهايبرميديا في تعلم المهارات التشكيلية

• "المهارات التشكيلية: تشمل الرسم، التلوين، التظليل، والتكوين الفني.

• تحديات التعليم التقليدي: غالبا ما يعتمد على الشرح النظري أو العرض الأحادي، مما يقلل من الفهم التطبيقي.(ميساء،٢٠١١،ص ٤٠).

• الحل المعرفي والتقني: استخدام النمذجة المعرفية مع الوسائط المتعددة يجعل التعلم أكثر وضوحا ويزيد من قدرة الطالب على تطبيق المهارات بشكل مستقل".

٢-٦- الدراسات السابقة الداعمة للبحث:

١. (Mayer & Moreno 2002): النمذجة المعرفية المدعومة بالوسائط المتعددة تحسن الفهم والتطبيق لدى الطلاب.

٢.(Jonassen et al. 1999): بيئات الهايبرميديا مع استراتيجيات التفكير المعرفي تطور مهارات حل المشكلات والإبداع.

٣. (Park & Hopkins 2015): استخدام النمذجة المعرفية في تعلم المهارات التشكيلية أدى إلى تحسين الأداء العملي لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

٤. (Kim & Reeves 2007): دمج النمذجة المعرفية مع الهايبرميديا يزيد من التفكير الإبداعي في التعليم الفني.

❖ **مؤشرات الإطار النظري:**

يمكن القول إن استراتيجية النمذجة المعرفية المدعومة بالهايبرميديا تعتبر من أنجح الطرق لتعليم المهارات التشكيلية، لأنها:

- تربط النظرية بالتطبيق العملي.
- تدعم التعلم التفاعلي والذاتي.
- تزيد من تحفيز الطلاب وإبداعهم.
- توفر تغذية راجعة مباشرة تساعد على تحسين الأداء الفني.

الفصل الثالث: منهج البحث وإجراءاته الميدانية

٣-١- منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته مع طبيعة المشكلة وأهداف البحث.

٣-٢- مجتمع البحث وعينته:

قامت الباحثة (بتحديد مجتمع البحث عمدياً) من طلبة متوسطة الفتوة في م مديرية تربية بغداد الكرخ الثالثة للعام الدراسي ٢٠٢٤ -٢٠٢٥ و(البالغ عددهم ١٣٦ طالباً).

آما "عينة البحث فقد اختيرت بالطريقة العشوائية المنتظمة" اذ "تكونت من طلاب الصف الثاني متوسط" بواقع (أربع شعب – شعبة أ ٣٥ طالباً – وشعبة ب ٣٥ طالباً – وشعبة ج ٣٢ طالباً – وشعبة د ٣٤ طالباً) وتمَّ (استخدام الطريقة العشوائية المنتظمة) "لتحديد مجموعتي البحث إذ تم اختيار شعبة (أ) لتكون مجموعة تجريبية" وشعبة (د) مجموعة ضابطة وقوائم كل مجموعة للبحث".

٢٠ طالباً وبذلك تكون عينة البحث من(٤٠) طالباً".

اعتمدت الباحثة (التصميم التجريبي لمجموعتين متكافئتين مترابطتين)، ((إذ يستند الى أساس الإختبار العشوائي "للمجموعة التجريبية"[١] مع الأخذ بنظر الاعتبار إتباع الإجراءات ذاتها عند انتقاء المجموعة المقارنة، "حيث يتم إجراء التقييم القبلي على العينة التجريبية قبل تنفيذ البرنامج التدريبي، يلي ذلك تطبيق التقييمات اللاحقة بعد انتهاء البرنامج، مع الالتزام بالإجراءات ذاتها على العينة المقارنة (الضابطة)، دون تعريضها لأي تأثير من المتغير المستقل[٢].

٣-٣- تكافؤ المجموعات:

بعدما حددت الباحثة التصميم التجريبي المناسب، "قامت بتوزيع العينة إلى مجموعتين متكافئتين، بحيث شملت كل مجموعة ٢٠ طالباً، وقد تم إجراء اختبار التكافؤ، الذي تُعد نتائجه دلالة على مستوى التماثل في الأداء القبلي. كما في جدول رقم (١):

المهارات بالفن التشكيلي	وحدة القياس	مجموعة ضابطة		مجموعة تجريبية		س ف	ع ف	قيمة ت المحسوبة	قيمة sig نسبة الخطأ	الدلالة
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
التركيب والتكوين	درجة	٥،٠٠٠	١.١٢٨	٥.١٦٦	١.٢٦٧	١.٢٦٧	٠.٣٤٠	٠.٧٣٧	٠.٠٠٥	غير معنوي
المهارات التقنية	درجة	٤،٥٠٠	٧٩٧،٠	٤.٧٥٠	٢١٥،١	١.٢١٥	٠.٥٩٦	٠.٥٥٧		غير معنوي
التعبير المفاهيمي	درجة	٦،١٦٦	٩٣٧،٠	٧.٢٥٠	٠٠٥،٢	٢.٠٠٥	١.٦٩٥	٠.١٠٤		غير معنوي

١. .

