

استراتيجية التعلم الالكتروني لتنفيذ الزخرفة النباتية وتنمية السلوك الاستكشافي
في ضوء النظرية الترابطية الحديثة

**e-learning strategy for the implementation of plant
decoration and the development of exploratory behavior
in the light of the modern associative theory,**

م.م. اسماء عبد احمد

Asmaa Abd Ahmed

مديرية تربية الرصافة الأولى/ بغداد

Directorate of Education Rusafa first Baghdad

2023

asmaabd820@gmail.Com

الكلمات المفتاحية : استراتيجية التعلم الالكتروني , الزخرفة النباتية , السلوك
الاستكشافي , النظرية الترابطية الحديثة .

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي تعرف استراتيجية التعلم الالكتروني لتنفيذ الزخرفة النباتية وتنمية السلوك الاستكشافي في ضوء النظرية الترابطية الحديثة , ولتحقيق هدف البحث وضعت الفرضيتين , ويتحدد البحث الحالي بعينة من طلبة الصف الثاني متوسط للعام الدراسي 2021-2022 , واعتمد البحث التصميم التجريبي المسمى تصميم المجموعتين المستقلتين ذات المتغير المستقل الواحد, وتم تحديد عينة للدراسة , وكافأت الباحثة بين طلبة مجموعتي البحث احصائياً باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين في المتغيرات العمر الزمني محسوباً بالشهور الخبرة السابقة , الجنس) وتم اعداد اختباراً تحصيلياً وكذلك مقياساً للسلوك الاستكشافي وتم حساب صدقهما وثباتهما , ومن القوى التمييزية , ومعاملات صعوبة الفقرات , وقد وجدت فروق ذي دلالة احصائية بين متوسط درجات , التحصيل , المعرفي والمهاري لطلبة مجموعتي البحث, ولمصلحة طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الزخرفة النباتية بطريقة استراتيجية التعلم الالكتروني كما وجدت فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات , السلوك الاستكشافي , لطلبة مجموعتي البحث, ولمصلحة طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الزخرفة النباتية بطريقة استراتيجية التعلم الالكتروني, وفي ضوء النتائج التي توصل اليها البحث الحالي استنتجت الباحثة عدداً من الاستنتاجات والتوصيات .

Keywords: e-learning strategy, plant ornamentation, exploratory behavior, modern associative theory

Abstract:

The current research aims to identify the e-learning strategy for the implementation of plant decoration and the development of exploratory behavior in the light of the modern associative theory, and to achieve the goal of the research, the two hypotheses were put forward, and the current research is determined by a sample of second grade students average for the academic year 2021-2022, and the research adopted the experimental design called the design of the two independent groups with a variable The independent one, and a sample was selected for the study, and the researcher rewarded the students of the two research groups statistically by using the t-test for two independent samples in the variables: chronological age calculated in months, previous experience, gender). Paragraphs, and statistically significant differences were found between the average scores of achievement, knowledge, and skills for the students of the two research groups, and for the benefit of the students of the experimental group who studied plant ornamentation using the e-learning strategy method. And for the benefit of the students of the experimental group who studied decoration In the light of the results of the current research, the researcher concluded a number of conclusions and recommendations.

الفصل الأول : الإطار المنهجي للبحث :

أولاً : مشكلة البحث والحاجة إليه:

إن الاستخدام الواسع والسريع للتكنولوجيا وتغير طبيعة التعلم تغيراً جذرياً , جعل من نظريات التعلم التقليدية كالسلوكية والمعرفية والبنائية في موقف صعب , إزاء تفسير عمليات تعلم غير تقليدية تعتمد في الأساس على وسائل التكنولوجيا الحديثة.

ومع اعتماد العالم اجمع على وسائل الاتصال الحديثة والاستخدام الواسع للتكنولوجيا لدعم استمرار العملية التعليمية عن بعد ولحل تلك الازمة , لذا اتجهت الباحثة لمواكبة هذا التطور والتحول العالمي , والعمل على تفعيل استراتيجيات التعلم الالكتروني كمنطلق لتدريس الزخارف الفنية لاستكمال مسارات العملية التعليمية بعدها من أهم طرق واساليب التعلم عن بعد وإكساب الطلبة المعلومات الدقيقة والمتخصصة والمهارات المرتبطة بأهداف المقرر الدراسي والالزمة لتنفيذ زخارف فنية مستحدثة ذات قيم جمالية ووظيفية , وذلك في ضوء السلوك الاستكشافي ومبادئ ومفاهيم النظرية الترابطية الحديثة والتي تعتمد على (الاتصال – البحث – المعرفة) واستقبال وإرسال المعلومات , والقدرة على التواصل الاجتماعي عبر الشبكات الالكترونية والجمع بين الأطر التعليمية والاجتماعية والتكنولوجية بما يحقق الهدف من التعلم الترابطي الاتصالي .

كما إن غياب كثير من مثيرات السلوك الاستكشافي في الموقف التعليمي مثل الغموض، التناقض، الجدة ، التعقيد يمثل حجر عثرة في طريق العملية التعليمية حيث احتواء الموقف التعليمي على العناصر السابقة يساعد المعلمين على إثارة اهتمامات الطلبة وبالتالي إثارة السلوك الاستكشافي لديهم مما يعود بالفائدة على العملية التعليمية ،وعلى الطلبة على حد سواء (مهدي و مصيلحي، 1990:118) ومن خلال اطلاع الباحثة على أعمال الطلبة شخصت وجود مشكلة البحث التي تكمن في النقاط الآتية :

- 1- ضعف متباين في اداء طلبة قسم التربية الفنية في مجال الزخرفة النباتية نظرياً وعملياً، بسبب قلة الوقت المخصص لمادة الخط العربي والزخرفة .
- 2- عدم قدرة الطالب على كيفية البدء بتنفيذ العمل الزخرفي من أين يبدأ والى أين ينتهي بما يتعلق بمهارة تنفيذ الزخارف.
- 3- قلة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في المجال التربوي الفني.

وهذا ما دفع الباحثة الى تحديد موضوع دراسته والتي ستدعم وتطور طلبة ومعلمي التربية الفنية في مادة الخط العربي والزخرفة.

وانطلاقاً مما سبق تتحدد مشكلة البحث في التساؤل الآتي : كيف يمكن تفعيل استراتيجيات التعلم الالكتروني كمنطلق لتنفيذ الزخرفة النباتية وتنمية السلوك الاستكشافي في ضوء النظرية الترابطية الحديثة بما يكسب الطلبة المعلومات والمهارات اللازمة لتنفيذ اعمال فنية ذات قيم جمالية ؟

ثانياً : اهمية البحث والحاجة اليه:

