



ابتكار تطبيق ذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الإستدامة

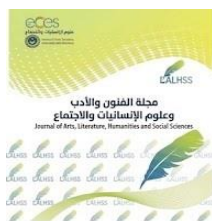
د. مشاعل بنت علي صالح الفانز
أستاذة تصميم الأزياء وتطوير الملابس المشارك، قسم تصميم الأزياء، كلية الفنون والتصاميم، جامعة القصيم، المملكة
العربية السعودية
البريد الإلكتروني: 3462@qu.edu.sa

ريم بنت علي صالح السعوي
باحثة ماجستير، تصميم وتطوير الملابس والمنسوجات، قسم تصميم الأزياء، كلية الفنون والتصاميم، جامعة القصيم،
المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: 441212048@qu.edu.sa

الملخص

هدف البحث الى ابتكار تطبيق ذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الإستدامة، وقياس صلاحية التطبيق وفاعلية التطبيق الذكي المبتكر للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الإستدامة، وتمثلت أهمية البحث في إبراز دور التطبيقات الذكية في تنمية الاقتصاد الوطني لرؤية المملكة 2030، وتعزيز مهارة التعلم بما يخدم مصممي الأقمشة العاملين بمصانع الأزياء وأصحاب المشاريع في قطاع الأزياء، وأشارت أهم نتائج البحث إلى إيجابية آراء المتخصصين نحو صلاحية التطبيق الذكي المبتكر للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الإستدامة لتطوير قطاع الأزياء ونشر التطبيق الإلكتروني، وتوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات مصممي الأقمشة في التطبيق القبلي والبعدي للتطبيق الذكي المبتكر للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الإستدامة لصالح التطبيق البعدي عند مستوى دلالة إحصائية (0,01)، توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات مصممي الأقمشة في التطبيق القبلي والبعدي لملاحظة الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي عند مستوى دلالة إحصائية (0,01).

الكلمات المفتاحية: تطبيق ذكي، مصممي الأقمشة، النقشة الزائدة، وليام موريس، الاستدامة.



Creating a Smart Application to Design on Eco-Friendly that Inspired by William Morris Artist Fine Works to Activate Sustainability

Reem Ali Saleh Al-Saawi

Master's Researcher, Clothing and Textile Design and Embroidery, Department of Fashion Design, College of Arts and Designs, Qassim University, KSA

Email: 441212048@qu.edu.sa

Dr. Mashael Ali Saleh Al-Faez

Associate Professor of Fashion Design and Garment Embroidery, Department of Fashion Design, College of Arts and Design, Qassim University, KSA

Email: 3462@qu.edu.sa

ABSTRACT

This research aimed to develop a smart application for designing on eco-friendly fabrics with overprints inspired by the artwork of artist William Morris, in order to promote sustainability. The research also aimed to measure the validity and effectiveness of this innovative smart application for designing on eco-friendly fabrics with overprints inspired by the artwork of artist William Morris, in order to promote sustainability. The importance of this research lies in highlighting the role of smart applications in developing the national economy in line with the Kingdom's Vision 2030, and in enhancing learning skills to benefit fabric designers working in fashion factories and entrepreneurs in the fashion sector. The most important findings of the research indicated the positive opinions of specialists regarding the validity of the innovative smart application for designing on eco-friendly fabrics with overprints inspired by the artwork of artist William Morris, in order to promote sustainability and develop the fashion sector and disseminate the electronic application. There are statistically significant differences between the mean scores of fabric designers in the pre- and post-application of the innovative smart application for designing on eco-friendly fabrics with overprints inspired by the artwork of artist William Morris, in favor of the post-application at a statistical significance level of (0.01). There are also statistically significant differences between the average scores of textile designers in the pre- and post-tests of the skills performance observation checklist favored the post-test at a statistically significant level of 0.01.

Keywords: Smart application, Designer Textile, Extra Weave, William Morris, Sustainability.



مقدمة البحث:

يعتبر التفكير الابتكاري أحد المرتكزات الأساسية في تحقيق أهداف التربية العلمية المعاصرة، لما له من دور فاعل في تنمية قدرات المتعلم على مواجهة المشكلات والتحديات واستحداث حلول غير تقليدية لها، وتزداد أهميته في مجال تصميم الأزياء بصفة خاصة، باعتباره مدخلاً أساسياً لتعزيز القدرة على الابتكار والإبداع في العملية التصميمية، بما يساهم في إنتاج تصميمات تتسم بالأصالة والوظيفية وتستجيب للمتطلبات المتجددة في مجال الأزياء، فالمصمم لا يستطيع أن يصل إلى الإبداع إلا إذا كان مبتكراً ليحصل في النهاية على أزياء لها أصالتها. (هدى السيد، ووفاء الهديب، 2021، ص9)

تعد التطبيقات الذكية من أهم الوسائل التعليمية، لأنها تجمع العديد من المزايا فضلاً عن إمكانية قيامها بوظائف جديدة لا يمكن تحقيقها بأي طريقة، إذ يمكن استثمار قدرتها على توليد الحركة وعرض البيانات والرسوم والفيديوهات والأشكال التوضيحية، وغيرها من القدرات التي تزيد كفاءة جوانب العملية التعليمية. (Ally, M., 2009, p.12)

أصبح تطور أساليب التدريب والتعليم بما يتفق مع التقدم الهائل التكنولوجي في مجال المعلومات والاتصالات، لعل أبرزها الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية التي يمكن استخدامها وتوظيفها في منظومة التدريب والتعليم، ونظراً لما تحتويه تلك الأجهزة الذكية بأنواعها من تقنيات وتطبيقات وما توفره من خدمات، يمكنها تقديم فوائد عديدة للعملية التعليمية والتدريبية، بالإضافة إلى تجربة نظم جديدة بدلاً من التدريب التقليدي. (أحمد حسين، 2021، ص58)

تساهم التقنية الحديثة بالتطبيقات الذكية إلى حد كبير في تكوين معالم التصميم بشكل عام والأقمشة بشكل خاص، إذ إن عملية تصميم الأقمشة التي تثير القيم الجمالية والفنية في مجال تصميم المنسوجات، كما ترتبط بالتصميم بعدة عوامل داخلية وخارجية متداخلة مع بعضها ومتوافقة لتحقيق الهدف التصميمي، فمن العوامل الداخلية ماله علاقة بقدرات المصمم الفردية وسماته الشخصية وقوة دوافعه وخبرته، أما العوامل الخارجية فتتمثل بالبيئة المحيطة به، فجد إن البيئة والمستوى الفكري والتكوين الثقافي للفرد والمجتمع تؤثر في دوافع الفرد ورجاهاته اتجاه ما يتعايش معه وما يستخدمه من أقمشة وملبوسات. (حنان عبد الرحيم، 2012، ص73)

يبرز دور مصمم الأقمشة في كيفية احتوائه لتلك الرغبات كظروف بيئية مؤثرة في تصميم الأقمشة ومن ثم في المفردات التصميمية لتصاميم الأقمشة وهذا ما يجعل المصمم مشغولاً وفق متطلبات ظروفه البيئية أي أن المصمم يقلد العناصر الطبيعية ويعكسها في إبداعاته ويطبق قواعدها كما هي.

(نسرين محمد، 2020، ص251)

يعتمد تصميم الأقمشة في التراكيب النسيجية على مراحل متعددة الإنتاج بدءاً من اختيار نوعية الخامة لما لها من مؤثرات جمالية إلى خلط اللون بالإضافة إلى تحديد كيفية اختيار الترتيبات اللونية للخيوط وكثافتها وتراكيبها النسيجية لتحقيق القيم النسيجية المختلفة (ملمسيه، لونية، لمعان)، ويشتمل تصميم الأقمشة على تنوع في التراكيب النسيجية كأحد أهم العناصر التي تثير جماليات المنسوجات من حيث العلاقات الملمسية والإيقاعية، فإنه يحقق نوعاً في درجات انعكاس الضوء على سطح المنسوج نتيجة بروز أو انخفاض حركة الخيط أثناء بناء التركيب النسيجي مما يؤثر في جماليات مظهر التركيب، كما يظهر ذلك في أنسجة النقشة الزائدة والتي يمكن الحصول على هذه التأثيرات من خلال إحدى الطرق الأساسية في تكوينها وتتمثل في "الأنسجة المنقوشة من السداء الزائد، الأنسجة المنقوشة من اللحمة الزائدة، الأنسجة المنقوشة من كلا الاتجاهين"، وتستخدم الأنسجة المنقوشة بإنتاج نوعيات من الأقمشة ذات النقشات البسيطة التي تتناسب مع أصناف الأقمشة النسائية والقمصان الرجالي الأسبور وبعض أنواع الأقمشة الأخرى كالساتنر. (أسامة حلاوة، وجمال محمد، 2012، ص379) (أيمن العربي، 2002، ص125)

تتميز الأقمشة الصديقة للبيئة بأنها ألياف مسامية وذات جودة عالية وهي مريحة لأنها تعتمد على الألياف العضوية والبيئية الطبيعية ولا تحتوي على مواد كيميائية، لذلك سعى العالم حديثاً إلى تحقيق الاستدامة في مجال الأزياء من خلال استخدام خامات صديقة للبيئة، وذلك لتقليل المخاطر البيئية والحصول على ملابس مستدامة تواءم البيئة، حيث يجب على مصممي الأقمشة أن يكون على دراية بالخامات التي سيتم استخدامها في تنفيذ



