
**فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التطريز الآلي لتأهيل الخريجات
لإقامة مشروعات صغيرة ومتوسطة**

إعداد

د/ نجلاء محمد أحمد ماضي

**أستاذ الملابس والنسيج المساعد - قسم الاقتصاد المنزلي
كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة**

**مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة
عدد (٥٧) - يناير ٢٠٢٠**

فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التطريز الآلي لتأهيل الخريجات لإقامة مشروعات صغيرة ومتوسطة

إعداد

د/ نجلاء محمد أحمد ماضي*

الملخص

يهدف البحث الي اعداد برنامج تدريبي لتنمية مهارات التطريز الالي للخريجات لتأهيلهم لإقامة مشروعات صغيرة متوسطة، وقياس فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجوانب المعرفية في التطريز الآلي للخريجات لتأهيلهن لإقامة مشروعات صغيرة متوسطة، وقياس فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات التطريز الآلي للخريجات لتأهيلهن لإقامة مشروعات صغيرة متوسطة من خلال اكسابهن المهارات اللازمة لبرنامج Wilcom Deco Studio e3.0 وتشغيل ماكينة التطريز (TWMX C1501) TAJIMA.

وقد واتبع البحث المنهج التطبيقي وكانت العينة قصديه وعددهم (٢٥) من خريجات كليات الاقتصاد المنزلي تخصص النسيج والملابس وان تكون لديها الرغبة في التعاون مع الباحثة، وحاصلة على درجات متدنية على مقياس مهارة التطريز الآلي، وألا يقل عمر المتدربة عن ٢٢ عاماً.

وبعد تنفيذ البرنامج واستخدام الأسلوب الاحصائي المناسب توصل الي أن نسبة الكسب المعدل في درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لبرنامج Wilcom DecoStudio e3.0 وماكينة التطريز (1.68). (TAJIMA TWMX C1501) وهي قيمة مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح، وبالتالي يمكن القول أن تطبيق برنامج تدريبي بمهارات التطريز الآلي يتصف بدرجة مقبولة من الفاعلية فيما يختص بتنمية التحصيل المعرفي فهو يحقق نسبة كسب معدل (ثابت بلاك) أكبر من (١,٠٢) ، وأيضا نسبة الكسب المعدل في درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها (١,٥١٠، ١,٦٥١، ١,٦٥٨، ١,٦٥٧، ١,٦٦٢، ١,٦٣٦) على الترتيب وهي قيمة مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح، وبالتالي يمكن القول أن تطبيق برنامج تدريبي لتنمية مهارات التطريز الآلي يتصف بدرجة مقبولة من الفاعلية فيما يختص بتنمية الأداء المهاري فهو يحقق نسبة كسب معدل (ثابت بلاك) أكبر من (١,٠٢)، ووجود علاقة ارتباطية دالة موجبة بين درجات الخريجات في التطبيق البعدي علي اختبار التحصيل المعرفي ودرجاتهم علي بطاقة ملاحظة الأداء المهاري حيث بلغت قيمة "ر" (٠,٦٤٥) وهي دالة عند مستوي (٠,٠١) مما يؤكد علي وجود علاقة ارتباطية دالة موجبة بين درجات الخريجات في التطبيق البعدي علي اختبار التحصيل المعرفي ودرجاتهم علي بطاقة ملاحظة

* أستاذ الملابس والنسيج المساعد - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

الأداء المهارى وبالتالي يمكن القول أن تطبيق برنامج تدريبي بمهارات التطريز الآلي يتصف بدرجة مقبولة من الفاعلية

مقدمة:

تواجه مصر حالياً كسائر الدول النامية تحديات كبرى علمية وتقنية واقتصادية واجتماعية لتتمكن من اللحاق بركب الدول المتقدمة وسد الفجوة التي تفصلها عنها، وهذا يتطلب بذل الجهود المكثفة لاستغلال كافة الموارد المادية والبشرية على أفضل وجه ممكن لتحقيق النمو الاقتصادي والاجتماعي المنشود والتمكن من اشباع كافة الحاجات الانسانية لجميع المواطنين بدون تمييز.

وتعد الصناعات الصغيرة ذات أهمية كبرى في جميع دول العالم وخاصة الدول النامية ، حيث تسهم في توفير فرص عمل لجميع الفئات الاجتماعية ، وفي زيادة الدخل وتحقيق الاكتفاء الذاتي جزئياً لبعض السلع والخدمات التي يحتاجها المجتمع ، إذ تنتشر المشاريع الصغيرة في مجالات التجارة والصناعة والخدمات وما إلى ذلك من القطاعات ، لذلك تتجه بعض الدول لتنمية المشروعات الصغيرة من خلال إعداد استراتيجية متكاملة لمحاربة الفقر والبطالة وزيادة الإنتاجية ، الأمر الذي يجعل من المشروعات الصغيرة مجالاً حيوياً بروح المبادرة واستغلال الموارد الأولية المحلية وإعادة توزيع الدخل.(عودة الفليت ، ٢٠١١) ويحتل التدريب موقعاً محورياً وأساسياً في المؤسسات والمنظمات الحديثة ، ويشكل العمود الفقري للمجهودات التي تبذلها هذه المؤسسات نحو التطوير والتحديث ، فالاهتمام بالقوى البشرية هو السبيل الوحيد للنهوض بالمجتمعات .(طارق السويديان ، ٢٠٠٩) كما يعتبر التدريب أداة التنمية ووسيلتها التي إذا أحسن استثمارها وتوظيفها تمكن من تحقيق الكفاءة في الأداء والإنتاج ، فالتدريب له مردود وعائد يظهر في بناء العنصر البشري المنتج والفعال الذي يساهم بدوره في زيادة الكفاءة الإنتاجية.(أمل السيد ، ٢٠١٠)، وقد أدى التطور التكنولوجي في مجال صناعة الملابس وخاصة في التطريز إلى الارتقاء بمستوى التطريز الآلي وذلك من خلال تقنيات الحاسب وإبراز الأساليب المختلفة في التطريز الآلي وما تضيفه على الأقمشة المختلفة والحلى من قيمة جمالية وفنية (لمياء علي، ٢٠٠٢) حيث يمثل التطريز صناعة قائمة بحد ذاتها ومواكبة التطور صناعة الملابس الجاهزة فقد تطورت الماكينات المستخدمة في التطريز وتطور أسلوب تشغيلها وقدراتها الإنتاجية من الأسلوب اليدوي الميكانيكي إلى الأسلوب الإلكتروني. فظهرت ماكينات التطريز الالكترونية فائقة السرعة متعددة الرؤوس والابر والوظائف وبهذا أعطت كثافة ودقة في الانتاج بجهد وزمن وسعر أقل وبمواصفات عالية الجودة مع انخفاض نسبة العيوب في المنتج النهائي وهذا ما يحقق سياسة الجودة العالمية في صناعة التطريز. (أشرف علوان، ٢٠٠٧) ظهرت النظم والبرامج التي قضت بمجال التطريز الآلي على نطاق واسع وقسمت البرمجيات بشكل تخصصي حيث تقوم هذه البرامج بإعداد التصميمات (الرسوم الجرافيكية) باستخدام العناصر والوحدات الزخرفية المختلفة، ثم تقوم بتحويل الرسومات إلى غرز تطريز بأنواعها المتعددة وبتأثيرات خاصة مع عمل التكرارات المطلوبة في التصميم، وتحديد بدايات وغايات الغرز لإخراج التصميمات

المعدة للتطريز في شكل قطع مطرزة بدقة وجودة عالية. (الهام يسرى، ٢٠٠٠)، وأصبحت الماكينات المبرمجة من أهم عناصر الإنتاج، نظرا لإمكانياتها في الحصول على الغرز المطلوبة، والرسومات الدقيقة مع التحكم في عدد الألوان المستخدمة وعدد الغرز ومواضعها، لذلك أصبح التطريز الآلي أحد الركائز الأساسية التي أسهمت بشكل فعال في نجاح صناعة الموضة والتي تعتمد في مضمونها على استخدام العديد من الأقمشة. (لمياء علي، ٢٠٠٩)؛ (إيمان عبد القادر وآخرون، ٢٠٠٣) وتوجد بعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية المرتبطة بصوره مباشره او غير مباشره ببرامج تدريبية بمجال الملابس والنسيج منها دراسة (جيهان يوسف، ٢٠١٦م) هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي لتنمية مهارات تقنيات الخياطة في صناعة الملابس الجاهزة، ومدى قدرته على إكساب المتدربات المعارف والمهارات التي تلبى متطلبات سوق العمل وفقا للخطوات المنهجية السليمة، أتبعته الدراسة المنهج التجريبي، توصلت الدراسة إلى التأكيد على صحة فروض البحث والتي تنص على وجود فروق دلالة إحصائية بين متوسطى درجات المتدربات في الاختبار القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي وذلك في الإداء المعرفي والمهارى الخاص بالوحدة التدريبية. دراسة (سوسن رزق، وأمل أبو زيد، ٢٠١٦) هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات تصميم وإنتاج ملابس تراثية بأشكال هندسية لمجال المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وتحقيق قيم فنية وجمالية من خلال تصميمات مقترحة ملابس تراثية بأشكال هندسية مستوحاة من الملابس المصرية القديمة واليونانية والرومانية ومزخرفة بزخارف مستوحاة من زخارف منطقة القصيم بالمملكة العربية السعودية، وتحديد درجة تقبل المستهلكات للتصميمات المقترحة للملابس التراثية بأشكال هندسية من حيث الأداء الوظيفي والأداء الجمالي، تحديد أفضل التصميمات المصممة وفقا لمعايير بطاقة التقييم تصلح كخط إنتاج مشروع صغير أو متوسط، وأتبعته المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التطبيقي. وتوصلت إلى أن معظم التصميمات حصلت على نسب مئوية مرتفعة مما يدل على مدى إعجاب المستهلكات بالتصميمات وتقبلهن لها من الناحية الوظيفية والجمالية، وأن هناك اتفاق بين المختصين والمستهلكات في اختيار التصميم السابع كأفضل تصميم لذا تم وضع تصور لخط إنتاج له. ودراسة (شادية متولي؛ كريمة حبيب الله) هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي لتنمية مهارات المتدربات في الوحدة الإنتاجية على تصنيع الملابس الجاهزة بأسلوب علمي، ومساعدة المصانع والوحدات المتخصصة في صناعة الملابس الجاهزة في تدريب الكوادر الجديدة، أتبعته الدراسة المنهج التجريبي، وتوصلت الدراسة إلى إمكانية إعداد برنامج تدريبي للمتدربات في الوحدة الإنتاجية التابعة لقسم ملابس ونسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الملك عبدالعزيز بحيث يساعد البرنامج على تنمية مهارات المتدربات، واستخدام البرنامج ووسائل تقنية في إعداده وتنفيذه، إمكانية تقديم البرنامج وحدات المتخصصة في إعداد المنتجات الملبسية صناعية وذلك لتدريب الفتيات الراغبات في تنمية مهارتهن في حقل صناعة الملابس الجاهزة، ودراسة (حسنة فوده؛ أمال محمود، ٢٠١٣م) هدفت الدراسة إلى تنفيذ وتقييم برنامج تدريبي لتنمية معارف ومهارات واتجاهات المرأة الريفية المتعلق بتقنيات التطريز اليدوي، وتحديد الأثر التعليمي للبرنامج وذلك من خلال التعرف على معارف الريفيات قبل وبعد البرنامج الذي تم تصميمه وتنفيذه من قبل الباحثتان، وكذلك التعرف على

