

استخدام تقنية الباتشوروك في إعادة تدوير القطع المطبوعة والمصبوغة يدويًا للحد من التلوث البيئي

د. أشجان عبد الفتاح عبد الكريم محمد

الأستاذ المساعد بقسم الخياطة والتفصيل، الكلية التطبيقية، جامعة الباحة

(أرسل بتاريخ 2025/5/27م، وقبل للنشر بتاريخ 2025/11/3م)

المستخلص:

يعيش العالم في زمن يتصاعد فيه القلق بشأن التأثيرات البيئية للصناعات النسيجية التقليدية، وهناك تحديات لصناعة النسيج والرغبة في الحفاظ على الموارد الطبيعية وتقليل التلوث. وتعد تقنية الباتشوروك حلاً مبتكراً لإعادة تدوير القطع المطبوعة والمصبوغة يدويًا، وتعزز الاستدامة وتحقق التوازن بين الجمالية والحفاظة على البيئة؛ مما يؤدي إلى مستقبل أكثر استدامة وجمالاً للعالم. تقدم الباحثة تجربتها العملية في البحث الحالي، من خلال استخدام تقنية الباتشوروك في إعادة تدوير القطع المطبوعة والمصبوغة يدويًا بما يتناسب مع طبيعة الفكرة المراد تحقيقها، والهدف من تقنية الباتشوروك وإعادة تدوير الأقمشة هو تقليل النفايات النسيجية وتمديد دورة حياة المنتج؛ حيث يتم استخدام القماش المطبوع والمصبوغ الذي كان يُعد نفايات في تصميمات جديدة تخلق قطعاً فريدة وذات قيمة. فبدلاً من التخلص من هذه الأقمشة، يتم إعادة استخدامها وتحويلها إلى منتجات جديدة وقطع فريدة تجمع بين الناحية الجمالية والاستدامة. تتلخص مشكلة البحث في إمكانية استخدام تقنية الباتشوروك والاستفادة منها في إعادة تدوير القطع المطبوعة والمصبوغة يدويًا، التي تُعد نفايات للحد من تلوث البيئة وابتكار تصميمات مستحدثة تصلح كمعلقات نسجية مبتكرة. وهكذا استهدفت الدراسة الحد من التغير المناخي عن طريق التقليل من النفايات الصلبة الناتجة من بواقي الأقمشة المصبوغة أو المطبوعة وإعادة تدويرها باستخدام طريقة الباتشوروك لإنتاج قطع فنية وفعيلة متنوعة. اتبع البحث المنهج الوصفي للدراسات التطبيقية والذي نتج عنه إنتاج مجموعة منتجات متنوعة مثل المعلقات النسيجية وبعض الوسائد والستائر بلغ عددها ١٤ قطعة، وتوصي الباحثة بإجراء المزيد من الدراسات حول إمكانية الاستفادة من بقايا الأقمشة في المجتمع والكليات الفنية التي تعد فاقداً اقتصادياً غير مستغل وإعادة تدويرها بشكل آمن بيئياً لتصنيع منتجات فعيلة متعددة.

الكلمات المفتاحية: الأقمشة المطبوعة والمصبوغة، فن الترقيع، تلوث البيئة، إعادة التدوير.

Using patchwork technique to recycle hand-printed and dyed pieces to reduce environmental pollution.

Dr. Ashgan Abdel Fattah Abdel Kareem Mohamed

Assistant Professor, Applied College, Al-Baha University, Saudi Arabia

Abstract:

The world is living in a time of growing concern about the environmental impacts of traditional textile industries. The textile industry faces challenges and a desire to conserve natural resources and reduce pollution. Patchwork technology is an innovative solution for recycling hand-printed and dyed items. It promotes sustainability and strikes a balance between aesthetics and environmental conservation, leading to a more sustainable and beautiful future for the world. The research problem can be summarized in the possibility of using the patchwork technique and benefiting from it in recycling printed and hand-dyed pieces, which are considered waste, to reduce environmental pollution and create new designs such as innovative textile pendants. The study aimed to mitigate climate change by reducing solid waste resulting from dyed or printed fabric remnants and recycling them using the patchwork method to produce artistic and utilitarian pieces. The research followed a descriptive method and applied studies, which resulted in the production of a diverse group of products such as textile pendants, some pillows amounting 14 pieces. The researcher recommends conducting further studies on the possibility of benefiting from textile remnants in society and artistic colleges, which are an untapped economic loss, and recycling them in an environmentally safe manner to manufacture various utilitarian products.

Keywords: Printed and dyed fabrics, The art of patchwork, Environmental pollution, Recycling.

مقدمة:

إن ثقافة الاستهلاك البشري الذي يعتمد على الاستخدام لمرة واحدة خلق أزمة بشرية ليست جديدة، وإنما هي تتزايد بمرور السنين، وتتراكم بشكل استوجب على الجميع البحث عن حلول للتخفيف منها، كذلك النفايات سببت أزمة عالمية نتيجة زيادة عدد سكان الأرض وطبيعة الاستهلاك البشري المستمر، هذا يعني إنتاجًا أكبر للنفايات، واستنزافًا للموارد الطبيعية. ومن هنا كان لا بد من وجود حل يكون مستعدًا لمحاربة هذه المشاكل. وبالتالي، فإن إعادة التدوير بالتزامن مع الإدارة المستدامة هي الحل الأمثل من أجل تخفيف عبء هذه النفايات.

إعادة التدوير عملية ذات قيمة، وتعد واحدة من أهم عمليات الاستثمار البيئي وتحسين الوضع الاقتصادي، وتعد من أسهل العمليات الصديقة للمناخ التي يمكن لجميع الأفراد القيام بها على اختلاف أعمارهم ووظائفهم ومجتمعاتهم؛ بحيث تشكل حجر الأساس لمعالجة أكبر القضايا البيئية التي يعاني منها كوكب الأرض.

وقد قال مينتر (2013) الخبير في تجارة إعادة التدوير الدولية: "كلما استعملنا موارد متجددة أو موارد ثانوية يكون هنالك انبعاثات كربونية أقل مما لو كنا نستخدم موارد أولية" (ص.178).

وبالتقرير الذي أصدرته مجموع (2017) Project Drawdown وهي إحدى الشركات التي تقدم اقتراحات الحلول المناخية، أوصت بعملية إعادة التدوير كواحدة من الحلول التي يمكن اتباعها للحد من التغيرات المناخية والتقليل من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. فإعادة التدوير بمفهومها العام عملية تستخدم فيها مواد من النفايات اليومية يتم تحويلها إلى منتجات جديدة قابلة للاستخدام، وتساعد على خفض استخدام الطاقة، وتقليل استخدام المواد الخام، والحد من التلوث بأنواعه وتقليل انبعاثات الغازات. ومن فوائد إعادة التدوير تقليل النفايات المتراكمة وتحويلها بشكل أقل ضررًا على البيئة، المساهمة في الحد من الانبعاثات، والحد من التغير المناخي، المشاركة في حل المشاكل البيئية، خلق فرص استثمارية ووظائف، وتقليل التكاليف الإنتاجية لإنتاج بعض المنتجات البديلة مكان المنتجات الخام.

إن عملية إعادة التدوير من أهم البرامج التي يمكن تطبيقها للوصول إلى مجتمعات خضراء، ولا بد من دمج مفهوم إعادة التدوير في كافة المشاريع الصناعية والقومية وإدراجها ضمن الخطط الوطنية لمحاربة التغير المناخي؛ ليتم استثمارها وتطبيقها بأفضل صورة ممكنة ليتم تحقيق أهدافها المنشودة.

ومن هنا جاءت فكرة البحث، وحسب التوجهات العالمية للحد من التغيرات المناخية، جاءت فكرة الحد والتقليل من النفايات الصلبة الناتجة من بواقي الأقمشة المصبوغة أو المطبوعة بتقنيات مختلفة يدوية وإعادة تدويرها باستخدام طريقة الباتشوروك لإنتاج قطع فنية ونفعية متنوعة كتجربة طلابية ناجحة. فأثناء عملنا بورش ومعامل الطباعة والصباعة، يتم إنتاج قطع كثيرة ليست جميعها ناجحة أو قد تكون بما بعض الأجزاء ناجحة دون الأخرى، وطريقة الباتشوروك حلت هذا الأمر؛ إذ يمكن استخدام الأجزاء ذات النتائج الناجحة ليتم إنتاج قطع أكثر نجاحًا وتصبح عملاً فنيًا مبتكرًا.

تلخص مشكلة البحث في إمكانية استخدام تقنية الباتشوروك والاستفادة منها في إعادة تدوير القطع المطبوعة والمصبوغة يدويًا، التي تُعد نفايات للحد من تلوث البيئة وابتكار تصميمات مستحدثة تصلح كمعلقات نسجية مبتكرة. وهدف هذه الدراسة هو الحد من التغير المناخي عن طريق التقليل من النفايات الصلبة الناتجة من بواقي الأقمشة المصبوغة أو المطبوعة وإعادة تدويرها، وتحقيق الاستدامة، وتحقيق الجوانب الابتكارية والجمالية والاقتصادية أيضًا في تنفيذ المعلقات النسجية والقطع الفنية الأخرى باستخدام طريقة الباتشوروك.

ويُعد فن الباتشوروك أحد أهم فنون "الأعمال اليدوية" قديمًا وحديثًا، وكان يستخدمه البعض بسبب ضيق ذات اليد، ثم تطور

الفن؛ حيث أصبح أحد أهم الفنون التي يحب الأغنياء اقتناء منتجاته (العجمي، 2021). ويعد هذا الفن واحدًا من الطرق الفعالة لإعادة تدوير القطع المطبوعة والمصبوغة؛ مما يقلل الحاجة إلى إنتاج مزيد من الأقمشة. وبالتالي، يقلل من الضغط على الموارد الطبيعية. تعتمد هذه التقنية على استخدام القماش المستخدم بالفعل وتجميعه وربطه معًا لخلق قطع جديدة ومبتكرة مستدامة. فيتم قطع الأقمشة القديمة إلى قطع صغيرة ومتنوعة الألوان والأنماط، ثم يتم تركيب تلك القطع معًا لتشكيل قطعة نهائية جديدة بمظهر مميز، هذا يسمح للأفراد بالتعبير عن إبداعهم من خلال تصميم قطع فريدة. وبهذا يتم تحويل الأقمشة القديمة إلى أعمال فنية ومنتجات ذات قيمة جديدة تعكس الإبداع والحرفية، وتعزز التنوع في الصناعات الإبداعية؛ مما يمنحها فرصة للحفاظ على البيئة وتعزيز الاستدامة. توفر تقنية الباتشوروك فرصًا متعددة للحصول على منتجات جديدة في صناعة الأزياء والملابس والإكسسوارات والمفروشات المنزلية والديكورات الداخلية؛ لذا يمكن أن يكون للباتشوروك تأثير إيجابي على الاقتصاد المحلي والبيئة؛ حيث يساهم في خلق فرص عمل جديدة وتقليل استخدام المواد الخام؛ لذا ينبغي لنا تشجيع استخدام هذه التقنية المبتكرة والمستدامة لتحقيق فوائد بيئية واقتصادية قيمة.

وقد أوضحت شيلي (2014) أهمية التنمية المستدامة، وأنها عامل من عوامل ضمان البقاء؛ حيث تسعى المؤسسات والأفراد والمجتمعات إلى تطبيق التنمية المستدامة التي من شأنها أن تحقيق الإنتاج الجيد بواسطة البيئة بطريقة أكثر تنافسية ومسؤولية، وأكثر ابتكارًا؛ ليكون هناك إنتاج كبير بموارد أقل عن طريق إعادة الاستعمال، أو إعادة التدوير لتفادي التلوث البيئي، والتبذير في الموارد، والعمل على تحسين طرق الإنتاج، وتحقيق الكسب المادي والبيئي في جميع النواحي الحياتية أو الفنية، كما يعد مفهوم التنمية المستدامة من المفاهيم التي تم تداولها حول العالم في النصف الأخير من القرن العشرين؛ لتأخذ أشكالًا متعددة ومتباينة كل منها يدور حول معانٍ متقاربة، تهدف جميعها إلى عدم استنزاف الثروات الموجودة بكل مجتمع، والعمل على توظيفها بشكل مستدام لفترات زمنية طويلة، وإدخال نصيب أكبر منها إلى الغد، وبذل أقصى الجهد للحفاظ على البيئة، وعدم تلوثها من خلال تقديم حياة آمنة ومستدامة بدرجة تجعل الأجيال القادمة بمستوى أفضل (مركز الإنتاج الإعلامي، 2007).