التصميمات ومعرفة الآثار الجانبية للبيئة من تلك الخامات المستخدمة للحد من الإخلال بالتوازن البيئي ، ومن هذه الازمة البيئية أصبحت أهمية توجه المصممين للتركيز على تصميم منتجات ملبسية من خامات صديقة للبيئة حيث أثبتت جدارتها في تحسين المنتج وتعمل على الحفاظ على صحة الانسان. (شيماء أحمد، 2020، ص157)

يلجأ مصمم أقمشة الأزياء إلى الاستعانة بمصادر الإلهام المتعددة والتي تساعده على توليد أفكار جديدة ومبتكرة تتناسب مع طبيعة المجتمع الذي يصمم له بالإضافة إلى المستوى الاقتصادي والثقافي، وتعتبر أعمال الفنانين التشكيليين مصدرًا هام من مصادر الاستلهام لما تحتويه من تفاصيل وزخارف وألوان، ويُعد مصمم المنسوجات الإنجليزي وليام موريس من أنجح مصممي ومصنعي المنسوجات في عصره، وكان من المؤرخين الأكثر دراية بالنسيج ومن أعظم المؤثرين على حركة الفنون والحرف اليدوية، كما تأثر بشدة بعمل الزخارف التاريخية وخاصة الزخارف الإسلامية واشتقت تصاميم موريس المختلفة بمفهوم مشابه لمفهوم الفن الإسلامي، مما يجعل منه مصدر إلهام غني لمصممي الأزياء والمنسوجات، ولإعادة اكتشاف أعماله برؤية معاصرة تناسب احتياجات المستخدمين من التصاميم العصرية كما تميزت تصاميمه باستخدام أنواع من الفنون المختلفة والتي كان من أبرزها التماثيل والزخارف؛ أنتج موريس في أواخر القرن التاسع عشر خلال حياته الفنية مجموعة من الحرف اليدوية المتعلقة بالأثاث تضمنت 600 تصميم لورق الحائط والمفروشات المطرزة، و150 تصميمًا للنوافذ الزجاجية الملونة، وحوالي 650 تصميم للإطارات الزخرفية وزخارف المزهرات للمنازل. (Noha, A., 2022, P.990)

وفي النصف الثاني من القرن التاسع عشر انتشرت تصاميم وليام موريس في بريطانيا وأوروبا ضمن الفترة التي ازدهرت منها حركة الفنون والحرف والتي تسمى بالحركة الجمالية الإنجليزية، وشكلت بداية جديدة للفنون الزخرفية في جميع أنحاء أوروبا بحلول عام 1860م في أعقاب صانعي الثورة وفنونها الزخرفية ذات الإنتاج الضخم. (Waggoner, D., 2003, P.30)

ومن الدراسات التي تناولت التطبيقات الذكية، دراسة (رغد الهزاعي، وهدى السيد، 2026) هدفت إلى دراسة أسس وبناء التطبيق الذكي لتعلم تقنيات التشكيل على المنيكان لملايس النساء، وابتكار تصميمات ملابس نسائية بخامات صديقة للبيئة مستوحاة من دمج جماليات فن البكتوجراف والفن التجريدي لتفعيل الموضة المستدامة، كما هدفت دراسة (وفاء السلمي، وسحر زغلول، 2025) إلى بناء برنامج تدريبي في مجال تصميم أزياء النساء لتنمية المهارات الإبداعية للخريجات باستخدام التطبيقات الذكية، وقياس فاعلية البرنامج التدريبي في مجال تصميم أزياء باستخدام التطبيقات الذكية (procreate) على الأجهزة اللوحية (iPad)، كما اشارت دراسة (رجاء حسن، ولبنى عبد العظيم، 2023) إلى تصميم تطبيق ذكي لإكساب الخريجات مهارات فن البرجيلو لتنفيذ مكملات ملبسية، وقياس فاعلية التطبيق الذكي المصمم لإكساب الخريجات معارف فن البرجيلو.

ومن الدراسات التي تناولت الأقمشة الصديقة للبيئة المستدامة في مجال الأزياء، دراسة (كريمة أحمد، وآخرون، 2026) هدفت الدراسة إلى توظيف تقنية الفاقد الصفري في تصميم وتنفيذ ملابس مستدامة صديقة للبيئة للاستفادة من الخامات الطبيعية وتقليل الهدر الناتج من عمليات القص والتصنيع، وأشارت دراسة (سارة ظافر، ونسرين النقيب، 2025) إلى تطوير الأداء الوظيفي للملابس الفندقية باستخدام خامات صديقة للبيئة في ضوء السياحة المستدامة لمدينة (نيوم) بالمملكة العربية السعودية، وتحديد نسبة اتفاق كلاً من (المتخصصين، والعاملين بالفنادق) وذلك لقياس نسبة اتفاقهم في التصميمات المبتكرة للملابس الفندقية المستدامة، كما هدفت دراسة (نبيلة الفراج، 2025) إلى تقديم حلول ابتكارية لتطوير مضيقات الطيران بالخطوط الجوية السعودية، في ضوء متطلبات علم الأرجونومكس، (الأمان، الراحة، الجماليات، سهولة الاستخدام)، ودراسة مواصفات الأقمشة الصديقة للبيئة، ووضع المتطلبات الوظيفية والجمالية لزي مضيقة الطيران في الخطوط الجوية السعودية.

دراسات تناولت الاستلهام من أعمال الفنانين، دراسة (مروان مغربي، 2026) هدفت إلى استحداث أبعاد تشكيلية جديدة من خلال الدمج بين زخارف الفنان وليام موريس ونقوش السدو، وتوظيفها في تصميم معلقات فنية يمكن الاستفادة منها في تنمية المشروعات الصغيرة، كما أشارت دراسة (نجلاء فوزي، جيهان محمود، 2025) إلى الاستفادة من القيم الفنية والتشكيلية والجمالية في أعمال الفنان روبرت ديلاوني كمصدر للاستلهام، وإعادة صياغتها في تصميمات مبتكرة لأزياء النساء، إلى جانب توظيف إمكانات الطباعة الرقمية في تنفيذ الرؤى التصميمية المقترحة، كما هدفت دراسة (Kim, N. Y., & Yoon, S. H. 2025) إلى مقارنة وتحليل



تصاميم الأقمشة لقادة المصممين البريطانيين البارزين خلال فترة حركة الفن والحرف-ويليام موريس، آرثر كمورودو، وتشارلز بويج-لفحص الخصائص النسجية لكل عمل وتأثير حركة الفنون والحرف، وتبسيط الضوء على الأنماط المتغيرة لتصميم النسيج في تلك الفترة.

ومما سبق يتضح أنه وبالرغم من التقدم الكبير الذي تشهده المملكة العربية السعودية في مجال التحول الرقمي ودعم التطبيقات الذكية ضمن مستهدفات رؤية 2030، وما تنتجه هذه التقنيات من فرص لتعزيز التعليم ونشر المعرفة، إلا أن توظيف هذه التطبيقات في مجال تصميم الأقمشة المستدامة لا يزال محدوداً، خصوصاً في تطوير نقوش مبتكرة تراعي البعد البيئي والجمالي معاً، كما أن الحاجة تزداد إلى دمج مفاهيم الاستدامة-مثل إعادة التدوير واستخدام الخامات الصديقة للبيئة-مع التقنيات الرقمية الحديثة، بما يسهم في دعم صناعة الأزياء المستدامة، ومن هنا تبرز مشكلة البحث في كيفية توظيف التطبيقات التكنولوجية الذكية في تصميم أقمشة صديقة للبيئة ذات نقوش مستوحاة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس، بما يحقق التوازن بين الجوانب الجمالية والوظيفية ويعزز مفهوم الاستدامة في التصميم، من خلال التساؤلات التالية:

- 1- ما فاعلية التطبيق الذكي المبتكر للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس؟
- 2- ما آراء المتخصصين لصلاحية محتوى التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الإستدامة؟
- 3-ما درجة قبول مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الإستدامة؟

أهمية البحث:

- 1-يسهم البحث في تعزيز التكامل بين التحول الرقمي والتنمية المستدامة من خلال إبراز دور التطبيقات الذكية كأداة استراتيجية تدعم مستهدفات رؤية المملكة 2030 وتنمية الاقتصاد الوطني وتطوير مهارات التعلم الذاتي لدى المصممين والخريجين ورواد الأعمال في قطاع الأزياء.
- 2-يقدم البحث إطاراً تصميمياً معاصراً لاتجاهات الأقمشة المستدامة للربط بين التقنيات الرقمية والممارسات المستدامة بتصميم أقمشة صديقة للبيئة تسهم في الحفاظ على الموارد الطبيعية وتعزيز مفهوم الاقتصاد الدائري داخل صناعة النسيج.
- 3-إعادة توظيف القيم الجمالية بالاستلهام الفني المعاصر لأعمال المصمم وليام موريس ضمن سياق رقمي مستدام، مما يفتح آفاقاً جديدة أمام الباحثين والمتخصصين والمصممين لتطوير مداخل تصميمية تجمع بين الأصالة الفنية والابتكار التقني.

أهداف البحث:

- 1- قياس فاعلية التطبيق الذكي المبتكر للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس.
- 2- قياس درجة قبول المتخصصين لمحتوى التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الإستدامة.
- 3-قياس درجة قبول مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الإستدامة.

حدود البحث:

- الحدود الموضوعية: تطبيق ذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الإستدامة.
- الحدود البشرية: مصممي الأقمشة في مصانع الملابس بمنطقة القصيم.



