مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية
https://mkas.journals.ekb.eg
الترقيم الدولي للطباعة الترقيم الدولي اون لاين
2735-5934 2735-590X

JHE

الملابس والنسيج

فاعلية برامج الذكاء الاصـــطناعي فى تنميه مهارات الطلاب لابتكار وحدات زخرفية تصـــلح لمفروشات مطبوعة

لبنى عبد العظيم محمد
قسم الاقتصاد المنزلي (الملابس والنسيج)، كلية التربية النوعية، جامعة أسيوط، اسيوط، مصر.

نوع المقالة
بحوث اصلية

المؤلف المسئول
لبنى عبد العظيم
lobnaabdelazim@specedu.aun.edu.eg
الجوال 01007175242 2+

DOI :10.21608/MKAS.2024.318842.1340

الاستشهاد الي:
محمد، لبنى، ٢٠٢٤: فاعلية برامج الذكاء الاصطناعي فى تنميه مهارات الطلاب لابتكار وحدات زخرفية تصلح لمفروشات مطبوعة. مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، المجلد ٣٤ (العدد الرابع) الصفحات من ٣٢٣-٣٤٥

تاريخ الاستلام: ٦ سبتمبر ٢٠٢٤
تاريخ القبول: ١٢ أكتوبر ٢٠٢٤
تاريخ النشر: ١ يناير ٢٠٢٤

الملخص العربى:
لقد أحرز الذكاء الاصطناعى وتقنياته تطورًا كبيرًا فى مجال تصميم وإنتاج الأعمال الفنية، مما جعل التصميم فى متناول الجميع، وخاصة طلاب الكليات المتخصصة، حيث يساعد الذكاء الاصطناعى الطلاب فى تطوير مهارات التفكير النقدي وحلّ المشكلات والإبداع. وعلى الرغم مِن تناول العديد من الباحثين استخدام الذكاء الاصطناعي كأدوات تعليمية تساعدهم في إنشاء تصميماتهم، إلا أنهم لم يتناولوا استخدامه فى تصميم وحدات زخرفية (رمضانية) تصلح للمفروشات المطبوعة؛ لذا هدف هذا البحث إلى تنمية مهارات طلاب الاقتصاد المنزلى فى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى لتصميم وحدات زخرفية للمفروشات المطبوعة باستخدام تطبيقات Lexica Art وWonder Dream AI، وعمل دليل لكيفية استخدامها، وتكمن أهمية البحث فى تدريب الطلاب على استخدام اتجاهات الذكاء الاصطناعى الحديثة فى تصميم المفروشات، مما قد يساعدهم فى إقامة مشاريع صغيرة وتوفر دخلًا لهم. اتبعت الدراسة منهجًا شبه تجريبى ووصفى تحليلى. وتكونت العينة مِن 20 طالبًا مِن طلاب قسم الاقتصاد المنزلى، وتضمنت أدوات البحث اختبارات المعرفة والمهارة (اختبارات قبلية وبعدية)، ومقياس تقدير؛ لتقييم المهارات المتضمنة بالبرنامج وقياس مدى صدقها وثباتها، واستبيانًا؛ لمعرفة آراء الطلاب بالبرنامج التدريبى والمدرب، وجاءت النتائج مؤكدة صحة الفروض الموضوعة، حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب قبل وبعد الاختبار، لصالح الاختبار البعدى مما يدل على فاعلية برامج الذكاء الاصطناعى فى تنمية مهارات الطلاب على تصميم وحدات زخرفية تصلح لمفروشات مطبوعة.

الكلمات الكاشفة: الذكاء الاصطناعي، الرموز الرمضانية، التصميم الزخرفي، المفروشات المطبوعة

مقدمة ومشكلة البحث

يُعدُّ الذكاء الاصطناعي مِن أهمِّ الميادين التي تجذب اهتمام العديد مِن العلماء والباحثين، حيث شهد هذا الميدان تطورات كبيرة ومستمرة حققت آثارا مهمة في مستقبل البشرية على كافة الأصعدة، ذلك؛ لتركيزه على مشاركة الإنسان ومساعدته في شتى المهمات اليومية التي تمس الإنسان في حياته العملية والاجتماعية والصحية والفنية... وغير ذلك (1)،(2).

وفى عصر أصبح فيه الإبداع أهمّ المهارات التي تميز العنصر البشري، فقد أحرز الذكاء الاصطناعي وتقنياته تقدمًا وتطوراً كبيراً يمكّنه مِن إنتاج أعمال فنية ناجحة، فقد ساعد في جعل إمكانية التصميم الفني متاحًا للجميع مِن خلال إزالة الحواجز المادية والاقتصادية التي يمكن أنْ تمنع الناس مِن المشاركة بإعداد التصميم الفني (3)،(4). وذلك من خلال ترجمة ما يدور بخيال المصمم إلى تصميمات واقعية، حيث يمكن أنْ يقوم المصمم بإدخال كلّ ما يدور بعقله إلى الأداة في

صورة نص مكتوبة، ومِن ثم تقوم الأداة بتوليد التصميم على هيئة صورة، وتمكِّن تلك الأدوات المصمم من الحصول على مقترحات متعددة لتوليد الصور، كما يمكن للمصمم إجراء تعديلات على هذه الصور من خلال كتابة التعديلات التي يريدها حتى يحصل على الصورة النهائية المرجوة لديه.

وقد ذكرت **(مريم رياض،2023)** أن للذكاء الاصطناعي أهمية كبيرة فى مجال التصميم بمختلف أنواعه مما يؤكد أهميته ودوره كأداة مهمة يمكن لأي شخص لاسيما طلاب الكليات المتخصصة الاستعانة بها فى إعداد تصميمات فنية جمالية مبتكرة، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد الطلاب في تطوير مهارات التفكير النقدي وحلّ المشكلات والإبداع، وهو أداة مهمة لدفع حدود الإنتاج الفني والخيال الإبداعي لأقصى حالاته(4).

والمفروشات بما تحتويه من تصميمات وأشكال زخرفية مستوحاة من التراث الشعبي بصفة عامة والرموز الرمضانية بصفة خاصة، تُعَدُّ بمثابة لوحات فنية تستوقف مشاهديها للتفكير والتأمل فيها والإعجاب بها، فيُعتبر شهر رمضان – بما يميّزه من مظاهر وممارسات مبهجة – فرصة مثالية لابتكار مفروشات منزلية مستوحاة من رموزه المتمثلة في الفانوس والمدفع والهلال والمسجد... وغيرها التي تنعكس من خلالها روحه وهويته (5).

وتُعدُّ تقنية "الطباعة بالنقل الحراري" من أهمِّ تلك التقنيات المستخدمة بتنفيذ التصميمات الزخرفية على النسيج والمفروشات، حيث تُعدُّ الطباعة بالنقل الحراري إحدى أساليب الطباعة الرقمية، والتي تتميز بقدرتها على طباعة جميع أنواع التصميمات مهما كانت معقدة وصعبة بجودة عالية، كما يمكنها إنتاج كميات كثيرة من التصميم الواحد، مما يمكن الاستعانة به في تنفيذ تصميمات عالية الجودة (6)،(7).

تبلورت المشكلة الرئيسية للبحثوهى ضرورة تدريب الطلاب على استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته كطريقة أو وسيلة تعليمية يمكن للطالب من خلالها تصميم وحدات زخرفية معاصرة تصلح لمفروشات (بطابع رمضاني) وتنفيذها بتقنية الطباعة بالنقل الحراري والاستفادة منها لإعداد مشروعات صغيرة.

مشكلة البحث:

1- ما الأسس العلمية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي المختلفة؟
2- كيف يمكن بناء برنامج تدريبي لإكساب الطلاب مهارات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصميم وحدات زخرفية تصلح لمفروشات (رمضانية) مطبوعة؟
3- ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح فى إكساب الطلاب للمعلومات والمعارف الخاصة بالذكاء الاصطناعي وتقنياته المستخدمة في تصميم وحدات زخرفية تصلح لمفروشات (رمضانية) مطبوعة؟
4- ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح فى إكساب الطلاب المهارات الخاصة باستخدام الذكاء الاصطناعي وتقنياته في تصميم وحدات زخرفية تصلح لمفروشات (رمضانية) مطبوعة؟
5- ما آراء الطلاب في البرنامج التدريبي والمدرب القائم بتدريبهم على استخدام الذكاء الاصطناعي وتقنياته في تصميم وحدات زخرفية لمفروشات (رمضانية) مطبوعة؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى تعرُّف فاعلية البرنامج في تحقيق ما يلي:

1- تنمية مهارات الطلاب في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (تطبيق lexica. Art - Wonder Dream AI) لتوليد وحدات زخرفية تصلح لمفروشات (رمضانية) مطبوعة.
2- قياس تحصيل المعارف والمهارات الخاصة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصميم المفروشات (الرمضانية) المطبوعة.
3- استطلاع آراء السادة المتخصصين اتجاه البرنامج المقترح ومحتواه العلمي.
4- استطلاع آراء الطلاب اتجاه البرنامج التدريبي المقترح والمدرب القائم بالتدريب.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث فيما يلي:

1- زيادة معرفة الطالب بالاتجاهات الحديثة (الذكاء الاصطناعي) فى مجال التصميم بشكل عام وتدريبهم على توظيفها فى تصميم مفروشات رمضانية معاصرة تساعدهم فى لإقامة مشروعات صغيرة .
2- توجيه نظر القائمين على العملية التعليمية بالجامعات المصرية إلى أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي فى مجال الاقتصاد المنزلي بوجهٍ عام وطباعة المفروشات بصفة خاصة.
3- رفع القيمة الاقتصادية للمفروشات بالأسواق المحلية والدولية.

فروض البحث:

1. **الفرض الاول:** "توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لبرامج الذكاء

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

الاصطناعي في تنمية مهارات ابتكار وحدات زخرفية تصلح لمفروشات مطبوعة

2. **الفرض الثاني:** "توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي
3. **الفرض الثالث:** "توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقدير الأداء المهارى
4. **الفرض الرابع:** "آراء الطلاب اتجاه البرنامج التدريبي والمدرب الخاص بفاعلية برامج الذكاء الاصطناعي في تصميم وحدات زخرفية تصلح لمفروشات مطبوعة .

حدود البحث:

1. **الحدود الموضوعية:** برنامج تدريبي لإكساب الطلاب مهارات تطويع تقنيات الذكاء الاصطناعي (تطبيق Wonder Dream Al- lexica. Art) فى إعداد تصميمات لمفروشات مطبوعة بتقنية الطباعة بالنقل الحراري تدعم المشروعات الصغيرة.
2. **الحدود المكانية:** تم تطبيق البرنامج للطلاب بكلية التربية النوعية – جامعة أسيوط.
3. **حدود زمانية:** طبقت التجربة خلال العام الجامعي 2024/2023م، واستغرقت التجربة أربعة أسابيع.
4. **الحدود البشرية:** (20 طالب) من طلاب قسم الاقتصاد المنزلي – كلية التربية النوعية – جامعة أسيوط.

منهج البحث:

يتبع البحث الحالي ما يلي:

1- المنهج شبه التجريبي: والقائم على استخدام الاختبارات القبلية والبعدية (المعرفية – المهارية (مقياس تقدير)) لنفس المجموعة، وذلك؛ لملاءمته لتحقيق أهداف وفروض البحث.

2- المنهج الوصفي التحليلي: والذي يكمن في الدراسة الوصفية لكيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في استنباط وحدات مبتكرة وإعداد تصميمات لمفروشات رمضانية، بالإضافة إلى دراسة تحليلية لأدوات التقييم المُعدّة ومناقشتها.

أدوات البحث:

تطلب البحث بناء الأدوات الآتية:

1- اختبار معرفي (قبلي- بعدي)؛ لقياس تحصيل الطلاب للمعارف الخاصة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته وكيفية استخدامه في إعداد تصميمات لمفروشات تخدم المشروعات الصغيرة، وقياس مدى صدقه وثباته.