إن كل شخص بإمكانه أن يتعلم ولكن لا يمكن لكل شخص أن يصبح معلماً ناجحاً ،لذا من المهم جداً أن يعمل على اكتساب المعارف والمعلومات الضرورية لأعداده بشكل متكامل ليكون معلماً ناجحاً ، إذ أصبحت الأهداف الراهنة لتدريس المواد لا سيما الفنون لا تقتصر على الجانب المعرفي فحسب وإنما تعدته إلى الجوانب الأخرى الوجدانية والمهارية مما يدعو إلى تبني ،قيماً جمالية جذابة إلى جانب أهدافها النفعية" (يوسف، ب ت : 15). ولما كان قسم التربية الفنية معنياً بإعداد مدرس تربية فنية يعول عليه في تربية نشأ ذو حس وذوق فني وجمالي سليم، وهذا دعى الى ضرورة إعداد هذا المدرس إعداداً يصل إلى مستوى عالٍ و دور فاعل ومهام تربوية فنية تؤهله للقيام بما أوكل إليه ولعل ذلك لا يتأتى إلا بتيسير أساس ثقافي وفني معادل للأساس الذي سأسسه عند قيامه بتأديته مهامه في تدريس النشأ "إذ لا يقتصر ذلك الإعداد الحدود الضيقة التي لا تتيح له الإلمام بما هو حاصل عالمياً من تطورات فنية وثقافية ذات صلة وثيقة بمجال تخصصه" (القزاز، 2008:4). ولهذا فأن طريقة التدريس تعد من مستلزمات التعليم الناجح فهي أداة تعليمية ينظم بها سلوك المتعلم وأنشطته المعرفية والمهارية إذ تتكامل مع الوسائل التربوية الأخرى المحققة للأهداف التعليمية المنشودة. (محمد ، 1991: 14)، ويشير Maw&Maw,1962 الى اهمية السلوك الاستكشافي في التعلم ، حيث يعتبر أن السلوك الاستكشافي من العمليات الاساسية للفهم في مواقف التعلم ، ويضيف بأن الشخص ذو السلوك الاستكشافي المرتفع يميل باستمرار الى أن يفهم وأن يعرف وأن يسأل من أجل مزيد من المعرفة ويظهر كذلك درجة عالية من الانتباه وفي احدى الدراسات طلب ماو وماو من الطلبة مشاهدة بعض الصور وطرح الأسئلة عن هذه الصور ومن خلال ذلك اكتشف ماو وماو أن اسئلة الطلبة ذوي السلوك الاستكشافي المرتفع قد زادت عن تلك التي طرحها الطلبة الأقل في السلوك الاستكشافي كما أن أفكارهم كانت اكثر استقلالية كذلك وجد أن الطلبة ذوي السلوك الاستكشافي المرتفع يكتسبون قدراً من المعلومات يفوق اقرانهم من ذوي السلوك الاستكشافي المنخفض كما وأكتشف أن قدرات الطلبة من ذوي السلوك

الاستكشافي المرتفع لا تتوقف على اكتساب قدر أكبر من المعلومات بل يسترجعون هذه المعلومات أيضا بصورة أفضل (المغازي، 2000:62) وفي الاتجاه الآخر تأتي أهمية تنفيذ الزخارف النباتية بأنها تكسب الطالب مهارات في التصميم والتخطيط والتلوين، وتدخل الزخارف في الكثير من الفنون كالخط العربي وفنون التشكيل والتصميم بأنواعه والأبنية العمرانية والمساجد وغيرها "وأغلب الأشياء التي ذكرناها حاوية على زخارف نباتية فالطبيعة التي خلقها الله قادت هذا الإنسان إلى أشكال لا تعد ولا تحصى من الشكل الجميل وهذا الإنسان قد حور هذه الأشكال وزادها جمالا في الرسم والنحت والعمارة ودخلت الزخرفة في كل هذه الفنون" (حسين، 1983 : 47).

وبناءً على ما سبق نتحدد اهمية البحث في الجوانب الآتية :

- 1- تطوير العملية التعليمية من خلال تفهم مدى العلاقة بالتغيرات والاتجاهات العالمية وفق مفاهيم التعلم الالكتروني، يعد كمنطلق لتطوير مهارات واستراتيجيات التدريس بمجال الزخارف الفنية .
- 2- الكشف عن اهم استراتيجيات التعلم الالكتروني , كمحاولة للابتعاد عن النمطية الثابتة في العملية التعليمية وتفعيل امكانات التعلم عن بعد .
- 3- إلقاء الضوء على إحدى نظريات التعلم الحديثة كالنظرية الترابطية كتوجه فكري يسهم في زيادة فاعلية استراتيجيات التعلم الالكتروني ويفيد في ايجاد بدائل جديدة للتعلم تعد كمنطلق لتدريس الزخارف الفنية .

ثالثاً : هدف البحث

تفعيل استراتيجية التعلم الالكتروني لتنفيذ الزخرفة النباتية وتنمية السلوك الاستكشافي في ضوء النظرية الترابطية الحديثة

رابعاً : فروض البحث

لتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:-

1- الفرضية الأولى:-

(لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين ينفذون الزخرفة النباتية على وفق استراتيجية التعلم الالكتروني ، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين ينفذون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية المتبعة، في الاختبار المعرفي البعدي).

2- الفرضية الثانية:-

(لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين ينفذون الزخرفة النباتية على وفق استراتيجية التعلم الالكتروني ، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين ينفذون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية المتبعة، في السلوك الاستكشافي).

خامساً : حدود البحث

1- يتحدد البحث الحالي في طلبة الصف الثاني متوسط للدراسة النهارية للعام الدراسي 2021-2022.

سادساً : تحديد المصطلحات

1- استراتيجية التعليم الالكتروني E- Learning Strategies

عرفها (زيتون, 2005): تلك الاجراءات التدريسية التي يخططها القائم بالتدريس مسبقاً لتعينه على تنفيذ التدريس في ضوء الامكانيات المتاحة, وتقديم المحتوى التعليمي للمتعلمين بما يحقق الاهداف التعليمية , والتي يتم بها نقل وتقديم المحتوى التعليمي وفق خدمات الانترنت ووسائل التكنولوجيا الحديثة (زيتون, 2005: 5).

2- الزخرفة:-

1-أولاً: لغة:-

أ-(ز خ ر ف) زخرف: زخرفة: زينة وكل حسنة، يقال زخرفة القول: حسنه بترقيش الكذب (أبو عمر، 2003: 589)

ثانياً: اصطلاحاً:-

عرفها كمرستوفر درسز بأنها:- "هي الشيء الذي يضاف للأشياء النافعة المعدة للاستعمال فيجعلها ويجعلها مقبولة، من خلال وضع كميته من الجمال عليها لا تملكه بطريقة أخرى"

(ورد في الأسدي، 1990: 5).

3- الزخارف النباتية:-

1-عرفها داود (1996) بأنها:-

" تكوينات فنية مترابطة تشكل من حركة غصن نباتي أو غصنين أو أكثر متفرعة مع تحويراتها الملحقة بها بأسلوب تجريدي" (بهية، 1996: 47).

4- السلوك الاستكشافي Exploratory Behavior

عرفه كل من:

1-(Maw&Maw,1964) : ميل يديه الفرد نحو الأشياء الجديدة أو الغربية أو المتناقضة في بيئته فيستجيب لها باستكشافها والتعرف عليها (سلامة 1985:78:0)

التعريف النظري: نظراً لأن الباحثة قد اعتمدت على نظرية **ماو وماو** (Maw&Maw,1964) إطاراً مرجعياً لدراسته الحالية فإنه قد تبنى تعريفه كتعريف نظري

5- النظرية الترابطية Connectivisims theory

عرفها **سيمنز (Siemens,2004)**: وهي نظرية تسعى الى توضيح كيفية حدوث التعلم في البيئات الالكترونية المركبة وكيفية تدعيمه بواسطة التكنولوجيات الحديثة (البائع, 2016: 3).

