

نموذج مقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية في تنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية لدي الطلاب/المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية وأثرها على الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية لديهم

د/ سيد محمد زروك

نموذج مقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية في تنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية وأثرها على الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية لديهم.

د. سيد محمد زروق

أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس التعليم الصناعي، كلية التربية، جامعة حلوان، مصر.

dr.s.zarrouk@gmail.com

قدمت للنشر في ٢٣/١٢/٢٠١٧ م قبلت للنشر في ١٥/٣/٢٠١٨ م

الملخص: تمحورت مشكلة البحث في: " ضعف المعرفة الفنية والقيم الجمالية في تاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية، ويرجع ذلك الضعف إلى افتقار بيئة تعلم مادة تاريخ التخصص "الأوروبي" إلى الزيارات والرحلات التعليمية الالكترونية، والاعتماد في تدريسها على الطرق التقليدية المعتادة والتي تركز على المستويات المعرفية الدنيا في أسلوب شرح المادة الدراسية وأيضاً في تقويم الطلاب/ المعلمين، مما يؤدي إلى انخفاض الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية. "، ومن ثم استهدفت الدراسة تصميم نموذج تعليمي لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية القائمة على الواقع الافتراضي في تنمية المعارف الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية، وقد اتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي في إعداد الإطار النظري وإعداد قائمة المعارف الفنية والقيم الجمالية، والمنهج شبه التجريبي عند بناء نموذج تصميم تعليمي لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية في تنمية المفاهيم الفنية والقيم الجمالية، وإعداد أدوات البحث والتجريب الميداني، وفي ضوء تفسير النتائج تم التوصل إلى توصيات ومقترحات منها ضرورة تطبيق نموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية لإكساب طلاب الصناعات الخشبية المعارف الفنية والقيم الجمالية للأثاث الأوروبي، وتنمية دافعيتهم المعرفية وكفاءتهم التعليمية. وضرورة وجود دليل

لمواقع الجولات المتحفية الافتراضية لطلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية، وكذلك ضرورة وجود دليل للمواقع الالكترونية التي تسهم في إعداد معلم الصناعات الخشبية بكلية التربية. الكلمات الدلالية: التصميم التعليمي، الجولات المتحفية الافتراضية، المعرفة الفنية، القيم الجمالية، الدافع المعرفي، الكفاءة التعليمية.

Suggestion Model to use the virtual museum tours in the development of technical knowledge and aesthetic values for students / teachers of the Wood Industries Division at the Faculty of Education and its impact on the cognitive motivation and educational efficiency.

Dr. Zarrouk, Sayed Mohammad

Associate Professor of Curricula and Methods of Teaching Industrial Education,
Faculty of Education, Helwan University, dr.s.zarrouk@gmail.com

Presented in 23 Decembre 2017 Accepted in 15 March 2018

Abstract: The problem of the research was: "The weakness of technical knowledge and aesthetic values in the history of specialization" European "students / teachers in the Division of Wood Industries Faculty of Education, due to weakness to the lack of learning environment of the history of specialization" European "to the visits and trips of e-learning, and reliance on teaching on Traditional methods which focus on the lower cognitive levels in the method of explaining the subject and also in the assessment of students / teachers, which leads to a decrease in cognitive motivation and educational efficiency. "The study aimed at designing an educational model for the use of virtual museum tours Based on the virtual reality in the development of technical knowledge and aesthetic values associated with the history of the European specialization of students / teachers in the wood industries department at the Faculty of Education. This research followed the analytical descriptive method in preparing the theoretical framework and preparing the list of technical knowledge and aesthetic values. Educational design model for the use of virtual museum tours in the development of technical concepts and aesthetic values, and the preparation of research tools and experimental field, and in light of the interpretation of the results were reached recommendations and proposals, the most important of which are: The need to apply the model of the proposed educational design for the use of virtual museum tours to give students of wood industries the technical knowledge and aesthetic values of European furniture, and develop their cognitive motivation and educational efficiency. Also the need for a directory of the sites of virtual museum

<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.1.4.5>

tours for students of wood industries at the Faculty of Education. And the need for a directory of websites that contribute to the preparation of the teacher of wood industries Faculty of Education.

Key words: Educational Design, Virtual Museum Tours, Technical Knowledge, Aesthetic Values, The Cognitive Motivation, Educational Efficiency.

Summary of the search:

The Internet is a good way for teachers and learners to provide electronic field trips, which provide opportunities and experiences that are difficult to achieve in the traditional way, as well as the availability of the Internet various types of visits and trips and tours of virtual education, the most important museum virtual tours, which can contribute to solve many of the problems of teaching The traditional history of the specialization of "European" for students of wood industries at the Faculty of Education.

The problem of research is: "The weakness of technical knowledge and aesthetic values in the history of specialization" European "students / teachers in the Division of Wood Industries Faculty of Education, due to weakness to the lack of learning environment of the history of specialization" European "to the visits and trips to electronic education, In traditional ways that focus on the lower cognitive levels in the method of explaining the subject and also in the assessment of students / teachers, which leads to a decline in cognitive motivation and educational efficiency.

The objective of the study was to design an educational model for the use of virtual museum tours based on the virtual reality in the development of technical knowledge and aesthetic values related to the history of the European specialization of students / teachers in the Wood Industries Division of the Faculty of Education, and measuring the effectiveness of the proposed design model for virtual museum tours in knowledge development Technical and aesthetic values associated with the history of "European" specialization, and measuring its impact in the development of cognitive motivation and achievement of the educational efficiency of students of wood industries at the Faculty of Education.

The researcher used in this research descriptive analytical method; semi-experimental approach, according to the following steps:

First: An analytical study of references, research and previous studies related to the subject of research, through the following axes:

The first axis: The nature of students in the specialization of wood industries and the reality of their preparation in the Faculty of Education.

The second axis: the history of "European" specialization (its concept - its importance - its components - its objectives -).

The third axis: Virtual tours of the Museum of European furniture.

Second: Determination of the list of technical concepts and aesthetic values related to the history of the European specialization required for students / teachers in the Wood Industries Division of the Faculty of Education, according to the following:

- 1- Study and analysis of references, research and previous studies related to the history of specialization "European".
- 2- To adjust the list of technical concepts and aesthetic values related to the history of the "European" specialization by exploring the views of the group of arbitrators.
- 3- Prepare the list in its final form in accordance with the opinions of the arbitrators.

Third: Building an educational design model for the use of virtual museum tours in the development of artistic concepts and aesthetic values related to the history of the European specialization for students / teachers in the Wood Industries Division at the Faculty of Education. The model is designed by presenting it to a group of arbitrators for their opinions and amendments in light of their opinions and suggestions. The stages of field experimentation are as follows:

Phase I: Analysis of educational inputs:

The stage of analysis of educational inputs included the following steps:

- The problem was identified and identified, the needs of the learners were analyzed, and the physical learning environment and the available human resources were identified.
- Acquisition the students / teachers the technical concepts and aesthetic values of European furniture through the study of the French styles (Louis 14, Louis 15, Louis 16, Imperial style), and also the study of the various English styles (Queen Elizabeth, Jacobin, Queen Anne, Chippendale, Adam Brothers, Sheraton, Hepplewhite).

Phase II: Design and Construction:

- 1- Determination of philosophy.
- 2- Educational foundations.
- 3- Identify and formulate educational goals.
- 4- Determination of scientific content by studying the characterization of the course (12).
- 5- Choose the appropriate virtual museum tours.
- 6- Selection of educational strategies
- 7- Determination of educational activities.

<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.1.4.5>

8- Preparation and design of research evaluation tools:

First: To prepare a measure of the positions of the aesthetic values of the European furniture based on images and shapes (preparation and design of the researcher).

Second: Preparation of the test of technical knowledge in the history of "European" specialization for students of wood industries in the Faculty of Education (preparation and design researcher).

Third: Preparation of the cognitive motivation measurement for students of wood industries in the Faculty of Education (preparation and design of the researcher).

The measurement of cognitive motivation; the testing of technical knowledge; the measurement of the stability of the measure of aesthetic values; the measure of cognitive motivation; and the testing of technical knowledge.

Phase III: Experimental Experimentation:

Three virtual museum tours were used in teaching four French and English styles. The research tools were applied in a preliminary and experimental manner on a sample of the students of wood industries. The third group was in the Faculty of Education. The sample was less than 9 students at the beginning of the first semester of the academic year 2016/2017.

The aim of the exploratory experiment was to identify the extent to which virtual museum tours were used for their objectives in the light of the proposed instructional design model, to identify strengths to reinforce them, to strengthen them, to test the use of the Internet in virtual tours to ensure operational safety, and to discuss students / And to learn about their past experiences in these virtual tours, and also to calculate the time and stability of the search tools, and to know the clarity of the instructions and anything else that may be mysterious to the students / teachers.

Phase IV: Implementation and mainstreaming:

Field experimentation for virtual museum tours, application of research tools:

The researcher experimented with field experiments in order to measure the effectiveness of using the virtual museum tours to develop the technical knowledge and aesthetic values in the history of the European specialization of students / teachers in the wood industries department at the Faculty of Education, and to verify their impact on knowledge motivation and educational efficiency. One group was pre-test, Post-Test Design, and the sample was randomly selected from students of wood industries, the third group at the Faculty of Education, which was 19 students.

The application was planned for the second semester of the 2016/2017 academic year,

<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.1.4.5>

The researcher applied the research tools (the technical knowledge test - the measure of the attitudes of the aesthetic values of the European furniture based on images and shapes - the cognitive impulse scale) before starting the use of the selected virtual museum tours in teaching the French and English models to the students/teachers of the research sample at the time specified in the time plan , And the researcher used the selected virtual museum tours in teaching French and English models in light of the time schedule shown in Table (5). Students / teachers were discussed in the content of the virtual tours and a summary of each museum tour Virtual.

Phase VI: Educational Output (Assessment and Development):

The results, interpretation and discussion:

The researcher analyzed and extracted the results of the research experiment in order to measure the effectiveness of the proposed design model for the use of virtual museum tours in the development of technical knowledge and aesthetic values in the history of the European specialization of students / teachers in the wood industries department at the Faculty of Education, By answering the following questions:

- 1- What are the technical concepts and aesthetic values related to the history of the "European" specialization that can be developed by students / teachers in the Wood Industries Division at the Faculty of Education?
- 2- What is the proposed design model for the use of virtual museum tours required for the development of technical knowledge and aesthetic values related to the history of the European specialization of students / teachers in the wood industries department at the Faculty of Education?
- 3- What is the effectiveness of the proposed instructional design model for the use of virtual museum tours in the development of technical knowledge and aesthetic values related to the history of "European" specialization?
- 4- What is the effect of the proposed design model for the use of virtual museum tours on achieving cognitive motivation and educational efficiency among students / teachers in the Wood Industries Division at the Faculty of Education?

The first question was answered by preparing the list of technical concepts and aesthetic values related to the history of the European specialization required for students / teachers in the wood industries department at the Faculty of Education. The second question was also answered by constructing a proposed stylistic design model for the use of museum tours The virtualization of the development of technical knowledge and aesthetic values in the

history of specialization "European" students / teachers in the Division of Wood Industries Faculty of Education has been presented in advance.

The statistical program SPSS was used to treat the scores of the research group statistically and to arrive at the results of the experience of measuring effectiveness and impact, in order to answer the third and fourth questions and verify the hypotheses related to them.

The results of the field experiment of the proposed design model for the use of virtual museum tours resulted in the acquisition of technical knowledge and aesthetic values for the students of the wood industry at the Faculty of Education, the development of their cognitive motivation and the achievement of educational efficiency.

Research recommendations and proposed research:

The discussion and interpretation of the results resulted in the following recommendations and proposals:

- 1- The need to apply the model of the proposed educational design for the use of virtual museum tours to give the students of the wood industry the technical knowledge and aesthetic values of the European furniture, and develop their cognitive motivation and educational efficiency.
- 2- The need for a directory of the sites of virtual museum tours for students of wood industries at the Faculty of Education.
- 3- The need for a directory of websites that contribute to the preparation of the teacher of wood industries Faculty of Education.
- 4- Providing the halls of the Faculty of Education with educational means and learning resources (such as interactive whiteboards) which contribute greatly to enriching the educational process through the use of virtual tours in teaching the history of the European specialization for students of wood industries.
- 5- Providing the Library of the Faculty of Education with books and technical references related to the technical knowledge and aesthetic values of the history of specialization.
- 6- The need to use new and varied assessment methods to include all aspects (cognitive aspects - the technical aspects - emotional aspects) with a focus on the standards of attitudes scientifically codified.
- 7- Planning programs to prepare the teacher of wood industries based on e-learning to include the model of the proposed educational design.

مقدمة

يتسم العصر الحالي بالتسارع المعرفي الهائل الذي تتضاعف فيه المعارف في جميع المجالات، مع إمكانية الوصول إليها بسهولة، وقد تغيرت نظرة التربويين تجاه استخدام الكمبيوتر في التعليم مع ظهور تقنية الإنترنت، وذلك لكون تقنية الإنترنت تتميز بعدد كبير من الإيجابيات، مثل تقديم معارف تتميز بالوفرة والدقة والتحديث المستمر بسهولة وسرعة فائقة، مع إمكانية عرض هذه المعارف بوسائط متعددة كالنص والصوت والصورة الثابتة والمتحركة، حتى يتناسب مع عدد كبير من المتعلمين، مع سهولة تخطي حاجز الزمان والمكان.

ويشير كرشن (Kirchen, 2011-22:24) إلى أن الجولات الافتراضية تعد بديلاً لدعم المواقف التعليمية عندما تواجه الزيارات الفعلية كثير من المعوقات التي تحول دون القيام بها، ويمكن للطلاب القيام بالجولات الافتراضية بأنفسهم.

إن شبكة الإنترنت هي وسيلة جيدة للمعلمين والمتعلمين لتقديم الرحلات الميدانية الإلكترونية، والتي توفر الفرص والخبرات التي يصعب تحقيقها بالطريقة التقليدية، وكذلك توفر شبكة الإنترنت أنواعاً متعددة من الزيارات والرحلات والجولات التعليمية الافتراضية ومن أهمها الجولات الافتراضية المتحفية والتي يمكن أن تسهم في حل كثير من مشكلات التدريس التقليدي لمقرر تاريخ التخصص "الأوروبي" لطلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية.

ويسهم تاريخ التخصص في الإعداد الأكاديمي للطلاب المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية حيث يكون له أكبر الأثر في اتقان تصميم المشغولات الخشبية الكلاسيكية بوحدة زخرفية تاريخية تعطي الطابع التاريخي الأصيل، وكذلك في التذوق الفني والجمالي لقطع الأثاث الأثرية، بالإضافة لاكتساب المعرفة الفنية بالأصول الفنية للتراكيب والتعاشيق التكنولوجية التي أكسبت المشغولات الخشبية التاريخية متانة وعمر افتراضي كبير، ولا بد من دراسة المشغولات الخشبية التاريخية عن قرب من خلال الرؤية العينية، ويتطلب ذلك زيارات متحفية متكررة، ويصعب تنفيذ هذه الزيارات عند

دراسة تاريخ التخصص "الأوروبي" للبعد المكاني والتكاليف الباهظة مما يتطلب ضرورة استخدام الجولات المتحفية الافتراضية عبر الويب.

وتوفر الجولات المتحفية الافتراضية أنواعاً من تعزيز أنشطة التعليم، وإثراء البيئة التعليمية بأنشطة تفاعلية تمكن الطلاب/ المعلمين من دراسة الطرز التاريخية للأثاث بأساليب مشوقة، حيث تتيح الامكانيات المتوفرة لأعضاء هيئة التدريس تخطيط وتنفيذ زيارات ميدانية للطلاب داخل المتاحف عند تدريس الأثاث الفرعوني والاسلامي، ولكنها لا تتيح لهم تماماً تخطيط وتنفيذ زيارات وجولات ميدانية داخل المتاحف عند تدريس الأثاث التاريخي الأوروبي لأسباب عدة من أهمها التكلفة الباهظة لهذه الجولات والحاجز الزمني والمكاني والروتين الإداري ومخاطر السفر والتجوال والبرنامج الزمني الكبير، مما يؤكد على ضرورة استخدام أعضاء هيئة التدريس الجولات المتحفية الافتراضية لتنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية في تاريخ التخصص "الأوروبي"، لتحويل التعليم التقليدي إلى تعليم إلكتروني على الخط، وعن بعد، أو التعلم الافتراضي من خلال قيام الطلاب/ المعلمين بجولات افتراضية للمتاحف الأوروبية اعتماداً على جذب زائريها لمشاهدة مقتنياتها وتفسيرها لهم، فظهور الإنترنت أصبحت مراكز المعلومات قادرة بدرجة متزايدة على الوصول إلى جامعي المعلومات من الطلاب/ المعلمين الذين قد يكونون متمركزين في منازلهم، أو في جامعاتهم.

ومن ثم فإن الجولات المتحفية الافتراضية قد أصبحت مهياً بحق لأن تقدم المحتوى العلمي الحقيقي لتاريخ الأثاث الأوروبي الذي يجذب مستخدمي الشبكات من طلاب الصناعات الحشبية بكلية التربية.

ويشير خميس، محمد عطية (٢٠١٥-١) إلى أن المتحف الافتراضي هو بيئة تعليمية إلكترونية افتراضية عبر الإنترنت، تحاكي في تنظيمها وتصميمها البيئة المتحفية التقليدية، تتسم بالتخصص والديمومة، لعرض العديد من الآثار القديمة، والتحف النادرة، والأعمال الفنية، والاكتشافات العلمية، وتطور الحياة، حيث تشمل على مجموعات من الكائنات الرقمية، ثنائية البعد أو ثلاثية الأبعاد، تشمل الصور الرقمية، والنصوص، والفيديو، الصوت، والوثائق النصية، وغير ذلك من

البيانات التاريخية، والعلمية، والثقافية، بتفاعل معها الزائرون بدرجات متفاوتة، يتم الوصول إليها عن طريق الوسائط الرقمية، إما في أكشاك بمعارض واقعية، أو على الخط، أو على أجهزة الكمبيوتر الشخصي، أو المساعدات الرقمية الشخصية، دون أي اعتبار للحواجز الزمنية أو المكانية.

