

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء
التقليدية وزخرفتها

**Designing an Electronic Application Based on Self-Learning
in Traditional Fashion Design and Decoration**

وسميه بنت عبد الرحمن مطلق العقل¹

¹جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن

Wasmaa Bint Abd Al-Rahman, Motlak Alaqeel¹

¹Princess Noura bint Abdul Rahman University

wsm1040@hotmail.com

This is an open access article
licensed under the terms of the
Creative Commons Attribution
International License (CC BY 4.0).

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



<https://pssrj.journals.ekb.eg>

ISSN: [2682-325X](https://issn.org/2682-325X)

ISBN: [2536-9253](https://isbn.org/2536-9253)

ORCID: [0009-0007-7388-9575](https://orcid.org/0009-0007-7388-9575)

DOI [10.21608/pssrj.2023.225641.1256](https://doi.org/10.21608/pssrj.2023.225641.1256)

Vol: 22– Issue: 22

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها

وسميه بنت عبد الرحمن مطلق العقل¹

¹جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن

wsm1040@hotmail.com

مستخلص البحث:

تهدف الدراسة إلى تصميم تطبيق الكتروني تعليمي لتصميم الأزياء التقليدية في المملكة العربية السعودية وأساليب زخرفتها وتنمية مهارات ومعارف الطالبات نحو تصميم وتنفيذ الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها في مناطق المملكة العربية السعودية. وقياس آراء واتجاهات الطالبات نحو طريقة التعلم باستخدام التطبيق الإلكتروني ومقارنة بين التعلم عبر منصة (البلاك بورد) وبين التطبيق الإلكتروني. واتبع في هذه الدراسة المنهج الوصفي التطبيقي بحيث يحتوي التطبيق على مقاطع فيديو تعليمية وإطار نظري وصور للأزياء والزخارف التقليدية، وكانت عينة البحث (68) طالبة من قسم تصميم الأزياء والنسيج في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، وأدوات الدراسة هي التطبيق الإلكتروني، الاستبانة، استمارة تحكيم لأداة البحث. وكان من أهم نتائج الدراسة انشاء تطبيق الكتروني لتصميم وتنفيذ الأزياء التقليدية في المملكة العربية السعودية وأساليب زخرفتها، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التعلم بطريقة (التعلم الإلكتروني منصة (blackboard) والتطبيق الإلكتروني) في تنمية مهارات ومعارف الطالبات نحو الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها ترجع لصالح طريقة التعلم بالتطبيق الإلكتروني. وكانت اتجاهات الطالبات إيجابية نحو طريقة التعلم باستخدام التطبيق الإلكتروني لتنمية مهارتهن ومعارفهن نحو الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها. ومن أهم التوصيات تمويل ودعم وتطوير التعليم الافتراضي في جميع المؤسسات التعليمية، وتكثيف الدورات التدريبية للمعلمين لتحويل مقرراتهم إلى مقررات افتراضية بالطرق والاستراتيجيات الصحيحة، والبحث عن حلول للمعوقات التي قد تقف حاجزاً أمام تطبيق التعليم الإلكتروني.

الكلمات المفتاحية:

تطبيق إلكتروني، جائحة كورونا، الفيديو التعليمي. الأزياء التقليدية. الغرز التقليدية،
التعليم الافتراضي. المقررات الإلكترونية.

Designing an Electronic Application based on Self-Learning in Traditional Fashion Design and Decoration

Wasmaa Bint Abd Al-Rahman, Motlak Alaqeel ¹

¹Princess Noura bint Abdul Rahman University

wsm1040@hotmail.com

Abstract

The study aims to design an educational electronic application for designing traditional costumes in the Kingdom of Saudi Arabia and their decoration methods and developing the skills and knowledge of female students towards designing and implementing traditional costumes and their decoration methods in the regions of the Kingdom of Saudi Arabia. Measuring the opinions and attitudes of female students towards the method of learning using the electronic application and comparing learning via the Blackboard platform and the electronic application. The applied descriptive approach was followed in this study, so that the application contains educational video clips, a theoretical framework, and pictures of traditional costumes and decorations. The research sample was (68) students from the Department of Fashion and Textile Design at Princess Noura bint Abdul Rahman University. The study tools are the electronic application, the questionnaire, and a questionnaire. Arbitration of the search tool. One of the most important results of the study was the creation of an electronic application for the design and implementation of traditional costumes in the Kingdom of Saudi Arabia and their decoration methods, and the presence of statistically significant differences between learning using the method (e-learning platform (Blackboard) and the electronic application) in developing the skills and knowledge of female students towards traditional costumes and their decoration methods due to the favor of the method. E-learning application. The students' attitudes were positive towards the method of learning using the electronic application to develop their skills and knowledge regarding traditional costumes and their decoration methods. Among the most important recommendations are financing, supporting and developing virtual education in all educational institutions, intensifying training courses for teachers to transform their courses into virtual courses using the correct methods and strategies, and searching for solutions to the obstacles that may stand in the way of implementing e-learning.

Keywords:

Electronic Application, Corona Pandemic, Educational Video. Traditional Fashion. Traditional Stitches, Virtual Education. Electronic Courses.

المقدمة:

يشهد العالم تطوراً متسارعاً في تكنولوجيا التعليم ويقفز إلى التحول التكنولوجي في جميع مجالات الحياة، مما دفع مختلف المؤسسات التعليمية للسعي لمواكبة هذه القفزات السريعة ورفع جودة التعليم ليتناسب مع متطلبات وتطلعات طلاب العصر الإلكتروني، واستخدام التكنولوجيا لتقديم العلم والمعرفة بالأساليب التربوية الحديثة التي تتناسب مع قدراتهم واحتياجاتهم. ويعد التعلم عن بعد أحد وسائل التعلم المتاحة والمنتشرة والتي تدعم التعليم في الجامعات والمدارس في كافة أنحاء العالم، وتسهل على المتلقي المعرفة في أي زمان ومكان وتوفر له الكثير من الوقت والجهد، وتتنوع قنواته وأشكاله من البسيط إلى المعقد. ونظراً لظهور جائحة كورونا وتفشي الفيروس في العالم أصبح التعلم عن بعد مطلباً أساسياً في جميع الجامعات والمدارس حول العالم حيث أوصدت أبوابها أمام الطلاب حفاظاً على صحتهم ووقاية من انتشاره. وقد أشارت (غالم وبن عياش، 2020، 241) إلى أن تفشي كورونا في العالم عرقل استمرارية التعليم العالي وأوقف العملية التعليمية حضورياً. ووجد العالم نفسه مجبراً على تقليص التنقلات والتجمعات كإجراء وقائي إلزامي، لذا سارعت دول العالم إلى غلق المنظومات التعليمية، وظهرت حتمية الانتقال من التعليم التقليدي إلى إلزامية التعليم الافتراضي، الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والإنترنت لتقديم تعليم نوعي، كفي، تشاركي، تفاعلي وإفترضى يتجاوز الحدود المكانية والإختلافات الزمانية. (مرج، 2020، 101) مما جعل التعليم الجامعي للمواد العملية التطبيقية يواجه تحدياً أكبر أثناء هذه الجائحة حيث يتطلب من الطالب التطبيق العملي مع الأستاذ ومتابعته ومحاكاة تطبيقاته في كل مرحلة من مراحل تنفيذ البيان العملي، ومع عدم تمكن الطالب من الاجتماع مع الأستاذ في حجرة الدراسة كان لابد من البحث عن بدائل قوية وناجحة لتعلم المواد العملية عن بعد. حيث عكف القائمون على قطاع التعليم العالي في مختلف الدول على التفكير في بدائل متعددة، وطرح حلول لإنقاذ الوضع والتكيف مع هذه التحديات (جائحة كورونا)، ومن أهمها تسخير التطورات المعلوماتية والتكنولوجيا بتبني أنماط جديدة للتعلم كالتعليم الافتراضي (غالم وبن عياش، 2020، 241). ولتجذر هذه المشكلة وتفاقمها في تعلم المواد التطبيقية كان لابد من تفعيل أدوات تكنولوجيا التعليم المختلفة والتي من شأنها أن تصل بمخرجات التعلم إلى أفضل المستويات، وتحقق جودة التدريس المرجوة وتدعم فكر الطالب وميوله متخطيةً بذلك حدود الزمان والمكان ليستطيع الطالب تلقي المعرفة والمهارة في الوقت المناسب له.

مشكلة الدراسة:

تعد الأجهزة الموجودة في متناول يد الطالب ذات أهمية كبيرة له، وتوظيفها في العملية التعليمية هام جدا وبما أن الهاتف المحمول من أكثرها إفادةً في هذا المجال، فإن استخدام التطبيقات الإلكترونية التي يمكن تحميلها عليه من أكثر الأساليب فاعلية وتأثيراً في التعليم . لذا ظهرت مشكلة الدراسة متمثلة في عدم تمكن الطالب نتيجة لجائحة كورونا من الوصول الى الجامعة وتلقي البيان العملي مباشرة من الأستاذ. فأصبح توظيف التقنيات الحديثة وتكنولوجيا التعليم في التعليم الجامعي أمراً بالغ الأهمية من أجل تحسين مخرجات التعليم.(الغملاس والقميزي، 2016، 48)، وتتلخص مشكلة الدراسة من خلال الأسئلة التالية:

1- ما إمكانية بناء تطبيق الكتروني بمحتوى علمي مناسب لتنمية مهارات ومعارف الطالبات

نحو الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها؟

2- ما آراء واتجاهات الطالبات نحو طريقة التعلم باستخدام التطبيق الإلكتروني لتنمية مهارات

ومعارف الطالبات نحو الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها؟

أهمية الدراسة:

1- تعتبر تجربة بحثية للتعامل مع مستجدات أزمة نقشي وباء كورونا على مستوى التعليم الجامعي.

2- يقدم التطبيق الإلكتروني المقرر بشكل علمي واضح ولغة سهلة ومفهومة بالخامات والأدوات الصحيحة.

3- توفير أسلوب حديث في تقديم المقررات التطبيقية عن طريق استخدام تطبيق إلكتروني يتم تحميله على الهاتف المحمول ليعمل بعد ذلك دون الحاجة للاتصال بالإنترنت.

4- رفع مستوى الكفاءة والفعالية لتنفيذ متطلبات المقرر بأسلوب سهل وممتع يساعد في تحسين مخرجات التعلم، وتقليل الوقت والجهد في حصول المتدرب على التدريب اللازم لإتقان.

5- تحقيق درجة عالية من التكامل بين المتعلم والمعلم ومتطلبات المقرر، حيث أن التطبيق يسمح بإعادة وتكرار المعلومة عدة مرات وفي الوقت المناسب للمتعلم ويراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.

أهداف الدراسة:

1. إنشاء تطبيق الكتروني بمحتوى علمي مناسب لتنمية مهارات ومعارف الطالبات نحو تصميم وتنفيذ الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها في مناطق المملكة العربية السعودية.