2- اختبار مهاري (قبلي- بعدي)؛ لقياس المستوى المهاري للطلاب ومدى قدرتهم على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في استنباط وحدات مبتكرة، وإعداد تصميمات لمفروشات وتنفيذها بتقنيات النقل الحراري وقياس صدقه وثباته.

3- مقياس تقدير؛ لتقييم الأداء المهاري للطلاب بعد الاختبار المهاري.

4- استبيان آراء الطلاب اتجاه البرنامج التدريبي ومحتواه العلمي والمدرب.

مصطلحات البحث:

فاعلية (Effectiveness): تحديد الأثر المرغوب أو المتوقع الذي يُحدثه المقرر أو برنامج بغرض تحقيق الهدف الذي وضع من أجله، وهذا الأثر يُقاس من خلال تعرُّف الزيادة أو النقصان في متوسطات درجات أفراد العينة (8).

برنامج (Program): عبارة عن نشاط متجدد ومستمر، يبدأ بالتخطيط ويتنهي بالتقييم، يسعى إلى تطوير المعلومات والمهارات الفردية والجماعية والتأثير على السلوك إيجابيًا، وتقاس فاعليته وجدوته بقدر ما يمكن تطبيقه فيما تقدمه برامجه لصالح الفرد والمؤسسة والمجتمع (9).

التصميم (Design): هو العمل الذي يُحقق غرضه، ويتكون التصميم من التعبير المبتكر لفكرة ما، ويقصد به الابتكار والإبداع التشكيلي لإنتاج أعمال جميلة ممتعة ولها منفعة. (10)،(11)

الزخرفة (Decoration): من أعظم الفنون التشكيلية أثراً في إكساب معظم المنتجات الحرفية ومختلف الصناعات قيمًا جمالية ونفعية (12).

التصميم الزخرفي (Decorative design): هو ترجمة لفكرة معينة موضوعة مسبقًا وهادفة لها علاقة تامة بوسيلة التنفيذ والمكان المعدّ له وما تحمله في طياتها (13).

المفروشات(Furnishings): جميع أنواع الأقمشة المستخدمة في كساء القاعة والجدران وعمل الستائر مثل أقمشة الدمسك ، الجاكارد.....الخ ،والمفروشات هي أيضًا مواد مستخدمة للوسائد وتغطية الأثاث، وتشمل كلّ متعلقات القائم مثل المفروشات، فهي تضم القماش والحشو والمواد الأخرى (14).

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence): يُعرّف على أنه ذكاء يصطنعه الإنسان أو يصنعه ثم يمنحه للآلة أو الحاسوب بمعنى جعل الآلات تعمل بذكاء (15).

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

الدراسات السابقة:

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي بالتصميم والتعليم:

قد تعددت الدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي فى التصميم بمختلف مجالات، منها:

دراسة طارق البهي (15) **والتي هدفت إلى** معرفة دور استخدام الذكاء الاصطناعي المُكوّن للعناصر التصميمية كوسيط إبداعي لإثراء الوحدة الشكلية وضبط التصميم، بالإضافة إلى تصميم لوحات زخرفية يمكن أن تدمج مفاهيم تصميمية جديدة من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والدمج بين الأساليب التصميمية التقليدية والحديثة لبناء مفردات جديدة للوحة الزخرفية المعاصرة، **وكانت أهمّ النتائج**: ظهور أنواع جديدة من التصميم الرقمية المعتمدة على المعطيات المقدمة للذكاء الاصطناعي، وتوسع رؤى وخيال المصمم من خلال حرية التصميمات وجراءتها ودمج أكثر من اتجاه فني في التصميم الواحد من خلال برامج الذكاء الاصطناعي(15).

كما تناولت دراسة محمد حجاج (3) **،والتى هدفت إلى** استخدام تطبيق (Midjourney) للذكاء الاصطناعي في ابتكار تصميمات تصلح للطباعة على الملابس المستوحاة من بعض رموز الحضارة الفرعونية لتأكيد الهوية المصرية، **وكانت أهم نتائج البحث هي:** نجاح التصميمات المنفذة ببرامج الذكاء الاصطناعى في رفع القيمة الجمالية والفنية للتصميم الملبسي(3).

ودراسة دعاء عبدالقادر، أسماء جلال (16) ، **والتي هدفت إلى** استحداث تصميمات متنوعة لملابس المرأة من خلال توظيف أدوات الذكاء االاصطناعي المستخدمة في توليد الصور، كما تم تعرُّف خصائص تلك الأدوات وطريقة استخدامها وقدرتها على استحداث وتوليد تصميمات متنوعة لملابس المرأة من خلال النص التصميمي المكتوب، فقد تم اختيار ثلاث أدوات للذكاء الاصطناعي Midjourney - Dreamlike - Lexica Al tools لتكون محل الدراسة التطبيقية، **وكانت أهم النتائج:** تفوق أداة Midjourney يليها Lexica، ثم Dreamlike من حيث تحقق أسس وعناصر التصميم، وتحقق القيم الابتكارية والوظيفية للتصميمات المستحدثة، بالإضافة إلى تأثير أداة AI المستخدمة على خصائص التصميمات المستحدثة (16).

دراسة مريم رياض (4)، **والتي هدفت إلى** استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج التربية الفنية والتصميم، وذلك من خلال: استخدام برامج الرسم والتصميم ثلاثي الأبعاد المدعومة بالذكاء الاصطناعي، استخدام تطبيقات الواقع الافتراضي والواقع المعزز، **وأوضحت النتائج:** مدى أهمية الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج التربية الفنية، وأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد تساعد في تطوير أساليب التدريس والأنشطة التعليمية الفنية، وإنشاء محتوى تعليمي فني، ومدى أهمية تدريب معلمي التربية الفنية على تطبيقات الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتناولت فاعليته فى مجال تعليم التصميم(4)

دراسة رحاب الفيشاوى (17)، **والتي هدفت إلى** قياس فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم أزياء الأطفال لدى الطلاب، والتحقق من فاعليته في تنمية الجانبين المعرفي والمهارى لتصميم أزياء الأطفال لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي، وكذلك تعرُّف آراء المتخصصين، وقياس آراء الطلاب في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وملاءمتها في إكسابهم اتجاهًا إيجابيًا نحو تصميم أزياء الأطفال، **وكانت أهم النتائج**: وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي والمهاري لصالح التطبيق البعدي عند استخدام التطبيق الإلكتروني، وإيجابية آراء الطلاب في الاتجاه نحو تصميم أزياء الأطفال بواسطة بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي(17).

المحور الثاني: الرموز الرمضانية وأشكالها:

فقد تناولت العديد من الدراسات الرموز الرمضانية فى التصميم: كدراسة زينب عبدالعزيز(5)، **التي هدفت إلى** استحداث تصميمات زخرفية رمضانية معاصرة يمكن تنفيذها بفن الخيامية وتوظيفها على شكل المعلقات مع إمكانية استخدامها برؤى مختلفة على المفروشات السياحية، **وقد أثبتت النتائج أن** الرموز الشعبية الرمضانية بما تحويه من قِيَم جمالية وتاريخية، وفنّ الخيامية تُعدُّ مصدراً ثريًا لاستحداث تصميمات زخرفية معاصرة تحمل روح التراث، وتثري الجانب الجمالي للمعلقات، كما يمكن تقديمها كفكرة لإقامة مشروع صغير منخفض التكاليف(5).

ودراسة إيمان الميهي (18)، **والتي هدفت إلى** تقديم دراسة تحليلية بصرية لبعض المظاهر الرمزية الجمالية المجتمعية لشهر رمضان في مصر، وإنتاج مجموعة من التصميمات الملبسية المستلهمة من المظاهر البصرية لشهر رمضان في مصر وتنفيذها للسيدات والأطفال لإثراء مجال تصميم الملابس للمناسبات والتجمعات المختلفة في شهر رمضان والملابس العملية، **وكانت أهم النتائج**: تقديم البحث عدد (40) تصميم في خمس مجموعات من التصميمات للمرأة والطفلة تصلح لشهر رمضان، يمكن أن ترتدى شهر رمضان الكريم فقط، والبعض يمكن أنْ يرتدي طوال أيام العام بأكمله، وتعطي

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

إحساسًا بالانفراد والتميز وتأصيل الجانب الجمالي لدى المستهلك والطفل(18).

المحور الثالث: تقنيات الطباعة بالنقل الحراري:

تعدّدت الدراسات التي تناولت استخدام تقنية النقل الحراري بمجال التصميم وطباعة المنسوجات، منها: سميرة عبدالفتاح الشريف، وآخرون (7)، **التي هدفت إلى** استحداث أعمال فنية مطبوعة بطريقة الطباعة بالنقل الحراري، وتناولت الدراسة نبذة عن فنّ الطباعة بالنقل الحراري، ومفهومه وأنواعه ومتطلبات تنفيذه، وأهم مميزاته وعيوبه، **وكانت أهم النتائج**: الأبعاد الجمالية للطباعة بالنقل الحراري، تطبيقات عملية للطباعة بالنقل الحراري على قماشي القطن والستان، والذي يتطلب كلاهما درجة حرارة وزمن مختلفين عن بعض(7).

ودراسة إسراء الأتربي(6)، **التي هدفت إلى** استحداث تصميمات زخرفية لوحدة الطاووس لإثراء ملابس المحجبات، والاستفادة من جماليات الطباعة بالنقل الحراري في تنفيذ التصميمات المقترحة، وإثراء القيمة الجمالية والوظيفية لملابس المحجبات باستخدام الطباعة بالنقل الحراري، **وقد أبرزت أهم النتائج**: ملاءمة وحدة الطاووس الزخرفية لملابس المحجبات وتحقيق كل من الجوانب الجمالية، والابتكارية، الوظيفية) بالنسبة للتصميمات المقترحة وفقًا لآراء السادة المحكمين، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التصميمات المنفذة بتقنية الطباعة بالنقل الحراري وفقا لآراء المستهلكات.(6)

المحور الرابع: توظيف المفروشات المختلفة بالمشروعات الصغيرة:

دراسة أم محمد جابر(19)، **التى هدفت الى** قياس فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في اكساب المعارف وتنمية المهارات التطريز بشرائط الستان فى عمل مفروشات منزلية معاصرة واثره على الصناعات الصغيره لخريجات كلية التصاميم – قسم تصميم الازياء – جامعة القصيم، والتعرف على أراء بالبرنامج **وكانت أهم النتائج** وجود فروق دالة إحصائيا بمستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات الخريجات في الإختبار المعرفى والمهارى المتضمنين بالوحدة المقترحة قبل وبعد الدراسة لصالح التطبيق البعدى وايجابية اراء الطلاب بالبرنامج.(19)

دراسة رشا عباس (20)،**التى هدفت إلى** تدريب طالبات الفرقة الثالثة اقتصاد منزلي على إنتاج مفروشات ذو قيمه تصلح كنواه المشروع صغير ، وقياس مدى فاعلية البرنامج في إكساب الطالبات المعارف والمهارات التي تؤهلهن لتنفيذ مفروشات تصلح للصناعات الصغيرة ، **وكانت أهم النتائج**: وجدت فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدى لاختبار التحصيل المعرفي والمهارى – لصالح التطبيق البعدي.(20)

دراسة نهله العجمي، هالة العلمي (21)، **والتى هدفت الى** إعداد برنامج تدريبي لإكساب المرأة المعيلة مهارات تنفيذ أغطية الأسرة بما يناسب سوق العمل والاستفادة منه كمدخل للمشروعات متناهية الصغر لتمكينها اقتصادياً ودمجها في سوق العمل **وكانت أهم النتائج**: فاعلية التدريب في إكساب المتدربات المهارات اللازمة لتنفيذ أغطية أسرة بدرجة عالية من الجودة.(21)

الإطار النظري للبحث:

الذكاء الاصطناعي:

يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه: الذكاء الذي تبديه الآلات والبرامج بما يُحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها **(15)**

يهدف الذكاء الاصطناعي إلى محاكاة وتقليد بعض عمليات الإدراك والاستنتاج المنطقي التي يتقنها الإنسان بشكل آلي وسرعة عالية، وكذلك إنجاز العديد من المهمات الصعبة والمعقدة التي كانت تتم بشكل يدوى، وذلك باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة.