وتعتبر الجولات الافتراضية تطبيق جيد لنظم التعلم البنائي التي تساعد المتعلمين على بناء تعلمهم بأنفسهم، وذلك من خلال ما تقدمه الزيارات الإلكترونية من رؤية متنوعة حيث تتميز عن الزيارات الواقعية بإمكانية القيام بها دون وسيلة مواصلات، بل يمكن الذهاب إليها من أماكن التعلم نفسها دون الحاجة إلى مغادرة الفصول الدراسية، بل إن أهم ما يميز الزيارة الإلكترونية هو إمكانية القيام بها أكثر من مرة، من أي مكان وأي زمان، والمحافظة على البيئات التقليدية التي لا تتحمل تكرار الزيارات.

كما أن الجولات المتحفية الافتراضية التي تعتمد على تكنولوجيا الواقع الافتراضي، تجعل المتعلم أكثر إقبالاً نحو عملية التعلم، وكذلك نحو استخدام التكنولوجيا في المواقف التعليمية المتنوعة وتمكن المتعلمين من زيارة الموقع مراراً وتكراراً، مما يتيح لهم ممارسة وتعلم مختلف المهارات، كما أنها مفيدة لتقديم رحلات إلى المناطق التي يتعذر الوصول إليها، وتوفير بديل من العمل الميداني حيث الوقت، والنفقات، وتعزيز وتوسيع خبرة المتعلمين، وتحقيق المرونة في الوصول داخل المتاحف الأوروبية من حيث الزمان والمكان، وتسهيل تقديم الخبرة أو استعراض رحلات ميدانية حقيقية لمتاحف الأثاث الأوروبي.

الإحساس بالمشكلة: نبع الإحساس بالمشكلة البحث من خلال المصادر التالية:

أولاً: الخبرة الميدانية للباحث في إعداد طلاب تخصص الصناعات الخشبية بكلية التربية حيث لاحظ ما يلي:

- أن الطريقة السائدة في تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي" هي طريقة المحاضرة، حيث يجلس الطالب/ المعلم طوال وقت المحاضرة مجرد مستمع لعضو هيئة التدريس، وقليلًا بل نادراً ما يتعاون مع زملائه في أنشطة جماعية مثمرة بتوجيه وإشراف من عضو هيئة التدريس.

- أن الاهتمام غالباً ما يوجه إلى الجانب النظري فقط وصب المعلومات في أذهان الطلاب وبالتالي فإن تنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية للأثاث التاريخي لدى الطلاب/ المعلمين تعد من جوانب التعلم التي لا تلقى الاهتمام الذي يتناسب مع أهميتها.
- استخدام الحفظ والاستظهار كمييار للحكم على نجاح المتعلم وتفوقه مما يؤدي إلى ضعف الدافع المعرفي لتاريخ الأثاث الأوروبي.
- ندرة توظيف معمل الوسائط المتعددة في تقديم دروس مقرر تاريخ التخصص "الأوروبي" المجهز بشاشة وسبورة بيضاء واجهزة الكمبيوتر وجهاز العرض بالشاشة البلورية (LCD video projector) والاتصال بشبكة الإنترنت مما يؤدي إلى ضعف الدافع المعرفي.
- عدم تنفيذ الزيارات المتحفية أو الرحلات التعليمية لتحقيق أهداف دروس تاريخ التخصص "الأوروبي" الأمر الذي أدى إلى ضعف الكفاءة التعليمية.

ثانياً: الدراسة الاستطلاعية

- وقد قام الباحث بدراسة استطلاعية من خلال القيام بإجراء عدة مقابلات شخصية مع مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بقسم التعليم الصناعي بكلية التربية، وتمثلت أهداف المقابلة فيما يلي:
- أ- التعرف على عناصر مقررات مواد تاريخ التخصص التي تعوق تنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية للأثاث التاريخي.
 - ب- التعرف على أهمية تنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية للأثاث التاريخي لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية.
 - ج- تحديد العقبات التي تحول دون تطبيق الزيارات الميدانية والرحلات التعليمية في تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي".
 - د- التعرف على اقتراحات أعضاء هيئة التدريس لتحقيق الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية في مقرر تاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية.

ولتقتين هذه المقابلات تم تصميم استمارة "استبيان" للتعرف على آراء أعضاء هيئة التدريس^(٥)، وقد تضمن الاستبيان عدة بنود محددة، وقد أشارت نتائج تطبيق الاستبيان إلى الآتي:

جدول (١) آراء عشرة من أعضاء هيئة التدريس حول عناصر مقررات مواد تاريخ التخصص التي تعوق تنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية للأثاث التاريخي، وأهمية تنميتها لدي الطلاب / المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية، والعقبات التي تحول دون تطبيق الزيارات الميدانية والرحلات التعليمية في تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي".

م	بنود الاستبيان	نعم	النسبة المئوية	لا	النسبة المئوية
١	تصمم موضوعات تاريخ التخصص بشكل يحفز الدافع المعرفي ويحقق الكفاءة التعليمية.	-	-	١٠	٪١٠٠
٢	الأنشطة المستخدمة تشجع الطلاب/ المعلمين على البحث وجمع المعارف الفنية والقيم الجمالية من مصادرها الأصلية.	١	٪١٠	٩	٪٩٠
٣	يتم استخدام استراتيجيات وأساليب تدريس حديثة ومتنوعة وتساعد على نشاط المتعلم وإيجابياته في المواقف التعليمية.	-	-	١٠	٪١٠٠
٤	تستخدم الزيارات الميدانية والرحلات التعليمية في تدريس تاريخ التخصص (الأوروبي).	-	-	١٠	٪١٠٠
٥	تستخدم مصادر التعليم / التعلم التي تساعد الطلاب على تحقيق الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية في تاريخ التخصص.	٢	٪٢٠	٨	٪٨٠
٦	تستخدم وسائل التقويم الملائمة لتحديد مستوى اكتساب الطلاب المعرفة الفنية والقيم الجمالية للأثاث التاريخي الأوروبي.	٩	٪٩٠	١	٪١٠
٧	البعد المكاني يحول دون تطبيق الزيارات الميدانية والرحلات التعليمية في تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي".	١٠	٪١٠٠	-	-
٨	البعد الزمني يحول دون تطبيق الزيارات الميدانية والرحلات التعليمية في تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي".	١٠	٪١٠٠	-	-

(٥) تم تطبيق الاستبيان علي عدد ١٠ من أعضاء هيئة التدريس بقسم التعليم الصناعي بكلية التربية جامعة حلوان.

م	بنود الاستبيان	نعم	النسبة المئوية	لا	النسبة المئوية
٩	التكاليف المادية تحول دون تطبيق الزيارات الميدانية والرحلات التعليمية في تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي".	٨	%٨٠	٢	%٢٠
١٠	إدارة الكلية تعوق تطبيق الزيارات الميدانية والرحلات التعليمية في تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي".	٩	%٩٠	١	%١٠
١١	أولياء أمور الطلاب/ المعلمين تعرقل تطبيق الزيارات الميدانية والرحلات التعليمية في تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي".	٦	%٦٠	٤	%٤٠
١٢	رفض أعضاء هيئة التدريس تحمل مسؤولية الإشراف على الطلاب/ المعلمين في هذه الزيارات والرحلات المتحفية.	٧	%٧٠	٣	%٣٠
	أهم المقترحات التي تراها لتحقيق الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية في مقرر تاريخ التخصص "الأوروبي"، أو التي تختارها من ضمن المقترحات التي ناقشها معك الباحث أثناء المقابلة.	عدد المقترحين	النسبة المئوية		
	استخدام الزيارات الميدانية والرحلات التعليمية في تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي".	٤			%٤٠
	استخدام الزيارات المتحفية الافتراضية لتنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية في تاريخ التخصص "الأوروبي".	١٠			%١٠٠

وتشير النتائج الواردة في جدول (١) إلى قصور عناصر مقرر تاريخ التخصص "الأوروبي" (الأهداف، والمحتوي، والأنشطة، واستراتيجيات التدريس، ومصادر التعلم، ووسائل التقييم) عن تحقيق الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية في مقرر تاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية، وأوضحت النتائج أهم العقبات التي تحول دون تطبيق الزيارات الميدانية والرحلات التعليمية في تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي" أبرزها صعوبات الانتقالات الدولية والبعد المكاني للموقع المراد زيارته وكذلك البعد الزمني، هذا بالإضافة إلى التكلفة المالية المرتفعة للرحلة والخوف من مسؤولية تأمين الطلاب/ المعلمين، كما أشارت هذه النتائج إلى أهمية تنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية في تاريخ التخصص "الأوروبي" لدى

الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية، كما تم وضع المقترحات الموضحة بجدول (١) لتحقيق ذلك.

كما أجرى الباحث مقابلة شخصية مفتوحة مع تسعة عشر من الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية بهدف التعرف على آرائهم في هذه المشكلة، وقد أكدوا على أهمية تطبيق الزيارات والرحلات التعليمية الالكترونية في تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي"، لما لذلك من أثر في تحقيق الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية، وأهمية في اكتساب المعرفة الفنية والقيم الجمالية في تاريخ التخصص "الأوروبي".

ثالثاً: الاطلاع على نتائج وتوصيات البحوث والدراسات السابقة التي اهتمت بالمعارف الفنية والقيم الجمالية للأثاث التاريخي الأوروبي، والجولات الافتراضية المتحفية التعليمية ومن هذه الدراسات ما يلي:

وقد أشارت بعض الدراسات إلى أهمية المعارف الفنية والقيم الجمالية للأثاث التاريخي الأوروبي للطلاب، وأهمية استخدام الجولات الافتراضية المتحفية التعليمية في تنميتها، فقد كانت من نتائج دراسة (يوسف، أمل محمد حلمي، ٢٠١٦) تنمية التذوق الفني والقدرة الإبداعية لدي طلاب التربية الفنية عن طريق التعرف على القيم الجمالية والفنية للعبارة في الفنون الإسلامية، كما أوصت بضرورة الاهتمام باستخدام الجولات الافتراضية في تدريس المقررات التعليمية عامة والتربية الفنية خاصة حيث يوجد العديد من المقررات يصلح تقديمها من خلال الجولات الافتراضية.

وأكدت دراسة (خميس، خميس محمد ٢٠١٦) على ضرورة تدريب الطلاب/ المعلمين على استخدام الجولات الافتراضية، وذلك لمساعدتهم على فهم الظواهر المحيطة والتعامل معها أثناء تنفيذ الأنشطة التعليمية.

كما أشارت دراسة تينا، روزاليا روميرو وآخرون (Tena, Rosalía Romero,etal,2016) إلى تكون اتجاهات إيجابية نحو التعلم الالكتروني لدي هيئة التدريس بالجامعات الاندلسية.

وقد أوصت دراسة (إسماعيل، زينب محمد العربي، ٢٠١٥) بضرورة تدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس على تصميم واستخدام الجولات الافتراضية وتضمينها في مناهجهم الدراسية، وأكدت دراسة (الحلفاوي، وليد سالر محمد، ٢٠١٢) على الجولات الافتراضية ثلاثية الأبعاد كانت أكثر أنواع الجولات الافتراضية مناسبة للمتعلم المستقل، كما أوصت دراسة (نوفل، خالد محمود، ٢٠١٢) بضرورة تنمية الدافعية للإنجاز عند تصميم بيئات التعلم الالكترونية، وأشارت نتائج دراسة (تومشيك (Thomeczek, 2009) إلى أن أداء الطلاب للأنشطة الالكترونية بأنفسهم يسهم في زيادة معدل التحصيل لديهم.

مشكلة البحث

وفي ضوء ما سبق أمكن تحديد مشكلة البحث في ضعف المعرفة الفنية والقيم الجمالية في تاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية، ويرجع ذلك الضعف إلى افتقار بيئة تعلم مادة تاريخ التخصص "الأوروبي" إلى الزيارات والرحلات التعليمية الالكترونية، والاعتماد في تدريسها على الطرق التقليدية المعتادة والتي تركز على المستويات المعرفية الدنيا في أسلوب شرح المادة الدراسية وأيضاً في تقويم الطلاب/ المعلمين، مما يؤدي إلى انخفاض الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية.

أسئلة البحث: حاول هذا البحث الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١- ما المفاهيم الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" التي يمكن تنميتها لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية؟
- ٢- ما نموذج تصميم التعليم المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية اللازمة لتنمية المعارف الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية؟
- ٣- ما فعالية نموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية في تنمية المعارف الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي"؟

٤- ما أثر نموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية على تحقيق الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية؟

فروض البحث: Hypotheses of the Study

حاول هذا البحث التحقق من صحة الفروض التالية:

- ١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الطلاب/ المعلمين (مجموعة البحث) في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار المعارف الفنية لصالح التطبيق البعدي.
- ٢- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الطلاب/ المعلمين (مجموعة البحث) في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مواقف القيم الجمالية لصالح التطبيق البعدي.
- ٣- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الطلاب/ المعلمين (مجموعة البحث) في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافع المعرفي لصالح التطبيق البعدي.
- ٤- يصل حجم تأثير استخدام الجولات المتحفية الافتراضية في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح إلى (٠,٨) أو أكثر عند القياس بمعادلة مربع إيتا (η^2) في تنمية المعارف الفنية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" للطلاب.
- ٥- يصل حجم تأثير استخدام الجولات المتحفية الافتراضية في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح إلى (٠,٨) أو أكثر عند القياس بمعادلة مربع إيتا (η^2) في تنمية القيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" للطلاب.

- ٦- يصل حجم تأثير استخدام الجولات المتحفية الافتراضية في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح إلى (٨, ٠) أو أكثر عند القياس بمعادلة مربع إيتا (η^2) في تحقيق الدافع المعرفي لدى الطلاب/ المعلمين مجموعة البحث.
- ٧- يحقق استخدام الجولات المتحفية الافتراضية في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح كفاءة تعليمية للطلاب تصل إلى (٨٠ / ٨٠) أو أكثر.

Delimitations of the Study: حدود البحث:

اقتصرت تجريب هذا البحث على:

- ١- عينة من الطلاب/ المعلمين بالفرقة الثالثة بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية.
- ٢- مقرر تاريخ التخصص "الأوروبي".

Aims of the Study: أهداف البحث:

هدف هذا البحث إلى تحقيق ما يلي:

- ١- تصميم نموذج تعليمي لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية القائمة على الواقع الافتراضي.
- ٢- تنمية المعارف الفنية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية.
- ٣- تنمية القيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية.
- ٤- قياس فعالية نموذج التصميم التعليمي المقترح للجولات المتحفية الافتراضية في تنمية المعارف الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية.

٥- قياس أثر نموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات الافتراضية في تنمية الدافع المعرفي لاكتساب المعارف الفنية والقيم الجمالية وتحقيق الكفاءة التعليمية لدى طلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية.

أهمية البحث

تتضح أهمية البحث الحالي من خلال ما يلي:

- التوظيف التفاعلي لمستحدثات تكنولوجيا التعليم والمواقع الالكترونية في تنمية الدافع المعرفي وتحقيق الكفاءة التعليمية بتاريخ التخصص.
- قد يساعد هذا البحث في توجيه أنظار القائمين على تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي" بضرورة مراعاة استخدام الجولات الافتراضية لتحقيق الأهداف المرجوة.
- المساهمة في تقديم اختبار المعرفة الفنية والقيم الجمالية واختبار الدافع المعرفي يمثل يفيدا في تقويم طلاب تخصص الصناعات الخشبية.
- المساهمة في تقديم تصميم نموذج تعليمي يعمل على تنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية من خلال توظيف الجولات الافتراضية.

مصطلحات البحث

نموذج التصميم التعليمي

يعرفه الباحث إجرائياً بأنه منظومة نجمية لمراحل تصميم وتنفيذ وتقييم التعليم باستخدام الجولات المتحفية الافتراضية عبر الانترنت وخطواتها الإجرائية المرتبة ترتيباً علمياً منطقياً، والتي تتكامل وتتفاعل معاً؛ بهدف إكساب المعارف والمهارات والقيم، وتكوين الدافع المعرفي وتحقيق الكفاءة التعليمية.

"Virtual Tours" الجولات الافتراضية

يعرفها الباحث إجرائياً بأنها تمثيل رقمي لموقع ما باستخدام أنواع مختلفة من الوسائل الرقمية مثل: الصور والعروض ثلاثية الأبعاد، والفيديو، والصوت، والعروض البانورامية تسمح للطلاب

بالانتقال افتراضياً أو اعتبارياً بمفردهم أو بصحبة عضو هيئة التدريس خارج جدران القاعة الدراسية من خلال الإنترنت عبر الخط المباشر (On line) أو من خلال وسائط مخزنة عليها (Off line) لتحقيق أهداف تعليمية محددة.

القيم الجمالية:

يعبر عنها اهتمام الفرد و ميله الى ما هو جميل من ناحية الشكل الزخرفي و التوافق و التنسيق و يتميز الاشخاص الذين تسود عندهم هذه القيمة بالفن و الابتكار و التذوق الجمالي.