مهارات واتجاهات الريفيات نحو إقامة مشروعات صغيرة تعتمد على التطريز اليدوي قبل وبعد البرنامج وتحديد الفروق في درجات المعرفة والمهارة قبل وبعد البرنامج. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي. وتوصلت الدراسة الي تطبيق البرنامج ووجود فروق معنوية بين الاتجاه نحو إقامة مشروعات صغيرة تعتمد على التطريز اليدوي قبل وبعد، ووجود فرق معنوي بين المعارف قبل وبعد تطبيق البرنامج، ووجود فرق معنوي بين تنفيذ المبحوثات قبل وبعد البرنامج، ودراسة (لمياء عبد الفتاح ، ٢٠١٠م) هدفت الدراسة إلى الاستفادة من عوادم الملابس الجاهزة وبقايا الأقمشة المستعملة في صناعة بعض مكملات الملابس، وتحديد مدى فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب المعارف والمهارات للخريجات والتي تؤهلن للعمل بصناعة بعض مكملات الملابس، وإعداد وتدريب وتأهيل الخريجات لإكسابهن مهارات يتطلبها سوق العمل. اتبعت الدراسة المنهج التجريبي. توصلت الدراسة إلى أن البرنامج التدريبي يساعد في تنمية الجانب المعرفي بالنسبة لمكملات الملابس والتقنيات الخاصة بها وايضا إكساب الجانب المهاري في رسم نماذج الحقائب وتنفيذها، دراسة (وسام محمد، ٢٠٠٧م) هدفت الدراسة إلى بناء برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر لإكساب الطالبات مهارات التطريز باستخدام أسلوب النسيج المضاف، وتحسين العملية التعليمية بالقضاء على بعض مشكلات مثل نقص اعداد أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية بجامعة المنيا، تحديث تعلم مادة التطريز باستخدام الكمبيوتر، وتطوير طرق التدريس في مجال التطريز باستخدام الكمبيوتر. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي والتجريبي ، و توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية حيث وجد إن متوسط درجات الاختبار التحصيلي والمهاري البعدي أكبر من متوسط درجات التطبيق القبلي، وإن البرنامج حقق أهدافه فيما يتعلق بالجانب التحصيلي للمعارف المتضمنة للبرنامج، وإن البرنامج المقترح حقق أهدافه فيما يتعلق بتنفيذ الغرز، وتم حساب بنود مقياس التقدير وقد تراوحت ما بين ٨٠٪ إلى ٩٨٪ وهي نسب مقبولة للتعبير عن فعالية البرنامج وبناء عليه يمكن القول أن البرنامج المقترح ساهم في رفع معدلات كفاءة تنفيذ المنتج النهائي باستخدام النسيج المضاف بـدراسة Anonymous (٢٠٠٦) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تنظيم برنامج لتدريب مديري المبيعات على معدلات البيع في شركة ليفي شترانس ، كذلك التعرف على معدلات المبيعات ، حيث بدأت بتقييم أرقام المبيعات لعام ٢٠٠٢م والتي كانت نتائجها أقل من المستهدف وأوصت الدراسة بضرورة تنظيم وتخطيط برامج تدريبية مستمرة لمديري المبيعات لتنمية مهارتهم المهنية ، ودراسة (Ross Lawrence Peckford، ٢٠٠٠) تبرز الدراسة دور التدريب في تنمية الموارد البشرية، عن طريق منظمة تنمية الموارد البشرية (HRDC) في نيوفونلاند ولابرادور والتي تهتم بدراسة مشكلات المصممين الفنيين والوقوف على احتياجاتهم التدريبية في مجال صناعة الملابس الجاهزة، لوضع الخطوط العريضة الاستراتيجية التدريب.

ومن الدراسات التي تناولت التطريز الآلي دراسة (إيريني داود؛ رانيا احمد، ٢٠١١) هدفت الدراسة إلى: استخدام تقنيات التطريز الإلكتروني ودراسة تأثيره على مظهرية الغرز وجودة تطريز تريكو اللحمة المخلوط بوليستر / ليكرا، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التطبيقي أهم النتائج: حققت العينة المنفذة بغرزة السلسلة (coil stitch) أفضل تقيّم للمحكمين على مستوى محاور

الدراسة الثلاثة بينما حققت العينة المنفذة بفرزة الساتان (satin stitch) أقل مستوى لتقييم العينات، حقق الخيط المعدني أعلى مستوى لتقييم العينات المحاور الدراسة الثلاثة بينما حقق خيط البوليستر أدنى مستوى التقييم العينات. حققت الكثافة المتوسطة (٢) أعلى المستويات التقييم المحكمين لمحاور الدراسة الثلاثة بينما أعطت الكثافة الأعلى (٣) أقل مستوى لتقييم المحكمين، دراسة (هبة حمادة، ٢٠١١) هدفت الدراسة إلى الاهتمام باستخدام التطريز الإلكتروني لأقمشة التريكو المخلوط بألياف الليكرا مع استخدام خامات الحشو بالإضافة إلى الارتقاء بجودة التطريز الإلكتروني لأقمشة التريكو المطاطة. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي مع الدراسة التطبيقية التجريبية. أهم النتائج تحديد عدد من المشاكل الانتاجية ، العيوب الفنية أثناء التطريز الإلكتروني للأقمشة المطاطية، مما يسبب انخفاض الجودة الأدائية لتلك الملابس المطرزة، ارتفاع جودة التطريز الإلكتروني للأقمشة التريكو المطاطة بانخفاض نسبة الليكرا بها، تحديد الأسلوب الأمثل، ودراسة (لمياء علي، ٢٠٠٢) هدفت الدراسة إلى: دراسة التطور التاريخي لماكينات التطريز الآلي، والاستفادة من استخدام إمكانات الحاسب الآلي من خلال نظام "CAD" بإدخال أبسط العناصر من الزخارف الإسلامية في العصر العثماني، حتى يمكن إخراج تصميمات زخرفية متنوعة بأفضل النسب في الشكل والحجم وبدقة متناهية وبسرعة فائقة في الأداء. اتبعت الدراسة: المنهج التاريخي والوصفي التحليلي. أهم النتائج: الاستفادة من التطور التكنولوجي لماكينات التطريز الآلي والحصول على إمكانات عديدة كتقليد بعض الغرز اليدوية بتأثيرات مختلفة وتحقيق عامل الدقة والسرعة في الأداء والجودة، وضع مجموعة تصميمات زخرفية مقتبسة من زخارف العصر العثماني وتوظيفها لإثراء التصميم الزخرفي والتطريز وتكنولوجيا التطريز الآلي وذلك من خلال تقديمها في شكل قطع منفذة ، ودراسة (مها عبد العزيز، ٢٠٠٢) هدفت الدراسة إلى: إلى إبراز الأساليب المختلفة المستخدمة في التطريز اليدوي والآلي وما تضيفه على الأقمشة النسيجة الحديثة من قيم جمالية وفنية. التعرف على خواص الخيوط المناسبة لكل من التطريز اليدوي والآلي وعلاقتها بنوع النسيج والإنتاج في الصناعات الصغيرة، وذلك باستخلاص الجوانب الجمالية والتقنية. اتبعت الدراسة: المنهج الوصفي التطبيقي أهم النتائج: بعض أساليب التطريز لا تتفق مع بعض الخامات النسيجية لذلك يتوقف نجاح أسلوب التطريز على الاختيار الأمثل للنسيج والخيط والتصميم وكذلك على اختيار الألوان المتوافقة ، دراسة (Chen, L;2000) هدفت الدراسة إلى : التعرف على أسلوب التطريز بالتخريم وهو تقنية مستحدثة تستخدم بواسطة ماكينات التطريز الآلي ، وعن طريق استخدام هذه التقنية يمكن إدخال العديد من التصميمات ، كما ساعدت على تنظيم الغرز وأتوماتيكية لإعداد أفضل تصميم للتطريز ، ونقل وتحويل البيانات ، واتبعت الدراسة المنهج التجريبي ، وكانت أهم النتائج عرض طرق تنظيم الغرز وكيفية إعداد البيانات والمعلومات اللازمة للتشغيل إلى جانب تقنيات التنفيذ المستخدمة .