أهمية الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم الزخرفي:

وفي الآونة الاخيره أحدثت تطبيقات الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية في مجال التصميم الفني، حيث أسهمت بشكل كبير في توفير الوقت والجهد للمصممين أثناء إعدادهم وتنفيذهم للتصميم (3).

فللذكاء الاصطناعي أهمية كبيرة في تعزيز إبداع المصمم، فهو بمثابة مساعد افتراضي يقوم بإتمام بعض الأعمال التي تتطلب وقتًا وجهداً منه كالتركيز على بناء الأفكار والجوانب الإبداعية (22).

ولعل أبرز نقاط قوة الذكاء الاصطناعي تتركز حول قدرته على التحسين والسرعة في الإنجاز، حيث تقوم على التعامل مع البيانات التي يتم إدخالها من قبل المصمم وتحويلها إلى عناصر بمدلولات فنية ومصممة وفقًا للأسس والعناصر العامة للتصميم الفني، ووفقًا للوصف التفصيل الذي تم إدخاله مسبقًا من قبل المصمم أو المستخدم، ومن دون الحاجة إلى أية خبرة فنية مسبقة (3).

بالإضافة لذلك فالذكاء الاصطناعي يمتلك القدرة على تحليل كميات هائلة من البيانات، ومن ثم اقتراح تعديلات للتصميم، فيختار المصمم الاقتراحات المناسبة له، ويعتمد التعديلات المناسبة على أساس نتائج تلك البيانات وتحليلها.

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

توليد صور من خلال وصف نصي محدد: Text to Image -Generation

قدمت شركة ميكروسوفت في مختبراتها تكنولوجيا جديدة للذكاء الاصطناعي، تُسمى "روبوت الرسم"، والتي تمكن من إنشاء صوراً بناءً على وصف نصي محدد.

يقوم الكمبيوتر بإنشاء الصورة من الصفر، بكسل يلى الآخر، بالإضافة إلى ما تتضمنه الصور من تفاصيل إضافية لم تكن موجودة في الوصف المكتوب، مما يُشير إلى احتوائه على خيال اصطناعي بداخله أيضًا.

تعتمد تكنولوجيا روبوت الرسم على تكنولوجيا تتكون من نموذجين من نماذج تعلم الآلة:

الأول: يقوم بتوليد generates الصور التي تعبر عن الوصف النصي.

الثاني: يقوم بالتمييز discriminator، وذلك بالحكم على مدى مطابقة الصورة المستحدثة للوصف النصي.

حيث يقوم بتقسيم النص المدخل إلى كلمات مفردة، ومطابقتها مع مناطق محددة من الصورة.

وتعتمد فكرة توليد الصور من أوصاف نصية على مجموعات من البيانات datasets التي تحتوي على صور بأعداد كبيرة جدا، كل صورة منها تكون مقترنة بأوصاف لفظية محددة، مما يسمح لنماذج التعلم الآلي بتعلم كيفية مطابقة الكلمات أو الألفاظ مع التمثيل المرئي لتلك الكلمات والألفاظ (23).

استحداث الصور باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي Al Tools:

تم تطوير عملية استحداث الصور من النصوص المكتوبة من خلال نموذج Stable Diffusion Model، حيث يتم إدخال النص المكتوب Text باللغة الطبيعية فيما يطلق عليه نموذج الطلب Prompt وهو المسؤول عن إخبار الآلة بالصورة التي نريد توليدها بصورة مفهومة، وذلك من خلال عملية ترميز الكلمات المكوّنة للنص، فيتم التقاط وتحويل الأفكار الموجودة في النص إلى صورة رقمية وهو ما يعرف بـ"تشفير النص"، ومن ثم يتم تقديم هذه المعلومات إلى مولد الصور، ويمر مولد الصورة بمرحلتين:

الأولى: منشئ معلومات الصورة، والذى يبدأ في عمل مصفوفات عبارة عن قوائم منظمة من الأرقام ينشأ عنها صورة مشوشة.

الثانية: فك تشفير الصورة والتي تعالج مصفوفات المعلومات وتحولها إلى صورة نهائية واضحة **(16)**.

ذكرت دراسة **(دعاء عبدالقادر، أسماء جلال،2023)** أنَّ هناك عدداً كبيراً من التطبيقات التي تستخدم فى توليد الصور من النصوص المكتوبة يقرب من 40 تطبيقًا من أدوات الذكاء الاصطناعي، وتتنوع هذه الأدوات من حيث طريقة ونظم الاشتراك بها؛ فمنها المجاني، ومنها الذي يتيح تجربة مجانية لفترة محدودة ثم يتم الاشتراك بها ودفع رسوم، ومنها ما يتبع نظام الباقات المحددة بعدد من الصور شهرية أو سنويا من أشهرها: https://lexica.art ، https://dream.ai ، والتي تم شرحها بالتفصيل بالدليل الإرشادي، ملحق(8). (16)،(24)،(25).

الرموز الشعبية بشهر رمضان الكريم:

تعرف بانها المظاهر الرمضانية التي تظهر وتميز شهر رمضان, والتي أصبحت من العادات والتقاليد التي يتبعها المسلمون بكافة أنحاء العالم، وأصبحت تمثل أحد الموروثات الشعبية خاصة في مصر مثل: (الفانوس – المدفع – الهلال – النجوم – الكنافة – القطايف – الزينة – المآذن – الخيام). **(5)**

فانوس رمضان:

يُعدُّ فانوس رمضان من أهمِّ المظاهر التي تميز شهر رمضان بمصر وتراثه المتعارف بين الناس حتى أصبح عادة وموروثًا عند رؤيته هلال شهر رمضان، وقد انتقل هذا التقليد من جيل إلى جيل، وبمرور الوقت انتقلت فكرة الفانوس المصري إلى أغلب الدول العربية، وأصبح جزءاً من تقاليد شهر رمضان لاسيما في دمشق وحلب والقدس وغزة وغيرها، حيث يقوم الأطفال بحمل الفوانيس في شهر رمضان والخروج إلى الشوارع وهم يغنون ويؤرجحون الفوانيس.

يتميز بألوانه المبهجة الواضحة الصريحة، وتطورت أشكال الفوانيس، وتعددت بين المصباح المضيء قديمًا، ثم المصباح المعدن الذي يعمل بالشموع ثم تطور إلى إضافة لمبات فيه للإضاءة، ثم الفانوس البلاستيك وأشكال وشخصيات كرتونية مضاف إليه وبه إمكانية أن يغني ويضيء، وبعد ذلك عودة الفانوس يحمل الشكل التقليدي الصاج ومضاف إليه الإضاءات الكهربائية، ثم استخدام أقمشة الخيامية والأشرطة والشراشيب في صنع وتجميل الفوانيس، وأيضًا إضافة بعض الشخصيات الكرتونية على أقمشة الخيامية المصنع منها الفوانيس، وتم تصنيع الفوانيس أيضًا من الأخشاب والخرز في بعض الأحيان.(5)،(26).

مدفع رمضان:

يُعدُّ مدفع الإفطار مظهراً من مظاهر شهر رمضان الكريم، حيث تتوارث المجتمعات العربية منذ مئات السنين عادة إطلاق المدفع للإعلان عن موعد وقت الإفطار خلال شهر رمضان، ويُعدُّ مدفع

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

الإفطار من التقاليد المتبعة في كثيرٍ من الدول الإسلامية، ويذكر المؤرخون أنَّ القاهرة هي أول مدينة ينطلق فيها مدفع رمضان مصادفة في أول يوم من رمضان عام ٨٦٥هـ، وتختلف القصص والروايات التاريخية في تحديد مَن هم أول مَن استخدم هذا المدفع لتحديد لحظة إفطار الصائمين لكن غالبيتها تجمع على أنَّ الأمر تم بمحض الصدفة، وتعلق بأذهان ووجدان المصريين بجملة شهيرة "مدفع الإفطار... اضرب" في جمله يعشقها المصريين وتشعرهم بالدفء الأسري واجتماع شمل العائلة **(26)**.

صورة (1) توضح فانوس رمضان(5)

صورة (2) توضح مدفع رمضان (5)، (27).

هلال رمضان:

الهلال هو القمر عند تناقص حجمه، ويثبت به قدوم شهر رمضان وصيامه، فيقوم المسلمون في شتى الأنحاء بترقب هلال هذا الشهر المبارك لمعرفة بداية الشهر الكريم والصوم، وتقوم الدول الإسلامية برصد الهلال والتحقق من رؤيته والإعلان عن بداية الشهر ونهايته، وارتبط شكل الهلال بالمجتمع الإسلامي ارتباطًا وثيقًا حتى أصبح دلالة على دين الإسلام وشعاراً له، يرفع فوق المآذن والقباب، كما تزين به الأقمشة والأغطية والثياب (28)

- **النجوم:**

تُعدُّ النجوم شكلا من أشكال الطبيعة التي كثيراً ما تلقي بشعاعها الصغير؛ ليرشد ويوجه الإنسان ويؤنسه في وحدته، وإذا تتبعنا التاريخ نجد أنَّ في العصر الإسلامي اعتبرت النجوم من الرموز الإسلامية، لأنَّ العرب بعد الإسلام استرشدوا بالكواكب والنجوم في معرفة الشهور العربية ومعرفة مواعيد الصلاة **(26)**.

زينة رمضان:

تتزين الشوارع في شهر رمضان بالزينة وكأنها عروس، تبعث الفرح والسرور في نفوس الناس وتشعرهم بالدفء مع أنوار الفوانيس تتشابه الشوارع بسبب الزينة التي يتشارك في صنعها جميع أطفال الحي أو المنطقة، حيث يبدأ الأولاد بقص أوراق الكتب وورق السيلوفان الملون على أشكال مستطيلة، وتقص عند أطرافها أشكال مثلثات تارة، وشكل العين تارة أخرى، وبالرغم من بساطة هذه الخامات والأدوات المستخدمة إلا أن لها معنى كبيراً بالنسبة لآخرين؛ فقص الأوراق إلى مثلثات ومستطيلات وشرائط متناسقة بالألوان متناسقة وربطها بخيط، ومن ثم يبدأ تعليق الزينة على البلكونات بين أطراف البيوت بطول الشارع من اليمين إلى اليسار والعكس، ليتشارك الجميع فرحة رمضان **(5)**،**(28)**

صورة (3) توضح زينة رمضان(29)

الطباعة بالنقل الحراري :

تتم عملية الطباعة بورق النقل الحراري عن طريق ضغط الورق الحامل للتصميمات الملونة بالصبغات المشتتة على القماش " باستخدام ضاغط (مكبس حرارى) عند درجة حرارة ١٨٠ : ٢٠٠درجة مئوية وتحتاج هذه العملية حوالي ٦٠:٢٠ ثانية حيث تصبح الصبغات ثابتة ولترتبط الصبغات بالألياف النسجية للأقمشة اللدنة بالحرارة وتتم جميع العملية على الجاف تماما (7)

أنواع الطباعة الحرارية:

تتعدد أنواع الطباعات الحرارية وفقاً لطريقة الطباعة، طبيعة الأدوات المستخدمة بها فهناك العديد من أنواع الطباعات الحرارية وهما كالتالي:

طباعة السبلميشن (Sublimation)، طباعة ال DTF، طباعة الفنيل الحراري (Vinyl)، طباعة الترانسفير (Transfer Printing).