جدول رقم (١)عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

تبين من الجدول (١) درجات المعدلات الحسابية والانحراف المعياري وفيه (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة الإحصائية والتي تؤكد على تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات التابعة قيد البحث .

٣-٤- الوسائل والأدوات الممعتمدة في البحث:

"يمكن فهمها على أنها المنهج أو الآلية التي تتيح للباحثة القدرة على حل المشكلة التي تواجهها(عبد زيد،مزهر،٢٠١٨،ص ٨٧)، بغض النظر عن تنوع الأدوات المستخدمة، التي قد تشمل بيانات، عينات، أو أجهزة، وكل منها يمثل أداة هامة في مسار البحث.

٣-٥- ادوات البحث:

١_استبيان المهارات التشكيلية القبلي.

٢_ اختبار المهارات التشكيلية البعدي.

تم بناء المهارات التشكيلية البعدي على وفق المنهج التعليمي للستراتيجية، فشمل الاختبار (١٢) سؤالاً. وتناول المحتوى لهذا الاختبار معلومات حول عناصر العمل الفني، واعتمدت فقراته على حاجات المتعلمين المسبقة والبحوث السابقة، والأدبيات، والمصادر ذات العلاقة بالفن والتربية الفنية. لاحظ ملحق رقم (٣)

وبالاستناد إلى المهارات المنهجية المعتمدة من قبل وزارة التربية – المديرية العامة للمناهج، والواردة في دليل معلم مادة التربية الفنية للمرحلة الثانوية خلال الفصل الدراسي الأول" (التركيب والتكوين، المهارات التقنية، التعبير المفاهيمي)" تم ترشيح المهارات المستخدمة في

البحث كما تم تحديد الاختبارات الخاصة للمهارات المرشحة اذ تم اعتماد اختبارات علمية مقننة طبقة على البيئة العراقية وبسنوات حديثة ولنفس مستوى العينة وهي:

١- اختبار التركيب والتكوين.

٢- المهارات التقنية.

٣- التعبير المفاهيمي.

اما المنهج التعليمي المعد من قبل الباحثة هو عبارة عن مجموعة من الوحدات التعليمية المتتابعة والمنظمة وفق تسلسل تدريجي من حيث مستوى الصعوبة، وقد صممت هذه الوحدات بالاعتماد على استراتيجية النمذجة المعرفية، وذلك بعد مراجعة عدد من المصادر العلمية والدراسات السابقة، والاستفادة من خبرات ذوي الاختصاص في طرائق التدريس. وبعد تنفيذ التجارب الاستطلاعية وإجراء الاختبارات القبلية، تم اعتماد استراتيجية النمذجة المعرفية التي تنطلق من منظور اجتماعي–معرفي، يهدف إلى تصنيف وتحليل العمليات العقلية المؤثرة في عملية التعلم". لاحظ ملحق رقم (٤).

٣-٦- صدق الاختبار:

بعد الانتهاء من إعداد الباحثة لفقرات الاختبار، تم عرضها على جملة من الخبراء، في مجال التربية الفنية، وطرائق التدريس، والقياس والتقويم، كما موضح في ملحق رقم (١)

وتم التعرف على صدق فقراتها وصلاحيتها اللغوية، وبالاعتماد على آراء السادة الخبراء؛ فقد حذف فقرة واحدة وإضافة، وتعديل عدد آخر من حيث صياغتها وسلامتها اللغوية. ومن أجل الحيازة على نسبة اتفاق الخبراء على فقرات الأداة؛ استعملت الباحثة معادلة (كوبر Cooper)؛ فقد بلغت نسبة اتفاق الخبراء (١٠٠ %) كما موضح في الجدول (٢).

الجدول (٢)

الأسئلة	الخبراء	صالحة	غير صالحة	بحاجة الى تعديل	المتبقي
١٢ سؤال	٥	١٢ سؤال	٩، ١٠	٥، ٨، ١، ٦	١٢ سؤال

بذلك أصبح الاختبار جاهزاً لاستعماله في قياس تعلم المهارات التشكيلية عند الطلبة المفحوصين.

معامل الصعوبة والتمييز:

بحساب النسب المئوية لعينة إجابات الطلاب على الفقرة بالإجابة الصحيحة، إذا كانت النسبة عالية، فهذا يعني أن الفقرة تدل على السهولة، وإذا كانت منخفضة فهي تدل على الصعوبة. فقد أشارت المصادر، والأدبيات في مجال القياس والتقويم أن صعوبة الفقرات لا بد أن تتراوح درجاتها ما بين (٢٥%- ٨٥ %). وفي هذه الحالـــة يكون مستوى صعوبة الفقـرات جيدا.[١]

بناء على ذلك تم حساب درجة الصعوبة لاختبار المهارات التشكيلية، فظهر إنها تتراوح ما بين (٣٨% - ٧٥%).