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

2. قياس آراء واتجاهات الطالبات نحو طريقة التعلم باستخدام التطبيق الإلكتروني للتصميم وتنفيذ

الأزياء التقليدية لتنمية مهارات ومعارف الطالبات نحو الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها.

3. مقارنة بين التعلم عبر منصة التعليم الإلكتروني (blackboard) وبين التطبيق الإلكتروني

المنفذ لتنمية مهارات ومعارف الطالبات نحو الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها.

فرضا الدراسة:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التعلم بطريقة التطبيق الإلكتروني وبين طريقة التعلم

الإلكتروني (blackboard) في تنمية مهارات ومعارف الطالبات نحو الأزياء التقليدية وأساليب

زخرفتها ترجع لصالح طريقة التعلم بالتطبيق الإلكتروني.

2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الطالبات نحو طريقة التعلم باستخدام التطبيق

الإلكتروني وبين طريقة التعلم الإلكتروني (blackboard) في تنمية مهارات ومعارف الطالبات

نحو الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها ترجع لصالح طريقة التعلم بالتطبيق الإلكتروني.

حدود الدراسة:

• الحدود الجغرافية: كلية التصميم والفنون بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بالرياض،

المملكة العربية السعودية.

• الحدود البشرية: طالبات المستوى الخامس بقسم تصميم الأزياء والنسيج اللاتي يدرسن

مقرر الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها (استوديو 3).

• الحدود الزمانية: تم تطبيق أدوات الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي 1441 _

1442 هـ الموافق 2019 _ 2020 م.

• الحدود الموضوعية: تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء

التقليدية وزخرفتها.

الإطار النظري:

أولاً: التعليم الإلكتروني (التعليم الافتراضي):

التعلم هو عملية تحدث ذاتياً بفعل المتعلم نفسه، وهو بذلك يمثل الهدف الذي يسعى التعليم

إلى تحقيقه، وهو الناتج الفعلي لعملية التعليم (الشافعي، 2014، 14) والتعليم الإلكتروني الافتراضي

هو توظيف تكنولوجيا الاتصالات في توصيل المعلومات والتعایش معها الكترونياً، ويستطيع الطالب

معايشته من المنزل، المكتب أو أي مكان آخر، وذلك حينما تتوافر لديه الامكانيات المطلوبة من

أدوات تعایش الاتصال بالانترنت، وفي حقيقته يجب أن يتمتع بالخروج عن الاحساس بالواقع المحيط

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

بالطالب أثناء عملية التعلم، وذلك باستخدام أدوات وتجهيزات الواقع الافتراضي (صافي وغري Murumba. J. W, 2012,) حسب Stansfield (2007) & Connolly (2020، 45). ويرى (p5) أن التعليم الافتراضي مر بثلاثة أجيال مختلفة ومتميزة، تميز الجيل الأول (1994 إلى 1999) باستخدام السلمي للإنترنت حيث كان يتم تنسيق استخدام الموارد التعليمية التقليدية عبر الإنترنت فقط. واتسم الجيل الثاني (2000 إلى 2003) بالانتقال إلى عرض نطاق ترددي أعلى، ووسائط تدفق المعلومات متعددة ومتطورة، وزيادة الموارد التعليمية الإلكترونية، وإنشاء بيئات تعليمية افتراضية تضمن الوصول إلى موارد العملية التعليمية، سهولة الإتصال بين المتعلمين، وتقديم العديد من الخدمات إلى المعلمين والمتعلمين. أما الجيل الثالث والذي يتزامن مع عصرنا الحالي، فقد تميز بدمج المزيد من التعاون، التشارك والتواصل الإجتماعي في العملية التعليمية، وهذا من خلال تقديم تعليم قائم على وسائط إلكترونية ذكية: الشبكات، المحاكات، الحوسبة السحابية، التطبيقات... الخ، أطلق بعض الباحثين (Galagan (2000 على هذه الموجة الأخيرة من التعليم الافتراضي " ثورة التعليم الإلكتروني". وحضي باهتمام كبير من الباحثين والممارسين، فقد عرف (Welsh et al (2003 التعليم الافتراضي على أنه التكنولوجيا التي توفر مزايا التدريب والتعليم المتسق والعالمي، تقلل من وقت دورة إيصال المعلومات، تزيد من راحة المتعلم وتقلل الحمل الزائد من المعلومات. أما (Elliot (2009 فيرى أنه عملية النهوض بتكنولوجيا الشبكات لتصميم التعلم، اختياره، إدارته وتوسيعه. في حين يعرفه (Piper (2009) أنه الاستفادة من مختلف تقنيات الويب لإنشاء، تمكين، تسليم وتسهيل التعليم مدى الحياة. (مرج، 2020، 102) وتلخص (مرج، 2020، 103) التعليم الافتراضي على أنه دمج تكنولوجيا المعلومات في سير العملية التعليمية، لضمان نقل المعرفة بطريقة إبداعية وتفاعلية بين المعلم والمتعلم ، متخطية بذلك الحدود المكانية و الزمانية . ويعد عضو هيئة التدريس في الجامعات المحور الأساسي في التوجيه الإيجابي والتأثير على الطلبة وتكوين جوانب شخصياتهم. ومما يساعد على ذلك هو توظيف المستجدات الإلكترونية والابتكارات العلمية في إيصال المادة العلمية للطلاب بأفضل صورة وأسرعها، ومساعدتهم على الاحتفاظ بها لمدة أطول، مما يمكنهم من الاستفادة منها في حل مشكلاتهم اليومية والمستقبلية. (الغملاس والقميزي، 2016، 48)، ويمكن الاستعانة بوسيطين أو أكثر في عرض وتقديم الخبرات التعليمية عبر برامج يتحكم في تنظيمها الكمبيوتر وتشمل هذه الوسائط النص المكتوب والرسوم والصور الثابتة والمتحركة والصوت (شليبي وآخرون، 2018، 187- 186). وجاءت دراسة (مرج، 2020) لتلقي الضوء على الأهمية البالغة للتعليم الافتراضي في العصر الحالي خاصة وقت الأزمات . وترى (مرج، 2020) أن التعليم الافتراضي جاء لسد ثغرات ونقائص الطرق التعليمية التقليدية خاصة من جانب الحدود الزمانية والمكانية،

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

ومواكبة للتطورات التكنولوجية، فهو يقدم الكثير من الإيجابيات (Keles. M. K, Ozel S. A, 2016) منها: يمكن المتعلم من التعلم في المكان والوقت المناسبين وبالطريقة المرغوب فيها، يسهل عملية التفاعل بين المعلم والمتعلم، التقليل من التكاليف المرتبطة بالتعليم التقليدي (نقل، إتمام، مباني، عتاد... الخ)، التقليل من الفروق الفردية بين المتعلمين، يوفر الوقت والجهد، يوفر بيئة تعليم تفاعلية بين خبرات المتعلم وخبرات التعلم، كما يوفر المتعة في التعلم لتنوع المثريات، يحفز المعلم والمتعلم على اكتساب مهارات جديدة خاصة بتكنولوجيا المعلومات، يركز على مجهود المتعلم في تعليم نفسه (التعليم الذاتي)، القضاء على الاكتظاظ داخل الفصول التقليدية. ورغم هذه الإيجابيات إلا أن التعليم الافتراضي ينطوي على بعض من السلبيات منها: خطر حدوث عطب أو خلل في الوسائط المستخدمة والإنترنت، تكلفة تطوير موارد الدورة التعليمية باهضة وتحتاج إلى الكثير من الوقت للتحضير، عدم امتلاك المهارات اللازمة في استعمال تكنولوجيا المعلومات، والمقاومة الثقافية لهذا النوع من التعليم. (صبري، 2009، 311) و (مرج، 2020، 104). وسعت العديد من الجامعات والكليات في العالم على إنشاء مراكز للتعليم الإلكتروني وتقنياته بحيث يمكن عن طريقها مساعدة أطراف العملية التعليمية (عضو هيئة التدريس-الطالب) على تحمل مسؤولياتهم نحو تنميتهم الذاتية والمهنية مما يساعد على تحسين الأداء وذلك لما لهذه المراكز من قدرة على الربط بين المصادر التكنولوجية الحديثة مثل الإنترنت والمقررات الإلكترونية وبين أدوات التعلم التقليدية مثل الكتب والمقالات والوسائل السمعية والبصرية بما يخدم العملية التعليمية والتدريسية. (صافي وغربي، 2020، 42). وقد حدد (صبري، 2009، 71-72) أهم ثلاث خصائص للتعليم الإلكتروني هي:

1. المرونة: في نقل وعرض المادة التعليمية وأنشطة التعليم وتنوع الاختبارات والبدائل المتاحة للطلاب، والاهتمام بوصول المحتوى الإلكتروني وتدعيمه أثناء التعليم وفق احتياجات الطالب ورغباته في أي مكان وزمان.
2. المرور الإلكتروني للمادة التعليمية: ويتمثل في حصول الطالب على التعلم الخاص به من المصادر التربوية الإلكترونية بما يسمح لكل طالب بإنجاز تعلمه بصورة فردية.
- 3- توفير فرص التعليم والتعلم: بتوفير واستخدام المادة التعليمية من مصادرها ومكوناتها الإلكترونية على اطر فلسفية نظرية لتصميم المحتوى الإلكتروني لتستخدم طرق تدريس الكترونية تعتمد على تداخل التمرکز حول المتعلم والتعاون وحل المشكلات في سياق المحتوى التعليمي، وبما يحقق ابتكار بيئات تعلم تعاونية تتيح لهيئة التدريس والطلاب فرصة التعليم بالاكشاف مما يساعد على فهم المشكلات التي يواجهونها و فهم مواقف التعلم المتاحة من خلالها، والاتصال بالخبراء والمتخصصين في المجالات المختلفة لتبادل المعلومات وحل المشكلات.