-الحدود الزمنية: تم التطبيق في الفترة 2026/7/27م حتى 2027/8/27م.

منهج البحث:

المنهج الوصفي والمنهج شبه تجريبي.

عينة البحث:

مصممي الأقمشة في مصانع الملابس بمنطقة القصيم وعددهم (30).

أدوات البحث:

- استمارة تحكيم المتخصصين لصلاحية التطبيق الذكي للتدريب على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الاستدامة.
- اختبار مهاري (قبلي/بعدي) للتدريب على تصميم الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الاستدامة.
- بطاقة ملاحظة الأداء المهاري للاختبار والتي يحتويها التطبيق الذكي.

فروض البحث:

- 1-يوجد فرق دال إحصائي عند مستوي $(0.05 \geq \alpha)$ بين متوسطي درجات مصممي الأقمشة في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة.
- 2-يوجد فرق دال إحصائي عند مستوي $(0.05 \geq \alpha)$ بين متوسطي درجات مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري لقياس مدى فاعلية التطبيق في التصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة.
- 3-يحقق استخدام التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة درجة قبول لدى المتخصصين في مجال تصميم الأزياء.
- 4-يحقق استخدام التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية درجة قبول لدى آراء مصممي الأقمشة داخل مصانع الملابس.

مصطلحات البحث:

تطبيق ذكي: " Smart Application "

مجموعات من الحزم البرمجية الصغيرة صممت وطورت لتثبيتها على أجهزة الهواتف المحمولة، وذلك لتحسين ميزتها وتقديم المزيد من الوظائف والإمكانيات، تضخمت هذه الشريحة من البرامج مع الانتشار الواسع لتكنولوجيا الهواتف الذكية ومعدات الاتصال بالإنترنت، وتنوع هذه البرامج بين الألعاب وبرامج الإنترنت والتقويم والبريد الإلكتروني.

(Global, I., 2022, p606)

مصممي الأقمشة: " Designer Textile "

مصمم المنسوجات يصمم الأقمشة، يحيك، ويطبع الأقمشة التي تستخدم في صناعة الملابس والمفروشات. وذلك مع فهم للخامات والمواد والأصباغ والزخارف وعمليات التصنيع، فإنه ينتج تصاميم لمجموعة من الأقمشة المزخرفة أو المنسوجة بمتانة أو الواقية، العمل ينطوي على إنتاج سكتشات وعينات، والتنسيق مع المسوقين وموظفين المبيعات لجعل المنتجات تُباع.

(<https://rolecatcher.com>)

النقشة الزائدة: " Extra Weave "

استخدام خيوط زائدة بالمنسوج الأصلي إما عن طريق السداء وتسمى النقشة الزائدة من السداء، أو عن طريق اللحمة وتسمى النقشة الزائدة من اللحمة، وهذه الخيوط الزائدة تمتد على سطح المنسوج لتكوين النقش المطلوب اظهاره ثم تختفي في ظهر القماش ويوجد منها نوعين: "نسقة زائدة حقيقية- ونقشة زائدة تقليدية"، وفي حالة النقشة الحقيقية يمكن سحب الخيوط الزائدة خارج المنسوج دون أن يؤثر على متانة القماش أما في النقشة الزائدة



التقليدية عند سحب الخيوط الزائدة خارج المنسوج فإن ذلك يؤثر على متانة القماش.
(محمد الجمل، وحامد عامر، 2002، ص 173)

وليام موريس: "William Morris"

مصمم أقمشة إنجليزي شاعرا وفنان وكاتب، ولد موريس في والثامستو إسكس، لعائلة ثرية من الطبقة الوسطى، تأثر بقوة بالعصور الوسطى أثناء دراسته للكلاسيكيات في جامعة أكسفورد، حيث انضم إلى مجموعة برمنغهام بعد الجامعة، وطور صداقات وثيقة مع فنانين وشعراء مثل دانتى غابرييل روسيتي، ألجيرنون تشارلز سوينبرن، وإدوارد بيرن-جونز، بالإضافة إلى المهندس المعماري القوطي الجديد فيليب ويب، صمم ويب وموريس منزل ريد هاوس في كنت حيث عاش موريس من 1859 إلى 1865، قبل أن ينتقل إلى لندن، في عام 1861 أسس موريس شركة الفنون الزخرفية مع الفنان إدوارد بورن جونز، والشاعر والفنان دانتى غابرييل روزيتي، التي كان لها تأثيراً عميقاً على زينة المتاحف والبيوت حتى بداية القرن العشرين، كان مساهما رئيسيا في إحياء فنون النسيج البريطانية التقليدية وطرق الإنتاج، لقد كان لموريس تأثير قوي على التفكير في الفن والتصميم خلال القرون الماضية، كما اهتم بتضمين قسم الفنون والحرف في "الفوضى والجمال".
(Noha, A., 2022, P.992)

الاستدامة: "Sustainability"

مصطلح بيئي يصف كيف تبقى الأنظمة الحيوية متنوعة ومنتجة مع مرور الوقت، والاستدامة بالنسبة للبشر هي القدرة على حفظ نوعية الحياة على المدى الطويل، ويعتمد هذا بدوره على حفظ العالم الطبيعي والاستخدام المسؤول للموارد الطبيعية.
(أميرة عبد العظيم، 2022، 45)

الإطار التطبيقي للبحث:

بعد الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة التي تناولت التطبيقات الذكية وتطبيق نماذج التصميم التعليمي Instructional Design Models تم اختيار نموذج ADDIE والذي يعد من أشهر نماذج التصميم التعليمي، ويتكون بشكل رئيسي من خمس مراحل توفر للمعلمين إرشادات تساعد في إنشاء مواد تدريبية وتعليمية فعالة، هذه المراحل الخمسة هي:

أولاً: مرحلة التحليل Analyze:

يتم في هذه المرحلة تحديد الأهداف العامة للتطبيق، بعد الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة التي تناولت التطبيقات الذكية وتطبيق نماذج التصميم التعليمي Instructional Design Models تم اختيار نموذج ADDIE والذي يعد من أشهر نماذج التصميم التعليمي، ويتكون بشكل رئيسي من خمس مراحل توفر للمعلمين إرشادات تساعد في إنشاء مواد تدريبية وتعليمية فعالة، هذه المراحل الخمسة هي:

أولاً: مرحلة التحليل Analyze:

تعد مرحلة التحليل من المراحل الأساسية؛ حيث تم من خلالها (تحديد الأهداف الأساسية للتطبيق، والفئة المستهدفة، وتحديد المحتوى).

1-تحديد الأهداف: وتشمل الأهداف العامة للتطبيق:

-ابتكار تطبيق ذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة

-اكتساب مصممي الأقمشة مهارات التصميم والاستلها من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الاستدامة.

2-تحديد المتعلمين: الفئة المستهدفة من مقترح التطبيق التعليمي عبر الهواتف الفعالة:

- مصممي الأقمشة في مصانع الملابس بمنطقة القصيم.

3-تحديد المحتوى: تضمن محتوى التطبيق التعليمي المقترح عبر الهواتف الفعالة:

-الدرس الأول/ الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس: من خلال التعريف بأعماله وخصائصها الفنية والجمالية وما تتضمنه من عناصر ووحدة زخرفية يمكن الاستفادة منها كمصادر للاستلها.

-الدرس الثاني/الأقمشة الصديقة للبيئة " الأقمشة المستدامة": بتقديم المعارف المرتبطة بالأقمشة الصديقة للبيئة وخصائصها وأنواعها، بما يدعم توجه البحث نحو تفعيل الاستدامة في مجال تصميم الأقمشة.



الدرس الثالث/توظيف النقشة الزائدة في الأقمشة المستدامة: تضمن التعريف بالنقشة الزائدة وخصائصها وإمكانات توظيفها في تصميم الأقمشة الصديقة للبيئة.
الدرس الرابع/خطوات الاستلهام من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس للتصميم على الأقمشة: في هذا الجزء شرح وتوضيح المراحل التي يمكن للمصمم اتباعها للاستفادة من المصدر الفني وتحويل العناصر إلى أفكار ووحدات زخرفية قابلة للتطوير والتوظيف في التصميم.

ثانياً: مرحلة التصميم Design:

في هذه المرحلة يتم تحديد البرامج المستخدمة في تنفيذ التطبيق، استخدم في التنفيذ برامج (Jetbrain Adobe illustrator ، Vue js as a front end ، Laravel 12 as a backend ، phpstorme المتخصصين في تصميم التطبيقات والبرامج تصميم وتنفيذ التطبيق، وباستخدام إطار العمل (React Native)، بما يتيح بناء واجهات المستخدم والأدوات التفاعلية وتطويرها لتتوافق مع وظائف التطبيق، بعد الانتهاء من تصميم التطبيق في صورته الأولية، تم إجراء مراجعة للتطبيق للتأكد من سلامة وظائفه ومدى وضوح واجهاته وسهولة التعامل معه، والكشف عن أية ملاحظات قد تؤثر في تجربة المصمم أثناء الاستخدام، ومن ثم أجري بعد ذلك التقويم البنائي للتصميم حيث عرض على مجموعة من المتخصصين في مجال التصميم التعليمي وتكنولوجيا التعليم وبناء على آرائهم تم إجراء التعديلات اللازمة وصولاً إلى الصورة النهائية للتطبيق تمهيداً لاستخدامه وتطبيقه على عينة البحث.