أكدت العديد من الدراسات على مفهوم الاستدامة واستغلال موارد البيئة وسوق العمل ومنها دراسة دلال الشريف (2020) التي استخلصت وعالجت رموز وعناصر الموروث الثقافي في منطقة الحجاز، وتوظيف تكويناتها التشكيلية على الوشاح المطبوع رقمياً برؤية تصميمية، توأمت أحدث اتجاهات الموضة العالمية، وتحقق استدامة الموروث الثقافي في المملكة العربية السعودية. ودراسة نورة محسن وأميرة علي (2020) التي هدفت إلى الاستدامة في إمكانية توظيف قطع نسيج السدو من خلال ابتكار تصميمات حديثة تناسب مع ملابس الأطفال بفن الباتشوروك، وأيضًا دراسة نشأت نصر وآخرون (2018) قامت بالاستفادة من هالك الملابس الجاهزة في أعمال الباتشوروك بإضافات لبعض المعادن؛ وذلك لإثراء المعلقات الفنية من خلال استخدام تصميمات لبعض المعلقات المجردة من بعض المدارس الفنية، بالإضافة إلى استخدام بعض الغرز الزخرفية واستخدام المعدن كإضافة على المعلقة المنفذة بطريقة فن الباتشوروك بهدف إضافة قيمة فنية وجمالية للمعلقات المنفذة. ونجد أيضًا دراسة (Wagner at al 2017) التي ركزت على التفكير الجاد نحو تصميم وتصنيع أزياء مستدامة تفي باحتياجات العصر، وتماشى معه، وقادرة على تحقيق التوازن بين الاستدامة والنواحي الجمالية والوظيفية، من خلال إعادة التدوير، أو إعادة الاستخدام، أو التصميم بدون فاقد صفري، واستغلال أكبر قدر من الإمكانيات والخامات المتاحة بالبيئة. وتوصلت الدراسة إلى وضع حلول تصميمية لأزياء معاصرة مستدامة للمستهلكين المهتمين بالبيئة، والتنويه على أبرز المنتجات والعاملات التجارية التي حققت البعض من مميزات التصميم المستدام. كما قامت دراسة نورا العدوي (2018) بتنفيذ حقائب يد تناسب أغلب الأنماط الملبسية للفتيات، وذلك من خلال استخدام أسلوب تقني جديد لإعادة تدوير الخامات المستخدمة، وهو دمج فن الباتشوروك والنسيج اليدوي بهدف الحصول على قيم تصميمية

وجمالية مبتكرة ناتجة من فن تجاور الأقمشة بالإضافة إلى الصياغات الفنية واللونية لجماليات التأثيرات النسجية، وتوصلت الدراسة إلى إمكانية الاستفادة من تقنية الدمج بين فن الباتشوروك والنسيج اليدوي لإعادة تدوير الخامات المستخدمة في تنفيذ حقائب يد للفتيات ذات قيمة جمالية وتصميمية. ونجد في دراسة سحر زغلول (2020) التي أشارت إلى أن الفنون -في وقتنا الحاضر- من المصادر والركائز الأساسية التي تعي وتهتم بهذا الصدد، التي يعتمد عليها مصممو الأزياء في إنتاج أعمالهم، وخاصة الفنون الحديثة التي تمثل مجموعة من الأعمال الإبداعية المبتكرة التي لا تكاد تخلو من الخروج عن الواقع، متجهة في ذلك إلى الحقيقة الفكرية أكثر من اتجاهها إلى الحقيقة البصرية؛ حيث تناولت دراستها استخدام بقايا الأقمشة في تنفيذ مجموعة من التصميمات المقترحة لمرحلة الطفولة المتوسطة بنات، مستلهمة من لوحات فناني المدرسة التكعيبية كمقترح قابل للتنفيذ في مجال المشروعات الصغيرة. وهدفت دراسة ماجدة ماضي وآخرون (2017) إلى تطويع فن الباتشوروك في تنفيذ مكملات للملابس السهرة ذات قيمة جمالية، وتكلفة منخفضة باستخدام بقايا الأقمشة بصياغات فنية متنوعة. كما هدفت دراسة عماد جوهر ورندا المغربي (2017) إلى تنفيذ الزخارف المضافة على ملابس الأطفال باستخدام بقايا الأقمشة؛ لحل بعض المشكلات لأطفال ما قبل المدرسة، وإكسابهم ثقافة الاستدامة، والمحافظة على البيئة. وبذلك يمكن استخدام فن الباتشوروك الذي يعد من الفنون الحديثة القائم على استغلال بقايا الأقمشة، وتحويلها إلى قطع فنية مبتكرة بإعادة تدويرها، وتوظيفها بشكل جديد؛ للتخلص من مخلفات الأقمشة بطريقة آمنة ومبتكرة، ولتحقيق الاستدامة، والمحافظة على البيئة، ورفع مستوى الاقتصاد.

ونلاحظ أن الدراسات السابقة تتشابه مع الدراسة الحالية في تناول موضوع للاستدامة، والحفاظ على البيئة من مخلفات الأقمشة الصلبة، وكذلك دعم المشروعات الصغيرة لمواكبة الرؤية المستقبلية للمجتمعات، ولكن تختلف عنها في نوعية الخامات المستخدمة، وأساليب وطرق التنفيذ؛ ليكون الناتج مختلفاً، بل ويحمل هوية المصمم الناجح، سواء بإعادة التدوير للخياط أو الخامات أو الموارد المتاحة؛ للحصول على منتج يحقق الاستدامة، بل ويمكن تسويقه.

مشكلة البحث:

من هنا تكمن مشكلة البحث في الإجابة عن التساؤلات التالية:

1. ما إمكانية الاستفادة من فن الباتشوروك في إعادة تدوير القطع المطبوعة والمصبوغة يدوياً؟
2. كيف يمكن توظيف بقايا الأقمشة المطبوعة والمصبوغة في إنتاج معلقات نسجية اقتصادية تحقق القيم الوظيفية والجمالية؟

فروض البحث:

1. تفترض الباحثة أن إعادة تدوير القطع المطبوعة والمصبوغة يدوياً باستخدام الإمكانيات التشكيلية لفن الباتشوروك تساعد في إثراء المعلقات النسجية.
2. تفترض الباحثة أن فن الباتشوروك يساهم في الحد من تراكم الأقمشة المطبوعة والمصبوغة كبواقي تسبب تلوثاً للبيئة، وينتج عنه أعمال فنية ومنتجات نفعية.

أهداف البحث:

1. تحقيق مبدأ الاستدامة باستخدام قطع الأقمشة المطبوعة والمصبوغة بطرق يدوية وإعادة تدويرها لتنفيذ قطع فنية مبتكرة.
2. تطويع فن الباتشوروك بصياغات فنية متنوعة تتلاءم مع الغرض الجمالي والوظيفي للمعلقات النسجية.
3. الاستفادة من بقايا الأقمشة المطبوعة والمصبوغة الناشئة والمتراكمة من التجارب ومشاريع الطلاب بكليات الفنون في عمل منتجات نفعية بدلا من تكديسها أو التخلص منها بطرق تسبب تلوث للبيئة.

أهمية البحث

ترجع أهمية البحث إلى مواكبة متطلبات العصر والمحافظة على البيئة ورفع الاقتصاد، تنمية الذوق الجمالي لدى المجتمع من خلال التصميمات والتكوينات الفنية واللونية المتنوعة في المعلقات وبعض المنتجات النفعية والمنفذة بطريقة الباتشوروك، هذا بالإضافة إلى نشر ثقافة الفنون الصديقة للبيئة لدى فئات المجتمع.

منهج البحث

أتبع البحث المنهج الوصفي التطبيقي خلال التعرف على الأنواع المختلفة من الخامات من حيث: اللون والشكل والنوع، ومن خلال وصف وتحليل لأعمال فنية منفذة باستخدام تقنية الباتشوروك. وتتمثل الدراسة التطبيقية في عمل التجارب المختلفة من خلال الدمج والإضافة والاختزال والتبديل وغيرها من الأساليب حتى نصل إلى الهدف المنشود من البحث.

مصطلحات البحث:

فن الباتشوروك Patchwork

هو عبارة عن وحدات تكون أحياناً متشابهة أو مختلفة عن بعضها البعض من الخامات المنسوجة، ويتم قص كل وحدة على حدة، ثم توضع على الأرضية في أماكنها المحددة ليكتمل التصميم، وغالباً ما تكون هذه الخامات مختلفة الألوان عن بعضها وعن لون الأرضية، وقد توضع كل وحدة بجانب الأخرى مباشرة، أو توضع بعض الوحدات على الأخرى من أطرافها، ثم تثبت هذه الوحدة بغرز مرئية أو غير مرئية حسب التصميم، ويكون عادة خط التثبيت من خامة ولون مختلفين لإحداث نوع من التوليف المنسجم بين أكثر من خامة أو أكثر من لون في التصميم الواحد (Bolton, 2009). وهو أيضاً فن تحويل قصاصات الأقمشة إلى قطع يمكن استخدامها عن طريق تجميعها على مسطح الأرضية في توازن وتآلف تام، يتم تثبيتها بغرز مرئية أو غير مرئية، وهذه القطع تكون منسوجة أو غير منسوجة، وقد تختلف في المساحة، واللون، والنوع (ماضي وآخرون، 2017).

إعادة التدوير Recycling

تعرف إعادة التدوير بأنها "إعادة استخدام مواد الهدر التي يتم انتاجها في حياتنا" (محمد البدرى وآخرون، 2020، ص. 100).

الاستدامة Sustainability

تعددت التعريفات حول التنمية المستدامة، وعرفها أبو النصر وآخرون (2017) على أنها: الوعي بالحدودية البيئية والاجتماعية والاقتصادية التي تواجه المجتمعات؛ لتحقيق الاستمرارية، والتوازن، والتكامل في جميع مشروعاتها.

التضريب Quilt

هو تثبيت طبقتين من القماش بينهما حشو باستخدام الخياطة في خطوط زخرفية مختلفة وكلمة Quilt الإنجليزية مشتقة من الكلمة اللاتينية Cuila، ويقصد بها اللحاف. ومن المواد المستخدمة في الحشو (الصوف، القطن، الإسفنج) بين طبقتين من القماش؛ مما يؤدي إلى الحصول على المزيد من الدفء (البدرى، 2020).

التضريب المحشو Trapunto

تعرف بأنها تقنية زخرفية في المقام الأول، يتم فيه حشو المناطق المحصورة بين خطوط الخياطة تبعاً للتصميم؛ مما يؤدي إلى إكساب السطح شكلاً متموجاً مجسماً، ويمكن تنويع عمق تشكيل الحشو؛ بحيث يصبح السطح ذا أبعاد مختلفة، وتستخدم هذه التقنية الأقمشة المطاطية مثل النايلون والتركو والقטיפفة (Hall, 1992).

بقايا الأقمشة Remains of fabric

يقصد بما القطع الصغيرة والفضلات المتبقية من الأقمشة بأنواعها المختلفة بعد استخدامها مثل القصاصات الناتجة من صناعة الملابس والمفروشات المختلفة، ويطلق عليها أيضاً العوادم والمتروكات والمخلفات التي استخدمت في التعبيرات الفنية لدى العديد من المدارس الفنية الحديثة، وعند الكثير من فنانين التكعيبة والدادا والسريرية وفن البوب (الحسيني، 1971).

الفكر الفلسفي للبحث: يتميز فن الباتشوروك في البحث الحالي بالحرية في التعبير والجرأة في استخدام بقايا قطع القماش المطبوعة والمصبوغة يدوياً، وإنتاج مجموعة من المعلقات النسجية وبعض المنتجات النافعة في تناغم لوني مميز؛ حيث يجد المشاهد نفسه أمام حوار متناغم بين الخطوط والملامس واللون والشكل لتعمل جميعها على التعبير عن الفكرة المراد تحقيقها وعن رؤية الفنان الإنسانية والذهنية، كما ينصب اهتمام الباحثة على التنوع في بقايا قطع الأقمشة المستخدمة والحد من تراكمها، التي قد تسبب تلوثاً للبيئة، ثم إعادة تدويرها والحفاظ على نوعية الحياة من خلال استغلال الموارد الطبيعية لأطول مدى زمني ممكن؛ مما يؤدي إلى المحافظة على استمرار الاستخدام والاستدامة. وقد لجأت الباحثة إلى استخدام فن الباتشوروك كأحد الأساليب المستخدمة في إعادة تشكيل قطع الأقمشة، ولما يتميز به من أصالة وتفرد في جميع المجالات الفنية، ويمكن الاستفادة من جمالياته في إعداد مجموعة تصميمات لمعلقات نسجية تواكب متطلبات الحياة المعاصرة، وتثري مجال طباعة المنسوجات خاصة، والفن بشكل عام.