ويمكن تعريف القيم الجمالية إجرائياً في هذا البحث على أنها " مجموعة القوانين والمعايير والأصول الفنية التي تمثل العناصر والزخارف الجمالية للأثاث الخشبي التاريخي، توجه طلاب ومتخصصي الصناعات الخشبية ومتذوقي الأثاث التاريخي، لإصدار حكم عقلي انفعالي على درجة جمالية الأثاث التاريخي الأوروبي. "

الدافع المعرفي:

يعرف إجرائياً في هذا البحث على أنه " الحاجة والرغبة في المعرفة الفنية والفهم وإتقان المعلومات التاريخية للأثاث الخشبي والاهتمام العميق في التفكير والاستمتاع به "، وإجرائياً هو الدرجة التي يحصل عليها طالب الصناعات الخشبية في اختبار الدافع المعرفي المرتبط بالمعارف الفنية للأثاث التاريخي الأوروبي.

الكفاءة التعليمية للطلاب:

يعرفها الجروشي، على عبد السلام، والفضيل، عبد الحميد على (٢٠١٧-٤) بأنها الانتاجية التعليمية وهي حساب المكسب والخسارة من العملية التعليمية في صورتها النهائية، وبمعنى آخر هي دراسة العلاقة بين المدخلات والمخرجات التعليمية، باعتبار أن الانتاجية هي نسبة المدخلات إلى المخرجات.

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها حصول ٨٠٪ من الطلاب/ المعلمين على ٨٠٪ من الدرجة النهائية وهذا تكون الكفاءة التعليمية ٨٠ / ٨٠.

منهج البحث وإجراءاته: Method and Procedures of the Study

اتبع البحث المنهج الوصفي والمنهج التجريبي للإجابة على أسئلته، وذلك وفق الخطوات التالية:
أولاً: إجراء دراسة نظرية تحليلية للمراجع والبحوث والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع
البحث، وذلك من خلال المحاور الآتية:

المحور الأول: طبيعة طلاب تخصص الصناعات الخشبية وواقع إعدادهم بكلية التربية.

المحور الثاني: تاريخ التخصص "الأوروبي" (مفهومه - أهميته - مكوناته - أهدافها - ..).

المحور الثالث: الجولات الافتراضية المتخفية للأثاث الأوروبي.

ثانياً: تحديد قائمة المفاهيم الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" اللازمة
للطلاب / المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية؛ وفقاً لما يلي:

١- دراسة وتحليل المراجع والبحوث والدراسات السابقة المرتبطة بتاريخ التخصص
"الأوروبي".

٢- ضبط قائمة المفاهيم الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي"؛ وذلك
باستطلاع آراء مجموعة المحكمين.

٣- إعداد القائمة في صورتها النهائية وفقاً لآراء السادة المحكمين.

ثالثاً: بناء نموذج تصميم تعليمي لاستخدام الجولات المتخفية الافتراضية في تنمية المفاهيم الفنية
والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" للطلاب / المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية
بكلية التربية، وضبط النموذج بعرضه على مجموعة من السادة المحكمين للتعرف على آرائهم وإجراء
التعديلات في ضوء آرائهم ومقترحاتهم، وتطبيق مراحلته في التجريب الميداني للبحث كما يلي:

المرحلة الأولى: تحليل المدخلات التعليمية.

المرحلة الثانية: التصميم والبناء.

١- تحديد الفلسفة.

٢- الأسس التعليمية.

٣- تحديد وصياغة الاهداف التعليمية.

٤- تحديد المحتوى العلمي بدراسة توصيف المقرر نموذج (١٢).

٥- اختيار الجولات المتحفية الافتراضية المناسبة.

٦- اختيار الاستراتيجيات التعليمية.

٧- تحديد الأنشطة التعليمية.

٨- إعداد وتصميم أدوات تقييم البحث:

أولاً: إعداد مقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي القائم على الصور والأشكال (إعداد وتصميم الباحث).

ثانياً: إعداد اختبار المعارف الفنية في تاريخ التخصص "الأوروبي" لطلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية (إعداد وتصميم الباحث).

ثالثاً: إعداد مقياس الدافع المعرفي لطلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية (إعداد وتصميم الباحث).

ثم التأكد من صدق مقياس القيم الجمالية؛ ومقياس الدافع المعرفي؛ واختبار المعارف الفنية، ومقياس ثبات مقياس القيم الجمالية؛ ومقياس الدافع المعرفي؛ واختبار المعارف الفنية.

المرحلة الثالثة: التجريب الاستطلاعي

المرحلة الرابعة: التنفيذ والتعميم

التجريب الميداني للجولات المتحفية الافتراضية، وتطبيق أدوات البحث:

١- تحديد التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة.

٢- اختيار عينة البحث من طلاب الفرقة الثالثة شعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية.

٣- ضبط المتغيرات غير التجريبية.

٤- اختيار الجولات المتحفية الافتراضية المناسبة لتنمية المفاهيم الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي".

- ٥- التطبيق القبلي لمقياس القيم الجمالية؛ ومقياس الدافع المعرفي؛ واختبار المعارف الفنية.
 - ٦- التدريس باستخدام الجولات المتحفية الافتراضية المختارة.
 - ٧- التطبيق البعدي لمقياس القيم الجمالية؛ ومقياس الدافع المعرفي؛ واختبار المعارف الفنية.
- المرحلة الخامسة: المخرجات التعليمية (التقويم والتطوير)
- استخلاص نتائج التجريب، ومعالجتها إحصائياً.
 - مناقشة النتائج وتفسيرها.
 - توصيات البحث، والبحوث المقترحة.

الإطار النظري

يتناول الإطار النظري مجموعة من المحاور العلمية المرتبطة بالبحث، من خلال دراسة مجموعة من المراجع والبحوث المرتبطة، والتي يمكن إنجازها فيما يلي:

المحور الأول: طبيعة طلاب تخصص الصناعات الخشبية وواقع إعدادهم بكلية التربية:

يعد معلم التعليم الصناعي تخصص الصناعات الخشبية بكلية التربية جامعة حلوان منذ عام ٨٧ / ١٩٨٨، وتقبل شعبة الصناعات الخشبية خريجي المدارس الثانوية الصناعية نظام الثلاث سنوات، ونظام الخمس سنوات الحاصلين على شهادة إتمام الدراسة الثانوية الصناعية بتفوق (بمجموع درجات مرتفع) وخريجي المعاهد الفنية الصناعية من جميع التخصصات.

حيث يتم إعدادهم بكلية التربية جامعة حلوان في شعبة إعداد معلم الصناعات الخشبية - ضمن شعب قسم التعليم الصناعي - وذلك لمدة أربع سنوات، ويحصل الخريج بعد إتمام دراسته بالكلية على بكالوريوس التعليم الفني والتربية (شعبة الصناعات الخشبية)، وتنفرد كلية التربية جامعة حلوان بوجود شعبة الصناعات الخشبية بها على مستوى الجامعات المصرية.

ويعمل خريج شعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية كمعلم للمواد الفنية النظرية بالمدارس الثانوية الصناعية بتخصصات الصناعات الخشبية الأتية:- نجارة الأثاث، والتطعيم والماركترى، والحفر على الخشب، وخرط الخشب والسن واللدائن.

ومن المواد التي يجب أن يقوم بتدريسها مقرر الزخارف الذي يتطلب من برنامج الإعداد الحلي بالكلية إكساب المفاهيم والقيم الجمالية المرتبطة بتدريس هذا المقرر بأساليب واستراتيجيات وأنشطة غير تقليدية حتى يتمكن الطالب المعلم من الكفاءة التعليمية التي تمكنه من تدريس مقرر الزخارف بكفاءة واقتدار بالإضافة للأثر الإيجابي على التمكن من تدريس المقررات التخصصية الأكاديمية الأخرى.

ومن خلال الخطة الدراسية لشعبة إعداد معلم الصناعات الخشبية بكلية التربية يتضح أن مقرر تاريخ التخصص الأوروبي رقم (w323) يتم دراسته في الفرقة الثالثة الفصل الدراسي الثاني بعدد ساعات اسبوعية ٣ ساعات ١ ساعة نظري ٢ ساعة عملي.

ويعتبر التعليم العالي في نطاق السياسة التربوية الشاملة - من الأدوات الأساسية التي تسهم في تكوين الفرد والمجتمع وبلورة ملامحه في الحاضر والمستقبل معاً (الغريب، شبل بدران، والدهشان، جمال علي، ٢٠١١ - ٣٦).

من هذا المنطلق أصبح من أهم الأولويات الاهتمام بمعلم التعليم الصناعي من جميع النواحي المهنية والثقافية والاجتماعية عند تحسين أو تطوير العملية التعليمية، مما يترتب عليه وجود معلم قادر على ان يمارس أدواره بدرجة عالية من الكفاءة والفاعلية حيث تحدد مواصفاته في ضوء مستحدثات العصر ومتطلباته.

ومن ثم كان من الضروري إعداد معلم التعليم الصناعي تخصص الصناعات الخشبية بما يضمن إسهامه في تكوين الأفراد (خريجي المدرسة الثانوية الصناعية) بكفاءة، بما يحقق التقدم التكنولوجي الصناعي الإلكتروني للمجتمع وبلورة ملامحه.

فإن من أهم المعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع كليات التربية، الصادرة عن الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد في إبريل (٢٠١٣) اكسابه ما يلي:

- تاريخ التخصص الفني، ونظرياته، واتجاهات تطويره.
- تطبيقات الحاسوب في مجال التخصص.

- توظّف تكنولوجيا التعليم في عمليتي التعليم والتعلم.

- التعبير عن أفكاره في مجال التخصص، ويحلل البيانات الفنية يدوياً أو بالحاسوب.

المحور الثاني: تاريخ التخصص "الأوروبي" (مفهومه - أهميته - مكوناته - أهدافها - ..).

يتطلب عصر التطور التقني والتسارع المعرفي اكتساب قيم وسلوكيات تضبط نمط الحياة الانسانية وتقف المؤسسات التربوية في مقدمة المؤسسات المجتمعية التي يمكن أن تسهم في تنمية وتطوير القيم لدى الأفراد، وتحسين المجتمع من تيارات اللاقيمية الوافدة إليه من بعض المجتمعات، وتعتبر القيم الفنية والجمالية من القيم الهامة في المجتمع والتي يمكن إكسابها من خلال كثير من الأنشطة المصاحبة للمقررات التقنية والفنية، والتي من أهمها مقرر تاريخ التخصص.

مفهوم تاريخ التخصص: يمكن تعريف تاريخ التخصص على أنه أحد أهم البرامج الاكاديمية الفنية التي تهدف إلى إكساب المعارف والمفاهيم والقيم الفنية المرتبطة بتاريخ الأثاث الخشبي عبر العصور المختلفة من القديم إلى الحديث، ويحتوي على نبذة تاريخية عن العصور المتنوعة والأثاث والمنتجات الخشبية المصنوعة لكل عصر وأهم المزايا والقيم الفنية والجمالية المشتهر بها الأثاث والمنتجات الخشبية من العصور البدائية والعصر الفرعوني والعصر القبطي والعصر الاسلامي والعصور الأوروبية إلى العصر الحديث.

مفهوم تاريخ التخصص "الأوروبي": أحد مقررات برنامج تاريخ التخصص الذي يهدف إلى إكساب المعارف والمفاهيم والقيم الفنية المرتبطة بتاريخ الأثاث الخشبي عبر العصور الأوروبية المختلفة من القديم إلى الحديث، ويحتوي على نبذة تاريخية عن العصور الأوروبية المتنوعة والأثاث والمنتجات الخشبية المصنوعة لكل عصر أوروبي وأهم المزايا والقيم الفنية والجمالية المشتهر بها الأثاث والمنتجات الخشبية للعصور الانجليزية والعصور الفرنسية.

أهمية ومكونات تاريخ التخصص "الأوروبي":

يسهم تاريخ التخصص "الأوروبي" في إعداد معلم الصناعات الخشبية في المجال التخصصي معرفياً ومهارياً ووجدانياً، حيث يكتسب الطالب معارف فنية تاريخية عن مكونات وتراكيب الأثاث

والمنتجات الخشبية في العصور المختلفة للاستفادة منها في تحديد أفضل المكونات والتراكيب التي يمكن استخدامها في تصنيع الأثاث الخشبي، واكتساب مهارات رسم وتصميم الأثاث التاريخي والتي يمكن الاستفادة منها في تصميم الأثاث الخشبي الكلاسيك، واكتساب القيم الجمالية التي تميز أثاث الطرز الانجليزية والطرز الفرنسية عن غيره من الأثاث والتي تمكن الطالب من تصميم العناصر الزخرفية التاريخية للطرز الأوروبية التي تكون قيم جمالية بديعية لوحداث الأثاث الخشبي تجعل المشاهد لها يشعر بجمال يميزها عن وحدات الأثاث الأخرى مما يكون لها أثر وجداني انفعالي لاقتناء هذا الأثاث.

يشمل تاريخ التخصص "الأوروبي" كلاً من الطرز الانجليزية والطرز الفرنسية، وتشمل

الطرز الانجليزية ما يلي:

- القوطي الانجليزي.
- طراز الملكة اليزابيث ١٥٥٨-١٦٠٣.
- الطراز اليعقوبي Jacobean ١٦٠٣ - ١٦٨٨.
- طراز وليم وماري WILLIAM & MARY 1688 - 1702.
- طراز الملكة آن QUEEN ANNE.
- العهد الجورجي الاول.
- طراز توماس تشيبنديل Chippendale style.
- طراز الإخوة آدم Brothers Adam style.
- طراز توماس شيراتون SHERATON.
- طراز جورج هيبلاويت George HEPPLEWHITE.

وتشمل الطرز الفرنسية ما يلي:

- الطراز القوطي The Gothic Style.
- طراز لويس الثالث عشر Louis XIII.

- طراز لويس الرابع عشر Louis XIV.
- عصر الوصايا REGENCE ..
- طراز لويس الخامس عشر Louis XV.
- طراز لويس السادس عشر Louis XVI.
- طراز الأمير "الامبراطوري" Empire.

ولكي يتذوق طالب الصناعات الخشبية القيم الجمالية التي يحتويها أثار هذه الطرز ويبدع في تصميم مثل هذا الأثاث كان لابد له من زيارة المتاحف الأوروبية التي تحتوي هذا الأثاث التاريخي الذي يحكي عبقرية المصممين والنجارين في هذه العصور حتى أن هذه الطرز سميت بأسماء مصمميها ومنفذيها مثل تشينديل، والإخوة آدم، وتوماس شيراتون الذي كان يعمل بالنجارة، كما سميت بأسماء ملوك هذه العصور مثل الملكة اليزابيث والملكة أن ولويس الثالث عشر ولويس الرابع عشر ولويس الخامس عشر ولويس السادس عشر، كما أن بعضها تأثر بالفن الاغريقي والروماني والفن المصري القديم حيث ظهرت الوحدات الزخرفية المصرية في طراز الأمير مثل أبو الهول المنح، ولصعوبة تخطيط وتنفيذ مثل هذه الزيارات المتحفية، فكان لابد من استخدام مصادر تعليمية أخرى تكون فعالة وجذابة شيقة مثل هذه الزيارات ألا وهي الجولات الافتراضية المتحفية للأثاث الأوروبي.

المحور الثالث: الجولات الافتراضية المتحفية للأثاث الأوروبي

إن المتاحف في معظم بلدان العالم وسيلة من وسائل التعليم وتقديم البرامج التعليمية والتربوية، فإن التربية المتحفية تهدف إلى إكساب الطلاب عادة زيارة المتاحف واحترامها كحرم للتاريخ والعلم وتدريبهم على أساليب البحث والاستفادة العلمية منها إيماناً بدورها الحيوي والمؤثر في التربية، وبالأثر الإيجابي لما تعرضه من مقتنيات على نفوس وعقول المتعلمين بما لا يمكن تحقيقه داخل الصفوف الدراسية بالوسائل وطرق التدريس التقليدية، وبظهور الإنترنت وانتشارها كمستحدث تكنولوجي ظهرت العديد من الأنماط التعليمية المستحدثة التي تتصف بالإلكترونية

وتوازي تلك الأنماط التقليدية فمثلما ظهرت المدرسة الإلكترونية في مقابلة المدرسة التقليدية، والفصل الإلكتروني في مقابلة الفصل التقليدي، والمكتبة الإلكترونية في مقابلة المكتبة التقليدية، والكتاب الإلكتروني في مقابلة الكتاب التقليدي... كذلك كان الحال بالنسبة للمتاحف فقد ظهر ما يسمي بالجلولات الافتراضية المتحفية في مقابلة الزيارات المتحفية التقليدية.

والمتاحف الافتراضية هي " نموذج تجميعي للمعروضات المتحفية المادية المتواجدة في عدة متاحف، أو أماكن مختلفة، وليست أصول لمتحف مادي معين من خلال تمثيلها رقمياً في كيان افتراضي ضمن موقع واحد على الشبكة، بحيث يتم التعبير عنها باستخدام العديد من المصادر التعليمية الرقمية، كالنصوص والصور ومقاطع الفيديو والرسومات ثلاثية الأبعاد... وغيرها مع التعليق عليها، والاحالة لمواقع أخرى تضم بحوثاً ودراسات و متاحف قد تكون على علاقة بهذه المعروضات، وذلك بالاعتماد على الشبكة باعتبارها بوابة المتحف الافتراضي الالكترونية عبر العالم أجمع والوسيلة الكلية لوجود هذه المعروضات وتقديمها وإتاحتها" (اسماعيل، دينا أحمد، ٢٠٠٩-١٠٠).

ويري ستالياني وآخرون (Styliani, et al, 2009: 521) أنها " مجموعة مسجلة رقمياً للمفات صور وصوت ووثائق نصية وبيانات أخرى تاريخية وعلمية وثقافية هامة تكون متاحة عبر وسائل إلكترونية".