ثالثاً: مرحلة التطوير Develop:

تحديد كيف يمكن مساعدة المتدرب في الوصول إلى الأهداف وتم الاعتماد على عدد من التقنيات البرمجية للتطوير:

-استخدمت لغة (PHP) من خلال إطار العمل (Laravel) في تطوير الجانب الخلفي (Back-end) للتطبيق، لتنفيذ ومعالجة العمليات البرمجية وتنظيم الاتصال بين مكونات النظام وقواعد البيانات.
-نظام إدارة قواعد البيانات استخدم (MySQL) لتنظيم البيانات وحفظها وإدارتها واسترجاعها وفق الوظائف المبرمجة داخل التطبيق (حفظ التصميم واسترجاعه، حفظ استجابة استبانة المحكمين، كذلك حفظ استجابة استبانة المصممين).

-تطوير الأدوات والواجهات التفاعلية باستخدام (React Native).

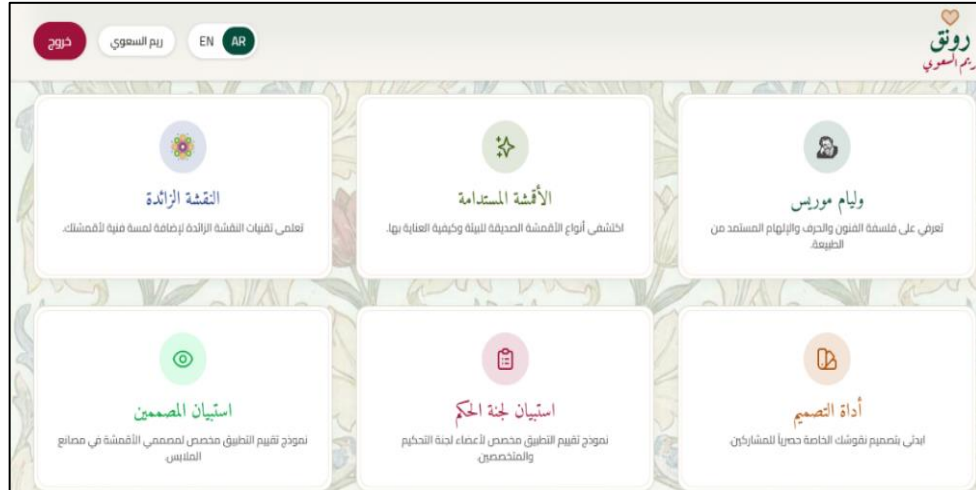
رابعاً: مرحلة التنفيذ Implementation:

بعد المرور بالخطوات السابقة (لتحليل وتصميم وتطوير التطبيق)، تم انتاج التطبيق ليعمل على الأجهزة الداعمة لنظام (Apple) ونظام (Android)، من خلال الخطوات التالية:

- (1) أيقونة التطبيق: تم انتقاء اسم "رونق" للتطبيق بما يتناسب مع هدف طبيعة التطبيق الفنية والتصميمية، صورة (1) توضح أيقونة التطبيق، تم اختيار الاسم بما يعكس الجانب الجمالي الذي يستهدفه التطبيق في مجال تصميم الأقمشة، مع مراعاة الوضوح وقابلية تمييزه عند ظهوره ضمن تطبيقات الجهاز الذكي.
- (2) أبعاد الواجهات: مراعاة بأن تتسم بالبساطة مع الالتزام بالأبعاد القياسية المحددة لتصميم تطبيقات الأجهزة الذكية، صورة (2) توضح الواجهات الرئيسية للتطبيق.



صورة (1)
أيقونة التطبيق

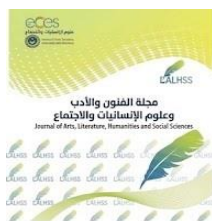


صورة (2)
الواجهات الرئيسية للتطبيق

- (3) **أيقونات وأزرار التنقل:** تم تصميمها بما يتناسب مع طبيعة شاشات الأجهزة الذكية، مع مراعاة وضوح دلالة كل أيقونة وسهولة الوصول إليها والضغط عليها، والحد من التعقيد البصري الذي قد يؤثر في تجربة المستخدم.
- (4) **الخطوط:** تم اختيار خط (Traditional Arabic) في التطبيق، وذلك لما يحققه من سهولة قراءة النصوص والعناوين والتعليمات، كما تم مراعاة التدرج في أحجام الخط وفقاً لأهمية المعلومات المعروضة، والتمييز بين العناوين الرئيسية والفرعية والنصوص المساندة.
- (5) **اختيار المجموعة اللونية:** تم تحديد الألوان التطبيق لتتناسب مع الهوية البصرية وطبيعة مجال تصميم الأقمشة، والتركيز على الانسجام بين ألوان الخلفيات والأيقونات والنصوص، بهدف تحقيق التباين المناسب الذي يساعد المستخدم ملاحظة الوظائف والعناصر المختلفة، كما تم التركيز أسلوب الأيقونات المستخدمة داخل التطبيق للمحافظة على الاتساق البصري بين الشاشات المختلفة، صورة (3) توضح المجموعة اللونية المستخدمة داخل التطبيق.

صورة (3)
المجموعة اللونية المستخدمة داخل التطبيق

- (6) **تصميم الشاشات:** تم تنظيم التطبيق وفق تسلسل وظيفي يساعد المصمم في الانتقال بين مراحل العمل المختلفة بسهولة، بحيث ترتبط كل شاشة بوظيفة محددة ضمن عملية إعداد التصميم وتطويره، كما ركز الاهتمام عند تصميم الشاشات على ثبات الهوية البصرية، وتوحيد أماكن العناصر المتكررة، وتقليل ازدحام الشاشة بالمعلومات أو الأدوات غير الضرورية، بما يساعد المصمم على التركيز في عملية التصميم، كما تضمن إعداد المحتوى التعليمي صور (4، 5، 6) توضح الشاشات داخل التطبيق.

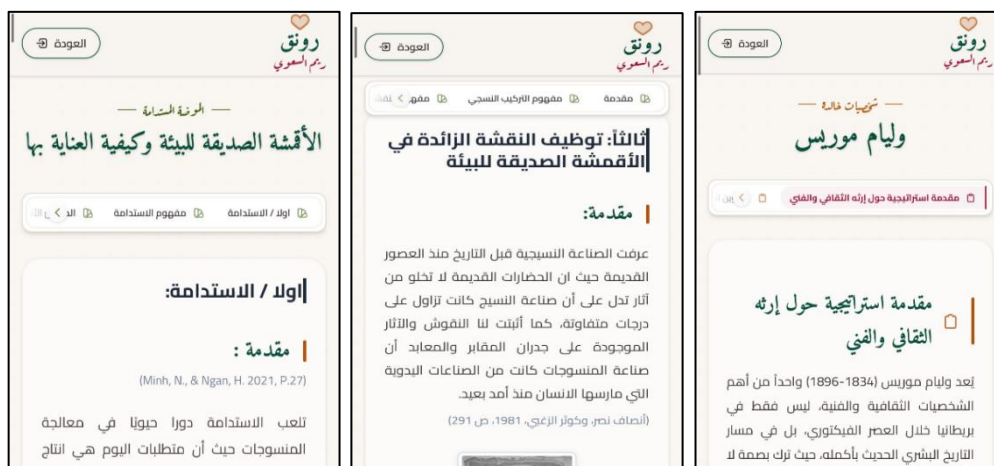


مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانية والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

Website: www.jalhss.com Email: editor@jalhss.com

Volume (133) October 2026 | العدد (133) أكتوبر 2026



صورة (6)

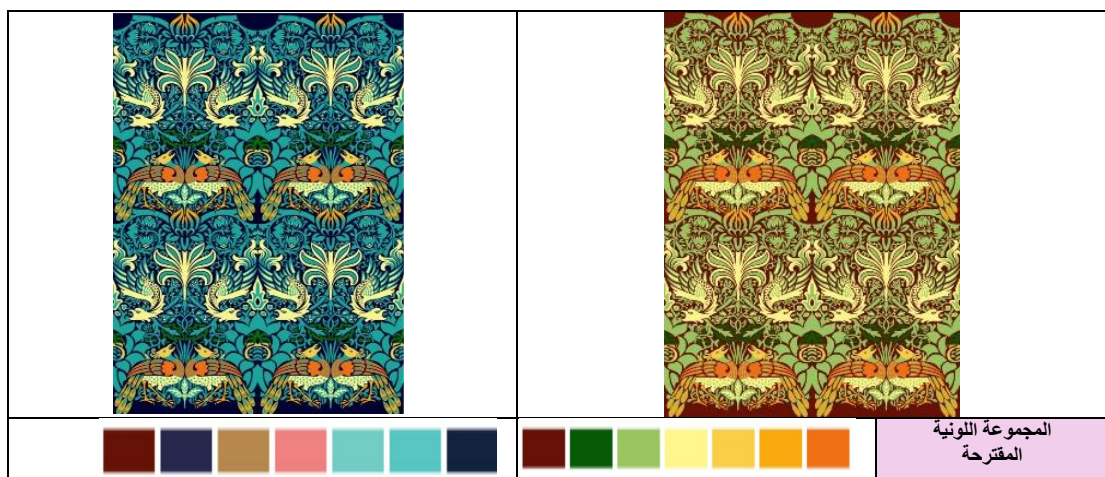
صورة (5)

صورة (4)