الإطار النظري:

أولاً: أنواع الباتشوروك

ذكرت زكي (2020) أن فن الباتشوروك استخدم قديماً، وكان يعرف بـ (فن الرقعة)، وكان يقتصر على معالجة مشكلات تقطيع الملابس بإضافة قطع من القماش فوق الجزء المراد إخفاؤه، وذلك باستخدام الإبرة اليدوية أو بالماكينة الخياطة. وفي وقتنا الحاضر، تحول التزيين إلى فن الباتشوروك؛ ليستخدم في عمل الملابس والمفروشات والأشغال الفنية بأساليب متنوعة، نذكرها فيما يلي:

1. الباتشوروك الكتلة Block Patch Work
2. يكون التصميم به عبارة عن وحدات؛ إما متشابهة أو مختلفة، ويتم قص كل وحدة على حدة، ثم تخاط بعد ذلك في سطور، وتحاك هذه السطور ليكتمل التصميم (عبد الكريم، 2002).
3. الباتشوروك الهندسي Geometric Patch Work
4. تكون فيه القطع المقصوفة به هندسية الشكل ومنتظمة، فتكون كلها على هيئة مربعات أو معينات أو مثلثات، وهي أسهل في حياكتها من الأشكال التي بها خطوط منحنية، وتثبت على الأرضية يدوياً أو بالماكينة (Armbrester, 2012).
5. الباتشوروك الفسيفسائي Mosaic Patch Work
6. يكون حجم القطعة صغيراً جداً لدرجة أن اللحاف أحياناً يتكون من حوالي 4000 قطعة بألوان مختلفة، وتبدو مثل الفسيفساء عند تجميعها على مسطح الأرضية، وكثيراً ما يستخدم في تحويل أي شكل طبيعي إلى شكل هندسي، وبملاً بقطع القماش الصغيرة بجانب بعضها، وتحاك يدوياً أو بالماكينة.
7. التصميم ذو القطعة الواحدة One Patch Design Patch Work
8. في هذا النوع يتم تشكيل العمل كاملاً بتكرار شكل واحد من الأقمشة مختلفة الألوان والأنواع والملامس، ثم تحاك يدوياً أو بالماكينة، ويعتمد هذا النوع على التغطية الكاملة؛ بحيث تكون هذه الأقمشة أرضية التصميم، ويقص القماش من الخامات المختلفة بشكل واحد على هيئة مستطيل، ولكن مختلف في طوله وعرضه من قطعة لأخرى مع ترك مقدار خياطة حول كل قطعة

وتحاك القطع مع بعضها البعض، وتوضع على مسطح الأرضية، وتثبت بدبايس ثم تحاك على الطرف. (Seward, 2014).

9. الباتشوروك العشوائي Crazy Patch Work

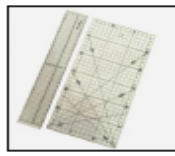
10. أطلق هذا الاسم عليه لعشوائية في شكله وتصميمه ولونه وخامته، ويتم ابتكاره باستخدام أي قصاصات مهما كانت صغيرة. فهو عبارة عن تجميع عدد من الخامات المنسوجة ذات الألوان البديعة مع توليف خامات أخرى غير منسوجة مثل الأخشاب والحزب والأشكال المعدنية، ويمكن استخدام أي خامات بأي أشكال داخل التصميم، فيمكن عمل توليفة خاصة أو اختيار لون أساسي مشجر أو به زخارف ودمج ألوان سادة أو مقلّم خفيف أو منقط من نفس الألوان الموجودة داخل القماش المشجر؛ وذلك للحصول على مجموعة رائعة مناسبة. وعشوائية هذا الأسلوب في منظرها العام لا تقل جاذبية عن الأنواع الأخرى، وهو أقرب الأنواع إلى فن المصققات أو فن الكولاج (سليمان وآخرون، 2001).

ثانيًا: بعض الأدوات المستخدمة في الباتشوروك

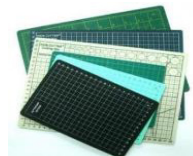
(الإبر، الدبايس، المقصات بأنواعها المختلفة، القطاعة الدائرية، ألواح القص، مسطرة شفافة، أدوات أخذ العلامات، قوالب النقاشات من الكرتون أو البلاستيك).



قوالب النقاشات "كرتون"



مسطرة شفافة



ألواح القص



القطاعة الدائرية

شكل (1) بعض الأدوات المستخدمة في الباتشوروك (العجمي، 2021)

تتعدد الأدوات المستخدمة أثناء تطبيق فن الباتشوروك كما هو موضح في شكل (1) من (الإبر، الدبايس، المقصات بأنواعها المختلفة، القطاعة الدائرية، ألواح القص، مسطرة شفافة، أدوات أخذ العلامات، قوالب النقاشات من الكرتون أو البلاستيك)، حسب فكرة العمل المراد تحقيقها، وفق رؤية الفنان. وعلى هذا قامت الباحثة بالعديد من الممارسات التجريبية لمعالجة التصميمات من الأقمشة المختلفة المستخدمة.

ثالثًا: الخامات المستخدمة في تنفيذ الباتشوروك

أ. خامات أساسية: - وهي الأقمشة المستخدمة في تنفيذ فن الباتشوروك، وهي عبارة عن بقايا كما هو موضح في شكل (2).



شكل (2) مجموعة متنوعة من الأقمشة المستخدمة في الباتشوروك (محمود ويوسف، 2023)

ب. خامات مساعدة: - وهي الخامات المساعدة المستخدمة في تنفيذ فن الباتشوروك (الحشوات، خيوط الحياكة، خامات التقوية، الفازلين، شرائط قبطان).



خيوط الحياكة



حشوة مصنوعة من القطن

شكل (3) يوضح بعض الخامات المساعدة في الباتشوروك (محمود ويوسف، 2023)

رابعاً: طريقة تثبيت الباتشوروك

الباتشوروك المثبت بالماكنة: وفيه تتم حياكة كل قطعتين بالماكنة؛ بحيث يتم ترتيب الأجزاء، وهذه الطريقة بها بعض الصعوبة عند حياكة المنحنيات والأركان أو الأقمشة السميكة.

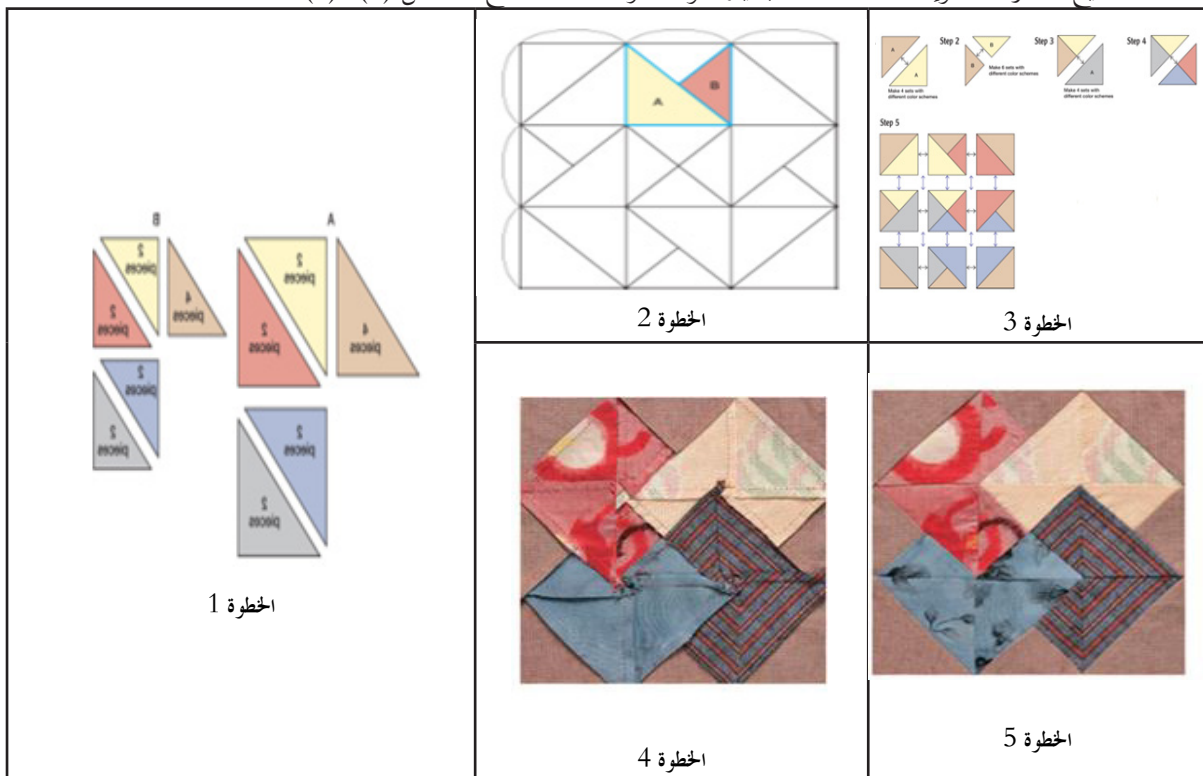
الباتشوروك المثبت يدوياً: وفيه يتم تثبيت كل قطعة بعد ثني حافتها بغرزة مسحورة وإبرة رفيعة (تشبه طريقة الخيامية) للباتشوروك المبطن بالورق: وفيه يمكن وضع الورق اللاصق أو الفازلين أو الورق البلاستيك الذي يثبت عليه القطع المختلفة تبعاً للتصميم المطلوب. للباتشوروك أنواع عديدة تبعاً للتصميم تتضح بالشكل رقم (4)، وأهمها:

لوحه الشطرنج	Pieced Chequer Board Border	المربعات	Squares
سياج السكة الحديد	Rail Fence	التخشبية	Log Cabin
الباتشوروك العشوائي	Crazy Patchwork	خدعة الورق	Card Tric
النجمة	Star	العجلة الدوارة (المروحة)	Pinwheel

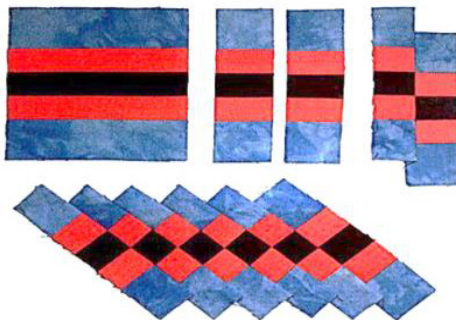
شكل رقم (4) نماذج لأنواع الباتشوروك (Tinkler, 2006)

خامسًا: خطوات تنفيذ الباتشوروك

1. اختيار التصميم المطلوب تنفيذه.
2. عمل باترون ورقي للقطعة على ورق مربعات بالمقاسات المطلوبة والنهائي، وتقسيم الأجزاء تبعًا للتصميم المطلوب تنفيذه، وترقم ليسهل ترتيبها في مكانها بعد القص والحياسة.
3. قص القطع المطلوبة.
4. وضع خامات التقوية على الأجزاء المقصوفة لتقويتها، وذلك في بعض الخامات الخفيفة.
5. حياكة الأجزاء المتجاورة في صورة شرائط أو كتل أو أشكال هندسية.
6. تجميع الأجزاء معا وإنهاء القطعة بعد تبطينها أو حشوها. كما يتضح بالشكل (5)، (6)



شكل رقم (5) خطوات تنفيذ الباتشوروك (Kuroha, 2019)



شكل رقم (6) خطوات تنفيذ الباتشوروك (Crabtree, 2007)

من خلال السياق النظري، يتضح للباحثة أن أهم مميزات الباتشوروك:

1. يُعد فن الباتشوروك أسلوبًا من أساليب الفنون التقليدية، فهو فن خياطة قطع مختلفة الأنواع والأحجام من الأقمشة ولصق بعضها ببعض بواسطة الإبرة اليدوية والخيوط أو بواسطة مكائن الخياطة المختلفة؛ وذلك ما يعطي لها تميزًا وتفردًا، تحمل في طياتها العديد من القيم التشكيلية والتعبيرية المميزة.
2. تتيح الفرصة لحرية التعبير.
3. تناسب استخدام فن الباتشوروك في إعادة تدوير قطع القماش؛ لما يتميز به من حرية وطلاقة وتنوع في الإيقاعات التشكيلية لعناصر التصميم.