أهداف البحث:

١. اعداد برنامج تدريبي لتنمية مهارات التطريز الآلي للخريجات لتأهيلهن لإقامة مشروعات صغيرة متوسطة.
٢. بيان فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجوانب المعرفية في التطريز الآلي للخريجات لتأهيلهن لإقامة مشروعات صغيرة متوسطة.
٣. بيان فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات التطريز الآلي للخريجات لتأهيلهن لإقامة مشروعات صغيرة متوسطة.

أهمية البحث:

١. ابراز دور الجامعات في تنمية الموارد البشرية.
٢. مساعدة شباب الخريجات القابلية لإقامه مشروع صغير أو متوسط.
٣. قد يسهم هذا البحث في إيجاد مجالات للعمل وحل مشكلة البطالة.

فروض البحث:

١. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (≥ 0.05) بين متوسطي درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لبرنامج Wilcox Deco Studio e3.0 وماكيننة التطريز (TAJIMA TWMX C1501).
٢. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (≥ 0.05) بين متوسطي درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لبرنامج Wilcom DecoStudio e3.0 وماكيننة التطريز (TAJIMA TWMX C1501). (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها.
٣. توجد علاقة ارتباطية دالة موجبة بين درجات الخريجات في التطبيق البعدي على اختبار التحصيل المعرفي ودرجاتهم على بطاقة ملاحظة الأداء المهاري.

مصطلحات البحث

فاعلية Effectiveness:

- مقدرة الشيء على التأثير. (<https://www.almaany.com>)
- تحديد الأثر المرغوب أو المتوقع الذي يحدثه البرنامج التدريبي بغرض تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها ويقاس هذا الأثر من خلال التعرف على الزيادة أو النقص في مستوى درجات أفراد العينة في موقف داخل معمل التدريب. (مدحت أبو النصر، ٢٠٠٥)

البرنامج Program:

- مجموعة من الخبرات التي تعالج موضوعات متكاملة وشاملة من الناحية النظرية والعملية حتى تردي العملية التعليمية دورها (كوثر كوجك، ٢٠٠١م)

التدريب Training:

- تزويد الدارسين بالدراسات العملية والعلمية التي تؤدي الي رفع المهارة عندهم في أداء واجبات الوظيفة. <https://www.almaany.com>
- تزويد الفرد بالأساليب والخبرات والاتجاهات العملية والعلمية السليمة اللازمة لاستخدام المعارف والمهارات الحالية أو الجديدة التي يكتسبها، حيث يمكنه من تقديم أفضل أداء ممكن في وظيفته، ويعدده للقيام بالمهام الوظيفية المستقبلية وفق مخطط علمي لاحتياجاته التدريبية. (يحيى حماد، ياسر كشك، ٢٠٠٧م)

البرنامج التدريبي Training Program:

- مجموعة من النشاطات المخططة والمنظمة وتتضمن بناء أو تطوير موقف تدريبي في ضوء اهدافه، ومعطياته، ومحدداته، وترمي إلى تطوير المتدربين، وإكسابهم مجموعة من الكفايات المختلفة، بحيث يتضمن الأهداف والمحتوى والأساليب التدريبية، والمستلزمات المادية والبشرية وأساليب المتابعة، والتقييم التي تضمن تنفيذه، وتحقق أهدافه بكفاءة عالية. (محمد قاسم، ٢٠١٠)
- نشاط متجدد ومستمر يبدأ بالتخطيط وينتهي بالمتابعة والتقييم ويهدف إلى تطوير المعلومات والمهارات الفردية والجماعية والتأثير على السلوك تأثير إيجابية وتقاس فاعليته بقدر ما يمكن تطبيقه من البرنامج لصالح الفرد والمنظمة والمجتمع. (أكرم مرسى، ٢٠٠٥)

فعالية البرنامج التدريبي Effectiveness Of The Training Program:

- التعريف الإجرائي: قدرة البرنامج التدريبي على تنمية مهارات التطريز الآلي لدى الخريجات، والذي يمكن التعرف عليه من خلال مقارنة متوسط درجات المتدربات قبل وبعد تنفيذ البرنامج التدريبي.

مهارات Skills:

- مجموعة من استجابات الفرد الأدائية المتناسقة التي تنمو بالتعلم والممارسة حتى تصل الي درجة عالية الاتقان. (حسن زيتون، ٢٠٠٥م)

التطريز الآلي: Automated Embroidery

- زخرفة القماش بواسطة ماكينة التطريز الآلي المزودة بإمكانيات تتيح عمل خطوط طويلة ومنحنية بأي اتجاه وبأشكال زخرفية وهندسية متنوعة. (رحاب محمود، ٢٠١٤)
- زخرفة القماش بعد نسجه بواسطة ماكينة التطريز مع استخدام الخيوط الملونة أو بلون القماش، وأيضا زخرفة القماش أو أي خامة أخرى بخيوط متعددة الألوان والأنواع بتأثيرات حديثة للغرز من خلال تطبيق أحدث آليات التشغيل والنظم المتطورة لماكينات التطريز الآلي المبرمجة للحصول على عائد سريع من المنتجات المطرزة في زمن قياسي وعلى أعلى مستوى من مستويات الجودة. (ماجدة ماضي وآخرون، ٢٠٠٥)

- برنامج Wilcom Deco Studio e3.0

يعد برنامج Wilcom من أفضل برامج التطريز الرائدة في صناعة المنتجات المطرزة وله العديد من الإصدارات من ضمنها Wilcom DecoStudio e3.0 الذي تم تصميمه ليناسب أصحاب المشاريع الناشئة الجديدة الذين يحتاجون إلى برنامج غير معقد وقادر على تقديم نتائج احترافية ويوفر برنامج Wilcom Deco Studio e3.0 المرونة في ابتكار التصميمات والزخارف المتعددة كما أنه يوفر منهجاً سهل الاستخدام وفعالاً لتصميم التطريز من خلال الجمع بين إمكانيات التطريز الخاصة ببرنامج التطريز Wilcom والإمكانيات الرسومية لبرنامج الرسم CorelDraw

يحتوي برنامج Wilcom DecoStudio e3.0 على العديد من الأيقونات والعناصر لتحقيق المزيد من الخيارات والمرونة في العمل كما يوفر نظام ألوان جديد وواجهة مستخدم محسنة لتكون أسهل وأكثر إنتاجية، ويمكن دعم البرنامج للحصول على التحديثات والترقيات مباشرة عبر الإنترنت. (<https://www.wilcom.com>)

ماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501). Embroidery machine TAJIMA (TWMX C1501)

ماكينة التطريز الآلي TAJIMA TWMX C1501 تستخدم لتطريز المنتجات التي تتطلب إمكانيات تطريز عالية للجاكيتات والبلوزات الرياضية وغيرها، كما تستخدم للتطريز المنتجات التقليدية مثل القبعات والقمصان والجيوب والحقائب.

الخريجات: Graduates

التعريف الاجرائي: المقصود بالخريجات بهذه الدراسة خريجات كليات الاقتصاد المنزلي بمجال الملابس والنسيج.

الخطوات الإجرائية للبحث

منهج البحث:

المنهج الوصفي لتحديد تقنيات التطريز الآلي بالبرنامج التدريبي لتنمية مهارات الخريجات بمجال الملابس والنسيج، وتحديد مكونات بناء البرنامج التدريبي لتنمية مهارات الخريجات في التطريز الآلي.

المنهج التجريبي لقياس فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات الخريجات بمجال الملابس والنسيج في التطريز الآلي.

أدوات البحث:

أ. برنامج تدريبي لتنمية مهارات الخريجات في التطريز الآلي.

ب. بطاقة ملاحظة لتقويم مراحل تطبيق البرنامج التدريبي.

ج. اختبار تحصيلي لتقويم الجانب المعرفي للبرنامج التدريبي.

عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على ما يلي:

١. المجال المكاني: طبقت هذه الدراسة في كلية التصاميم بجامعة القصيم وذلك للأسباب التالية:

- لتوفر برنامج Wilcom DecoStudio e3.0
- لتوفر ماكينة التطريز الآلي (TAJIMA TWMX C1501) فيها.
- ٢. المجال البشري: عينة قصديه وعددهن (٢٥) وتتوافرن بهن الاتي:
 - ألا يقل عمر المتدربة عن ٢٢ عاماً.
 - أن تكون لديها الرغبة في التعاون مع الباحثة.
 - ان تكون من خريجات كليات الاقتصاد المنزلي تخصص الملابس والنسيج
 - أن تحصل على درجات متدنية على مقياس مهارة التطريز الآلي.