متطلبات الطباعة الحرارية :

1. **جهاز كمبيوتر** خاص يكون الجهاز مزوداً ببرمجة RIP، وهي اختصار لـ "معالج الصور النقطية حيث يعد جزءاً

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

أساسياً فى الطابعات الحرارية، وذلك لأن البرنامج يؤثر على تجسيد الألوان وخصائص الطباعة.

2. **طابعة حرارية (طابعة نقل الحرارة):** وهي الجزء الأهم في عملية الطباعة الحرارية، و تحتاج إلى حبر مختلف وورق نقل خاص مما يجعلها مختلفة عن الطابعات النافثة للحبر العادية .
3. **ورق حراري:** وهو ورق خاص مصمم لنقل الحرارة، مغلف بطبقة البوليمر الصباغية، والشمع الذي يطور رابطة دائمة مع ألياف النسيج عند تسخينه، وتتعدد مقاساتة وفقا لطبيعة التصميم ويستخدم للطباعة
4. **حبر حراري وهو** سائل التلوين المخصص للطباعة الحرارية، ويختلف باختلاف نوع الطباعة.
5. **مكبس حراري** : يستخدم لتركيز الحرارة بالتزامن مع آلة الضغط لنقل الصورة أو التصميم من الورق الحراري إلى المواد المطبوعة (القماش)،ويتوافر منه عدة أحجام وأشكال لنقل الحرارة،
6. **لاصق مضاد للحرارة** وهو لاصق مقاوم لدرجات الحرارة العالية، يقوم بتثبيت الورق الحراري على سطح المادة المراد الطباعة عليها (القماش) داخل المكبس الحراري.
7. **أغلية مقاومة للحرارة** ويتم وضعها بين السطح الزجاجي للتسخين وورق نقل (6)،(7)

المفروشات المنزلية :

كل ما يستخدم في تغطية وتزيين أثاث البيت وتعتبر من الاشياء الاساسية لتجميله لما لها من تأثير قوى وفعال على ديكور المنزل وعلى الحالة النفسية والمزاجية لكل أفراد الأسرة وتتنوع المفروشات المنزلية ما بين ملايات سرير ومفارش سفرة ومعلقات وخداديات وغيرها.(30)

اولا: ملاية السرير ووسائدها :

لابد أن تتوافر فيها المواصفات الوظيفية التى تحقق الراحة وسهولة الاستخدام ، فيجب أن تكون على مستوى عالي من الجودة والمتانة كي تتحمل عمليات الغسيل المتكرره ، وأن يتوافر فيها الملمس الناعم المريح وأن يكون لها قدرة عالية على امتصاص العرق، وأن تتمتع بثبات الألوان نظراً لاستعمالها المتكرر، ومن أفضل الخامات الاقطان والكتانات. منها (ملاية سرير الخاص بغرفة النوم) وملاية سرير الخاص بغرفة الاطفال .(31)

ثانيا:المفارش (السفرة – المنضدة - الرانر):

تستخدم المفارش فى كثير من الاحيان كديكور لتزيين وتجميل المنزل ،قد تكون من نسيج سادة ومطرزة بالخيوط أو الفصوص وهى كمفرش السفرة والمناضد المصنوعة بخامات الدانيل والركامات القطيفة والحرير(الطبيعية والصناعية) ، والرانر وهو نوع جديد من المفارش بيغطي جزء بسيط من الاثاث و ده بيساعد علي ظهور جمال الاثاث نفسه بدلا من المفارش الطويلة اللي بتعمل علي تغطيته بشكل كامل ، كما انه بيتميز باختلاف احجامه و الوانه و ده بيساعد علي استخدامه لترابيزة السفرة و الصالون و البوفيه وأكثر انتشارا بالتصميمات الرمضانية عرضه بيبدأمن ٣٠ الي ٦٠سم و طوله يبدأ من ٧٥ إلي ٢٢٥سم(30)،(31)

ثالثا:الخداديات :

تعطي الخداديات منظراً جميلاً في المنزل ، فى تعتبر من الإكسسوارات الهامة في الديكور المنزلي ، وذلك لأشكالها المتنوعة فمنها المربع والمستطيل والمثلث ، ومنها الكبير والمتوسط والصغير ، السميك والأسطواني ، والرفيع ، السادة والمطرز ، والمنقوش ، ومنها خداديات للراحة وهي التي تستخدم لراحة الظهر أو الرأس أو العنق أو الأيدي وتوضع على الأسرة والمقاعد والأرضيات ومنها ما هو للتزيين فيمكنها أن تضفي على المكان رونقاً وتألقاً وتصنع من خامات كالحرير والقطيفة والكتان والدانتيل.(21)

رابعا:المعلقات :

وتعني كل ما يزين الجدار ، وهى تلك الهيئة الفنية التي يمكن تعليقها على الجدران سواء ارتبطت بغرض وظيفي نفعى أو غرض جمالي حيث تضيف لمسة جمالية رائعة في أماكن وجودها وتشمل (الستائر والتابلوهات وسجاد الحائط والمعلقات) وتتعدد احجامها بين الكبير والصغير واشكلها من المستطيل والدائرى والمربع .(5)

إجراءات البحث:

بعد الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي والمفروشات الرمضانية وتحليلها والاستفادة منها، تم تصميم البرنامج التدريبي فى إطار الأهداف والمهارات المتضمنة بالبرنامج، وذلك وفق نموذج (عبداللطيف الجزار، 2002) (32) والذي تضمن الخطوات والمراحل التالية:

أولًا: مرحلة الدراسة والتحليل Analysis :

تحديد خصائص الفئة المستهدفة بتعلم البرنامج (المتدربين):

(طلاب قسم الاقتصاد المنزلى- كلية التربية النوعية - جامعة أسيوط) والشروط الواجب توافرها بهم:

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

1- إلمامهم بكيفية استخدام والتعامل مع الهواتف الناقلة الحديثة التي تحتوي على متجر play للتطبيقات وأساسيات استخدام الحاسب الآلي.

2- عدم إلمامهم بموضوع البرنامج.

تحديد الحاجات التعليمية والغرض العام للبحث:

رأت الباحثة أنَّ الطلاب قسم الاقتصاد المنزلي على الرغم من تمكنهم من استخدام الحاسب الآلي والهواتف المحمولة بكفاءة عالية إلا أنهم يفتقدون كيفية استخدام تطبيقاتها الذكية فى إعداد تصميمات تتسم بالحداثة والابتكارية لإعداد مفروشات رمضانية مطبوعة، حيث تتميز تلك المفروشات بقيمة عالية ورواج كبير فى الأسواق المحلية، مما تمكنهم من إقامة مشروعات صغيرة تسهم فى زيادة ورفع الدخل لديهم.

تحديد الموارد والمصادر التعليمية:

1- هاتف محمول أو جهاز حاسب آلي لكلِّ طالب.

2- خامات مختلفة لطباعة التصميم عليها.

3- طبعة ومكبس حراري لطباعة التصميم بالنقل الحراري.

4- داتا شو لعرض الجانب النظري.

ثانيًا: مرحلة التصميم:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة التى تناولت برامج الذكاء الاصطناعى فى مجال التصميم تم عمل دراسة استطلاعية حول افضل تلك البرامج من حيث قدرة البرامج على الدمج بين النصوص المدخلة والخيال الاصطناعى بداخلها للوصول الى النتائج المرغوبة لموضوع البحث، بالاضافة الى سهولة الاستخدام تم تصميم البرنامج التدريبي بحيث يتم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (lexica art-Wombo Dream Al Art Generator) والتى يمكن تنزيلها من متجر التطبيقات google play والمتوافر في الهواتف الذكية، كما يمكن فتحها واستخدامها من خلال الحاسب، وذلك لتنمية معارف ومهارات الطلاب في إعداد تصميم رمضانية مبتكرة وحديثة وتنفيذها على مفروشات منزلية متنوعة بأسلوب الطباعة بالنقل الحراري، وقد تم استخدام أساليب وطرق تدريس متنوعة لتوصيل تلك المعارف والمهارات للطلاب وتصميم أدوات لقياس وتقييم أداء الطلاب بصورة دقيقة.

التخطيط للبرنامج التدريبي:

تحديد أهداف وعناصر محتوى البرنامج:

- تم تحديد الأهداف العامة والإجرائية للبرنامج، وقد تم صياغتها بحيث تتسم بالوضوح، والتحديد الدقيق لنواتج التدريب المتوقعة بعد دراسة المهارة، وقد تضمنت الأهداف السلوكية (الأهداف المعرفية– المهارية) كما في ملحق (6).
- كما تم تحديد عناصر المحتوى الخاصة بالجانبين (النظري والتطبيقي)، وتضمنت أربعة محاور:

المحور الأول: تقنيات (تطبيقات) الذكاء الاصطناعي في التصميم وكيفية استخدامها.

المحور الثاني: الرموز الرمضانية وأهم سماتها.

المحور الثالث: أنواع المفروشات المنزلية الرمضانية وكيفية توظيف التصميمات عليها.

المحور الرابع: الطباعة بالنقل الحراري، وكيفية استخدامه فى طباعة المفروشات الرمضانية.

بالإضافة إلى تحديد الوسائل والأنشطة التعليمية وطرق التدريس والتقويم والوقت الزمني لكلِّ محور من محاور البرنامج حتى تكون العملية التعليمية فى إطارها الصحيح الكامل والمميز، ملحق (6).

وقد تم إعداد استمارة لتقييم أهداف ومحتوى البرنامج من الناحيتين الفنية والعلمية، وعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال الملابس والنسيج لاستطلاع آرائهم، وتم التعديل طبقًا لمقترحاتهم لتأخذ الاستمارة صورتها النهائية.

أ- **تصميم أدوات القياس:** قامت الباحثة بإعداد مجموعة من الأدوات؛ لتقويم الجوانب المعرفية والمهارية المتضمنة بالبرنامج لتشتمل على التالي:

أ- بناء الاختبار التحصيلى المعرفي (القبلي / البعدي) (ملحق 1)

تحديد الهدف من الاختبار: تم تطبيق الاختبار قبل البدء في تطبيق البرنامج وبعده، ويهدف الاختبار إلى قياس تحصيل الطلاب للمعلومات والمعارف المرتبطة بمحتوى البرنامج (بالتعرف على تقنيات الذكاء الاصطناعي فى مجال التصميم وكيفية استخدامها في تصميم وحدات زخرفية رمضانية تصلح لمفروشات منزلية معاصرة ومطبوعة).

- **اختيار نوع الأسئلة وصياغتها:** لقياس الاختبار بموضوعية تم اختيار الأسئلة بحيث تكون موجزة وذات إجابات مختصرة ومحددة، فتكونت من20 سؤالا مقسمين إلى (8 أسئلة أجب باختصار) (10عبارات من سؤال صواب وخطأ) و(2 سؤال أكمل باختصار).
- **تعليمات الاختبار المعرفي:** تم تصميم غلاف للاختبار يتضمن البيانات الشخصية للطالب والتعليمات عامة للاختبار لتوضيح الهدف منه وكيفية الإجابة عنه.
- **إعداد مفتاح تصحيح الإختبار:** تم إعداده بحيث يحتوي على الإجابات الصحيحة النموذجية فى كل سؤال بالاختبار،

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

وفى حالة الإجابة الصحيحة تعطى درجة واحدة للسؤال، وبذلك تكون الدرجة الكلية (20 درجة) وذلك لضمان الموضوعية بالاختبار.