الجانب التطبيقي للبحث (القطع الفنية المنفذة)

يتناول الجانب التطبيقي الخطوات التي اتبعت لتحقيق هدف البحث، وهو الاستفادة من بقايا القطع المطبوعة والمصبوغة والمتبقية من التجارب الفنية والمشاريع، وباستخدام فن الباتشوروك، وإعادة تدويرها وقصها بأشكال متنوعة حسب التصميم المنفذ لإنتاج قطع فنية نفعية جديدة يمكن الاستفادة منها. وقد تم من خلال ذلك تنفيذ عدد (13) قطعة فنية تنوعت ما بين معلقات وستائر ووسائد، ثم عرض هذه التصميمات وتوصيفها وتحليلها فنيًا.

تم تنفيذ (13) تصميمًا عبارة عن عدد (11) معلقة، عدد (1) ستارة، وعدد (2) بيوت وسادة، وقد تم استخدام أنواع مختلفة من تقنية الباتشوروك في تنفيذ هذه القطع، وهي الباتشوروك العشوائي، والباتشوروك الهندسي، والباتشوروك الكتلة، والباتشوروك ذو القطعة الواحدة، مع استخدام أنواع متنوعة من بقايا الأقمشة المطبوعة والمصبوغة وبعض الأقمشة القطنية التي استخدمت كبطانات وخلفيات للتشطيب النهائي للقطع المنفذة، وقد تم استخدام بعض الأدوات في تنفيذ التصميمات باستخدام فن الباتشوروك من مقصات ومساطر خاصة، والقاطع، ولوحة التقطيع، والمكواة، والقوالب، والإبرة، وحافطة الدبابيس.

أولاً خطوات تنفيذ تجربة البحث:

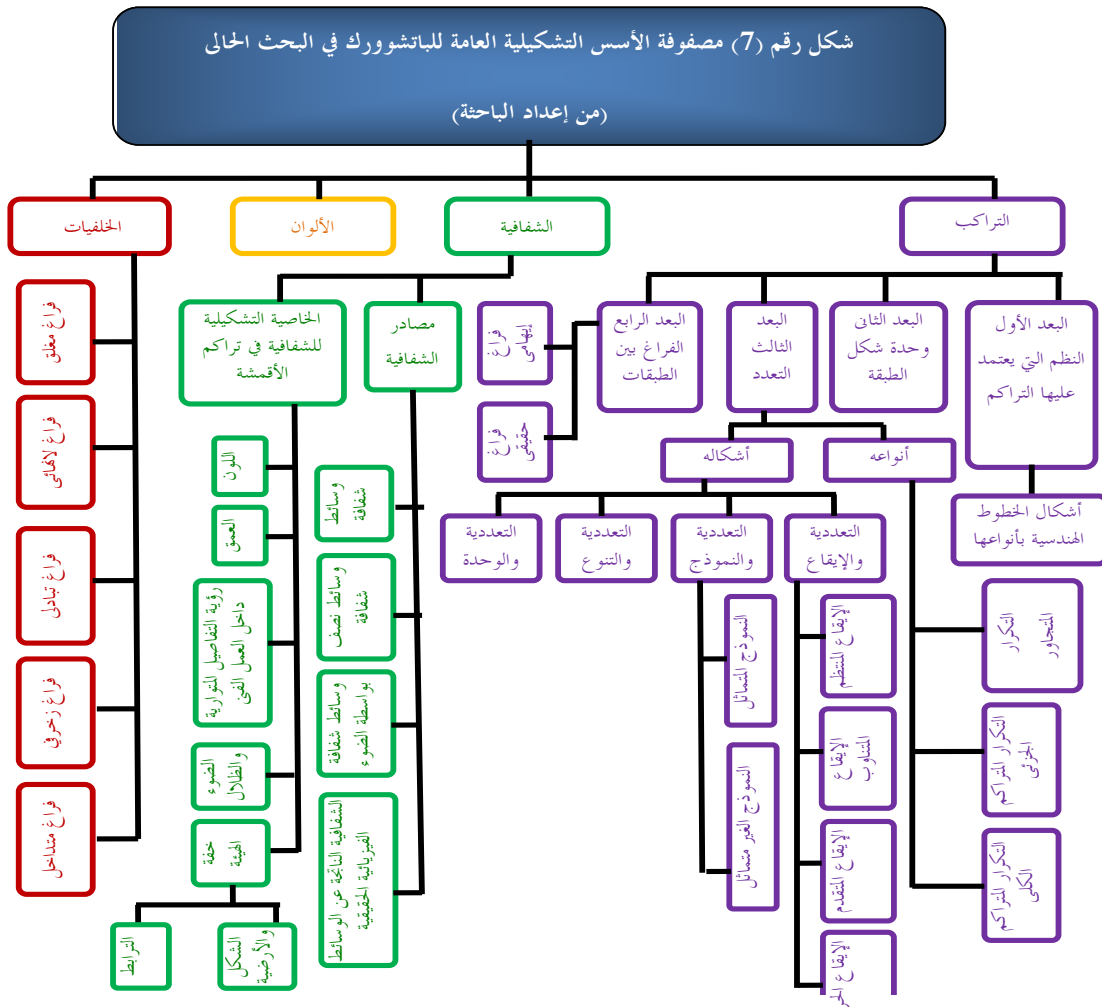
1. تجميع قصاصات الأقمشة المطبوعة أو المصبوغة المتبقية من تجارب سابقة أو مشاريع فنية متبقية، وتجميع المتقارب منها في الألوان أو التصميم أو الخامة.
 2. تحديد نوع الأقمشة المكتملة التي سيتم استخدامها كبطانات أو في تشطيب وإخراج القطعة المنفذة.
 3. تحديد نوع المنتج الذي سيتم تنفيذه واختيار القطع المناسبة له.
 4. اختيار التصميم المناسب، وقد لوحظ أن القصاصات وشكلها وألوانها هي التي حددت الشكل النهائي للتصميمات.
 5. تم اختيار ألوان قصاصات الأقمشة المطبوعة والمصبوغة والمناسبة لكل تصميم.
- بعد ذلك، جاءت مرحلة التنفيذ باستخدام الآليات المناسبة لتأكيد الفكرة المراد تحقيقها، وبما يتناسب مع تقنية الباتشوروك والغرض الذي من أجله سيتم استخدام القطعة النهائية المنفذة.
6. الأعمال التالية من رقم (1)، وحتى رقم (12) توضح القطع المنفذة وتوصيفها وتحليلها فنيًا.
- ويوضح الشكل رقم (7) مصفوفة الأسس التشكيلية العامة للباتشوروك في البحث الحالي، وتشرح المصفوفة الأسس الفنية والجمالية لفن الباتشوروك، وتفصلها في عدة محاور أساسية؛ حيث تتكون عناصر المصفوفة الرئيسة من:
- التراكب: هو أحد الأسس التي يعتمد عليها فن تراكم الأقمشة، يتكون هذا العنصر من أربعة أبعاد رئيسة، وهي (البعد الأول) الذي يوضح أشكال الخطوط الهندسية بأنواعها، (البعد الثاني) الذي يوضح وحدة شكل الطبقة، (البعد الثالث)

الذي يشير إلى التعدد بأنواعه وأشكاله، فأنواعه تشمل التكرار المتجاور، بالإضافة إلى التكرار المتراكم الذي يمكن أن يكون جزئيًا أو كليًا. أما أشكاله فتتربط بعدة مفاهيم أخرى، مثل التعددية والإيقاع، وله أربعة أنواع منها المنتظم، والمتناوب، والمتقدم، والحُر، والتعددية والنموذج الذي يمكن أن يكون متماثلاً أو غير متماثل، والتعددية والتنوع والتعددية والوحدة، و(البعد الرابع) الذي يوضح الفراغ بين الطبقات.

• الشفافية: تعد خاصية أساسية في فن الباتشوروك، وتشمل مصادرها الوسائط الشفافة، والوسائط النصف شفافة، والوسائط الشفافة بواسطة الضوء. أما خصائصها فهي خاصية تشكيلية في تراكم الأقمشة تسمح برؤية التفاصيل المتوارية داخل العمل الفني، كما تذكر المصفوفة الضوء، الظلال، اللون، العمق، وخفة الهيئة التي تشمل الشكل والأرضية والترابط كعناصر مرتبطة بها.

• الخلفيات: تم ذكرها كأحد الأسس العامة للباتشوروك، وتُقسم إلى فراغ إيهامي وآخر حقيقي، وأنواع أخرى مثل الفراغ المغلق، اللانهائي، التبادلي، الزخرفي، والمتداخل.

• الألوان: تُعد من الأسس التشكيلية المهمة في فن الباتشوروك.



شكل رقم (7) مصفوفة الأسس التشكيلية العامة للباتشوروك (إعداد الباحثة)

ثانياً تحليل التصاميم المنفذة

تحليل ووصف التصميمات المنفذة من حيث (مساحة العمل المنفذ- أسلوب الباتشوروك المستخدم - الخامات المستخدمة - التحليل الفني والاتجاهات التصميمية بكل قطعة).

النتائج ومناقشتها:

التصميم الأول

مساحة العمل: 120×120 سم.

التقنيات: الباتشوروك العشوائي

الخامات: سطح العمل قطن أزرق - مجموعة من بقايا أقمشة مطبوعة بأسلوب الإستنسل - المونوتيب - الطباعة المباشرة الشبلونة ومصبوغة بتقنية العقد والربط والصبغة بالثلج.

التحليل الفني للعمل:

توضح الباحثة في العمل المنفذ كيفية الاستفادة من التكرار بتطبيقه بخامة الأقمشة؛ حيث استخدمت القماش المطبوع والمصبوغ، تم تجميع الأقمشة بعد ثني الأطراف ثم تثبيتها بالخياطة الظاهرة باستخدام ماكينة الحياكة على خلفية من القماش المصنوع من القطن الأزرق الغامق، الذي تم ثنيه من الأطراف بالخياطة مع البطانة المصنوعة من قماش القطن الأزرق الغامق من الخلف.



شكل رقم (8) التصميم الأول معلقة بتقنية الباتشوروك العشوائي

ونجد في هذا العمل التراكم والتكرار، وهو عامل من العوامل التي تزيد من إدراكنا للوحدة والترابط بين العنصرين، والفراغ الناشئ عن تلك العلاقة يتخلل العناصر ويتراكم معها، وبذلك فإن الفراغ أحد المتغيرات التي تؤثر في العلاقة بين العناصر المترابطة، ومن هذه المتغيرات: (الوضع، والألوان للأقمشة المصبوغة والمطبوعة المستخدمة، والخصائص البنائية للعناصر)، والتراكم والتكرار المرتبطان بالعديد من المفاهيم التشكيلية، فهما مرتبطان بمفهوم الإيقاع الناتج عن التكرار، والإيقاع والتكرار بتوقفاتهم المتناوبة يشاركان في خلق النموذج بالتنوع الذي يضيف للعمل الفني نوعاً من الثراء ويبعده عن التقليدية الثابتة، وكذلك مرتبطان أيضاً بمفهوم الوحدة؛ حيث تتكرر المفردات وفقاً لنظام معين يجعلها ذات علاقة متحدة في التصميم. ساعدت الأساليب الطباعية المستخدمة (أسلوب الإستنسل - المونوتيب - الطباعة المباشرة بالشبلونة والعقد والربط - وباقي الأساليب في تحقيق الاندماج والتآلف والترابط بين عناصر العمل الفني. استخدمت الباحثة الألوان الساخنة في ألوان القماش المصبوغ؛ للتأكيد على عناصر التصميم الأساسية، وهي التي تأخذ صفة المحورية في العمل الفني المتمثلة في القطع الصغيرة في الأقمشة، بينما استخدم اللون الأسود في الخلفية لتأكيد قطع القماش وإبراز التصميم المراد تنفيذه.

التصميم الثاني



مساحة العمل: 70×100 سم.

التقنيات: الباتشوروك ذو القطعة أو المساحة الواحدة.

الخامات: سطح العمل قطن أسود - مجموعة من بقايا

أقمشة مطبوعة بأسلوب الإستنسل - المونوتيب - الطباعة

المباشرة بالشبلونة ومصبوغة بتقنية العقد والربط.