٢-مؤشرات معامل التمييز للاختبار:

لإيجاد قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار استعملت الباحثة معامل التمييز للفقرات؛ فقد أظهرت أن معامل التمييز تراوح ما بين (٤٠% - ٧٦%)، وهي تعد جيدة، فقد تبين أن فقرات اختبار المهارات التشكيلية تمتاز بالقدرة على التمييز بين طلبة الفئة المستهدفة للمجموعتين (العليا، والدنيا).

معامل ثبات الاختبار:

تم تطبيق اختبار المهارات التشكيلية على العينة الاستطلاعية (٢) البالغ عددها (١٥) طالباً، يوم الثلاثاء الموافق ١٥/ ١١/ ٢٠٢٤، إذ استعملت الباحثة معادلة (كيودر ريتشاردسون) /٢٠ للكشف عن معامل الثبات الذي بلغ (٨٦،٠)، وبذلك يكون الاختبار جاهزاً للتطبيق.

٣-٨ – تطبيق الأنموذج التعليمي، واستبيان المهارات التشكيلية:

تم تنفيذ الاختبار القبلي على مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) قبيل تطبيق البرنامج التعليمي، بهدف التعرف على مستوى امتلاك أفراد العينة للمهارات التشكيلية، وقد تم إجراء هذا الاختبار في يوم الثلاثاء المصادف ١١/١٥ /٢٠٢٤ في مدرسة متوسطة الفتوة للبنين.حيث أجرت الباحثة تطبيقا للمنهج التعليمي الذي أعدته على أفراد المجموعة التجريبية، مستندة إلى استراتيجية النمذجة المعرفية المدعومة بتقنيات الهايبرميديا، (حيث تم تنفيذ البرنامج من قبل مدرس المادة بالتعاون مع الفريق المساعد، في حين خضعت المجموعة الضابطة للأسلوب التقليدي المعتمد في التدريس والتفاصيل في ملحق رقم (٤))، وقد بدأ تنفيذ البرنامج في يوم الثلاثاء الموافق ١٥ / ١١ /٢٠٢٤ واستمر حتى الاثنين الموافق ٢٥ / ١ / ٢٠٢٥الذي طبق فيه اختبار المهارات التشكيلية البعدي. كما حرصت الباحثة على توفير نفس الظروف والأجواء التي كانت قد طبقت أثناء إجراء الاختبار القبلي لضمان تجانس بيئة الاختبار.

٣-١٠- الأدوات الاحصائية :

لجأت الباحثة إلى برنامج الحزمة الاحصائية (spss) لاغراض التحليل واستخلاص النتائج.

الفصل الرابع: عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤-١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات "القبلية والبعد ية للمجموعة (التجريبية)":

الجدول (٣)يبين المعدلات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في للمجموعة التجريبية

المهارات التشكيلي	بالفن	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		سَ ف	ع ـ	قيمة (ت) المحتسبة	Sig مستوى الخطا	دلالة الفروق
			سَ	±ع	سَ	±ع					
المجموعة التجريبية	التركيب والتكوين	درجة	٤.٧٥١	١.٢٢٥	٦.٩٢٦	٠.٧٩٣	٢.١٥٦	٠.٨٣٤	٨.٩٩١	٠.٠٠٠	معنوي
	المهارات التقنية	درجة	٥.١٥٦	١.٢٦٧	٦.٩١٦	٠.٦٦٨	١.٧٥٢	٠.٨٦٦	٧.٠٠٠	٠.٠٠٠	معنوي
	التعبير المفاهيمي	درجة	٧.٢٥٠	٢.٠٠٥	٨.٩١٦	١.٤٤٣	١.٦٦٦	١.٠٧٣	٥.٣٨٠	٠.٠٠٠	معنوي

مناقشة النتائج:

يتبين من معطيات الجدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نتائج الاختبارات، إذ تجلّت الفروق البينية بصورة واضحة في محاور "التركيب والتكوين، والمهارات التقنية، والتعبير المفاهيمي"، بين مرحلتي القياس القبلي والبعدي لعينة المجموعة التجريبية. وتعزو الباحثة هذا التمايز الإحصائي إلى الأثر الفاعل لاستراتيجية النمذجة المعرفية، التي ترافقت مع تدريبات مخططة بعناية، فضلاً عن انضباط المتعلمين في تنفيذها، والدور التفسيري والتوجيهي للمدرس في توضيح الأداء النموذجي للمهارات.

وتؤكد الباحثة أن المنهجية التي تعتمدها النمذجة المعرفية تتركز على نقل أنماط المعالجة المعرفية إلى المتعلمين بأسلوب مباشر؛ إذ يفصح المدرس بصوت مسموع عن آليات التفكير التي يعتمدها في معالجة المحتوى المعرفي، أثناء قيامه بالإجراءات التعليمية، مما يتيح للطلبة أن يتمثلوا إطاره المرجعي ويعيدوا بناء تمثلاتهم المعرفية بناء عليه، الأمر الذي يفضي إلى نشوء تفاعل بناء متبادل ومتعاقب بين الطرفين (المعلّم والمتعلّم).