أهمية التعليم الالكتروني (التعلم الافتراضي):

- تحقيق الأهداف التعليمية بكفاءات عالية واقتصاد في الوقت والجهد
 - تحقيق التعلم بطرق تناسب خصائص المتعلم بأسلوب مشوق وممتع
 - يكسب المعلم والمتعلم الدافعية في مواكبة التقدم التكنولوجي
 - تتناسب مع متطلبات العصر لصنع جيل المستقبل
 - يعتبر من الأساليب الحديثة في مجال التعليم والتدريب
 - توفير المواد التعليمية في الوقت والزمان المناسبين
 - توفير تكاليف التعليم الباهظة (عبد النعيم، 2016، 8).
 - توفير مصادر متعددة للمعلومات وفرص المقارنة والمناقشة والتحليل والتقييم.
 - إعادة هندسة العملية التعليمية بتحديد دور المعلم والمتعلم والمؤسسة التعليمية.
 - تبادل الخبرات التربوية من خلال وسائط التعلم الالكتروني.
 - نشر الثقافة التقنية لخلق مجتمع قادر على مواكبة مستجدات العصر (الأتربي، 2015، 122).
- وبين (الطيبي، 2008، 19) أن التعليم الإلكتروني يعرف على انه عملية إيصال وتلقي المعلومات باستخدام التقنيات الحديثة كالحاسوب أو أجهزة الهاتف المحمولة وأجهزة المساعد الرقمي الشخصي عبر شبكات الإنترنت أو عبر شبكات الاتصالات اللاسلكية، وذلك لأغراض التعليم والتدريب وإدارة المعرفة. ومن أشكال التعلم الإلكتروني التطبيقات الإلكترونية والتي يمكن توظيفها في التعلم عن بعد وتتخطى الكثير من الظروف والتحديات في التعليم. وهو من أنواع التعليم الافتراضي الغير متزامن: وهو التعليم غير المباشر الذي لا يتطلب أن يكون المعلمين والمتعلمين على الإنترنت في الوقت نفسه أو المكان نفسه، ويتم التفاعل من خلال بعض تقنيات التعليم الإلكتروني ، وفي هذا النوع يقوم المعلم بتهيئة الدروس ونشرها على الإنترنت لكي يستطيع الطلاب الحصول عليها كلما كان بوسعهم ذلك، أما التعليم الإلكتروني غير المتزامن فهو الأكثر شيوعا ، لأنه يوجد في الوقت المناسب بناء على طلب المتعلم ، ومن مزايا هذا النوع من التعليم أن المتعلمين لديهم الكثير من التفاعل المنظور ويمكن أن يتلقوا اهتمام وتوجيه شخصي من قبل المعلم الوسيط ويمثل تعلما ذاتيا وتفاعليا. والتطبيق الالكتروني هو برنامج حاسب آلي يقدم مجموعة من وظائف ضرورية لإحدى خدمات تكنولوجيا المعلومات. والتطبيق الواحد قد يمثل جزءاً من أكثر من خدمة من خدمات تكنولوجيا المعلومات. وكل تطبيق يتم تشغيله على واحد أو أكثر من أجهزة الخادم أو أجهزة المنفذ. (قاموس المعجم الوسيط) إن التوجه العالمي نحو الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في كل الميادين والأنشطة، يفرض على المنظومات التعليمية اعتماد تعليم افتراضي يمكنها من تلبية تطلعات ورغبات

الأفراد والمجتمع، ومن تجاوز الأزمات والقيود الزمنية والمكانية في التعليم التقليدي، (مرج، 2020، 112). والمقررات الإلكترونية يتم استعراض المادة العلمية فيها وفقا للمستجدات التكنولوجية الحديثة في مجال التعليم فهي تُعد بمثابة التطور الجديد لشكل الكتاب، التي غالبا ما يتم الإعتماد عليهم كوسائط لنقل المعلومات في إطار طرق التعليم التقليدية؛ فهي تُعبر عن كافة الأنشطة والمواد التعليمية التي يعتمد إنتاجها، وتقديمها بشكل إلكتروني من خلال الوسائط التكنولوجية المختلفة؛ يدخل عنصر التصميم في إنتاجها من خلال تفعيل الوسائط المتعددة بعناصرها المختلفة. (صبري، 2009، 86).

الأزياء التقليدية وأهمية المحافظة عليها:

الأزياء التقليدية هي أنماط الملابس التي تتوارث داخل جماعة من الجماعات، ليست لها بداية، وليس لها مصمم، وتعكس عادات وتقاليد المجتمع الذي تنتمي إليه، كما أنها تعكس أنماط الحياة وتطورها، وتكشف روح العصر وعموم الحياة المادية والاجتماعية والفكرية، وملامح الحياة بصفة عامة، وذوق الشعوب بصفة خاصة (العجاي 2005، 7). والأزياء التقليدية النسائية في المملكة العربية السعودية تحمل الكثير من سمات مناطق المملكة وتعكس الحياة اليومية وعادات وتقاليد تلك المناطق. وتعد أحد فروع التراث المادي الهام الذي يلخص فلسفة الجمال في وقت مضى، حيث التنوع الكبير في زخرفة هذه الأزياء، فلكل منطقة زخارفها وأشكالها وألوانها ومسمياتها المستمدة من بيئتها، والمنتشرة على مناطق محددة من الزي، لتكسبها الناحية الجمالية والوظيفية، وتُستخدم في الزخرفة خامات تنتشر في كل منطقة من (خيوط حريرية وقطنية وصوفية ومعدنية، خرز الرصاص والخرز الحجري والفضة، الترتير، الكتل (الشرايات)، أو تستورد من المناطق المجاورة. كما تنوعت أساليب الزخرفة على الأزياء التقليدية، حيث ذكرت العقل (2005، 181) أنها قد تصل إلى (6) أساليب تزيين في القطعة الواحدة، بتقنيات زخرفة وأدوات محددة لكل منطقة. ومن أساليب التزيين والزخرفة التي انتشرت على الأزياء التقليدية في المملكة العربية السعودية (التطريز اليدوي بالخيوط، النسيج المضاف، الزخرفة بالخرز، اللؤلؤ، الأزرار الصدفية، الترقيع، الصباغة، التزيين بالكتل، الكلف المضافة (السبتة، السفيفة، الشد، التلي، القيطان، الكنتيل)، كما استخدمت الأقمشة المختلفة والمتنوعة لتنفيذ تلك الأزياء بطول المملكة العربية السعودية وعرضها، والتي يجب المحافظة عليها وإيجاد الأساليب المناسبة لتوصيل جمالياتها وطرق تنفيذها وإرتدائها. ويتوقف اختيار الأسلوب المناسب لذلك على المتلقي لهذه الأزياء من حيث خصائصه واحتياجاته، فمعرفة المتلقي تؤدي إلى إمكانية تشكيل وسائل إيصال المعلومات بأسلوب إيجابي ناجح (العقل، 2011، 3). وكان لابد من مواكبة احتياج المتلقي وتنوع شرائحه، بحيث تتوفر قنوات إيصال المعلومات والمهارات المرتبطة

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

بالأزياء التقليدية من طرق ارتداء وأساليب زخرفة. وقدمت بعض الدراسات التي تناولت الأزياء التقليدية في المملكة العربية السعودية أساليب جديدة ومختلفة لتعمق وصول هذه المعرفة لمختلف الشرائح فقد تناولت دراسة (العقل، 2011) فاعلية الحقيبة المتحفية في إثراء معارف طالبات المرحلة الابتدائية نحو الأزياء التقليدية في المملكة العربية السعودية. حيث تم التعريف بالأزياء التقليدية النسائية على شكل حقيبة تضم داخلها مجموعة من الدمى التقليدية التي ترتدي نسخ مطابقة للأزياء التقليدية في مناطق المملكة وصور وألعاب تعليمية تتعلق بالأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها وارتدائها. ودراسة (العجاي، 2015) عن توثيق أساليب الزخرفة في بادية نجد من المملكة العربية السعودية باستخدام فن الفيديو، و اعتمد البحث على اعداد فيلم وثائقي عن الأساليب المتبعة في زخرفة الأزياء والمشغولات التقليدية في بادية نجد. وكذلك بحث (السحاري، 2018) تصميم متحف افتراضي للأزياء التقليدية في المملكة العربية السعودية. حيث تناولت الدراسة تنمية الوعي بالأزياء التقليدية في المملكة بأسلوب تطبيق متحف افتراضي للأزياء التقليدية النسائية في المملكة العربية السعودية. ودراسة (إبراهيم، 2015) فاعلية موقع تعليمي على شبكة المعلومات الدولية الإنترنت لتعليم الطالبات بعض أساليب تطريز الأزياء التقليدية لقبائل الطائف. وهذه الدراسات اعتمدت على التقنيات الحديثة ومواكبة تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها في التعريف بالأزياء التقليدية النسائية في المملكة العربية السعودية.

منهجية الدراسة:

منهج الدراسة: اتبع في هذه الدراسة المنهج الوصفي والتجريبي عند عرض الإطار النظري الذي استند إليه في بناء التطبيق وإعداد الأدوات، واعتمد على المنهج التجريبي لتحديد دور التطبيق الإلكتروني للتعريف بالأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها على مهارات ومعارف الطالبات. حيث تم تصميم تطبيق الكتروني يتضمن إنتاج مقاطع فيديو للبيان العملي ومادة نظرية وعملية متخصصة تقوم الطالبة بتحمله، مما يوفر الكثير من الوقت والجهد، ويقدم المعلومة بأسلوب علمي صحيح ودقيق ممتع متخطياً بذلك جائحة كورونا في تطبيق التعلم عن بعد للمواد العملية.

عينة الدراسة: أجريت الدراسة على عينتين (40) طالبة ممن استخدمن منصة (blackboard)، (28) طالبة ممن استخدمن التطبيق الإلكتروني.

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

جدول (1)
يبين توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير وسيلة التعلم

وسيلة التعلم	العدد	النسبة المئوية
منصة (blackboard)	40	58.82%
التطبيق الإلكتروني	28	41.18%
المجموع	68	100%

يتضح من الجدول السابق أنه بلغت نسبة أفراد عينة الدراسة من الطالبات اللاتي يستخدمن منصة (blackboard) (58.82%)، ثم يأتي أفراد العينة من الطالبات اللاتي يستخدمن (التطبيق الإلكتروني) وذلك بنسبة مئوية (41.18%).
أساليب وأدوات جمع المادة العلمية:

- تصميم التطبيق الإلكتروني: عبارة عن تطبيق الكتروني يحتوي على مجموعة من أدوات توصيل المعلومة (رسوم توضيحية، فيديوهات، صور، أشكال، مادة علمية، وأصوات) لمعلومات معرفية ومهارية عن الأزياء التقليدية النسائية في المملكة العربية السعودية وأساليب زخرفتها -الاستبيان: قبل وبعد تطبيق (التطبيق الإلكتروني) وذلك لقياس الجانب المعرفي و المهاري لدى الطالبات عن الأزياء التقليدية في المملكة العربية السعودية وزخرفتها.

- مقياس الدرجات للاختبار (القبلي . البعدي)

-استمارة تحكيم لأداة البحث: مقياس تقدير استبانة موجّهة للمحكمين والأكاديميين والمختصين للإبداء ملاحظاتهم، وتم الأخذ بتعديلاتهم.

وبذلك تحقق الهدف الأول من أهداف الدراسة والذي ينص على إنشاء تطبيق الكتروني بمحتوى علمي مناسب لتنمية مهارات ومعارف الطالبات نحو تصميم وتنفيذ الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها في مناطق المملكة العربية السعودية.