التحليل الفني للعمل:

توضح الباحثة في العمل المنفذ كيفية الاستفادة من التكرار

بتطبيقه بخامة الأقمشة؛ حيث استخدمت القماش المطبوع

والمصبوغ بتقنيات مختلفة، ثم قامت بتجميعه في شكل شرائح

طولية، ثم ثني أطرافه بالخياطة الظاهرة. بعد ذلك تمت حياكته

بماكينة الحياكة على قطعة من قماش القطن الأسود، وهو

خلفية التصميم. بعد الانتهاء من حياكة جميع القطع والانتهاء

من التكوين المنفذ بتقنية الباتشوروك ذي القطعة الواحدة، تم

ثني نهايات قطعة القماش الأسود مع البطانة المصنوعة من نفس

النوعية واللون.

شكل رقم (9) التصميم الثاني معلقة بتقنية الباتشوروك ذو القطعة الواحدة

ونجد في هذا العمل التراكب والتكرار وهو عامل من العوامل التي تزيد من إدراكنا للوحدة والترابط بين العنصرين، وبذلك فإن الفراغ أحد المتغيرات التي تؤثر في العلاقة بين العناصر المتراكبة. ومن هذه المتغيرات: (الوضع، والألوان للأقمشة المصبوغة والمطبوعة المستخدمة، والخصائص البنائية للعناصر)، والتراكب والتكرار المرتبطين بالعديد من المفاهيم التشكيلية، فهما مرتبطان بمفهوم الإيقاع الناتج عن التكرار، والإيقاع، والإيقاع والتكرار بتوقفاتهم المتناوبة يشاركا في خلق النموذج بالتنوع الذي يضيف للعمل الفني نوعًا من الثراء، ويبعده عن التقليدية الثابتة، وكذلك مرتبطان أيضًا بمفهوم الوحدة؛ حيث تتكرر المفردات وفقًا لنظام معين يجعلها ذات علاقة متحدة في التصميم.

ساعدت الأساليب الطباعية المستخدمة (أسلوب الإستنسل - المونوتيب - الطباعة المباشرة بالشبلونة والعقد والربط - وباقي الأساليب) في تحقيق الاندماج والتآلف والترابط بين عناصر العمل الفني، كذلك استخدمت الباحثة الألوان الساخنة في ألوان القماش المصبوغ للتأكيد على عناصر التصميم الأساسية، بينما استخدم اللون الأسود في الخلفية لتأكيد قطع القماش وإبراز التصميم المراد تنفيذه.

وتوضح الباحثة في العمل المنفذ رقم (2) كيفية الاستفادة من تكرار بقايا أقمشة مطبوعة ومصبوغة وباستخدام تقنية الباتشوروك في إخراج العمل، و تلعب ألوان الأقمشة المتراكمة والمتجاورة دورًا في وضوح الألوان ودرجاتها، وفي مدى سيطرة لون قماش على العمل كله، وكيف يمكن الحصول على عدة درجات من اللون تبعًا لتراكب المفردات (الأقمشة المتجاورة)، وهكذا تسهم ألوان الأقمشة في إعطاء الإيحاء بالمرج اللوني في تحقيق الامتزاج الإيهامي للألوان، وظهور أجزاء من العمل الفني بألوان جديدة غير ألوانها الأصلية، نتيجة تنفيذها بشكل متراكب، وظهور بعض أجزاء العمل وتوازي أجزاء أخرى أو الإحساس بخلفية أجزاء من العمل الفني.

وتتميز الأشكال والمفردات الطباعية بتأثراتها الملمسية والمطبوعة والمصبوغة من خلال تقنيات الإستنسل والعقد والربط والمونوتيب على الأقمشة المتجاورة بخفة الهيئة، وتعطي إيجاءً حسيًا بخفة هيئة العناصر والأشكال بالرغم من تعدد المفردات الملمسية المتجاورة. ويعرف اللون في مجال الفن التشكيلي لطباعة المنسوجات بالمواد الصباغية المختلفة التي يستعملها الفنانون بمادة (البجمنت Pigment) الملونة، وهي عبارة عن مساحيق تستخرج من مصادر طبيعية أو كيميائية مضافة لمواد أخرى بسيطة، ومن هذه التركيبات يمكن إنتاج الألوان الزيتية، والشمعية والصبغات، والباستيل، والأكريليك وغيرها (كتاني، 2023).

التصميم الثالث



شكل رقم (10) معلقة بتقنية الباتشوروك الكتلة

مساحة العمل: 150×100سم.

التقنيات: الباتشوروك الكتلة.

الخامات: مجموعة من بقايا أقمشة مطبوعة بأسلوب

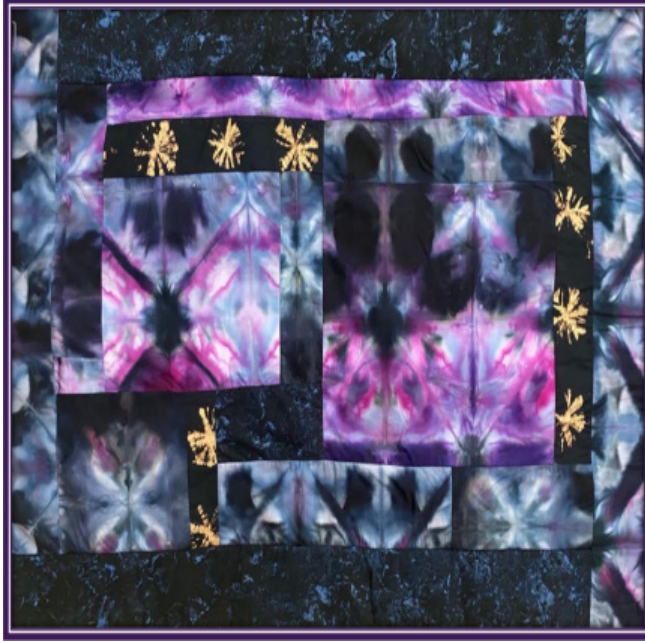
الإستنسل والمونوتيب والطباعة بالبصمة ومصبوغة يدويًا بتقنيات العقد والربط.

التحليل الفني للعمل:

توضح الباحثة في العمل المنفذ رقم (3) كيفية الاستفادة من بقايا أقمشة مطبوعة ومصبوغة وباستخدام تقنية الباتشوروك الكتلة في إخراج العمل، وفكرة العمل عبارة عن قطع لأقمشة مطبوعة بأسلوب الإستنسل والمونوتيب والطباعة بالبصمة، ومصبوغة بتقنية العقد والربط تم تجميعها وتنسيقها حسب التصميم المراد تنفيذه، وحسب تقنية الباتشوروك المستخدمة، ثم حياكتها بالخياطة الظاهرة بعد ثني الأطراف في بعض القطع، والخياطة المستقيمة كتجميع للقطع في باقي العمل المنفذ.

وبعد ذلك، تم ثني الحواف الخارجية للقطعة، ونجد في القطعة المنفذة أنه تم تجميع قطع الأقمشة في شكل خطوط تتلاقى وتُحصر شكلاً أو فراغاً وتشكل الحدود الخارجية أو المحيطة أو حافة الأشكال، وكيفية تطبيق بقايا الأقمشة باستخدام التجاور والتكرارات للقماش المتضمن طبقات من الطيور في اتجاهات مختلفة مع الجمع بينهما في تراكم واحد؛ مما يثري عملية التكرار، ويمثله مسار خطي يتسم بالحركة المنتظمة حول (نقطة، عنصر، فراغ، قوة شد، مركز سيادة) (عبد الحميد، 2008)، داخل العمل الفني أو خارجه، وتتنوع من خلال التكرار لهذه الخطوط والتضاغط والتخلخل، ومن ثم تنوع الإيقاعات الديناميكية للحركة، وأخيراً الاستفادة من تطبيق تقنية الإستنسل والمونوتيب؛ لتوضيح الفكرة المراد تحقيقها. وقد استخدمت الباحثة الأقمشة المثقبة (التل، والشبك المطرز، والشبك الحريري)؛ وذلك لعمل ملامس مختلفة، وتم التعبير عنها وتطبيقها على الأقمشة المختلفة.

التصميم الرابع



شكل رقم (11) معلقة بتقنية الباتشوروك الكتلة

مساحة العمل: 100×125سم.

التقنيات: الباتشوروك الكتلة.

الخامات: مجموعة من بقايا أقمشة مطبوعة بأسلوب المونوتيب ومصبوغة يدويًا بتقنيات مختلفة مثل العقد والربط بالصبغات الطبيعية والصبغة بالإزالة.

التحليل الفني للعمل:

توضح الباحثة في العمل المنفذ رقم (4) كيفية الاستفادة من بقايا أقمشة مطبوعة بأسلوب المونوتيب ومصبوغة بالصبغات الطبيعية والإزالة وباستخدام تقنية الباتشوروك الكتلة في إخراج العمل، تم تجميع قطع الأقمشة وتنسيقها حسب التصميم المراد تنفيذه، وحسب تقنية الباتشوروك المستخدمة، ثم حياكتها بالخياطة المستقيمة كتجميع للقطع وبعد ذلك تم ثني الحواف مع البطانة بخلفية القطعة وحياكتها بالخياطة الظاهرة.

استخدمت الباحثة الصبغات الطبيعية المختلفة والصبغة بالإزالة في هذا العمل من خلال العقد والربط الذي لعب دورًا مهمًا في إكساب العمل الفني المتجاوز أبعادًا جمالية مميزة. ويتوقف هذا الدور على الخصائص التشكيلية لخامة الأقمشة، وعلى سماتها الجمالية، وعلى مهارات الفنان لاستثمار هذه الجماليات الخاصة وقدرته على توظيف ما تحمله من إمكانيات تشكيلية، ومن ثم توظيفها في بناء أعماله الفنية وظهور العمل الفني بألوان جديدة، نتيجة تنفيذها بشكل متجاور ومكرر، وتواري بعض الأجزاء أو الإحساس بخفية أجزاء من العمل الفني، وتعطي الانطباع بما. وهكذا تكون الصبغات اللونية الناتجة من تجاور الأقمشة سببًا مباشرًا لخداع البصر في إدراكه لهيئة العمل الفني المطبوع، وأدى ذلك إلى ظهور بعد ثالث إيهامي من خلال الدرجات اللونية المتباينة والمتوالدة من التراكبات اللونية.

ومن خلال الأشكال المتوالدة واختلاف قوة الضوء تبعًا لاختلاف السطح الذي يتم توزيع الضوء عليه، ذلك أن السطح اللامع يظهر الضوء أكثر من أن يسقط الضوء على سطح معتم، وفي هذا العمل استخدمت الباحثة الصبغات الطبيعية على خامة القطن، وهي أسهل الخامات في صباغتها وتوافرها ومناسبتها للصبغات.

التصميم الخامس



شكل رقم (12) معلقة بتقنية الباتشوروك العشوائي

مساحة العمل: 120×150سم.

التقنيات: الباتشوروك العشوائي.

الخامات: مجموعة من بقايا أقمشة مطبوعة بالشاشة الحريرية ومصبوغة يدويًا بتقنية العقد والربط والصبغة المباشرة بدون طي أو ربط الأقمشة.

التحليل الفني للعمل:

توضح الباحثة في العمل المنفذ رقم (5) كيفية الاستفادة من بقايا أقمشة مطبوعة ومصبوغة، وباستخدام تقنية الباتشوروك العشوائي في إخراج العمل، في هذا العمل استخدمت الباحثة بقايا الأقمشة المطبوعة بالشاشة الحريرية والمصبوغة بأسلوب العقد والربط والصبغة المباشرة بدون طي أو ربط الأقمشة، وقد تم توزيعها في شكل خطوط متحركة ومتكررة في اتجاهات محددة متعارضة؛ بحيث تتقاطع مع بعضها بشكل مركب، تم تجميع هذه القطع مستخدمه تقنية الباتشوروك العشوائي وحياسة القطع بالخيطة المستقيمة، ثم ثني الحواف الخارجية مع البطانة بخلفية القطعة وحياتها بالخيطة الظاهرة.

كلما زادت عدد الخطوط المتشابكة وتنوعت في سمكها واختلفت في اتجاهاتها ومعدل تكرارها في نظام إيقاعي محدد، فالشبكة الناتجة عنه تكون ذات تركيب

أكثر حركيًا؛ بحيث يؤدي هذا التشابك إلى الربط بينها في صيغة كلية مركبة ذات وحدة مترابطة. وقد استفادت الباحثة من الخطوط المتشابكة من خلال أشكال القماش المتشابكة بالفعل، التي تأخذ في شكل نسيجها الاتجاه الشبكي، سواء كانت هذه الأقمشة ذات (شبكة مثلثة أو مربعة أو مستطيلة...)، أو شبكية حرة. وقد استخدمت الباحثة الأقمشة المطبوعة والمنفذة من أقمشة مثقبة (الثل، والشبك المطرز، والشبك الحريري)؛ لإحداث تأثيرات وملامس متنوعة في بعض الأجزاء، ثم عمل أشكال متنوعة من التراكمات المختلفة بين تلك الأقمشة، وأخيرًا تطبيق أسلوب الصباغة بالعقد والربط عليهما.