٣. المجال الزمني:

استغرقت فترة التدريب ١٠ أيام قُسمت على أسبوعين بواقع ٤ ساعات يومياً، (١٠ أيام × ٤ ساعات) (٤٠ ساعة). أدوات الدراسة:

- برنامج تدريبي
- بطاقة ملاحظة
- اختبار تحصيلي

إجراءات البحث:

أولاً: اعداد البرنامج التدريبي:

قامت الباحثة بإعداد وبناء البرنامج التدريبي لتنمية مهارات الخريجات بمجال الملابس والنسيج في التطريز الآلي وذلك في صورة خطوات منهجية أعدت مسبقاً كالاتي:

١. تحديد موضوع البرنامج: برنامج تدريبي لتنمية مهارات الخريجات في التطريز الآلي بمجال الصناعات الصغيرة وقد حدد موضوع البرنامج بعد الاطلاع على الاتجاه السائد حالياً الى الإمكانيات المتعددة للتطريز الآلي ليكونوا وحدة بنائية سليمة يمكن من خلالها إقامة صناعات صغيرة في مجال التطريز.

٢. تحديد أهداف البرنامج:

أولاً: الأهداف العامة للبرنامج: تنمية مهارات الخريجات في التطريز الآلي، وقدرتهن على إنتاج ملابس ومكملات ومفروشات مطرزة آلياً ومساعدتهن على إقامة مشروعات صغيرة ومتوسطة.

ثانياً: الأهداف الإجرائية للبرنامج:

أ. الأهداف المعرفية: التي تهتم بالمعلومات والحقائق:

أ- الأهداف التفصيلية للبرنامج (الأهداف النفس حركية)

تستطيع المتدربة بعد انتهاء فترة التدريب واجتيازها للبرنامج التدريبي أن:

- تُعرف برنامج Wilcom DecoStudio e3.0.
- تُعد احتياطات السلامة التي يجب مراعاتها عند تشغيل ماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501).
- تشرح أجزاء ماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501).
- تُعد أنواع إطارات ماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501).
- تشرح وظائف المفاتيح في لوحة التشغيل لماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501).
- تشرح طريقة التنقل في شاشة ماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501).
- تشرح تفاصيل الشاشة الرئيسية لماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501).

ب- الأهداف المهارية: التي تهتم باكتساب المهارات:

تستطيع المتدربة بعد انتهاء فترة التدريب واجتيازها للبرنامج التدريبي أن:

- تفتح برنامج Wilcom DecoStudio e3.0.
- تحدد نوع المشروع.
- تحدد نوع الخامات المراد تطريزها.
- تحدد لون خلفية شاشة العمل.
- تضبط شاشة المعايرة.
- ترسم الجزء المطلوب من خلال أيقونة تعبئة الانصهار.
- تضبط التباعد والطول لغرز الجزء المرسوم من خلال أيقونة تعبئة الانصهار.
- تختار غرزة التعبئة للجزء المرسوم من خلال أيقونة تعبئة الانصهار.
- تحرر الغرز عند اختيار غرزة الحصير من خلال أيقونة تعبئة الانصهار.
- ترسم الجزء المطلوب من خلال أيقونة المدخلات A.
- تضبط عرض العمود للجزء المرسوم من خلال أيقونة المدخلات A.
- ترسم الجزء المطلوب من خلال أيقونة المدخلات C.
- تضبط عرض العمود للجزء المرسوم من خلال أيقونة المدخلات C.

- ترسم خط متصل سواء مستقيم أو منكسر أو منحني من خلال أيقونة تشغيل.
- تضبط طول الغرزة للخط المرسوم من خلال أيقونة تشغيل.
- ترسم الجزء المطلوب تطويره بأسلوب الأبليك من خلال أيقونة الرقعة الزخرفية ذاتية الحركة.
- تبرز كلمات أو نصوص باللغة الإنجليزية من خلال أيقونة عمل أحرف.
- تضبط نوع الخط للكلمات أو النصوص الانجليزية المكتوبة من خلال أيقونة عمل أحرف.
- تضبط الارتفاع للكلمات أو النصوص الانجليزية المكتوبة من خلال أيقونة عمل أحرف.
- تضبط العرض للكلمات أو النصوص الانجليزية المكتوبة من خلال أيقونة عمل أحرف.
- تضبط درجة ميلان الزاوية للكلمات أو النصوص الانجليزية المكتوبة من خلال أيقونة عمل أحرف.
- تضبط المسافة بين الحروف للكلمات أو النصوص الانجليزية المكتوبة من خلال أيقونة عمل أحرف.
- تضبط المسافة بين الكلمات للنصوص الانجليزية المكتوبة من خلال أيقونة عمل أحرف.
- تضبط اتجاه التطريز للكلمات أو النصوص الانجليزية المكتوبة من خلال أيقونة عمل أحرف.
- تضبط اتجاه الكتابة (أفقي، عمودي، مقوس) للكلمات أو النصوص الانجليزية المكتوبة من خلال أيقونة عمل أحرف.
- تبرز حروف أو كلمات داخل إطارات ونقوش موجودة مسبقاً بالبرنامج أو موجودة في الحاسب الشخصي للمصمم من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط نوع الخط للحروف أو الكلمات المكتوبة من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط ارتفاع الحرف للحروف أو الكلمات المكتوبة من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط درجة التدوير للحروف أو الكلمات المكتوبة من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط لون الحرف للحروف أو الكلمات المكتوبة من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضيف الحلبي من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط العرض للحلي المضاف من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط الارتفاع للحلي المضاف من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط درجة التدوير للحلي المضاف من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط الموقع للحلي المضاف من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط اللون للحلي المضاف من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضيف الثقبون من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط الإزاحة للثقابين المضافة من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط نسبة العرض إلى الارتفاع للثقابين المضافة من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط درجة التدوير للثقابين المضافة من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط نوع غرز الخطوط العريضة للثقابين المضافة من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.

- تضبط نوع غرز التعبئة للثقابين المضافة من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تضبط اللون للثقابين المضافة من خلال أيقونة حروف نقش للزينة.
- تطرز كلمات أو نصوص باللغة العربية من خلال برنامج CorelDraw.
- تضبط نوع الخط للكلمات أو النصوص العربية المكتوبة من خلال برنامج CorelDraw.
- تضبط حجم الخط للكلمات أو النصوص العربية المكتوبة من خلال برنامج CorelDraw.
- تطرز تصميم محفوظ سابقاً كصورة من خلال برنامج CorelDraw.
- تستورد تصميم محفوظ سابقاً كصورة إلى لوحة العمل في برنامج Wilcom DecoStudio e3.0 من خلال برنامج CorelDraw.
- تحدد التصميم أو جزء منه لتتمكن من (تحريكه أو تكراره أو حذفه أو تغيير لونه أو ضبط خصائصه) من خلال أيقونة اختيار جزء.
- تعدل نقاط الجزء المرسوم (بتحريكها أو إضافتها أو حذفها أو تحويلها من نقاط مستقيمة لمنحنية والعكس) من خلال أيقونة عرض إعادة تشكيل النقاط.
- تعدل زوايا الغرز واتجاهاتها من خلال أيقونة عرض زوايا الغرز.
- تحدد نقطة بداية التطريز من خلال أيقونة إظهار نقطة البداية/النهاية.
- تحدد نقطة نهاية التطريز من خلال أيقونة إظهار نقطة البداية/النهاية.
- تحرر وتحذف الغرز عند اختيار غرزة الستان من خلال أيقونة تحرير الغرزات.
- تقص الجزء المرسوم لأجزاء متعددة (لتحريكها أو حذفها أو تغيير لونها) من خلال أيقونة السكين.
- تعكس الجزء المرسوم (أفقياً أو عمودياً).
- تدور الجزء المرسوم (باتجاه أو عكس عقارب الساعة).
- تحول الجزء المحدد إلى تعبئة انصهار أو مدخلات C أو رقعة زخرفية ذاتية الحركة أو تشغيل.
- تقلل عدد غرز المشروع من خلال إزالة الغرز الصغيرة.
- ترتب الأجزاء المحددة (بتجميعها أو قفلها أو تقسيمها أو وضعها في تباعد متساوٍ أو وضعها بنفس القياس).
- تعين المشروع قبل تطريزه.
- تحفظ المشروع بصيغة تدعم التعديل عليه لاحقاً.
- تحفظ المشروع بصيغة ماكينة التطريز الآلي.
- تعرض الجزء المرسوم بشكله الطبيعي من خلال أيقونة عرض طبيعي.
- تعرض غرز التطريز من خلال أيقونة عرض غرز.
- تعرض حدود الجزء المرسوم من خلال أيقونة عرض الخطوط العريضة.
- تعرض نقاط الإبر من خلال أيقونة عرض نقاط الإبر.
- تعرض الصور النقطية من خلال أيقونة عرض الصور النقطية.
- تعرض ناقلات الجرافيك من خلال أيقونة عرض الناقلات.