بناء على النتائج اعلاه "تنسب الباحثة هذه الفروق إلى تأثير (استراتيجية النمذجة المعرفية) التي تركز على تحديد العمليات العقلية" التي يستخدم فيها لتحقيق وعي وإدراك أكبر لدى المتعلمين"، بالإضافة إلى تمكينهم من تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة. تتفق الباحثة في هذا السياق مع ما ذكره (MISSILDINE، M.، 2004:p، 19)" نقلاً عن مريم حمودة، حيث يشير إلى أن النمذجة المعرفية تركز على التفاعل بين العمليات النفسية والبيئة المحيطة لتحقيق أهداف معينة"، كما أنها "تهدف إلى تقديم تفسير شامل لكيفية وسبب اختبار العمليات المعرفية"، مع

التركيز على "بناء استجابات معينة نتيجة استخدام استراتيجيات محددة". من جهة أخرى، "تبرز أهمية التعلم بالنمذجة كأحد أبرز المواضيع التي لاقت اهتماما واسعا من الباحثين في مجالات متنوعة"، حيث يكتسب الأفراد من خلال هذه الطريقة – أنماطًا سلوكية جديدة ومهارات معرفية – تسهم في تمكينهم من التكيف مع بيئتهم الاجتماعية والتعامل مع التحديات التي قد تواجههم".

تعد استراتيجية النمذجة المعرفية المدعمة بالهيبرميديا من الأساليب الحديثة التي تساهم بشكل كبير في تعزيز مهارات التعلم لدى الطلاب. ففي المرحلة التحضيرية من الدرس، قامت الباحثة بتطبيق هذه الاستراتيجية، مما أدى إلى تفاعل إيجابي بين الطلاب، حيث أصبح لديهم فهم أفضل للمعلومات وعززوا قدرتهم على تكوين تصورات حركية دقيقة للخطوات التعليمية والفنية المطلوبة لأداء المهارة.

وتساعد النمذجة المعرفية المدعمة بالهيبرميديا في تحويل عملية التعلم إلى تجربة تفاعلية ومثيرة، حيث توفر للطلاب فرصة التفاعل مع المعلومات من خلال وسائل متعددة (مثل النصوص، الصور، الفيديو، والصوت). ويتيح ذلك للطلاب القدرة على استرجاع المعلومات في أي وقت، مما يساهم في تثبيت المهارات بشكل فعال، خاصةً عندما تُعرض المحتويات بطريقة مشوقة وتفاعلية.

((كما أن هذه الطريقة تدعم التعلّم الذاتي للطلاب، حيث يمكنهم العودة إلى الموارد التعليمية التي تم عرضها خلال الدرس، مما يوفر لهم فرصا أكبر للتعلم والتطور الشخصي. وتُعد التغذية الراجعة التي يتم تقديمها خلال هذا النهج أساسية في تعزيز أداء الطلاب، حيث يحصلون على تقييم مستمر لمستوى تقدمهم في تعلم المهارات، ويسمح لهم بتعديل الأخطاء فورا.))(عيسى،٢٠٢٣،ص٣٣).

الأهم من ذلك أن استخدام الهيبرميديا في التعليم يعزز من جودة الحوار التفاعلي بين المعلم والطلاب، مما يجعل عملية التعلم أكثر فاعلية. إن هذه البيئة التفاعلية تثير اهتمام الطلاب وتشجعهم على المشاركة النشطة في الدرس، "مما يسهم في تطوير مهاراتهم المعرفية والفنية. لذلك، لا تقتصر فوائد استراتيجية النمذجة المعرفية المدعمة بالهيبرميديا على تعزيز المعرفة الأكاديمية فحسب، بل تساهم أيضا في تكوين بيئة تعليمية محفزة تدفع الطلاب للاستمرار في التعلم وتحقيق التفوق.(خطاب،٢٠٢٤،ص ٣٠).

٤-٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

الجدول (٤) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

المهارات بالفنون التشكيلية		وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		سَ ف	ع ف	قيمة (ت) المحتسبة	Sig مستوى الخطا	دلالة الفروق
			سَ	±ع	سَ	±ع					
التركيب والتكوين	درجة	٤.٥٠٠	٠.٧٩٧	٥.٨٣٣	١.٠٢٩	١.٣٣٣	١.٤٩٧	٣.٠٨٤	٠.٠١٠	معنوي	
المهارات التقنية	درجة	٥.٠٠٠	١.١٢٨	٦.٠٠٠	١.١٢٨	١.٠٠٠	٠.٩٥٣	٣.٦٣٣	٠.٠٠٤	معنوي	
التعبير المفاهيمي	درجة	٦.١٦٦	٠.٩٣٧	٧.٥٠٠	١.٥٦٦	١.٣٣٣	١.٥٥٧	٢.٩٦٦	٠.٠١٣	معنوي	

٤-٣ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الإختبارات البعدية للمجموعتين (التجريبية والضابطة).