لعب اللون دور مهمًا في هذا العمل من خلال الضوء الساقط عليها؛ مما يضيف طاقة معبرة عنه، كما يضيف قيمًا جديدة للعمل؛ حيث يعطيه صفة الامتلاء أو الشكل. وبناءً على ذلك، تصاغ المساحات لقطع القماش على أساس هيئاتها ونسب مسطحاتها من حيث الصغر والكبر ودرجات ألوانها وكيفية ارتباطها بقطع القماش ذات الألوان المغايرة داخل العمل الفني؛ ولذلك فلها موقع واتجاه حركي بناءً على توزيعها بصورة متعددة سواء متفرقة أو متجمعة، متساوية في الحجم أو متباينة.



شكل رقم (13) معلقة بتقنية الباتشوروك الكتلة

التصميم السادس

مساحة العمل: 120×120سم.

التقنيات: الباتشوروك الكتلة.

الخامات: مجموعة من بقايا أقمشة مطبوعة بأسلوب المونوتيب ومصبوغة

يدويًا بتقنيات مختلفة مثل العقد والربط والصباغة بالإزالة.

التحليل الفني للعمل:

توضح الباحثة في العمل المنفذ رقم (6) كيفية الاستفادة من بقايا أقمشة مطبوعة ومصبوغة وباستخدام تقنية الباتشوروك الكتلة في إخراج العمل، ويتضح في هذا العمل استخدام الباحثة لبقايا الأقمشة المصبوغة بالصبغات الطبيعية والصناعية ثم تجميعها وتنسيقها حسب التصميم المراد، وحسب تقنية الباتشوروك المستخدمة وحياتها بالخياطة المستقيمة كتجميع للقطع، وبعد ذلك، تم ثني الحواف الخارجية للقطعة.

استخدمت الباحثة التراكب في هذا العمل، وهو يعطي إحساسًا بالعمق مع الشفافية باستخدام قماش فاتح مصبوغ ومعمم بعد عمل تأثيرات بأسلوب الإزالة؛ مما يؤدي إلى فصل طبيعة كل مساحة لونية عن الأخرى، وتحفظ كل مساحة لونية بخصائصها مع انتقاص الجزء المغطى من المساحات للأقمشة؛ حيث يظهر لون جديد يجمع بين درجة لون قطعتي القماش، فيظهر بعدًا جماليًا آخر من خلال تنوع الإيقاع. ومن خلال ما تقدم، أوضحت الباحثة أن التراكب أحد أنواع العلاقات الترابطية المميزة التي تعمل على وحدة التصميم؛ لما له من إمكانيات متعددة، وذلك في حالات النظم الإيقاعية للتراكب التي تحدت في (التراكب المنتظم، التراكب المتغير الانتظام، التراكب الحر المتنوع) (عثمان، 1996). ويلعب الضوء دورًا أساسيًا في التأكيد على العمق والبعد اللوني للأقمشة. من خلال التصميم تشكل قطع الأقمشة وتتفاعل مع بعضها؛ فمنها ما يكون ذا سيادة (الفكرة الأساسية)، ومنها ما يكون ثانوي، وجميعها تشكل العمل الفني نتيجة اختلاف العلاقات النسجية بين بعضها وبعض.



شكل رقم (13) معلقة بتقنية الباتشوروك الكتلة

التصميم السابع

مساحة العمل: 150×120سم.

التقنيات: الباتشوروك الكتلة.

الخامات: مجموعة من بقايا أقمشة مطبوعة بأسلوب

المونوتيب. والطباعة بالبصمة ومصبوغة يدويًا بتقنيات

مختلفة مثل العقد والربط.

التحليل الفني للعمل:

توضح الباحثة في العمل المنفذ رقم (7) كيفية

الاستفادة من بقايا أقمشة مطبوعة ومصبوغة وباستخدام

تقنية الباتشوروك الكتلة

في تنفيذ العمل، تم تجميع قطع الأقمشة وتنسيقها حسب التصميم المراد تنفيذه، وحسب تقنية الباتشوروك المستخدمة، ثم حياكتها بالخياطة المستقيمة كتجميع للقطع، وبعد ذلك تم ثني الحواف مع البطانة بخلفية القطعة وحياكتها بالخياطة الظاهرة. شكل رقم (14) معلقة بتقنية الباتشوروك الكتلة

وقد قامت الباحثة في هذا العمل بتطبيق تلك الأشكال الهندسية بأنواعها المختلفة باستخدام بقايا الأقمشة؛ لتوضح إمكانية الاستفادة منها ومن الملابس المختلفة الناشئة عن تطبيق أسلوب العقد والربط (Shibori Tie-Dye Technique) في الخلفية وتطبيق أسلوب المونوتيب عليها؛ وذلك لتعطي نوعاً من الإيقاع. وفي هذا النوع من الإيقاع تتشابه كل الوحدات والمسافات تشابهاً تاماً في درجات اللون، وإنما تختلف في الشكل والموقع من قطعة لأخرى، وتحقق الوحدة عن طريق انتماء بعض الأجزاء لبعض أو تبعية بعض العناصر البصرية لبعضها، وذلك عن طريق التماثل في الحجم أو الشكل أو اللون أو الاتجاه أو عن طريق التوازي. ومن خلال طرق تجميع الوحدات البصرية المتعددة بالأقمشة ينشأ التلامس (تلامس أضلاع، تلامس رؤوس، تلامس ضلع مع رأس)، أو التداخل، أو التناسج، أو التشابك، أو التراكب. استخدام تقنية الباتشوروك مع بقايا الأقمشة المصبوغة بأسلوب العقد والربط في تدرج لوني يعمل على ربط أجزاء العمل، وللحصول على مساحات متناسقة، كقيمة تشكيلية في تكوين العمل المنفذ.

التصميم الثامن

مساحة العمل: 120×100سم.

التقنيات: الباتشوروك ذو المساحة الواحدة.

الخامات: مجموعة من بقايا أقمشة مطبوعة بأسلوب المونوتيب والطباعة بالشاشة الحريرية المفتوحة ومصبوغة يدوياً بتقنية العقد والربط والصبغة المباشرة بالصبغات الطبيعية.

التحليل الفني للعمل:

وتوضح الباحثة في العمل المنفذ رقم (8) كيفية الاستفادة من بقايا أقمشة مطبوعة ومصبوغة وباستخدام تقنية الباتشوروك ذي المساحة الواحدة في تنفيذ العمل، فاستخدمت الباحثة بقايا الأقمشة المطبوعة بأسلوب المونوتيب، وأخرى مصبوغة بأسلوب العقد والربط والصبغة المباشرة بصبغات طبيعية، ثم تجميع قطع الأقمشة وتنسيقها حسب التصميم المراد تنفيذه، وحسب تقنية الباتشوروك المستخدمة ثم حياكتها بالخياطة المستقيمة كتجميع للقطع، وبعد ذلك، تم ثني الحواف مع البطانة بخلفية القطعة وحياكتها بالخياطة الظاهرة، تم استخدام تقنية التضريب باستخدام ماكينة الخياط على شكل خطوط منحنية مكونة زخارف عشوائية انسيابية تربط أجزاء التصميم مع بعضها بشكل جمالي.

شكل رقم (15) معلقة بتقنية الباتشوروك

استفادت الباحثة من حركة هذه الخطوط على أن تكون قطع القماش المستخدمة عبارة عن تجسيم لهذه الخطوط أي كمساحة هندسية (أشرطة نسجية)، مع الاحتفاظ بالمزايا التشكيلية لهذه الخطوط، وهي التي تأخذ حركتها من شكل الخطوط المستقيمة المركبة، وهي تلك الحركة التي تعتمد في تركيبها وإيقاعاتها على تكرار الخطوط المستقيمة المركبة بطرق معينة والحركة الخطية المركبة المشتقة من الخطوط المستقيمة، وتعتمد في ديناميكيتها على إيقاع متميز يتنوع وفقاً للقوة الحركية الكامنة. تُعد بداية الشريط الطباعي ونهايته

هي حدود الهيئات والأشكال، وهي المحاور الأساسية للأعمال الفنية المتجاورة. كما إنها تمد إدراكنا الحسي بميبتها الرئيسة وأبعادها القياسية، فتعطي للعمل الفني تنوعًا للتحرك من قبل الفنان في جميع الاتجاهات.



شكل رقم (16) معلقة بتقنية الباتشوروك الكتلة

التصميم التاسع

مساحة العمل: 150×100سم.

التقنيات: الباتشوروك الكتلة.

الخامات: مجموعة من بقايا أقمشة مطبوعة بأسلوب المونوتيب، بالطباعة بالبصمة والإستنسل ومصبوغة يدويًا بتقنية العقد والربط.

التحليل الفني للعمل:

توضح الباحثة في العمل المنفذ رقم (9) كيفية الاستفادة من بقايا أقمشة مطبوعة ومصبوغة باستخدام تقنية الباتشوروك الكتلة في تنفيذ العمل. تم تجميع قطع الأقمشة وتنسيقها حسب التصميم المراد تنفيذه، وحسب تقنية الباتشوروك المستخدمة، ثم حياكتها بالخياطة المستقيمة كتجميع للقطع، وبعد ذلك تم ثني الحواف مع البطانة بخلفية القطعة وحياكتها بالخياطة الظاهرة.

ونجد في هذا العمل أن الباحثة استخدمت التركيب والتجاور الجزئي باستخدام بقايا الأقمشة المنفذة ببعض الأساليب الطباعية والتطبيقات الأدائية في أحد الأطراف مثل الطباعة بالبصمة مع بعض القطع المنفذة بأسلوب الإستنسل والمونوتيب، وأيضًا بقايا أقمشة مصبوغة بأسلوب العقد والربط؛ حيث قامت الباحثة بعمل هذا التراكم والتجاور من خلال خامات الأقمشة المختلفة المستخدمة التي تعمل على إثراء العمل المنفذ من خلال استخدام قطع متنوعة في قيمتها التشكيلية التي تثري العمل الفني. والتركيب والتجاور في الطبيعة أساسه التنوع مع التكرار؛ حيث يمكن إثراء الأعمال الفنية من خلال تكرار عنصر أو أكثر من عناصر مكوناتها بإيقاعات منتظمة أو مختلفة طبقًا لمتطلبات العمل الفني؛ أي أن الإيقاع في بعض الأحيان لا يتحقق إلا عن طريق التركيب والتكرار؛ حيث يمكن إيضاحه باستخدام المتتاليات التي تتحول إلى تكرار منتظم. ونلاحظ أن استخدام قطع وبتراكيب مبتكر يوضح كيفية تدرج الألوان وتناسقها مع بعضها باستخدام التقنيات المختلفة، ويعمل على ربط أجزاء العمل ويثري القيمة التشكيلية في تكوين العمل المنفذ.



شكل رقم (17) معلقة بتقنية الباتشوروك العشوائي

التصميم العاشر

مساحة العمل: 120×120سم.

التقنيات: الباتشوروك العشوائي.

الخامات: مجموعة من بقايا أقمشة مطبوعة بأسلوب المونوتيب والشاشة الحريرية المفتوحة، ومصبوغة يدويًا بتقنيات مختلفة مثل العقد والربط والصباغة بالإزالة.

التحليل الفني للعمل:

توضح الباحثة في العمل المنفذ رقم (10) كيفية الاستفادة من بقايا أقمشة مطبوعة ومصبوغة وباستخدام تقنية الباتشوروك العشوائي في تنفيذ العمل؛ حيث قامت الباحثة بتجميع قطع الأقمشة وتنسيقها حسب التصميم المراد تنفيذه، وحسب تقنية الباتشوروك المستخدمة، ثم حياكتها بالخياطة المستقيمة كتجميع للقطع، وبعد ذلك، تم ثني الحواف مع البطانة بخلفية القطعة وحياكتها بالخياطة الظاهرة.

وفي هذا العمل تتميز الأشكال والمفردات الطباعية الملمسية في بقايا قطع القماش المطبوع من خلال التقنيات الطباعية المختلفة بمظهر بصري مريح، فالتجاور هنا يعطي إحاءً حسياً بخفة هيئة العناصر والأشكال بالرغم من تعدد المفردات الملمسية المتراكبة، بل إن التكرار يظهر الطبقات اللونية المتراكبة للأقمشة كأنها أوراق لونية رقيقة، وتحقق القيمة الناتجة عن العناصر الملمسية للأقمشة المتجاورة، والاندماج والتآلف بين المختلف والمتجانس من العناصر كطريقة لها قيمتها في التشكيل الفني للطباعة اليدوية؛ حيث تعطي حساً جمالياً فريداً وبعداً جديداً في التوليف والاندماج والتآلف.