بناء اختبار الأداء المهارى (القبلي / البعدي) (ملحق2)

1- **إعداد الاختبار المهاري:**

- **تحديد الهدف من الاختبار:** قد هدف الاختبار إلى قياس أداء الطلاب للمهارات المتضمنة بالبرنامج من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى إعداد تصميمًا زخرفيًا يصلح لمفرش سفرة "رانر" برموز رمضانية مختلفة، وتوظيف الوحدة على المفرش بالشكل الصحيح وطباعتها بأسلوب الطباعة الحرارية (السبليميشن)، للتأكد من إتقانهم لاستخدام والاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي بالتصميم، وقدرتهم على طباعتها بالشكل المتقن.
- **صياغة أسئلة الاختبار:** تم صياغة ثلاثة أسئلة تطبيقية، وروعي ارتباطها بالأهداف المهارية للبرنامج بالإضافة إلى دقة صياغته ووضوح العبارات.
- **تعليمات الاختبار المهارى:** تبدأ بتوجه الطالب كتابة البيانات الشخصية بورقة الاختبار ثم توجيهه إلى استخدام جهاز الحاسب الآلي الذي أمامه في إعداد التصميم وحفظه على الجهاز وطباعتها حراريًا باستخدام طابعة السبليميشن والمكبس الحراري الموجود بالمعمل.
- **تصحيح الاختبار المهارى:** قام بتصحيح الاختبار أربعة من المتخصصين فى مجال الملابس والنسيج، وتم التصحيح بمقياس التقدير المخصص له، ووضع علامة التقدير التي تنطبق على كل بند من بنود مقياس التقدير المعدة للاختبار، ومن ثم ترجمة العلامات التي وضعت إلى درجات.

2- **بناء مقياس التقدير (ملحق 3):**

- **الهدف من مقياس التقدير:** تم إعداد مقياس التقدير؛ لقياس مستوى الأداء المهارى للطلاب (قبل وبعد) اجتياز البرنامج التدريبي، ومدى فاعلية البرنامج في رفع وتحسين المستوى المهارى لهم في المهارات المتضمنة بالبرنامج.
- **محاور مقياس التقدير:** تضمنت مقياس التقدير جميع بنود الاختبار المهاري، واشتملت على ثلاثة محاور رئيسة:

أولاً: تصميم الوحدة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، واشتملت على "5 بنود".

ثانياً: إعداد باترون الرانر، وتوظيف الوحدة على المفرش، وإعداد المفرش للطباعة، واشتملت على "4 بنود".

ثالثاً: طباعة الوحدات بالنقل الحراري، واشتملت على "5 بنود".

وقد خصص أمام كل بند مكان يضع فيه المصحح علامة لمستوى الأداء، وبناء عليه يعطى "ثلاث درجات" للأداء الجيد جدا، ودرجتان "للأداء الجيد" ، "ودرجة واحدة للأداء الجيد إلى حد ما"، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاستبيان (42 درجة).

ب- **استبيان آراء الطلاب اتجاه البرنامج التدريبي (المحتوى) والمدرب (ملحق4):**

- **الهدف من الاستبيان:** تقييم الطلاب للبرنامج ومحتواه، ومعرفة آرائهم بالمدرب القائم على تدريبهم.
- **صياغة الاستبيان:** اشتمل الاستبيان على غلاف لتوضيح عنوان البحث واسم الباحثة وتخصصها والهدف من البرنامج، واستمارة الاستبيان اشتملت على اسم الطالب وتاريخ الاستبيان، واشتمل الاستبيان على محورين أساسيين، وهما: المحتوى التعليمي للبرنامج، وتكون من (6 بنود)، والمحور الثاني: المدرب وتكوَّن من (6 بنود)، وقد خصص أمام كل بند مكان يضع فيه المتدرب علامة (✓) أمام العبارة التي تتفق مع رأيه وتأكيد عدم ترك أية عبارة دون علامة.
- **تصحيح الاستبيان:** تم وضع ميزان تقدير ثلاثي طبقًا لتصميم "ليكرت"، تضمن ثلاثة مستويات للإجابة يتدرج من (متوافر) إلى (متوافر إلى حد ما) ثم (غير متوافر)، وتتدرج الدرجة فيما بينهما من ثلاث درجات إلى درجة واحدة، وتم التصحيح عن طريق ترجمة علامات استجابات السادة المتدربات إلى درجات، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاستبيان (36 درجة).

ثالثًا: مرحلة الإنتاج والإنشاء:

أ. إنتاج عناصر برنامج تدريبي:

1- **النصوص المكتوبة:** قامت الباحثة باستخدام برنامج Microsoft Word في الكتابات النصية التي تظهر على شاشات الحاسب، مع مراعاة استخدام نوع خط واضح (Simplified Arabic) والاعتماد على العبارات المختصرة الواضحة.

2- **الصور الثابتة:** استخدمت الصور من مصادر مختلفة:

- صور توضيحية لكيفية استخدام برامج الذكاء الاصطناعي (Wonder Dream Al- lexica. Art) والتي تم

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

التقاطها عن شاشة الحاسب باستخدام زر Print Screen واستخدامها بالدليل الإرشادي لهما (ملحق8).

- قامت الباحثة باستخدام برنامج الفوتوشوب لتوضيح كيفية إعداد باترونات المفروشات المنفذة والقياسات الخاصة بها.
- صور توضيحية لمفردات الرموز الرمضانية وأنواع المفروشات المنزلية (الرمضانية) التي تصلح لمفروشات (رمضانية) معاصرة، والتي تم تجميعها من مواقع الإنترنت.

ب. عرض المادة التعليمية:

- تم عرض الإطار النظري من خلال برنامج power point بواسطة جهاز الكمبيوتر على الـdata show .
- عرض الإطار التطبيقي على شكل مجلد به الدليل الإرشادي لكيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي Wonder Dream Al- lexica. Art (ملحق8)

ج. تحديد خط سير البرنامج :

جدول (1) يوضح خط سير البرنامج للجانبين (النظري والتطبيقي)

الجانب النظري	• مفهوم الذكاء الاصطناعي واستخداماته في مجال التصميم. • الرموز الإسلامية الرمضانية الشعبية المختلفة. • كيفية توظيف الرموز الرمضانية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحصول على تصميمات مبتكرة. • أنواع المفروشات المختلفة والمستخدمة بشهر رمضان بالمنزل. • كيفية قياساتها وكيفية تنفيذها والأساليب المختلفة لتوظيف الوحدات عليها. • للطباعة بالنقل الحراري بخاصة (السبليميشن – dtf مستلزمات الطباعة الحراري وكيفية طباعة التصميم من خلالها.	• بواقع 2 ساعة أسبوعيا لمدة أربعة أسابيع
الجانب التطبيقي	• بتحميل وفتح تطبيق الذكاء الاصطناعي مثال (Wombo Dream Al Art Generator -)-lexica art • إعداد حساب وتسجيل على التطبيق • البحث على تصميمات سبق توليدها • بتوليد تصميمات مبتكرة • تصميم مستنبط من صورة سبق إعدادها من الطالب • استخدام الرموز الرمضانية في إعداد تصميمات مبتكرة • اختيار إحدى المفروشات لتنفيذها وتصميم وحدة مناسبة لها باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. • توظيف التصميمات الرمضانية المبتكرة على المفروشات المختارة من قبل الطالب. • الطباعة بالنقل الحراري بشكل سليم وتحقيق النتائج المطلوبة على المنتج المطلوب تنفيذه.	• بواقع 2 ساعة أسبوعيا لمدة أربعة أسابيع

تجميع المادة العلمية:

1. تحضير النصوص بالإطار النظري، وعرضها على برنامج power point
2. إعداد دليل إرشادي للإطار التطبيقي يحتوي على رسوم توضيحية تم التقاطها من شاشة الحاسب باستخدام زر Print Screen لبرامج الذكاء الاصطناعي محل الدراسة ملحق (8).

رابعا: مرحلة التقويم:

وتضمنت تقويم البرنامج التعليمية، وتجريبه من خلال:

أ- التقويم البنائي للبرنامج التعليمي:

حيث تم عرض البرنامج في صورته النهائية على نخبة من السادة المتخصصين في مجال الملابس والنسيج وعددهم10 لإبداء الرأي عن مدى صلاحية البرنامج (المحتوى) من الناحيتين الفنية والعلمية.

ب- التأكد من صدق وثبات أدوات البحث:

صدق وثبات الاختبار المعرفي :

1- الصدق:

يتعلق موضوع صدق الاختبار بما يقيسه الاختبار وإلى أي حد ينجح في قياسه.

الصدق المنطقي :

- تم عرض الاختبار المعرفي على لجنة تحكيم من الأساتذة المتخصصين بغرض التأكد من مدى سهولة ووضوح عبارات الاختبار ، وارتباط الأهداف بأسئلة الاختبار ، وقد أجمع المحكمين على صلاحية الاختبار المعرفي للتطبيق مع إبداء بعض المقترحات ، وقد تم تعديل الآتي بناء على مقترحاتهم.

2- الثبات:

يقصد بالثبات أن يكون الاختبار منسقاً فيما يعطي من النتائج ، وقد تم حساب معامل ثبات الاختبار المعرفي بالطرق الآتية :

أ- الثبات باستخدام التجزئة النصفية:

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

تم التأكد من ثبات الاختبار المعرفي باستخدام طريقة التجزئة النصفية ، وكانت قيم معامل الارتباط 0.821 – 0.907 ، وهي قيمة دالة عند مستوى 0.01 لاقتراب هذه القيمة من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات الاختبار المعرفي .

ب- ثبات معامل ألفا :

وجد أن معامل ألفا = 0.869 ، وهي قيمة مرتفعة وهذا دليل على ثبات الاختبار المعرفي عند مستوى 0.01 لاقتراب القيمة من الواحد الصحيح ، والجدول التالي يوضح قيم الثبات وجميعها دال عند مستوى 0.01 .

جدول (2) ثبات الاختبار المعرفي

ثبات الاختبار	معامل ألفا		التجزئة النصفية	
	قيم الارتباط	الدلالة	قيم الارتباط	الدلالة
المعرفي	0.869	0.01	0.907 – 0.821	0.01

صدق وثبات الاختبار التطبيقي المهارى:

1- الصدق :

2- **الصدق المنطقي:** تم عرض الاختبار على مجموعة من الأساتذة المتخصصين وأقروا جميعاً بصلاحيته للتطبيق.

2- الثبات :

ثبات المصححين :

يمكن الحصول على معامل ثبات المصححين بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي يعطيها مصححان أو أكثر لنفس الأفراد أو لنفس الاختبارات ، وبعبارة أخرى فإن كل مفحوص يحصل على درجتين أو أكثر من تصحيح اختبار واحد ، وقد تم حساب ثبات الاختبار التطبيقي وذلك بتقويم العينات التي قامت بعملها الطلاب .

وتم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المحكمين وذلك باستخدام مقياس التقدير في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده . وقد تم حساب معامل ارتباط بين الدرجات الثلاث التي وضعها المصححين (س ، ص ، ع) للاختبار التطبيقي البعدي باستخدام معامل ارتباط الرتب لكل عينة على حدة ، والجدول التالي يوضح ذلك :

يتضح من الجدول(3) ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين ، وهي قيم دالة عند مستوى 0.01 لاقترابها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات الاختبار التطبيقي الذي يقيس الأداء المهارى ، كما يدل أيضاً على ثبات مقياس التقدير وهي أداة تصحيح الاختبار المهارى .

استبيان استطلاع آراء الطلاب اتجاه البرنامج التدريبي والمدرب الخاص بتطويع الذكاء الاصطناعي في تصميم مفروشات رمضانية مطبوعة تدعم المشروعات الصغيرة :

جدول (3) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري

المصححين	تصميم الوحدة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي	إعداد باترون الرانر وتوظيف الوحدة على المفرش واعداد المفرش للطباعة	طباعة الوحدات بالنقل الحراري	مقياس التقدير ككل
س ، ص	0.741	0.914	0.878	0.849
س ، ع	0.827	0.793	0.726	0.890
ص ، ع	0.952	0.856	0.801	0.753

صدق الاستبيان:

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

صدق الاتساق الداخلي:

1- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور، والدرجة الكلية للمحور بالاستبيان .

2- حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية بالاستبيان

المحور الأول : المحتوى التعليمي للبرنامج:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (المحتوى التعليمي للبرنامج) ، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (4) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (المحتوى التعليمي للبرنامج)

م	الارتباط	الدلالة
-1	0.913	0.01
-2	0.752	0.01
-3	0.640	0.05
-4	0.804	0.01
-5	0.893	0.01
-6	0.625	0.05

يتضح من الجدول (4) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

المحور الثاني : المدرب القائم بالتدريب:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (المدرب القائم بالتدريب) ، والجدول التالي يوضح ذلك:

يتضح من جدول (5) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان :

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

جدول (5) قيم معاملات الارتباط بين درجة عبارة ودرجة المحور (المدرب القائم بالتدريب)

م	الارتباط	الدلالة
-1	0.612	0.05
-2	0.920	0.01
-3	0.718	0.01
-4	0.888	0.01
-5	0.956	0.01
-6	0.784	0.01

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (المحتوى التعليمي للبرنامج، المدرب القائم بالتدريب) والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (6) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان

	الارتباط	الدلالة
المحور الأول : المحتوى التعليمي للبرنامج	0.861	0.01
المحور الثاني : المدرب القائم بالتدريب	0.777	0.01

يتضح من جدول (6) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان .

الثبات:

يقصد بالثبات reliability دقة التطبيق في القياس والملاحظة ، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبيان التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، و تم حساب الثبات عن طريق:

1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (7) قيم معامل الثبات لاستبيان استطلاع آراء الطلاب اتجاه البرنامج التدريبي والمدرب الخاص بتطويع الذكاء الاصطناعي في تصميم مفروشات رمضانية مطبوعة تدعم المشروعات الصغيرة

المحاور	معامل الفا	التجزئة النصفية
المحور الأول: المحتوى التعليمي للبرنامج	0.781	0.742 – 0.829
المحور الثاني : المدرب القائم بالتدريب	0.904	0.860 – 0.941
ثبات الاستبيان ككل	0.835	0.792 – 0.873

يتضح من جدول (7) أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان .

خطوات تنفيذ البرنامج:

- تم اجراء الاختبار القبلي (المعرفي /المهارى).
- بعد الانتهاء من الاختبار تم تحميل تطبيقين(Wonder Dream Al- lexica. Art من متجرplay على الهاتف الذكية أو جهاز الحاسب الخاص بكل طالب، مع عرض شرح مبسط لكيفية التعامل مع التطبيقات وكيفية تصميم مفروشات (رمضانية) مختلفة وتنفيذها باستخدام الطباعة بالنقل الحرارى وعرض الدليل الإرشادي لبرامج الذكاء الاصطناعي (محل الدراسة).
- تم تحديد موعد لإجراء الاختبار البعدي بعد4 أسابيع.
- تطبيق الاختبار المعرفي والمهارى تطبيقاً بعدياً على العينة الاستطلاعية بعد فترة 4 أسابيع.

نماذج من القطع المنفذة من قبل الطلاب للوحدات الزخرفية الرمضانية المصممة باستخدام برامج الذكاء الاصطناعي وتنفيذها باستخدام تقنية الطباعة الحرارية.

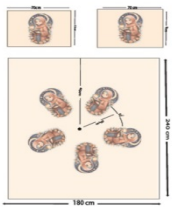
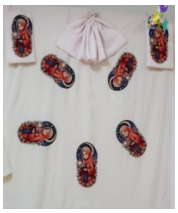
جدول (8) توصيف التصميمات والقطع المنفذة للوحدات الرمضانية والمنفذة بالطباعة بالنقل الحرارى

م	الوحدة المستخدمة	التصميم المسطح مفروشات المطبوعة	القطعة بشكلها النهائى	التوصيف
1				التوصيف: فانوس رمضان خلفه هلال أبيض ونجوم بيضاء في سماء زرقاء بأسلوب الألوان المائية Description: Ramadan lantern with a white crescent behind it and white stars in a blue sky in watercolor style نوع المنتج: معلقة نوع الخامة: قطيفة نوع الطباعة: حرارية (سبليميشن) التطبيق المستخدم:Lexica Art

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

التوصيف: طفلة ترتدى عباءة وطرحة طوبى وتمسك مصحف وفانوس رمضان وخلفها هلال ونجوم واسفلها باقة من الزهور بأسلوب sticker v3
with a crescent ، holding a Quran and a Ramadan lantern،Description: A girl wearing a Tuba abaya and scarf in sticker v3 style، and a bouquet of flowers below her،moon and stars behind her

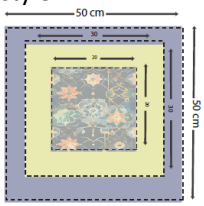
2

نوع المنتج: ملاية اطفال
نوع الخامة: تيل ملايات
نوع الطباعة: حرارية (سبليميشن
التطبيق المستخدم:Wombo Dream

hgتوصيف: تصميم مسطح لوسادة مخملية باللون الأزرق الداكن مع زينه اسلامية رمضانية مرسومة عليها بألوان مبهجة بأسلوب الرسم على الماء.
Description: Flat design of a dark blue velvet pillow with Islamic Ramadan decorations painted on it in cheerful colors in a watercolor style.

3



نوع المنتج: خدادية
نوع الخامة: قطيفة
نوع الطباعة: حرارية سبليميشن
التطبيق المستخدم:Lexica Art

التوصيف : طفل يرتدى عباءة بيضاء ويمسك مصحف وفانوس رمضان وخلفة هلال ونجوم واسفله باقة من الزهور الصفراء بأسلوب sticker v3
a crescent and stars ، a Ramadan lantern،Description: A child wearing a white abaya and holding a Qur’an sticker v3 style، and a bouquet of yellow flowers below it،background

4

نوع المنتج: ملاية اطفال
نوع الخامة: تيل ملايات
نوع الطباعة: حرارية سبليميشن
التطبيق المستخدم:Wombo Dream

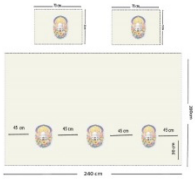
التوصيف : فانوس رمضان لونه بنى خشبى وخلفية رماديه باسلوب griffite v3
Description: Ramadan lantern brown wood color with gray background in griffithv3 style

5

نوع المنتج: معلقة
نوع الخامة: قطيفة
نوع الطباعة: حرارية سبليميشن
التطبيق المستخدم: Wombo Dream

التوصيف: جامع أبيض تحته باقة من الزهور الملونة وهلال أبيض وخلفية رمادى بأسلوب sticker v3
white crescent moon and gray ،Description: White mosque with a bouquet of colorful flowers underneath background in sticker v3 style

6



نوع المنتج: ملاية سرير
نوع الخامة: تيل ملايات
نوع الطباعة: حرارية سبليميشن
التطبيق المستخدم:Wombo Dream

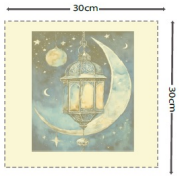
التوصيف : فانوس رمضان وخلفه هلال أصفر ومن حوله فواكه أرجوانية بأسلوب sticker v3
7 .A Ramadan lantern with yello crescen behind it and around it purple fruits sticker v3 style Description:

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

نوع المنتج: مفرش سفره دائرية
نوع الخامة: قطيفة
نوع الطباعة: حرارية سبليميشن
التطبيق المستخدم:Wombo Dream

التوصيف: فانوس رمضان باللون الفضي وخلفية زرقاء مع هلال ونجوم فضية صغيرة ورمضان كريم بأسلوب الألوان المائية
Description: Ramadan lantern in silver color and a blue background with a crescent jand small silver stars and Ramadan Kareem in watercolor style

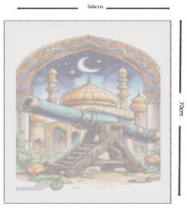
8



نوع المنتج: خدادية
نوع الخامة: قطيفة
نوع الطباعة: حرارية سبليميشن
التطبيق المستخدم:Lexica Art

التوصيف: مدفع رمضان خلفة جامع اصفر وهلال ابيض باسلوب sticker v3
Description: Ramadan cannon behind a yellow mosque and a white crescent sticker v3 style

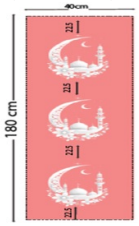
9



نوع المنتج: تبلوه
نوع الخامة: قطيفة
نوع الطباعة: حرارية سبليميشن
التطبيق المستخدم:Wombo Dream

التوصيف: مسجد ابيض تحته هلال ابيض مفرغ وباقه من الزهور البيضاء ومرصع بفصوص الالماظ البيضاء وخلفية حمراء بأسلوب الملصقات
Description: White mosque with a white crescent moon underneath and a bouquet of white flowers studded with white diamonds and a red background in poster style،

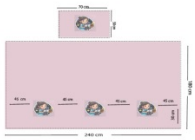
10



نوع المنتج: مفرش سفره امريكانى
نوع الخامة: شمواه
نوع الطباعة: حرارية dtf
التطبيق المستخدم:Wombo Dream

التوصيف: فتاة مبتسمة ومعها مدفع رمضان ومن خلفها النجوم وهلال رمضان.
Description: smiling girl with a Ramadan cannon her and behind her the stars and the Ramadan crescent.

11



نوع المنتج: ملاية اطفال
نوع الخامة: تيل ملايات
نوع الطباعة: حرارية سبليميشن
التطبيق المستخدم:Wombo Dream

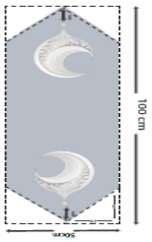
التوصيف: مسجدأبيض بمأذنة ذهبية وهلال ابيض مرصع بفصوص ذهبية وتحته بافه من الزهور الملونه
Description: A white mosque with a golden minaret and a white crescent studded with golden lobes, and underneath it are a thousand colorful flowers

1
12

نوع المنتج: مفرش تريزه
نوع الخامة: كتان
نوع الطباعة: حرارية dtf
التطبيق المستخدم:Wombo Dream

التوصيف: هلال ابيض مفرغ ومرصع بالماظ باسلوب sticker v3
sticker style، hollowed out and studded with diamonds،Description: White crescent moon

13



13

نوع المنتج: مفرش تريزه
نوع الخامة: قطيفة
نوع الطباعة: حرارية dtf
التطبيق المستخدم:Wombo Dream

التوصيف :بنت ترتدى فستان مرصع بالماظ وتمسك بيدها فانوس وخلفها هلال وخلفية بها زهور باسلوب sticker v3
with a crescent moon ،Description: A girl wearing a diamond-studded dress holding a lantern in her hand behind her and a background with flowers in sticker v3 style.

14

نوع المنتج: ملاية اطفال
نوع الخامة: تيل ملايات
نوع الطباعة: حرارية سبليميشن
التطبيق المستخدم:Wombo Dream

نتائج البحث:

الفرض الأول

ينص الفرض الأول على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي لبرامج الذكاء الاصطناعي لتنميه المهارات لابتكار وحدات زخرفيه تصلح لمفروشات مطبوعة لصالح التطبيق البعدي"

وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" ، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (9) الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي لبرامج الذكاء الاصطناعي لتنميه المهارات لابتكار وحدات زخرفيه تصلح لمفروشات مطبوعة

الفاعلية	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	12.443	2.002	20	19	50.359	0.01
البعدي	68.112	6.370				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (9) أن قيمة "ت" تساوي "50.359" وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "68.112" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "12.443" ، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي ، مما يدل علي فاعلية برامج الذكاء

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

الاصطناعي في تنميه مهارات الطلاب لابتكار وحدات زخرفيه تصلح لمفروشات مطبوعة .

ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة ايتا : t = قيمة (ت) = 50.359 ، df = درجات الحرية = 19

$$n^2 = \frac{t^2}{t^2 + df} = 0.99$$

وبحساب حجم التأثير وجد إن n^2 = 0.99

$$d = \frac{\sqrt{n^2\ 2}}{\sqrt{1-n^2}} = 19.8$$

ويتحدد حجم التأثير ما إذا كان كبيراً أو متوسطاً أو صغيراً كالآتي:

0.2 = حجم تأثير صغير

0.5 = حجم تأثير متوسط

0.8 = حجم تأثير كبير

وهذا يعنى أن حجم التأثير كبير ، وبذلك يتحقق الفرض الأول . **وهو ما يتفق مع دراسة (مريم رياض، 2023)، (رحاب عادل الفيشاوى،2024)** فى فاعلية برامج الذكاء الاصطناعى فى تدريب الطلاب على استخدامه مجال التصميم **وقد اختلفوا مع الدراسة الحالية فى** تناولها لتصميمات زخروفية رمضانية تصلح لمفروشات منزلية مختلفة.

الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي لصالح التطبيق البعدي"

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (10) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي

الاختبار المعرفي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	3.178	0.752	20	19	20.227	0.01
البعدي	18.563	1.934				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (10) أن قيمة "ت" تساوي "20.227" للاختبار المعرفي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "18.563" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "3.178" ، وبذلك يتحقق الفرض الثاني . **وهو ما يتفق مع دراسة** (مريم رياض، 2023)، (رحاب عادل الفيشاوى،2024) فى فاعلية برامج الذكاء الاصطناعى فى تنمية معارف الطلاب على استخدام برامج Aiمجال التصميم **وقد اختلفوا مع الدراسة الحالية فى** تناولها لمعرف خاصة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعى فى استحداث التصميمات الزخروفية الرمضانية تصلح لمفروشات منزلية مختلفة.

الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس تقدير الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي"

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" ، والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (11) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي لتصميم وحدة رمضانية على تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تصميم وحدة رمضانية على تطبيقات الذكاء الاصطناعي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	4.043	0.782	20	19	11.404	0.01
البعدي	17.126	1.768				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (11) أن قيمة "ت" تساوي "11.404" لتصميم وحدة رمضانية على تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "17.126" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "4.043" .

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

وهو ما يتفق مع دراسة (مريم رياض، 2023)، (رحاب عادل الفيشاوى،2024) فى فاعلية برامج الذكاء الاصطناعى فى تنمية مهارات الطلاب بالتصميم باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعى ، كما اتفقت مع دراسة (طارق البهي،2023)، (محمد عبدالحميد حجاج،٢٠٢٣)، (دعاء عبدالقادر، أسماء جلال: 2023) فى استخدام برامج الذكاء الاصطناعى فى مجال التصميم ومهارات استخدام تقنيات Ai فى مجال التصميم ،كما اتفقت مع دراسة (زينب أحمد عبدالعزيز،2016) ، (إيمان الميهي،2018) فى تناولها تصميم ذات طابع رمضانى تثرى المنتجات بشهر رمضان.وقد اختلفوا مع الدراسة الحالية فى تناولها لبرنامج تدريبى للطلاب يمكنهم من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعى فى استحداث التصميمات الزخروفية الرمضانية تصلح لمفروشات منزلية مختلفة.

جدول (12) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي لإعداد باترون الرانر وتوظيف الوحدة على المفرش واعداد المفرش للطباعة

إعداد باترون الرانر وتوظيف الوحدة على المفرش واعداد المفرش للطباعة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	2.027	0.456	20	19	10.103	0.01
البعدي	14.335	1.089				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (12) أن قيمة "ت" تساوي "10.103" لإعداد باترون الرانر وتوظيف الوحدة على المفرش واعداد المفرش للطباعة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "14.335" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "2.027" .

وقد تتفق الدراسة الحالية مع دراسة (أم محمد جابر،2020) ،دراسة (رشا عباس،2016) دراسة (نهله عبد الغنى العجمي، هالة عثمان شطا العلمي،2021) فى فاعلية البرامج التدريبية القائمة على تنفيذ مفروشات لدعم المشروعات الصغيرة بينما اختلفت الدراسة الحالية فى تناولها لتقنيات الذكاء الاصطناعى فى تصميم وحدات المفروشات المختلفة

جدول (13) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي لطباعة الوحدات بالنقل الحراري

طباعة الوحدات بالنقل الحراري	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	3.195	0.870	20	19	13.326	0.01
البعدي	18.088	1.596				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (13) أن قيمة "ت" تساوي "13.326" لطباعة الوحدات بالنقل الحراري ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "18.088" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "3.195" .

وقد تتفق الدراسة الحالية (سميرة عبدالفتاح الشريف، وآخرون: 2020)،(إسراء الأتربي،2024) فى استخدام الطباعة بتقنية النقل الحرارى لاثراء المظهر الجمالى للمنتجات **وقد اختلفوا مع الدراسة الحالية** فى تناولها لبرنامج يمكن الطلاب من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعى فى استحداث التصميمات الزخروفية الرمضانية ،يتم طباعتها بتقنية النقل الحرارى على لمفروشات منزلية مختلفة..

جدول (14) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلي لمقياس تقدير الأداء المهاري

المجموع الكلي للأداء المهاري	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	9.265	1.263	20	19	35.043	0.01
البعدي	49.549	4.703				لصالح البعدي

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

يتضح من الجدول (14) أن قيمة "ت" تساوي "35.043" للمجموع الكلي لمقياس تقدير الأداء المهاري ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "49.549" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "9.265" ، وبذلك يتحقق الفرض الثالث .

وقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (مريم رياض، 2023)، (رحاب عادل الفيشاوى،2024) فى فاعلية برامج الذكاء الاصطناعى فى تنمية مهارات الطلاب على استخدام برامج Ai مجال التصميم **وقد اختلفوا مع الدراسة الحالية** فى تناولها لبرنامج تدريبي للطلاب يمكنهم من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى استحداث التصميمات الزخرفية الرمضانية تصلح لمفروشات منزلية مختلفة.

لفرض الرابع :

ينص الفرض الرابع على ما يلي :

"آراء الطلاب اتجاه البرنامج التدريبي والمدرب الخاص فاعلية برامج الذكاء الاصطناعي في تصميم وحدات زخرفية تصلح لمفروشات مطبوعة إيجابية"

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التكرارات والنسب المئوية لآراء الطلاب اتجاه البرنامج التدريبي والمدرب الخاص فاعلية برامج الذكاء الاصطناعي في وحدات زخرفية تصلح لمفروشات مطبوعة ، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (15) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء الطلاب اتجاه البرنامج التدريبي والمدرب الخاص فاعلية برامج الذكاء الاصطناعي فى ابتكار وحدات زخروفية تصلح لمفروشات مطبوعة

م-	البنود	موافق		موافق الي حد ما		غير موافق	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
	المحور الأول : المحتوى التعليمي للبرنامج						
-1	سعى البرنامج الى اكساب الطلاب خبرة عملية جديده في مجال التصميم	18	%90	2	%10	0	%0
-2	قدم البرنامج معلومات جديدة وممتعة ومواكب لسوق العمل	20	%100	0	%0	0	%0
-3	حقق البرنامج رغبة وميول الطلاب	19	%95	1	%5	0	%0
-4	التدريبات المقدمة كانت كافية لفهم كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تصميم المفروشات الرمضانية المعاصرة	17	%85	2	%10	1	%5
-5	تتميز الوسائل التعليمية بالحداثة وملائمة للطلاب بمختلف مستوياتهم	20	%100	0	%0	0	%0
-6	تتميز الانشطة التعليمية بالواضحة والحديثة ومناسبة للطلاب بمختلف مستوياتهم	19	%95	1	%5	0	%0
	المحور الثاني : المدرب القائم بالتدريب						
-1	يسعى المدرب على تحقيق الاهداف البرنامج	17	%85	3	%15	0	%0
-2	قادر على توصيل المعلومات والمهارات بسهولة ومهارة عالية	19	%95	1	%5	0	%0
-3	يتميز كفائتة العلمية وإلمامه بالمحتوى التعليمي	20	%100	0	%0	0	%0
-4	يتعامل مع الطلاب باحترام وتقدير ويخلق جو من الديمقراطية	19	%95	1	%5	0	%0
-5	يلتزم بالمواعيد المحددة للجلسات ويدير وقتها بكفاءة	19	%95	1	%5	0	%0
-6	يمكن توظيف محتوى البرنامج فى تنفيذ تصميمات اخرى	20	%100	0	%0	0	%0

المحور الأول : المحتوى التعليمي للبرنامج

1- بالنسبة لبند "1" سعى البرنامج الى اكساب الطلاب خبرة عملية جديده في مجال التصميم:

يتضح من الجدول أن 18 من الطلاب كانوا موافقين بنسبة 90% ، بينما 2 من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة 10% .

2- بالنسبة لبند "2" قدم البرنامج معلومات جديدة وممتعة ومواكب لسوق العمل:

يتضح من الجدول أن جميع الطلاب كانوا موافقين بنسبة 100% .

3- بالنسبة لبند "3" حقق البرنامج رغبة وميول الطلاب :

يتضح من الجدول أن 19 من الطلاب كانوا موافقين بنسبة 95% ، بينما 1 من الطلاب كان موافق إلى حد ما بنسبة 5% .

4- بالنسبة لبند "4" التدريبات المقدمة كانت كافية لفهم كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تصميم المفروشات الرمضانية المعاصرة :

يتضح من الجدول أن 17 من الطلاب كانوا موافقين بنسبة 85% ، بينما 2 من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة 10% ، و1 من الطلاب كان غير موافق بنسبة 5% .

5- بالنسبة لبند "5" تتميز الوسائل التعليمية بالحداثة وملائمة للطلاب بمختلف مستوياتهم :

يتضح من الجدول أن جميع الطلاب كانوا موافقين بنسبة 100%.

6- بالنسبة لبند "6" تتميز الانشطة التعليمية بالواضحة والحديثة ومناسبة للطلاب بمختلف مستوياتهم :

يتضح من الجدول أن 19 من الطلاب كانوا موافقين بنسبة 95%، بينما 1 من الطلاب كان موافق إلى حد ما بنسبة 5%.

المحور الثاني : المدرب القائم بالتدريب

1- بالنسبة لبند "1" يسعى المدرب على تحقيق الاهداف البرنامج :

يتضح من الجدول أن 17 من الطلاب كانوا موافقين بنسبة 85% ، بينما 3 من الطلاب كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة 15% .

2- بالنسبة لبند "2" قادر على توصيل المعلومات والمهارات بسهولة ومهارة عالية :

يتضح من الجدول أن 19 من الطلاب كانوا موافقين بنسبة 95% ، بينما 1 من الطلاب كان موافق إلى حد ما بنسبة 5% .

3- بالنسبة لبند "3" يتميز كفائتة العلمية وإلمامه بالمحتوى التعليمي :

يتضح من الجدول أن جميع الطلاب كانوا موافقين بنسبة 100% .

4- بالنسبة لبند "4" يتعامل مع الطلاب باحترام وتقدير ويخلق جو من الديمقراطية:

يتضح من الجدول أن 19 من الطلاب كانوا موافقين بنسبة 95% ، بينما 1 من الطلاب كان موافق إلى حد ما بنسبة 5% .

5- بالنسبة لبند "5" يلتزم بالمواعيد المحددة للجلسات ويدير وقتها بكفاءة :

يتضح من الجدول أن 19 من الطلاب كانوا موافقين بنسبة 95%، بينما 1 من الطلاب كان موافق إلى حد ما بنسبة 5% .

6- بالنسبة لبند "6" يمكن توظيف محتوى البرنامج في تنفيذ تصميمات أخرى :

يتضح من الجدول أن جميع الطلاب كانوا موافقين بنسبة 100% ، وبذلك يتحقق الفرض الرابع.