الجدول (٥)يبين "الأوساط الحسابية" و"الانحرافات المعيارية" و"قيمة (ت) المحتسبة" ودلالة الفروق بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في المهارات قيد البحث للاختبارات البعدية

المهارات التشكيلي	بالفن	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة (ت) المحتسبة	Sig مستوى الخطأ	دلالة الفروق
			سَ	±ع	سَ	±ع			
	التركيب والتكوين	درجة	٥.٨٣٣	١.٠٢٩	٦.٩١٦	٠.٧٩٢	٢.٨٨٧	٠.٠٠٩	معنوي
	المهارات التقنية	درجة	٦.٠٠٠	١.١٢٨	٦.٩١٦	٠.٦٦٨	٢.٤٢١	٠.٠٢٤	معنوي
القدرات المهارية	التعبير المفاهيمي	درجة	٧.٥٠٠	١.٥٦٦	٨.٩١٦	١.٤٤٣	٢.٣٠٤	٠.٠٣١	معنوي

مناقشة النتائج

ترجح الباحثة التفوق الملموس للمجموعة التجريبية مقارنةً بالمجموعة الضابطة إلى الأثر الإيجابي الذي أحدثته استراتيجية النمذجة المعرفية المدعومة بالهيبرميديا، والتي تم تطبيقها على المجموعة التجريبية. فقد تمَّ تنفيذ هذه الاستراتيجية عبر اتباع خطوات علمية محكمة ومعدَّة بعناية فائقة، تهدف إلى تعزيز تعلم المهارات التشكيلية محل البحث. وقد تم تصميم هذه الخطوات بشكل تدريجي ومتسلسل، بدءا من المهام البسيطة وصولاً إلى المعقدة، بما يتماشى مع القدرات والإمكانات التعليمية لعينة البحث.

إنَّ هذا التدرج الممنهج في تقديم المعلومات أسهم بشكل كبير في تحقيق التفاعل الأمثل مع الاستراتيجية من قبل أفراد العينة التجريبية، مما أدى إلى تطور ملحوظ في أدائهم، تجدر الإشارة إلى أن تقديم النمذجة المعرفية بشكل مدروس ومنظم يعزز من فاعلية التكيفات المعرفية والتعلمية المطلوبة، إذ يسهم ذلك في تيسير عملية الاستيعاب والمهارة المكتسبة. بالتالي، فإن

تطبيق هذه الاستراتيجية بتلك الصورة الدقيقة يضمن تحقيق النتائج المنشودة، ويعزز من قدرة المتعلمين على اكتساب المهارات التشكيلية بفعالية وكفاءة.

يعتبر النموذج المعرفي بمثابة أداة تعليمية بالغة الفعالية(خطاب،٢٠٢٤،ص ٢٥)، حيث يمكّن المتعلم من استيعاب المفاهيم المعقدة بسهولة عندما يعرض أمامه بشكل كامل. إذ يسهل هَذا النموذج عملية الاختبار وتنفيذ التجارب للتحقق من النتائج، كما يمكن من ملاحظة التغييرات التي تطرأ على المخرجات عند تعديل المتغيرات داخل النموذج. بذلك، يتيح للمتعلم فرصة تطوير النموذج الفعلي دون إجراء تعديلات مباشرة عليه(عبد السلام،٢٠١٣،ص ٤٥-٦٧)، بل من خلال تحسين التجارب المرتبطة به وتطبيقِ الحلول الأنسب التي تم التوصل إليها. كما يمكّن النموذج المعرفي من تحديد القيود التي قد تؤثر على النموذج الفعلي واختبار تأثيرها بشكل دقيق(الشمري،٢٠١٦،ص ١١٢-١٣٠)، مما يعزز من فعالية التنبؤ بالمشكلات والحلول دون تعريض النموذج الفعلي لأي ضرر قد يؤدي إلى تعقيد الموقف.

في إطار ذلك، وبتطبيق الأساليب العلمية الحديثة في إعداد الوحدات التعليمية وتنظيم الوقت، فقد سعت الباحثة إلى تكييف البيئة التعليمية بما يتناسب مع مستويات الطلاب، مع تعزيز القسم التحضيري باستخدام تقنيات الهيبرميديا. هذا التوجيه المنهجي كان له تأثير ملموس في إحداث الفروق الملحوظة بين المجموعتين في تعلم مهارات الفن التشكيلي. تتوافق هذه النتائج مع فرضية استراتيجية التعلم المنظم ذاتيا، والتي تسعى إلى تحسين الأداء من خلال تنظيم التجارب التعليمية التي يمر بها الطالب. حيث أن تحسين الأداء واكتشاف الخطوات الصحيحة يؤديان إلى تمكين المتعلم من تقديم الملاحظات والتغذية الراجعة، بعد مرحلة النمذجة(القحطاني،٢٠١٤،ص ٥٦-٧٣).