ويعرف (عزمي، نبيل جاد، ٢٠١٥-٤٣٢) الجولات الافتراضية بأنها " بيئة تفاعلية تضم مجموعة من الادوات الرقمية المتنوعة التي يمكن توظيفها عبر الانترنت، بهدف تقديم مجموعة من البدائل التي تحاكي أماكن محددة، وتتيح للطالب فرصاً متنوعة للتعرف على مكونات هذه الأماكن دون أية قيود زمانية أو مكانية".

وتعتبر المتاحف الافتراضية للأثاث الأوروبي مواقع على الويب تجمع المعروضات المتحفية الخشبية المتواجدة في عدة متاحف أوروبية أو أماكن مختلفة، ويتم التعبير عنها في كيان افتراضي باستخدام العديد من المصادر التعليمية الرقمية، كالنصوص والصور ومقاطع الفيديو والرسومات ثلاثية الأبعاد وغيرها مع التعليق عليها، والإحالة لمواقع أخرى تضم بحوث ودراسات و متاحف

افتراضية أخرى قد تكون على علاقة بهذه المعروضات الخشبية، وذلك بالاعتماد على شبكة الانترنت باعتبارها بوابة المتحف الافتراضي الإلكتروني عبر العالم اجمع والوسيلة الكلية لوجود هذه المعروضات وتقديمها وإتاحتها للمهتمين والطلاب والدارسين لتاريخ الأثاث الأوروبي.

أهداف الجولات الافتراضية المتحفية للأثاث الأوروبي التاريخي

- ١- توفير مصادر تعليمية فعالة: تقديم برامج تعليمية تساهم في احتراف الطلاب حرف الأثاث التاريخي الأوروبي والابتكار فيها، مع تقديم نماذج مختلفة لتشغيل المواد الخام في صورة قطعة فنية، كما يمكن أن تعد مخزنا لتراث حرف الأثاث التاريخي الأوروبي.
- ٢- توفير فرص أوسع لطلاب الصناعات الخشبية للاختيار بين آلاف قطع الأثاث التاريخي الأوروبي التي يمكن أن يستنسخه بسهولة.
- ٣- إتاحة فرص أفضل لإيجاد شبكة أوسع من الجمهور المتذوق والمهتم بحرف الأثاث التاريخي الأوروبي، ومن الأفضل إنشاء بوابة Gateway تجمع المواقع والمتاحف الافتراضية للأثاث التاريخي الأوروبي، لتنسق بينها.
- ٤- إتاحة التسويق الإلكتروني: يمكن أن تتم عمليات بيع واسعة لمنتجات حرف الأثاث التاريخي الأوروبي عبر الإنترنت، في ظل سوق ينمو سنويا بمعدلات سريعة، وقد تتنوع هذه التجارة.
- ٥- توفير فرص لعائد متميز ما بين بيع الكتالوجات والكروت البريدية Postcard والقطع الفنية والمعلومات عن حرف الأثاث التاريخي الأوروبي.

أهمية المتاحف الافتراضية

- ١- إتاحة قطع الأثاث الأوروبي عبر العصور الانجليزية والفرنسية المختلفة.
- ٢- تخطي الحدود الزمانية والمكانية، والتغلب على محدودية المساحة في الواقع الفعلي للمتاحف.
- ٣- حماية مقتنيات المتحفية للأثاث التاريخي الأوروبي وصيانتها.
- ٤- إتاحة التفاعل مع المعروضات الافتراضية للأثاث التاريخي الأوروبي.

- ٥- محاكاة البيئة الواقعية لمتاحف الأثاث التاريخي الأوروبي.
- ٦- القدرة على وضع الأثاث التاريخي الأوروبي رقميا في سياقها التاريخي.
- ٧- إتاحة الفرصة لإقامة المعارض الافتراضية الحديثة للأثاث التاريخي الأوروبي
- ٨- إعادة تصميم العرض المتحفي الافتراضي للأثاث التاريخي الأوروبي بسهولة كبيرة وتكلفة أقل.
- ٩- تحسين جودة تعليم وتعلم طلاب الصناعات الخشبية في برنامج تاريخ التخصص.
- ١٠- قلت تكاليف إنشاء مواقع المتاحف الافتراضية للأثاث التاريخي الأوروبي على الشبكة.
- ١١- انخفاض تكاليف نشر المطبوعات المتحفية للأثاث التاريخي الأوروبي.

مميزات متاحف الأثاث الأوروبي الافتراضية

- ١- تعدد من الوسائل الفعالة في ايجاد الثقة بالنفس لدى طلاب الصناعات الخشبية وكسر حاجز الخوف والرهبة في استخدامها.
- ٢- يستخدمها طلاب الصناعات الخشبية في التعلم الذاتي لتاريخ التخصص "الأوروبي" من خلال تفاعلهم مع البرنامج.
- ٣- أداة مثالية في التعليم وأكثر عمقا في تقديم التجارب التعليمية المتنوعة التي لا يمكن اجراءها في الواقع المادي.
- ٤- اكتساب طلاب الصناعات الخشبية الخبرات التعليمية المتنوعة بالمشاركة والملاحظة ليصبحوا متحمسون لإتقان حرف الأثاث التاريخي الأوروبي.
- ٥- تساهم في توضيح وتبسيط المفاهيم المجردة التي يصعب إدراكها حسيًا حيث يرى الطالب قطع الأثاث التاريخي الأوروبي تتحرك أمامه وتتجول بداخله.
- ٦- توفر بيئة التعلم بالاستكشاف فالبرنامج يتابع تعلم الطالب في كل خطوة حيث يظهر له نتيجة ما فعل، فإما أن يصحح خطواته أو ان يواصل السير لخطوة ثانية، إذا كانت خطواته السابقة صحيحة.

- ٧- يقدم للطالب خبرات بديلة للتغلب على خطورة الواقع أو بعد الزمان أو المكان أو استحالة إدراك الخبرة.
- ٨- يقدم المادة العلمية في صورة شيقة، ومثيرة لعملية التعلم حيث يجمع بين الصوت والصورة والحركة واللون.
- ٩- تمكن الطالب من التدريب على مهارات حل المشكلات مما يساعده على تنمية مهارات الملاحظة والاكتشاف العلمي.
- ١٠- يساعد على تنمية القدرات العقلية مثل التفكير والتخيل البصري.
- ١١- يراعي الفروق الفردية بين طلاب الصناعات الخشبية حيث يتعلم الطالب في الوقت الذي يناسبه وبالسرعة التي تناسب قدراته واستعداداته ويحصل على الزمن اللازم لتعلمه أي إن كل طالب يتعلم وفق قدراته الذاتية.

أنواع الجولات المتحفية الافتراضية

تتعدد أنواع الجولات المتحفية الافتراضية مثل الجولات القائمة على النصوص المكتوبة، والجولات القائمة على النصوص المنطوقة، والجولات القائمة على الصور، والجولات القائمة على مقاطع الفيديو، والجولات ثلاثية الأبعاد، والجولات البانورامية التي تعتبر من أهم الجولات المتحفية الافتراضية للمشغولات الخشبية التاريخية الأوروبية؛ حيث يشير (راشد، على محيي الدين، ٢٠١٥، ٦٧) أنها تعطي شعورًا أكبر بالحقيقة فهي تقدم محتواها في شكل ثلاثي الأبعاد، حيث تعتمد على وجود مجموعة من الصور يتم ربطها معال تشكل بانوراما بزوايا ٣٦٠ درجة.

معايير جودة الجولات الافتراضية

هي مجموعة المواصفات اللازم توافرها لضمان نجاح الجولات الافتراضية عبر الانترنت، وكذلك نجاح جودة تصميمها وتطويرها، وذلك كي تكون هذه المعايير بمثابة أداة يسترشد بها في إنتاج الجولات الافتراضية والمحافظة على استمراريتها (عزمي، نبيل جاد، ٢٠١٤، ٥٣٦).

ومن أهم هذه المعايير تحقيق الجولة الافتراضية للأهداف المحددة، وموضوعية محتوى الجولات الافتراضية، ومراعاة + خصائص الطلاب، وشمولها على خريطة لمسار الجولة ومرشد افتراضي نصي مكتوب أو منطوق، مع إتاحة كتابة الأسئلة والاستفسارات والتعليقات. وتوصي دراسة (حسن، رحاب أنور، ٢٠١١) بضرورة الاستفادة من معايير الجولات في تقديم حلول علمية متطورة لمشكلات التعليم الجامعي بما يواكب التطور التكنولوجي. أبرز الأمثلة على المتاحف الواقعية للمشغولات الفنية الخشبية والأثاث التاريخي التي استفادت من المتاحف الافتراضية ومواقعها على شبكة الانترنت:-

١- متحف "اكتشف الفن الإسلامي" <http://www.discoverislamicart.org> الذي يعتبر أكبر متحف افتراضي في العالم.

ويشمل ١٨ معرضاً أثريا يرافقها توضيح بثماني لغات عالمية هي: العربية والانجليزية والفرنسية والألمانية والايطالية والبرتغالية والتركية والاسبانية. ويسعى المتحف الافتراضي إلى اجتذاب زواره عبر تقديمه لوحات فنية إسلامية لنحو ثلاثة قرون، بدءاً من التاريخ الإسلامي، وتحديدًا منذ البعثة المحمدية للنبي (صلى الله عليه وسلم) وحتى نهاية الإمبراطورية العثمانية، من خلال معروضاته التي تقدم ٢٤٤ قطعة أثرية و٦٠٣ رسوم تم اقتباسها من ٤٠ متحفاً تمثل ١٤ دولة عربية وأجنبية.

٢- www.Insecula.com:

موقع مفيد عن المتاحف يعرض محتويات منتقاة (صور) لأكثر من ٣٠ متحفاً موزعة بين قارات العالم. ويمكن من خلاله الدخول الى أشهر مواقع المتاحف العالم والتجول بين بعض معروضاتها ومعرفة معلومات تخص كل متحف.

٣- www.european.museum.guide.com

دليل المتاحف الأوروبية، يحتوي على قائمة مفصلة بالمتاحف الأثرية في كل دولة ويمكن من خلاله الوصول الى اي متحف.

www.persus.tufts.edu -٤

من المواقع المفيدة في مجال الآثار الكلاسيكية ويعد اشهر مواقع الاثار على النت يمكن البحث فيه والاستفادة منه، ويحوي داخله مجموعه قيمة من المصادر الكلاسيكية مترجمة الى الإنجليزية، وهو مرتبط بمواقع كلاسيكية اخرى.

www.the britishmuseum.ac.uk (موقع المتحف البريطاني) -٥

www.ancientworld.com من أشهر المواقع التي تبحث في مجال الآثار، وقد قسم من الداخل الى عدة أقسام منها ما يختص بالآثار المصرية وآثار الشرق الأدنى، منطقة بحر ايجه، الآثار الكلاسيكية، العصور الوسطى، علم الآثار، العملة القديمة، المتاحف، الجامعات التي لها علاقة بعلم الآثار وكذلك قائمة بالمراجع الأثرية.

http://www.louvre.fr/llv/commun/home.jsp?bmLocale=en -٧

متحف اللوفر - فرنسا

http://www.britainsfinest.co.uk/museums/ (أشهر المتاحف بريطانيا) -٨

إن للمتاحف الافتراضية دوراً هاماً في الإعداد الأكاديمي ببرنامج تاريخ التخصص "الأوروبي" لطلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية، كما أنها ليست مخزناً للقطع الفنية، بل تحولت بمرور الزمن إلى أماكن لصناعة الثقافة وترسيخ الهوية، وحفظ التراث الثقافي، وقد أصبحت المتاحف في عصرنا بنوك بيانات Data Bank، كما أنها توثق مهارات صناعة القطع الخشبية الفنية وتسلسل عملية الصناعة، التي أنتجت وفق ظروف بيئية وثقافية واقتصادية وجغرافية معينة، ولذا تعد المتاحف الافتراضية سجلاً للفنون والثقافة.

إجراءات البحث

أولاً: تحديد قائمة المفاهيم الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" اللازمة للطلاب / المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية؛ وفقاً لما يلي:

١- دراسة وتحليل المراجع والبحوث والدراسات السابقة المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي":

تم الرجوع إلى مجموعة من المصادر والدراسات والبحوث في مجال تاريخ التخصص "الأوروبي"؛ وتم الإشارة إلى العديد منها في الإطار النظري للدراسة حيث تم تناول مفهوم تاريخ التخصص بعامة وتاريخ التخصص "الأوروبي" بخاصة، وأهمية ومكونات تاريخ التخصص "الأوروبي"، والتي تم الاستفادة منها عند إعداد القائمة المبدئية، كما تم الرجوع إلى مجموعة من المصادر والمراجع الهامة المتخصصة في تاريخ التخصص "الأوروبي"؛ وقد تبين عدم وجود كتاب جامعي أو مذكرة لهذا المقرر حيث يكتفي الدكتور أستاذ المادة بتحديد رؤوس الموضوعات فقط وشرحها نظرياً داخل قاعة الدراسة، وبالرغم من ذلك تم الاستفادة من بعض المعارف المتضمنة في محتوى هذه المراجع في ضوء رؤوس الموضوعات المحددة للمقرر عند إعداد القائمة المبدئية للمفاهيم الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي".

٢- دراسة وتحليل المشغولات الخشبية للطرز الانجليزية والطرز الفرنسية لاستنتاج المفاهيم الفنية والقيم الجمالية للأثاث التاريخي الأوروبي من خلال عمل مجموعة من الجولات والزيارات لمواقع المتاحف الأوروبية الافتراضية والتي تم إيضاحها في الإطار النظري.

٣- ضبط قائمة المفاهيم الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي"؛ والتوصل للقائمة النهائية:

تم تطبيق الاستبيان وذلك بعرضه على السادة المحكمين، ثم تم تفرغ ودراسة نتائج هذا الاستبيان حيث تم استبعاد البنود التي لم تصل النسبة المثوية للموافقة عليها ٨٥٪ من استجابات المحكمين.

كما تم إضافة بعض البنود (عناصر فرعية) التي اقترحها المحكمون بعد مناقشتها معهم وكانت إحصاءات الاستجابات كالآتي:

وافق المحكمون على المفاهيم الفنية الرئيسة والفرعية لتاريخ التخصص "الأوروبي"، حيث شمل كل مفهوم رئيس مجموعة مفاهيم فرعية ومجموعة قيم جمالية، وتراوحت نسبة الموافقة على القيم الجمالية في القائمة بين ٨٥٪ و ١٠٠٪ من استجابات المحكمين.

وقد تلخصت آراء السادة المحكمين في الآتي:

- ١- تعديل القيمة الجمالية رقم (٤) التابعة للمفهوم الرئيس الأول حيث كانت " الزخارف الهندسية والنباتية " لتصبح " الزخارف الهندسية والنباتية من زهرة التودور والتويلب وأوراقها ".
- ٢- إضافة القيمة الجمالية رقم (٨) التابعة للمفهوم الرئيس الأول وهو "شيكال مخروط عند أسفل الأرجل".
- ٣- تعديل القيمة الجمالية رقم (٢) التابعة للمفهوم الرئيس الثاني، حيث كانت الحفر والخراط، لتصبح الحفر " الاويمة" والخراط.
- ٤- إضافة القيمة الجمالية (٢٢) التابعة للمفهوم الرئيس الثاني وهي " الرجل المربعة القطاع الملهوية ".

وبعد إجراء التعديلات التي اقترحها المحكمون، وفي ضوء نتائج استجاباتهم أصبحت قائمة المفاهيم الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" اللازمة للطلاب / المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية في صورتها النهائية(*) تتضمن مفهومين رئيسان، و (١٧) مفهوم فرعي، و (٦٥) قيمة جمالية.

(*)ملحق (١) استارة الاستبيان (قائمة المفاهيم الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" اللازمة للطلاب / المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية) في شكلها النهائي .

جدول (٢) قائمة المفاهيم الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" اللازمة للطلاب / المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية

المفهوم الرئيس	المفهوم الفرعي	القيمة الجمالية
أولاً: الطرز	(١) القوطي الانجليزي	١- خرط بصلي ضخم محلي بأفاريز في الوسط.
الانجليزية	(٢) طراز الملكة اليزابيث ١٥٥٨-١٦٠٣	٢- حفر بالأوراق النباتية.
	(٣) الطراز اليعقوبي Jacobean ١٦٠٣-١٦٨٨	٣- التماثل في مكونات وزخارف الأثاث.
	(٤) طراز وليم وماري WILLIAM & MARY 1688-1702	٤- الزخارف الهندسية والنباتية من زهرة التيودور والتيليب وأوراقها.
	(٥) طراز الملكة آن QUEEN ANNE	٥- زخارف دائرية ظهرت بداخلها وحدات نباتية.
	(٦) العهد الجورجي الاول	٦- الظهر العالي ذو الحشوات.
	(٧) طراز توماس شيبيندايل Chippendale style	٧- الخطوط المنحنية في التصميم والزخارف.
	(٨) طراز الإخوة آدم Brothers Adam style	٨- شيكال مخروط عند أسفل الأرجل.
	(٩) طراز توماس شيراتون SHERATON	٩- صغر حجم الاثاث وخفة وزنه.
	(١٠) طراز جورج هيبلاويت George HEPPLEWHITE	١٠- لصق الأثاث بالقشرة.
		١١- الحفر الحلزوني للبرامق والأرجل.
		١٢- زخارف مشغولة بخيط صوف لكسوة التنجيد.
		١٣- الشكل الكمثري للمقابض والدلايات.
		١٤- زخارف (الروزتات).
		١٥- التطعيم والماركتريه والفلتات.
		١٦- اللاكيه على الطريقة الصينية والهندية
		١٧- اوراق الاكتس والزنبق على هيئة شرائط بها دوائر وانصاف قمريه متشابكة اشوريه.
		١٨- التكرار في الزخارف.
		١٩- الأرجل المنحنية الكابيرول.
		٢٠- الكؤوس والأجراس والكرات والشيكالات المتماثلة والخلايا المتناسقة.