وقد اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسة (رحاب عادل الفيشاوى،2024) فى ايجابية اراء الطلاب حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعى فى مجال التصميم ، بينما اختلفت الدراسة الحالية فى تناولها تصميمات زخرفية ذات طابع رمضانى تصلح لمفروشات معاصرة ومطبوعة.

ملخص النتائج:

1. "توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لبرامج الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات ابتكار وحدات زخرفية تصلح لمفروشات مطبوعة لصالح التطبيق البعدي" حيث أن قيمة "ت" تساوي "50.359" وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدي
2. توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.حيث أن قيمة "ت" تساوي "20.227" للاختبار المعرفي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدي
3. توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقدير الأداء المهارى لصالح التطبيق البعدي". أن قيمة "ت" تساوي "35.043" للمجموع الكلي لمقياس تقدير الأداء المهاري ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح التطبيق البعدي.
4. آراء الطلاب اتجاه البرنامج التدريبي والمدرب الخاص بفاعلية برامج الذكاء الاصطناعي في تصميم وحدات زخرفية تصلح لمفروشات مطبوعة إيجابية".

التوصيات:

1- عقد العديد من الدورات التدريبية لطلاب قسم الاقتصاد المنزلي وخريجيها لتدريبهم على استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى مجالات التصميم الزخرفي المختلفة واستخدامها بما يخدم سوق العمل والمشروعات الصغيرة

2- ادراج مفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة ضمن محتوى مقررات تصميم الملابس والمفروشات بالمراحل الجامعية المختلفة لطلاب قسم الاقتصاد المنزلي.

3- توجيه انظار الباحثين نحو أعداد المزيد من الابحاث التي تتضمن برامج الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته كوسيلة تعليمية واداه تكنولوجية حديثة للتصميم الزخرفي للمفروشات والملابس .

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

4- استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (محل الدراسة) فى اعداد تصميمات زخرفية بمجالات فنية وتراثية مختلفة

قائمة المراجع:-

1- هدى أبراهيم : "فاعلية أنشطة تعليمية مقترحة مصممة في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية الذكاء الوجداني للطفل في مرحلة الطفولة المبكرة"، المجلة العلمية لتربية الطفولة المبكرة ،كلية التربية ، جامعة حلوان، 2022،المجلد 39، العدد 10.

2- مهرية خليد: "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الالكتروني (التعليم الرقمي)"، المجلة العربية للتربية النوعية ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والاداب، مصر ،2023 ، 7 (25يناير).

3- محمد عبد الحميد حجاج: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ابتكار تصميمات طباعية لأثراء القيمة الجمالية للتصميم الملبسي، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية كلية تربية نوعية، جامعة المنيا، ٢٠٢٣، مجلد (٩)، العدد (٤٥).

4- مريم رياض زكريا: "فاعلية الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج التربية الفنية"، بالمؤتمر العلمي الدولي الثامن(تطوير التعليم: اتجاهات معاصرة ورؤى مستقبلية)، كلية التربية، جامعة أسيوط، 2023، المجلد 39، العدد 10، أكتوبر.

5- زينب أحمد عبد العزيز: "الرموز الشعبية الرمضانية كمدخل ابتكاري لزخرفة المعلقات باستخدام فن الخيامية"، مجلة الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية، 2016 ،مجلد ٢٦ – عدد يناير.

6- إسراء محمود محمد الإتربي : "الاستفادة من وحدة الطاووس الزخرفية لإثراء ملابس المحجبات بإستخدام الطباعة بالنقل الحراري"، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية،جامعة المنيا، 2024، المجلد العاشر العدد 51.

7- أ.د. سميرة عبد الفتاح الشريف، أ.د. رحاب محمد أبو زيد، أ.م.د. محمود حسانين د. محمود محمد صالح، م.م. ريهام أيمن الخضري: "جماليات الطباعة بالنقل الحراري"، مجلة التربية النوعية ،جامعة بور سعيد، 2020، المجلد 11، العدد 11.

8- محمد زيدان، ايهاب النعسان ، هدى غازي، أسماء السعيد: فاعلية مقرر تعليمي إلكتروني لتصميم وتنفيذ الجاكيت الجلد الحريمي، مجلة الاقتصاد المنزلي- جامعة المنوفية، 2022. مجلد 32، العدد 4 .

9- جيلان جمعة الطناني، زينب محمد السباعي.: "فاعلية برنامج تدريبي لإكساب بعض مهارات تنفيذ الملابس لطالبات الفرقة الثانية بقسم الاقتصاد المنزلي"، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، المقال 10 ، 2012، المجلد 2012 ، العدد 24 .

10- نشأت نصر الرفاعي، إيهاب أحمد النعسان ، منى حمدى الفرماوي، اية محمد الفقى: استحداث تصميمات مستوحاة من الدمج بين زخارف الأرابيسك وعناصر البيئة الطبيعية وتوظيفها في إثراء الملابس النسائية بالتطريز الآلي - مجلة الاقتصاد المنزلي- جامعة المنوفية، 2021، مجلد 31 العدد 3،

11- Steven Faerm: Fashion Design course ،barron's Educational، 2010.

12- نشأت نصر الرفاعي، مني حمدي الفرماوي، ماجدة إبراهيم الأسود ، شيماء شديد عبد الجواد زهره: توظيف مختارات من زخارف الفن الإسلامي لإثراء القيمة الجمالية لملابس الفتيات في مرحلة الطفولة المتأخرة- مجلة الاقتصاد المنزلي- جامعة المنوفية، 2022، مجلد 32، العدد4.

13- إيهاب فاضل ابو موسى: "تصميم الأزياء وتطورها: مفهومه تطوره-ملحقاته-أساليبه التطبيقية "- (ط1) – دار الزهراء- الرياض ،2008.

14- أم محمد جابر السيد: "استحداث تصميمات زخرفية من الفن الافريقي لإثراء مجال المفروشات باستخدام الحاسب الالي"، مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية، كلية التصاميم ، جامعة القصيم ،2020، المجلد الخامس-العدد الثالث والعشرين سبتمبر.

15- طارق احمد البهى السيد: "دور الذكاء الاصطناعي في استحداث التصميمات الزخرفية المعاصرة"، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، ٢٠٢٣، عدد (٧٥)، مجلد مايو.

16- دعاء عبد القادر القطري، اسماء جلال ابو راضي: " دراسة تحليلية مقارنة لتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي AI فى استحداث تصميمات متنوعة لملابس المرأة"، مجلة التصميم الدولية ، الجمعية العلمية للمصممين، 2023، المجلد ال13، العدد2 .

17- رحاب عادل شاكر الفيشاوى: "تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في تصميم أزياء الأطفال لمواكبة سوق العمل"، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، جامعة المنوفية، 2024، العدد 37.

18- إيمان يسري مصطفي الميهي: "الاستفادة من مظاهر رمضان البصرية التراثية لابتكار تصميمات ملابس متعددة معاصرة"، مجلة العمارة والفنون ،الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية ،2018، العدد الرابع عشر،.

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

19- أم محمد جابر السيد : برنامج تدريبي عن التطريز بشرائط الستان لإثراء مجال المفروشات وأثره على الصناعات الصغيرة، مجلة بحوث التربية النوعية ، جامعة المنصورة،ابريل2020، ،العدد58.

20- رشا عباس محمد مول الجوهري:" فاعلية برنامج تدريبي في إثراء المفروشات ببعض أساليب التطريز لتحسين المستوى الاقتصادي للأسر المصرية" ، مجلة بحوث التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، يوليو ٢٠١٦، عدد (١٣)

21- نهله عبد الغنى العجمي، هالة عثمان شطا العلمي : فاعلية إستراتيجية التعليم المعكوس في اكساب مهارة تصميم وتنفيذ أغطية الأسرة للمرأة المعيلة كمدخل للمشروعات متناهية الصغر، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، جامعة المنيا ،2021، المجلد7 ،العدد34.

22- فاتن فاروق الحلواني، سندس عمر عشميل: فاعلية الذكاء الاصطناعي إثراء التصميم الابداعي للشخصيات الكرتونية "، المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب، (2022) ، المجلد 2، العدد 1.

23- هشام أحمد أحمد مرعى: "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الفوتوغرافيا"، مجلة التصميم الدولية ، الجمعية العلمية للمصممين، 2020، المجلد ال10، العدد4.

24- https://lexica.art7/2024:

25- https://dream.ai/7/2024

26- زينب أحمد عبد العزيز: "زخارف العمارة النوبية كمدخل ابتكاري فى تصميم الازياء"، المؤتمر العربي الرابع عشر للاقتصاد المنزلي الاقتصاد المنزلي- جامعة المنوفية- 2010

27- https://www.dostor.org/432159/6/2/2023.

28- .http://www.clfagr.org/2/2024

29- https://www.masrawy.com/howa_w_hya/ relationship/ details/2024/2/28/2544947

30- هدى خضري عبد الرحيم محمود: الاستفادة من الإمكانات الجمالية لفن التانينج " Tatting " في عمل المفروشات المنزلية ومكملاتها ،المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، أبريل ٢٠١٨، المجلد 5 ،العدد 14.

31- https://www.facebook.com/Ramadanyaat/posts

32- عبد اللطيف الجزار: "فعالية استخدام التعليم بمساعدة الكمبيوتر متعدد الوسائط فى اكتساب بعض مستويات تعلم المفاهيم العلمية وفق نموذج "فراير" لتقويم المفاهيم" مجلة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية - كلية التربية بجامعة الأزهر،2002،العدد (105).

حقوق النشر محفوظة @ لكلية الاقتصاد المنزل
جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر

JHE
JOURNAL OF HOME ECONOMICS, MENOUFIA UNIVERSITY
Website: https://mkas.journals.ekb.eg
Print ISSN Online ISSN
2735-5934 2735-590X

CLOTHING AND TEXTILE

The Effectiveness of Artificial Intelligence Programs in Developing Students' Skills to Innovate Decorative Units Suitable for Printed Furnishings

Lobna Abd Elazim Mohammed

Department of Home Economics, Faculty of Specific Education, Assiut University, Assiut, Egypt

Article Type
Original Article

Corresponding author:
Lobna Abd El Aziem
lobnaabdelazim@specedu.aun.edu.eg
Mobile:+2 01007175242

DOI :10.21608/MKAS.2024.318842.1340

Cite as:
محمد، لبنى، ٢٠٢٤: فاعلية برامج الذكاء الاصطناعي فى تنميه مهارات الطلاب لابتكار وحدات زخرفية تصلح لمفروشات مطبوعة. مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، المجلد ٣٤ (العدد الرابع) الصفحات من ٣٢٣-٣٤٥

Received: 6 Sep 2024
Accepted: 12 Oct 2024
Published: 1 Jan 2024

ABSTRACT:

Artificial intelligence and its technologies have made great progress in the field of design and production artworks, making design accessible to everyone, especially students of specialized colleges. AI helps students develop critical thinking, problem solving and creativity skills. Although many researchers have addressed the use of AI as educational tools It helps them create their designs, but they did not use it in designing decorative (Ramadan) units suitable for printed furnishings. This research aimed to develop the skills of Home Economics students in using AI techniques to design decorative units for printed furnishings. Using The Lexica Art and Wonder Dream AI applications, and Make a guide on how to use it The research's importance lies in training students to use modern AI trends in furnishings design, which may help them establish small projects and provide them with income. The study followed a quasi-experimental and descriptive analytical approach. The sample consisted of 20 Department of Home Economics students. The research tools included knowledge and skill tests (pre- and post-tests), an assessment scale to evaluate the skills included in the program and measure their validity and reliability, and a questionnaire to find out students' opinions about the training program and the trainer. The results confirmed the validity of the hypotheses, as statistically significant differences were found between the average scores of students before and after the test, in favor of the post-test, which indicates the effectiveness of AI programs in In developing students' skills in designing decorative units suitable for printed furnishings.

Keywords: Artificial intelligence, Ramadan Symbol, Decorative Design, Printed Furnishings