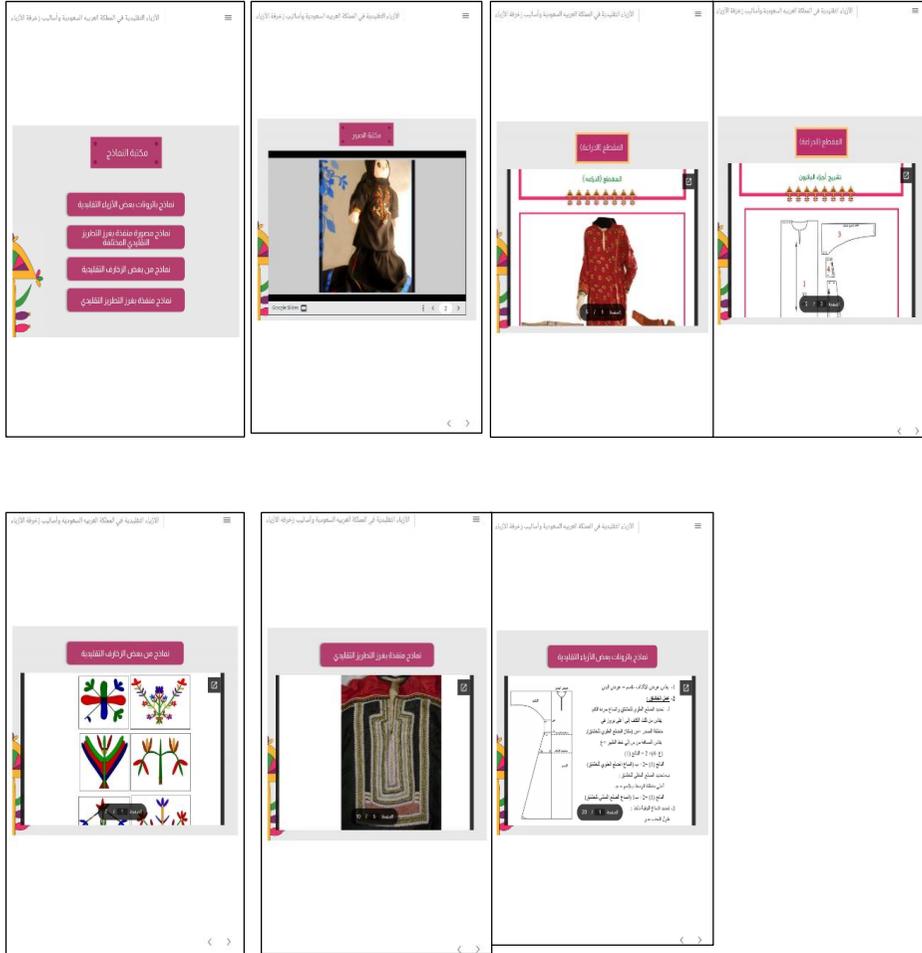


تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

صورة لواجهة التطبيق



تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل



صور من محتويات التطبيق

الأساليب الإحصائية:

- التكررات والنسب المئوية لوصف خصائص أفراد العينة.
- المتوسط الحسابي "Mean" وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات الاستمارة، واستخدام في ترتيب العبارات، وعند تساوي المتوسط الحسابي سيكون الترتيب حسب أقل قيمة للانحراف المعياري.
- استخدام الانحراف المعياري "Standard Deviation" للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات محاور الاستمارة، ويلاحظ أن الانحراف

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها
وسميه بنت عبد الرحمن العقل

المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد عينة الدراسة حول كل عبارة، فكلما اقتربت

قيمه من الصفر تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس.

- معامل ارتباط "بيرسون" لقياس صدق الاستمارة.
- معامل ثبات "ألفا كرونباخ" لقياس ثبات الاستمارة.
- اختبار (ت) T.test لعينتين مستقلتين ولذلك للوقوف على الفروق في استجابات أفراد العينتين من مستخدمين منصة البلاك بورد وبين مستخدمي التطبيق الإلكتروني حول محاور الاستمارة.

الصدق الداخلي (الاتساق الداخلي) Internal consistency Validity:

للتأكد من تماسك عبارات استمارة الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها تم حساب صدق

الاتساق الداخلي للاستمارة على عينة استطلاعية مكونة من (30) من الطالبات، وذلك بحساب

معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة لكل عبارة والدرجة الكلية للاستمارة، واستخدم لذلك برنامج

(SPSS) والجداول التالية توضح ذلك:

جدول رقم (2)

يبين معاملات ارتباط بيرسون بين كل عبارة من عبارات الاستمارة وبين الدرجة الكلية للمحور التابعة له

رقم العبارة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمحور	مستوى الدلالة الإحصائية	رقم العبارة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمحور	مستوى الدلالة الإحصائية
المحور الأول: الدور والإمكانات في تسهيل عملية تعلم الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها					
1	0.63	**0.00	4	0.72	**0.00
2	0.53	**0.003	5	0.78	**0.00
3	0.84	**0.00			
المحور الثاني: بناء المحتوى عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها					
1	0.68	**0.00	5	0.68	**0.00
2	0.88	**0.00	6	0.73	**0.00
3	0.46	*0.011	7	0.57	**0.001
4	0.52	**0.003			
المحور الثالث: قياس المعارف النظرية و المهارات العملية عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها					
1	0.54	**0.002	7	0.42	*0.020
2	0.58	**0.001	8	0.66	**0.00
3	0.67	**0.00	9	0.78	**0.00
4	0.64	**0.00	10	0.64	**0.00
5	0.64	**0.00	11	0.65	**0.00
6	0.48	**0.007	12	0.75	**0.00
المحور الرابع: الاتجاه نحو التعامل في عرض المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها					
1	0.68	**0.00	5	0.42	*0.022
2	0.57	**0.001	6	0.60	**0.00
3	0.68	**0.00	7	0.65	**0.00

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها
وسميه بنت عبد الرحمن العقل

رقم العبارة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمحور	مستوى الدلالة الإحصائية	رقم العبارة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمحور	مستوى الدلالة الإحصائية
4	0.84	**0.00	8	0.61	**0.00
المحور الخامس: الاتجاهات النفسية للطلاب عن تطبيق الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها					
1	0.90	**0.00	6	0.51	**0.004
2	0.86	**0.00	7	0.84	**0.00
3	0.90	**0.00	8	0.76	**0.00
4	0.87	**0.00	9	0.77	**0.00
5	0.72	**0.00			

(* دالة عند مستوى (0.05)، (** دالة عند مستوى (0.01)).

يتضح من خلال معاملات ارتباط بيرسون في الجدول ارتباط جميع عبارات الاستمارة بالدرجة الكلية للمحور التابعة له ارتباط موجب ودال إحصائياً عند مستويي الدلالة (0.01، 0.05)، مما يدل على صدق الاتساق الداخلي على مستوى عبارات الاستمارة.

جدول رقم (3)

يبين معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستمارة وبين الدرجة الكلية للاستمارة

المحور	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاستمارة	مستوى الدلالة الإحصائية
المحور الأول: الدور والإمكانات في تسهيل عملية تعلم الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها	0.64	**0.00
المحور الثاني: بناء المحتوى عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها	0.81	**0.00
المحور الثالث: قياس المعارف النظرية و المهارات العملية عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها	0.90	**0.00
المحور الرابع: الاتجاه نحو التعامل في عرض المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها	0.80	**0.00
المحور الخامس: الاتجاهات النفسية للطلاب عن تطبيق الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها	0.85	**0.00

(* دالة عند مستوى (0.05)، (** دالة عند مستوى (0.01)).

ويتضح من خلال معاملات ارتباط بيرسون في الجدول ارتباط الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستمارة وبين الدرجة الكلية للاستمارة عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يدل على تحقق الاتساق الداخلي على مستوى محاور الاستمارة، ومما سبق يتضح تحقق صدق الاتساق الداخلي على مستوى الاستمارة، ويدل على أن الاستمارة تتسم بدرجة عالية من الصدق، وأنها صالحة لقياس ما وضعت لقياسه.

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها
وسميه بنت عبد الرحمن العقل

ثبات أداة الدراسة:

تم حساب ثبات الاستمارة باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha على عينة استطلاعية من (30) من الطالبات، ويوضح الجدول التالي معامل الثبات لعبارات الاستمارة على مستوى محاور وإجمالي الاستمارة.

جدول رقم (4)

يبين قيم معاملات ثبات محاور الاستمارة وإجمالي الاستمارة باستخدام معامل ألفا كرونباخ

معامل ثبات ألفا كرونباخ	عدد العبارات	المحور
0.74	5	المحور الأول: الدور والإمكانيات في تسهيل عملية تعلم الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها
0.77	7	المحور الثاني: بناء المحتوى عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها
0.85	12	المحور الثالث: قياس المعارف النظرية و المهارات العملية عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها
0.75	8	المحور الرابع: الاتجاه نحو التعامل في عرض المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها
0.93	9	المحور الخامس: الاتجاهات النفسية للطلاب عن تطبيق الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها
0.94	41	إجمالي الاستمارة

يتضح من الجدول ارتفاع أو قبول معاملات ثبات محاور الاستمارة باستخدام معامل ألفا كرونباخ حيث انحصرت بين (0.74، 0.93)، كما بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ لإجمالي الاستمارة (0.94) وهو معامل ثبات مرتفع، مما يدل على تحقق ثبات الاستمارة بشكل عام.
النتائج ومناقشتها :

أولاً: آراء واتجاهات الطالبات نحو طريقتي التعلم عبر منصة (blackboard) أو باستخدام التطبيق الإلكتروني لتنمية مهارات ومعارف الطالبات نحو الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها .
تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتقديرات والترتيب حسب المتوسط الحسابي لعبارات الاستمارة على مستوى كل محور من محاور الاستمارة لكل من العينتين (مستخدمي منصة (blackboard) وبين مستخدمي التطبيق الإلكتروني) كما هو موضح فيما يلي:

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها
وسميه بنت عبد الرحمن العقل

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتقديرية والترتيب لعبارات المحور الأول: الدور
والإمكانيات في تسهيل عملية تعلم الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها

م	العبرة	مستخدمي منصة (blackboard)				مستخدمي التطبيق الإلكتروني		
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	ساعد في اكساب معلومات نظرية عامة عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها في المملكة.	4.25	0.59	أوافق بشدة	1	4.79	0.42	أوافق بشدة
2	ساعد في ثبات المعلومة عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها.	3.78	0.92	أوافق	2	4.71	0.46	أوافق بشدة
3	ساعد في تعلم تنفيذ الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها.	3.28	1.2	لا أعلم	3	4.5	0.51	أوافق بشدة
4	ساعد في تعلم رسم نماذج مجموعة من الأزياء التقليدية.	3.05	1.18	لا أعلم	4	4.5	1 0.5	أوافق بشدة
5	ساعد في تعلم تنفيذ مجموعة من الغرز التقليدية.	2.95	1.13	لا أعلم	5	4.79	0.42	أوافق بشدة
	المتوسط العام للمحور	3.46	1.00	أوافق		4.66	0.46	أوافق بشدة

أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard):