ونجد للضوء تأثيراً أساسياً في إدراك الصفات اللونية في هذا العمل في تحديد كنه اللون وشدته وارتباطاته بالألوان المتجاورة سواء المتماصة أو المتراكبة أو المعتمة، وأيضاً في تحديد العمق والبعد اللوني المرتبط بالطول الموجي للون. وعلى ذلك، فلا بد من إنشاء العلاقات التشكيلية والإعتماد والتوزيعات الظلية والمضيئة. وبالتالي، التنوع في الأبعاد اللونية وطرق تحقيقها من خلال التبادل النسبي بين الضوء واللون والشفافيات المطبوعة لبناء الأعمال الفنية. ونجد في هذا العمل استخدام بقايا قطع منفذة بأساليب طباعية متنوعة مثل البصمة والمونوتيب والطباعة المباشرة بالشيلونة الحريرية، وأيضاً أقمشة مصبوغة بطريقة العقد والربط والإزالة، وجميعها تحدث تنوعاً بالملمس بشكل ملحوظ يثري العمل الفني ويبعده عن الرتابة من خلال تركيب القطع والمساحات اللونية وتنوع الأشكال وتوزيعها في حركة ديناميكية تعطي قوة للعمل المنفذ، وتؤكد الفكرة المراد تحقيقها.



شكل رقم (18) معلقة بتقنية الباتشوروك الهندسي

التصميم الحادي عشر

مساحة العمل: 120×120 سم.

التقنيات: الباتشوروك الهندسي.

الخامات: مطبوعة بأسلوب المونوتيب، ومصبوغة يدويًا بتقنيات مختلفة مثل العقد والربط والصبغة بالإزالة والصبغة المباشرة بالصبغات الطبيعية.

التحليل الفني للعمل:

توضح الباحثة في العمل المنفذ رقم (11) كيفية الاستفادة من بقايا أقمشة مطبوعة ومصبوغة، وباستخدام تقنية الباتشوروك الهندسي في تنفيذ العمل، وقد تم تجميع قطع الأقمشة وقصها على شكل مربعات مختلفة في المساحة بشكل تدريجي (ثلاث طبقات متباينة) لتعطي تدرجًا بصريًا ثلاثي الأبعاد يخلق الإحساس بالعمق داخل العمل المنفذ،

وتم ثني أطرافها وتثبيتها بالخياطة الظاهرة متراكبة في طبقات متتالية في ترتيب تسلسلي يضيف إحساسًا بالكم أو الكثافة على قطعة مصبوغة بطريقة العقد والربط لعمل ربط بينها وبين التأثيرات في القطع المصبوغة والمطبوعة، ويتمثل بناؤها التشكيلي في اللوحة متعددة الطبقات من وحي الاتجاهات المختلفة للخطوط المستقيمة في شكل مربع؛ لذلك يختلف بناؤها التشكيلي على حسب اتجاهات تلك المربعات التي تأخذ في شكلها الخطوط الهندسية بأنواعها، فهناك الخطوط المستقيمة الأفقية والرأسية التي تتحرك في اتجاه ثابت في حركة مستقيمة تاركة أثرًا يضيف قيمة حركية باستخدام بقايا الأقمشة سابقة التجهيز والمنفذة بطرق طباعية وصبغية متنوعة مع خيوط الصوف، ويمثله الخط المستقيم الرأسي، وهو خط ديناميكي تؤثر فيه قوتان متضادتان؛ إحداهما قوة الصعود إلى أعلى، والأخرى قوة الجاذبية إلى أسفل؛ ولذا يتصف بالنمو والصعود إلى أعلى والنزول إلى أسفل، ويعبر به عن الإحساسات المختلفة في الأعمال الفنية المتنوعة. إن الشروط النسجية لها اتجاه، وتبعًا لذلك؛ تنبثق القيم التشكيلية من خلال إيقاعاتها المتنوعة أثناء حركتها. يتحقق البعد اللوني من خلال الحلول الجمالية المختلفة للتراكبات الطباعية للأقمشة، الذي أصبح مثار اهتمام وبحث؛ بحيث أمكن توظيف اللون من خلال الاعتماد على النظريات اللونية العلمية الحديثة.

ويمثله الخط المستقيم الأفقي، وخط الأرض وخط السطح " الماء الراكد"، وهو خط الحركة الإستاتيكية، ومن سماته الاستقرار والتعبير عن الامتداد والسكون بعكس الخطوط الرأسية والمائلة التي تتصف بالحركة الديناميكية، وقد عبرت عنه الباحثة باستخدام



شكل رقم (19) معلقة بتقنية الباتشوروك الهندسي

التصميم الثاني عشر

مساحة العمل: وسادتين 40×40سم.

التقنيات: الباتشوروك الهندسي.

الخامات: مجموعة من بقايا أقمشة مطبوعة بأسلوب المونوتيب والبصمة، ومصبوغة يدويًا

بتقنية العقد والربط والصباغة المباشرة بالصبغات الطبيعية.

التحليل الفني للعمل:

توضح الباحثة في العمل المنفذ رقم (12) كيفية الاستفادة من بقايا أقمشة من القطن الأبيض، وأخرى مصبوغة بصبغات طبيعية، والبعض الآخر مطبوع بأساليب طباعية متنوعة مثل المونوتيب والبصمة، وباستخدام تقنية الباتشوروك الهندسي في تنفيذ هذا العمل الذي يُعد من المنتجات المنزلية النفعية؛ لتؤكد الباحثة الاستخدامات المتعددة لبقايا الأقمشة المطبوعة والمصبوغة وإمكانية تطبيق تقنية الباتشوروك لإنتاجها لتشجيع ربات البيوت وطلاب الكليات الفنية على الاستفادة من بقايا الأعمال الطباعية في إنتاج وتنفيذ أعمال ومنتجات فنية ونفعية مبتكرة.

قامت الباحثة بقص الأقمشة المطبوعة والمصبوغة إلى مثلثات متساوية، تم تجميعها، وذلك بحياكتها بالخياطة المستقيمة بدقة عالية للحفاظ على أبعادها مستخدمة تقنية الباتشوروك الهندسي، بعد ذلك، تم تثبيتها مع شرائط طولية مستطيلة من قماش القطن الأبيض ليحقق مساحة بيت الوسادة طولًا وعرضًا، ويُعد هذا وجه بيت الوسادة، تم قص قطعة من قماش القطن الأبيض مماثلة في الأبعاد مع القطعة المنفذة بالباتشوروك الهندسي، ثم وضع قطعتي القماش فوق بعضهما البعض؛ بحيث يكون وجه الوسادة إلى الداخل، قامت الباحثة بعد ذلك بخياطة ثلاثة من جوانب القطعتين معًا، مع ترك جانب واحد مفتوح باستخدام غرزة مستقيمة، ثم ثني حافة الجانب المفتوح من القماش إلى الداخل مرتين لعمل حافة نظيفة ومرتبطة لتركيب السحاب بها.

وفي هذا العمل تُعد التعددية التي تظهر في تكرار المثلثات إحدى طرق تحقيق الوحدة في الأعمال الفنية، ويعني مبدأ الوحدة في العمل الفني أن ترتبط أجزاءه فيما بينها لتكون كلاً واحداً، فمهما بلغت دقة الأجزاء في حد ذاتها فإن العمل الفني لا يكتسب قيمته الفنية من غير أن ترتبط الأجزاء ببعضها ربطاً عضويًا.

ويعد التنوع في اللون من أهم أسس بناء العمل الفني، ويعد أحد سمات مفرداتها، والتنوع المستخدم في التصميم المنفذ هو تنوع الألوان وتقنيات الطباعة والصباغة والأقمشة المستخدمة، فالتنوع هو استخدام مجموعة من العناصر المرئية على اختلاف صفاتها. كذلك نجد الإيقاع في هذا العمل وهو مبني على تغيرات منتظمة في عنصر واحد متكرر، مثال ذلك شكل يتكرر وفي كل مرة يكون أكبر من التي تليها بقدر بسيط.

الخاتمة

أولاً: الاستنتاجات

أهم ما تم التوصل إليه من نتائج:

1. يمكن الاستفادة من فن الباتشوروك في إثراء الجانب الجمالي للمعلقات النسجية.
2. يمكن الاستفادة من بقايا الأقمشة المطبوعة والمصبوغة بإعادة تدويرها باستخدام فن الباتشوروك في إنتاج مجموعة من المعلقات النسجية الفنية وبعض المنتجات النفعية؛ مما يساهم في زيادة النواحي الجمالية.
3. تميزت أعمال الباتشوروك بتنوع الألوان والتصميمات والتضاد بين الشكل والأرضية.
4. يمكن الاستفادة من فكرة البحث في إقامة مشروعات صغيرة قليلة التكاليف.

ثانياً: التوصيات:

1. المساهمة في الحد من مشكلة تلوث البيئة بتنفيذ بعض الأعمال الفنية والمنتجات من بقايا الأقمشة غير المستغلة وإعادة تدويرها بشكل آمن بيئيًا.
2. نشر ثقافة الفنون الصديقة للبيئة التي تساهم في تحقيق الاستدامة، والحفاظة على البيئة.
3. ضرورة الاهتمام بفن الباتشوروك ومحاولة فتح مجالات جديدة لنشره بين فئات المجتمع.
4. فتح المجال أمام شباب الخريجين في إقامة مشروعات صغيرة تهتم بالأشغال اليدوية؛ نظرًا لأهميتها وإمكاناتها الاقتصادية.
5. رفع وعي المستهلكين والفنانين وطلاب الكليات الفنية عن كيفية إعادة التدوير وإعادة استخدام بقايا الأقمشة المطبوعة والمصبوغة في عمل منتجات فنية ونفعية مبتكرة.
6. تنمية التفكير الإبداعي لدعم فكرة إعادة التدوير والاستفادة منها، ومنها فن الباتشوروك، في فتح مجالات عمل أمام الشباب وريبات البيوت.
7. إجراء المزيد من الدراسات حول إمكانية الاستفادة من بقايا الأقمشة في المجتمع والكليات الفنية لتصنيع منتجات نفعية متعددة.
8. التقليل من إهدار رأس المال والحصول على منتجات عالية القيمة بتكاليف قليلة.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- أبو النصر، مدحت، ومحمد، ياسمين مدحت. (2017). *التنمية المستدامة: مفهومها- أبعادها- مؤشرات*. المجموعة العربية للنشر والتدريب.
- جوهر، عماد الدين سيد، والمغربي، راندا محمد.. (2017) إعادة تدوير بقايا الأقمشة كمدخل لزخرفة ملابس أطفال ما قبل المدرسة. *مجلة التصميم الدولية*، جامعة بدر بالقاهرة، 7(4)، 237-244.
- الحسيني، نبيل السيد. (1971). *أثر توليف الخامات في التعبير الفني عند تلاميذ المرحلة الإعدادية* [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- الرفاعي، نشأت نصر، الفرماوي، إيهاب أحمد محمد، وعباس، إيمان محمد. (2018). إمكانية الاستفادة من هالك صناعة الملابس الجاهزة في أعمال الباتشوروك بإضافات بعض المعادن لإثراء المعلقات الفنية. *مجلة الاقتصاد المنزلي*، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، 28(4)، 131-158.
- زغلول، سحر علي.. (2020) ابتكار تصميمات ملابس الأطفال مستلهمة من الفن التكعيبي تنفذ ببقايا أقمشة المشاغل بمنطقة القصيم لتنمية الصناعات الصغيرة. *مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية*، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، 5(21)، 222-252.
- زكي، أسماء فؤاد (2020). *منهج مقترح لمقرر الأشغال الفنية لتنمية المهارات العملية لطلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي* بكلية التربية النوعية. *مجلة التصميم الدولية*، جامعة بدر بالقاهرة، 10(3)، 77-86.
- سليمان، كفاية، وآخرون. (2001). *فن توليف الخامات بالتراث المصري والاستفادة منه في تصميم الأزياء*. مكتبة الأنجلو.
- الشريف، دلال عبدالله الحارثي. (2020). *رؤية تصميمية مستدامة للموروث الثقافي في منطقة الحجاز باستخدام القطاع الذهبي في الوشاح المطبوع رقمياً*، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، (59)، 1-40.
- شيلي، إلهام. (2014). *دور إستراتيجية الجودة الشاملة في تحقيق التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية* [رسالة ماجستير]، الجزائر، جامعة سطيف.
- عبد الحميد، شاكرو. (2008). *الفنون البصرية وعبقورية الإدراك. الهيئة المصرية العامة للكتاب*.
- عبد الكريم، محمد البدري. (2002). *الأنامل الذهبية أشغال الخيامية*. مكتبة الياسمين.
- عبد الكريم، محمد البدري، أدريس، حاتم محمد حسين، وعبد العظيم، مريم. (2020). *إعادة تدوير بقايا القص لمصانع الملابس الجاهزة لتحقيق الاستدامة*. *مجلة التصميم الدولية*، جامعة بدر بالقاهرة، 10(2)، 99-109.
- عثمان، عادل محمد. (1996) *العمل الفني التجميعي كمدلل لإثراء التعبير في التصوير* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- العجمي، نهلة عبد الغني. (2021). *رؤية تصميمية هندسية لتنفيذ مفروشات معاصرة باستخدام تقنية الباتش ورك وفقاً لإستراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر 2030*. *مجلة التصميم الدولية*، كلية الفنون التطبيقية جامعة بدر، 11(5)، 175-189.