صور (4، 5، 6) توضح مخطط بعض الشاشات داخل التطبيق

7) اعداد المحتوى التعليمي (الاستلهام): تم تضمين المحتوى للتدريب على الجوانب المهارية المرتبطة بالتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة المستلهمه من أعمال وليام موريس بإعداد نموذج أولي لمجموعة من التصميمات المقترحة للأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة، بناء على عناصر واسس التصميم، وعرضها بالخطوات والشرح على عينة البحث، وتضمنت ما يلي:

التصميم البنائي	التصميم الزخرفي
المجموعة اللونية المستخدمة	
العناصر الزخرفية المستخرجة	
تكوين التصميم الزخرفي المستلهم بالألوان الباردة	تكوين التصميم الزخرفي المستلهم بالألوان الدافئة



8 نماذج من التصميمات: تم اختيار مجموعة من التصميمات الزخرفية المستلهمة والتي تم تنفيذها بعد الشرح وعرض التطبيق والتجريب من قبل عينة البحث "مصممي الأقمشة" العاملين في مصانع الملابس:

التصميم	التنفيذ	التصميم	التنفيذ
صورة (7) التصميم الزخرفي الأول المستلهم من الفنان وليام موريس	صورة (8) التصميم الزخرفي الأول على القماش ذو النقشة الزائدة	صورة (9) التصميم الزخرفي الثاني المستلهم من الفنان وليام موريس	صورة (10) التصميم الزخرفي الثاني على القماش ذو النقشة الزائدة
صورة (11) التصميم الزخرفي الثالث المستلهم من الفنان وليام موريس	صورة (12) التصميم الزخرفي الثالث على القماش ذو النقشة الزائدة	صورة (13) التصميم الزخرفي الرابع المستلهم من الفنان وليام موريس	صورة (14) التصميم الزخرفي الرابع على القماش ذو النقشة الزائدة
صورة (15) التصميم الزخرفي الخامس المستلهم من الفنان وليام موريس	صورة (16) التصميم الزخرفي الخامس على القماش ذو النقشة الزائدة	صورة (17) التصميم الزخرفي السادس المستلهم من الفنان وليام موريس	صورة (18) التصميم الزخرفي السادس على القماش ذو النقشة الزائدة



خامساً: مرحلة التقييم Evaluate:

في هذه المرحلة يتم تقييم وقياس نجاح المحتوى التدريبي داخل التصميم بعد تطبيقه على مصممي الأقمشة، وفي هذه المرحلة بقياس قابلية التطبيق المقترح للنشر على مناجر التطبيقات الذكية، وذلك من خلال اعداد استمارة قياس صلاحية للنشر وعرضها على مجموعة من المتخصصين في مجال نظم وبرمجة المعلومات وتصميم الأزياء، بهدف التحقق من معايير تصميم التطبيق المقترح، وصحة ملائمة بصورة سليمة، وسهولة تعامل المصممين مع التطبيق، وقد توصلت اراء المتخصصين على صلاحية التطبيق للنشر، مرفق رابط نشر التطبيق: <https://reem.areyada.com>

بناء أدوات البحث والتأكد من صدقها وثباتها:

بناء اختبار الأداء المهاري: تم بناء اختبار الأداء المهاري وفقاً للخطوات التالية:

1/ خطوات اعداد الاختبار المهاري

أ- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى:

قياس مدى فاعلية التطبيق في التصميم على الاقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الاعمال التشكيلية للفنان وليام موريس، وقياس أثر تعليم المهارات المتضمنة بالتطبيق المقترح على مستوى أدائهم لها بعد التطبيق الفعلي.

صياغة أسئلة الاختبار: روعي عند صياغة أسئلة الاختبار (ارتباطها بالأهداف المهارية، وضوح لغة السؤال).
تصحيح الاختبار المهاري: تم تصحيح الاختبار المهاري، وذلك بوضع علامة التقدير الذي ينطبق على كل بند من بنود بطاقة ملاحظة أداء المهارات المتضمنة بالاختبار، ومن ثم ترجمة العلامات التي وضعت إلى درجات.

٢ - خطوات اعداد بطاقة الملاحظة:

أ- تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة: قامت الباحثتان ببناء بطاقة ملاحظة لقياس مستوى أداء المتدربين (مصممي الأقمشة) للمهارات المتضمنة على التصميم والاستلهام من أعمال الفنان وليام موريس والتطبيق على



الاقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة، وذلك لقياس مستوى الأداء المهاري لكل متدرب على حدي في كلا التطبيقين القبلي والبعدي "لمعرفة فعالية التطبيق المقترح في تنمية مهارات المتدربين. ب تحديد محاور وبنود بطاقة الملاحظة: راعت الباحثتان عند تحديد محاور وبنود بطاقة الملاحظة تحليل أداء المهارات إلى مجموعة خطوات بسيطة متتابعة في تسلسل منطقي وصياغتها في عبارات تصف أداء الطالبات في كل خطوة، وقد تم تقسيم بطاقة الملاحظة إلى ثلاثة عشر بند:

- 1- الشكل العام للتصميم متكامل ومتوازن.
 - 2- توزيع الوحدات الزخرفية بشكل منتظم ومتناسق.
 - 3- التناسب بين المساحات والزخارف والقماش.
 - 4- انسجام الألوان وتوظيفها بما يتوافق مع أسلوب وليام موريس.
 - 5- وضوح النقشة الزائدة في العمل الفني.
 - 6- اختيار التصميم المناسب مع الاقمشة الصديقة للبيئة.
 - 7- تحقيق الجانب الجمالي في التصميم.
 - 8- إظهار الحس الإبداعي والابتكاري في توزيع الزخارف.
 - 9- قابلية التصميم للتنفيذ العملي على الاقمشة.
 - 10- الانسجام اللوني وتدرج الألوان بطريقة متوازنة.
 - 11- الابتكار في الزخارف وإعادة توزيعها بأسلوب حديث.
 - 12- تحقيق الترابط بين الفكرة، الزخرفة، والخامة المستخدمة.
 - 13- جودة الإخراج النهائي للتصميم.
- وقد خصص أمام كل بند مكان يضع فيه الملاحظ علامة لمستوى الأداء، ويجدر الإشارة إلى أن المهارات مرتبة بحيث تبني كل مهارة على المهارة التي تسبقها.
- صدق وثبات الاختبار المهاري:**

1- الصدق:

الصدق الظاهري:

وللتحقق من صدق الاختبار تم عرضه في صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين من الخبراء والمتخصصين وبلغ عددهم (15) وذلك للحكم على مدى مناسبة كل المفردات لما وضعت لقياسه، وصلاحيته بنود الاختبار، وسلامة ووضوح تعليماته، وكذلك صياغة المفردات وتحديد وإضافة أي مفردات اختبارية، وقد تم التعديل بناء على آراء المحكمين، ليصبح الشكل النهائي لها.

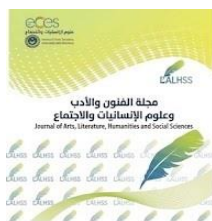
جدول (1) نسب اتفاق المتخصصين على مفردات اختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الاقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة

بنود التحكيم	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات عدم الاتفاق	النسبة المئوية %
مدى شموله لكافة الأهداف المراد قياسها	14	1	93.33%
مدى الوضوح والدقة في صياغة الأسئلة	14	1	93.33%
مدى مناسبته لمستوى المتدربين	13	2	86.67%

يتضح من الجدول (1) ارتفاع نسب اتفاق المحكمين على مفردات اختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الاقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة حيث تراوحت ما بين (86.67%، 93.33%) مما يدل على صدقها الظاهري.

حساب صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لاختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الاقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة: وذلك عن طريق تطبيقه على عينة قوامها (30) من مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي، وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات اختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الاقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة، والدرجة الكلية للاختبار، والجدول التالي يوضح ذلك.



جدول (2) معاملات الارتباط بين درجات كل محور والدرجة الكلية لمحاول اختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة

المعامل الارتباط	المفردة	المعامل الارتباط	المفردة	المعامل الارتباط	المفردة	المعامل الارتباط	المفردة
0.980**	4	0.915*	3	0.845**	2	0.871**	1
0.900**	8	0.901**	7	0.865*	6	0.843**	5
0.915*	12	0.830**	11	0.888*	10	0.802**	9
						0.809*	13

**دالة عند مستوي 0.01 *دالة عند مستوي 0.05

باستقراء الجدول السابق يتضح أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات اختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والدرجة الكلية للاختبار الذي تنتمي إليه دالة إحصائية عند مستوي دلالة (0.05, 0.01)، مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي لأبعاد اختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة.

وتأسيساً على ما سبق فإن هذه النتائج تدل على أن المفردات الفرعية تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي للمقياس.

ثبات اختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة

باستخدام طريقتي التجزئة النصفية Split-Half ومعامل ألفا لـ كرونباخ Alpha Cronbach وذلك على عينة قوامها (30) من مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي، ويوضح الجدول التالي ثبات اختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة.

جدول (3) معاملات الثبات لاختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة

معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية		اختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة
	جوتمان	سييرمان/ براون	
0.811*	0.813**	0.811**	

**دالة عند مستوي 0.01 *دالة عند مستوي 0.05

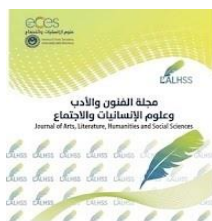
يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لاختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة، كما بلغ معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ (0.811) وهو معامل ثبات عالٍ ودال إحصائياً مما يشير إلى ارتفاع معامل الثبات الكلي للاختبار (ككل).