القيمة الجمالية	المفهوم الفرعي	المفهوم الرئيس
٢١- الحلزون (اسكرول)، أو الكأس المقلوبة، أو ظلف الماعز في نهاية الأرجل.		
٢٢- فرننون منحني مزخرف بالمعادن او الماركترية او الحفر.		
٢٣- الشعيرة بظهر الكرسي وكانت انسيابية.		
٢٤- الصدفه "شل" في المقاعد.		
٢٥- مخلب الحيوان في كعب الرجل.		
٢٦- الأقواس المحدبة التي كانت تميز هندسة الكنائس القوطية.		
٢٧- المثلث المفتوح من الأعلى بتقوسات في الأجزاء العليا من الأثاث.		
٢٨- السوقاسات الهندسية في الدلف الزجاجية.		
٢٩- التذهيب للإطارات والروزات المحفورة.		
٣٠- الشكل البيضاوي لظهر الكرسي ذو الشعيرة الكمنجة.		
٣١- ورقة الأكتنس والتوليب وتشكيل الحيوانات الخرافية.		
٣٢- البيضة والحربة.		
٣٣- تكامل بين الخطوط المستقيمة والمنحنية.		
٣٤- الارجل المسلوحة مربعة القطاع والمخروطة.		
٣٥- الحفر "الحشخان".		
٣٦- الدروع والقلوب لظهر الكرسي والخط العلوي للظهر على شكل سنام الحمل.		
٣٧- الحفر الدقيق والفتونات الصغيرة والوريدات المتكررة.		

القيمة الخيالية	المفهوم الفرعي	المفهوم الرئيس
١- العقود أو الاقواس المدببة والأشكال الهندسية، والزخارف ثلاثية الوريقات والرباعية الوريقات.	١) الطراز القوطي The Gothic Style	ثانياً: الطرز الفرنسية
٢- الحفر " الاويمة" والحفرط.	٢) طراز لويس الثالث عشر Louis XIII	
٣- التطعيم بالأصداف وظهور السلاحف.	٣) طراز لويس الرابع عشر Louis XIV	
٤- العناصر الزخرفية البرونزية المذهبة.	٤) عصر الوصايا .REGENCE	
٥- الحلايا والحشوات الهندسية.	٥) طراز لويس الخامس عشر Louis XV	
٦- التنجيد الكامل مع الشراشيب.	٦) طراز لويس السادس عشر Louis XVI	
٧- أوراق الأكانتس، والزهيرات، وكذلك تجايف خطوط الحشخشان.	٧) طراز الأمير " Empire"	
٨- شيكال متقاطع على هيئة حرف H أو X.		
٩- الفوتيل والبرجير والماركيز والبانكيت والتابوريه.		
١٠- الانحناءات " الكابريول " Cabriole Legs.		
١١- التقوس في الأثاث.		
١٢- الخطوط المنحنية التي تتميز بالرشاقة والانسيابية.		
١٣- خطوط الأثاث الخارجية منحنية وزواياها ملفوفة وتزين بالماركيزي والسبائك البرونزية المذهبة والحشوات المصنوعة من الصيني الفاخر والمعروف بالسيفر.		
١٤- أسلاك التنجيد اللولبية المعروفة (بالسست).		
١٥- الوجه البرميلي (البوميه).		
١٦- قشر الأخشاب الثمينه، والتطعيم المارككري		

المفهوم الرئيس	المفهوم الفرعي	القيمة الجمالية
		وكذلك التطعيم بسباتك من البرونز المذهب.
		١٧- باقات الزهور والوريدات وأوراق النباتات وفروعها وأغصان الأشجار والأشخاص.
		١٨- طلاء الأثاث الخشبي على النهج الصيني.
		١٩- التأثير المحاري " الروكوكو " Rococo Style
		٢٠- أشكال الصدف والمحار، والصحور غير المنتظمة والشلالات.
		٢١- صور حب مثل كيوييد وله سهم في التصاميم. والكيان أو البوق والزخارف الموسيقية الأخرى، إلى جانب باقات الأزهار ومشاهد الصيد والمشاهد الرعوية المختلفة.
		٢٢- الرجل المربعة القطاع الملهوية.
		٢٣- الأرجل دائرية القطاع المسلوية.
		٢٤- الأرجل مخروطية ومحلاه بالخشنان المحفور، وفي أعلى الأرجل هناك مربع حفرت بداخله شكل وردة تسمى روزيت rosette.
		٢٥- الألوان المفضلة البيضاء والزرقاء والخضراء والرمادية.
		٢٦- الزخارف الكلاسيكي (اليوناني-الروماني).
		٢٧- الوحدات الزخرفية اقتبس بعضها من الحياة الريفية كالنباتات وسنابل القمح والزهور

المفهوم الرئيس	المفهوم الفرعي	القيمة الجمالية
		والفواكه والحيوانات وكذلك الآلات الزراعية كالفأس والجاروف وغيرها . ٢٨- الفن المصري القديم - عناصر الرؤوس الآدمية، الوجوه الأنثوية، أشكال الأجنحة، رؤوس الطيور، ومخالب الحيوان كنهايات لأرجل قطع الأثاث، كذلك ظهرت العناصر الزخرفية النباتية، وتيجان الأعمدة المصرية.

وبذلك يكون الباحث قد أجاب على السؤال الأول من أسئلة البحث وهو ما المفاهيم الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" التي يمكن تنميتها لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية؟

ثانياً: بناء نموذج لتصميم تعليمي لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية

درس الباحث مجموعة من نماذج التصميم التعليمي العامة مثل نموذج ثونجمي لاكونبول وآخرون (٢٠١٥)، و نموذج ديك وكاري (w.dick & l.carey ٢٠٠٤)، ونموذج عبد العاطي، حسن الباتع محمد (٢٠٠٦)، وكذلك نماذج تصميم التعليم الإلكتروني والمدمج مثل نموذج خميس، محمد عطية (٢٠٠٣)، ونموذج إبراهيم، وليد يوسف محمد (٢٠٠٧) و نموذج تصميم الجولات الافتراضية (حسن، رحاب أنور محمد، ٢٠١٠).

وقد قام الباحث ببناء نموذج نجمي لتصميم تعليمي لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية، وتم عرضه في صورته المبدئية للتحكيم والتأكد من سلامته وأجريت التعديلات التي اقترحها المحكمين وتتلخص في حذف التداخل والتكرار بين بعض المراحل الفرعية للتصميم، وظهر التصميم في صورته النهائية^(*) كما هو موضح في الشكل التالي:

(*) ملحق (٢) الصورة النهائية للنموذج النجمي المقترح للتصميم التعليمي لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية.

التجريب الميداني للبحث

تم تطبيق مراحل النموذج النجمي السابق أثناء تجربة البحث وذلك كالتالي:

المرحلة الأولى: تحليل المدخلات التعليمية: شملت مرحلة تحليل المدخلات التعليمية الخطوات التالية:

- تم الوصول إلى المشكلة وتحديد احتياجات المتعلمين والتعرف على بيئة التعلم المادية والإمكانيات البشرية المتاحة، وتم تحديد الاهداف العامة في ضوء الرؤية والرسالة لبرنامج إعداد معلم الصناعات الخشبية كما يلي:

- إكساب الطلاب/ المعلمين المفاهيم الفنية والقيم الجمالية الخاصة بالأثاث الأوروبي، من خلال دراسة الطرز الفرنسية (لويس ١٤، لويس ١٥، لويس ١٦، طراز امبراطوري)، ومن خلال ايضا دراسة الطرز الانجليزية المختلفة (طراز الملكة اليزابيث، طراز الجاكوبيان، وليم وماري، كوين آن، تشنديل، الاخوة آدم، شيراتون، هيلوايت).

المرحلة الثانية: التصميم والبناء: شملت مرحلة التصميم الخطوات التالية:

١- تحديد الفلسفة: تركز الفلسفة على عدة مداخل عالمية أهمها ومحورها التعلم المدمج والتعليم

الكثروني الافتراضي من خلال نموذج نجمي لتصميم التعليم.

٢- الأسس التعليمية: تخطيط المحتوى العلمي لتاريخ الأثاث الأوروبي في صورة وحدات

تعليمية، واستخدام الجولات المتحفية الافتراضية لتمكين طلاب الصناعات الخشبية من

اكتساب المفاهيم الفنية والقيم الجمالية الخاصة بالأثاث الأوروبي.

٣- تحديد وصياغة الاهداف التعليمية:

• يشرح تاريخ الطرز الفرنسية والانجليزية المختلفة.

• يتعرف الطالب على نماذج الأثاث الفرنسي والانجليزي من خلال الجولات المتحفية

الافتراضية.

• يقارن ويفرق بين الأثاث الفرنسي والانجليزي عند رؤيتها والتعامل معها.

• يستنج المفاهيم الفنية لطرزي الأثاث الفرنسي والأثاث الانجليزي.

- يرسم ويحلل نماذج من الأثاث الفرنسي والانجليزي.
- يتذوق القيم الجمالية لطرز الأثاث الفرنسي والأثاث الانجليزي.
- يتابع باهتمام الجولات المتحفية الافتراضية للأثاث الأوروبي.
- يبحث بحماس عن المواقع الالكترونية للجولات المتحفية الافتراضية للأثاث الأوروبي.
- ٤- تحديد المحتوى العلمي بدراسة توصيف المقرر نموذج (١٢) (*) وذلك كالآتي:
 - الوحدة الأولى: الطرز الفرنسية
 - الدرس الأول: الطراز القوطي الفرنسي. الدرس الثاني: طراز لويس ١٣ ولويس ١٤.
 - الدرس الثالث: عصر الوصايا و طراز لويس ١٥. الدرس الرابع: لويس ١٦ والطراز الإمبراطوري.
 - الوحدة الثانية: الطرز الانجليزية
 - الدرس الأول: القوطي الانجليزي و طراز الملكة اليزابيث.
 - الدرس الثاني: طراز جاكوبيان و طراز وليم وماري.
 - الدرس الثالث: طراز الملكة آن والعهد الجورجي الاول.
 - الدرس الرابع: طراز توماس تشيبينديل.
 - الدرس الخامس: طراز الاخوة آدم و طراز شيراتون.
 - الدرس السادس: طراز جورج هيبلوويت.
- ٥- اختيار الجولات المتحفية الافتراضية المناسبة:
 - تم اختيار الجولات المتحفية الافتراضية بناءً على:
 - مناسبة للأهداف التعليمية وصحة ودقة المحتوى العلمي
 - سهولة الإبحار والتجول
 - توفر المواصفات الفنية

(*) ملحق (٣) توصيف مقرر تاريخ التخصص "الأوروبي" ٢٠١٦ / ٢٠١٧ نموذج (١٢)

<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.1.4.5>

تم اختيار الجولات المتحفية الافتراضية وفق أسس الاختيار المحددة وطبقاً للموضوعات الدراسية التي تم اختيارها وكانت كالتالي:

أولاً: جولات متحفية افتراضية عن أثار الطرز الفرنسية، وارتبطت بالوحدة الأولى، من خلال المصادر الآتية:

١ - <http://www.louvre.fr/llv/commun/home.jsp?bmLocale=en>

متحف اللوفر - فرنسا

٢ - www.Insecula.com

موقع مفيد عن المتاحف يعرض محتويات متقاة (صور) لأكثر من ٣٠ متحفاً موزعة بين قارات العالم. ويمكن من خلاله الدخول الى أشهر مواقع المتاحف العالم والتجول بين بعض معروضاتها ومعرفة معلومات تخص كل متحف.

٣ - www.european.museum.guide.com

دليل المتاحف الأوروبية، يحتوي على قائمة مفصلة بالمتاحف الأثرية في كل دولة ويمكن من خلاله الوصول الى اي متحف.

٤ - www.persus.tufts.edu

من المواقع المفيدة في مجال الآثار الكلاسيكية ويعد اشهر مواقع الاثار على النت يمكن البحث فيه والاستفادة منه، ويحوي داخله مجموعه قيمة من المصادر الكلاسيكية مترجمة الى الإنجليزية، وهو مرتبط بمواقع كلاسيكية اخرى.

٥ - www.ancientworld.com

من أشهر المواقع التي تبحث في مجال الآثار، وقد قسم من الداخل الى عدة أقسام منها ما يختص بالآثار المصرية وآثار الشرق الأدنى، منطقة بحر ايجيه، الآثار الكلاسيكية، العصور الوسطى، علم الآثار، العملة القديمة، المتاحف، الجامعات التي لها علاقة بعلم الآثار وكذلك قائمة بالمراجع الأثرية.

ثانيًا: جولات متحفية افتراضية عن أثار الطرز الانجليزية، وارتبطت بالوحدة الثانية، من خلال المصادر الآتية:

- ١- www.thebritishmuseum.ac.uk (موقع المتحف البريطاني)
- ٢- <http://www.britainsfinest.co.uk/museums/> (أشهر المتاحف ببريطانيا)
- ٣- [www.european museum guide.com](http://www.europeanmuseumguide.com)
دليل المتاحف الأوروبية، يحتوي على قائمة مفصلة بالمتاحف الأثرية في كل دولة ويمكن من خلاله الوصول الى اي متحف.
- ٤- www.persus.tufts.edu
من المواقع المفيدة في مجال الآثار الكلاسيكية ويعد اشهر مواقع الاثار على النت يمكن البحث فيه والاستفادة منه، ويحوي داخله مجموعه قيمة من المصادر الكلاسيكية مترجمة الى الإنجليزية، وهو مرتبط بمواقع كلاسيكية اخرى.
- ٥- www.Insecula.com
موقع مفيد عن المتاحف يعرض محتويات منتقاة (صور) لأكثر من ٣٠ متحفاً موزعة بين قارات العالم. ويمكن من خلاله الدخول الى أشهر مواقع المتاحف العالم والتجول بين بعض معروضاتها ومعرفة معلومات تخص كل متحف.
- ٦- اختيار الاستراتيجيات التعليمية:
تم اتباع الاستراتيجيات التعليمية التالية:
 - استراتيجية التعلم التعاوني من أجل إنتاج الأنشطة التعليمية المناسبة.
 - استراتيجية الزيارات الافتراضية لتنفيذ الجولات المتحفية الافتراضية.
 - استراتيجية الحوار والمناقشة وذلك لتوضيح ما يُستجد أثناء قيادة المعلم لتلك الجولات الافتراضية.
 - استراتيجية الفصل المعكوس، حتى يمكن للطالب التعلم الذاتي والتحكم في وقت هذه الجولات بحيث يتم أداء الغرض منها بنجاح

- استراتيجية العصف الذهني، وذلك لاستمطار أفكار التلاميذ من أجل الأفكار الجديدة التي يتم إضافتها بعد المرور بتلك الخبرة وهي الجولات الافتراضية.
- ٧- الأنشطة التعليمية: تم تصميم عدد من الأنشطة التعليمية كما يلي:
 - إعداد أبحاث عن تاريخ الطرز الفرنسية والانجليزية.
 - عقد ندوات حول أهم القيم الجمالية بالطرز الفرنسية والانجليزية.
 - عمل مسابقات حول تصميم قطع أثاث على تمييز بسمات الأثاث التاريخي الأوروبي.
 - تنفيذ زيارات افتراضية لبعض المتاحف الأثاث الأوروبي الالكترونية.
 - جمع وقراءة بعض الكتب والجرائد والمجلات والكتالوجات الالكترونية التي تتناول عرض الأثاث التاريخي الأوروبي.
- كتابة تقرير عن أهم المواقع الالكترونية التي تتناول عرض تاريخ الأثاث التاريخي الأوروبي.

- ٨- إعداد وتصميم أدوات تقويم البحث: تم إعداد وتصميم أدوات تقويم البحث وفق ما يلي:
- أولاً: إعداد مقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي القائم على الصور والأشكال:
- تم إعداد مقياس مواقف القيم الجمالية تبعاً للخطوات التالية:
- (١) تحديد الهدف من المقياس:

يهدف هذا المقياس إلى التعرف على مدى وعي وتذوق طلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية للقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" (الطرز الفرنسية - الطرز الانجليزية)، وذلك من خلال مجموعة من المواقف الافتراضية القائمة على الصور والأشكال التي يمكن أن يتعرض لها الطالب، والمرتبطة بمحتوى الجولات المتحفية الافتراضية المقترحة.

- (٢) تحديد مستويات التعليم لمقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي:

يشتمل هذا المقياس على قياس مستوي وعي وتذوق القيم الجمالية للأثاث الأوروبي التاريخي، ويؤكد هذا على التكامل بين مواقف المقياس واختبار المعارف الفنية في قياس مختلف

مستويات التعليم بهدف التحقق من تمكن الطلاب/ المعلمين من الجوانب المعرفية والوجدانية المتضمنة في الجولات المتحفية الافتراضية.

(٣) وضع وصياغة مواقف المقياس:

تم وضع وصياغة محتوى مواقف المقياس قائمة على الصور والأشكال بحيث يراعى وضع الطالب في مواقف طبيعية افتراضية يمكن أن تقابله في الحياة العملية، مع مراعاة تنوع هذه المواقف وشمولها، وقياسها لمستويات التعليم المتنوعة مع تحقيق التكامل بين المواقف بعضها البعض، كما يراعى الأهداف الإجرائية للجولات المتحفية الافتراضية المقترحة وسهولة التطبيق وموضوعيته، وقد بلغ عدد المواقف خمس مواقف تتضمن (١٥) استجابة (عبارة).

(٤) تعليمات مقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي:

تم إعداد التعليمات الخاصة بالإجابة على مواقف المقياس مرفقة معه، وقد روعي إيجاز التعليمات وتحديدها وسهولة ألفاظها، وإشارتها إلى طريقة تسجيل الإجابة في جدول الاستجابات المرفق.