بالإضافة إلى ذلك، تسهم هذه العملية في تقليل التوتر أثناء التعلم، من خلال المشاركة الفاعلة للطلاب وتمكينهم من التفاعل مع تفاصيل المهارة الحركية، ما يعزز من استعدادهم لتحقيق النجاح في تعلم المهارات المعقدة(Reeves & Kim،2007:p،22-15).

تشير الباحثة إلى ما ذكره ربيعِ عبده (٢٠٠٥) في تأكيده على أن استراتيجية النمذجة المعرفية المدعمة بتقنية الهيبرميديا تعد عملية ديناميكية يتفاعل من خلالها المتعلم مع المعارف والسلوكيات المستهدفة بشكل موجه ومنظم، لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة. وفي هذه السياق، يتسنى للمتعلم تحقيق قدرة متقدمة على توجيه وتقييم عمليات تعلمه الخاصة من خلال آلية منظمة وعلمية. لقد أظهرت الدراسات العلمية أن استخدام هذه الاستراتيجية في التعليم يؤدي إلى تحقيق مجموعة من الفوائد، تتراوح بين تحسين السلوكيات الشخصية عبر النموذج وتطبيقاته، وصولاً إلى معالجة الاضطرابات النفسية مثل الخجل وعيوب النطق. وبجانب ذلك، تعزز هذه الاستراتيجية بشكل فعال من المهارات الحركية والفنية والحرفية، كما توفر للمتعلمين

فرصا لتطبيق هذه المهارات في إطار المواد الدراسية المتنوعة، مما يجعلها قابلة للتطبيق في مختلف البيئات التعليمية(كاظم واخرون،٢٠١٢،ص٣٩).

من خلال اعتماد هذه الاستراتيجية، يتم تفعيل مبدأ التعليم المتمركز حول المتعلم، حيث يشجع هذا النظام التعليمي الطلاب على التفكير النقدي وتعميق مهاراتهم في الإجابة عن الأسئلة، فضلاً عن تحفيزهم على استكشاف العمليات المعرفية التي يمرون بها. ومن خلال هذه الاستراتيجية، يتم إشراك المتعلمين في العملية التعليمية بشكل فاعل، مما يساهم في تعزيز استقلاليتهم في "اكتساب المعلومات وتكوين القيم والاتجاهات. وبالإضافة إلى ذلك، "تساهم الاستراتيجية في صقل قدرات التفكير وحل المشكلات والعمل الجماعي في إطار بيئة تعليمية تفاعلية(عبد السلام،٢٠١٣،ص ٤٥-٦٧).

"أما في ما يتعلق بمفهوم النمذجة المعرفية، فإنها تقوم أساسا على مبدأ المحاكاة والتقليد، حيث يعد التعليم عن طريق الملاحظة والتقليد من الأساليب الأكثر فاعلية في تحسين عملية التعلم، مما يسلط الضوء على الدور الحيوي للمعلّم في تيسير هذه العملية داخل الفصل الدراسي. وتجسد هذه الاستراتيجية أداة تعليمية فعالة لجميع الفئات العمرية والمراحل الدراسية، إذ تقدم المعلومة بأسلوب عملي مباشر، مما يسهم في تعزيز المهارات الحركية والفنية لدى

وتتوافق الباحثة مع ما ذكره نوفل فاضل في أن تكامل الحواس خلال عملية التعلم يعزز من فاعلية اكتساب المهارات في مجال الفن التشكيلي، حيث يسهم استخدام الوسائط التكنولوجية مثل الفيديوهات التعليمية والصور التوضيحية التي تجمع بين الصوت والصورة في تحسين استيعاب المهارات الحركية، ويتيح للطلاب فرصة تعديل سرعة الأداء، مما يمكنهم من التركيز على التفاصيل الدقيقة وتطبيق المهارات بشكل أعمق(عبد الله،٢٠٢٠،ص٧٧-٩٤).

٥-الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

٥-١- الاستنتاجات:

١- الأثر الايجابي لأستراتيجية النمذجة المعرفية المدعمة بالهيبرميديا لتعلم ألمهارات بالفن التشكيلي لطلبة الثاني متوسط.

٢- تُعدُّ إستراتيجية النمذجة المعرفية المدعومة بالهايبرميديا محفّزًا فعّالًا لإطلاق الطاقات الإبداعية والابتكارية لدى المتعلمين، إذ تتيح لهم التعبير عن خَبراتهم المتراكمة وتوظيف مهاراتهم الذاتية ومواهبهم الفردية في سياقات تعليمية مرنة ومتنوعة.