النتائج:

إجابة السؤال الأول

نص السؤال الأول على: ما فاعلية التطبيق الذكي المبتكر للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس؟ استلزم للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث:

أولاً: اختبار صحة الفرض الأول والذي ينص على: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطي درجات مصممي الأقمشة في التطبيق القبلي والبعدى للاختبار المعرفي للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة.



ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب (t-test لمتوسطين مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات مصممي الأقمشة في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (4) يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي للاختبار المعرفي للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة

حجم التأثير d	مربع إيتا η^2	مستوي الدلالة واتجاهها	قيمة "ت"	درجة الحرية "د.ج"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	التطبيق
4.187	0.839	0.000	13.518**	35	4.40	15.69	القبلي
					2.47	27.94	البعدي

*دالة عند مستوي (0.05) **دالة عند مستوي (0.01)

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي $(\alpha \geq 0.01)$ وهذا الفرق دال لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية. لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" لاختبار المعرفي للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية (كل) (13.518) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي (0.01) عند درجة حرية (79).

ويرجع ذلك إلى تأثير استخدام التطبيق الذكي المبتكر للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة بكل ما تضمنه في الاختبار المعرفي (القبلي/ البعدي)، ويتفق البحث الحالي في نتائجه مع دراسة (رغد الهزاعي، وهدي السيد، 2026)، ودراسة (وفاء السلمي، وسحر ز غول، 2025)، ودراسة (رجاء حسن، ولبنى عبد العظيم، 2023) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري.

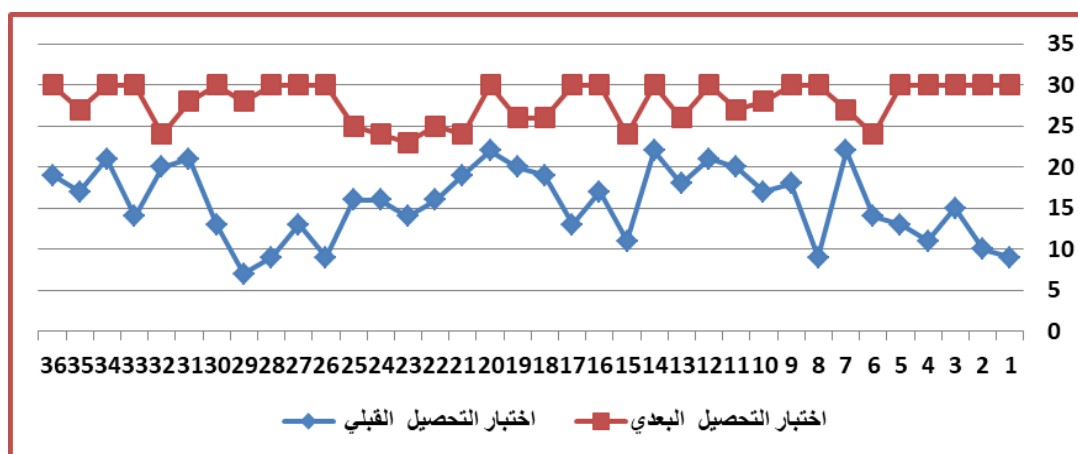
ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة إيتا: $t = \text{قيمة (ت)}$ في اختبار المعرفي للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية = (13.518)، ودرجة الحرية df = (35) =

$$\eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + df} = 0.839$$

وبحساب حجم التأثير وجد إن $\eta^2 = 0.839$ من خلال الجدول المرجعي لتحديد مستويات حجم التأثير

حجم التأثير				الأداة المستخدمة
كبير جداً	كبير	متوسط	صغير	
1.10	0.8	0.5	0.2	D^2
0.20	0.14	0.06	0.01	η^2

وهذا يعني أن حجم التأثير كبير وبذلك يتحقق الفرض الأول.



شكل (1) درجات مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية

ثانياً: اختبار صحة الفرض الثاني والذي ينص على: يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطي درجات مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المهاري لقياس مدى فاعلية التطبيق في التصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة.

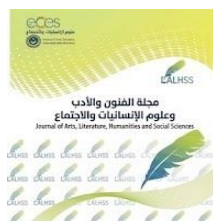
ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب (t-test) لمتوسطين مرتبطتين للمقارنة بين متوسطي درجات مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (5) يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي لاختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية

التطبيق	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	درجة الحرية "د.ح"	قيمة "ت"	مستوى الدلالة واتجاهها	مربع إيتا η^2	حجم التأثير d
القبلي	20.72	2.55	35	38.012**	0.000	0.976	12.698
البعدي	38.06	1.26					

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

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوى $(\alpha \geq 0.01)$ وهذا الفرق دال لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائي بين متوسطي درجات مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية - لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" لاختبار الأداء



المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية (ككل) (38.012) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) عند درجة حرية (35). وتأسيساً على ما سبق تم قبول الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص على: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطي درجات مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي في التطبيق القبلي والبعدى لاختبار الأداء المهاري لقياس فاعلية التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة الصديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية – لصالح التطبيق البعدى.

ويرجع ذلك إلى تأثير استخدام التطبيق الذكي المبتكر للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة بكل ما تضمنه في الاختبار المهاري (القبلي/ البعدى) ويتفق البحث الحالي في نتائجه مع دراسة (رغد الهزاعي، وهدي السيد، 2026)، ودراسة (وفاء السلمي، وسحر ز غول، 2025)، ودراسة (رجاء حسن، ولبنى عبد العظيم، 2023) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري.

إجابة السؤال الثاني:

نص السؤال الثاني على: ما آراء المتخصصين لصلاحية محتوى التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الإستدامة؟ استلزم للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث اختبار صحة الفرض الثالث والذي ينص على: يحقق استخدام التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة درجة قبول لدى المتخصصين في مجال تصميم الأزياء. ولاختبار صحة هذا الفرض تم تحليل النتائج الخاصة لدرجة قبول المتخصصين في مجال تصميم الأزياء للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة (متوافر، متوافر إلى حد ما، غير متوافر). وتم حساب التكرارات والنسب المئوية كما هو موضح بالجدول.

جدول (6) الوزن النسبي والمتوسط والانحراف المعياري والتكرارات والنسب المئوية لدرجة قبول المتخصصين في مجال تصميم الأزياء للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة

المؤشر	درجة التوافر						المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	اتجاه العبارة
	متوافر		متوافر إلى حد ما		غير متوافر					
	ك	%	ك	%	ك	%				
أولاً: معايير التصميم التعليمي للتطبيق:										
١- صحة المعلومات العلمية التي يتضمنها التطبيق.	13	86.67	2	13.33	0	0.00	2.87	0.352	95.56	متوافر
٢- التسلسل المنطقي في عرض المحتوى وتوضيحه.	14	93.33	1	6.67	0	0.00	2.93	0.258	97.78	متوافر
٣- وضوح أهداف التطبيق.	14	93.33	1	6.67	0	0.00	2.93	0.258	97.78	متوافر
٤- وضوح الصياغة اللغوية.	14	93.33	1	6.67	0	0.00	2.93	0.258	97.78	متوافر
٥- ملائمة التطبيق لمستوى المتعلم.	13	86.67	2	13.33	0	0.00	2.87	0.352	95.56	متوافر
٦- وضوح ومناسبة مشاهد الفيديو للمعلومة المصاحبة.	14	93.33	1	6.67	0	0.00	2.93	0.258	97.78	متوافر
٧- وضوح ومناسبة الصور الثابتة من رسوم وأشكال للمعلومة المناسبة.	14	93.33	1	6.67	0	0.00	2.93	0.258	97.78	متوافر
٨- سهولة استيعابه وخلوه من العبارات الغامضة والتعقيدات اللغوية.	14	93.33	1	6.67	0	0.00	2.93	0.258	97.78	متوافر
ثانياً: صحة وملائمة المحتوى العلمي والفني:										



مجلة الفنون والآداب والعلوم الإنسانية والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