يتضح من الجدول أعلاه وجهات نظر أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard) حول درجة موافقتهم على عبارات محور الدور والإمكانيات في تسهيل عملية تعلم الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها، فنجد أن المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم لهذا المحور (3.46 من 5.0) وهو متوسط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي مما يعني أن أفراد العينة من مستخدمي منصة (blackboard) يوافقن على هذا المحور بدرجة (أوافق) بشكل عام. وعلى مستوى العبارات فقد تراوح المتوسط الحسابي لدرجات موافقة أفراد العينة من مستخدمي منصة (blackboard) عليها ما بين (2.95 - 4.25) درجة من أصل (5) درجات وهي متوسطات تقابل درجات الموافقة الثلاث (أوافق بشدة، أوافق، لا أعلم) وفيما يلي نتناول عبارات محور الدور والإمكانيات في تسهيل عملية تعلم الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بالتفصيل: جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard) على العبرة (ساعد في اكساب

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

معلومات نظرية عامة عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها في المملكة) في المرتبة الأولى بدرجة (أوافق بشدة) وبمتوسط حسابي (4.25) وانحراف معياري (0.59). كما جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard) على العبارة (ساعد في ثبات المعلومة عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها) في المرتبة الثانية بدرجة (أوافق) وبمتوسط حسابي (3.78) وانحراف معياري (0.92). بينما جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من الطالبات على ثلاث عبارات من محور الدور والإمكانيات في تسهيل عملية تعلم الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بدرجة (لا أعلم) حيث انحصرت متوسطاتها الحسابية بين (2.95، 3.28) وهي مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يأتي:

- جاءت العبارة (ساعد في تعلم تنفيذ الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.28) وانحراف معياري (1.20).
 - جاءت العبارة (ساعد في تعلم رسم نماذج مجموعة من الأزياء التقليدية) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.05) وانحراف معياري (1.18).
 - جاءت العبارة (ساعد في تعلم تنفيذ مجموعة من الغرز التقليدية) في المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط حسابي (2.95) وانحراف معياري (1.13).
- أفراد عينة الدراسة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني:

يتضح من الجدول أعلاه وجهات نظر أفراد عينة الدراسة من عينة مستخدمي التطبيق الإلكتروني حول درجة موافقتهم على عبارات محور الدور والإمكانيات في تسهيل عملية تعلم الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها ، فنجد أن المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم لهذا المحور (4.66 من 5.0) وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة من فئات المقياس الخماسي مما يعني أن أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني يوافقون على هذا المحور بدرجة (أوافق بشدة) بشكل عام. وعلى مستوى العبارات فقد تراوح المتوسط الحسابي لدرجات موافقة أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني عليها ما بين (4.50 - 4.79) درجة من أصل (5) درجات وهي متوسطات تقابل درجة الموافقة (أوافق بشدة) أي أن أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني يوافقون على جميع عبارات المحور، وهي مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يأتي:

- جاءت العبارتان (ساعد في اكساب معلومات نظرية عامة عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها في المملكة، ساعد في تعلم تنفيذ مجموعة من الغرز التقليدية) في نفس المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.79) وانحراف معياري (0.42) لكل منهما.

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها
وسميه بنت عبد الرحمن العقل

- جاءت العبارة (ساعد في ثبات المعلومة عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.71) وانحراف معياري (0.46).

جاءت العبارتان (ساعد في تعلم تنفيذ الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها، ساعد في تعلم رسم نماذج مجموعة من الأزياء التقليدية) في نفس المرتبة الرابعة والأخيرة بمتوسط حسابي (4.50) وانحراف معياري (0.51) لكل منهما.

جدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتقديرية والترتيب لعبارات المحور الثاني: بناء المحتوى عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها

م	العبارة	مستخدمي منصة (blackboard)			مستخدمي التطبيق الإلكتروني			
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	المعلومات الموجودة عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها منظمة ومتسلسلة.	4.0	0.78	أوافق	2	4.36	0.83	أوافق بشدة
2	وضوح المحتوى ومعلومات المقرر.	3.8	0.99	أوافق	6	4.64	0.49	أوافق بشدة
3	تكرار المعلومات (المعرفية والمهارية) عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها إذا لزم الأمر.	3.85	0.7	أوافق	4	4.86	0.36	أوافق بشدة
4	خطوات استخدامه سهلة وواضحة.	3.95	0.75	أوافق	3	4.64	0.49	أوافق بشدة
5	احتوى على مراجع كافية للاستزادة من المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها.	3.8	0.91	أوافق	5	5.0	0	أوافق بشدة
6	يضم رسوم توضيحية كافية للأزياء التقليدية وعرز التطريز التقليدي وزخارفها.	2.8	1.22	لا أعلم	7	4.71	0.46	أوافق بشدة
7	من المهم استخدام النقدية في تعلم الأزياء التقليدية السعودية وأساليب زخرفتها.	4.25	0.59	أوافق بشدة	1	5.0	0	أوافق بشدة
	المتوسط العام للمحور	3.78	0.85	أوافق		4.74	0.38	أوافق بشدة

أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard):

يتضح من الجدول أعلاه وجهات نظر أفراد عينة الدراسة من عينة مستخدمي منصة (blackboard) حول درجة موافقتهم على عبارات محور بناء المحتوى عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها، فنجد أن المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم لهذا المحور (3.78 من 5.0) وهو متوسط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي مما يعني أن أفراد العينة من مستخدمي منصة (blackboard) يوافقن على هذا المحور بدرجة (أوافق) بشكل عام. وعلى مستوى العبارات فقد تراوح المتوسط الحسابي لدرجات موافقة أفراد العينة من مستخدمي منصة البلاك بورد عليها ما بين (2.80 - 4.25) درجة من أصل (5) درجات وهي متوسطات تقابل درجات الموافقة الثلاث (أوافق بشدة، أوافق، لا أعلم) وفيما يلي نتناول عبارات محور بناء المحتوى عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بالتفصيل:

جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard) على العبارة (من المهم استخدام التقنية في تعلم الأزياء التقليدية السعودية وأساليب زخرفتها) في المرتبة الأولى بدرجة (أوافق بشدة) وبمتوسط حسابي (4.25) وانحراف معياري (0.59). كما جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من الطالبات على خمس عبارات من محور بناء المحتوى عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بدرجة (أوافق) حيث انحصرت متوسطاتها الحسابية بين (3.80، 4.0) وهي مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يأتي:

- جاءت العبارة (المعلومات الموجودة عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها منظمة ومتسلسلة) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.0) وانحراف معياري (0.78).
- جاءت العبارة (خطوات استخدامه سهلة وواضحة) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.95) وانحراف معياري (0.75).
- جاءت العبارة (تكرار المعلومات (المعرفية والمهارية) عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها إذا لزم الأمر) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.85) وانحراف معياري (0.70).
- جاءت العبارة (احتوى على مراجع كافية للاستزادة من المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3.80) وانحراف معياري (0.91).
- جاءت العبارة (وضوح المحتوى ومعلومات المقرر) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (3.80) وانحراف معياري (0.99).

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

بينما جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard) على العبارة (يضم رسوم توضيحية كافية للأزياء التقليدية وعرز التطريز التقليدي وزخارفها) في المرتبة السابعة والأخيرة بدرجة (لا أعلم) وبمتوسط حسابي (2.80) وانحراف معياري (1.22).

أفراد عينة الدراسة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني:

يتضح من الجدول أعلاه وجهات نظر أفراد عينة الدراسة من عينة مستخدمي التطبيق الإلكتروني حول درجة موافقتهم على عبارات محور بناء المحتوى عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها، فوجد أن المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم لهذا المحور (4.74 من 5.0) وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة من فئات المقياس الخماسي مما يعني أن أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني يوافقن على هذا المحور بدرجة (أوافق بشدة) بشكل عام. وعلى مستوى العبارات فقد تراوح المتوسط الحسابي لدرجات موافقة أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني عليها ما بين (4.36 - 5.0) درجة من أصل (5) درجات وهي متوسطات تقابل درجة الموافقة (أوافق بشدة) أي أن أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني يوافقن على جميع عبارات المحور، وهي مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يأتي:

- جاءت العبارتان (احتوى على مراجع كافية للاستزادة من المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها، من المهم استخدام التقنية في تعلم الأزياء التقليدية السعودية وأساليب زخرفتها) في نفس المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (5.0) وانحراف معياري (صفر) لكل منهما.
- جاءت العبارة (تكرار المعلومات (المعرفية والمهارية) عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها اذا لزم الأمر) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.85) وانحراف معياري (0.70).
- جاءت العبارة (يضم رسوم توضيحية كافية للأزياء التقليدية وعرز التطريز التقليدي وزخارفها) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (4.71) وانحراف معياري (0.46).
- جاءت العبارتان (وضوح المحتوى ومعلومات المقرر، خطوات استخدامه سهلة وواضحة) في نفس المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (4.64) وانحراف معياري (0.49) لكل منهما.
- جاءت العبارة (المعلومات الموجودة عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها منظمة ومتسلسلة) في المرتبة السابعة والأخيرة بمتوسط حسابي (4.36) وانحراف معياري (0.83).

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها
وسميه بنت عبد الرحمن العقل

جدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتقديرية والترتيب لعبارات المحور الثالث: قياس المعارف النظرية و المهارات العملية عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها

مستخدمي التطبيق الإلكتروني				مستخدمي منصة (blackboard)				العبارة	م
الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
10	أوافق بشدة	0.62	4.64	7	أوافق	0.93	3.63	تعرفت على أنواع الأقمشة التقليدية وزخارفها.	1
4	أوافق بشدة	0.42	4.79	2	أوافق	0.69	4.2	تعرفت على مسميات الأزياء التقليدية واستخداماتها.	2
2	أوافق بشدة	0.36	4.86	3	أوافق	0.72	4.2	تعرفت على اجزاء القطع التقليدية.	3
7	أوافق بشدة	0.46	4.71	10	أوافق	1.26	3.5	تعرفت على مسميات وألوان الغرز التقليدية.	4
12	أوافق بشدة	0.64	4.5	12	لا أعلم	1.32	3.1	تعرفت على طرق تشطيب (تنظيفات الأزياء التقليدية).	5
4م	أوافق بشدة	0.42	4.79	6	أوافق	0.96	3.73	تعرفت على اماكن توزيع الزخارف على الأزياء التقليدية.	6
4م	أوافق بشدة	0.42	4.79	5	أوافق	0.76	4.08	تعرفت على طرق ارتداء الأزياء التقليدية.	7
3	أوافق بشدة	0.36	4.86	9	أوافق	1.28	3.58	تعرفت على تنفيذ بعض الغرز التقليدية.	8
9	أوافق بشدة	0.49	4.64	1	أوافق بشدة	0.92	4.35	تعرفت على تنفيذ مجموعة من الأزياء التقليدية.	9
11	أوافق بشدة	0.5	4.57	4	أوافق	0.99	4.2	تعرفت على طرق وضع أجزاء الباترون التقليدي على القماش.	10
1	أوافق بشدة	0.26	4.93	11	لا أعلم	1.22	3.3	تتوفر مقاطع فيديو بدقة عالية لتوضيح غرز التطريز التقليدي.	11
7م	أوافق بشدة	0.46	4.71	8	أوافق	1.17	3.6	تتوفر المعلومات والصور والرسوم عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بطريقة واضحة واحترافية.	12
أوافق بشدة		0.45	4.73	أوافق		1.02	3.79	المتوسط العام للمحور	

أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard):

يتضح من الجدول أعلاه وجهات نظر أفراد عينة الدراسة من عينة مستخدمي منصة

(blackboard) حول درجة موافقتهم على عبارات محور قياس المعارف النظرية و المهارات

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

العملية عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها، فنجد أن المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم لهذا المحور (3.79 من 5.0) وهو متوسط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي مما يعني أن أفراد العينة من مستخدمي منصة (blackboard) يوافقن على هذا المحور بدرجة (أوافق) بشكل عام. وعلى مستوى العبارات فقد تراوح المتوسط الحسابي لدرجات موافقة أفراد العينة من مستخدمي منصة (blackboard) عليها ما بين (3.10 - 4.35) درجة من أصل (5) درجات وهي متوسطات تقابل درجات الموافقة الثلاث (أوافق بشدة، أوافق، لا أعلم) وفيما يلي نتناول عبارات محور قياس المعارف النظرية و المهارات العملية عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بالتفصيل: جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard) على العبارة (تعرفت على تنفيذ مجموعة من الأزياء التقليدية) في المرتبة الأولى بدرجة (أوافق بشدة) وبمتوسط حسابي (4.35) وانحراف معياري (0.92). كما جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من الطالبات على تسع عبارات من محور قياس المعارف النظرية و المهارات العملية عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بدرجة (أوافق) حيث انحصرت متوسطاتها الحسابية بين (3.50، 4.20) وهي مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يأتي:

- جاءت العبارة (تعرفت على مسميات الأزياء التقليدية واستخداماتها) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.20) وانحراف معياري (0.69).
- جاءت العبارة (تعرفت على اجزاء القطع التقليدية) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.20) وانحراف معياري (0.72).
- جاءت العبارة (تعرفت على طرق وضع أجزاء الباترون التقليدي على القماش) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (4.20) وانحراف معياري (0.99).
- جاءت العبارة (تعرفت على طرق ارتداء الأزياء التقليدية) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (4.08) وانحراف معياري (0.76).
- جاءت العبارة (تعرفت على أماكن توزيع الزخارف على الأزياء التقليدية) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (3.73) وانحراف معياري (0.96).
- جاءت العبارة (تعرفت على أنواع الأقمشة التقليدية وزخارفها) في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي (3.63) وانحراف معياري (0.93).
- جاءت العبارة (تتوفر المعلومات والصور والرسوم عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بطريقة واضحة واحترافية) في المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي (3.60) وانحراف معياري (1.17).

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

- جاءت العبارة (تعرفت على تنفيذ بعض الغرز التقليدية) في المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي (3.58) وانحراف معياري (1.28).

- جاءت العبارة (تعرفت على مسميات وألوان الغرز التقليدية) في المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي (3.50) وانحراف معياري (1.26).

بينما جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard) على العبارتين (تتوفر مقاطع فيديو بدقة عالية لتوضيح غرز التطريز التقليدي، تعرفت على طرق تشطيب (تنظيفات الأزياء التقليدية)) في المرتبتين الحادية عشرة والثانية عشرة والأخيرة بدرجة (لا أعلم) وبمتوسط حسابي (3.30، 3.10) وانحراف معياري (1.22، 1.32) على الترتيب.
أفراد عينة الدراسة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني:

يتضح من الجدول أعلاه وجهات نظر أفراد عينة الدراسة من عينة مستخدمي التطبيق الإلكتروني حول درجة موافقتهم على عبارات محور قياس المعارف النظرية و المهارات العملية عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها ، فنجد أن المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم لهذا المحور (4.73 من 5.0) وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة من فئات المقياس الخماسي مما يعني أن أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني يوافقن على هذا المحور بدرجة (أوافق بشدة) بشكل عام. وعلى مستوى العبارات فقد تراوح المتوسط الحسابي لدرجات موافقة أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني عليها ما بين (4.50 - 4.93) درجة من أصل (5) درجات وهي متوسطات تقابل درجة الموافقة (أوافق بشدة) أي أن أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني يوافقن على جميع عبارات المحور، وهي مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يأتي:

- جاءت العبارة (تتوفر مقاطع فيديو بدقة عالية لتوضيح غرز التطريز التقليدي) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.93) وانحراف معياري (0.26).

- جاءت العبارة (تعرفت على اجزاء القطع التقليدية) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.86) وانحراف معياري (0.36).

- جاءت العبارة (تعرفت على تنفيذ بعض الغرز التقليدية) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.86) وانحراف معياري (0.36).

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها
وسميه بنت عبد الرحمن العقل

- جاءت الثلاث عبارات (تعرفت على مسميات الأزياء التقليدية واستخداماتها، تعرفت على أماكن توزيع الزخارف على الأزياء التقليدية، تعرفت على طرق ارتداء الأزياء التقليدية) في نفس المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (4.79) وانحراف معياري (0.42) لكل منها.
- جاءت العبارتان (تعرفت على مسميات وألوان الغرز التقليدية، تتوفر المعلومات والصور والرسوم عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بطريقة واضحة وإحترافية) في نفس المرتبة السابعة بمتوسط حسابي (4.71) وانحراف معياري (0.46) لكل منهما.
- جاءت العبارة (تعرفت على تنفيذ مجموعة من الأزياء التقليدية) في المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي (4.64) وانحراف معياري (0.49).
- جاءت العبارة (تعرفت على أنواع الأقمشة التقليدية وزخارفها) في المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي (4.64) وانحراف معياري (0.62).
- جاءت العبارة (تعرفت على طرق وضع أجزاء الباترون التقليدي على القماش) في المرتبة الحادية عشرة بمتوسط حسابي (4.57) وانحراف معياري (0.50).
- جاءت العبارة (تعرفت على طرق تشطيب (تنظيفات الأزياء التقليدية)) في المرتبة الثانية عشرة والأخيرة بمتوسط حسابي (4.50) وانحراف معياري (0.64).

جدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتقديرية والترتيب لعبارات المحور الرابع: الاتجاه نحو التعامل في عرض المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها

م	العبارة	مستخدمي منصة (blackboard)		مستخدمي التطبيق الإلكتروني	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	سهل الاستخدام.	4.05	0.88	4.57	0.5
2	سهل التحميل.	4.23	0.8	4.36	0.83
3	مجاني.	4.3	0.69	5	0
4	سهل لجمع مقاطع الفيديو والصور والملفات.	4.03	0.86	4.86	0.36
5	يعمل دون الحاجة الى الإنترنت بعد تحميله.	3.4	1.24	4.86	0.36
6	بطيء ويستغرق وقتاً طويلاً.	3.55	1.08	1.86	0.76

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها
وسميه بنت عبد الرحمن العقل

م	العبارة	مستخدمي منصة (blackboard)				مستخدمي التطبيق الإلكتروني		
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
7	يعطي خيارات متعددة للتعلم (صور، رسوم، مقاطع فيديو، مادة نظرية، نماذج).	3.95	0.78	أوافق	5	4.93	0.26	أوافق بشدة
8	منظم ومجهز بطريقة واضحة ودقيقة واحترافية.	3.78	0.66	أوافق	6	4.5	0.51	أوافق بشدة
	المتوسط العام للمحور	3.91	0.87	أوافق		4.37	0.45	أوافق بشدة

أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard):

يتضح من الجدول أعلاه وجهات نظر أفراد عينة الدراسة من عينة مستخدمي منصة (blackboard) حول درجة موافقتهم على عبارات محور الاتجاه نحو التعامل في عرض المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها، فنجد أن المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم لهذا المحور (3.91 من 5.0) وهو متوسط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي مما يعني أن أفراد العينة من مستخدمي منصة (blackboard) يوافقن على هذا المحور بدرجة (أوافق) بشكل عام. وعلى مستوى العبارات فقد تراوح المتوسط الحسابي لدرجات موافقة أفراد العينة من مستخدمي منصة البلاك بورد عليها ما بين (3.40 - 4.30) درجة من أصل (5) درجات وهي متوسطات تقابل درجات الموافقة الثلاث (أوافق بشدة، أوافق، لا أعلم) وفيما يلي نتناول عبارات محور الاتجاه نحو التعامل في عرض المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بالتفصيل: جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard) على العبارتين (مجانى، سهل التحميل) في المرتبتين الأولى والثانية بدرجة (أوافق بشدة) وبمتوسط حسابي (4.30، 4.23) وانحراف معياري (0.69، 0.80) على الترتيب.

كما جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من الطالبات على خمس عبارات من محور الاتجاه نحو التعامل في عرض المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بدرجة (أوافق) حيث انحصرت متوسطاتها الحسابية بين (3.55، 4.05) وهي مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يأتي:

- جاءت العبارة (سهل الاستخدام) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.05) وانحراف معياري (0.88).

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

- جاءت العبارة (سهل لجمع مقاطع الفيديو والصور والملفات) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (4.03) وانحراف معياري (0.86).
- جاءت العبارة (يعطي خيارات متعددة للتعلم (صور، رسوم، مقاطع فيديو، مادة نظرية، نماذج)) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3.95) وانحراف معياري (0.78).
- جاءت العبارة (منظم ومجهز بطريقة واضحة ودقيقة واحترافية) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (3.78) وانحراف معياري (0.66).
- جاءت العبارة (بطيء ويستغرق وقتاً طويلاً) في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي (3.55) وانحراف معياري (1.08).

بينما جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard) على العبارة (يعمل دون الحاجة الى الإنترنت بعد تحميله) في المرتبة الثامنة والأخيرة بدرجة (لا أعلم) وبمتوسط حسابي (3.40) وانحراف معياري (1.24).