- تعرض تصميمات النسيج من خلال أيقونة عرض نسيج الرقعة الزخرفية.
- تعرض النسيج أو المنتج في شاشة العمل من خلال أيقونة عرض الصورة الخلفية.
- تختار إطار موجود سابقاً من خلال أيقونة عرض الإطار.
- تنشئ إطار جديد من خلال أيقونة عرض الإطار.
- تعرض شبكة في لوحة العمل من خلال أيقونة عرض الشبكة.
- تعرض مسطرة طولية ومسطرة عرضية في لوحة العمل من خلال أيقونة عرض المسطرات والموجهات.
- تختار وحدة القياس في البرنامج من خلال أيقونة نظام قياس التصميم.
- تعرض الإطار في لوحة العمل من خلال أيقونة الإطار التلقائي.
- تحدد موضع الإبرة عند بدء التطريز من خلال أيقونة عبر الإبرة.
- تشغل محاكاة لخطوات ومراحل التطريز من خلال أيقونة إعادة رسم بطيئة.
- تضبط خصائص الجزء المحدد من خلال أيقونة خصائص الكائنات.
- تعرض تسلسل أجزاء التصميم من خلال أيقونة قائمة ألوان الجزء.
- تعرض ألوان أجزاء التصميم من خلال أيقونة قائمة ألوان الجزء.
- ترتيب أجزاء التصميم بما يخدم الشكل النهائي للتطريز من خلال أيقونة قائمة ألوان الجزء.
- تعين ألوان الخيوط في لوحة الألوان من خلال أيقونة لون محرر اللوحة.
- تكبير التصميم أو الجزء المحدد من خلال أيقونة تكبير.
- تعرض التصميم بحجمه الفعلي من خلال أيقونة تكبير ١:١.
- تحدد نسبة التكبير من خلال أيقونة عامل التكبير.
- تعرض كامل التصميم في إطار التصميم من خلال أيقونة تكبير للتكيف.
- تكبر الجزء المحدد من خلال أيقونة تكبير إلى الاختيار.
- تحدد موضع التصميم أو الجزء المحدد في لوحة العمل.
- تحدد عرض وارتفاع التصميم أو الجزء المحدد.
- تحدد نسبة عرض التصميم أو الجزء المحدد إلى ارتفاعه.
- تلضم خيط ماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501).
- تعبئ مكوك ماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501).
- تركيب مكوك ماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501).
- تثبت النسيج في الإطار.
- توصل ماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501) بالتيار الكهربائي.
- تشغيل ماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501).
- تُدخل الحروف أو الأرقام الى الشاشة.
- تختار لغة الماكينة.
- تختار نوع الإطار المثبت.

- تختار التصميم المراد تطريزه من ذاكرة (USB).
- تختار التصميم المراد تطريزه من ذاكرة الماكينة.
- تختار الإبرة لكل جزء من أجزاء التصميم.
- تعدل التصميم.
- تكرر التصميم.
- تغير لون خيط الإبرة في الماكينة.
- تطلع على تقرير التصميم الذي يتم تطريزه.
- تنقل التصميم من مكان لآخر.
- تنسخ التصميم.
- تغير اسم التصميم.
- تغير اسم المجلد.
- تفرز التصاميم في ذاكرة الماكينة.
- تفرز التصاميم في ذاكرة (USB).
- تحذف التصاميم الموجودة في ذاكرة الماكينة.
- توقف تشغيل ماكينة التطريز الآلي (TAJIMA TWMX C1501).
- تنفذ عينات مطرزة آلياً باستخدام ماكينة التطريز الآلي (TAJIMA TWMX C1501).

ج. الأهداف الوجدانية:

- تتقبل المتدربة التوجيهات لتنمية مهاراتها بشكل جيد.
 - تقدر المتدربة ما تكتسبه من البرنامج لتنمية مهاراتها في التطريز الآلي.
 - تراعي المتدربة الدقة أثناء الرسم في برنامج Wilcom DecoStudio e3.0.
 - تراعي المتدربة الدقة أثناء تنفيذ العينات المطرزة.
 - تهتم المتدربة بملاحظة أخطاء وحل مشكلات العينات المنفذة.
 - تسعى المتدربة إلى المزيد من تحسين مهاراتها اللازمة لتنفيذ قطعة ملبسيه مطرزة آلياً.
٣. تحديد محتوى البرنامج التدريبي: يأتي تحديد محتوى البرنامج كخطوة تالية لمرحلة تحديد أهداف البرنامج، وقد روعي عند تحديد المحتوى ارتباطه بالأهداف التدريبية المراد تحقيقها، كما تم تنظيم محتوى البرنامج وإعداده في الصورة الملائمة، وقد احتوى البرنامج على الموضوعات التالية:
- فتح برنامج Wilcom DecoStudio e3.0 ورسم الأجزاء
 - الكتابة باللغة الإنجليزية والعربية
 - استيراد التصاميم وتعديل الأجزاء المرسومة ومعاينة وحفظ المشروع
 - أيقونات شريط الأدوات
 - تجهيز وتشغيل ماكينة التطريز

٤. الأساليب التدريبية للبرنامج

هي استراتيجيات التعليم والتعلم المستخدمة في عرض المحتوى التدريبي لتحقيق الهدف منه ويتم اختياره وفقاً لما يلي:

- المتدريبات: العدد، الخبرات السابقة لهم في مجال التطوير الآلي.
- ظروف التدريب: زمن التدريب، المكان، الأدوات والوسائل المساعدة للبرنامج.
- المحتوى التدريبي: مراعاة مستوى موضوع التدريب عند اختيار الأساليب التدريبية.
- المدرب: مدى إتقانه للأساليب التدريبية المختلفة.

٥. مرحلة التقييم:

تم عرض البرنامج التدريبي ملحق رقم (٢) على مجموعة من الأساتذة المتخصصين (ملحق رقم ٩) للتأكد من سلامته من الناحية العلمية والفنية ولإبداء رأيهم في مجموعة البنود التالية: (ملحق رقم ١)

- الصياغة اللغوية للعبارات بالبرنامج
- التسلسل المنطقي في عرض المحتوى وتنظيمه بالبرنامج
- وضوح أهداف البرنامج
- ترابط الأهداف والمحتوي العلمي مع البرنامج التدريبي
- الأهداف الخاصة بكل جلسة تدريبية
- مدى وضوح محتوى كل جلسة وعدم خروجه عن المحتوى
- الوسائل التعليمية والاستراتيجيات المقترحة لكل جلسة
- إتقان خطوات التدريس داخل كل جلسة
- الزمن المخصص لكل جلسة تدريبية
- أساليب التقييم
- ملائمة البرنامج لمستوى المتدريبات
- صلاحية البرنامج من الناحية العلمية
- مناسبة البرامج لخرجات كليات الملابس والنسيج

ثانياً: اعداد أدوات تقييم البرنامج:

١. بطاقة ملاحظة

تُعد بطاقة الملاحظة من الأدوات المهمة المستخدمة في جميع البيانات والمعلومات الدقيقة من المتدربين، دون إخفاء أي سلوكيات خاصة بهم، حيث تتم الملاحظة بشكل مباشر مع سهولة في عمل تقييم مستمر.

تم اعداد بطاقة ملاحظة (ملحق رقم ٤) وعرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين (ملحق رقم ٩) للتأكد من سلامته من الناحية العلمية والفنية ولإبداء رأيهم في مجموعة البنود التالية: (ملحق رقم ٣)

- الصياغة اللغوية للعبارات
- الصياغة العلمية للعبارات
- تسلسل العبارات في كل محور
- تناسب العبارات مع كل محور
- تناسب عدد العبارات في كل محور
- سهولة ووضوح العبارات
- تناسب عدد المحاور مع اهداف البرنامج

٢. الاختبار التحصيلي:

وهو اختبار مصمم لقياس مدى الفهم والتحصيل للجانب المعرفي للبرنامج التدريبي حيث تم اعداد الاختبار التحصيلي (ملحق رقم ٦) ومفتاح تصحيح الاختبار (ملحق رقم ٧) وعرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين (ملحق رقم ٩) للتأكد من سلامته من الناحية العلمية والفنية ولإبداء رأيهم في مجموعة البنود التالية: (ملحق رقم ١١)

- ارتباط الأسئلة بالأهداف التي تقيس مدى تحققها
- شمول الاختبار على الأسئلة التي تقيس المعلومات المرتبطة بموضوعات البرنامج المختلفة.
- سلامة الصياغة اللغوية للأسئلة
- سلامة الصياغة العلمية للأسئلة
- مناسبة الأسئلة لمستوي الخريجات

تقنين الأدوات (الصدق والثبات):

أولاً: حساب الصدق والثبات للاختبار التحصيلي المعرفي في برنامج Wilcom DecoStudio e3.0 وماكينه التطريز (TAJIMA TWMX C1501).

أولاً: ضبط الاختبار التحصيلي

تحديد صدق الاختبار وذلك بطريقتين:

أ. الصدق الظاهري:

وللتحقق من صدق محتوى الاختبار تم عرضه في صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين من الخبراء والمتخصصين في مجال الملابس والنسيج، وبلغ عددهم ١٥ "ملحق رقم ٩" وذلك للحكم على مدى مناسبة كل المفردات لما وضعت لقياسه، وصلاحيه بنود الاختبار لقياس تحصيل الخريجات، وسلامة ووضوح تعليمات الاختبار، وكذلك صياغة المفردات وتحديد واضافة أي مفردات اختبارية، وقد تم التعديل بناء على آراء المحكمين، ليصبح الشكل النهائي لها "ملحق ٦"

ب. حساب صدق الاتساق الداخلي:

تم التطبيق على عينة قوامها (١٠) من الخريجات، وبعد التطبيق تم حساب صدق المفردات بطريقة معامل ألفا ل كرونباخ Alpha Cronbach (حساب الثبات الكلي وصدق المفردات) وهو نموذج الاتساق الداخلي المؤسس على معدل الارتباط البيني بين المفردات والاختبار معامل الثبات الكلي وصدق المفردات يساوي (٠,٩١٣) وهو معامل ثبات مرتفع.