Website: www.jalhss.com Email: editor@jalhss.com

Volume (133) October 2026 | العدد (133) أكتوبر 2026



متوافر	97.78	0.258	2.93	0.00	0	6.67	1	93.33	14	٩- سهولة تحميل التطبيق من المتجر.
متوافر	97.78	0.258	2.93	0.00	0	6.67	1	93.33	14	١٠- أيقونة التطبيق جميلة وجذابة.
متوافر	97.78	0.258	2.93	0.00	0	6.67	1	93.33	14	١١- تعكس أيقونة التطبيق وظيفة التطبيق.
متوافر	97.78	0.258	2.93	0.00	0	6.67	1	93.33	14	١٢- وجود صور داخل واجهة التطبيق.
متوافر	97.78	0.258	2.93	0.00	0	6.67	1	93.33	14	١٣- توزيع الألوان على الشاشة وتناسبها مع بعضها البعض.
متوافر	97.78	0.258	2.93	0.00	0	6.67	1	93.33	14	١٤- حجم حروف الكتابة ووضوحها على الشاشة.
ثالثاً: تنفيذ التطبيق بصورة سليمة:										
متوافر	97.78	0.258	2.93	0.00	0	6.67	1	93.33	14	١٥- درجة وضوح ونقاء مشاهد الفيديو عند العرض.
متوافر	97.78	0.258	2.93	0.00	0	6.67	1	93.33	14	١٦- درجة وضوح الصور الثابتة والمتحركة أثناء العرض.
متوافر	97.78	0.258	2.93	0.00	0	6.67	1	93.33	14	١٧- درجة وضوح الصوت.
رابعاً: سهولة تعامل المستفيد مع التطبيق:										
متوافر	100.00	0.000	3.00	0.00	0	0.00	0	100.00	15	١٨- يساعد المتدرب على التعلم ذاتياً.
متوافر	100.00	0.000	3.00	0.00	0	0.00	0	100.00	15	١٩- يعرض المحتوى في خطوات متتابعة متسلسلة منطقياً تناسب المتدرب.
متوافر	100.00	0.000	3.00	0.00	0	0.00	0	100.00	15	٢٠- يتيح للمتدرب التحكم في اختيار المحتوى أو جزء منه.
متوافر	97.78	0.258	2.93	0.00	0	6.67	1	93.33	14	٢١- يتيح للمتدرب تكرار تعلم ومشاهدة أي جزء من الفيديوهات داخل التطبيق بسهولة ويسر.
متوافر	100.00	0.000	3.00	0.00	0	0.00	0	100.00	15	٢٢- يتيح للمتدرب الخروج من التطبيق في أي وقت شاء.
متوافر	100.00	0.000	3.00	0.00	0	0.00	0	100.00	15	٢٣- سهولة التنقل عبر شاشات التطبيق باستخدام الأزرار أو المفاتيح.
متوافر	100.00	0.000	3.00	0.00	0	0.00	0	100.00	15	٢٤- يساعد المتدرب على التقويم الذاتي.
متوافر	100.00	0.000	3.00	0.00	0	0.00	0	100.00	15	٢٥- يتيح الفرصة لكل متدرب للتعلم وفقاً لقدراته وسرعته.
متوافر	100.00	0.000	3.00	0.00	0	0.00	0	100.00	15	٢٦- يوفر التطبيق عناصر الجذب والتشويق.
متوافر	100.00	0.000	3.00	0.00	0	0.00	0	100.00	15	٢٧- يسمح للمتدرب بمراجعة الأطر السابقة.
خامساً: صلاحية التطبيق للنشر:										
متوافر	100.00	0.000	3.00	0.00	0	0.00	0	100.00	15	٢٨- صلاحية التطبيق للنشر

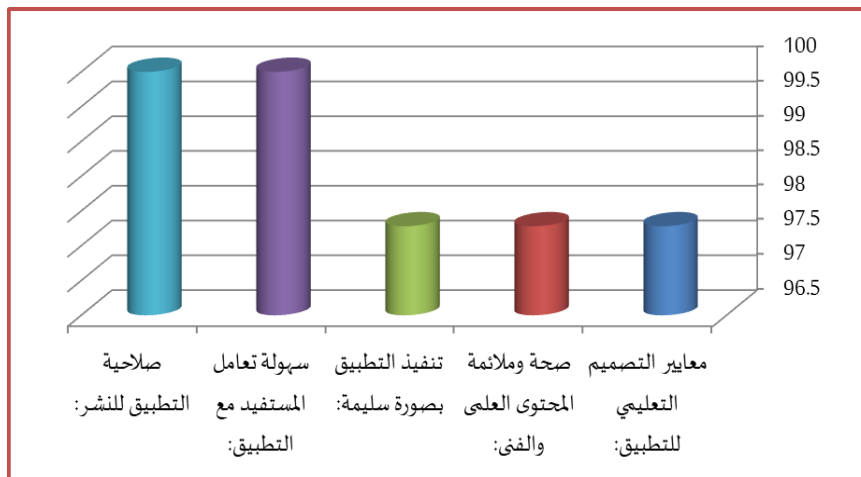


يتضح من نتائج الجدول السابق أن التكرارات والنسب المئوية لدرجة قبول المتخصصين في مجال تصميم الأزياء للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة - لصالح (متوافر) في العبارات الإيجابية.

جدول (7) الوزن النسبي والمتوسط والانحراف المعياري والتكرارات والنسب المئوية لدرجة قبول المتخصصين في مجال تصميم الأزياء للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة (ككل)

المؤشر	درجة التوافق						الانحراف المعياري	الوزن النسبي	اتجاه العيار ة	
	متوافر		متوافر إلى حد ما		غير متوافر					
	ك	%	ك	%	ك	%				
أولاً: معايير التصميم التعليمي للتطبيق:	14	93.33	1	6.67	0	0.00	2.93	0.258	97.78	متوافر
ثانياً: صحة وملانة المحتوى العلمي والفني:	14	93.33	1	6.67	0	0.00	2.93	0.258	97.78	متوافر
ثالثاً: تنفيذ التطبيق بصورة سليمة:	14	93.33	1	6.67	0	0.00	2.93	0.258	97.78	متوافر
رابعاً: سهولة تعامل المستفيد مع التطبيق:	15	100.00	0	0.00	0	0.00	3.00	0.000	100.00	متوافر
خامساً: صلاحية التطبيق للنشر:	15	100.00	0	0.00	0	0.00	3.00	0.000	100.00	متوافر
الإجمالي	14	93.33	1	6.67	0	0.00	2.93	0.258	97.78	متوافر

يتضح من نتائج الجدول السابق أن التكرارات والنسب المئوية لدرجة قبول المتخصصين في مجال تصميم الأزياء للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة (ككل) - لصالح موافق حيث المتوسط الحسابي (2.93)، والوزن النسبي (97.78%).



شكل (2) التكرارات والنسب المئوية لدرجة قبول المتخصصين في مجال تصميم الأزياء للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة (ككل)

إجابة السؤال الثالث:

نص السؤال الثالث على: ما درجة قبول مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمه من الأعمال التشكيلية للفنان وليام موريس لتفعيل الإستدامة؟



استلزم للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث اختبار صحة الفرض الرابع والذي ينص على: يحقق استخدام التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية درجة قبول لدى آراء مصممي الأقمشة داخل مصانع الملابس.

ولاختبار صحة هذا الفرض تم تحليل النتائج الخاصة لدرجة قبول مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية (متوافر، غير متوافر)، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية كما هو موضح بالجدول.

جدول (8) الوزن النسبي والمتوسط والانحراف المعياري والتكرارات والنسب المئوية لدرجة قبول مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية

المؤشر	درجة التوافر				الانحراف المعياري	الوزن النسبي	اتجاه العبارة
	متوافر		غير متوافر				
	ك	%	ك	%			
وضوح أهداف التطبيق	35	97.22	1	2.78	0.167	98.61	متوافر
ساعدي التطبيق على التعلم بسهولة في أي وقت	36	100.00	0	0.00	0.000	100.00	متوافر
ساعدي التطبيق على التعلم بسهولة في أي مكان	27	75.00	9	25.00	0.439	87.50	متوافر
المادة العلمية منظمة بشكل منطقي	32	88.89	4	11.11	0.319	94.44	متوافر
يحتوي على أشكال وصور توضيحية كافية	30	83.33	6	16.67	0.378	91.67	متوافر
يأبي الاحتياجات الفعلية للمهتمين بالتصميم	34	94.44	2	5.56	0.232	97.22	متوافر
يسهم في تحسين مستوى الأداء	28	77.78	8	22.22	0.422	88.89	متوافر
أحد الأساليب الحديثة لتعلم التصميم	36	100.00	0	0.00	0.000	100.00	متوافر
استخدام الحوافز المحمولة في التعلم مشجع	34	94.44	2	5.56	0.232	97.22	متوافر
يساهم التطور العلمي والتكنولوجي	36	100.00	0	0.00	0.000	100.00	متوافر
شعرت بملل أثناء الأداء	11	30.56	25	69.44	0.467	65.28	متوافر
وجدت صعوبة في التعامل	19	52.78	17	47.22	0.506	76.39	متوافر
أسلوب الدراسة شيق	34	94.44	2	5.56	0.232	97.22	متوافر

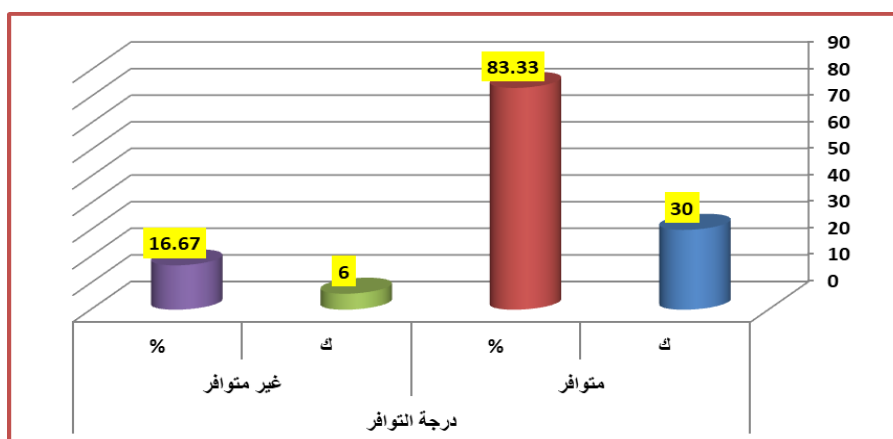
يتضح من نتائج الجدول السابق أن التكرارات والنسب المئوية لدرجة قبول مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية - لصالح متوافر في العبارات الايجابية.