- العدوي، نورة حسن إبراهيم. (2018). إثراء حقائب بعض أنماط ملابس الجينز للفتيات باستخدام فن الباتشوروك (Patchwork) والنسيج اليدوي. *مجلة الاقتصاد المنزلي، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، 28(4)*، 1059-1113.
- كناني، رويدة نعمان. (2023). *علم اللون ونظرياته. جامعة دمشق. كلية الفنون الجميلة. مديرية الكتب والمطبوعات.*
- ماضي، ماجدة محمد، عبدالعزيز، زينب أحمد، وعبدالقادر، سعاد محمد. (2017). إثراء مكملات ملابس السهرة بفن الباتشوروك. *مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، 45(45)*، 378-403.
- محسن، نورة محمد، وعبد الرشيد، أميرة علي. (2020). تحقيق الاستدامة بفن Patchwork استلهام تصميمات مبتكرة من نسيج السدو على ملابس الأطفال. *المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا، 12(12)*، 114-143.
- محمود، هبه، ويوسف، النبوية. (2023). جماليات فن الباتشوروك لإنتاج مستلزمات حديثي الولادة. *مجلة كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، 33(3)*، 67-98.
- مركز الإنتاج الإعلامي. (2007). *التنمية المستدامة في الوطن العربي بين الواقع والمأمول. جامعة الملك عبدالعزيز، (11)*.

Arabic references:

- Abd al-Hamid, Shaker. (2008). *Al-Funun Al-Basariyah wa-Abqariyat al-Idrak. al-Hay'ah al-Misriyah al-'Ammah lil-Kitab, Cairo.*
- Abd al-Karim, Muhammad al-Badri, Idris, Hatim Muhammad Hussein, and Abd al-'Azim, Mariam. (2020). *I'adat Tadwir Baqaya al-Qass li-Masani' al-Malabis al-Jahizah li-Tahqiq al-Istidama. Majallat al-Tasmeem al-Dawliyah, 10(2), 99-109.*
- Abdel-Kareem, Mohamed Al-Badrey. (2002). *al-anāmīl al-dhahabīyah ashghāl alkhyāmyh, Maktabat al-Yāsāmīn, al-Qāhirah.*
- Abu Alnasar, Midahat and Muhamad, Yasmin Midhat. (2017), *Altnmyh almstdāmh : mfhwmhā-ab'ādhā-m'shrāthā. T1 alqāhrh, almjmw'h al'rbyh llshr wālddryb.*
- Al-Adawi, Nora Hassan Ibrahim. (2018). *Ethraa Haqaeab ba'd Anmat Malabes Al-jeans Lel Fataiat b'estkhdam Fan Al-Patchwork (Patchwork) W-Al-Naseeg Al-Yadawiyē, Magalet El-Eqtisad El-Manzly, Kuliyyat El-Eqtisad El Manzly, 28(4), 1059-1113.*
- Al-Agmeiy, Nahla Abel Alghaney. (2019). *Ru'yah tsmymh handasīyah li-tanfīdh mfrwshāt mu'āshirah bi-istikhdām Taqnīyat albātsh wrk wafqa l'strātyjy al-tanmiyah al-mustadāmah ru'yah Miṣr 2030, Majallat al-taṣmīm al-Dawlīyah, Kullīyat al-Funūn al-taṭbīqīyah Jāmi'at Badr, (11), 'adad (5), 189-175.*
- Al-Husseny, Nabil Al-Sayed. (1971). *Athar twlyf alkhāmāt fī al-ta'bīr al-Fannī 'inda talāmīdh al-marḥalah al-i'dādīyah, Risālat mājistīr ghayr manshūrah, Kullīyat al-Tarbiyah al-fannīyah, Jāmi'at Hulwān.*
- Al-Refaai, Nashaat Nasr, El-Faramawy, Ehab Ahmad Mohamed, and Abbas, Eman Mohamed. (2018). *Emkanyet Al-Estfyada mn Halek Senaa'et Al- malabes Al-Jaheza fe Aa'mal Al-Patchwork Beedafat Baa'd El- maa'den Lethraa Al-moa'lqat El- fānya, Magalet El-Eqtisad El-Manzly, Kuliyyat El-Eqtisad El-Manzly, Jamea't Al-Monufia, 28(4), 131-158.*
- Alsharif, Dalal Eabdallah Alharithi. (2020): *r'yh tsmymy mstdāmh llmwrwth althqāfy fī minṭaqat al-Ḥijāz bāstkhdam alqtā' aldhhy fy alwshāh almtbw' rqmyā, mjlh bhwth altrbyh alnw'yh, jāmi'h almnšwrh, al- (2020), (59), 1-40.*

- Jawhar, Eimad Aldiyn Sayid and Almaghribi, Randa Muhamad. (2017), I'ādih tdwyr bqāyā al'qmslh kmdkhl lzkhrfh mlābs aṭfāl mā qbl almdrsh, mjlh altšmym aldwlyh, jāmi'h bdr bālqāhrh, almjld (7), (4), 237-244.
- Kinani, Ruwayda Nu'man. (2023). 'Ilm al-Lawun wa-Nazariyatuhu. Jami'at Dimashq, Kuliyyat al-Funun al-Jamila, Mudiriyyat al-Kutub wa-al-Matbu'at.
- Madi, Majidah Muhammad and Eabd Aleaziza, Zaynab Ahmad and Eabd Alqadir, Suead Muhammad .(2017), Atharaa Mukamilat Malabis Alsahrat Bifani Albatish mjlet bhwth altrbyh alnw'yh, jāmi'h almnšwrh, (20-27), (45), 377-403.
- Mahmoud, Heba, and Youssef, Elnabawya. (2023). Jamaliyat Fann al-Patchwork li-Intaj Mustalazimat Hadithi al-Wiladah. Majallat Kuliyyat al-Iqtisad al-Manzili, Jami'at al-Minufiyah, 33(3).
- Mrkz al'ntāj al'lāmy. (2007). altnmyh almsdāmh fy alwṭn al'rby byn alwāq' wālm'mwl, jdh, iṣḍārāt jāmi'h almlk 'bdāl'zyz, al'ṣḍār (11).
- Mohsen, Noura Mohamed, and Abd El-Rasheed, Amira Ali. (2020). Tahqīq Al-Estedama B-Fan Patchwork Estlham Tasmemat Mobtakara mn Naseeg Al-sadow A'la Mlabes El-Atfal, Al-Magala El-'elmya L'eloom El-tarbia Al-naw'yia, Kuliyyat El-Tarbia Al-naw'yia, Jamieat Tanta, 12(12).
- Othman, Adel Mohamed (1996) .Al-Amal al-Fanni al-Tajmi'i ka-Mudallil li-ithra' al-Tabir fi al-Taswir [Risālat mājistīr ghayr manshūrah]. Kullīyat al-Tarbiyah al-fannīyah, Jāmi'at Ḥulwān.
- Shili, Iilham. (2014). Dawr Astiratijiat Aljawdat Alshaamilat fi Tahqīq Altanmiat Almustadamat fi Almuasasat, Rsālḥ mājstyr, al-Jazā'ir, Jāmi'at styf.
- Soliman, Kefey and Others. (2001). Fann twlyf alkhāmāt bi-al-turāth al-Miṣrī wa-al-istifādah minhu fi taṣmīm al-Azyā', Maktabat al-Anjlū, al-Qāhirah.
- Zighlul, Sahr Ealii. (2020). Abtikar Tasmimat Limalabis Alṭafal Mustalhimatan min Alfani Altakeibii Tunafadh Bibaqaya Aqimishat Almashaghil Bimintaqat Alqasim Litanmiat Alsinaeat Alsaghira, Majallat al-'Imārah wa-al-Funūn wa-al-'Ulūm al-Insānīyah, al-Jam'iyyah al-'Arabīyah lil-ḥaḍārah wa-al-Funūn al-Islāmīyah, al- (5), al-'adad (21), 222-252.
- Zki, Asma Fuad. (2020). Manhaj Muqtarah Limuqarar Alaishighal Alfaniyat Litanmiat Almaharat Aleamaliat Litulaab Alfirqat Alraabieat Qism Alaiqtisad Almanzili Bikuliyyat Altarbiat Alnawieat, Majallat al-taṣmīm al-Dawlīyah, Jāmi'at Badr bi-al-Qāhirah, (10), al-'adad (3), 77-86

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Crabtree, Crabtree & Shaw, Christine. (2007). Quilting, Patchwork & Appliqué', first published by L T D, London.
- Dorothea Hall. (1992). Chalking. Patch Work& Applique Book, the Apple Press u k. p 25.
- Hawken, Paul. (2017). Drawdown: The most comprehensive plan ever proposed to reverse global warming. Penguin Books. New York, USA.
- Janet Bolton: Patchwork Folk Art .(2009). Using Applique & Quilting Techniques, Octopus Books.
- Kuroha, Shizuko. (2019). Japanese Patchwork Quilting Patterns: Charming Quilts, Bags, Pouches, Table Runners and More. Tuttle Publishing.
- Linda Seward. (2014). The Ultimate Guide to Art Quilting (SurfaceDesign, Piecing, Applique, Quilting, Embellishing, Finishing) Sixth & Spring Books.
- Minter, Adam. (2013). Junkyard planet: Travels in the billion-dollar trash trade. Bloomsbury Press. USA.
- Tinkler, Nikki (2006). The Quilter's and Patchworker's Stitch Bible. Search Press LTD well wood.
- Pippa Eccles Armbruster.)2012 (. Solids, Stripes, Circles and Squares 16 Modern Patchwork Quilt Patterns, Martingale.

د. أشجان عبد الفتاح عبد الكريم محمد: استخدام تقنية الباتشوروك في إعادة تدوير القطع المطبوعة والمصبوغة يدويًا للحد من التلوث البيئي

Wagner, M, Thomassey, S, Perwuelz, A, Zeng, x .(2017). Fashion Design Solutions for Environmentally Conscious Consumers- China - 17th World Textile Conference - College of Textile and Clothing Engineering - Soochow University, pp. 1-6.

Biographical Statement

Dr. Ashgan Abdel Fattah Abdel Kareem Mohamed is an Assistant Professor of Design, Textile Printing, Dyeing, and Finishing in the Department of Sewing and Tailoring, College of Applied Sciences, Al Baha University. She received her PhD in Textile Printing, Dyeing, and Finishing in 2006 from Helwan University. Her research interests include environmental printing, recycling in textiles, sustainability in printing and dyeing, design and design fundamentals, textile technology, and modern techniques.

معلومات عن الباحث

د. أشجان عبد الفتاح عبد الكريم محمد، أستاذ التصميم وطباعة المنسوجات والصبغة والتجهيز المساعد في قسم الخياطة والتفصيل، بالكلية التطبيقية، في جامعة الباحة، (المملكة العربية السعودية). حاصل على درجة الدكتوراه في طباعة المنسوجات والصبغة والتجهيز من جامعة حلوان عام ٢٠٠٦. تدور اهتماماته البحثية حول قضايا الطباعة البيئية، إعادة التدوير في مجال المنسوجات، الاستدامة في مجال الطباعة والصبغة والمنسوجات، التصميم وأسس التصميم، تكنولوجيا المنسوجات والتقنيات الحديثة.

Email: drashgan@hotmail.com