الفصل الثاني

اطار نظري ودراسات سابقة

استراتيجية التعلم الالكتروني

تختلف خطط ادخال المعلوماتية في التعليم في التعليم تبعاً لاختلاف الدول , ولذلك فإن التوجه حالياً هو الانتقال من تدريس علوم الحاسب الآلي نحو الاهتمام بالتخطيط لزيادة التدريس المعتمد على المعلوماتية عبر المناهج الدراسية (المحيسن, 1996: 23).

استراتيجية التعلم المبرمج

تعتمد هذه الاستراتيجية على البرمجيات التفاعلية التعليمية عبر شبكة الانترنت اذ يتم تقسيم المقرر او المنهج الدراسي الى وحدات صغيرة توضع على شكل صفحات متتابعة ومتراصة ومصممة مسبقاً , ويتفاعل معها المتعلم من خلال الاجابة على بعض الاسئلة التي يتلقاها من خلال البرنامج , مما يساعده على الانتقال بين محتويات المنهج التعليمي خطوة بخطوة. (مصطفى ومحمد , 2010: 3). ويمكن الاستفادة من هذه الاستراتيجية في مجال الاشغال الفنية اذ يمكن تقسيم المقرر على وحدات متتابعة لبناء الخبرات والمهارات الفنية والتقنية بطرائق متدرجة ومتراصة , مما يساعد الطلبة في الحصول على المهارات اللازمة لتنفيذ أعمالهم الفنية .

استراتيجية المحاضرة الالكترونية

يتم من خلال هذه الاستراتيجية تقديم المحتوى التعليمي للطلبة عبر ملفات الصوت والصورة, أو مقاطع الفيديو أو النصوص الكتابية, مع إتاحة بعض الروابط المرتبطة

بموضوع المحاضرة وتحميل ملفاتها عبر شبكة الانترنت وإرسالها للطلبة إعادة مشاهدتها مرة أخرى في أي وقت . (عزمي, 2008: 359).

ويمكن الاستفادة من تلك الاستراتيجية في مجال الزخارف النباتية لما تحققه من إمكانية الاتصال المباشر والمتزامن مع الطلبة عبر الوسائط والتطبيقات التكنولوجية الحديثة وبما يخدم أهداف ومحتويات المقرر التعليمي .

استراتيجية حل المشكلات إلكترونياً

تعمل هذه الاستراتيجية على تنمية القدرة على التفكير في حل المشكلات واكتساب العديد من طرائق التفكير العلمي والابتكاري والناقد, كما تنمي بعض المهارات والقدرات العقلية مثل التفكير والادراك والتذكر (مصطفى ومحمد , 2010: 3). ويتم تطبيق تلك الاستراتيجية من خلال طرح مشكلة بحثية ما على الطلبة عبر صفحة المقرر , ويطلب منهم توظيف ما تم تعلمه لحل المشكلة بشكل فردي , ويستطيع كل طالب مناقشة المعلم بواسطة البريد الإلكتروني أو من خلال الحوار المباشر , ويمكن تطبيق تلك الاستراتيجية في مجال اعمال الزخرفة النباتية والإفادة منها في تنمية مهارات الطلبة وقدرتهم على التفكير الابداعي وفق اسلوب حل المشكلات .

استراتيجية التكاليفات

تعتمد هذه الاستراتيجية على تحديد التكاليفات المطلوبة من الطلبة وموعد بداية ونهاية تقديمها وعرضها على صفحة المقرر, وتعدّ تلك الاستراتيجية احد اهم الاستراتيجيات التي يمكن الاعتماد عليها في مجال الزخارف النباتية اذ يتم فيها تحديد عدد من المهام والتكاليفات في مجال اعمال الزخارف النباتية .

استراتيجية التعلم التعاوني الإلكتروني

تقدم وفق هذه الاستراتيجية للمتعلمين فرص التعاون مع بعضهم البعض من اجل تحقيق هدف تعليمي ما , وتتيح الفرصة للتفاعل بين المتعلمين ويقوم المعلم بدور المراقبة والإشراف .

استراتيجية التعلم الموجه ذاتياً

تستند هذه الاستراتيجية على الحوار الفردي والتفاعل بين المعلم والمتعلم فقط دون مشاركة باقي المتعلمين , من خلال مناقشة ثنائية عبر غرف ونظم الحوار الفردي المختلفة على شبكة الانترنت , مثل البريد الإلكتروني ويمكن لمعلم الفنية استخدام تلك الاستراتيجية في مجال الزخارف النباتية للتواصل مع من يحتاج الى مساعدة او توجيه فردي من الطلبة عبر غرف الحوار المختلفة.

المناقشات الجماعية الإلكترونية

تعتمد هذه الاستراتيجية على التفاعل بين المعلم والطلبة او بين الطلبة فيما بينهم من خلال اجراء الحوار بطريقة تزامنية عبر شبكة الانترنت Chatting ولا يشترط تواجدهم على الشبكة في نفس الوقت (مصطفى, ومحمد , 2010: 2). ويمكن تطبيق هذه الاستراتيجية في مجال الزخارف النباتية من خلال المناقشات الجماعية وإتاحة الفرصة للطلبة للحوار والعصف الذهني حول موضوع ما يتم طرحه اثناء المحاضرة الالكترونية , مع حثهم على البحث والاطلاع من خلال تكليفهم بعمل بحث حول موضوع يرتبط بالمقرر ثم مناقشته وطرح أهم المعلومات المرتبطة به .

الزخرفة :

أصل الزخرفة ومدلولها:-

فيما يخص الزخارف النباتية فقد تأثر العنصر النباتي بالزخارف الإسلامية كثيراً بانصراف المسلمين عن استلهام الطبيعة وتقليدها تقليداً كاملاً، فاستخدموا الفرع والورقة والزهرة البعيدة عن الشكل واللون الطبيعي لتكوين زخارف تمتاز بما فيها من تكرار وتنوع وتقابل وتناظر ويسود فيها مبدأ التجريد والرمز. "وقد ارتبطت علاقتنا التجريد والتحوير معاً في التصميم الزخرفي وهذا ما نلاحظه في الفنون الإسلامية، إذ اهتدى المسلمون إلى الفكر التجريدي وأصبحوا مبتكرين فيه" (المفتي، 1997 : 11) .