جدول (9) الوزن النسبي والمتوسط والانحراف المعياري والتكرارات والنسب المئوية لدرجة قبول مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية (كل)

المؤشر	درجة التوافر				المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	اتجاه العبارة
	متوافر		غير متوافر					
	ك	%	ك	%				
قبول مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي التصميم على الأقمشة صديقة البيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية	30	83.33	6	16.67	1.83	0.378	91.67	متوافر

								النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية
--	--	--	--	--	--	--	--	--

يتضح من نتائج الجدول السابق أن التكرارات والنسب المئوية لدرجة قبول مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية (ككل) - لصالح متوافر حيث المتوسط الحسابي (1.83)، والوزن النسبي (91.67%)



شكل (3) التكرارات والنسب المئوية لدرجة قبول مصممي الأقمشة للتطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية (ككل)

وتأسيسا على ما سبق يمكن قبول صحة الفرض الرابع من فروض البحث والذي ينص علي: يحقق استخدام التطبيق الذكي للتصميم على الأقمشة صديقة للبيئة ذات النقشة الزائدة والمستلهمة من الأعمال التشكيلية لدرجة قبول لدي آراء مصممي الأقمشة داخل مصانع الملابس يصل إلى (92%)

التوصيات:

- 1-التوسع في تطوير التطبيقات الذكية المتخصصة في مجال الاقمشة والمنسوجات، وتزويدها بأدوات رقمية متقدمة تسهم في ابتكار حلول تصميمية قابلة للتطبيق بمجال الأزياء لرفع الكفاءة العملية والتصميمية ودعم الاستدامة.
- 2-توظيف الخامات المستدامة في الدراسات التصميمية المستقبلية، بإعادة توظيفها والاستفادة من خصائصها الجمالية والوظيفية، بما يحقق الاستخدام الأمثل للخامات الأمنة ويحد من الهدر.
- 3-الاستفادة من القيم الفنية والجمالية والزخرفية لأعمال الفنانين كمصدر للإلهام التصميمي، وإعادة صياغتها وفق رؤى معاصرة باستخدام التقنيات الرقمية والذكية مع الاحتفاظ بالهوية الفنية للمصدر المستلهم.
- 4-إجراء دراسات مستقبلية لقياس فاعلية التطبيقات الذكية لتطوير القدرات الإبداعية والمهارات التصميمية لدى المصممين والمتخصصين في مجال تصميم الأزياء.
- 5-دعم الشراكات البحثية والتطبيقية بين المؤسسات الأكاديمية وقطاع صناعة الأزياء والجهات التقنية؛ بهدف تحويل التطبيقات والنماذج التصميمية المقترحة في البحوث العلمية إلى منتجات وحلول ابتكارية قابلة للتطبيق والتسويق في سوق العمل.

المراجع

1. أحمد، شيماء مصطفى. (2020). استخدام الخامات الصديقة للبيئة لتحقيق الاستدامة في صناعة الملابس الجاهزة، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، مجلد (5)، عدد (22)، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية.



مجلة الفنون والأدب والعلوم الإنسانية والاجتماع

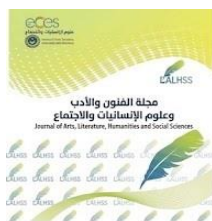
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

Website: www.jalhss.com Email: editor@jalhss.com

Volume (133) October 2026 | العدد (133) أكتوبر 2026



2. الجمل، محمد عبد الله. عامر، حامد عبد الرؤوف. (2002). الأسس العلمية والفنية في التراكيب النسجية- الأقمشة المركبة"، المنصور: دار الإسلامية للطباعة والنشر.
3. حلاوة، أسامة عز الدين. عبد الحميد، جمال محمد (2012). التصميم في الفن التشكيلي، عالم الكتب، القاهرة.
4. حسين، أحمد محمد. (2021). تصميم تطبيق ذكي لتدريب طالبات رياض الأطفال على أنشطة المعسكرات والخلاء وأثره على التحصيل الدراسي"، مجلة كلية التربية الإسماعيلية، مجلد (1)، عدد (49)، جامعة قناة السويس.
5. حجازي، حنان عبد الرحيم. (2012). استلهم من العناصر الطبيعية في التصميم الداخلي البيئي للمنتجات السياحية، رسالة دكتوراة، كلية التصميم والفنون، جامعة أم القرى.
6. حسن، رجاء مصطفى. محمد، لبنى عبد العظيم. (2023). فاعلية تصميم تطبيق ذكي لإكساب الخريجات مهارات فن تطريز البرجيلو لتنفيذ مكملات ملابسية تواكب سوق العمل" مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا، عدد (12)، جامعة كفر الشيخ.
7. السيد، هدى عبد العزيز. الهزاعي، رغد صالح. (2026). فاعلية تطبيق ذكي في تعلم تقنيات التشكيل على المانيكان لملاابس النساء بخامات صديقة للبيئة مستوحاة من دمج جماليات فن البكتوجراف والفن التجريدي لتفعيل الموضة المستدامة، مجلة العلوم التربوية والإنسانية، كلية الامارات للعلوم التربوية والنفسية، العدد (51) الامارات العربية المتحدة.
8. السيد، هدى عبد العزيز. الشلاحي، أسماء فرج الله. الحربي، وبدور حسن. (2024). ابتكار تصميمات لمكملات أزياء النساء مستوحاة من لوحات المدرسة التأثيرية للفنان فان جوخ في ضوء ممارسات الموضة المستدامة"، المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية، كلية التربية النوعية، العدد (19)، 2401- 2430، جامعة طنطا.
9. السيد، هدى عبد العزيز. الهديب، وفاء خليفة. (2021). ابتكار تصميمات ملابسية تعليمية لأطفال مرحلة الطفولة المبكرة مقتبسة من الألعاب التعليمية"، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، مجلد (7)، عدد (34)، جامعة المنيا.
10. السلمي، وفاء طويلع السلمي. زغلول، سحر علي (2025). فاعلية برنامج تدريبي في تصميم أزياء النساء لتنمية المهارات الإبداعية للخريجات باستخدام التطبيقات الذكية لمواكبة سوق العمل"، المجلة الدولية للتصاميم والبحوث التطبيقية، مجلد (4)، عدد (13).
11. عبد العظيم، أميرة السيد. (2022). كفاءة استخدام الورق المقوي كخامة بديلة صديقة للبيئة لتحقيق تصميم داخلي وأثاث مستدام بالتطبيق بمقرر تصميم الاثاث (1). مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد (9)، العدد (46)، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية.
12. العربي، أيمن. (2002). أسلوب انتاج خلايا النحل كمصدر لإثراء المشغولة النسجية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
13. الفراج، نبيلة فراج. (2025). تطوير تصميم زي مضيفات الطيران السعودي لتحقيق كفاءة الارتداء بخامات صديقة للبيئة في ضوء متطلبات علم الارگونوميكس" رسالة دكتوراة، قسم تصميم الأزياء، كلية الفنون والتصاميم، جامعة القصيم.
14. آل محمد، سارة ظافر. النقيب، نسرين عوض. (2025). تطوير الأداء الوظيفي للملابس الفندقية باستخدام الخامات الصديقة للبيئة لمدينة "نيوم" بالمملكة العربية السعودية في ضوء السياحة المستدامة، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، كلية التربية النوعية، مجلد (11)، عدد (56)، جامعة المنيا.
15. محمود، نجلاء فوزي. عبد الحميد، جيهان محمود. (2025). الاستفادة من الأعمال الفنية لروبرت ديلوني في استحداث صياغات تشكيلية مبتكرة لتصميم أزياء النساء بأسلوب الطباعة الرقمية، مجلة الاقتصاد المنزلي، 176-125، (3)41.
16. محمد، نسرين محمود. (2020). البيئة والتصميم وأثرها في تصاميم الأقمشة النسائية المعاصرة"، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانية والاجتماع، عدد (50)، معهد الفنون الجميلة الكاظمية المقدسة.



مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانية والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

Website: www.jalhss.com Email: editor@jalhss.com

Volume (133) October 2026 | العدد (133) أكتوبر 2026



17. مغربي، مروان أحمد. (2026). استحداث أبعاد تشكيلية لزخارف الفنان وليام موريس الممزوجة بأصالة نقوش السدو وتوظيفها بمعلقات فنية لتنمية المشروعات الصغيرة"، مجلة الأكاديمي، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد.

18. محمود، كريمة أحمد. عبد الله محمد. أحمد، روفيدة حسين. (2026). الاستفادة من تقنية الفاقد الصفري في تنفيذ ملابس مستدامة من خامة البامبو المصبوغة بصبغات صديقة للبيئة. مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا بحوث علمية وتطبيقية، المجلد (34)، العدد (1).

19. Ally, M (2009). Mobile Learning: Transforming the delivery of Education and training", Edmonton: AU press, Issues in Distance Education Series.

20. Global, I., (2022). Mobile Devices in Education: Breakthroughs in Research and Practice, United States: IGI Global.

21. Kim, N. Y., & Yoon, S. H. (2025). "A comparative study of British textile design during the Arts and Crafts Movement: Focusing on William Morris, Arthur Mackmurdo, and Charles Voysey", Journal of Basic Design & Art, 26(2), 57–72.

22. Noha, A (2022). A modern vision of textile designs of William Morris (1834–1896) and Arabic calligraphy aesthetics as a source of inspiration for fashionable textile printing designs.

23. Waggoner, D (2003). The Beauty of Life: William Morris and The Art of Design, Thames and Hudson. ISBN 978-0-297078196-7.

24. <https://rolecatcher.com/ar/careers/professionals/science-and-engineering-professionals/architects-and-designers/product-and-garment-designers/textile-designer>(25July2026).