(٥) مفتاح إجابات مقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي:

تم إعداد جدول لتسجيل الإجابات، وقد حدد الباحث في هذا الجدول أمام كل موقف ثلاث خانات (موافق - متردد - غير موافق)، حيث يسجل الطالب ترقيم كل استجابة من الاستجابات الثلاث لكل موقف في الخانة التي تتفق مع رأيه، وقد تم تحديد ووضع الدرجة لكل سؤال في ضوء خطوات الإجابة والزمن اللازم لها، وقد أصبحت الدرجة الكلية للمقياس (٣٠) درجة، وذلك بعد تعديل بعض مقترحات المحكمين، ويتم التصحيح في ضوء مفتاح (*) إجابات مقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي القائم على الصور والأشكال.

(*) ملحق (٥) مفتاح إجابات مقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي.

٦) التأكد من صدق مقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي وثباته وحساب الزمن الملائم:

• التأكد من صدق المقياس:

للتحقق من صدق المواقف فقد تم عرض هذا المقياس على مجموعة من المحكمين للتعرف على آرائهم فيما يلي:

- مدى مناسبة وشمول مقياس المواقف لتقييم مستوي وعي وتدوق طلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية للقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" (الطرز الفرنسية/الطرز الانجليزية) قبل وبعد استخدام الجولات المتحفية الافتراضية.
 - مدى مناسبة محتوى مواقف المقياس لمستوى طلاب الصناعات الخشبية.
 - ملاءمة الصور والأشكال للمواقف، ومناسبة صياغة محتوى المواقف ووضوح التعليمات.
- وفي ضوء آراء المحكمين تم حساب نسبة التكرارات الخاصة بموافقة المحكمين على العناصر السابقة، وقد تراوحت بين ٩٠٪ و ١٠٠٪ حيث تم تعديل بعض الصياغات والأشكال في ضوء آراء ومقترحات المحكمين.

• حساب زمن مقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي:

تم تطبيق المقياس على عينة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة الصناعات الخشبية وعددهم ٩ طلاب، ضمن إجراءات التجربة الاستطلاعية للجولات المتحفية الافتراضية وأدوات تقويمها وقد تم التسجيل التتابعي للزمن الذي استغرقه كل طالب بعد أن أجاب جميع الطلاب/ المعلمين على المقياس، وتم حساب متوسط الأزمنة بإتباع ما يلي:

$$\text{الزمن المناسب} = \frac{٢٣+٢٥+٣٠+٣٣+٣٦+٣٨+٤٠+٤٢+٤٨}{٦} = ٣٥ \text{ دقيقة.}$$

• حساب ثبات مقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي:

تم تطبيق المقياس بعد تدريس الوحدات استطلاعياً، ثم أعيد تطبيق نفس المقياس على نفس عينة الدراسة الاستطلاعية بفواصل زمني أربعة عشر يوم، وتم رصد الدرجات التي حصل عليها الطلاب/ المعلمين في التطبيق الأول والتطبيق الثاني للمقياس، ثم تم حساب معامل الارتباط بمعادلة بيرسون حيث كان معامل الارتباط (معامل الثبات) ٠,٨٣، مما يدل على ثبات المقياس، وبهذا يصبح مقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي في صورته النهائية (***) الصالحة للتطبيق على عينة البحث من طلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية.

ثانياً: إعداد اختبار المعارف الفنية في تاريخ التخصص "الأوروبي" لطلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية:

تم إعداد اختبار المعارف الفنية تبعاً للخطوات التالية:

(١) تحديد الهدف من الاختبار:

هدف هذا الاختبار إلى قياس مستوى طلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية في الجانب المعرفي المرتبط بتاريخ الأثاث الأوروبي (الطرز الفرنسية والطرز الانجليزية).

(٢) تحديد مستويات التعليم المعرفية للاختبار:

اشتمل هذا الاختبار على قياس مستويات الأهداف المعرفية (مستوى التذكر، مستوى الفهم، مستوى التطبيق، مستوى التحليل، مستوى التقييم).

(٣) تحديد الأوزان النسبية لمستويات وموضوعات التعليم للوحدة التجريبية (جدول المواصفات):

قام الباحث بتحديد الأوزان النسبية لمستويات التعليم وموضوعات المحتوى العلمي، من خلال تحليل معارف المحتوى العلمي، وتبعاً لأهمية مستويات التعليم المراد اختبارها.

(**) ملحق (٤) يوضح الصورة النهائية لمقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي.

وبناء على هذا تم تحديد عدد الأسئلة التي ترتبط بموضوعات التعليم في كل مستوى من المستويات المعرفية للتعليم وذلك في ضوء ما يلي:

- ١- الزمن المخصص لتدريس كل موضوع تعليمي.
- ٢- الأهداف المقترحة.
- ٣- مدى أهمية موضوعات المحتوى العلمي.

والجدول التالي يوضح الأوزان النسبية والمواصفات لكل مستوى من مستويات التعليم:

جدول (٣) الأوزان النسبية ومواصفات اختبار المعارف الفنية لمستويات التعليم

م	مستويات التعليم وحدة التعليم	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تقييم	المجموع الكلي للأسئلة
١	الطرز الفرنسية	٢	٢	٣	٤	٥	١٦
٢	الطرز الانجليزية	٣	٣	٢	٤	٥	١٧
	العدد الكلي	٥	٥	٥	٨	١٠	٣٣
	الأوزان النسبية	%١٥	%١٥	%١٥	%٢٥	%٣٠	%١٠٠

٤) وضع وصياغة أسئلة الاختبار المعرفي:

صاغ الباحث مفردات اختبار المعارف الفنية بحيث راعى تنوع الأسئلة وشمولها وقياسها لمستويات التعليم المتنوعة سواء التذكر أو الفهم أو التطبيق أو التحليل أو التقييم، مع مراعاة التكامل مع مقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي التاريخي.

ويراعى في ذلك جدول المواصفات والأوزان النسبية لاختبار المعارف الفنية، والأهداف الإجرائية للجولات المتحفية الافتراضية المقترحة، ومراعياً سهولة التطبيق وموضوعيته، وتوزيع البدائل لأسئلة الاختيار من متعدد وأسئلة الصواب والخطأ بطريقة عشوائية بحيث تقلل من عامل التخمين مع تجانس البدائل لأسئلة الاختيار من متعدد وارتباطها بمضمون السؤال، وبعد تحديد أنواع الأسئلة ومفرداتها قام الباحث بصياغة أسئلة اختبار المعارف الفنية وقد بلغ عددها ٣٣ ثلاثة وثلاثون

سؤال، وقد وزعت الأسئلة على أوجه التعليم وكذلك مستويات التعليم بأرقامها الموجودة في اختبار المعارف الفنية، كما هو موضح بالجدول رقم (٤)

جدول (٤) توزيع أرقام أسئلة اختبار المعارف الفنية على مستويات ووحدي التعليم

م	مستويات التعليم وحدة التعليم	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تقييم
١	الطرز الفرنسية.	السؤال الأول (٢،١)	السؤال الثاني (٢،١)	السؤال الثالث (٣،٢،١)	السؤال الخامس (٤،٣،٢،١)	السؤال الرابع (٥،٤،٣،٢،١)
٢	الطرز الانجليزية	السؤال الأول (٥،٤،٣)	السؤال الثاني (٥،٤،٣)	السؤال الثالث (٥،٤)	السؤال الخامس (٨،٧،٦،٥)	السؤال الرابع (١٠،٩،٨،٧،٦)

٥) تعليقات اختبار المعارف الفنية: تم إعداد التعليقات الخاصة بالإجابة على هذا الاختبار مرفقة معه، وذلك قبل التجربة الاستطلاعية للاختبار حتى يمكن تعديل هذه التعليقات في ضوء التجربة الاستطلاعية.

٦) نموذج إجابة اختبار المعارف الفنية:

تم تحديد ووضع الدرجة لكل سؤال في ضوء خطوات الإجابة والزمن اللازم لها وقد أصبحت الدرجة الكلية للاختبار $5+5+5+7=22$ درجة، وذلك بعد تعديل بعض الدرجات في ضوء مقترحات المحكمين.

ويتكون هذا الاختبار من خمسة أسئلة رئيسة تتضمن (٣٣) ثلاثة وثلاثون سؤالاً يخصص لكل سؤال مكان (فراغ أو أكثر) للإجابة، ويتم التصحيح في ضوء نموذج^(*) معد لإجابات أسئلة اختبار المعارف الفنية مرفق به جدول يوضح درجات كل سؤال على حدة.

٧) التأكد من صدق اختبار المعارف الفنية وثباته وحساب الزمن الملائم:

• التأكد من صدق اختبار المعارف الفنية:

(*) ملحق (٧) نموذج إجابة اختبار المعارف الفنية في صورته النهائية .

يقصد بصدق الاختبار قياس هذا الاختبار لما وضع لقياسه وللتحقق من ذلك تم عرض هذا الاختبار على مجموعة من المحكمين للتعرف على آرائهم فيما يلي:

- مدى مناسبة وشمول اختبار المعارف الفنية لتقييم أداء الطلاب/ المعلمين قبل وبعد التدريس باستخدام الجولات المتحفية الافتراضية.

- مدى مناسبة أسئلة اختبار المعارف الفنية لمستوى الصناعات الخشبية بكلية التربية.

- مدى قياس أسئلة اختبار المعارف الفنية لمستويات الأهداف التي تم تحديدها بجدول المواصفات.

- ملاءمة صياغة أسئلة الاختبار ومفرداته ووضوح التعليمات

وفي ضوء آراء المحكمين تم حساب نسبة التكرارات الخاصة بموافقة المحكمين على هذه العناصر، وقد تراوحت بين ٨٥٪ و ١٠٠٪، حيث تم تعديل بعض البنود في ضوء آراء ومقترحات المحكمين، حيث أصبح اختبار المعارف الفنية في صورته النهائية مكون من ٥ أسئلة رئيسة تتضمن ٣٣ سؤال موضوعي.

• حساب زمن اختبار المعارف الفنية: تم تطبيق الاختبار على عينة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة الصناعات الخشبية وعددهم ٩ طلاب، ضمن إجراءات التجربة الاستطلاعية للجولات المتحفية الافتراضية وأدوات تقييمها حيث تم التسجيل التتابعي للزمن الذي استغرقه كل طالب بعد أن أجاب جميع الطلاب/ المعلمين على الاختبار وحساب المتوسط باستخدام المعادلة الآتية:

$$\text{الزمن المناسب} = \frac{(٧٠ + ٧٥ + ٧٨ + ٨٢ + ٨٩ + ٩١ + ٩٨ + ١١٠ + ١١٧)}{٩} = ٩٠ \text{ دقيقة}$$

٨

حساب ثبات اختبار المعارف الفنية:

تم تطبيق اختبار المعارف الفنية بعد استخدام بعض الجولات المتحفية الافتراضية استطلاعياً، ثم أعيد تطبيق نفس الاختبار على نفس عينة الدراسة الاستطلاعية بفواصل زمني خمسة عشر يوماً، وتم رصد الدرجات التي حصل عليها الطلاب/ المعلمين في التطبيق الأول والتطبيق الثاني، ثم تم حساب معامل الارتباط بمعادلة بيرسون (الفقي، اسماعيل محمد، وآخرون، ٢٠١٣)، وكانت نتيجة معامل

الارتباط (معامل الثبات) ٠,٨٩، مما يدل على ثبات اختبار المعارف الفنية، ثم تم حساب معامل الصعوبة لأسئلة الاختبار فوجد أنه يتراوح من ٠,٣٣٪: ٠,٦٤٪، وهذا مدي للصعوبة مقبول، وتم حساب معامل التمييز لأسئلة الاختبار فوجد أنه يتراوح من ٠,٤٧ : ٠,٧٨، وهذا مدي للتمييز مقبول، وبهذا يصبح هذا الاختبار في صورته النهائية^(*) الصالحة للتطبيق على عينة البحث.

ثالثاً: إعداد مقياس الدافع المعرفي لطلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية

هدف هذا المقياس إلى التعرف على مستوى الدافع المعرفي لدى طلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية، وذلك من خلال مجموعة من العبارات التي تحقق خمسة مجالات (السعي للمعرفة، وحب البحث والاكتشاف، وحب الجولات المتحفية الافتراضية عبر مواقع الويب، وحب استخدام المصادر المعلوماتية الالكترونية عبر الانترنت، المناقشة وطرح الأسئلة).

وتم صياغة بنود المقياس لتناسب أعمار ومستوى الطلاب / المعلمين، وفي ضوء دراسة العديد من البحوث والدراسات التي تضمنت مقاييس الدافع المعرفي مثل دراسة مريم، بولكرا Meriem, (2016)، ودراسة (يحيى، أياد معمد، ٢٠١٠)، ودراسة كينجشان (Qiu, Qingshan, 2014)، ودراسة (الكريديس، ميثاء مبارك على، ٢٠١٤)، ودراسة (بكير، مليكة، ٢٠١٦)، واشتمل هذا المقياس في صورته المبدئية على (٢٧) بند، وقد حدد الباحث درجة لكل بند من بنود المقياس وفقاً لمقياس التقدير للعبارة الإيجابية (٥ أوافق بشدة - ٤ أوافق - ٣ متردد - ٢ لا أوافق - ١ لا أوافق بشدة) والعبارات السلبية (١ لا أوافق بشدة - ٢ أوافق - ٣ متردد - ٤ لا أوافق - ٥ أوافق بشدة)، وتم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين لضبطه والتأكد من صدقه، واستبعد كل بند لا يصل إلى (٨٥ ٪) من استجابات المحكمين، ومن ثم تم حذف بندين، وتعديل صياغة بعض بنوده طبقاً لاقتراحات المحكمين، وبالتالي أصبح المقياس في صورته النهائية^(*) يتكون من (٢٥) بند ودرجته (١٢٥) درجة، وللتأكد من ثبات المقياس تم تطبيقه على عينة الدراسة الاستطلاعية، ثم أعيد تطبيق

(*) ملحق (٦) يوضح الصورة النهائية لاختبار المعارف الفنية.

(*) ملحق (٨) يوضح الصورة النهائية لمقياس الدافع المعرفي.

نفس المقياس على نفس العينة بفاصل زمني (١٢) أيام، ثم تم حساب معامل الارتباط باستخدام معادلة بيرسون بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني، فكان معامل الارتباط (٨٧, ٠) مما يدل على ثبات المقياس، وتم حساب الزمن المناسب لتطبيق المقياس من خلال حساب متوسط الزمن الذي استغرقه طلاب الصناعات الخشبية عينة الدراسة الاستطلاعية، وكان الناتج (٣٠) دقيقة.

المرحلة الثالثة: التجريب الاستطلاعي: تم استخدام ثلاث جولات متحفية افتراضية في تدريس أربع طرز من الطرز الفرنسية والانجليزية، وتطبيق أدوات البحث قليلاً وبعدياً استطلاعياً على عينة من طلاب الصناعات الخشبية الفرقة الثالثة بكلية التربية، وهذه العينة دون عينة البحث من وعددها (٩) طلاب، وذلك في بداية الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م.

وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية التعرف على مدى تحقيق استخدام الجولات المتحفية الافتراضية لأهدافها في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح، والتعرف على نواحي القوة لتدعيمها، ونواحي الضعف لتقويتها، وتجريب استخدام الانترنت في الجولات الافتراضية للتأكد من سلامة التشغيل، ومناقشة الطلاب/ المعلمين في التحول الافتراضي عبر الويب، والتعرف على خبراتهم السابقة بهذه الجولات الافتراضية، وأيضاً بهدف حساب زمن وثبات أدوات البحث، ومعرفة مدى وضوح التعليمات وأي شيء آخر قد يكون غامض على الطلاب/ المعلمين.

وقد أفادت التجربة الاستطلاعية في علاج الصعوبات والمعوقات التي ظهرت أمام الطلاب/ المعلمين، وتم تزويد الطلاب/ المعلمين ببعض مواقع المتاحف الافتراضية، وتوضيح بعض الخطوات الإجرائية لمراحل استخدام الجولات المتحفية الافتراضية، وتوضيح بعض المفاهيم، كما أفادت التجربة الاستطلاعية في التعرف على مستوى الطلاب/ المعلمين، وأفادت أيضاً في حساب زمن وثبات أدوات البحث.

المرحلة الرابعة: التنفيذ والتعميم

قام الباحث بالتجريب الميداني للبحث بهدف قياس فعالية استخدام الجولات المتحفية الافتراضية لتنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية في تاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب /المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية، والتحقق من أثرها على الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية، وقد اعتمد هذا البحث على التصميم شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة One Group Post-Test Design، Pre-Test ، وتم اختيار عينة البحث عشوائياً من طلاب الصناعات الخشبية الفرقة الثالثة بكلية التربية، وكان عددهم ١٩ طالب، وتم التخطيط للتطبيق في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م، وطبق الباحث أدوات البحث (اختبار المعارف الفنية - مقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي القائم على الصور والأشكال - مقياس الدافع المعرفي) قبل البدء في استخدام الجولات المتحفية الافتراضية المختارة في تدريس الطرز الفرنسية والطرز الانجليزية على الطلاب/ المعلمين عينة البحث وذلك في التوقيت المحدد بالخطة الزمنية، ثم قام الباحث باستخدام الجولات المتحفية الافتراضية المختارة في تدريس الطرز الفرنسية والطرز الانجليزية في ضوء الخطة الزمنية الموضحة بالجدول رقم (٥)، وتم مناقشة الطلاب/ المعلمين في محتوى الجولات الافتراضية وعمل ملخص لكل جولة متحفية افتراضية.