الزخارف النباتية:-

إن الزخارف النباتية التي تسمى عادةً بفن التوريق، تعتمد بالأساس على زخارف متكونة ومشكلة من الأغصان النباتية و أوراق النباتات المختلفة ومن الزهور المنوعة، شكلها الفنان المزخرف بأساليب متعددة من إفراء وتقابل وتعانق، وفي الكثير من الأحيان تكون الوحدة في هذه الزخرفة تتكون من مجموعة من العناصر النباتية، متداخلة ومتشابكة ومتناظرة ومتكررة بصورة منتظمة . تتألف بنية الزخارف النباتية من مفردات تجريدية وتحويرية مستوحاة من أشكال النباتات المنتشرة في الطبيعة.. سواء كانت كلية الأوصاف الشكلية أو جزئية العناصر الزخرفية التفصيلية للعروق (الأغصان) والورود والأزهار والأوراق (عبد الله، 2001: 72). و تصنف الزخارف النباتية بحسب نوع الوحدة الزخرفية المعتمد عليها في كل تكوين زخرفي إلى ثلاثة أنواع :

1.المفردات الزخرفية الزهرية : تحتوي الزخرفة الزهرية، على الأزهار والأوراد ذات الصفات المظهرية المتنوعة من الشكل واللون والحجم، ومفردات أخرى تلحق

- بالأغصان استوحى الفنان المزخرف أشكالها مما تتضمنه الأزهار الواقعية مثل الأوراق والبراعم (الأعظمي، 1980: 15) .
2. **المفردات الزخرفية الكأسية** : أن هذا النوع من الزخارف النباتية، جسدها المزخرف بأسلوب تحويري الشكل من كأس الزهرة الواقعي، وهو أحد المكونات الأساسية في الزخارف الكأسية، ويشكل كأس الزهرة البسيط بأنواعه المختلفة، النقل الأكبر في البناء المظهري لبنية الزخرفة الكأسية .
3. **المفردات الزخرفية الغصنية**: تخضع إلى نظم وأساليب فنية تحكمها في عملية التنظيم وطريقة التوزيع عبر (التوازن والتناظر والتداخل والتشابك في الغصن الواحد أو بين الأغصان المتعددة) (نعمة، 2004 : 55) .

مفهوم السلوك الاستكشافي

استخدمت العديد من المصطلحات والتعريفات لوصف مفهوم السلوك الاستكشافي (Ainley,1987,p.53) منها البحث عن الجدة ، والبحث الحسي ، وحب الاستطلاع كل على حدة على الرغم من وصف كل منها لبنية متشابهة (Colins,2000,p.16)

ويؤكد بياجيه أن حماسة الفرد والسلوك الاستكشافي متطلب أساسي في البناء المعرفي حيث أن السلوك الاستكشافي يدفع الفرد لاكتساب المزيد من المعلومات والبحث عن مثيرات جديدة ،كما أشار أيضا إلى كل من السلوك الاستكشافي الحسي والمعرفي ، ويرى أن الخبرات المكتسبة عن طريق بحث الفرد بنفسه عن المعرفة وسلوكه الاستكشافي يزيد النمو المعرفي لديه نتيجة بناء معرفة جديدة (Ginsburg & Opper,1988,p.120)

نظرية ماو وماو Maw & Maw (1964)

تناول ماو وماو السلوك الاستكشافي على أنه تفاعل بين الفرد وبيئته ، وأنه سمة أحادية يتمتع بها جميع الافراد والاختلاف بينهم يكون بالدرجة ، ويرى (Ball,1977) أنه من خلال استعراض دراسات ماو وماو المتعددة وبرامج البحث الشاملة وبطارية الاختبارات الموضوعية التي وضعها لقياس السلوك الاستكشافي من وجهة نظر المعلم ، والطالب للوصول إلى تقدير كمي للظاهرة لوحظ انه أرسى خلفية واضحة للسلوك الاستكشافي حيث استخدمت أدواته في كثير من الدراسات المهمة بهذا المجال (المغازي ،2000:25) كما أكد ماو وماو على أهمية السلوك الاستكشافي كدافع رئيسي للتعلم ، والابتكار والصحة النفسية كما يمثل حاجة رئيسية لتدريب القدرات المعرفية (الشرقاوي ، 1983 : 172)

النظرية الترابطية الحديثة (نشأتها – مفهومها – مبادئها)

نشأتها : ظهرت نظرية المعرفة المجتمعية (الترابطية) التي تحمل في جوهرها صفة الاتصالية , وتسعى جاهدة للتغلب على القيود المفروضة على نظريات المعرفة التقليدية كالسلوكية والمعرفية والبنائية واستخلاص اهم عناصرها البارزة في الأطر الثلاث (التعليمية – الاجتماعية – التكنولوجية) بهدف استحداث نظرية جديدة ودينامية لبناء التعلم في العصر الرقمي" (البائع, 2016: 1), ولقد اقترح العالم سيمنز (Siemens,2004) النظرية الترابطية connectivisims وتعد تلك النظرية من النظريات التي ترتبط بالتطور التكنولوجي المعاصر, وتسعى لوضع التعلم عبر الشبكات في إطار ترابطي اجتماعي فعال " كما انها تعمل على التكامل بين التطبيقات التربوية لمبادئ النظريات المتعددة كالشبكات Net Works والتعقيد complexity والتنظيم الذاتي self – Organization ونظرية الفوضى Chaos وجميعها نظريات تتجه لتفسير التعلم في العصر الرقمي الراهن, وتعتمد تلك المعرفة على عنصرين اساسيين وهما المعرفة ذاتها ومدى تنوعها بالعمل وكذلك مدى القيام بالمهام المطلوبة وبالطرائق المناسبة (سرحان, 2017: 2).

مفهومها : تفترض هذه النظرية ان المعرفة موزعة من خلال شبكات " وإن الشبكة تتكون من عقدتين على الاقل مرتبطتين ببعضهم البعض فلا يتم تحصيل المعرفة وبالتالي التعلم إلا ببناء معرفة جديدة وليس باكتسابها فقط , وتؤكد على إن الشخص لكي يكون متعلماً لابد ان يكون لديه القدرة على أن يرى تلك الوصلات بين مصادر المعلومات المختلفة , مما يمكنه الحصول عليها بأسرع الطرق وبالتالي تكون لديه القدرة على بناء المعرفة , كما ترى النظرية ان " التعلم يحدث بطرق ووسائل متعددة كالمقررات الدراسية المكتوبة على شبكة الانترنت ورفعها عبر اليوتيوب , وكذلك البريد الالكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي , البحث على شبكات الانترنت والمنصات التعليمية والجامعات المفتوحة , البرامج والتطبيقات المختلفة , والمواقع والمننديات المتخصصة (البائع, 2016: 2). وبالرغم من ان النظرية الترابطية لا تعتبر نظرية متكاملة الاركان إلا إنه "يمكن عدّها امتداداً للبنائية الاجتماعية والتي يتم فيها بناء المعرفة لدى المتعلمين من خلال الانخراط في تفاعلات اجتماعية واسهامها في توظيف التطبيقات الاجتماعية في التعليم وظهور تطبيقات متعددة في مجال التعليم الالكتروني (بروق, 2021: 4).