أفراد عينة الدراسة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني:

يتضح من الجدول أعلاه وجهات نظر أفراد عينة الدراسة من عينة مستخدمي التطبيق الإلكتروني حول درجة موافقتهم على عبارات محور الاتجاه نحو التعامل في عرض المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها ، فنجد أن المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم لهذا المحور (4.37 من 5.0) وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة من فئات المقياس الخماسي مما يعني أن أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني يوافقن على هذا المحور بدرجة (أوافق بشدة) بشكل عام. وعلى مستوى العبارات فقد تراوح المتوسط الحسابي لدرجات موافقة أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني عليها ما بين (1.86 - 5.0) درجة من أصل (5) درجات وهي متوسطات تقابل درجات الموافقة الأربع (أوافق بشدة، أوافق، لا أعلم، لا أوافق) وفيما يلي نتناول عبارات محور الاتجاه نحو التعامل في عرض المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بالتفصيل: جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من الطالبات على سبع عبارات من محور الاتجاه نحو التعامل في عرض المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بدرجة (أوافق بشدة) حيث انحصرت متوسطاتها الحسابية بين (4.36، 5.0) وهي مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يأتي:

- جاءت العبارة (مجاني) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (5.0) وانحراف معياري (صفر).

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها
وسميه بنت عبد الرحمن العقل

- جاءت العبارة (يعطي خيارات متعددة للتعلم (صور، رسوم، مقاطع فيديو، مادة نظرية، نماذج)) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.93) وانحراف معياري (0.26).
- جاءت العبارتان (سهل لجمع مقاطع الفيديو والصور والملفات، يعمل دون الحاجة الى الإنترنت بعد تحميله) في نفس المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.86) وانحراف معياري (0.36) لكل منهما.
- جاءت العبارة (سهل الاستخدام) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (4.57) وانحراف معياري (0.50).
- جاءت العبارة (منظم ومجهز بطريقة واضحة ودقيقة واحترافية) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (4.50) وانحراف معياري (0.51).
- جاءت العبارة (سهل التحميل) في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي (4.36) وانحراف معياري (0.83).

بينما جاءت عدم موافقة أفراد عينة الدراسة من عينة مستخدمي التطبيق الإلكتروني على العبارة (بطيء ويستغرق وقتاً طويلاً) في المرتبة الثامنة والأخيرة بدرجة (لا أوافق) وبمتوسط حسابي (1.86) وانحراف معياري (0.76).

جدول (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتقديرية والترتيب لعبارات المحور الخامس:
الاتجاهات النفسية للطلاب عن تطبيق الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها

م	العبارة	مستخدمي منصة (blackboard)		مستخدمي التطبيق الإلكتروني	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	أرغب في استخدام هذا الأسلوب في تعلم موضوعات أخرى في التخصص	3.43	1.39	4.79	0.42
2	أشجع زملائي على التعلم بهذا الأسلوب	3.53	1.41	4.93	0.26
3	أشعر بالفخر وأنا ادرس بهذه الطريقة	3.65	1.27	4.71	0.46
4	التعلم بهذا الأسلوب مشوق وجاذب	3.38	1.37	4.43	1.07
5	يوفر الوقت	4.48	0.6	4.86	0.36
6	يوفر الجهد	4.45	0.71	4.93	0.26

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها
وسميه بنت عبد الرحمن العقل

مستخدمي التطبيق الإلكتروني				مستخدمي منصة (blackboard)				العبارة	م
الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
7	أوافق بشدة	0.49	4.64	5	أوافق	1.14	3.8	يراعي الفروق الفردية	7
م7	أوافق بشدة	0.49	4.64	3	أوافق بشدة	0.81	4.4	يناسب التعلم اثناء حدوث جانحات او كوارث	8
م5	أوافق بشدة	0.46	4.71	4	أوافق	1.34	3.95	يعتبر مساعد هام للتعليم المباشر ولا يعني عنه	9
أوافق بشدة		0.47	4.74	أوافق		1.12	3.90	المتوسط العام للمحور	

أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard) :

يتضح من الجدول أعلاه وجهات نظر أفراد عينة الدراسة من عينة مستخدمي منصة (blackboard) حول درجة موافقتهم على عبارات محور الاتجاهات النفسية للطلاب عن تطبيق الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها ، فنجد أن المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم لهذا المحور (3.90 من 5.0) وهو متوسط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي مما يعني أن أفراد العينة من مستخدمي منصة (blackboard) يوافقن على هذا المحور بدرجة (أوافق) بشكل عام. وعلى مستوى العبارات فقد تراوح المتوسط الحسابي لدرجات موافقة أفراد العينة من مستخدمي منصة البلاك بورد عليها ما بين (3.38 - 4.48) درجة من أصل (5) درجات وهي متوسطات تقابل درجات الموافقة الثلاث (أوافق بشدة، أوافق، لا أعلم) وفيما يلي نتناول عبارات محور الاتجاهات النفسية للطلاب عن تطبيق الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بالتفصيل: جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من الطالبات على ثلاث عبارات من محور الاتجاهات النفسية للطلاب لأساليب زخرفة الأقمشة بدرجة (أوافق بشدة) حيث انحصرت متوسطاتها الحسابية بين (4.40، 4.48) وهي مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يأتي:

- جاءت العبارة (يوفر الوقت) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.48) وانحراف معياري (0.60).
- جاءت العبارة (يوفر الجهد) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.45) وانحراف معياري (0.71).
- جاءت العبارة (يناسب التعلم اثناء حدوث جانحات او كوارث) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.40) وانحراف معياري (0.81).

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

- كما جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من الطالبات على خمس عبارات من محور الاتجاهات النفسية للطلاب لأساليب زخرفة الأقمشة بدرجة (أوافق) حيث انحصرت متوسطاتها الحسابية بين (3.43، 3.95) وهي مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يأتي:
- جاءت العبارة (يعتبر مساعد هام للتعليم المباشر ولا يعني عنه) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.95) وانحراف معياري (1.34).
 - جاءت العبارة (يراعي الفروق الفردية) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3.80) وانحراف معياري (1.14).
 - جاءت العبارة (أشعر بالفخر وأنا ادرس بهذه الطريقة) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (3.65) وانحراف معياري (1.27).
 - جاءت العبارة (أشجع زملائي على التعلم بهذا الأسلوب) في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي (3.53) وانحراف معياري (1.41).
 - جاءت العبارة (أرغب في استخدام هذا الأسلوب في تعلم موضوعات أخرى في التخصص) في المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي (3.43) وانحراف معياري (1.39).
- بينما جاءت موافقة أفراد عينة الدراسة من مستخدمي منصة (blackboard) على العبارة (التعلم بهذا الأسلوب مشوق وجاذب) في المرتبة التاسعة والأخيرة بدرجة (لا أعلم) وبمتوسط حسابي (3.38) وانحراف معياري (1.37).
- أفراد عينة الدراسة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني:
- يتضح من الجدول أعلاه وجهات نظر أفراد عينة الدراسة من عينة مستخدمي التطبيق الإلكتروني حول درجة موافقتهم على عبارات محور الاتجاهات النفسية للطلاب عن تطبيق الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها ، فنجد أن المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم لهذا المحور (4.74 من 5.0) وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة من فئات المقياس الخماسي مما يعني أن أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني يوافقون على هذا المحور بدرجة (أوافق بشدة) بشكل عام. وعلى مستوى العبارات فقد تراوح المتوسط الحسابي لدرجات موافقة أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني عليها ما بين (4.43 - 4.93) درجة من أصل (5) درجات وهي متوسطات تقابل درجة الموافقة (أوافق بشدة) أي أن أفراد العينة من مستخدمي التطبيق الإلكتروني يوافقون على جميع عبارات المحور، وهي مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يأتي:

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

- جاءت العبارتان (أشجع زملائي على التعلم بهذا الأسلوب، يوفر الجهد) في نفس المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.93) وانحراف معياري (0.26) لكل منهما.
 - جاءت العبارة (يوفر الوقت) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.86) وانحراف معياري (0.36).
 - جاءت العبارة (أرغب في استخدام هذا الأسلوب في تعلم موضوعات اخرى في التخصص) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (4.79) وانحراف معياري (0.42).
 - جاءت العبارتان (أشعر بالفخر وانا ادرس بهذه الطريقة، يعتبر مساعد هام للتعليم المباشر ولا يغني عنه) في نفس المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (4.71) وانحراف معياري (0.46) لكل منهما.
 - جاءت العبارة (التعلم بهذا الأسلوب مشوق وجاذب) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (4.86) وانحراف معياري (0.36).
 - جاءت العبارتان (يراعي الفروق الفردية، يناسب التعلم اثناء حدوث جائحات او كوارث) في نفس المرتبة السابعة بمتوسط حسابي (4.64) وانحراف معياري (0.49) لكل منهما.
 - جاءت العبارة (التعلم بهذا الأسلوب مشوق وجاذب) في المرتبة التاسعة والأخيرة بمتوسط حسابي (4.43) وانحراف معياري (1.07).
- ثانياً: توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول تنمية مهارات ومعارف الطالبات نحو الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها ترجع لطريقة التعلم (منصة (blackboard)، التطبيق الإلكتروني) وللوقوف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية حول تنمية مهارات ومعارف الطالبات نحو الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها والتي ترجع لطريقة التعلم (منصة البلاك بورد، التطبيق الإلكتروني) تم استخدام اختبار T. test ، وهذا ما يتضح فيما يأتي:

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها
وسميه بنت عبد الرحمن العقل

جدول (11)

دراسة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول محاور الاستبانة والتي ترجع إلى اختلاف متغير طريقة التعلم (منصة (blackboard) ، التطبيق الإلكتروني) باستخدام اختبار T. test لعينتين مستقلتين

المحور	طريقة التعلم	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الدور والإمكانيات في تسهيل عملية تعلم الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها	(blackboard)	40	3.46	0.70	66	9.76	**0.00
	(blackboard)	28	4.66	0.28			
بناء المحتوى عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها	(blackboard)	40	3.78	0.54	66	10.16	**0.00
	التطبيق الإلكتروني	28	4.74	0.23			
قياس المعارف النظرية و المهارات العملية عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها	(blackboard)	40	3.79	0.60	66	8.61	**0.00
	التطبيق الإلكتروني	28	4.73	0.29			
الاتجاه نحو التعامل في عرض المعلومات عن الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها	(blackboard)	40	3.91	0.52	66	5.18	**0.00
	التطبيق الإلكتروني	28	4.37	0.16			
الاتجاهات النفسية للطلاب عن تطبيق الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها	(blackboard)	40	3.89	0.87	66	5.63	**0.00
	التطبيق الإلكتروني	28	4.74	0.30			
إجمالي الاستبانة	(blackboard)	40	3.79	0.52	66	9.75	**0.00
	التطبيق الإلكتروني	28	4.66	0.18			

* دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، ** دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) حول جميع محاور الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة والتي تمثل تنمية مهارات ومعارف الطالبات نحو الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها ترجع للاختلاف بين عيني الدراسة (مستخدمي منصة (blackboard)، مستخدمي التطبيق الإلكتروني) وكانت جميع هذه الفروق لصالح عينة مستخدمي التطبيق الإلكتروني، أي أن عينة مستخدمي التطبيق الإلكتروني أكثر اكتساباً لتنمية مهارات ومعارف الطالبات نحو الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها من عينة مستخدمي منصة (blackboard)