جدول رقم (٥) الخطة الزمنية للتطبيق

الزمن المقترح	الاجراء	م
٩٠ دقيقة ٣٥ دقيقة ٣٠ دقيقة	التطبيق القبلي لأدوات البحث: أ- تطبيق اختبار المعارف الفنية. ب- تطبيق مقياس مواقف القيم الجمالية. ج- تطبيق مقياس الدافع المعرفي	١
سبع لقاءات زمن اللقاء ساعتان	أ- تدريس الطرز الفرنسية باستخدام الجولات المتحفية الافتراضية. ب- تدريس الطرز الانجليزية باستخدام الجولات المتحفية الافتراضية.	٢
٩٠ دقيقة ٣٥ دقيقة ٣٠ دقيقة	التطبيق البعدي لأدوات البحث: أ- تطبيق اختبار المعارف الفنية. ب- تطبيق مقياس مواقف القيم الجمالية. ج- تطبيق مقياس الدافع المعرفي	٣

المرحلة الخامسة: المخرجات التعليمية (التقويم والتطوير)

قام الباحث بالتطبيق البعدي لأدوات البحث (اختبار المعارف الفنية - مقياس مواقف القيم الجمالية للأثاث الأوروبي القائم على الصور والأشكال - مقياس الدافع المعرفي) على الطلاب/ المعلمين عينة البحث طبقاً للخطة الزمنية الموضحة، وذلك للتأكد من تحقيق الأهداف الإجرائية، ثم قام الباحث برصد نتائج أدوات البحث القبلي والبعدي.

نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها:

قام الباحث بتحليل واستخلاص نتائج تجربة البحث، وذلك لقياس فعالية نموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية في تنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية في تاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية، والتحقق من أثره على الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية، وذلك بالإجابة عن الأسئلة التالية:

(١) ما المفاهيم الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" التي يمكن تنميتها

لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية؟

(٢) ما نموذج تصميم التعليم المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية اللازمة لتنمية المعارف الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية؟

(٣) ما فعالية نموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية في تنمية المعارف الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي"؟

(٤) ما أثر نموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية على تحقيق الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية؟

وقد تم الإجابة عن السؤال الأول من خلال إعداد قائمة المفاهيم الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" اللازمة للطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية المشار لها سابقاً، وأيضاً تم الإجابة عن السؤال الثاني من خلال بناء نموذج تصميم تعليمي نجمي مقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية لتنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية في تاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية وقد تم عرضه مسبقاً.

وتم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS في معالجة درجات مجموعة البحث إحصائياً(*) والتوصل لنتائج تجربة قياس الفعالية والأثر، وذلك للإجابة على السؤال الثالث والرابع والتحقق من صحة الفروض المرتبطة بهم وفقاً لما يلي:

أ- التحقق من صحة الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الطلاب/ المعلمين (مجموعة البحث) في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار المعارف الفنية لصالح التطبيق البعدي.

(*) ملحق (٩) نتائج المعالجات الإحصائية لتجربة قياس فعالية وأثر نموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية في تنمية المعرفة الفنية والقيم الجمالية.

جدول رقم (٦) نتائج التطبيق القبلي والبعدى لاختبار المعارف الفنية لطلاب الصناعات الحشبية عينة البحث

التطبيق	العدد N	متوسط الدرجات Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	درجات الحرية Df	قيمة ت t	مستوى دلالة الاختبار Sig.(2-tailed)	الدلالة الإحصائية
القبلي	٢٦	٣,٤٢٣١	٢,٩١٩٦٩	٢٥	٤٩,٢	٠,٠٠١	دالة
البعدى	٢٦	٣٦,٢٦٩٢	١,٣٩٠٦٣		٢٧		

يتضح من الجدول رقم (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الطلاب/ المعلمين (مجموعة البحث) في التطبيق القبلي والبعدى لاختبار المعارف الفنية لصالح التطبيق البعدى، وهذا ما يثبت صحة الفرض الأول.

ويدل ذلك على أن استخدام الجولات المتحفية الافتراضية في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح أدى إلى تنمية المعارف الفنية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب/ المعلمين بشعبة الصناعات الحشبية بكلية التربية.

ب- التحقق من صحة الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الطلاب/ المعلمين (مجموعة البحث) في التطبيق القبلي والبعدى لمقياس مواقف القيم الجمالية لصالح التطبيق البعدى.

جدول (٧) نتائج التطبيق القبلي والبعدى لمقياس مواقف القيم الجمالية

التطبيق	العدد N	متوسط الدرجات Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	درجات الحرية Df	قيمة ت t	مستوى دلالة الاختبار Sig.(2-tailed)	الدلالة الإحصائية
القبلي	٢٦	٤,٠٣٨٥	١,٨١٧٨٦	٢٥	٤١,٧٠	٠,٠٠١	دالة
البعدى	٢٦	٢٦,٧٦٩٢	١,٨٦٥٠٦		٣		

يتضح من الجدول رقم (٧) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الطلاب/ المعلمين (مجموعة البحث) في التطبيق القبلي والبعدى لمقياس مواقف القيم

الجمالية لصالح التطبيق البعدي، وهذا ما يثبت صحة الفرض الثاني؛ ويدل ذلك على أن استخدام الجولات المتحفية الافتراضية في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح أدى إلى تنمية القيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" لدى الطلاب / المعلمين بشعبة الصناعات الخشبية بكلية التربية.

ج- التحقق من صحة الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسطي درجات الطلاب / المعلمين (مجموعة البحث) في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافع المعرفي لصالح التطبيق البعدي.

جدول (٨) نتائج التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مواقف الدافع المعرفي

الدالة الإحصائية	مستوى دلالة الاختبار Sig.(2-tailed)	قيمة ت t	درجات الحرية Df	الانحراف المعياري Std. Deviation	متوسط الدرجات Mean	العدد N	التطبيق
دالة	0,001	55,28	25	6,16441	17,0000	26	القبلي
		2		9,78578	113,1923	26	البعدي

يتضح من الجدول رقم (٨) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسطي درجات الطلاب / المعلمين (مجموعة البحث) في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافع المعرفي لصالح التطبيق البعدي، وهذا ما يثبت صحة الفرض الثالث.

د- التحقق من صحة الفرض الرابع: يصل حجم تأثير استخدام الجولات المتحفية الافتراضية

في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح إلى (0,8) أو أكثر عند القياس بمعادلة مربع إيتا (η²) في تنمية المعارف الفنية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" للطلاب.

بحساب حجم التأثير لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية في تدريس تاريخ التخصص

"الأوروبي" لطلاب الصناعات الخشبية في ضوء قيمة "ت" للتطبيق القبلي والبعدي لاختبار المعارف الفنية والتي بلغت (قيمة "ت") 49,227، ودرجة حرية 25، وجد أن قيمة إيتا تربيع (η²) تساوي 0,99 تقريباً، وتشير هذه النتيجة في ضوء الجدول المرجعي لقيم (η²) إلى أن حجم التأثير كبير جداً، حيث تدل هذه النتيجة أيضاً على أن 99٪ تقريباً من التباين في المتغير التابع (المعارف الفنية لدي

طلاب الصناعات الخشبية الفرقة الثالثة بكلية التربية) ترجع إلى تأثير المتغير المستقل (استخدام الجولات المتحفية الافتراضية في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح)، وهذا ما يثبت صحة الفرض الرابع.

هـ- التحقق من صحة الفرض الخامس: يصل حجم تأثير استخدام الجولات المتحفية الافتراضية في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح إلى (٨, ٠) أو أكثر عند القياس بمعادلة مربع إيتا (η^2) في تنمية القيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" للطلاب.

بحساب حجم التأثير لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية في تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي" لطلاب الصناعات الخشبية في ضوء قيمة "ت" للتطبيق القبلي والبعدي لمقياس مواقف القيم الجمالية والتي بلغت (قيمة "ت") ٤١, ٧٠٣، ودرجة حرية ٢٥، وجد أن قيمة إيتا تربيع (η^2) تساوى ٩٨٦, ٠ تقريباً، وتشير هذه النتيجة في ضوء الجدول المرجعي لقيم (η^2) إلى أن حجم التأثير كبير جداً، حيث تدل هذه النتيجة أيضاً على أن ٩٨, ٦٪ تقريباً من التباين في المتغير التابع (القيم الجمالية لدي طلاب الصناعات الخشبية الفرقة الثالثة بكلية التربية) ترجع إلى تأثير المتغير المستقل (استخدام الجولات المتحفية الافتراضية في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح)، وهذا ما يثبت صحة الفرض الخامس.

و- التحقق من صحة الفرض السادس: يصل حجم تأثير استخدام الجولات المتحفية الافتراضية في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح إلى (٨, ٠) أو أكثر عند القياس بمعادلة مربع إيتا (η^2) في تحقيق الدافع المعرفي لدي الطلاب / المعلمين مجموعة البحث.

بحساب حجم التأثير لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية في تدريس تاريخ التخصص "الأوروبي" لطلاب الصناعات الخشبية في ضوء قيمة "ت" للتطبيق القبلي والبعدي لمقياس الدافع المعرفي والتي بلغت (قيمة "ت") ٥٥, ٢٨٢، ودرجة حرية ٢٥، وجد أن قيمة إيتا تربيع (η^2) تساوى ٩٩٢, ٠ تقريباً، وتشير هذه النتيجة في ضوء الجدول المرجعي لقيم (η^2) إلى أن حجم التأثير كبير

جداً، حيث تدل هذه النتيجة ايضاً على أن ٩٩,٢٪ تقريباً من التباين في المتغير التابع (الدافع المعرفي) لدي طلاب الصناعات الخشبية الفرقة الثالثة بكلية التربية) ترجع إلى تأثير المتغير المستقل (استخدام الجولات المتحفية الافتراضية في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح)، وهذا ما يثبت صحة الفرض السادس.

ز- التحقق من صحة الفرض السابع: يحقق استخدام الجولات المتحفية الافتراضية في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح كفاءة تعليمية للطلاب تصل إلى (٨٥ / ٨٥) أو أكثر. بحساب نسبة الطلاب / المعلمين الذين حصلوا على ٨٥٪ أو أكثر من الدرجة النهائية ومقياس مواقف القيم الجمالية وجد أن نسبتهم ٨٨,٤٪ تقريباً في اختبار المعارف الفنية، و ٨٤,٦٪ تقريباً بمتوسط ٨٦,٥٪، وتشير هذه النتيجة إلى أن استخدام الجولات المتحفية الافتراضية في ضوء نموذج التصميم التعليمي المقترح حققت كفاءة تعليمية للطلاب قيمتها ٨٥ / ٨٦,٥ وهذا ما يؤكد الكفاءة التعليمية المرتفعة للنموذج المقترح.

ح- قياس فعالية نموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية في تنمية المعارف الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" باستخدام معادلة نسبة الكسب المعدل لبلاك.

وبحساب نسبة الكسب المعدل لبلاك وجد أن نسبتها لنتائج اختبار المعارف الفنية تساوى (١,٧) تقريباً، ونسبتها لنتائج مقياس مواقف القيم الجمالية تساوى (١,٦) تقريباً، ونسبتها لنتائج مقياس الدافع المعرفي تساوى (١,٦٦) تقريباً وتشير هذه النتائج إلى فعالية نموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية في تنمية المعارف الفنية والقيم الجمالية المرتبطة بتاريخ التخصص "الأوروبي" التي أسهمت في تحقيق الدافع المعرفي والكفاءة التعليمية لدي طلاب الصناعات الخشبية الفرقة الثالثة بكلية التربية، حيث أن قيمتها نسبة الكسب المعدل الناتجتين أكبر من (١,٢) وهو الحد المقبول الذي حدده بلاك للفعالية.

وبذلك يكون نموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية قابل للتطبيق لإعداد طلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية في تاريخ التخصص "الأوروبي" وتحقيق كفاءتهم التعليمية، وبهذا يكون الباحث قد أجاب على السؤال الثالث والسؤال الرابع للبحث وتحقق من صحة الفروض المرتبطة بهما (الفرض الأول والفرض الثاني والفرض الثالث والفرض الرابع والفرض الخامس والفرض السادس والفرض السابع للبحث).

العوامل التي قد يعزى إليها إكساب المعارف الفنية والقيم الجمالية لطلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية، وتنمية الدافع المعرفي لديهم وتحقيق الكفاءة التعليمية:

أسفرت نتائج التجريب الميداني لنموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية عن إكساب المعارف الفنية والقيم الجمالية لطلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية، وتنمية الدافع المعرفي لديهم وتحقيق الكفاءة التعليمية.

وترجع هذه النتائج إلى اعتماد الباحث عند بناء نموذج التصميم التعليمي المقترح على مجموعة من الأسس استمدت من طبيعة إعداد المعلم بكلية التربية، وطبيعة طلاب الصناعات الخشبية وخصائص نموهم وميولهم وقدراتهم، وواقع بيئة التعلم المتحفية الافتراضي المحيطة بهم.

كما ترجع هذه النتائج إلى وضوح المراحل الخمس للنموذج النجمي لتصميم التعليم المتحفية الافتراضي، والتي تم تحديد خطواتها بدقة وواقعية لرفع كفاءة العملية التعليمية مما كان له أكبر الأثر في استخدام الجولات المتحفية الافتراضية لإكساب المعارف الفنية والقيم الجمالية لطلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية، وتنمية الدافع المعرفي لديهم وتحقيق الكفاءة التعليمية، مما جعل الطلاب/ المعلمين يقبلوا على دراسة محتوى تاريخ التخصص "الأوروبي"، حيث اتفقت هذه الدراسة مع دراسة (يوسف، أمل محمد حلمي، ٢٠١٦) في أهمية الجولات المتحفية عبر الانترنت في تنمية التذوق الفني والقيم الجمالية إلا أن هذه الدراسة استخدمت الجولات المتحفية الافتراضية في تحقيق الأهداف المرجوة من خلال مراحل نموذج نجمي لتصميم التعليم وهذا ما لم تتناوله الدراسات السابقة التي ركزت على استخدام الجولات المتحفية الافتراضية.

كما ترجع هذه النتائج إلى اختيار الجولات المتحفية الافتراضية المناسبة والمرتبطة بالمحتوى العلمي للطرز الانجليزية والطرز الفرنسية للأثاث الأوروبي، مما أتاح الفرصة أمام الطلاب/ المعلمين للقيام بأكبر قدر من الجولات الافتراضية للمتاحف الأوروبية وشعور الطلاب/ المعلمين بالاستمتاع بهذه الجولات والذي أسهم في تنمية الدافع المعرفي للطلاب لتحقيق الأهداف التعليمية لتاريخ التخصص "الأوروبي" وتحقيق كفاءة تعليمية مرتفعة.

كما ترجع هذه النتائج إلى اختيار الباحث لمجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية / التعليمية المناسبة للمحتوى العلمي لكل جولة متحفية افتراضية، والمناسبة لمستوى الطلاب/ المعلمين؛ كما أن التنوع في الجولات المتحفية الافتراضية والأنشطة التعليمية عبر الانترنت عمل على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب/ المعلمين وأبعدهم عن الملل، مما أدى إلى مزيد من التشوق وإثارة دافعيتهم المعرفية، وهذا ما اتفق مع دراسة (خميس، خميس محمد، ٢٠١٦).

وترجع هذه النتائج أيضاً إلى استخدام الباحث التعزيز الفوري الفردي والجماعي سواء اللفظي أو غير اللفظي عقب كل خطوة في كل خطوة من خطوات تنفيذ استخدام الجولات المتحفية الافتراضية، حيث كان للتعزيز دور إيجابي لدى الطلاب/ المعلمين فقد عمل على تنمية ثقتهم بأنفسهم، كما أدى إلى استثارة رغباتهم في تنفيذ جولات افتراضية جديدة عبر الانترنت، وعمل على زيادة فعاليتهم وكفاءاتهم، وهذا ما اتفق مع دراسة (إسماعيل، زينب محمد العربي، ٢٠١٥).

كذلك تنظيم الباحث للبيئة التعليمية بحيث توفر المناخ الملائم لقيام طلاب الصناعات الخشبية بالجولات المتحفية الافتراضية وعدم شعورهم بالملل والرتابة، هذا بالإضافة إلى تمكن كل طالب من رؤية الباحث ورؤية زملائهم في المجموعة وفي باقي المجموعات، مما أدى إلى زيادة مشاركتهم بفعالية في المناقشات والحوارات والتعاون المثمر مع الباحث ومع زملائهم، وهذا ما اتفق مع دراسة (راشد، علي محيي الدين، ٢٠١٥).

كما ترجع نتائج البحث إلى استناد الباحث على مجموعة من استراتيجيات التدريس التي تدعم التعليم الإلكتروني، واختيار استراتيجيات متعددة والمناسبة لطلاب الصناعات الخشبية، وقد روعي

في اختيارها الإمكانيات المتاحة ومناسبتها للمحتوى العلمي والأنشطة التعليمية واستخدام الجولات المتحفية الافتراضية والتي تؤدي إلى تحقيق الأهداف الإجرائية لتاريخ التخصص "الأوروبي"؛ فهذا التنوع عمل على إثارة اهتمام الطلاب/ المعلمين ودافعيتهم إلى المشاركة في تنفيذ الجولات المتحفية الافتراضية بحيوية وحماس، وبالتالي كان لاستراتيجيات التدريس أكبر الأثر في اكتساب الطلاب/ المعلمين للمعارف الفنية والقيم الجمالية للمهارات، مما انعكس أثر ذلك على دافعيتهم المعرفية وكفاءتهم التعليمية.

وترجع هذه النتائج أيضاً إلى اختيار الباحث للوسائل التعليمية ومصادر التعلم المناسبة لمحتوي الجولات المتحفية الافتراضية وطبيعة الطلاب/ المعلمين والأهداف المطلوب تحقيقها والمناسبة لتنمية المعارف الفنية والقيم الجمالية للأثاث الأوروبي وهذا ما اتفق مع دراسة Rosalía (Tena, Romero, etal, 2016).