التعلم الالكتروني في ضوء النظرية الترابطية وتفعيله كمنطلق لتنفيذ الزخارف النباتية

من خلال العديد من البرامج والتطبيقات عبر شبكة الاتصالات العالمية , تم توظيف النظرية الترابطية في عمليات التعليم والتعلم الالكتروني , فمن خلال تلك التطبيقات تمكنت العديد من المؤسسات التعليمية كالجامعات انشاء بيئة تعليمية الكترونية, تتضمن كافة الاعضاء من معلمين وطلبة بغرض عرض البرامج والمقررات واستكمال المحتوى التعليمي , كما اتيح من خلالها امكانية الحصول على آخر المستجدات والمعلومات بشكل فوري كبدء تسجيل الطلبة ومعرفة مواعيد دفع الرسوم الدراسية أو مواعيد الامتحانات ونتائجها الخ.. . وقد شكلت تلك البرمجيات اهمية كبرى في عملية الاتصال المباشر بين الطالب والمعلم, اذ يتضح ذلك في مجال الفن وخاصة مجال تنفيذ الاعمال الفنية والزخرفية اذ اعتمدت الباحثة على بعض البرمجيات والتطبيقات في عرض محتويات المقرر الدراسي والموضوعات المراد ارسالها للطلبة بشكل دوري وتلقائي , وحثهم على المشاركة والتفاعل من خلال الحوار والنقاش , والالتزام بتنفيذ المهام والتكاليف المطلوبة كتنفيذ مجموعة من الزخارف النباتية وفق ما تم ارساله من صور ومقاطع للفيديو يتضح بها العديد من الافكار والمهارات الاساسية التي يتم الاعتماد عليها عند تنفيذ الزخارف النباتية وتلوينها , مع اتاحة الفرصة للطلبة للبحث والمعرفة عن المعلومات والمهارات التي تدعم معارفهم الذاتية . اذ ترى النظرية الترابطية بضرورة اعتماد المتعلم على نفسه في الحصول على المعرفة في ظل التحول الرقمي .

الفصل الثالث

منهج البحث

اتبعت الباحثة في إجراءات بحثها المنهج التجريبي ذا الضبط الجزئي ، وذلك لملائمته لأهداف البحث، وهو من أدق أنواع البحوث العلمية التي يمكن أن تدرس العلاقة بين متغيرين (التابع والمستقل) (الجابري, 2011: 308)

: التصميم التجريبي:-

اعتمد البحث على التصميم التجريبي المسمى بتصميم المجموعتين المستقلتين ذات المتغير المستقل الواحد، في هذا النوع من التصميم التجريبية تكون إحدى المجموعتين هي (المجموعة الضابطة) وفيها لا معالجة للمتغير المستقل (الطريقة الاعتيادية) والمجموعة الأخرى هي (المجموعة التجريبية) التي تتعرض للمتغير المستقل (استراتيجية التعلم الالكتروني) وكلتا المجموعتين يقاس تحصيل الطلبة فيهما

في المتغيرين التابعين وتقارن نتائجهما، فإن كان للمتغير المستقل أثرٌ، ستحصل فروق بين المجموعتين.

مجتمع البحث:

يشمل مجتمع هذا البحث طلاب الصف الثاني متوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية للبنين في محافظة بغداد للعام الدراسي 2021-2022 في مديرية تربية الرصافة الاولى.

عينة البحث

بعد أن تم تحديد المدرسة المتوسطة وهي العدالة للبنين قامت الباحثة بزيارتها وذلك لإجراء التجربة فيها، وقد اختارت شعبتين بشكل عشوائي لتمثل مجموعتي التجربة في البحث. وبلغ عدد أفراد مجموعتي البحث (100) طالباً بواقع (49) طالباً في شعبة (و)، و(51) طالباً في شعبة (ز)، وبعد أن تم استبعاد بيانات الطلاب الراسبين إحصائياً لاحتمال امتلاكهم الخبرة في المادة الدراسية من العام الماضي والبالغ عددهم (12) طالب مع الموافقة لهم بالسماح في الدوام في مجموعتي البحث، وبذلك بلغ عدد أفراد عينة الطلاب في مجموعتي البحث بعد الاستبعاد (88) طالباً، بواقع (44) طالباً في كل شعبة.

ضبط التكافؤ بين مجموعتي البحث:-

لغرض ضبط بعض المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في التجربة تم تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في البحث الحالي في عدد من المتغيرات وكما يأتي:

1- متغير الجنس:-

تمت الموازنة بين المجموعتين في هذا المتغير إذ بلغ عدد الطلبة في المجموعة التجريبية (22ذكور) و(22إناث) يقابلها في المجموعة الضابطة (20ذكور) و(24إناث)

2 متغير الخبرة السابقة:-

من أجل تعرف الخبرات السابقة التي يمتلكها الطلبة لجأت الباحثة إلى إجراء اختبار تحصيلي معرفي قبلي لطلبة المجموعتين (التجريبية، الضابطة) فضلاً عن إجراء تقييم للأداء المهاري في هذا الموضوع، وذلك باستخدام استمارة تقييم الأداء المهاري (الملاحظة)

جدول (1)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمتغير
الخبرة السابقة لطلاب مجموعتي البحث

مستوى الدالة 0,05	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	1,980	1.354	86	5.854	20.093	44	التجريبية
				7.291	22.110	44	الضابطة

ويتضح من خلال الجدول اعلاه القيمة التائية المحسوبة (1.354) عند مستوى دلالة (0,05) وهي اصغر من القيمة التائية الجدولية (1.980) ، فان هذا يعني إن المجموعتين (ت،ض) متكافئتان في عدم امتلاكهما للمهارات التي تتطلبها موضوع الزخرفة النباتية.

العمر الزمني محسوباً بالأشهر:

حصلت الباحثة على البيانات الخاصة بهذا المتغير من الاستمارة التي وزعت على طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، ظهر أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (157.103) وانحراف معياري (3.647)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (158.160) وانحراف معياري (3.984)، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ظهر أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (1.173)، وهي أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغ (1,980)، عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (86) وهذا يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان إحصائياً في متغير العمر الزمني . وجدول (2) يوضح ذلك:

جدول (2)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لطلاب
عينة البحث (التجريبية والضابطة) في متغير العمر الزمني

المجموعة	عدد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (0.05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	44	157.103	3.647	86	1.173	1,980	غير دالة
الضابطة	44	158.160	3.984				

مستلزمات البحث :-

1-المادة التعليمية :-

حدّدت الباحثة المادة التعليمية التي ستقوم بتدريسها، المقرر تدريسها لطلبة الصف الثاني المتوسط .

2-الأهداف السلوكية :-

تم صياغة (25) هدفاً سلوكياً لقياس الخبرات المعرفية حول الزخارف النباتية و قد عرضت على نخبة من الخبراء و المتخصصين في طرائق التدريس و القياس و التقويم .

4-الوسائل التعليمية :-

لما تتمتع به الوسيلة التعليمية من اهمية في عملية التعلم ، فقد استعين بما هو متيسر منها للتدريس للمجموعتين التجريبية والضابطة :-

5-الخطط التدريسية :-

قد أعدت الباحثة أنموذجين لخطة تدريس مفهوم، ثم حددت الأهداف التعليمية (للوحدات) التي تتكون منها الخطط الدراسية المعدة في هذا البحث على ضوء حاجات الطلبة وخصائصهم وبعد موافقتها مع ما يفترضه المنهج الدراسي ثم اشتقت منها بعد ذلك الأهداف السلوكية وذلك لكل مجموعة من المجموعتين التجريبية والضابطة.

5-ضبط المتغيرات الدخيلة :-

أ-العوامل المؤثرة في السلامة الداخلية للتصميم التجريبي :-

1- اختيار أفراد العينة :-

يعد اختيار أفراد العينة من الخطوات المهمة للبحث، وقد استطاعت الباحثة السيطرة على هذا العامل من خلال عمليات التكافؤ الإحصائي واتضح ان طلبة المجموعتين متكافئين فيها.

2- عمليات النضج :-

حاولت الباحثة ضبط هذا العامل من خلال توزيع الوقت على مجموعتي البحث بالتساوي حتى نهاية التطبيق ، لكي لا يكون لهذا العامل اثر في نتائج التجربة .