٣- كما تسهم هذه الإستراتيجية في تعزيز آليات معالجة المعلومات، وتدعيم البنى المعرفية، وتنشيط القدرات الذهنية العليا، مما يفضي إلى تنمية التفكير التأملي والنقدي في مواقف التعلم القائم على الأداء المهاري.

٥-٢ - التوصيات:

١. تبني استراتيجية النمذجة المعرفية المدعمة بالهيبرميديا: يوصى بتفعيل هذه الاستراتيجية في البيئة التعليمية وخاصة درس التربية الفنية لتوفير تجربة تعلم متعددة الأبعاد، حيث تدمج النصوص والصور والصوت لتعزيز عملية الإدراك والفهم العميق لدى الطلاب.

٢. تركيز على التفاعل الفاعل للمتعلم: ينبغي تحويل المتعلم من مجرد متلقٍ للمعلومة إلى فاعل في العملية التعليمية، وذلك من خلال تكريس آليات المراقبة الذاتية، والتفاعل مع الأدوات التعليمية الحديثة لتعزيز مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات.

٣. استحداث بيئة تعليمية تفاعلية وجاذبة: ينصح بتوفير بيئات تعليمية محفزة باستخدام الهايبرميديا كوسيلة أساسية، مما يجعل عملية التعلم أكثر حيوية، ويحفز الطلاب على التفاعل المستمر مع المادة العلمية.

٤. مواكبة التطورات التقنية في المناهج الدراسية: ينبغي دمج التقنيات الحديثة في المناهج الدراسية، لا سيما تلك التي تعتمد على النمذجة المعرفية، لضمان تقديم المحتوى التعليمي بطريقة تتماشى مع متطلبات العصر الرقمي.

٥. إعادة تصميم الأساليب التدريسية: يجب على المعلمين اتباع أساليب تدريس مبتكرة، تستند إلى النمذجة المعرفية المدعمة بالهيبرميديا، لتطوير مهارات التفكير وحل المشكلات لدى الطلاب، وتسهيل عملية التعلم باستخدام الوسائط المتعددة.

٦. تعزيز التعلم الذاتي المستمر: ينبغي تشجيع الطلاب على استخدام الوسائط المتعددة والهايبرميديا بشكل مستقل لتحفيز التعلم الذاتي، بما يساهم في تعزيز الوعي بالعمليات المعرفية وتنمية مهاراتهم في مختلف المواد الدراسية.

٧ . إثراء التجارب التعليمية بالنمذجة العملية: من الضروري دمج النمذجة العملية في جميع المراحل الدراسية، سواء من خلال المحاكاة أو التقليد، حيث تعد هذه الطرق أكثر فاعلية في تعلم المهارات العملية والفنية وتساعد على التفاعل الإيجابي مع المحتوى التعليمي.

المقترحات:

١- اجراء دراسات لمعرفة أثر استراتيجية النمذجة المعرفية المدعومة بالهيبرميديا من أجل تعلم بعض المهارات التشكيلية لطلبة المراحل الدراسية الأخرى.

المصادر العربية:

١. أبو زيد، ع. م. (٢٠١٥). استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا: المفهوم والتطبيقات التربوية. القاهرة: دار الفكر العربي.

٢. أحمد، ع. ع. (٢٠١٨). استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم النقال المنظم ذاتيا في تدريس الأحياء لتنمية مهارات التنظيم الذاتي للتعلم وأبعاد قبول التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية – جامعة عين شمس، ٤٢(١).

٣. احمد، ميساء نديم.(٢٠١١). تأثير استخدام الهايبرميديا في تعلم المرجحة الدائرية المتعاكسة من خطوة الفالس والضرب الايقاعي بالشاخص. مجلة الرياضة المعاصرة، ١٠(١٤).

٤. الحيلة، م. م. (١٩٩٩). التصميم التعليمي: نظرية وممارسة. عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع.

٥. الحيلة، م. م. (٢٠٠٧). استراتيجيات التعلم والتعليم المعاصرة: دليل المعلّم والمشرف التربوي. عمان: دار المسيرة.

٦. الشمري، ن. ف. (٢٠١٦). تأثير استخدام استراتيجيات النمذجة المعرفية في تحسين أداء الطلاب في مادة الفنون التشكيلية. مجلة العلوم الإنسانية، ٢٢(٣)، ١١٢–١٣٠.

٧. القحطاني، م. س. (٢٠١٤). فاعلية استراتيجية النمذجة المعرفية في تدريس مهارات التصميم الفني لطلاب المرحلة الثانوية. مجلة التربية الحديثة، ١٠(٢)، ٥٦–٧٣.

٨. كاظم، ع. ر.، وآخرون. (٢٠١٢). دليل مدرس التربية الفنية للمرحلة الإعدادية. بغداد: المديرية العامة للمناهج، وزارة التربية.

٩. مجدي، س. ع. (٢٠١٥). استعمال الهيبرميديا في التعليم: المفاهيم والتطبيقات. مجلة التربية والتكنولوجيا، ٨(٢)، ٣٤–٥٠.