ملخص نتائج الدراسة:

أظهرت نتائج الدراسة ايجابية التعليم باستخدام التطبيق الإلكتروني حيث استخدم فيه العديد من الوسائط وهذا ما نادى به (علي وآخرون، 2018، 109) بضرورة توعية المصممين للبرامج

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

التعليمية بالاستفادة من عناصر الوسائط المتعددة في تصميم المقررات الإلكترونية لتحقيق فاعلية أكبر والنهوض بمستوى التعليم. وأيدته (آل عامر، 2014، 103) حيث ذكرت أن التعليم الإلكتروني يسهم في تنمية الدافعية والفهم لدى الطلاب وبينت نتائج بعض الدراسات أن 88% من أفراد العينة من طلاب الجامعات أظهروا اتجاهات ايجابية وخبرات موجبة نحو استخدام التعليم الإلكتروني، ومن هنا تظهر جدوى ادخال التعليم الإلكتروني في مرحلة التعليم الجامعي. كما أنه في هذه الدراسة تعددت استراتيجيات توصيل المعلومة في التطبيق الإلكتروني وهذا ما يتطلبه تصميم أي مقرر الكتروني حيث أشارت (آل عامر، 2014، 106-107) أنه عندما يتم تصميم أي مقرر الكتروني فلا بد من عدد من الاستراتيجيات ينبغي أن وضعها كتحديد الأهداف والواجبات والمناقشات الإلكترونية بوضوح والاجتماع بالطلاب وجها لوجه قبل بدء الدراسة واستخدام تقنيات الصوت والصورة، وتحديد حاجات الطلاب. ولا يعني استخدام المقرر الإلكتروني الغاء دور المعلم أو أن الطلاب قادرين على الاستغناء عنه، بل إن دور المعلم تغير و أصبح عليه المزيد من التحديات وتطوير الذات. وفي هذه الدراسة تم اعداد التطبيق الإلكتروني لتعلم مقرر الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها بحيث يتم تحميله مرة واحدة و لا يحتاج تصفحه بعد ذلك لوجود الانترنت وهذا يتماشى مع متطلبات تكنولوجيا العصر الحديث وتحديات التعليم عن بعد حيث ذكر (غالوم وبين عياش، 2020، 250) أن الاتصال بالانترنت في معظم الدول العربية يعاني تأخرا، ومن المعروف ان التعليم الافتراضي يتطلب سرعة انترنت لتحميل المحاضرات أو متابعة المحاضر عن بعد ، وغيرها من الخدمات التي من الصعب توفيرها. وإطلاق هذا التطبيق الإلكتروني لتعليم الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها ليدعم التعليم في ظل جائحة كورونا وعليه لابد أن يكون التعلم الافتراضي أساسيا و مطلب لتخطي مثل هذه الأزمات. وهذا ما يؤيده (غالوم وبين عياش، 2020، 255) بزيادة الاستثمارات المتعلقة بالتعليم الافتراضي بحيث تتطلب الوضعية الناتجة عن أزمة كورونا وضع معايير جديدة لقطاع التعليم باستثمارات ضخمة من قبل الحكومات والشركات المختصة، بحيث يكون هناك استعدادا بالقدر الكافي لاستمرارية التعليم لمواجهة الأزمات المستقبلية مثل أزمة كورونا. التوجه نحو التعليم الافتراضي أصبح أمرا لازما، خاصة أن العالم من المحتمل أن يشهد العديد من الأزمات سواء أمنية أو صحية، كما أشارت (مرج، 2020، 112) أنه لمواجهة العراقيل والتحديات في التعليم لابد من التوجه التدريجي نحو التعليم الافتراضي، لنتمكن من تهيئة بنية تحتية تكنولوجية قوية، والتغلب على عوائق الفروقات في القدرات الفكرية وحواجز الإمكانات المالية. وذكر (زكريا والعبادي، 2014، 220) أن من المعوقات التي قد تحد من تطبيق التعليم الإلكتروني والاستفادة منه في مجال التعليم هو ضعف تطوير المناهج الدراسية بما يتناسب مع التطور التقني والتعليم الإلكتروني وفي هذه الدراسة قد تم معالجة هذا المعوق بتنوع مصادر نقل

تصميم تطبيق إلكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها وسميه بنت عبد الرحمن العقل

المعلومة بأسلوب يتماشى مع التقنيات الحديثة بما يحقق الجودة الشاملة في الخدمة التعليمية. ومن المعوقات التي يراها (زكريا والعبادي) أيضاً عدم توافر تطبيقات التعليم الإلكتروني باللغة العربية حيث يمثل تحدياً كبيراً ، وقد تم في هذه الدراسة تصميم وإطلاق تطبيق إلكتروني باللغة العربية لدراسة الأزياء التقليدية وأساليب زخرفتها في المملكة العربية السعودية. وأظهر هذا التطبيق التكامل حيث يشارك المتعلم أكثر من حاسة في التفاعل نتيجة لتنوع الوسائط المستخدمة في تصميمه، وهذا ما أشار إليه (قريعي ، 2011 ، 52) أنه وفقاً للمستجدات التكنولوجية الحديثة في مجال التعليم أصبح تصميم المقررات الإلكترونية يتم من خلال التكامل بين عناصر الوسائط المتعددة المختلفة ، وأصبحت هناك فرص لعرض المادة العلمية بطرق جديدة ومشوقة؛ مما يعمل على توصيل المعلومات العلمية بفاعلية، وتأثير أكبر على الطلاب. بحيث تُشير الوسائط المتعددة إلى عناصر الصوت والفيديو والصور والرسوم الثابتة والمتحركة والمفردات اللفظية التي تُستخدم داخل تصميم المقررات الإلكترونية.

التوصيات:

- تشجيع وتمويل ودعم وتطوير التعليم الافتراضي في جميع المؤسسات التعليمية وحث مؤسسات المجتمع والقطاع الخاص والأفراد المهتمين بالجانب التعليمي والعلمي على إعداد وتنفيذ برامج التعليم الافتراضي.
- تحويل المقررات الدراسية إلى مقررات إلكترونية ليتمكن الطلاب من الاستفادة منها في كل وقت مع عدم إغفال الحاجة إلى التعليم المباشر وأهميته للمعلم والمتعلم.
- تكثيف الدورات التدريبية للمعلمين لتحويل مقرراتهم إلى مقررات افتراضية بالطرق والاستراتيجيات الصحيحة.
- البحث عن حلول للمعوقات التي قد تقف حاجزاً أمام تطبيق التعليم الإلكتروني.
- نشر الوعي بأهمية التعليم الإلكتروني لكافة شرائح المجتمع بكافة الطرق والوسائل

المراجع:

- إبراهيم، عبير. الجابري، سلمى (2015). فاعلية موقع تعليمي على شبكة المعلومات الدولية الإنترنت لتعليم الطالبات بعض أساليب تطوير الأزياء التقليدية لقبائل الطائف . مصر: مجلة بحوث التربية النوعية.
- الأتربي، شريف (2015). التعليم الالكتروني والخدمات المعلوماتية . القاهرة : العربي للنشر والتوزيع.
- آل عامر، حنان (2013). متطلبات تطبيق التعليم الالكتروني. مجلة القراءة والمعرفة. مصر: جامعة عين شمس - كلية التربية - الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة .
- إلهام ،غالم . بن عياش، سمير (2020). معوقات التعليم الافتراضي خلال أزمة انتشار وباء كورونا المستجد في الجامعات العربية ، مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية . الأردن: مركز البحث وتطوير الموارد البشرية
- . <http://search.mandumah.com/Record/1065605>
- السحاري، عائشة حمد. ابراهيم،عبير إبراهيم. سالم، شادية صلاح (2018). تصميم متحف افتراضي للأزياء التقليدية في المملكة العربية السعودية. مجلة التصميم الدولية، المجلد 8، العدد 2. مصر: الجمعية العلمية للمصممين.
- الشافعي ، صبيحة (2014). طرق واستراتيجيات التدريس. (ط 3). الرياض : مكتبة الرشد.
- صافي ، لطيفه . غربي، رمزي (2020). واقع استخدام التعليم الالكتروني الافتراضي بالجامعة الجزائرية في ظل جائحة كورونا. الأردن: مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية - مركز البحث وتطوير الموارد البشرية.
- صبري، ماهر (2009). من الوسائل التعليمية إلى تكنولوجيا التعليم. مصر: سلسلة الكتاب الجامعي العربي
- الطيبي، خضر (2008). التعليم الإلكتروني من منظور تجاري. الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- العبادي، علي وليد. زكريا، عبدالعزيز بشار (2014). معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني: دراسة تحليلية في كلية الحدباء الجامعة، الناشر جامعة الموصل - كلية الإدارة والاقتصاد. مجلد 36 العدد 116
- عبد النعيم، رضوان (2016). المنصات التعليمية(المقررات التعليمية المتاحة عبر الانترنت) مصر: دار العلوم للنشر.

تصميم تطبيق الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تصميم الأزياء التقليدية وزخرفتها
وسميه بنت عبد الرحمن العقل

العجاجي، تهاني ناصر (2005). ملابس النساء التقليدية في المنطقة الشمالية من المملكة العربية السعودية: دراسة ميدانية. رسالة ماجستير غير منشورة . الرياض: وكالة كليات البنات.
العجاجي، تهاني ناصر (2015). توثيق أساليب الزخرفة في بادية نجد من المملكة العربية السعودية باستخدام فن الفيديو. مجلة المأثورات الشعبية العدد 9.
العقل، وسمية عبدالرحمن (2011).فاعلية الحقيبة المتحفية في إثراء معارف طالبات المرحلة الابتدائية نحو الأزياء التقليدية في المملكة العربية السعودية.رسالة دكتوراه غير منشوره . الرياض: جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن.
علي، سارة أحمد. قطب ،ميسون محمد .حسن، ايناس محمود (2018). الوسائط المتعددة ودورها في زيادة فاعلية التصميم المقررات الإلكترونية.مجلة الفنون والعلوم التطبيقية ،جامعة دمياط -كلية الفنون التطبيقية.
الغملاس، خالد . القمزي ، حمد (2016). مدى توظيف وسائل التواصل الاجتماعي في عمليتي التعليم والتعلم في الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس . المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية .
قريعي، أحمد (2011). "فن الإعلان والصوره الصحفية " . القايره : المكتبة الأكاديمية.
مجمع اللغة العربية بالقاهرة (1998). قاموس المعجم الوسيط. (ط3).
مرج، زغدود (2020). التعليم الافتراضي في وقت الأزمات الواقع والرهنات: دراسة حالة وزارة التربية الوطنية الجزائرية. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية. الأردن: مركز البحث وتطوير الموارد البشرية .

Keles Mümine Kaya, özel Selma Ayşe. (2016). A Review of Distance Learning And Learning Management Systems. Dx.Doi.org/10.5772/65222.