3- الاندثار التجريبي :-

هذه التجربة لم تتعرض طوال مدة اجرائها الى مثل هذا الأثر عدا حالات الغياب الفردية التي كانت تحدث في مجموعتي البحث ، وهي حالة طبيعية وبنسب ضئيلة جدا بين المجموعتين .

4- اداة القياس :-

تمت السيطرة على هذا المتغير باستعمال الباحثة أداة قياس موحدة لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وامتازت الاداة بالموضوعية والصدق والثبات .

5- الحوادث المصاحبة :-

لم تتعرض التجربة في هذا البحث الى اي حادث او ظرف طارئ يعرقل سيرها ويؤثر على المتغير التابع بجانب اثر المتغير المستقل ، لذ تمت السيطرة على اثر هذا العامل .

أدوات البحث:-**أولاً- الاختبار التحصيلي المعرفي:**

قامت الباحثة بإعداد اختبار تحصيلي معرفي تكوّن من (25) فقرة من نوع الاختبارات الموضوعية" لكونها من أكثر الاختبارات شيوعاً واستخداماً لقدرتها على قياس مدى كبير من القدرات المعرفية والمهارية ،فضلاً عن قدرته على قياس المهارات المعرفية للطلبة" (عودة1998) .

الصدق:-

قامت الباحثة بعرض الاختبار التحصيلي المعرفي على مجموعة من الخبراء الاختصاص في الخط والزخرفة والقياس والتقويم وطرائق التدريس والتربية الفنية، للتحقق من مدى صلاحيتها للغرض الذي وضعت من أجله فحظي باتفاقهم التام عليه.

التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي المعرفي:-

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي على عينة استطلاعية مكونة من (100 طالباً وطالبة) من طلبة الصف الثاني المتوسط، وذلك لغرض تعرف مدى تمييز الفقرات المكونة للأسئلة التي وردت في الاختبار وكذلك تعرف معامل الصعوبة والسهولة. وبعد ذلك تم تصحيح أسئلة الاختبار بإعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة و (صفر) لكل إجابة خاطئة، وقد تمت معاملة البيانات المفقودة أو التي اختار فيها الطالب أكثر من اختيار معاملة الإجابة الخاطئة، وكان متوسط الوقت المستغرق للإجابة عن فقرات الاختبار 25 دقيقة.

ولغرض الكشف عن مستوى الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار التحصيلي قامت الباحثة بالإجراءات الآتية :-

-مستوى صعوبة الفقرة :-

قد تم حساب مستوى صعوبة الفقرات للاختبار فوجد أنها تقع بين (0,34) – (0,65)، وبذلك تعد جميع الفقرات مقبولة من حيث مستوى صعوبتها .

2-القوة التمييزية للفقرات :-

وقد تم حساب معامل تمييز الفقرات للاختبار فوجد أنها تتراوح بين (0,45) – (0,93) وبهذا تعد جميع فقرات الاختبار جيدة .

3-فعالية البدائل الخاطئة :-

تم ترتيب إجابات الطلبة عن فقرات الاختبار من متعدد على مجموعتين (عليا) و(دنيا)، وبعد حساب فعالية البدائل الخاطئة لفقرات سؤال الاختبار من متعدد، وجدت الباحثة إن البدائل الخاطئة كانت بين (0.32 -، 0.25 -) وقد جذبت إليها عددا من طلبة المجموعة الدنيا أكثر من طلبة المجموعة العليا، وبهذا تم إبقاء البدائل الخاطئة كما هي دون إجراء أي تغيير .

9- ثبات الاختبار :-

عند استعمال الباحثة طريقة ألفا كرونباخ بلغ (0,92)، وهو معامل ثبات عالٍ.

وبهذه الإجراءات فانه يمكننا الاطمئنان إلى أن الاختبار يتمتع بقدر كاف من الموضوعية والصدق والثبات والتمييز ، على نتائجها .

ثانيا: مقياس السلوك الاستكشافي:

تم اعتماد مقياس السلوك الاستكشافي لـ (جاسم، 2018) المعتمد على نظرية ماو ماو 1964 والذي عرفه بأنه (ميل يبيده الفرد نحو الاشياء الجديدة او الغريبة او المتناقضة في بيئته فيستجيب لها باستكشافها والتعرف عليها).

علما ان بدائل الاجابة لكل فقرة ثلاثية التدرجات : (تتطبق علي دائما وتعطى 3 ، تتطبق علي احيانا وتعطى 2، لا تتطبق علي وتعطى 1) وان عدد فقرات المقياس هي 38 فقرة .

■ التحليل الإحصائي لفقرات مقياس السلوك الاستكشافي. (Items Statistical Analysis)

1- القوة التمييزية للفقرات : تم اعتماد الاختبار التائي اذ ان القيمة التائية المحسوبة تعد مؤشرا لتمييز كل فقرة عن طريق مقايستها بالقيمة الجدولية والبالغة (2.00) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (52). وفي ضوء هذه الاجراء لم يتبين وجود فقرات لا تميز بين الافراد في المجموعتين وتم الابقاء على جميع الفقرات **الوسائل الاحصائية :-**

أستعمل البرنامج الإحصائي (SPSS) لمعالجة البيانات بدقة والوسائل التي استعملت هي :-

1- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين :

استعمل للتحقق من :-

- أ- تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة . والتمييز لمقياس السلوك الاستكشافي.
- ب- المقارنة بين متوسطات درجات المجموعتين في التحصيل وذلك لاختبار فرضية البحث .

6- معامل الصعوبة :-

استعملت هذه الوسيلة في حساب معامل الصعوبة لفقرات اختبار المعرفي .

4-معامل التمييز :-

استعملت هذه الوسيلة لإيجاد معاملات القوة التمييزية لفقرات اختبار المعرفي .

5-معادلة فعالية البدائل الخاطئة :-

استعملت هذه الوسيلة لإيجاد فعالية البدائل الخاطئة لفقرات اختبار المعرفي .

6-معادلة ألفا - كرونباخ (a):-

استعملت هذه الوسيلة لحساب ثبات اختبار تحصيل مادة طرائق التدريس .

الفصل الرابع

الفرضية الاولى: والتي نصت على انه (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين ينفذون الزخرفة النباتية على وفق استراتيجية التعلم الالكتروني، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين ينفذون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية المتبعة، في الاختبار المعرفي البعدي).

حسبت الباحثة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لطلاب مجموعتي البحث، فكان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (16,068) بانحراف معياري قدره (4,406) ، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (13,727) بانحراف معياري قدره (3,322) ، باستعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين.

ظهر أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (2,814) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,98) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (86) مما يدل على وجود فرق دال احصائياً بين نتائج مجموعتي البحث في الاختبار المعرفي ولصالح المجموعة التجريبية وجدول (4) يوضح ذلك .