١٠. عبد الحميد، خ. س. (٢٠١٧). التعلم الذاتي: المفهوم والتطبيق في التعليم المعاصر. بيروت: دار الكتاب الجامعي.

١١. عبد السلام، ج. (٢٠١٣). أثر استعمال استراتيجية النمذجة المعرفية في التحصيل والتفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٢(٣)، ٤٥–٦٧.

١٢. عبد الله، ر. ح. (٢٠٢٠). استخدام الهيبرميديا في تعليم الفنون التشكيلية: دراسة ميدانية. مجلة الفنون الجميلة، ١٢(١)، ٧٧–٩٤.

١٣. عبد زيد، إ.، & مزهر، ن. (٢٠١٨). أساسيات في مناهج البحث العلمي. عمان: دار دجلة للطباعة.

١٤. عبد زيد، إ.، وآخرون. (٢٠١٧). موضوعات في مناهج البحث العلمي. بيروت: دار العاتك.

١٥. عيسى، هـ. م. (٢٠٢٣). استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وعلاقتها بالتمثيل المعرفي لدى طلبة المرحلة الثانوية. مجلة البحوث التربوية والنفسية، ٣٣(٤).

١٦.خطاب، ن. ع. (٢٠٢٤). أثر استخدام استراتيجية النمذجة المعرفية في تعلم مهارات الرسم لدى طالبات المرحلة المتوسطة. المجلة العراقية للعلوم التربوية، ٣٠(١٢٤).

١٧.خطاب، محمد (٢٠٢١). استراتيجيات التدريس الحديثة. عمان: دار المسيرة، ص ٩٧.

١٨.وزارة التربية العراقية. (٢٠١٧). دليل المعلم لمادة التربية الفنية. بغداد، ص ٤٢.

١٩.زغلول، عماد (٢٠٠٣). نظريات التعليم. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

المراجع الاجنبية:

1- Alessi، S. M.، & Trollip، S. R. (2017). Multimedia for learning: Methods and development. Boston: Allyn & Bacon، p. 93.

2-Andrade، H.، & Du، Y. (2007). Student responses to criteria-referenced self-assessment. Assessment & Evaluation in Higher Education، 32(2)، 159-161.

3- Ausubel، D. P. (2000). The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers، p. 87-90.

4-Bandura، A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs، NJ: Prentice-Hall، p. 47-51.

5-Barnet، S. (2010). A short guide to writing about art. New York: Pearson، p. 98.

6-Edwards، B. (2012). Drawing on the right side of the brain. New York: Tarcher، p. 87.

7-Goldstein، N. (2011). Design and composition. New Jersey: Pearson، p. 64.

8-Harris، K. R.، & Graham، S. (1996). Making the writing process work. Brookline Books، p. 98-101.

9- Itten، J. (2004). The art of color. New York: Wiley، p،3.

.10-Jonassen، D. H.، Carr، C.، & Yueh، H. P. (1999). Hypermedia environments with cognitive strategy instruction enhance problem solving and creativity. Educational Technology Research and Development، 47(1)، 45-

.11-Kim، C.، & Reeves، T. (2007). The impact of cognitive modeling with hypermedia on students' creative thinking in art education. Journal of Art Education، 60(3)، 15-22.

12-Lauer، D. A.، & Pentak، S. (2015). Design basics. Boston: Cengage Learning، p. 41.

13-Lowenfeld، V.، & Brittain، W. (2007). Creative and mental growth. New York: Macmillan، p. 122.

14-Mayer، R. E.، & Moreno، R. (2002). Cognitive modeling supported by multimedia improves students' understanding and application. Journal of Educational Psychology، 94(1)، 187-198.

15-Moreno، R.، & Mayer، R. (2007). Interactive multimodal learning environments. Educational Psychology Review، 19(3)، 312.

16-Ocvirk، O. G.، et al. (2013). Art fundamentals: Theory and practice. New York: McGraw-Hill، p. 156.

17-Park، S.، & Hopkins، R. (2015). Cognitive modeling strategies in learning art skills among middle school students. International Journal of Art & Design Education، 34(2)، 140-155.

18-Paul، R.، & Elder، L. (2014). Critical thinking: Tools for taking charge of your learning and your life. Pearson، p. 34-36.

19-Pressley، M. (2006). Reading instruction that works: The case for balanced teaching. New York: Guilford Press، p. 58.

20-Pressley، M. (2006). Reading instruction that works. Guilford Press، p. 58..

21-Pressley، M.، & Afflerbach، P. (1995). Verbal protocols of reading: The nature of constructively responsive reading. Hillsdale، NJ: Lawrence Erlbaum، p. 62..

22-Schunk، D. H. (2012). Learning theories، p. 145.

23-Van De Weijer، J.، et al. (2020). Use of hypermedia to convey and assess self-regulated learning. International Journal of Educational..