كما ترجع نتائج البحث إلى استخدام الباحث لأساليب تقييم متعددة لقياس فعالية نموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية، والحكم على مدى اكتساب الطلاب/ المعلمين المعارف الفنية والقيم الجمالية للأثاث الأوروبي، ومدى تنمية دافعيتهم المعرفية وكفاءتهم التعليمية، وقد استخدم أساليب تقييم مناسبة وفعالة وذلك للتحقق المستمر من مدى تحقيق الطلاب/ المعلمين للأهداف المنشودة خلال استخدام الجولات المتحفية الافتراضية لمعرفة نواحي الضعف وعلاجها وتدعيم جوانب القوة، وهذا ما اتفق مع دراسة مريم، بولكرا (Meriem, Boulkraa, 2016)، ودراسة كو، كينجشان (Qiu, Qingshan 2014).

التوصيات والمقترحات

أ- توصيات البحث

في ضوء نتائج البحث تم التوصل إلى مجموعة من التوصيات التي قد تساعد في الوصول بنتائج البحث إلى التطبيق العملي في الميدان، وفيما يلي عرض لهذه التوصيات:

١- ضرورة تطبيق نموذج التصميم التعليمي المقترح لاستخدام الجولات المتحفية الافتراضية لإكساب طلاب الصناعات الخشبية المعارف الفنية والقيم الجمالية للأثاث الأوروي، وتنمية دافعتهم المعرفية وكفاءتهم التعليمية.

٢- ضرورة وجود دليل لمواقع الجولات المتحفية الافتراضية لطلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية.

٣- ضرورة وجود دليل للمواقع الالكترونية التي تسهم في إعداد معلم الصناعات الخشبية بكلية التربية.

٤- تزويد قاعات كلية التربية بالوسائل التعليمية ومصادر التعلم (مثل السبورة التفاعلية) التي تسهم بدور كبير في إثراء العملية التعليمية خلال استخدام الجولات الافتراضية في تدريس تاريخ التخصص "الأوروي" لطلاب الصناعات الخشبية.

٥- تزويد مكتبة كلية التربية بالكتب والمراجع الفنية المرتبطة بالمعارف الفنية والقيم الجمالية لتاريخ التخصص.

٦- ضرورة استخدام أساليب تقييم جديدة ومتنوعة بحيث تشمل جميع الجوانب (الجوانب المعرفية - الجوانب المهارة - الجوانب الوجدانية) مع التركيز على مقاييس المواقف المقننة علمياً.

٧- تخطيط برامج لإعداد معلم الصناعات الخشبية قائمة على التعلم الالكتروني بحيث تتضمن نموذج التصميم التعليمي المقترح.

ب- البحوث المقترحة

- ١ - فعالية نموذج تعلم الكتروني مقترح لإعداد معلم الصناعات الخشبية أكاديمياً بكلية التربية وأثره على كفاءتهم التدريسية.
- ٢ - تصميم أنشطة الكترونية تعليمية تحقق التكامل بين المواد التكنولوجية والتدريبات المهنية لدي طلاب التعليم الثانوي الصناعي.
- ٣ - تصميم بيئة تعليمية افتراضية لتنمية التفكير الابتكاري في تصميم الأثاث وأثره على الذكاء الفراغي لدي طلاب التعليم الصناعي بكلية التربية.

المراجع

- إبراهيم، وليد يوسف محمد (٢٠٠٧): أثر استخدام التعليم المدمج في التحصيل المعرفي للطلاب / المعلمين بكلية التربية لمقرر تكنولوجيا التعليم ومهاراتهم في توظيف الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحو المستحدثات التكنولوجية التعليمية، تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث، مج ١٧، ع ٢، إبريل.
- اسماعيل، دينا أحمد (٢٠٠٩): المتاحف التعليمية الافتراضية، تقديم محمد عبد الحميد أحمد، القاهرة، عالم الكتب.
- إسماعيل، زينب محمد العربي (٢٠١٥): أثر التفاعل بين تصميم توقيت تنفيذ الجولات الافتراضية والأسلوب المعرفي لتنمية بقاء أثر التعلم ودافعية الانجاز لدي طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، ج ٢، ع ٢١٠٤.
- بكير، مليكة (٢٠١٦): دور الدافع المعرفي في تنمية التفكير الابتكاري لدى المهوبين، مجلة دفاثر البحوث العلمية - المركز الجامعي مرسللي عبدالله بتيبازة - الجزائر، ع ٧، ص ص ٢٠٦:٢٢٢.
- الجروشي، على عبد السلام، والفضيل، عبد الحميد على (٢٠١٧): قياس الكفاءة الإنتاجية الداخلية للعملية التعليمية في مؤسسات التعليم العالي، مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال -كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة مصراتة - ليبيا، المجلد ٥ عدد خاص مارس ٢٠١٧.
- حسن، رحاب أنور محمد (٢٠١٠): نموذج مقترح للجولات الافتراضية عبر الإنترنت وفعاليتها في تنمية تحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- حسن، رحاب أنور محمد (٢٠١١): معايير بناء الجولات الافتراضية عبر الانترنت، مجلة الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، ديسمبر.

- الحلفاوي، وليد سالم محمد (٢٠١٢): أثر التفاعل بين نمط الجولات الافتراضية القائمة على سطح المكتب ومستوي الاعتماد على المجال الادراكي في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدي طلاب برنامج الدبلوم التربوي، مجلة المناهج، دراسات وبحوث، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ع ١٨١.
- خميس، خميس محمد (٢٠١٦): فاعلية برنامج مقترح قائم على الجولات الافتراضية عبر الويب في تدريس الجغرافيا لتنمية أبعاد الثقافة الجغرافية لدى طلاب المرحلة الاعدادية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)، السعودية، العدد ٧٣، مايو ٢٠١٦.
- خميس، محمد عطية (٢٠٠٣): عمليات تكنولوجيا التعليم، القاهرة، دار السحاب.
- خميس، محمد عطية (٢٠١٥): بين المتاحف والمعارض الافتراضية، مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج ٢٥، ع ١.
- راشد، على محيي الدين عبدالرحمن (٢٠١٥): تدريس العلوم من خلال الجولات التعليمية الافتراضية، المؤتمر العلمي السابع عشر للجمعية المصرية للتربية العلمية بعنوان: التربية العلمية وتحديات الثورة التكنولوجية، القاهرة، أغسطس ٢٠١٥، ص ٦٧.
- عبد العاطي، حسن الباتح محمد (٢٠٠٦): تصميم مقرر عبر الإنترنت من منظورين مختلفين البنائي والموضوعي، وقياس فاعليته في تنمية التحصيل والتفكير الناقد والاتجاه نحو التعلم القائم على الإنترنت لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- عزمي، نبيل جاد (٢٠١٤): بيئات التعلم الافتراضية، القاهرة: دار الفكر العربي.
- عزمي، نبيل جاد (٢٠١٥): الجولات التعليمية الافتراضية، مجلة التعليم الالكتروني، جامعة المنصورة، ع ١٣، متاح في <http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=432>

- الغريب، شبل بدران، والدهشان، جمال علي (٢٠١١): التجديد في التعليم الجامعي، القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- الفقي، اسماعيل محمد، وآخرون (٢٠١٣): التحليل الاحصائي للبيانات باستخدام Spss- Win، ط١، الرياض، مكتبة العبيكان.
- الكريديس، ميثاء مبارك على (٢٠١٤): الدافع المعرفي وعلاقته بمستويات الاستعداد للتعلم الذاتي لدى عينة من طالبات المرحلة الثانوية(القسم الأدبي) بريدة، المجلة العربية للعلوم الاجتماعية - المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية - مصر، ج٣، ع٥٥، ص ص ٣٥٧:٣٦٧.
- نوفل، خالد محمود (٢٠١٢): أثر التفاعل بين أنماط تصميم بيئات الجولات الالكترونية التعليمية عبر الانترنت ومستوي تفضيل التعلم باستخدام ثلاثيات الأبعاد على الاتجاهات ودافعية الانجاز، مجلة تكنولوجيا التربية، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التربية.
- الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠١٣): المعايير القومية لقطاع كليات التربية، القاهرة، مصر
- مجيبي، أياد معمد (٢٠١٠): قياس الدافع المعرفي لدي طلبة كلية التربية الأساسية، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية - كلية التربية الأساسية - جامعة الموصل - العراق، مج٩، ع٣.
- يوسف، أمل محمد حلمي (٢٠١٦): أثر الجولات الافتراضية عبر الإنترنت ودورها في تنمية التذوق الفني لدى طلاب التربية الفنية، مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان، ع٤٧، يناير.

References

- Abd Al-Ati, Hassan Al-Bata Mohammed (2006): Designing an online course from two different perspectives on constructivism and objectivity, and measuring its effectiveness in the development of achievement and critical thinking towards the Internet-based learning of students of the Faculty of Education, Alexandria University. (In Arabic)
- Al Ghareeb, Shibal Badran, and Al Dahshan, Jamal Aly (2011): Renewal in University Education, Cairo: Dar Koba for Printing, Publishing and Distribution. (In Arabic)
- Al-Halafawi, Walid Salem (2012): The Effect of Interaction between the Virtual Desktop Tour and the Level of Dependence on the Cognitive Field in the Development of the Knowledge Skills of Students of the Educational Diploma Program, Journal of Curriculum, Studies and Research, Egyptian Society for Curriculum and Teaching Methods 181. (In Arabic)
- Al-Jaroushi, Ali Abdul-Salam, and Al-Fadil, Abdul-Hamid (2017): Measuring the Internal Production Efficiency of the Educational Process in Institutions of Higher Education, Journal of Economics and Business Studies, Faculty of Economics and Political Science, Misrata University, Libya. (In Arabic)
- Al-Kredis, Mitha Mubarak Ali (2014): Cognitive motivation and its relation to levels of readiness for self-learning among a sample of secondary school students (literary section) in Buraidah, Arab Journal for Social Sciences - Arab Foundation for Scientific Consultancy and Human Resource Development - Egypt, 3C, p5, 357: 367. (In Arabic)
- Azmi, Nabil Jad (2014): Virtual Learning Environments, Cairo: Arab Thought House. (In Arabic)
- Azmi, Nabil Jad (2015): Virtual Educational Tours, Journal of e-Learning, Mansoura University, p. 13, available at <http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=432>. (In Arabic)

- Bakir, Malika (2016): The role of knowledge motivation in the development of innovative thinking for gifted people‘ Journal of Scientific Research Journals - University Center Marsli Abdullah Bettebaza - Algeria‘ p 7‘ p. 206: 222. (In Arabic)
- El-Feky, Ismail Mohamed, et all (2013): Statistical Analysis of Data Using Spss-Win‘ 1‘ Riyadh‘ Obeikan Library. (In Arabic)
- Hassan, Rehab Anwar Mohamed (2010): A Proposed Model for Online Virtual Tours and its Effectiveness in the Development of Students' Achievement and Trends in Educational Technology‘ Unpublished Master Thesis‘ Faculty of Education‘ Ain Shams University. (In Arabic)
- Hassan, Rehab Anwar Mohamed (2011): Criteria for Building Virtual Virtual Tours‘ Journal of the Arab Society for Educational Technology - Studies and Research‘ December. (In Arabic)
- Ibrahim, Waleed Yousef Mohamed (2007): The Effect of the Use of Integrated Learning on the Cognitive Achievement of Students / Teachers in the Faculty of Education for the Instructor of Educational Technology and Their Skills in the Use of Educational Methods and Their Directions Towards Educational Technology Innovations‘ Educational Technology: Series of Studies and Research‘ Vol. 17‘ April 2. (In Arabic)
- Ismail, Dina Ahmed (2009): Virtual Learning Museums‘ presented by Mohamed Abdel Hamid Ahmed‘ Cairo‘ World of Books. (In Arabic)
- Ismail, Zeinab Mohammed Al-Arabi (2015): The Effect of Interaction between Designing the Timing of Implementation of Virtual Tours and the Cognitive Approach to the Development of the Survival of Learning Impact and the Motivation of Achievement among Students of Educational Technology‘ Journal of Studies in Curriculum and Teaching Methods‘ c2‘ p 210. (In Arabic)
- Khamis, Khamis Mohammed (2016): Effectiveness of a proposed program based on virtual tours through the web in teaching geography to develop the dimensions of the

- geographic culture of students in the preparatory stage‘ Journal of Arab Studies in Education and Psychology (ASEP)‘ Saudi Arabia‘ No. 73‘ May 2016. (In Arabic)
- Khamis, Mohammed Attia (2003): Educational Technology Operations‘ Cairo‘ Dar Sahab. (In Arabic)
 - Khamis, Mohammed Attia (2015): Between Museums and Virtual Exhibitions‘ Journal of Educational Technology‘ Egyptian Society for Educational Technology‘ vol. 25‘ p.1. (In Arabic)
 - Kirchen, Dennis.j. (2011). Making and Taking Virtual Field Trips in Pre-K and the Primary Grades. National Association for the Education of Young Children‘ N/A‘ 66 (6)‘ pp.22-26 Retrieved from: http://Avwww.naeyc.org/files/yc/file/201111/Kirchen_Virtual_Field_Trips_Online%201111.pdf.
 - Lakonpo, Thongmee, Ruangsuwan, Chaiyot and Terdtoon, Pradit (2015): Development of web-based learning environment model to enhance cognitive skills for undergraduate students in the field of electrical engineering‘ Educational Research and Reviews‘ Vol. 10(21)‘ pp. 2806-2813‘ 10 November‘ 2015‘ Article Number: 7B7C9F656074‘ <http://www.academicjournals.org/ERR>.
 - Meriem, Boulkraa (2016): Positive Self-Talk: an Unexploited Self-Management Cognitive-Motivational Strategy at the University Level and Its Effect on Students’ Oral Performances. Human sciences journal‘ Juin2016‘ vol B‘ pp78-94‘ <https://search.mandumah.com/Record/840110>.
 - National Authority for Quality Assurance of Education and Accreditation (2013): National Standards for Education Colleges Sector‘ Cairo‘ Egypt. (In Arabic)
 - Nofal, Khalid Mahmoud (2012): The Effect of Interaction between Design Patterns of Educational Educational Environments on the Internet and the Level of Learning Preferences Using Three-Dimensional Trends and Motivation of Achievement‘ Journal of Educational Technology‘ Egyptian Society for Educational Technology. (In Arabic)

- Qiu, Qingshan (2014): Investigate into the cognitive motivation of the derivative meaning of words: The case of luojuan, Macao, China. 15th Workshop on Chinese Lexical Semantics, CLSW 2014, ISSN: 03029743, Pages: 211-218.
- Rashed, Ali Mohieddin Abdulrahman (2015): Teaching Science through Virtual Educational Tours, 17th Scientific Conference of the Egyptian Society for Scientific Education, entitled: Scientific Education and Challenges of the Technological Revolution, Cairo, August 2015, p. 67. (In Arabic)
- San jose state university:w.dick& l.carey model, 2004, pp1-6. (available at: <http://www.sjsu.edu/depts/it/itcdpdf/isddickncarey.pdf>) [5/3/2010]
- Styliani, Sylaiou and Fotis, Liarokapis and Kostas, Kotsakis (2009).Virtual Museums, a survey and some issues for Consideration. Journal of CulutralHirtage, 10 (4), 520-528.
- Tena, Rosalía Romero, Almenara, Julio Cabero, and Osuna, Julio Barroso (2016): E-Learning of Andalusian University's Lecturers. Gender, TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology – April 2016, volume 15 issue 2.
- Thomeczek, M. (2009). Teacher philosophy, technology, and field experience: Factors affecting learning gains for students in a social studies class, Melissa Thomeczek, Southern Illinois University, Edwardsville, Journal of Philosophy & History of Education, v. 59, 114-117, Retrieved from: <http://ahowell.wmwikis.net/file/view/Teacher%20Philosophy,%20Technology.pdf>.
- Yahya, Ayad M. (2010): Measuring cognitive motivation of students of the Faculty of Basic Education, Research Journal of the College of Basic Education - Faculty of Basic Education - Mosul University – Iraq, p 9. (In Arabic)
- Youssef, Amal Mohamed Helmy (2016): The impact of online virtual tours and their role in the development of artistic taste among students of art education, Journal of Research in Art Education and Arts - Faculty of Art Education - Helwan University, p. 47, January. (In Arabic)

<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.1.4.5>

المراجع

- الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد. (٢٠٠٩). دليل الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، القاهرة، مصر.
- حسين، حسين بشير. (٢٠٠١). المنهج المنظومي، المؤتمر العربي الأول حول الاتجاه المنظومي في التدريس والتعلم المنعقد بجامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
- بهاء الدين، حسين كامل. (١٩٩٧). التعليم والمستقبل، دار المعارف، القاهرة، مصر
- بهاء الدين، حسين كامل. (٢٠٠٣). مفترق الطرق، دار المعارف، القاهرة، مصر.
- المفتي، محمد أمين. (١٩٩١). دور الرياضيات الدراسية في تنمية الإبداع، في (وهبة، مراد (١٩٩١). الإبداع في التعليم العام، المركز القومي للبحوث التربوية، القاهرة، مصر.
- المفتي، محمد أمين. (١٩٩٣). العقلية المصرية من الإبداع إلى الإبداع، مجلة إبداع، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، مصر.
- المفتي، محمد أمين. (٢٠٠٢). دور مؤسسات التربية في تنمية الإبداع، مؤتمر لجنة التربية في المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، مصر.
- المفتي، محمد أمين. (٢٠٠٨). رؤية للتربية في المستقبل، مؤتمر لجنة التربية بالمجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، مصر.
- المفتي، محمد أمين. (٢٠١٢). المدرسة الفعالة وجودة العملية التعليمية، مجلة الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، العدد الأول، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، القاهرة، مصر.