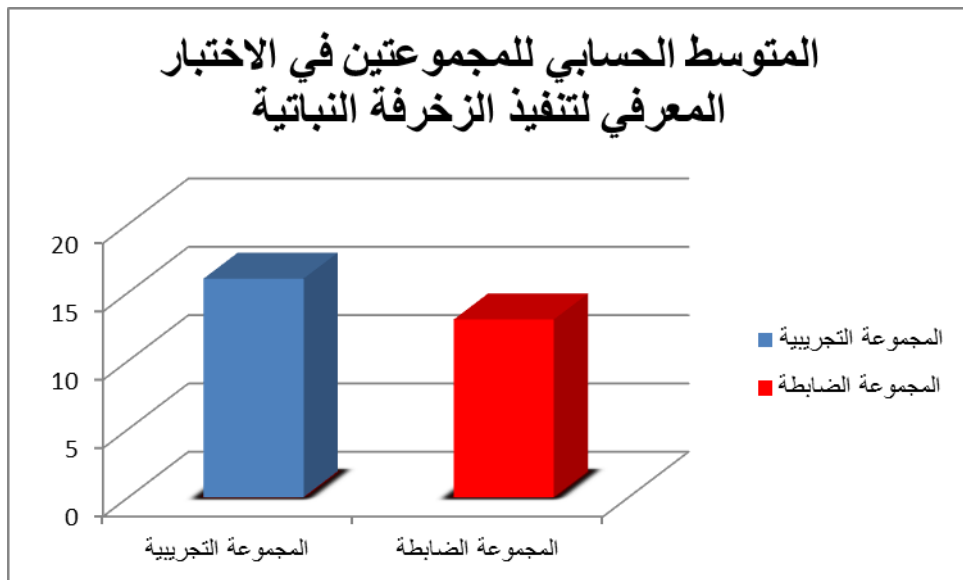
جدول (4)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية والدلالة الاحصائية لدرجات طلاب مجموعتي البحث في الاختبار المعرفي البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0,05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	44	16,068	4,406	86	2,814	1,98	دالة لصالح التجريبية
الضابطة	44	13,727	3,322				

وعليه ترفض الفرضية الصفرية ، وهذا يؤكد أفضلية التدريس باستراتيجية التعلم الالكتروني لتنفيذ الزخرفة النباتية على التدريس بالطريقة التقليدية في زيادة التحصيل المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في الاختبار المعرفي وبذلك تُرفض الفرضية الصفرية التي تنصُ على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون الزخرفة النباتية بـ(باستراتيجية التعلم الالكتروني)، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة

الذين يدرسون الزخرفة النباتية بالطريقة الاعتيادية المتبعة، في الاختبار المعرفي البعدي، أي إن هناك فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية. ويمكن ان نمثل هذه الفروق بالشكل الاتي الذي يبين متوسطات المجموعتين في اختبار المعرفي البعدي:



الفرضية الثانية: والتي تنص على انه (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين ينفذون الزخرفة النباتية على وفق استراتيجية التعلم الالكتروني ، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين ينفذون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية المتبعة، في السلوك الاستكشافي).

حسبت الباحثة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لطلاب مجموعتي البحث، فكان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (83,66) بانحراف معياري قدره (2,569) ، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (64,98) بانحراف معياري قدره (2,473) ، باستعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين.

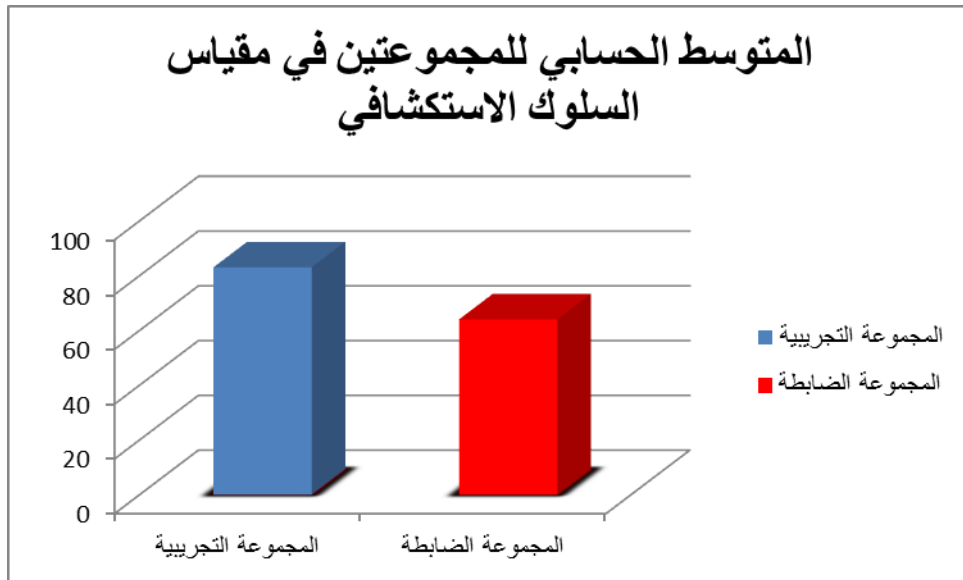
ظهر أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (34,749) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,98) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (86) مما يدل على وجود فرق دال احصائياً بين نتائج مجموعتي البحث في مقياس السلوك الاستكشافي وجدول (5) يوضح ذلك .

جدول (5)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية والدلالة الاحصائية لدرجات طلاب مجموعتي البحث في مقياس السلوك الاستكشافي

مستوى الدلالة 0,05	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة لصالح التجريبية	1,98	34,749	86	2,569	83,66	44	التجريبية
				2,473	64,98	44	الضابطة

وعليه ترفض الفرضية الصفرية وهذا يؤكد أفضلية التدريس باستراتيجية التعلم الالكتروني في تنمية السلوك الاستكشافي في ضوء النظرية الترابطية الحديثة على التدريس بالطريقة التقليدية في زيادة السلوك الاستكشافي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مقياس السلوك الاستكشافي وبذلك تُرفض الفرضية الصفرية التي تنصُ على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا (باستراتيجية التعلم الالكتروني)، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية المتبعة، في تنمية السلوك الاستكشافي، أي إن هناك فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية .. ويمكن ان نمثل هذه الفروق بالشكل الاتي الذي يبين متوسطات المجموعتين في مقياس السلوك الاستكشافي:



تفسير النتيجة

أظهرت نتيجة البحث تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الزخرفة النباتية باستراتيجية التعلم الالكتروني على طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية المتبعة. وقد يعزى ذلك إلى ان الاستراتيجية مكنت الطلاب الخجولين من المساهمة والمشاركة من خلال اعطاء مجال للنقاش وتحفيز للمشاركة بعكس ما هو موجود بالطريقة لاتقليدية كما إنها طريقة تشجع الطلاب على الاعتماد على أنفسهم في العمل لان فيها مجالا لزراع الثقة بالنفس عن طريق إدارة المجموعة ولان الطالب هو الذي يبحث عن المادة بنفسه مما يؤدي الى زيادة السلوك الاستكشافي لديهم:-

الاستنتاجات

- في ضوء نتائج البحث التي توصل إليها الباحث يضع الاستنتاجات الآتية:-
- 1- تساعد هذه الإستراتيجية المتعلم في استعمال المعلومات والمعارف وتوظيفها في مواقف التعليم المختلفة، وتحقيق تعليم أفضل بزيادة قدرته على التفكير بطريقة تنمي مهاراته واتجاهاته الايجابية نحو المادة.
 - 2- تركز استراتيجية التعلم الالكتروني على الدور الإيجابي للمتعلم من خلال المشاركة الفاعلة في الدرس. مما أدى الى امتلاك طلبة المجموعة التجريبية درجة عالية من السلوك الاستكشافي

3- زيادة دافعية الطلاب في إستراتيجية التعلم الالكتروني أكثر من الطريقة التقليدية.