اختبار ثبات الاختبار التحصيلي

تم حساب ثبات الاختبار Reliability باستخدام التجزئة النصفية Split - Half حيث تتمثل هذه الطريقة في تطبيق الاختبار مرة واحدة ثم جزأً إلى نصفين متكافئين ويتم حساب معامل الارتباط بين درجات هذين النصفين وبعد ذلك يتم التنبؤ بمعامل ثبات الاختبار، وقد بلغ معامل الثبات الكلي للاختبار بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان / براوان تساوي (٠,٩٢٣) وذلك في حالة تساوي نصفي الاختبار Equal Length، وفي حالة عدم تساوي نصفي الاختبار Unequal Length، فضلاً عن أن معامل الثبات الكلي للاختبار بطريقة التجزئة النصفية لجوتمان فيساوي (٠,٩٢١) مما يشير إلى ارتفاع معامل الثبات الكلي للاختبار ككل.

حساب زمن الاختبار التحصيلي

قامت الباحثة بتقدير زمن الاختبار في ضوء الملاحظات، ومراقبة أداء الخريجات في التجريب الاستطلاعي بحساب متوسط الأزمنة الكلية من خلال مجموع الأزمنة لكل الخريجات على عددهم، وقد بلغ زمن الاختبار (٥٠) دقيقة.

حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار التحصيلي

حساب معاملات السهولة والصعوبة للاختبار ووجد أنها تراوحت ما بين (٠,٢٠ و ٠,٨١) وتفسر بأنها ليست شديدة السهولة أو شديدة الصعوبة، وبالتالي ظل الاختبار بمفرداته كما هو (٥٠) مفردة.

حساب معامل التمييز لمفردات الاختبار التحصيلي

تم حساب معاملات التمييز للاختبار وبذلك تعتبر مفردات الاختبار ذات قدرة مناسبة للتمييز.

وضع الاختبار التحصيلي في الصورة النهائية للتطبيق

بعد حساب المعاملات الإحصائية السابقة وتقنين الاختبار بالتحقق من صدقه وثباته، أصبح اختبار التحصيل المعرفي في صورته النهائية بحيث اشتمل اختبار على (٥٠) مفردة، كانت الدرجة العظمى للاختبار (٥٠) وبذلك أصبح الاختبار صالح وجاهز للتطبيق في شكله النهائي (ملحق ٦).

ثانياً: حساب الصدق والثبات لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري

حساب صدق الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة بدراسة بعض الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالمتغيرات التابعة للبحث لاستخلاص الأداء المهاري المرتبط ببرنامج Wilcom Deco Studio e3.0 وماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501). اللازم إكسابها لدي الخريجات والتي تمثلت في:

1. فتح البرنامج ورسم الأجزاء وتضمنت (١٦) مؤشر
2. الكتابة باللغة الإنجليزية والعربية وتضمنت (٣٠) مؤشر.
3. استيراد التصميم وتعديل الأجزاء المرسومة ومعاينة وحفظ المشروع وتضمنت (١٧) مؤشر.
4. أيقونات شريط الأدوات وتضمنت (٢٩) مؤشر
5. تجهيز وتشغيل ماكينة التطريز وتضمنت (٢١) مؤشر

وتم ملاحظة عينة استطلاعية أثناء التجريب الاستطلاعي وتسجيل مواقفهم وتحليلها، كما تم استطلاع رأي السادة المتخصصين والخبراء في التخصص حول المهارات التي ينبغي ملاحظتها، وتم حساب الاتساق الداخلي وصدق العبارات بطريقة معامل ألفا ل كرونباخ Alpha Cronbach وهو نموذج الاتساق الداخلي المؤسس على معدل الارتباط البيني بين العبارات والبطاقة وبلغ معامل الثبات الكلي وصدق العبارات للبطاقة يساوي (٠.٨٢٦) وهو معامل ثبات مرتفع.

اختبار ثبات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري

تم حساب ثبات البطاقة Reliability باستخدام التجزئة النصفية Split - Half حيث تتمثل هذه الطريقة في تطبيق البطاقة مرة واحدة ثم يجرأ إلي نصفين متكافئين ويتم حساب معامل الارتباط بين درجات هذين النصفين وبعد ذلك يتم التنبؤ بمعامل ثبات البطاقة، وبلغ معامل الثبات الكلي للبطاقة بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان/ براوان يساوي (٠.٨٦١) وذلك في حالة تساوي نصفي الاختبار Equal Length، وفي حالة عدم تساوي نصفي الاختبار Unequal Length، فضلاً عن أن معامل الثبات الكلي للبطاقة بطريقة التجزئة النصفية ل جوتمان فيساوي (٠.٨٦١) مما يشير إلي ارتفاع معامل الثبات الكلي للبطاقة (ككل).

حساب زمن بطاقة ملاحظة الأداء المهاري.

قام الباحثة بتقدير زمن البطاقة في ضوء الملاحظات، ومراقبة أداء الخريجات، في التجريب الاستطلاعي بحساب متوسط الأزمنة الكلية من خلال مجموع الأزمنة لكل الخريجات على عدد الخريجات، وقد بلغ زمن البطاقة (٦٠) دقيقة.

حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري.

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة للبطاقة ووجد أنها تراوحت ما بين (٠,٢٠ و ٠,٨٣) وتفسر بأنها ليست شديدة السهولة أو شديدة الصعوبة، وبالتالي ظلت البطاقة بمفرداتها كما هي (١١٣) مفردة.

حساب معامل التمييز لمفردات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري.

تم حساب معاملات التمييز للبطاقة وتراوحت ما بين (٠,٢٠ و ٠,٨١) وبذلك تعتبر مفردات البطاقة ذات قدرة مناسبة للتمييز.

وضع بطاقة ملاحظة الأداء المهاري في الصورة النهائية للتطبيق

بعد حساب المعاملات الإحصائية، أصبحت بطاقة ملاحظة الأداء المهاري في صورتها النهائية بحيث اشتملت على (٥) مهارات رئيسية اشتملت على ١١٣ مهارة فرعية) وبذلك أصبحت البطاقة صالحة وجاهزة للتطبيق في ثالثاً: معامل اتفاق استمارة تحكيم البرنامج التدريبي المقترح للخريجات بمجال الملابس والنسيج

قامت الباحثة بحساب معامل اتفاق السادة المتخصصين في البرامج التكنولوجية على بنود استمارة تحكيم البرنامج التدريبي المقترح للخريجات بمجال الملابس والنسيج والبالغ عددهم (١٥) متخصصين كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (١) معامل اتفاق استمارة تحكيم البرنامج التدريبي المقترح للخريجات بمجال الملابس والنسيج شكلها النهائي (ملحق ٢)

معامل الاتفاق	عدد مرات عدم الاتفاق	عدد مرات الاتفاق	بنود التحكيم
86.66%	2	13	الصياغة اللغوية للعبارة بالبرنامج
80%	3	12	التسلسل المنطقي في عرض المحتوى وتنظيمه بالبرنامج
80%	3	12	وضوح أهداف البرنامج
93.33%	1	14	ترابط الأهداف والمحتوى العلمي مع البرنامج التدريبي
90%	0	15	الأهداف الخاصة بكل جلسة تدريبية
93.33%	1	14	مدى وضوح محتوى كل جلسة وعدم خروجه عن المحتوى.
93.33%	1	14	الوسائل التعليمية والاستراتيجيات المقترحة لكل جلسة
100%	0	15	إتقان خطوات التدريس داخل كل جلسة.
93.33%	1	14	الزمن المخصص لكل جلسة تدريبية.
100%	0	15	أساليب التقويم.
93.33%	1	14	ملامحة البرنامج لمستوي التدريبات
100%	0	15	صلاحية البرنامج من الناحية العلمية
93.33%	1	14	مناسبة البرامج لخريجات كليات الملابس والنسيج

استخدمت الباحثة طريقة اتفاق المتخصصين البالغ عددهم (١٥) في حساب ثبات الملاحظين لتحديد بنود التحكيم التي يتم تنفيذها بشرط أن يسجل كل منهم ملاحظاته مستقلاً عن الآخر، وتم تحديد عدد مرات الاتفاق بين الملاحظين باستخدام معادلة كووبر Cooper

نسبة الاتفاق = (عدد مرات الاتفاق / (عدد مرات الاتفاق + عدد مرات عدم الاتفاق)) × ١٠٠، وكانت نسبة الاتفاق تراوحت بين (٨٠٪، ١٠٠٪)، وهي نسب اتفاق عالية.

٤) تطبيق البرنامج:

طبق البرنامج على عدد ٢٥ من المتدربات (الخريجات بمجال الملابس) خلال عام ٢٠١٩م في الفترة (٢٠١٩/٤/٧ الي ٢٠١٩/٤/١٨م) بكلية التصاميم بجامعة القيم واستغرقت التجربة عشرة أيام ٤ ساعات في اليوم الواحد (١٠ يوم ٤ ساعات) = ٤٠ ساعة " ومرت عملية التدريب بالمراحل الآتية:

تجهيز مكان التدريب:

- قامت الباحثة من التأكد من تجهيز مكان التدريب واستيعابه لعدد المتدربات وملاءمة المكان للتدريب.

- تم عرض توضيحي على شاشة عرض للتعريف بعنوان واهداف ومحتوي البرنامج التدريبي
مرحلة ما قبل التدريب

أولاً: الاختبار القبلي للاختبار التحصيلي:

طبق في اليوم الأول للتجربة الاختبار التحصيلي القبلي حيث طلب من كل متدرب الإجابة على الاختبار التحصيلي في وقت لا يتجاوز الساعة
مرحلة التدريب (تطبيق البرنامج)

- تم تنفيذ محتوى البرنامج على جلسات كل جلسة ٤ ساعات لمدة ١٠ أيام متصلة ماعدا يومي الجمعة والسبت.

- توزيع حقيبة تدريبية على كل متدربة للرجوع لها وقت الحاجة.

- تطبيق بطاقة الملاحظة أثناء التدريب تم على المتدربات كل يوم بالجزء المخصص له بالتدريب عليه لتقييم المتدربات على الأداء المهاري للبرنامج التدريبي.

مرحلة ما بعد التدريب (الاختبار المهاري البعدي)

بعد الانتهاء من دراسة البرنامج طلب من كل متدرب الإجابة على الاختبار التحصيلي.

نتائج البحث ومناقشتها:

الفرض الأول :

للتحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص علي: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (≥٠,٠٥) بين متوسطي درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار

التحصيل المعرفي لبرنامج Wilcom Deco Studio e3.0 وماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501).

ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب (t-test) لتوسطين مرتبطين للمقارنة بين متوسطي درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لبرنامج Wilcom Deco Studio e3.0 وماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501) قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي بمهارات التطريز الآلي، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (٢) يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لبرنامج Wilcom Deco Studio e3.0 وماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501). ونسبة الكسب المعدل لبلانك

التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	معدل الكسب	درجة القبول
القبلي	6.72	1.42	24	133.671	دالة	1.80	مقبولة لأنها تزيد عن الواحد الصحيح
البعدي	48.48	1.19					

تقاس الدلالة عند مستوي (٠.٠٥)

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي ≥ 0.05 وهذا الفرق دال لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لبرنامج Wilcom Deco Studio e3.0 وماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501). حيث بلغت قيمة "ت" (١٣٣.٦٧١) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ عند درجة حرية (٢٤).

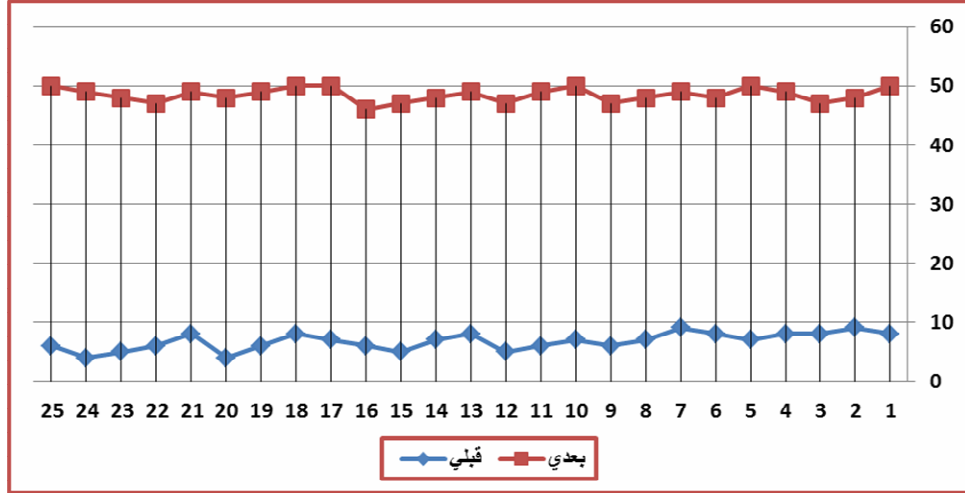
مناقشة الفرض الأول:

تم قبول الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص علي: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (≥ 0.05) بين متوسطي درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لبرنامج Wilcom Deco Studio e3.0 وماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501) لصالح التطبيق البعدي.

ويرجع ذلك إلى تأثير البرنامج التدريبي بمهارات التطريز الآلي بكل ما تضمنه من معارف خاصة ببرنامج Wilcom Deco Studio e3.0 وماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501).

كما يوضح نتائج الجدول السابق أيضاً أن نسبة الكسب المعدل في درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لبرنامج Wilcom DecoStudio e3.0 وماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501). (١.٦٨) وهي قيمة مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح، وبالتالي يمكن القول إن تطبيق برنامج تدريبي بمهارات التطريز الآلي يتصف بدرجة

مقبولة من الفاعلية فيما يختص بتنمية التحصيل المعرفي فهو يحقق نسبة كسب معدل (ثابت بلاك) أكبر من (١,٠٢).



شكل (١) درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي

الفرض الثاني

للتحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص علي: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لبرنامج Wilcom DecoStudio e3.0 وماكينة التطريز (TAJIMA TWMX C1501). (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها.

ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب (t-test) لمتوسطين مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند كل مكون من مكوناته قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي بمهارات التطريز الآلي، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (٣) يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها ونسبة الكسب المعدل

لبلانك

المكون	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	معدل الكسب	درجة القبول
فتح البرنامج ورسم الأجزاء	القبلي	16.28	0.46	25	17.097	دالة*	1.51	مقبولة لأنها تزيد عن الواحد الصحيح
	البعدي	45.12	8.34					
الكتابة باللغة الإنجليزية والعربية	القبلي	30.28	0.54	25	316.564	دالة*	1.65	مقبولة لأنها تزيد عن الواحد الصحيح
	البعدي	89.56	0.87					
استيراد التصاميم وتعديل الأجزاء الرسومية ومعاينة وحفظ المشروع	القبلي	17.16	0.37	25	367.915	دالة*	1.65	مقبولة لأنها تزيد عن الواحد الصحيح
	البعدي	50.88	0.33					
أيقونات شريط الأدوات	القبلي	29.28	0.74	25	329.670	دالة*	1.65	مقبولة لأنها تزيد عن الواحد الصحيح
	البعدي	86.76	0.60					
تجهيز وتشغيل ماكينة التطريز	القبلي	21.12	0.33	25	511.943	دالة*	1.66	مقبولة لأنها تزيد عن الواحد الصحيح
	البعدي	62.92	0.28					
بطاقة الملاحظة (ككل)	القبلي	114.12	1.01	25	134.047	دالة*	1.63	مقبولة لأنها تزيد عن الواحد الصحيح
	البعدي	335.24	8.30					

تقاس الدلالة عند مستوى (٠,٠٥)

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوى ≥ 0.05 وهذا الفرق دال لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها، حيث بلغت قيمة "ت" (١٣٤,٠٤٧) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ عند درجة حرية (٢٧).

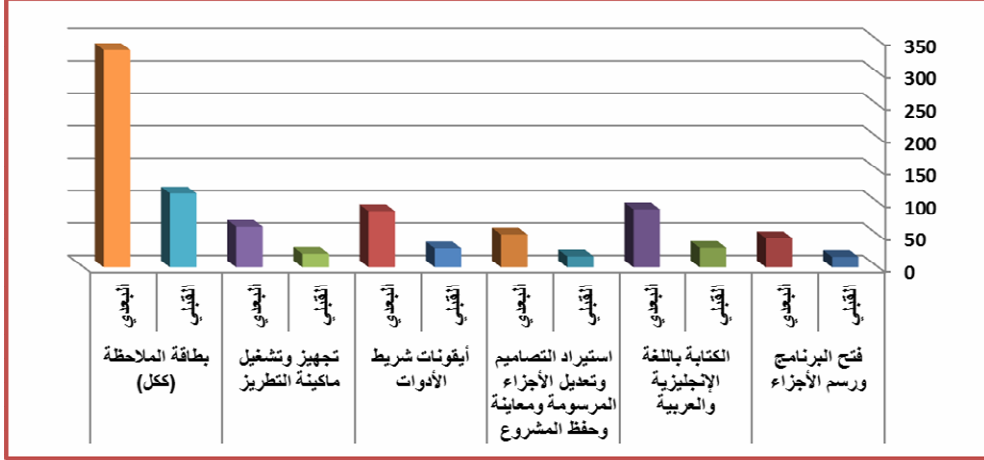
مناقشة الفرض الثاني:

تم قبول الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص علي: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها - لصالح التطبيق البعدي.

ويرجع ذلك إلى تأثير برنامج تدريبي بمهارات التطريز الآلي بكل ما تضمنه من مهارات خاصة ببرنامج Wilcom Deco Studio e3.0 وماكينة التطريز (TAJIMA TWMX .C1501).

كما يوضح نتائج الجدول السابق أيضاً أن نسبة الكسب المعدل في درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها (١,٥١٠، ١,٦٥١، ١,٦٥٨، ١,٦٥٧، ١,٦٦٢، ١,٦٣٦) على الترتيب وهي قيمة مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح، وبالتالي يمكن القول إن تطبيق برنامج تدريبي بمهارات التطريز الآلي يتصف بدرجة

مقبولة من الفاعلية فيما يختص بتنمية الأداء المهاري فهو يحقق نسبة كسب معدل (ثابت بلاك) أكبر من (١.٠٢).



شكل (٢) متوسط درجات الخريجات في التطبيق القبلي والبعدي الأداء المهاري (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها

الفرض الثالث

للتحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص علي: "توجد علاقة ارتباطية دالة موجبة بين درجات الخريجات في التطبيق البعدي على اختبار التحصيل المعرفي ودرجاتهم على بطاقة ملاحظة الأداء المهاري. تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات الخريجات في التطبيق البعدي على اختبار التحصيل المعرفي ودرجاتهم على بطاقة ملاحظة الأداء المهاري كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٤) يوضح قيمة "ر" ودلالاتها الاحصائية للعلاقة الارتباطية بين متغيرات البحث

المتغيرات	اختبار التحصيل المعرفي	بطاقة ملاحظة الأداء المهاري
اختبار التحصيل المعرفي		0.756*
بطاقة ملاحظة الأداء المهاري		

تشير نتائج الجدول السابق إلي وجود علاقة ارتباطية دالة موجبة بين درجات الخريجات في التطبيق البعدي على اختبار التحصيل المعرفي ودرجاتهم على بطاقة ملاحظة الأداء المهاري حيث بلغت قيمة "ر" (٠.٦٤٥) وهي دالة عند مستوي (٠.٠١).