ثانياً: التوصيات:-

في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصل إليها البحث يمكن الخروج بالتوصيات الآتية:-

- 1- ضرورة الاعتماد على إستراتيجية التعلم الالكتروني في التدريس.
- 2- الاهتمام بإستراتيجيات التدريس الحديثة التي ترمي إلى تنمية القدرات العقلية والنفسية والمهارية لدى الطلبة ومنها إستراتيجية التعلم الالكتروني.
- 3- تشجيع المدرسين والمدرسات على الاهتمام بتعليم المهارات العملية بوصفها نشاطاً فنياً يساعد في انتقال التعلم إلى حيز التطبيق في الحياة العملية.

المقترحات

- استكمالاً لما توصل إليه البحث الحالي تقترح الباحثة ما يأتي:
- 1 – اجراء دراسات مشابهة للدراسات الحالية على عينات ومراحل عمرية مختلفة مثل طلبة الاعدادية و الجامعة.
 - 2 – اجراء دراسة بعنوان أثر إستراتيجية التعلم الالكتروني في متغيرات تابعة أخرى مثل (الدافعية، والاتجاه والميول نحو المادة الدراسية، وغيرها).
 - 2- اجراء دراسة العلاقة بين السلوك الاسكشافي ومتغيرات اخرى مثل الكفاءة الذاتية والمسؤولية الاجتماعية.

المصادر

- الباتع , حسن عبد العاطي(2016). الاتصالية نظرية في العصر الرقمي , مجلة المعرفة <http://www.almareth.net/show-content-sub.m5&ID> =
- أبو شعيرة، خالد، وثائر غبار: علم النفس التربوي وتطبيقاته الصفية ، مكتبة المجتمع العربي، عمان 2009.
- أبو عمر ،شهاب الدين: ،المنجد ،مراجعة وتصحيح :يوسف البقاي ،دار الفكر بيروت 2003.
- بروق، عواد (2021). النظرية الترابطية ومتطلبات العصر الرقمي، شبكة تعليم جديدي ، <http://www.new-educ.com>
- بهية ،عبد الرضا داود ، الأسس الفنية للزخارف الجدارية في المدرسة المستنصرية ،رسالة ماجستير ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد، 1989 م .

- حسين خالد : الزخرفة في الفنون الاسلاميه ، وزارة الثقافة والإعلام دار التراث الشعبي – بغداد 1983.
- الأسدي ، اسعد غالب : الزخرفة في العمارة الإسلامية ، رسالة ماجستير ، كلية الهندسة ، جامعة بغداد ، 1990 م .
- الأعظمي ، خالد خليل: الزخارف الجدارية في اثار بغداد ، دار الرشيد للنشر، بغداد 1980م.
- الدرايسة ، محمد عبد الله : الزخرفة الإسلامية، مكتبة المجتمع العربي - عمان، 2008م.
- سرحان، عماد(2017). نظرية الترابطية (تواصل حتى تعلم وتعمل) .
www.tealum.org
- سعادة،جودت احمد ،وآخرون : التعلم التعاوني ،نظرياته وتطبيقاته ودراسات ،دار وائل للنشر،الأردن عمان 2008.
- سلامة ،ابراهيم احمد ، (1980) : (مناهج البحث في التربية البدنية ، دار المعارف ، القاهرة
- الشعراوي ، علاء محمود (1997) : حب الاستطلاع وعلاقته بالتوافق لدى عينة من تلاميذ الصف الثالث بالحلقة الاولى من التعليم الاساسي ، مجلة كلية التربية بالمنصورة ، العدد 33 ، يناير
- طالو، محي الدين : الفنون الزخرفية ، ط2، دار دمشق ،1986م.
- العلي، احمد عبد الله (2005). المكتبات المدرسية اهدافها وبرامجها وكيفية تطويرها ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة .
- عبد الله أبو راشد: السجاد والكليم التقليدي في العالم الإسلامي، مركز الأبحاث للتاريخ والفنون والثقافة الإسلامية، استانبول، 2001.
- عبد الأمير ،وسام كامل : أساليب تصميم الزخارف النباتية في واجهات الحضرة العباسية ، رسالة الماجستير(غير منشورة) ، كلية الفنون الجميلة جامعة بغداد 2003م.
- عبد الحميد ،احمد : الزخرفة ،مطابع دار رمسيس ،القاهرة ،ب ت

- عبد الرسول، سليمة: الأصول الفنية لزخارف القصر العباسي، بغداد، وزارة الثقافة والإعلام، المؤسسة العامة للآثار والتراث، 1980.
- القزاز، عبد الهادي مهدي : التكوين في الرسم الحديث وتوظيفها ،في تحصيل طلبية قسم التربية الفنية، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة 2008.
- كبة، شامل عبد الأمير : اللون النظرية والتطبيق، مطبعة الأديب البغدادية، 1992.
- محمد ، داود ماهر ومجيد مهدي محمد : أساسيات في طرائق التدريس العامة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل ، 1991.
- محمود ،مؤيد محمد، أثر التعلم التعاوني في تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة وتفكيرهم الرياضي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية 2005.
- مصطفى، جمال ، ومحمد ، السعيد (2010) استراتيجيات التفاعل الالكتروني , مجلة التعليم الالكتروني, العدد السادس .
- مرزوق، محمد عبد العزيز، العراق مهد الفن الإسلامي ، وزارة الثقافة والأعلام، بغداد، 1976.
- المفتي، أحمد: فن الزخرفة والتوريق، ط1، دار دمشق، 1997.
- الملاح، ثامر (2001). النظرية الاتصالية <http://kenanoline.com/userrrp> .
- المليجي ، علي (2000). التقنية في الفنون التشكيلية , دار حورس, القاهرة .
- مهدي ، عباس (1987) : الذكاء والتفوق في النفس والمجتمع 0 ط1 ، بغداد ، مطابع الثورة للصحافة والنشر 0
-
- النوري، أمين عبد الزهرة ياسين: تنوع التكوينات الزخرفية النباتية في واجهات العتبات المقدسة العراقية، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، 2006.
- نعمة ، زينا رحيم: التكوينات الزخرفية لآبواب المراقد المقدسة في العراق رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد 2004.
- يوسف عبد الحميد : الزخرفة، مطابع دار رمسيس، القاهرة، ب ، ت

- Beswik , D.& Tallmadge ,G.(1971);Re - examination of two Learning style studies in the light of the cognitive process theory of curiosity. Journal of educational psychology.Vo1.62-45.
- Collins , Robert (2000) : Measurement of Curiosity as a Multidimensional, Personality Trait .
- Ginburg , H& Sylvia opper .(1969) paiegets Theory of intelligence development an introduction prentice – Hall Inc . English Gliffs , New York.
- Siemens, G.(2005). Connectivism , A Learning theory for <http://www.digitalage.er.dt.ac.za./bistream/handle/123456789/69/Siemens-2005-connectivisim-A-learning-for-digital-age.pdf>9 sequence=1&1a allowed=y.