ويمكن للباحثة قبول الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص على " توجد علاقة ارتباطية دالة موجبة بين درجات الخريجات في التطبيق البعدي على اختبار التحصيل المعرفي

ودرجاتهم على لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى، وبالتالي يمكن القول إن تطبيق برنامج تدريبي بمهارات التطريز الآلي يتصف بدرجة مقبولة من الفاعلية.

التوصيات:

- ضرورة تنظيم وتخطيط برامج تدريبية مستمرة لشباب الخريجين لتنمية مهاراتهم المهنية.
- مساندة الاتجاهات الحديثة لتقنيات التطريز الآلي في عمليات التدريب.
- الاهتمام بتحديث المعارف والمهارات التي تطلبها شباب الخريجين لملاءمة سوق العمل.
- التأكيد على دور الجامعات والمعاهد العليا في خدمة المجتمع وحثهم على اجراء الأبحاث والدراسات الخاصة بالتطريز الآلي.

المراجع

١. **أشرف محمد علوان:** "تكنولوجيا الحشو ومدى تأثيرها علي جودة التصميم وإنتاج القميص الرجالي"، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، ٢٠٠٧م.
٢. **أكرم رضا مرسى:** "برنامج تدريب المدربين"، دار التوزيع والنشر الإسلامية، القاهرة، ٢٠٠٥م.
٣. **الهام محمد يسري:** "التطريز الآلي واستخدامه في صناعة مكملات الملابس"، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، ٢٠٠٥م.
٤. **أمل عبد الرحمن السيد:** "إدارة الموارد البشرية"، كلية التجارة"، جامعة القاهرة، (٢٠١٠).
٥. **ايريني سمير داوود؛ رانيا محمد احمد:** "تأثير بعض تقنيات التطريز الآلي الالكتروني على مظهرية الغرزة وجودة التطريز قماش تريكو اللحمه المخلوط بولي استر ليكرا"، مجلة كلية الاقتصاد المنزلي، مج ٢١، ع ١٤، جامعة المنوفية، ٢٠١١م.
٦. **برنامج الأمم المتحدة الائتماني:** تقرير التنمية البشرية، بيروت، مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٩٤م.
٧. **جيهان فهمي يوسف:** "فاعلية برنامج تقنية الخياطة في صناعة الملابس الجاهزة"، مجلة البحوث النوعية، العدد ٤٣، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، ٢٠١٦.
٨. **حسن حسين زيتون:** "تصميم التدريس رؤية منظوميه"، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٥م.
٩. **حسنة محمد فوده؛ امال أحمد محمود:** "تخطيط وتنفيذ وتقييم برنامج تدريبي للريفيات غير العاملات المتعلق بتقنيات التطريز اليدوي للارتقاء بالصناعات الصغيرة"، المؤتمر الدولي الأول للاقتصاد المنزلي، علوم الانسان التطبيقية والتكنولوجيا في الالفية الثالثة، جامعة حلوان، القاهرة، ٢٠١٣م.
١٠. **رحاب رجب محمود:** "فن تصميم الأزياء دراسات علمية ورؤى فنية"، دار العلوم للنشر والتوزيع، القاهرة ٢٠١٤م.
١١. **سوسن عبد اللطيف رزق؛ وأمل محمد أبو زيد:** "برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات تصميم وإنتاج ملابس تراثية بأشكال هندسية لمجال المشروعات الصغيرة والمتوسطة"، مجلة التراث والحضارة، العدد (٦)، جامعة قناة السويس (٢٠١٦).

١٢. شادية صلاح متولي؛ كريمة محمد حبيب الله: "برنامج تدريبي لتنمية مهارات متدربات الوحدة الإنتاجية في قسم الملابس والنسيج"، مجلة بحوث التربية النوعية، العدد ٣٨، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، ٢٠١٥م.
١٣. طارق محمد السويدان: "التدريب والتدريس الإبداعي"، دار الكتاب العربي، لبنان، (٢٠٠٩).
١٤. عودة جميل الفليت: "المشاريع الصغيرة ودورها في التنمية الاقتصادية"، مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية، مجلد (١٩) العدد (٢)، فلسطين، (٢٠١١).
١٥. كوثر حسين كوجك: "اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس"، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠١م.
١٦. ثناء حسن علي: "ابتكار تصميمات مقتبسة من زخارف العصر العثماني وتوظيفها لإثراء تكنولوجيا التصميم الزخري والتطريز باستخدام الحاسب الآلي"، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، ٢٠٠٩م.
١٧. تأثير تقنيات التطريز الآلي على مظهرية أقمشة الساتان، مجلة بحوث التربية النوعية، ١٤٤ع، جامعة المنصورة، ٢٠٠٩م.
١٨. ثناء إبراهيم احمد عبد الفتاح: "برنامج تدريبي لتأهيل الخريجات الصناعة بعض مكملات الملابس من بقايا الأقمشة المؤتمر العلمي السنوي العربي الخامس الدولي الثاني"، الاتجاهات الحديثة في تطوير الأداء المؤسسي والأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي، جامعة المنصورة، ٢٠١٠م.
١٩. ماجدة محمد ماضي، أسامة محمد حسين، ثناء حسن علي، عماد الدين جوهر: "الموسوعة في فن صناعة التطريز"، مجلة بحوث التربية النوعية، بنها الجديدة، دار المصطفى للطباعة والترجمة، ٢٠٠٥م.
٢٠. محمد قاسم مقابلة: "التدريب التربوي والأساليب القيادية الحديثة وتطبيقاتها"، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٠م.
٢١. مدحت محمد أبو النصر: "البرنامج التدريبي إدارة الوقت"، الأكاديمية المصرية الألمانية، القاهرة، ٢٠٠٥م.
٢٢. مها أحمد عبد العزيز: دراسة مقارنة لبعض أساليب التطريز اليدوي والآلي على الأقمشة النسجية الحديثة والاستعانة بها في مجال الصناعات الصغيرة، ٢٠٠٢م
٢٣. هبة محمد حمادة: جودة التطريز الإلكتروني لأقمشة التريكو المخلوطة بألياف الليكرا والمرتبطة باستخدام بعض خامات الحشو، رسالة ماجستير كلية التربية النوعية، جامعة الإسكندرية، ٢٠١١م.
٢٤. وسام محمد: "فعالية برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر لاكتساب مهارة التطريز باستخدام النسيج المضاف، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية والاقتصاد المنزلي، جامعة عين شمس"، ٢٠٠٧م
٢٥. يحيى على الدين حماد، ياسر فكري كشك: "تكنولوجيا التصنيع الغذائي والمشروعات الصغيرة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٧م.

المراجع الأجنبية:

26. Anonymous: "The Effect of Program Organize for Sales Managers Training on Sale Value in Levi Strauss Company" UK, 2006.

27. Chen, L intangible Cultural Heritage" Traditional Yi Embroidery Handicraft at Zhizuo and Its Characteristics" International Journal of Humanities and Social Science, 8(5), 2000.
28. Ross Lawrence Peckford: "Leadership Training in Human Resources Development" Canada, 2000.

المواقع الالكترونية:

29. <https://www.almaany.com>
30. <https://www.wilcom.com>

Effectiveness of A training program For Developing Automated Embroidery Skills to Qualify Female Graduates to Establish Small and Medium Enterprises Abstract

The research aims to prepare a training program For Developing Automated Embroidery Skills for female graduates to qualify them to set up small-medium sized projects, measure the effectiveness of the training program in developing cognitive aspects in the automatic embroidery of graduates to qualify them to establish small-medium projects, and measure the effectiveness of the training program in developing the performance aspects of the automatic embroidery skills of female graduates to qualify them to set up small projects Medium by providing them with the skills needed for the Wilcom DecoStudio e3.0 program and operating the TAJIMA (TWMX C1501) embroidery machine.

The research followed the applied approach, and the sample was a sample intentional number (25) from the graduates of colleges of home economics specializing in clothes and fabric and to have the desire to cooperate with the researcher, and she has low grades on the scale of the skill of automatic embroidery, and the age of the trainee is not less than 22 years.

The research found that the ratio of adjusted gain in the grades of graduates in the pre and post-application of the cognitive achievement test of the Wilcom DecoStudio e3.0 program and the embroidery machine (TAJIMA TWMX C1501. (1.68) is an acceptable value because it is greater than the correct one, and therefore it can be said that the application of a training program with skills Automated embroidery is characterized by an acceptable degree of effectiveness in terms of developing cognitive achievement, as it achieves a ratio of the rate of gain (black constant) greater than (1.02), and also the rate of modified gain in grades of graduates in the pre and post application of the skill performance observation card (as a whole) and when each of its components (1.510, 1.651, 1.658, 1.657, 1.662, 1.636) respectively J is an acceptable value because it is greater than the correct one, and therefore it can be said that the application of a training program with automated embroidery skills is characterized by an acceptable

degree of effectiveness in terms of developing skill performance as it achieves a rate of gain (Black's constant) greater than (1.02), and the presence of a positive correlation between The degrees of graduates in post-application on the cognitive achievement test and their scores on the skill performance notecard, where the value of "t" (0.645) is a function at the level of (0.01), which confirms the existence of a positive correlation between the degrees of graduates in post-application on the cognitive achievement test and their degrees Ali card note performance I see, therefore, it can be said that the application of a training program with automated embroidery skills is characterized by an acceptable degree of effectiveness.